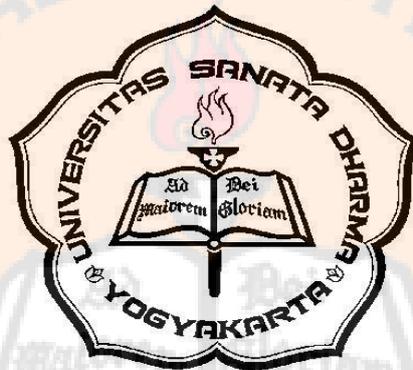


PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERKARAKTERISTIK PARADIGMA PEDAGOGI REFLEKTIF
DENGAN MATERI SKETSA GRAFIK FUNGSI LINEAR**

Skripsi

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh :

Anselmus Aditya Setiawan

NIM : 061414033

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA**

2011

SKRIPSI

SKRIPSI

**AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERKARAKTERISTIK PARADIGMA PEDAGOGI REFLEKTIF
DENGAN MATERI SKETSA GRAFIK FUNGSI LINEAR**

Disusun oleh :

Anselmus Aditya Setiawan

NIM : 061414033

Telah disetujui oleh :

Pembimbing,



Dr. Susento, M.S

Tanggal : 16 Februari 2011

SKRIPSI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERKARAKTERISTIK PARADIGMA PEDAGOGI REFLEKTIF
DENGAN MATERI SKETSA GRAFIK FUNGSI LINEAR

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Anselmus Aditya Setiawan

NIM : 061414033

Telah dipertahankan di depan para penguji

Pada tanggal 10 Maret 2011

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

Nama Lengkap

Ketua : Drs. Saverius Domi, M.Si.

Sekretaris : Prof.Dr.St. Suwarsono

Anggota : Dr. Susento, M.S.

Anggota : Prof.Dr.St. Suwarsono

Anggota : Drs. Sukardjono, M.Pd.

Tanda Tangan

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 10 Maret 2011

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma

Dekan,



Drs. T. Sarkim.M.Ed., Ph.D

Halaman Persembahan



Hail Mary, full of Grace,

The Lord is with thee;

Blessed art thou among women,

and blessed is the fruit

of thy womb, Jesus.

Holy Mary, Mother of God,

pray for us sinners,

now and at the hour of our death.

Bakat yang kita miliki adalah hadiah dari Tuhan untuk kita... Apa yang dapat kita hasilkan dari bakat tersebut adalah hadiah dari kita untuk Tuhan.

(Leo Buscaglia)

Kupersembahkan karyaku ini untuk :

Jesus , yang selalu memberikan rencana yang indah dalam hidupku

Bunda Maria yang setia menjadi perantara doa-doaku

Orang Tuaku dan adik-adikku tercinta,

sahabat-sahabat yang selalu aku miliki.

Terima kasih atas cinta, doa, dukungan dan semangatnya.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

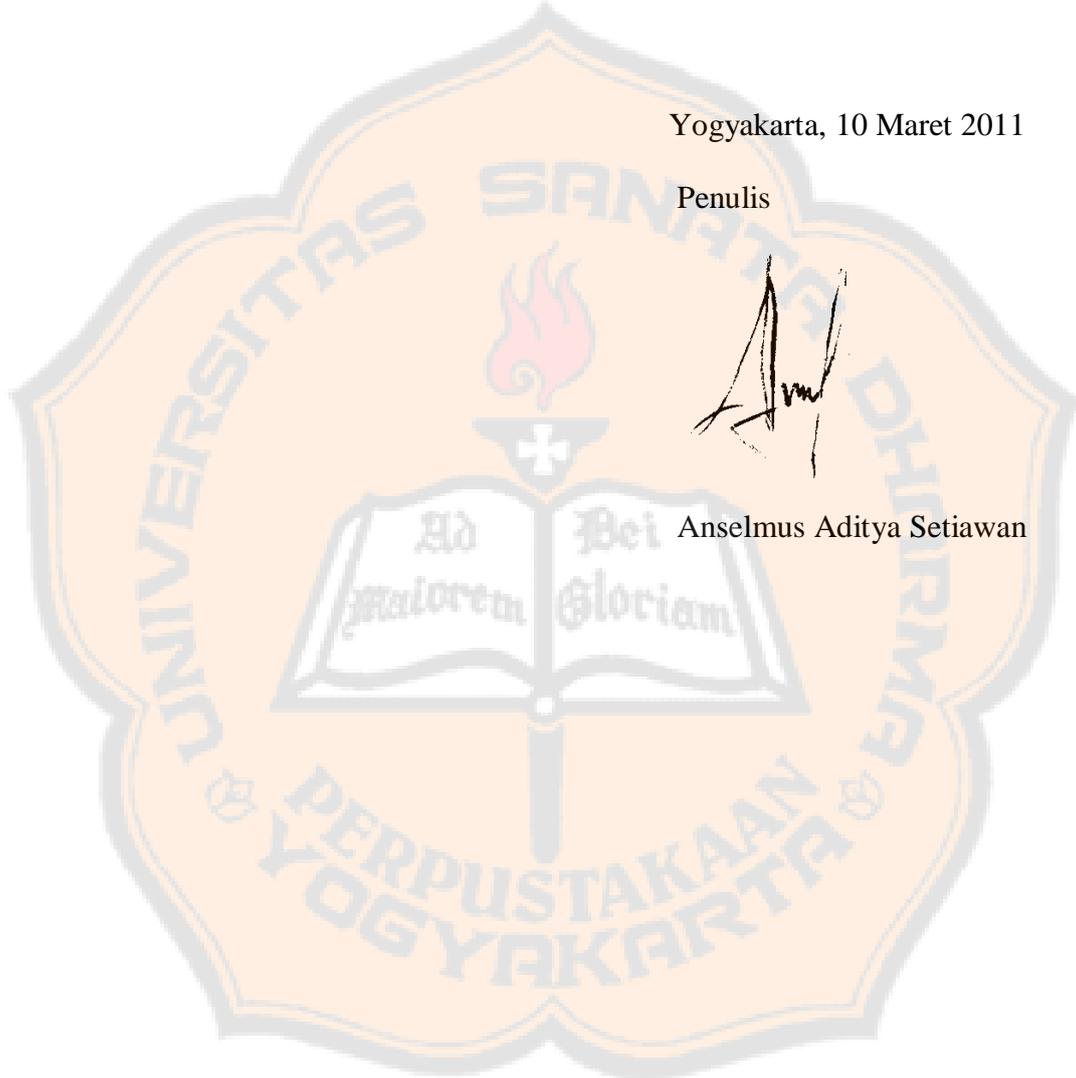
Saya menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 10 Maret 2011

Penulis



Anselmus Aditya Setiawan



ABSTRAK

Aditya Setiawan, Anselmus, 2011. *Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif Dengan Materi Sketsa Grafik Fungsi Linear*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika pada materi Persamaan Garis Lurus dan (2) mengetahui sejauh mana aktivitas siswa sesuai dengan karakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif dalam pembelajaran matematika pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan bersifat kualitatif, yang berkaitan dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran dan aktivitas siswa menurut karakteristik paradigma pedagogi reflektif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIIB SMP Kanisius Tirtomoyo. Penelitian dilaksanakan pada jam pelajaran matematika. Pertemuan pertama sampai ketiga dilaksanakan pada hari senin, pertemuan keempat dan kelima dilaksanakan hari kamis, mulai tanggal 30 Agustus 2010 dan berakhir tanggal 7 Oktober 2010. Pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Pada pertemuan keempat diadakan ulangan harian materi sketsa grafik fungsi linear dan pada pertemuan kelima diadakan ulangan remidi. Pengumpulan data penelitian diperoleh dengan cara merekam kegiatan pembelajaran dengan alat bantu 2 *handycam*. Analisis data dilakukan dengan prosedur: (i) reduksi data yang meliputi transkripsi data rekaman video dan penentuan topik-topik data, (ii) kategorisasi data, dan (iii) penarikan kesimpulan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Aktivitas siswa dalam pembelajaran yang terjadi selama lima kali pertemuan adalah : (a) pertemuan pertama : (i) mempersiapkan diri mengikuti pelajaran, (ii) bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu lalu, (iii) memperhatikan penjelasan dari guru tentang materi pelajaran, (iv) mencatat materi pelajaran di buku pelajaran (v) menjawab pertanyaan dari guru (vi) mengerjakan soal latihan, (vii) mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan. (b) pertemuan kedua : (i) mempersiapkan diri mengikuti pelajaran, (ii) memperhatikan penjelasan guru, (iii) mengulangi kesimpulan materi pelajaran minggu lalu, (iv) menjawab pertanyaan dari guru dalam mengerjakan contoh soal, (v) bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan materi pelajaran (vi) mencatat materi pelajaran di buku pelajaran, (vii) mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan. (c) pertemuan ketiga : (i) mempersiapkan diri mengikuti pelajaran, (ii) menjawab pertanyaan guru mengenai materi pelajaran, (iii) mengoreksi soal latihan, (iv) mengerjakan soal latihan, (v) memperhatikan penjelasan guru, (vi) mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan, (vii) mencatat materi pelajaran di buku pelajaran, (viii) bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan materi pelajaran, (ix) melakukan refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. (d) pertemuan keempat : (i) memperhatikan guru, (ii) bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu lalu (iii) menyiapkan diri mengikuti ulangan harian, (iv) mengerjakan ulangan harian, (v) mencocokkan hasil ulangan harian, (vi) mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban ulangan harian, (vii) Melakukan refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. (e) pertemuan kelima : (i) mempersiapkan diri

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

mengikuti pelajaran, (ii) memperhatikan guru, (iii) melakukan permainan variasi tepuk tangan, (iv) menjawab pertanyaan guru mengenai materi pelajaran, (v) mencatat materi pelajaran di buku pelajaran, (vi) mengerjakan soal latihan secara kelompok, (vii) mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan, (viii) mengerjakan ulangan remidi, (ix) mengumpulkan hasil ulangan remidi kepada guru. (2) Terdapat empat karakteristik PPR yang tampak dalam penelitian : (i) siswa mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran, (ii) siswa merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan, (iii) siswa membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan, (iv) guru mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para siswa.



ABSTRACT

Aditya Setiawan, Anselmus, 2011. *Students Activities in Mathematics Learning Which has Reflective Pedagogy Paradigm Characteristics in Sketch of Linear Function Graphic Material*. A Thesis. Mathematics Education Study Program, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

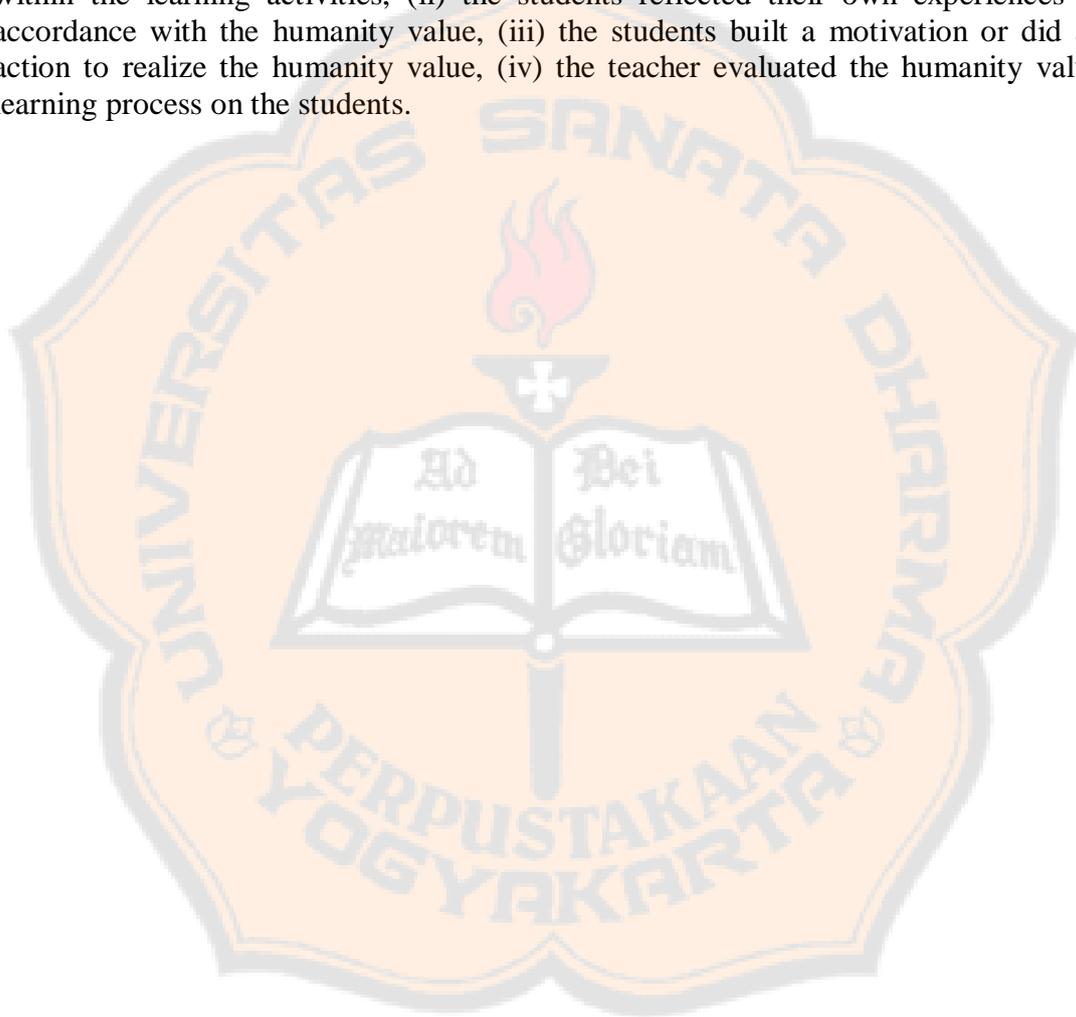
This research is aimed at: (1) seeing the students' activities in Mathematics learning process on *Linear Equation* material and (2) revealing how far the appropriateness between the students' activities and the characteristics of Reflective Pedagogy Paradigm in Mathematics learning process on *The Sketch of Linear Function Graphic* material.

This research is a type of qualitative descriptive research. The data was gathered in a form of qualitative data which related to the students' activities in learning as well as their activities based on *Reflective Pedagogy Paradigm*. The research participants were the students of VII B class in SMP Kanisius Tirtomoyo. The research was conducted on the Mathematics lesson. The first until the third meetings were conducted on Mondays, while the fourth up to the fifth ones were held on Thursdays. This research was started from August 30th, 2010 and was finished on October 7th, 2010. The implementation of learning process was carried out on the first up to the third meeting. Meanwhile, the test on *The Sketch of Linear Function Graphic* material was held on the fourth meeting and the remedial test was given on the fifth meeting. The research data were obtained by recording the learning activities using two handycams. Then, the data were analyzed using two procedures: (i) reducing the data which covered video transcript and data topics determination, (ii) categorizing the data, and (iii) drawing a conclusion.

The research results showed that: (1) The students' learning activities in five meetings were: (a) The First Meeting: (i) being ready to join the lesson, (ii) singing a song which its lyrics covered the conclusion of the last meeting's material, (iii) paying attention to the teacher's explanation about the material being studied, (iv) making notes on the material being studied in their book, (v) answering the teacher's questions related to the material being studied, (vi) doing the exercise, (vii) raising their hands to show whether the exercise's answer was correct or incorrect. (b) The Second Meeting: (i) being ready to join the lesson, (ii) paying attention to the teacher's explanation, (iii) repeating the conclusion of last week's material, (iv) answering the teacher's question on the example given, (v) singing a song which its lyrics covered the conclusion of the material being studied, (vi) making notes on the material being studied in their book, (vii) raising their hands to show whether the exercise's answer was correct or incorrect. (c) The Third Meeting: (i) being ready to join the lesson, (ii) answering the teacher's question related to the material being studied, (iii) checking the answer of the exercise, (iv) doing the exercise, (v) paying attention to the teacher's explanation, (vi) raising their hands to show whether the exercise's answer was correct or incorrect, (vii) making notes on the material being studied in their book, (viii) singing a song which its lyrics covered the conclusion of the material being studied, (ix) reflecting upon the learning activities which had been done. (d) The Fourth Meeting: (i) paying attention to the teacher, (ii) singing a song which its lyrics covered the conclusion of the last week's material, (iii) being ready to

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

have a test, (iv) doing the test, (v) checking the answer of the test, (vi) raising their hands to show whether the test's answer was correct or incorrect, (vii) reflecting upon the learning activities which had been done. (e) The Fifth Meeting: (i) being ready to join the lesson, (ii) paying attention to the teacher, (iii) doing "clapping variation" game, (iv) answering the teacher's question related to the material being studied, (v) making notes on the material being studied in their book, (vi) doing the exercise in group, (vii) raising their hands to show whether the exercise's answer was correct or incorrect, (viii) doing the remedial test, (ix) submitting the remedial test's result to the teacher. (2) There were four characteristics of *Reflective Pedagogy Paradigm* appeared in this research, namely: (i) the students experienced the humanity value within the learning activities, (ii) the students reflected their own experiences in accordance with the humanity value, (iii) the students built a motivation or did an action to realize the humanity value, (iv) the teacher evaluated the humanity value learning process on the students.



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma:

Nama : Anselmus Aditya Setiawan

Nomor Mahasiswa : 061414033

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul:

“AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERKARAKTERISTIK PARADIGMA PEDAGOGI REFLEKTIF DENGAN MATERI SKETSA GRAFIK FUNGSI LINEAR”

Beserta perangkat yang diperlukan (jika ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, untuk mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian ini pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada tanggal : 10 Maret 2011

Yang menyatakan



Anselmus Aditya Setiawan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatNya, sehingga skripsi dengan judul “Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika Berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif dengan Materi Sketsa Grafik Fungsi Linear” dapat diselesaikan dengan baik oleh penulis. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Selama penulisan skripsi ini, banyak pihak yang telah membantu dan membimbing penulis. Oleh sebab itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas selesainya penyusunan skripsi ini, kepada:

1. Bapak Dr. Susento, MS. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberi saran, kritik, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis.
2. Bapak Prof.Dr. St. Suwarsono, selaku Kaprodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi.
3. Segenap Dosen dan Staf Sekretariat Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sanata Dharma.
4. Bapak Drs. M Katino selaku Kepala Sekolah SMP Kanisius Tirtomoyo sekaligus guru mata pelajaran matematika kelas VIII B yang telah memberi ijin untuk melaksanakan penelitian di SMA Kanisius Tirtomoyo dan memberikan waktu, pikiran dan tenaga sebagai subjek penelitian.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Keluarga tercinta, Paschalis Pardiyantha dan Fr. Suharsini selaku orang tua beserta adik-adik penulis, yang selalu memberikan dukungan, perhatian, doa dan semangat yang tiada batas.
6. Siswa kelas VIII B tahun ajaran 2010/2011 SMP Kanisius Tirtomoyo yang sudah memberikan waktunya sebagai subjek dalam penelitian.
7. Lucia Hapsari, Yuana Fransisca H, Emanuel Alex Sugiarto, Dhessy Riasari, Tri Kuncoro, Bagus Wahyu Harjanto, Irene Noven Setyaningtyas, dan Cicilia Diaruci S, yang selalu memberikan semangat, bantuan, kritik dan saran selama proses penelitian dan selama penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman pendidikan matematika angkatan 2006 yang sudah memberikan dukungan, persahabatan, dan kebahagiaan kurang lebih selama lima tahun ini.
9. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa isi skripsi ini jauh dari sempurna, karena terbatasnya pengetahuan dan kurangnya pengalaman dalam menyusun skripsi ini. Namun demikian penulis berharap semoga kekurangan itu dapat mendorong penulis untuk lebih baik lagi. Selanjutnya segala saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Penulis,

Anselmus Aditya Setiawan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	viii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR DIAGRAM	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

D. Batasan Istilah.....	4
E. Deskripsi Judul	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Pembelajaran Berkarakteristik	
Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR).....	8
B. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran	13
C. Materi Sketsa Grafik Persamaan Garis Lurus	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Subjek Penelitian	21
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
D. Metode Pengumpulan Data	23
E. Instrumen Penelitian.....	23
F. Keabsahan Data	24
G. Teknik Analisis Data.....	24
BAB IV ANALISIS DATA PENELITIAN	
A. Pelaksanaan Penelitian	27
Tahap Uji Coba	28
B. Analisis Data.....	29
1. Transkripsi Rekaman Video	29
2. Penentuan Topik-Topik Data.....	29

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Penentuan Kategori-Kategori Data	43
---	----

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	52
1. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	
Pertemuan Pertama	54
2. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	
Pertemuan Kedua	62
3. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	
Pertemuan Ketiga.....	72
4. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	
Pertemuan Keempat	82
5. Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran	
Pertemuan Kelima.....	88
B. Kesesuaian Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	95
1. Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	
Pertemuan Pertama.....	95
2. Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	
Pertemuan Kedua	97
3. Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	
Pertemuan Ketiga.....	99
4. Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	
Pertemuan Keempat	100
5. Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR	
Pertemuan Kelima.....	102

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB VI PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

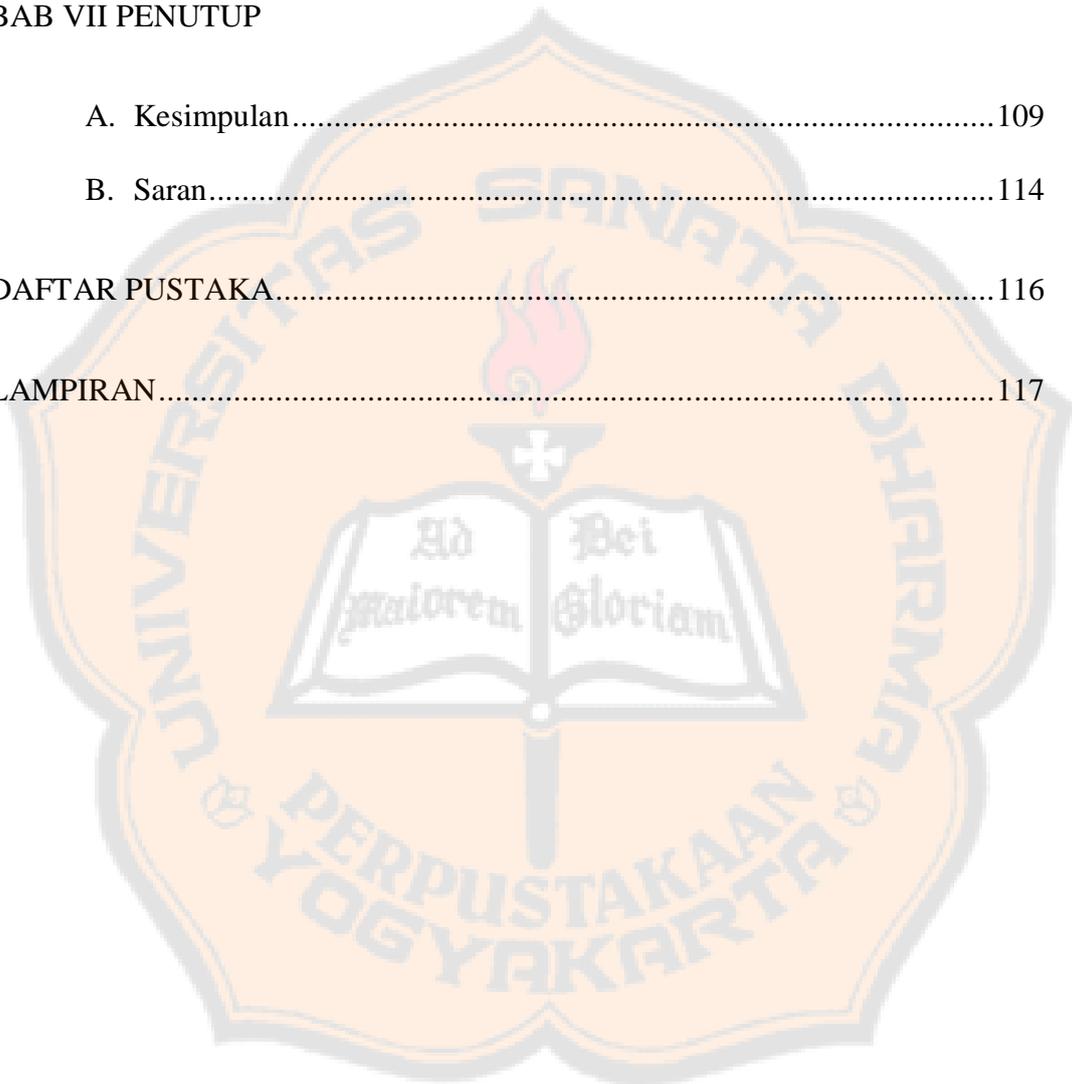
- A. Klasifikasi Aktifitas Subjek Dalam Pembelajaran.....105
- B. Bentuk-Bentuk Aktivitas Belajar106
- C. Jenis Aktivitas Subjek dalam Pembelajaran.....107

BAB VII PENUTUP

- A. Kesimpulan.....109
- B. Saran.....114

DAFTAR PUSTAKA.....116

LAMPIRAN.....117



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Topik Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan I.....	30
Tabel 4. 2 Topik Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan II	33
Tabel 4. 3 Topik Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan III	36
Tabel 4. 4 Topik Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan IV	39
Tabel 4. 5 Topik Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan V	41
Tabel 4. 6 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan I.....	43
Tabel 4. 7 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan II	44
Tabel 4. 8 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan III	44
Tabel 4. 9 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan IV	45
Tabel 4. 10 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Pertemuan V	45

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 1 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus Pertemuan I.....	47
Diagram 2 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus Pertemuan II	48
Diagram 3 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus Pertemuan III.....	49
Diagram 4 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus Pertemuan IV.....	50
Diagram 5 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa	
Dalam Pembelajaran Persamaan Garis Lurus Pertemuan V	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	118
Lampiran 2 Transkripsi Data	125
Lampiran 3 Daftar Nilai Siswa	194
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian.....	195



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era modern seperti saat ini, tentu pendidikan sangatlah penting sebagai bekal hidup. Teknologi maupun inovasi-inovasi terbaru mulai bermunculan dan perkembangannya begitu pesat. Terkadang perkembangan teknologi tidak dibarengi oleh sumber daya manusia yang baik. Hal tersebut begitu terasa saat kita mencoba membandingkan antara ilmu yang dimiliki dengan kepribadian orang tersebut. Sebagai contoh sekarang ini banyak sekali terjadi demo-demo yang dilakukan oleh siswa yang ujung-ujungnya bertindak anarki. Selain itu juga terjadi perubahan-perubahan sosial seperti merajalelanya korupsi, sering terjadinya kekerasan, tawuran antar pelajar dan penyakit sosial lainnya.

Penyimpangan-penyimpangan perilaku seperti diatas terkadang membuat kita berpikir-pikir. Apakah itu semua akibat dari perkembangan zaman atau memang mutu pendidikannya yang rendah. Kurikulum yang berubah-ubah membuat sekolah-sekolah menjadi bingung dalam pelaksanaannya di sekolah. Terkadang kurikulum tersebut tidak cocok diterapkan di suatu sekolah. Apalagi di daerah-daerah yang notabene masyarakatnya belum sadar akan pentingnya pendidikan atau dengan kata lain masih rendah tingkat intelegensinya.

Penyimpangan – penyimpangan yang dilakukan oleh para pelajar seperti yang diuraikan diatas, mengindikasikan bahwa mutu pendidikan saat ini masih rendah. Rendahnya mutu pendidikan dapat kita rasakan secara langsung dengan

melihat orang-orang disekitar kita. Masih banyak orang-orang yang belum bekerja atau menjadi pengangguran. Yang lebih memprihatinkan adalah ketika orang-orang tersebut tidak mampu bersaing di dalam dunia kerja.

Seperti yang diungkapkan oleh Y.B Mangunwijaya, pendidikan adalah proses pengembangan pengetahuan dan karakter serta sikap hidup pada diri manusia. Dari uraian tersebut kita dapat mengetahui bahwa keberhasilan suatu pendidikan tidak hanya dilihat dari prestasi akademik saja, namun bagaimana setiap individu mampu mengembangkan pengetahuannya untuk kemajuan diri dan masyarakat. Untuk mewujudkan itu semua instansi-instansi pendidikan harus mampu mengembangkan metode pembelajaran yang berwawasan luas.

Khusus sekolah Kristiani, guna menghadapinya saat ini mencoba terobosan baru yaitu dengan metode pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif (PPR). Dimana pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif adalah pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran bidang studi dengan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan. Pembelajaran bidang studi disesuaikan dengan konteks siswa dan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan diusahakan melalui dinamika pengalaman, refleksi dan aksi. Kesadaran dari siswa sendirilah yang mampu untuk mengembangkan metode pembelajaran tersebut dan secara khusus mampu mengembangkan potensi-potensi yang ada dalam diri siswa sendiri. Dengan bekal pengetahuan dan rasa kemanusiaan yang baik, diharapkan para lulusan akan mampu memecahkan problema kehidupan yang dihadapi serta dapat menciptakan hidup damai sejahtera.

Penelitian Susento (2010) yang berjudul " Pengembangan Karakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP Dan SMA Kanisius Tirtomoyo". Peneliti terlibat dalam penelitian sebagai asisten peneliti. Oleh sebab itu data yang peneliti peroleh sama dengan rekan satu tim yang meneliti di SMP tersebut, yaitu Yuana Fransisca H. Walaupun memiliki data yang sama namun permasalahan yang diangkat berbeda. Data yang sama berupa kegiatan pembelajaran di kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo. Yuana Fransisca H meneliti tentang kegiatan guru dalam memfasilitasi siswa dalam pembelajaran, dan penulis sendiri meneliti tentang kesesuaian aktivitas siswa dalam pembelajaran berkarakteristik PPR.

Berdasarkan pertimbangan tersebut penulis merasa perlu mengungkapkan bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan metode PPR guna pengembangan Pembelajaran matematika berkarakteristik PPR. Penelitian ini lebih dikhususkan pada topik Sketsa Grafik Fungsi Linear kelas VIII B Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kanisius Tirtomoyo Wonogiri.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, maka peneliti merumuskan masalah.

1. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika berkarakteristik PPR pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear?

2. Se jauh mana aktivitas siswa sesuai dengan karakteristik PPR dalam pembelajaran matematika pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang diteliti, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear di kelas VIIIB SMP Kanisius Tirtomoyo dan sejauh mana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika yang berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

D. Batasan Istilah

Pembatasan masalah dalam perumusan masalah di atas bertujuan agar tidak terjadi penafsiran ganda terhadap judul skripsi. Adapun masalah yang perlu ditegaskan adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa adalah perbuatan siswa sebagai akibat responnya terhadap kegiatan proses pembelajaran. (Bambang Suhono,2010)
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika adalah perbuatan siswa sebagai akibat responnya terhadap kegiatan proses pembelajaran matematika pada materi Persamaan Garis Lurus di kelas VIIIB SMP Kanisius Tirtomoyo.
3. PPR adalah cara pandang tentang pendidikan di sekolah yang menekankan pada pengintegrasian usaha penumbuhan nilai-nilai kemanusiaan dan pengembangan kompetensi siswa melalui pelaksanaan pembelajaran untuk

semua mata pelajaran di sekolah. Penumbuhan nilai-nilai kemanusiaan dilakukan sesuai dengan konteks siswa dan materi pelajaran, serta melalui mekanisme pemberian pengalaman, refleksi, perwujudan aksi, dan evaluasi..

4. Siswa yang merupakan subjek penelitian adalah 36 siswa kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo pada semester I tahun ajaran 2010/2011. Jumlah siswa tersebut adalah 36 orang, dengan rincian 17 siswa laki-laki, dan 19 siswa perempuan.
5. Karakteristik PPR dalam pembelajaran adalah dengan adanya kegiatan sebagai berikut (Susento:2010):
 - a. Guru menyesuaikan nilai kemanusiaan yang ditumbuhkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran dan materi pelajaran.
 - b. Siswa mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran.
 - c. Siswa merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan.
 - d. Siswa membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan.
 - e. Guru mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para siswa.

E. Diskripsi Judul

Penelitian ini berjudul “Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif dengan Materi Sketsa Grafik Fungsi Linear”

Pada penelitian ini pembelajaran dilakukan dalam kelas. Materi yang diajarkan adalah materi Sketsa Grafik Fungsi Linear, dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan. Pada pertemuan pertama sampai ketiga mempelajari materi Persamaan Garis Lurus dengan sub pokok bahasan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y, pada pertemuan keempat diadakan ulangan harian, ulangan dilaksanakan secara tertulis. Kemudian pada pertemuan kelima diadakan ulangan remedi. Proses pembelajaran di SMP Kanisius Tirtomoyo menerapkan pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini nantinya diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti dapat mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif yang nantinya hal tersebut dapat sebagai acuan dalam pengembangan pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif. Peneliti sebagai calon guru dapat menggunakannya sebagai bahan pertimbangan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika yang akan datang agar lebih bermakna bagi siswa terutama dalam pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif.

2. Bagi Guru

Bagi guru bidang studi matematika, dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengajar agar proses pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif dapat tersampaikan secara utuh.

G. Sistematika Penulisan

Pada penulisan skripsi ini akan dibagi menjadi 7 bab. Bab I berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan istilah, diskripsi judul, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Bab II berisi landasan teori yang digunakan sebagai dasar penulisan yang meliputi: aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran, pembelajaran menurut karakteristik paradigma pedagogi reflektif, materi Sketsa Grafik Fungsi Linear. Bab III merupakan metode penelitian, berisi uraian mengenai jenis penelitian yang digunakan, subjek penelitian, waktu dan tempat penelitian, metode pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data. Bab IV berisi analisis data penelitian tentang pelaksanaan penelitian, transkrip rekaman video, topik data, dan kategori data. Bab V merupakan hasil penelitian, berisi uraian hasil penelitian. Bab VI berisi tentang pembahasan hasil penelitian dan Bab VII berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif kelas VIIIB SMP Kanisius Tirtomoyo. Berdasarkan tujuan tersebut, maka landasan teori yang akan dipakai dalam penelitian ini meliputi: (i) Aktivitas siswa, (ii) Pembelajaran berkarakteristik PPR, (iii) Materi sketsa grafik fungsi linear.

A. Pembelajaran Berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif

Paradigma Pedagogi Reflektif atau PPR adalah suatu pola pikir untuk mewujudkan pendidikan Kristiani. Dalam kebanyakan pembelajaran modern tersirat dan ditangkap baik oleh siswa maupun masyarakat umum bahwa belajar ilmu adalah mempersiapkan diri agar menang merebut tempat kerja terbaik dan menguntungkan secara finansial. Tujuan pendidikan menurut pola kristiani tidak mutlak seperti itu, tetapi untuk pemuliaan manusia, menjadi manusia lebih manusiawi dan menumbuhkan komitmen membangun masyarakat yang lebih manusiawi,ewartakan Kerajaan Allah. Dalam pola pikir Kristiani pembelajaran tidak sekedar belajar ilmu, tidak juga sekedar belajar untuk siap kerja. Semua itu perlu, tetapi pendidikan lebih untuk mencerahkan apa arti dan bagaimana menjadi manusia yang utuh dalam dunia masa kini. Dengan kata lain pendidikan Kristiani mengembangkan dalam diri siswa watak/karakter manusia yang berlawanan

dengan budaya ketidakadilan, perusakan persaudaraan, pelecehan kemanusiaan, ketidakpedulian terhadap sesama dan lingkungan.

Fokus pendidikan Kritiani adalah pengembangan nilai-nilai kemanusiaan, namun demikian tetap berkomitmen untuk mengembangkan pembelajaran keilmuan. Secara singkat pembelajaran berpola PPR adalah pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran bidang studi dengan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan.

PPR adalah pola pikir pendidikan yang mengintegrasikan pengembangan pemahaman masalah dunia dan nilai kemanusiaan dalam satu proses pembelajaran yang terpadu (Subagyo, 2005a). Menurut Subagyo (2005a), dalam PPR proses pembelajaran dirancang sedemikian hingga:

1. nilai kemanusiaan ditumbuhkan dari kesadaran dan kehendak siswa sendiri melalui refleksi mereka;
2. hasil refleksi ditunjukkan dalam perubahan perilaku.

Nilai kemanusiaan yang dimaksud adalah suatu kualitas, sifat, atau penghayatan manusia yang diakui sebagai berharga, pantas dimiliki, pantas diperjuangkan oleh semua orang yang berkemauan baik, apapun agama, ras, atau budayanya (Subagyo, 2005a). Contoh nilai kemanusiaan antara lain keadilan, persaudaraan, solidaritas, penghargaan terhadap martabat manusia, kejujuran, dan memperjuangkan pelestarian lingkungan.

Selanjutnya dijelaskan oleh Subagyo (2005b) bahwa pembelajaran berpola PPR merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran bidang studi dengan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan. Dalam pembelajaran tersebut,

proses pembelajaran disesuaikan dengan konteks siswa, pengembangan nilai-nilai kemanusiaan diusahakan melalui dinamika pengalaman, refleksi, dan aksi, serta dikawal dengan evaluasi (Subagyo, 2005b).

Dapat disimpulkan bahwa PPR adalah cara pandang tentang pendidikan di sekolah yang menekankan pada pengintegrasian usaha penumbuhan nilai-nilai kemanusiaan dan pengembangan kompetensi siswa melalui pelaksanaan pembelajaran untuk semua mata pelajaran di sekolah. Penumbuhan nilai-nilai kemanusiaan dilakukan sesuai dengan konteks siswa dan materi pelajaran, serta melalui mekanisme pemberian pengalaman, refleksi, perwujudan aksi, dan evaluasi.

Dengan demikian, dinamika pembelajaran berpola PPR meliputi 5 unsur, yaitu konteks, pengalaman, refleksi, aksi, dan evaluasi. Masing-masing unsur tersebut diuraikan di bawah ini.

1. Konteks

Nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan disesuaikan dengan konteks siswa dan materi pelajaran. Konteks siswa antara lain taraf perkembangan pribadi, kondisi sosial, budaya, dan agama (Subagyo, 2005a). Konteks materi pelajaran antara lain kompetensi dasar, ruang lingkup materi, sifat materi, keterkaitan materi dengan kehidupan nyata, dan cara mempelajarinya.

2. Pengalaman

Pengembangan nilai kemanusiaan paling efektif dilakukan melalui pengalaman, yaitu siswa mengalami sendiri nilai yang diperjuangkan itu (Subagyo, 2005a). Untuk mengembangkan nilai persaudaraan, siswa perlu

mengalami rasa persudaraan antar teman dan dengan guru dalam kegiatan belajar di kelas, misalnya melalui kegiatan kerja kelompok, atau bimbingan teman sebaya. Untuk mengembangkan nilai solidaritas dengan korban bencana alam, siswa dalam pembelajaran dapat mengalami situasi bencana secara tidak langsung, misalnya melalui membaca berita, melihat foto-foto, atau melakukan wawancara dengan korban.

3. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan siswa meninjau kembali pengalaman yang lalu. Menurut Subagyo (2005a), refleksi merupakan tahap di mana siswa menjadi sadar sendiri mengenai kebaikan, keenakan, manfaat dan makna nilai yang diperjuangkan. Tujuannya adalah agar nilai yang diperjuangkan menjadi menarik bagi siswa dan kemudian mereka terpicat untuk memiliki atau menghayati nilai yang diperjuangkan sampai pada keinginan untuk bertindak. Untuk membantu siswa menyadari nilai kemanusiaan yang terkandung di dalam pengalaman, guru memfasilitasi dengan berbagai cara, antara lain:

- a. mengajukan pertanyaan terbuka/divergen (Subagyo, 2005a);
- b. memberi tugas kepada siswa untuk mengkomunikasikan pendapat/perasaan mereka dalam bentuk lisan, tulisan, atau gambar;
- c. mengajak siswa berdiskusi.

4. Aksi

Hasil refleksi siswa atas pengalaman perlu ditindaklanjuti hingga siswa mempunyai niat, bersikap, dan berbuat atas kemauan sendiri terkait dengan nilai kemanusiaan yang diperjuangkan. Menurut Subagyo (1995a), niat dan sikap

merupakan aksi batin sedangkan perbuatan merupakan aksi lahir. Keduanya sama-sama diperlukan. Niat dan sikap perlu terwujud dalam perbuatan; sebaliknya perbuatan perlu didasari pada niat dan sikap. Untuk membantu siswa menumbuhkan niat, sikap, dan perbuatan, guru memfasilitasi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan (Subagyo, 1995a), memberi kesempatan kepada siswa untuk mempraktekkan dalam pelajaran yang akan datang, atau memberi tugas sebagai perwujudan aksi di sekolah, di rumah, atau di lingkungan tempat tinggal.

5. Evaluasi

Guru melakukan penilaian terhadap proses maupun hasil belajar siswa yang terkait dengan pengembangan nilai-nilai kemanusiaan. Penilaian proses belajar tersebut dilakukan melalui pengamatan terhadap siswa dalam tahap pengalaman dan refleksi. Sedangkan penilaian hasil belajar tersebut dilakukan melalui pengamatan terhadap aksi siswa dan catatan anekdot (peristiwa yang cukup mencolok) yang terkait dengan aksi siswa (Subagyo, 2005a).

Dari uraian tentang unsur-unsur dinamika pembelajaran berpola PPR di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik PPR dalam pembelajaran ditunjukkan dengan adanya kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Guru menyesuaikan nilai kemanusiaan yang akan ditumbuhkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran;
2. Siswa mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran;
3. Siswa merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan;
4. Siswa membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan;

5. Guru mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para siswa.

B. Aktivitas Siswa

Pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Menurut Djahiri (2002), dalam proses pembelajaran prinsip utamanya adalah keterlibatan seluruh atau sebagian besar potensi siswa (fisik dan nonfisik) dan kebermaknaannya bagi diri dan kehidupannya saat ini dan di masa yang akan datang (*life skill*). Menurut Hudojo (2001), Pembelajaran merupakan proses aktif individu siswa yang bersosialisasi dengan guru, sumber atau bahan pelajaran, dan teman dalam memperoleh pengetahuan baru. Proses aktif itu menyebabkan perubahan tingkah laku, mampu mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilannya dimana sebelumnya siswa tidak dapat melakukannya.

Menurut Willian Burton "*Teaching is guidance of learning activities, teaching is for the purpose of aiding the pupil learn*", (dalam Oemar Hamalik, 2001). Mengajar adalah membimbing belajar siswa sehingga mau belajar. Dengan demikian, aktivitas siswa sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa sendirilah yang seharusnya banyak aktif, sebab siswa sebagai subjek didik adalah yang merencanakan, dan ia sendiri yang melakukan belajar. Keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran sangat diperlukan agar belajar menjadi efektif dan dapat mencapai hasil yang diinginkan.

Menurut Sardiman (dalam Widyaningsih, 2007), aktivitas diperlukan dalam belajar karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat, dengan melakukan

kegiatan. Itu sebabnya aktivitas merupakan hal penting dalam interaksi belajar-mengajar. Sardiman, menyatakan bahwa kegiatan siswa dapat digolongkan sebagai berikut.

1. *Visual activities*, misalnya membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan, dan pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
3. *Listening activities*, contohnya mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, dan pidato.
4. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, dan menyalin.
5. *Drawing activities*, contohnya menggambar, membuat grafik, peta, dan garis.
6. *Motor activities*, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi model, memperbaiki, dan bermain.
7. *Mental activities*, misalnya menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, dan mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, tenang, berani, dan gugup.

Menurut Bambang Suhono (2010), bentuk-bentuk aktivitas belajar dapat dikelompokkan menjadi enam aspek atau kategori, yaitu :

1. Aktivitas belajar visual.
Membaca, menulis, melakukan eksperimen, demonstrasi.

2. Aktivitas belajar lisan.

Bercerita, membaca sajak, tanya jawab, diskusi dan menyanyi.

3. Aktivitas belajar mendengarkan

Mendengarkan penjelasan guru, ceramah dan pengarahan.

4. aktivitas belajar motorik.

Senam, menari, melukis.

5. Aktivitas belajar menulis

mengarang.

6. Aktivitas belajar mental.

Minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Selain itu, menurut Tim Didaktik Metodik Kurikulum IKIP Surabaya.

Jenis aktivitas siswa dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

1. Aktivitas Jasmani

Aktivitas jasmani adalah aktivitas yang nampak bila siswa sibuk bekerja, seperti : melakukan percobaan, membuat konstruksi model, berkebun dan lain-lain.

2. Aktivitas Rohani

Aktivitas rohani adalah kegiatan yang nampak bila siswa sedang mengamati yang diteliti, mengingat, memecahkan persoalan dan mengambil kesimpulan.

C. Sketsa Grafik Persamaan Garis Lurus

3. Bentuk Umum Persamaan Garis

Persamaan garis dalam bentuk umum dinyatakan sebagai $Ax + By + C = 0$ dengan A dan B tidak nol bersama-sama. Persamaan garis yang dinyatakan dalam bentuk umum dapat dikembalikan dalam bentuk $y = mx + n$, sebagai berikut.

$$Ax + By + C = 0, \text{ dengan } B \neq 0$$

$$\Leftrightarrow By = -Ax - C$$

$$\Leftrightarrow y = -\frac{A}{B}x - \frac{C}{B}$$

Persamaan garis terakhir ini ekuivalen dengan persamaan garis $y = mx + n$

atau $Ax + By + C \Leftrightarrow y = mx + n$ dengan $m = -\frac{A}{B}$ dan $n = -\frac{C}{B}$

Keterangan :

y = variabel terikat m = gradien

x = variabel bebas n = konstanta tetap

4. Gradien atau Kemiringan Garis Lurus

Jika $P(x_1, y_1)$ dan $Q(x_2, y_2)$ adalah dua titik yang tidak berhimpit pada garis g yang tidak sejajar sumbu y , maka gradien garis g yang dinyatakan dengan m

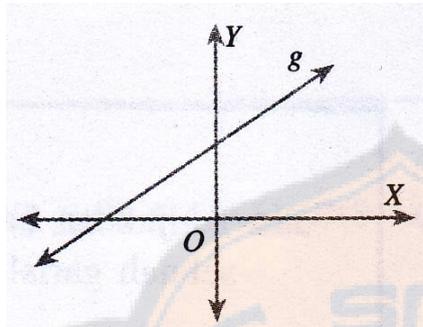
(m_g atau m_{PQ}) ditentukan oleh rumus : $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

5. Persamaan Garis

a. Persamaan garis berbentuk $y = mx + n$.

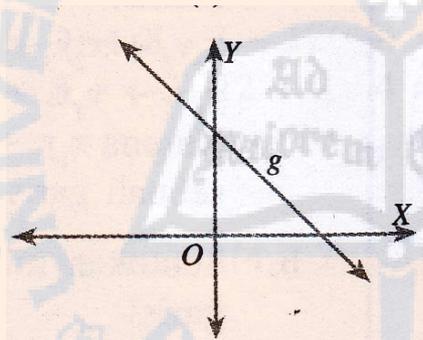
Ada 3 kemungkinan yang dapat terjadi pada garis $g \equiv y = mx + n$, yaitu garis naik, garis turun, atau garis mendatar.

Suatu garis dikatakan naik bilamana untuk nilai x yang membesar, maka nilai ordinat titik yang terletak pada garis itu juga membesar, dan ini terjadi bila gradien garis m positif. (lihat gambar 2.1)



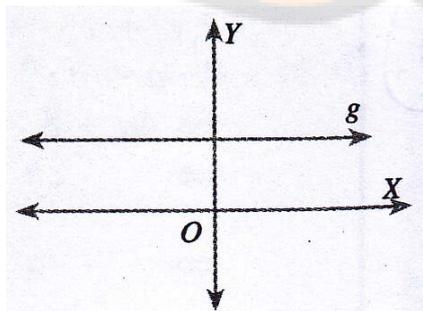
Gambar 2.1

Suatu garis dikatakan turun bilamana untuk nilai x yang membesar, nilai ordinat titik yang terletak pada garis itu juga mengecil, dan ini terjadi bila gradien garis m negatif. (lihat gambar 2.2)



Gambar 2.2

Suatu garis dikatakan mendatar bilamana untuk nilai x yang membesar dan mengecil, maka nilai ordinat titik yang terletak pada garis itu konstan, dan ini terjadi bila gradien garis m sama dengan nol. (lihat gambar 2.3)



Gambar 2.3

Tinjauan terhadap garis $g \equiv y = mx + n$.

- 1) Jika $m > 0$ dan $n > 0$, maka garis $g \equiv y = mx + n$ naik dan memotong sumbu Y positif.
- 2) Jika $m > 0$ dan $n < 0$, maka garis $g \equiv y = mx + n$ naik dan memotong sumbu Y negatif.
- 3) Jika $m > 0$ dan $n = 0$, maka garis $g \equiv y = mx + n$ naik dan melalui titik asal 0.
- 4) Jika $m < 0$ dan $n > 0$, maka garis $g \equiv y = mx + n$ turun dan memotong sumbu Y positif.
- 5) Jika $m < 0$ dan $n < 0$, maka garis $g \equiv y = mx + n$ turun dan memotong sumbu Y negatif.
- 6) Jika $m < 0$ dan $n = 0$, maka garis $g \equiv y = mx$ turun dan melalui titik asal 0
- 7) Jika $m = 0$ dan $n > 0$, maka garis $g \equiv y = n$ mendatar atau sejajar sumbu X dan memotong sumbu Y positif.
- 8) Jika $m = 0$ dan $n < 0$, maka garis $g \equiv y = n$ mendatar atau sejajar sumbu X dan memotong sumbu Y negatif.
- 9) Jika $m = 0$ dan $n = 0$, maka garis $g \equiv y = 0$ adalah sumbu X itu sendiri.

b. Persamaan garis berbentuk $Ax + By + C = 0$

Jika A, B, C konstanta dengan A dan B tidak bersama-sama nol, maka grafik dari persamaan $Ax + By + C = 0$ adalah suatu garis.

- 1) Jika $A \neq 0, B = 0, \text{ dan } C \neq 0$ maka $x = -\frac{C}{A}$ dan diperoleh garis yang sejajar sumbu Y.

- 2) Jika $A \neq 0$, $B = 0$, dan $C = 0$ maka $x = 0$ dan diperoleh sumbu Y.
- 3) Jika $A = 0$, $B \neq 0$, dan $C \neq 0$ maka $x = -\frac{C}{B}$ dan diperoleh garis yang sejajar sumbu X.
- 4) Jika $A = 0$, $B \neq 0$, dan $C = 0$ maka $y = 0$ dan diperoleh sumbu X.
- 5) Jika $A \neq 0$, $B \neq 0$, dan $C = 0$ maka $y = -\frac{A}{B}x$ dan diperoleh garis yang melalui titik asal O.
- 6) Jika $A \neq 0$, $B \neq 0$, dan $C \neq 0$ maka $y = -\frac{A}{B}x - \frac{C}{B}$ dan diperoleh garis yang memotong kedua sumbu koordinat dan tidak melalui titik asal O.

6. Menggambar Grafik Persamaan Garis Lurus

a. Garis berbentuk $y = mx$

Untuk menggambar garis $y = mx$ dapat menggunakan dua titik yang terletak pada garis itu. Penentuan dua titik tersebut dapat dilakukan dengan mengambil nilai x atau nilai y secara sembarang lalu mencari nilai y atau nilai x yang terkait dengan $y = mx$ hingga diperoleh pasangan terurut (x,y) . Agar lebih mudah, langkah-langkah ini biasanya dituangkan dalam sebuah tabel.

b. Garis berbentuk $y = mx + n$

Berikut ini cara untuk menggambar sketsa grafik garis $y = mx + n$

- 1) Tentukan dua titik yang terletak pada garis. Agar lebih mudah, kita ambil titik potong dengan sumbu X dan sumbu Y.

Titik potong sumbu X: $y = 0$, $(x, 0)$.

Titik potong sumbu Y: $x = 0$, $(0, y)$.

- 2) Hubungkan kedua titik potong tersebut. Garis penghubung tersebut merupakan grafik garisnya.
- 3) Apabila ditemukan titik potongnya berupa pecahan, kita harus mengambil titik lain agar ketelitian gambar terjamin.

c. Garis berbentuk $ax + by + c = 0$

Mula-mula buat titik potong garis dengan sumbu X dan sumbu Y. Agar garis memotong sumbu X, ambil $y = 0$ sehingga diperoleh $x = -\frac{c}{a}$ dan titik potongnya adalah $(-\frac{c}{a}, 0)$. Agar garis memotong sumbu Y, ambil $x = 0$ sehingga diperoleh $y = -\frac{c}{b}$ dan titik potongnya adalah $(0, -\frac{c}{b})$. Hubungan kedua titik potong tersebut, akan diperoleh garis lurus dengan persamaan $ax + by + c = 0$.

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian, subjek penelitian, waktu dan tempat penelitian, metode pengumpulan data, instrumen pengumpulan data, dan metode analisis data.

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif adalah penelitian yang menekankan pada keadaan yang sebenarnya dan berusaha mengungkapkan fenomena-fenomena yang ada dalam keadaan tersebut. Data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, setelah terkumpul akan diolah dan akan ditarik kesimpulannya sesuai dengan perumusan masalah yang ada. Dalam penelitian ini, peneliti mendeskripsikan bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear di kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo dan sejauh mana aktivitas siswa sesuai dengan karakteristik PPR.

B. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika dan siswa kelas VIII B semester 1 SMP Kanisius Tirtomoyo Wonogiri tahun ajaran 2010/2011. Subjek siswa adalah 36 orang siswa kelas VIII B SMP Kanisius

Tirtomoyo Wonogiri dengan rincian 17 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Sekolah ini dipilih dengan beberapa pertimbangan mengenai latar belakang daerah serta ketentuan-ketentuan pembelajaran yang digunakan dalam sekolah tersebut. Karena beberapa pertimbangan itu, maka penelitian dilaksanakan di SMP Kanisius Tirtomoyo dengan memilih materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

Pemilihan subjek atau pemilihan kelas berdasarkan hasil observasi yang dikombinasikan dengan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika kelas VIII dengan subjek memiliki tingkat kemampuan yang berbeda, di mana masing-masing subjek memiliki prestasi belajar yang berbeda di dalam kelas maupun di luar sekolah, jenis kelamin berbeda, tempat tinggal berbeda dengan kehidupan sehari-hari ataupun tingkat sosial yang juga berbeda.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada jam pelajaran matematika. pertemuan pertama sampai ketiga dilaksanakan pada hari senin, pertemuan keempat dan kelima dilaksanakan hari kamis, mulai tanggal 30 Agustus 2010 dan berakhir tanggal 7 Oktober 2010. Penelitian, mengambil tempat di SMP Kanisius Tirtomoyo kelas VIIIB. Penelitian dilaksanakan dalam kelas dan dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan. Pemberian materi diberikan sebanyak tiga kali pertemuan. Pada pertemuan keempat diadakan ulangan harian materi Sketsa Grafik Fungsi Linear dan pada pertemuan kelima diadakan ulangan remidi.

D. Metode Pengumpulan Data

Data penelitian ini dikumpulkan melalui pelaksanaan pembelajaran selama lima kali pertemuan. Pada pertemuan pertama sampai ke kelima berlangsung maksimal 2 jam pelajaran. Setiap pertemuan dilakukan perekaman dengan menggunakan alat perekam *handy-cam* secara menyeluruh. Dari hasil perekaman ini, peneliti dapat melakukan pengamatan secara tidak langsung pada hasil rekaman video dan pengamatan dapat dilakukan berulang-ulang kali. Peneliti menggunakan rekaman video karena dengan pengamatan secara langsung data yang akan diperoleh kurang terperinci dan lengkap. Selain itu peneliti juga menggunakan lembar observasi untuk memperbanyak data jika subjek tidak tertangkap *handy-cam*.

Data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

1. Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.
2. Kesesuaian aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa rekaman video dan lembar pengamatan. Data-data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data pelaksanaan pembelajaran pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear di kelas VIIB. Data tersebut dikumpulkan melalui sebuah perekaman yang menggunakan dua buah *handy-cam*.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini diperiksa dengan teknik triangulasi. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain (Moleong, 2008). Sesuatu yang di luar data itu berupa hasil lembar pengamatan dan rekaman video. Hasil dari catatan lembar pengamatan digunakan untuk membandingkan dan melengkapi data dari rekaman video, yang diperlukan untuk menjawab rumusan masalah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Patton (dalam Moleong, 2008) bahwa triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif.

G. Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis melalui tahap-tahap sebagai berikut :

1. Penyusunan transkripsi data rekaman video.
2. Data yang didapat dari observasi dan transkripsi rekaman video dianalisis untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan metode pembelajaran berkarakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif di kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo.

Kegiatan analisis data meliputi tiga langkah, yaitu reduksi data, kategori data, dan penarikan kesimpulan.

a. Reduksi data, yakni proses pemilihan, penyederhanaan data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan (lokasi/daerah penelitian) untuk menghasilkan topik-topik data Reduksi data meliputi:

1) Transkripsi data.

Dalam tahap ini, hasil perekaman video ditranskripsikan yaitu menyajikan kembali segala sesuatu yang terjadi dalam proses pembelajaran yang tampak dalam hasil rekaman video ke dalam bentuk narasi tertulis dilengkapi dari hasil pengamatan.

2) Penentuan topik-topik data.

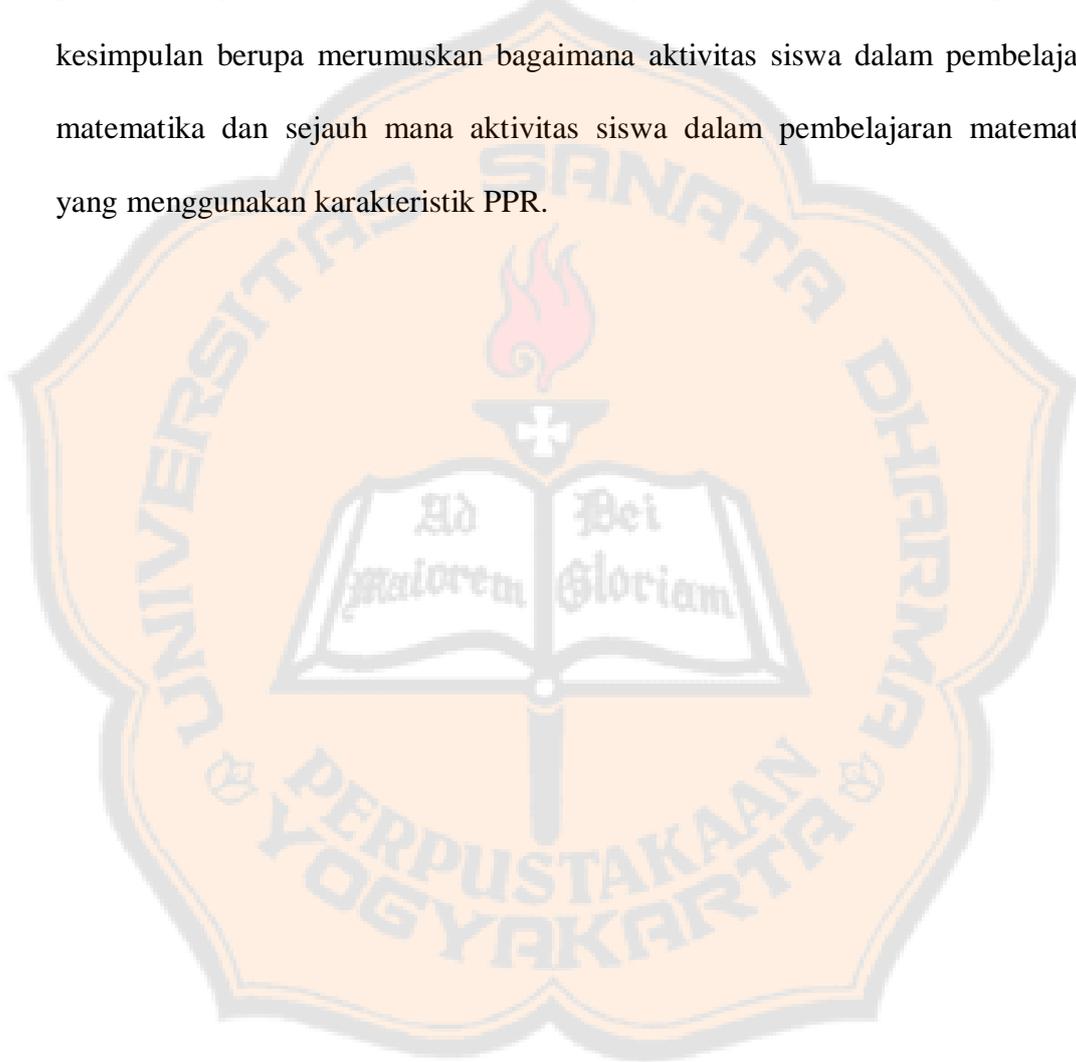
Topik data adalah deskripsi secara ringkas mengenai bagian data yang mengandung makna tertentu yang diteliti. Sebelum menentukan topik-topik data peneliti menentukan makna-makna apa saja yang terkandung dalam penelitian. Berdasarkan makna-makna tersebut peneliti membandingkan bagian-bagian data tertentu pada hasil transkripsi sesuai makna yang terkandung di dalamnya membuat suatu rangkuman bagian data, yang selanjutnya disebut topik-topik data.

b. Penentuan kategori-kategori data

Penentuan kategori data merupakan proses membandingkan topik-topik data satu sama lain untuk menghasilkan kategori-kategori data. Kategori data adalah ide abstrak yang mewakili makna tertentu yang terkandung dalam sekelompok data.

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan fenomena yang diteliti dengan cara menemukan dan mensintesis hubungan-hubungan di antara kategori-kategori data. Penarikan kesimpulan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dari data yang diperoleh. Dalam hal ini, penarikan kesimpulan berupa merumuskan bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dan sejauh mana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika yang menggunakan karakteristik PPR.



BAB IV

ANALISIS DATA PENELITIAN

Dalam bab ini akan mengungkap bagaimana aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran sketsa grafik fungsi linear di kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo, dan sejauh mana aktivitas siswa sesuai dengan karakteristik PPR dalam pembelajaran matematika. Analisis data penelitian meliputi: pelaksanaan penelitian dan hasil analisis data. Pelaksanaan penelitian akan dipaparkan dalam subbab A. Sedangkan hasil analisis data meliputi (i) transkripsi, (ii) penentuan topik-topik data, (iii) penentuan kategori data akan dipaparkan dalam subbab B.

A. Pelaksanaan Penelitian

Uji coba penelitian dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu pada tanggal 23 dan 26 Juli 2010 di dua kelas yaitu kelas VIII A dan VIII B.

Penelitian dilaksanakan pada hari Senin (pertemuan I, II, III) dan Kamis (pertemuan IV dan V), mulai tanggal 30 Agustus 2010 dan berakhir pada hari Kamis, tanggal 7 Oktober 2010. Penelitian dilaksanakan dalam kelas dan dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan. Pemberian materi diberikan sebanyak tiga kali pertemuan, pada pertemuan keempat diadakan ulangan harian, dan pertemuan kelima diadakan ulangan remidi. Pada masing-masing pelaksanaan pembelajaran dilakukan proses perekaman dan pengamatan.

1. Tahap Uji Coba

Uji coba penelitian dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu pada tanggal 23 juli dan 26 juli 2010. Pada tanggal 23 Juli 2010 di kelas VIIIB dan pada tanggal 26 Juli 2010 ada di dua kelas yang berbeda, yaitu kelas VIIIA dan VIIIB. Tahap uji coba ini dilakukan untuk berlatih mengumpulkan data dan melakukan sosialisasi dengan subjek siswa dan subjek guru. Hasil uji coba tersebut digunakan untuk mengevaluasi diri dalam pengambilan data.

Pengambilan data menggunakan dua buah *handy-cam* dengan pembagian *hendy-cam* pertama merekam aktivitas subjek siswa dan subjek guru dari depan kelas sedangkan *handy-cam* kedua merekam aktivitas subjek siswa dan subjek guru dari bagian belakang kelas. Pada pertemuan ini materi pelajaran yang sedang dibahas adalah tentang Persamaan Garis Lurus. Subjek siswa banyak mengerjakan tugas kelompok, tiap kelompok terdiri dari empat anak.

Selain melakukan uji coba pengambilan data, peneliti juga melakukan sosialisasi pada subjek siswa dan subjek guru. Sosialisasi ini berguna agar kelak saat melakukan penelitian sebenarnya subjek guru dan subjek siswa sudah terbiasa dan tidak merasa canggung saat diambil datanya. Pada tahap uji coba, subjek guru dan subjek siswa tampak tidak terganggu dengan pengambilan data yang dilakukan. Sosialisasi dilakukan saat kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dan juga pada saat istirahat. Selain itu sosialisasi dilaksanakan pada saat ada *class meeting* dan masa orientasi siswa (MOS)

Dari hasil uji coba tersebut didapatkan beberapa kekurangan yang harus diperbaiki, sehingga saat pengambilan data sebenarnya data yang diperoleh dapat

maksimal. Kekurangan yang didapatkan antara lain: dalam pengambilan data kamera digital kurang berotasi sehingga banyak kejadian yang tidak terekam, sering terjadi penumpukan dalam pengambilan data antara kamera I dan II, suara kerja kelompok tidak terekam, lembar pengamatan yang kurang mendetail dan lengkap. Dari hasil evaluasi tersebut diharapkan pada pengambilan data sebenarnya kekurangan tersebut dapat diperbaiki.

B. Analisis Data

Setelah melakukan penelitian yang berlangsung selama lima pertemuan, peneliti mendapatkan data-data yang diperlukan dan mulai melakukan proses analisis data. Proses analisis data dilaksanakan melalui beberapa langkah, yaitu transkripsi, penentuan topik-topik data, dan penentuan kategori-kategori data.

1. Transkripsi

Transkripsi adalah proses penyajian kembali suatu kejadian kedalam bentuk narasi tertulis. Pada setiap pembelajaran semua situasi kondisi pembelajaran ditulis sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, tanpa ada penambahan atau pengurangan. Untuk melihat hasil transkripsi dari masing-masing pertemuan, dapat dilihat pada lampiran 2.

2. Penentuan Topik-Topik Data

Topik data adalah rangkuman dari bagian transkrip data yang mengandung makna tertentu yang diteliti. Dalam penelitian ini, topik datanya adalah aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran persamaan garis lurus dengan karakteristik PPR.

Kategori data aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran persamaan garis lurus dengan karakteristik PPR disajikan pada tabel-tabel topik data dimulai dari tabel 4.1 sampai dengan tabel 4.5.

Tabel 4.1 Topik Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan I

No	Topik Data	Bagian Data
1.	Semua subjek siswa mempersiapkan buku pelajaran untuk mengikuti pelajaran, ada yang mengambil buku dari dalam tas, dan beberapa subjek siswa yang lain yang sudah siap untuk memulai pelajaran pada hari ini.	I : 1-4 (maksudnya traskip pertemuan I baris no 1-4)
2.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus.	I : 5-12
3.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru yang berbicara tentang kegunaan materi yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya tentang persamaan garis lurus , persamaan linear dan grafiknya. Beberapa subjek siswa mencatat di buku catatan melengkapi kesimpulan pertemuan yang lalu mengenai sifat-sifat gradien pada garis lurus.	I : 13-18
4.	Semua subjek siswa mencatat apa yang ditekankan subjek guru tentang judul materi pelajaran pada hari ini yaitu cara membuat sketsa grafik persamaan linear, pada buku catatan mereka masing-masing.	I : 19-24
5.	Semua subjek siswa mencatat apa yang ditulis subjek guru di papan tulis berupa tabel seperti dalam gambar 1.1 pada buku catatan mereka masing-masing. Dimana tabel tersebut merupakan materi pelajaran pada hari ini.	I : 25-26
6.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan yang dipandu oleh subjek guru mengenai contoh –contoh soal pada pertemuan sebelumnya. Untuk yang pertama diambil contoh nomor satu yaitu $y = 2x + 6$ dan dengan panduan subjek guru beberapa subjek siswa dapat menjawab soal nomor satu dan diisikan pada tabel. Seperti terlihat pada gambar 1.2 mengenai bagaimana mencari nilai a, b, -b/a, titik sumbu koordinat x, dan titik sumbu pada koordinat y. Beberapa subjek siswa yang lain memperhatikan proses tanya jawab yang dilakukan subjek guru dengan beberapa subjek siswa.	I : 27-48
7.	Salah satu subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru tentang persamaan-persamaan linear yang ada pada buku catatan dan jawaban tersebut digunakan sebagai soal nomor dua yaitu $y = \frac{1}{2}x - 2$. Beberapa subjek siswa masih sibuk membuka buku catatan untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru.	I : 49-52
8.	Salah satu subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru tentang persamaan-persamaan linear yang ada pada buku catatan dan jawaban tersebut sebagai soal nomor tiga yaitu $y = -x + 1$. Beberapa subjek siswa masih sibuk membuka buku catatan untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai contoh soal nomor tiga.	I : 53-54
9.	Beberapa subjek menjawab pertanyaan subjek guru tentang persamaan-persamaan linear yang ada pada buku catatan dan jawaban tersebut sebagai soal nomor empat yaitu $y = -3x - 9$. Beberapa subjek masih sibuk membuka buku catatan untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai contoh soal nomor empat.	I : 55-57

10.	Salah satu subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru tentang persamaan-persamaan linear yang ada pada buku catatan dan jawaban tersebut sebagai soal nomor lima yaitu $y = x$. Beberapa subjek siswa masih sibuk membuka buku catatan untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai soal nomor lima.	I : 58-61
11.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru yang sedang berbicara mengenai tugas apa yang harus dikerjakan dan bagaimana mengisikan jawaban pada tabel. Yaitu bagaimana mencari nilai a, b, $-b/a$, titik sumbu koordinat x, dan titik sumbu pada koordinat y	I : 66-74
12.	Semua subjek siswa mencatat soal yang ditulis subjek guru di papan tulis pada buku pelajaran masing-masing untuk didiskusikan dalam kelompok. Sese kali beberapa subjek siswa memperhatikan apa yang subjek guru ucapkan.	I : 75-82
13.	Semua subjek siswa membentuk kelompok untuk mendiskusikan dan mengerjakan dalam kelompok soal yang diberikan oleh subjek guru yaitu yang telah subjek tulis di buku catatan mereka masing-masing. Subjek harus mengisikan jawaban pada tabel yang telah mereka catat di buku catatan dimana mereka harus mencari nilai a, b, $-b/a$, titik sumbu koordinat x, dan titik sumbu pada koordinat y.	I : 83-88
14.	Seorang subjek siswa bersama subjek guru mencocokkan persamaan-persamaan linear yang digunakan sebagai soal selanjutnya dengan catatan subjek kemudian memperbaiki dan mengganti soal nomor dua. Sehingga soal nomor dua menjadi $y = \frac{1}{2}x - 2$.	I : 89-92
15.	Semua subjek siswa berdiskusi secara kelompok untuk mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tentang persamaan garis lurus. Adapun soalnya diketahui suatu persamaan dan subjek harus mencari koordinat yang memotong sumbu X dan koordinat yang memotong sumbu Y.	I : 93-96
16.	Seorang subjek bersama subjek guru mencocokkan persamaan-persamaan linear yang digunakan sebagai soal selanjutnya dengan catatan subjek siswa kemudian memperbaiki dan mengganti soal nomor dua. Dimana yang awalnya $y = \frac{1}{2}x - 2$ menjadi $y = \frac{1}{2}x + 2$. Kemudian semua subjek siswa mencatatnya dalam buku catatan mereka masing-masing.	I : 97-101
17.	Beberapa subjek siswa berdiskusi secara kelompok dengan didampingi oleh subjek guru mengenai sketsa grafik yang telah mereka pelajari pada pertemuan sebelumnya.	I : 101-104
18.	Semua subjek siswa mencatat hasil pembenaran soal nomor tiga dalam buku catatan sesuai hasil revisi dari subjek guru. Dimana yang awalnya $y = -x + 1$ menjadi $y = -\frac{1}{2}x + 3$.	I : 105-110
19.	Salah satu subjek siswa berdiskusi dengan teman sebangkunya untuk menjawab soal nomor tiga yaitu $y = \frac{1}{2}x + 3$. Kemudian setelah diketahui hasilnya dicatat di buku tulis dan dimasukkan dalam tabel.	I : 111-118
20.	Beberapa subjek siswa berdiskusi secara kelompok untuk mengerjakan soal yang diberikan oleh subjek guru dan sesekali diberi arahan oleh subjek guru untuk mengerjakannya. Sese kali melakukan tanya jawab dengan subjek guru apakah pekerjaannya sudah selesai atau belum?	I : 119-132
21.	Seorang subjek siswa memaparkan jawaban nomor dua yaitu $y = \frac{1}{2}x + 2$ yang ditanyakan oleh subjek guru untuk mewakili kelompoknya.	I : 133-144
22.	Seorang subjek siswa memaparkan jawaban nomor tiga yaitu $y = -\frac{1}{2}x + 3$ yang ditanyakan oleh subjek guru untuk mewakili kelompoknya.	I : 145-155
23.	Salah satu subjek siswa lain memaparkan jawaban yang berbeda untuk soal nomor tiga yaitu $y = \frac{1}{2}x + 3$.	I : 155-164
24.	Beberapa subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan yang ditanyakan oleh subjek guru untuk menjawab soal nomor tiga dan mengisi tabel. Adapun langkahnya mengisi tabel yang pertama a nya	I : 157-182

	berapa, yang kedua b nya berapa, $-b/a$ nya berapa, memotong sumbu x nya berapa, memotong sumbu y nya berapa?	
25.	Seorang subjek siswa memaparkan jawaban nomor empat yaitu $y = -3x - 9$ yang ditanyakan oleh subjek guru untuk mewakili kelompoknya.	I : 183-193
26.	Salah satu subjek siswa lain memaparkan jawaban yang berbeda untuk soal nomor empat yaitu $y = -3x - 9$.	
27.	Seorang subjek siswa memaparkan jawaban nomor lima $y = x$ yang ditanyakan oleh subjek guru untuk mewakili kelompoknya.	I : 203-223
28.	Seorang subjek siswa memaparkan jawaban nomor enam yaitu $y = -1/2x$ yang ditanyakan oleh subjek guru untuk mewakili kelompoknya.	I : 204-232
29.	Beberapa subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan oleh subjek guru sambil membaca buku catatan pada pertemuan sebelumnya untuk mengingat pelajaran pada pertemuan sebelumnya tentang contoh soal mengenai membuat grafik persamaan linear.	I : 233-236
30.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan yang berbeda mengenai soal nomor tiga yaitu $y = 1/2x + 3$, dimana mereka harus mencari nilai a, b, $-b/a$, titik sumbu koordinat x, dan titik sumbu pada koordinat y.	I : 237-244
31.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dengan jujur dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan latihan tentang bagaimana mencari nilai a, b, $-b/a$, titik koordinat sumbu x dan titik koordinat sumbu y	I : 243-252
32.	Semua subjek siswa memperhatikan ucapan dari subjek guru sehingga beberapa subjek siswa memindah tempat duduk menghadap papan tulis. Untuk mengamati tabel yang berisi soal dan jawaban tentang bagaimana mencari nilai a, b, $-b/a$, titik koordinat sumbu x dan titik koordinat sumbu y pada persamaan linier di papan tulis yang telah dikerjakan dan dibahas bersama-sama untuk mendapatkan kesimpulan.	I : 253-254
33.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan oleh subjek guru mengenai hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x.	I : 255-258
34.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y.	I : 259-275
35.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai hubungan antara kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x.	I : 275-289
36.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru untuk menarik kesimpulan dari pelajaran hari ini yaitu hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x.	I : 289-292
37.	Beberapa subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan oleh subjek guru sambil membuka buku catatan pertemuan sebelumnya untuk membandingkan dengan jawaban dari pertemuan hari ini. Apakah titik potong (x,y) pada grafik di pertemuan sebelumnya sama dengan titik potong (x,y) yang ditemukan pada pertemuan hari ini.	I : 293-294
38.	Beberapa subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru mengenai cara menentukan titik potong (x,y) dari suatu persamaan linear.	I : 295-299
39.	Beberapa subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan dari subjek guru mengenai bagaimana menambahkan satu titik koordinat lagi untuk menggambar persamaan linier jika ditemukan titik koordinat (0,0) pada sumbu x dan sumbu y. Beberapa subjek siswa hanya memperhatikan subjek siswa lain yang mengikuti tanya jawab dengan subjek guru.	I : 300-308
40.	Beberapa subjek siswa mencatat kesimpulan dari pelajaran hari ini bahwa untuk persamaan linier $y = ax + b$, pertama memotong sumbu y sama dengan b sehingga titik potongnya nol koma b, kemudian yang kedua memotong sumbu x sama dengan $-b/a$ sehingga titik potongnya -	I : 309-312

	b/a koma nol.”	
41.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus.	I : 313-314

Tabel 4.2 Topik Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan II

No.	Topik Data	Bagian Data
1.	Semua subjek siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pelajaran. Beberapa subjek siswa menyiapkan menyiapkan alat tulis, beberapa subjek siswa lain berpindah tempat masuk ke kelompok masing-masing, beberapa subjek siswa lain sudah siap di kelompoknya dan siap mengikuti pelajaran.	II : 1-6 (maksudnya traskip pertemuan II baris no 1-6)
2.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan guru mengenai agenda pelajaran hari ini yaitu melanjutkan pelajaran minggu lalu mengenai bagaimana cara membuat sketsa grafik persamaan linear. Beberapa subjek siswa lain sambil membuka-buka buku catatan dan malah ada yang ngobrol dengan temannya.	II : 7-10
3.	Semua subjek siswa memperhatikan anjuran dari subjek guru supaya semua subjek siswa dapat berdiskusi secara kelompok dengan baik. Supaya berbicara saat diskusi dengan suara yang keras dan dapat dimengerti oleh semua anggota kelompok dan diharapkan berdoa sebelum mengawalinya dan berjabat tangan.	II : 11-14
4.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi kesimpulan pelajaran minggu lalu mengenai hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x. Hal tersebut dilakukan dengan subjek guru memberikan rangkaian pertanyaan kepada subjek siswa dan subjek siswa menjawabnya.	II : 15-27
5.	Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai mencari titik koordinat yang memotong sumbu y jika diketahui persamaan linear. Dimana contoh soalnya adalah $y = x$ dan $y = -1/2 x$. Beberapa subjek siswa sambil membuka buku catatan.	II : 27-34
6.	Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai mencari titik koordinat yang memotong sumbu x jika diketahui persamaan linear. Dimana contoh soalnya adalah $y = x$ dan $y = -1/2 x$. Beberapa subjek siswa sambil membuka buku catatan.	II : 35-36
7.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan subjek guru dimana subjek guru menekankan bahwa ternyata titik koordinat yang memotong sumbu y dan titik koordinat yang memotong sumbu x adalah sama (0,0). Tetapi grafiknya berbeda.	II : 37-42
8.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai bagaimana cara membuat sketsa grafik jika grafiknya memotong pusat nol kom nol. Dengan mengambil contoh soal $y = x$, subjek guru kemudian mengajak subjek siswa untuk menjawab bagaimana mencari titik koordinat yang memotong sumbu x dan mencari titik koordinat yang memotong sumbu y.	II : 43-50
9.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mengenai bagaimana cara membuat sketsa grafik jika grafiknya memotong pusat nol kom nol. Dengan mengambil contoh soal $y = -1/2 x$, subjek guru kemudian mengajak subjek siswa untuk menjawab bagaimana mencari titik koordinat yang memotong sumbu x dan mencari titik koordinat yang memotong sumbu y.	II : 51- 57
10.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan	II : 58-64

	tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus dengan bertepuk tangan.	
11.	Semua subjek siswa mencatat lanjutan kesimpulan tentang sifat-sifat gradient pada garis lurus sesuai yang ditekankan oleh subjek guru di buku catatan mereka masing-masing.	II : 65-75
12.	Semua subjek siswa dipandu oleh subjek guru menyanyikan lagu yang syairnya merupakan kesimpulan yang baru saja dicatat oleh subjek siswa.	II : 75-80
13.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus dengan bertepuk tangan dan dilanjutkan dengan syair yang baru saja dicatat subjek siswa.	II : 81-84
14.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan oleh guru mengenai cara membuat sketsa grafik berdasarkan rangkuman dari syair lagu bab ketiga yaitu "Memotong sumbu y sama dengan b, memotong sumbu x min b bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga x sembarang rang.rang...".	II : 85-86
15.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencari titik potong sumbu y dari persamaan linear $y = 2x + 10$ dan hasilnya dicatat subjek guru di papan tulis.	II : 86-90
16.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencari titik potong sumbu x dari persamaan linear $y = 2x + 10$ dan hasilnya dicatat subjek guru di papan tulis.	II : 90-95
17.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru yang menggambar sketsa grafik di papan tulis berdasarkan persamaan linear $y = 2x + 10$ dan sudah ditemukan bersama-sama titik potong yang memotong sumbu x dan sumbu y.	II : 96-102
18.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencari nilai b dari persamaan linear $y = 3/2 x$. kemudian semua subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan langkah membuat sketsa grafiknya.	II : 103-110
19.	Semua subjek siswa mencatat soal yang ditekankan oleh subjek guru yaitu $y = 3x$, $y = -2x$, $y = -3x + 12$, $y = -2x + 6$, $y = 3/2x - 6$.	II : 111-114
20.	Semua subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan dari subjek guru untuk mengulangi kesimpulan yang tadi sudah dicatat yaitu memotong sumbu y sama dengan b, memotong sumbu x sama dengan min b bagi a, memotong pusat sumbu cari titik lain.	II : 115- 122
21.	Semua subjek siswa bersama subjek guru menyanyikan lagu yang syairnya berisi rangkuman yang tadi sudah dicatat yaitu "Memotong sumbu y sama dengan b, memotong sumbu x min b bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga x sembarang rang.rang...".	II : 123-124
22.	Semua subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok, subjek guru berkeliling kelas saat subjek mengerjakan soal.	II : 125-127
23.	Beberapa subjek siswa mengerjakan soal dengan teman sebangkunya sambil membuka-buka buku catatan dan melihat contoh soal yang sudah dikerjakan oleh subjek guru di papan tulis.	II : 128-134
24.	Salah satu subjek siswa mencatat di buku tulis apa yang sudah dikerjakan kemudian mengamati temanya dalam menggambar grafik persamaan linear dari $y = 3x$.	II : 135-141
25.	Beberapa subjek siswa mengerjakan soal secara individu dan mereka hanya mencocokkan dengan temannya ketika sudah selesai mengerjakan per nomor. Beberapa subjek siswa yang lain begitu asyik mengerjakan soal dengan teman sebangku.	II : 142-152
26.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencocokkan soal nomor satu yaitu $y = 3x$ dan dicari titik koordinat sumbu x dan titik koordinat sumbu y.	II : 153-164

27.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek tersebut benar dalam mengerjakan latihan tentang bagaimana mencari titik koordinat sumbu x dan titik koordinat sumbu y dari soal $y = 3x$. Beberapa subjek siswa yang lain tepuk tangan.	II : 165-168
28.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan dengan menuliskannya di papan tulis cara membuat grafik dari $y = 3x$ dan sudah diketahui titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y. beberapa subjek siswa sambil menulis di buku catatan	II : 169-170
29.	Salah satu subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan membuat grafik.	II : 171-173
30.	Semua subjek siswa kembali melanjutkan mengerjakan soal dalam kelompok, dan beberapa subjek melihat catatan salah satu subjek siswa yang benar dalam membuat grafik dan mencatatnya dalam buku catatan. Beberapa subjek siswa terlihat mengerjakan secara individu dalam kelompok.	II : 174-181
31.	Beberapa subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok khususnya dalam membuat grafik dari kelima soal.	II : 182-186
32.	Dua orang subjek siswa maju ke depan mewakili kelompoknya untuk mengerjakan soal $y = -2x$. Beberapa subjek siswa yang tidak maju meneruskan mengerjakan soal dalam kelompok.	II : 187-196
33.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam mencocokkan jawaban dari soal $y = -2x$ yang sudah dikerjakan di papan tulis.	II : 197-198
34.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan soal dari persamaan $y = -2x$. Beberapa subjek siswa yang lain bertepuk tangan.	II : 199-202
35.	Semua subjek siswa kembali melanjutkan mengerjakan soal. Beberapa subjek siswa mengerjakan secara individu dalam kelompok, sesekali mereka mencocokkan jawaban.	II : 202-210
36.	Dua orang subjek siswa maju ke depan mewakili kelompoknya untuk mengerjakan soal $y = -3x + 12$. Beberapa subjek siswa yang tidak maju meneruskan mengerjakan soal dalam kelompok.	II : 211-214
37.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan soal mencari titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y dari persamaan linear $y = -3x + 12$.	II : 215-227
38.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan mewakili kelompoknya ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan soal dari persamaan mencari titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y dari persamaan linear $y = -3x + 12$. Beberapa subjek siswa yang lain bertepuk tangan.	II : 227-230
39.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mengenai cara membuat grafik dari persamaan linear $y = -3x + 12$ tetapi belum sampai membuat grafiknya.	II : 231-240
40.	Salah satu subjek siswa maju ke depan mengerjakan soal di papan tulis membuat grafik dari persamaan linear $y = -3x + 12$.	II : 241-243
41.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan mewakili kelompoknya ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan soal dari persamaan mencari titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y dari persamaan linear $y = -3x + 12$. Beberapa	II : 243-245

	subjek siswa yang lain bertepuk tangan.	
42.	Beberapa subjek siswa mencatat jawaban di papan tulis yang sudah dicocokkan bersama-sama oleh subjek guru di buku catatan. Beberapa subjek melanjutkan mengerjakan soal yang belum dicocokkan.	II : 246-250
43.	Salah satu subjek siswa maju ke depan mewakili kelompoknya untuk mengerjakan soal $y = -3x + 6$. Beberapa subjek siswa yang tidak maju meneruskan mengerjakan soal dalam kelompok.	II : 251-252
44.	Semua subjek siswa yang tidak maju mencatat soal tambahan yang didiktekan oleh guru yaitu $y = 3/2x$, $y = 2/3x - 6$, $y = -3/2x + 6$ di buku catatan masing-masing subjek.	II : 253-254
45.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan jawaban dari soal nomor empat membuat grafik dari persamaan $y = -3x + 6$.	II : 253-262
46.	Beberapa subjek siswa mewakili semua kelompok yang menandakan semua subjek siswa dalam kelas mengangkat tangan ketika guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan soal membuat grafik dengan terlebih dahulu mencari titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y dari persamaan linear $y = -3x + 12$. Semua subjek siswa bertepuk tangan.	II : 263-264
47.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan subjek guru mengenai materi pelajaran hari ini. Subjek siswa yang belum menghadap ke depan, memutar kursinya. Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai materi pelajaran hari ini.	II : 265-288
48.	Semua subjek siswa memperhatikan nasehat dari subjek guru dan refleksi umum mengenai kegiatan belajar mengajar yang sudah dilaksanakan hari ini. Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan secara lisan mengenai refleksi umum kegiatan belajar mengajar yang sudah dilaksanakan hari ini.	II : 289-304
49.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan hari ini dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran pertemuan hari ini yaitu "Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang..rang."	II : 305-307

Tabel 4.3 Topik Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan III

No.	Topik Data	Bagian Data
1.	Semua subjek siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pelajaran. Subjek guru menyapa subjek siswa dan subjek siswa pun membalas menyapa subjek guru.	III : 1-6 (maksudnya traskip pertemuan III baris no 1-6)
2.	Semua subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai ada berapa soal yang buat pekerjaan rumah (PR). Kemudian beberapa subjek berpindah tempat membentuk kelompok, ada beberapa subjek siswa yang memindah tempat duduk sehingga suasana kelas menjadi ramai.	III : 7-12
3.	Semua subjek siswa mengoreksi pekerjaan rumah (PR) di dalam kelompok. Dengan cara menukarkan hasil pekerjaan dengan hasil pekerjaannya teman satu kelompok. Beberapa subjek siswa melakukan tanya jawab untuk mengetahui apakah pekerjaannya benar atau salah.	III : 13-16
4.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru untuk mengecek apakah ada subjek siswa yang belum mengerjakan pekerjaan	III : 17-32

	rumah (PR). Subjek siswa ditanyai per kelompok dimulai dari kelompok satu sampai kelompok tiga. Subjek guru mencatat siapa saja yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah di dalam laptop.	
5.	Dua orang subjek siswa mengerjakan pekerjaan rumah di papan tulis. Salah satu subjek siswa mengerjakan soal nomor empat yaitu menggambar grafik dari persamaan linear $y = -2x + 6$ dan salah satu subjek siswa yang lain mengerjakan soal nomor lima yaitu menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x - 6$.	III : 33-34
6.	Selagi ada dua orang subjek siswa mengerjakan di papan tulis guru melanjutkan pertanyaan kepada subjek lain dan beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru untuk mengecek apakah ada subjek siswa yang belum mengerjakan pekerjaan rumah (PR). Subjek siswa ditanyai per kelompok dimulai dari kelompok empat sampai kelompok sembilan. Subjek guru mencatat siapa saja yang tidak mengerjakan pekerjaan rumah di dalam laptop.	III : 35-49
7.	Beberapa subjek siswa memperhatikan temannya yang mengerjakan di papan tulis dan mencocokkan dengan pekerjaannya. Beberapa subjek siswa yang lain malah ngobrol sendiri dengan temannya.	III : 50-52
8.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam mencocokkan soal nomor empat dimana menggambar grafik dari persamaan linear $y = -2x + 6$.	III : 53-55
9.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan pekerjaan rumah tentang menggambar grafik dari persamaan linear $y = -2x + 6$. Beberapa subjek siswa yang lain tepuk tangan.	III : 56-58
10.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencocokkan soal nomor lima yaitu $y = 3x$ dan menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x - 6$.	III : 59-65
11.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan pekerjaan rumah tentang menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x - 6$. Beberapa subjek siswa yang lain tepuk tangan.	III : 65-67
12.	Beberapa subjek siswa mencatat jawaban yang benar dan sudah dicocokkan ke dalam buku catatan masing-masing.	III : 68-69
13.	Dua orang subjek siswa mengerjakan pekerjaan rumah (PR) di papan tulis. Salah satu subjek siswa mengerjakan soal nomor enam yaitu menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x$ dan salah satu siswa yang lain mengerjakan soal nomor tujuh yaitu menggambar grafik dari persamaan linear $y = 2/3x - 6$. Beberapa subjek siswa yang lain memperhatikan subjek siswa yang maju dan mencocokkan dengan pekerjaannya.	III : 89-70
14.	Beberapa subjek siswa yang tidak maju memperhatikan apa yang dibicarakan guru bahwa minggu depan akan diadakan ulangan khusus untuk membuat grafik.	III : 71-72
15.	Semua subjek siswa yang tidak maju mencatat soal tambahan di buku tulis masing-masing yang didektekan oleh guru yaitu $2x + y = 8$, $3x + 2y = 6$, $3x - y = 6$, $2x - 3y = 12$.	III : 73-84
16.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru mengoreksi jawaban soal nomor enam dimana menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x$ yang ditulis di papan tulis.	III : 85-88
17.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan	III : 89-92

	pekerjaan rumah tentang menggambar grafik dari persamaan linear $y = 3/2x$. Beberapa subjek siswa yang lain tepuk tangan.	
18.	Semua subjek siswa memperhatikan guru mengoreksi jawaban soal nomor enam dimana menggambar grafik dari persamaan linear $y = 2/3x - 6$ yang ditulis di papan tulis. Sesekali subjek guru memberi pertanyaan kepada subjek siswa mengenai jawaban yang ditulis di papan tulis.	III : 93-96
19.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan pekerjaan rumah tentang menggambar grafik dari persamaan linear $y = 2/3x - 6$. Beberapa subjek siswa yang lain tepuk tangan.	III : 97-102
20.	subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai siapa saja subjek siswa yang betul empat. Subjek guru menanyakan per kelompok dan selanjutnya dicatat oleh subjek guru di laptop.	III : 103-118
21.	Subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai siapa saja subjek siswa yang betul tiga. Subjek guru menanyakan per kelompok dan selanjutnya dicatat oleh subjek guru di laptop.	III : 119-134
22.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru yang menjelaskan supaya subjek siswa harus hati-hati jika ketemu soal yang b nya negatif, maka untuk mencari $-b/a$ nya harus hati-hati.	III : 135-137
23.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru yang menjelaskan supaya subjek siswa harus hati-hati untuk mengerjakan soal nomor delapan $2x + y = 8$, dimana soal tersebut harus diubah dulu ke persamaan $y = ax + b$. Tidak hanya nomor delapan saja, nomor selanjutnya juga hati-hati dalam mengerjakan.	III : 137-142
24.	Beberapa subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru untuk mengecek grafik yang sudah dibuat dengan rangkuman pada minggu yang lalu yaitu gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar.	III : 143-145
25.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus. Beberapa subjek siswa yang tidak hafal sambil membuka-buka buku catatannya.	III : 146-154
26.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan subjek guru mengenai aturan dalam ulangan yang akan dilakukan minggu depan. Beberapa subjek siswa menjawab ketika diberi pertanyaan oleh guru.	III : 155-164
27.	Semua subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok meneruskan yang belum dikerjakan di depan dan soal tambaham yaitu menggambar grafik dari persamaan linear berikut ini $2x + y = 8$, $3x + 2y = 6$, $3x - y = 6$, $2x - 3y = 12$.	III : 165-173
28.	Salah satu subjek siswa mengerjakan soal secara individu. Teman dalam satu kelompok hanya menyalin jawaban dari subjek tersebut.	III : 173-175
29.	Beberapa subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok. Dalam kelompok terjadi tanya jawab antara subjek siswa yang satu dengan yang lain. Yang sudah bisa menjelaskan subjek siswa yang belum paham.	III : 176-188
30.	Dua orang subjek siswa maju ke depan mengerjakan soal di papan tulis mengerjakan soal nomor delapan yaitu menggambar grafik dengan persamaan linear $y = -3/2x + 6$. Subjek siswa yang tidak maju melanjutkan mengerjakan soal secara kelompok.	III : 189-198
31.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan guru yang mengoreksi jawaban menggambar grafik dengan persamaan linear $y = -3/2x + 6$ yang dikerjakan di papan tulis.	III : 199-204
32.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru	III : 205-208

	menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan latihan tentang menggambar grafik dengan persamaan linear $y = -3/2x + 6$.	
33.	Salah satu subjek siswa maju ke depan mengerjakan soal di papan tulis mengerjakan soal nomor sembilan yaitu menggambar grafik dengan persamaan linear $2x + y = 8$. Subjek siswa yang tidak maju melanjutkan mengerjakan soal secara kelompok.	III : 209-216
34.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai gambar grafik dengan persamaan linear $2x + y = 8$, apakah membentuk sudut lancip atau tumpul?	III : 217-221
35.	Subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan dari subjek guru dalam rangka untuk mencocokkan soal nomor sembilan yaitu menggambar grafik dengan persamaan linear $2x + y = 8$.	III : 222-234
36.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan ketika subjek guru menyuruh mengangkat tangan dimana hal tersebut untuk menandakan bahwa beberapa subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan latihan tentang menggambar grafik dengan persamaan linear $2x + y = 8$.	III : 235-236
37.	Beberapa subjek siswa mencatat jawaban subjek yang mengerjakan di papan tulis dan dicatat di buku catatan masing-masing subjek.	III : 237-244
38.	Semua subjek menjawab rangkaian pertanyaan dari subjek guru mengenai bagaimana cara membuat grafik persamaan linear khususnya cara meletakkan titiknya.	III : 245-268
39.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai bagaimana cara membuat grafik persamaan linear khususnya cara meletakkan titiknya. Subjek guru menjelaskan dengan beberapa contoh.	III : 269-276
40.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai kesiapan subjek siswa dalam menghadapi ulangan minggu depan. Dalam kesempatan ini guru juga memberi kiat-kiat dalam belajar matematika.	III : 277-306
41.	Semua subjek siswa mencatat bahan refleksi dalam buku refleksi atau kertas masing-masing subjek. Beberapa subjek siswa yang tidak membawa buku refleksi sibuk mencari kertas untuk menulis bahan refleksi.	III : 307-320
42.	Semua subjek siswa menjawab bahan refleksi di buku refleksi atau kertas masing-masing subjek secara individu.	III : 321-324
43.	Salah satu subjek siswa menyampaikan hasil refleksi di depan kelas dan subjek siswa yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek siswa di laptop.	III : 325-335
44.	Salah satu subjek siswa yang lain menyampaikan hasil refleksi dari tempat duduknya dan beberapa subjek siswa yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek siswa di laptop. Setelah semua selesai menyampaikan hasil refleksi semua subjek siswa tepuk tangan secara meriah.	III : 235-242

Tabel 4.4 Topik Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan IV

No.	Topik Data	Bagian Data
1.	Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran hari ini yaitu akan diadakan ulangan setelah itu akan ada refleksi mengenai kegiatan belajar mengajar yang sudah dilalui bersama-sama.	IV : 1-3 (maksudnya traskip)

		pertemuan IV baris no 1-3)
2.	Semua subjek siswa bersama subjek guru mengulangi pelajaran pertemuan yang lalu dengan menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus. Semua subjek siswa bersama guru menyanyi dengan tepuk tangan.	IV : 3-8
3.	Semua subjek siswa mempersiapkan alat tulis dan buku refleksi untuk mengikuti ulangan harian. Semua subjek siswa berpindah tempat duduk masuk dalam kelompok masing-masing. Diharapkan semua subjek siswa mengerjakan secara pribadi dan jujur.	IV : 9-13
4.	Semua subjek siswa mengerjakan ulangan harian. Subjek guru berkeliling kelas mengamati semua subjek dalam mengerjakan ulangan.	IV : 14-22
5.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari guru untuk berhadap-hadapan dalam kelompok dan menukarkan jawaban dengan teman satu kelompok. Kemudian langsung semua subjek siswa membentuk posisi kelompok dengan duduk saling berhadap-hadapan	IV : 23-25
6.	Semua subjek siswa menjawab rangakaian pertanyaan dari subjek guru untuk mengoreksi soal nomor satu yaitu mencari titik potong sumbu y dan sumbu x dari persamaan linear $y = -2x$.	IV : 25-39
7.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru dalam menggambar grafik dari persamaan $y = -2x$. Setelah itu subjek guru memberi tahu skor yang harus diberikan jika semuanya betul baik itu mencari titik potong sumbu y dan sumbu x dan menggambar grafiknya.	IV : 39-43
8.	Semua subjek siswa memperhatikan jawaban dari subjek guru untuk mengoreksi jawaban soal nomor dua yaitu menggambar $y = 3/2x$.	IV : 45-50
9.	Semua subjek siswa memperhatikan jawaban dari subjek guru untuk mengoreksi jawaban soal nomor tiga yaitu menggambar $y = 2x + 6$.	IV : 51-56
10.	Semua subjek siswa memperhatikan jawaban dari subjek guru untuk mengoreksi jawaban soal nomor empat yaitu menggambar $y = 1/2x - 3$.	IV : 57-62
11.	Semua subjek siswa memperhatikan jawaban dari subjek guru untuk mengoreksi jawaban soal nomor lima yaitu menggambar $3x - y = 6$.	IV : 63-70
12.	Semua subjek siswa memperhatikan jawaban dari subjek guru untuk mengoreksi jawaban soal nomor enam yaitu menggambar $3x - 2y = 6$.	IV : 71-76
13.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru yang membicarakan bagaimana memberikan skor untuk hasil ulangan.	IV : 77-86
14.	Dua orang subjek siswa mengangkat tangan yang menandakan bahwa hasil ulangannya mendapat skor dua puluh sampai dua puluh lima. Kemudian semua subjek siswa bersama guru bertepuk tangan.	IV : 87-94
15.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan yang menandakan bahwa hasil ulangannya mendapat skor dua puluh sampai dua puluh lima. Kemudian semua subjek siswa bersama subjek guru bertepuk tangan.	IV : 95-98
16.	Semua subjek siswa mengumpulkan hasil ulangan subjek siswa ke depan, ke meja subjek guru, sehingga suasana kelas menjadi ramai. Setelah itu semua subjek siswa kembali ke tempat duduk masing-masing.	IV : 99-102
17.	Semua subjek siswa menuliskan pertanyaan refleksi yang didiktekan oleh subjek guru di buku refleksi mereka masing-masing.	IV : 103-108
18.	Semua subjek siswa sibuk menjawab refleksi dengan menuliskannya di buku masing-masing. Ada siswa yang tengak-tengok melihat pekerjaan temannya.	IV : 109-114
19.	Salah satu subjek siswa menyampaikan hasil refleksi di depan kelas dan subjek siswa yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek siswa di laptop. Kemudian beberapa subjek siswa bertepuk tangan.	IV : 115-129
20.	Salah satu subjek siswa yang lain menyampaikan hasil refleksi di depan	IV : 129-136

	kelas dan subjek siswa yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek di laptop. Kemudian beberapa subjek siswa bertepuk tangan.	
21.	Salah satu subjek siswa yang lain menyampaikan hasil refleksi di depan kelas dan subjek yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek siswa di laptop. Kemudian beberapa subjek siswa bertepuk tangan.	IV : 137-145
22.	Salah satu subjek siswa yang lain menyampaikan hasil refleksi di depan kelas dan subjek siswa yang lain memperhatikan dari tempat duduk masing-masing. Subjek guru mencatat hasil refleksi subjek di laptop. beberapa subjek siswa yang dibelakang malah ramai sendiri. Kemudian beberapa subjek siswa bertepuk tangan.	IV : 146-156
23.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang disampaikan subjek guru bahwa ternyata hasil ulangan hari ini yang mendapat enam keatas itu tidak lebih dari tiga puluh persen, maka hari senin yang akan datang kita akan melakukan pendalaman materi sebentar kemudian kita akan mengadakan ulangan remidi.	IV : 157-161

Tabel 4.5 Topik Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan V

No	Topik Data	Bagian Data
1.	Semua subjek siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pelajaran. Beberapa subjek siswa menyiapkan menyiapkan alat tulis, beberapa subjek siswa lain berpindah tempat masuk ke kelompok masing-masing.	V : 1-8 (maksudnya traskip pertemuan V baris no 1-8)
2.	Semua subjek siswa memperhatikan pembicaraan subjek guru mengenai agenda pelajaran hari ini yaitu mengulangi beberapa hal yang masih belum dipahami dan akan ada ulangan remidi.	V : 9-12
3.	Semua subjek siswa bersama subjek guru melakukan permainan variasi tepuk tangan. Dimana hal itu menurut guru untuk melatih konsentrasi. Beberapa subjek siswa melakukan dengan permainan dengan canda tawa.	V : 13-16
4.	Salah satu subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru untuk mencari titik lain atau koordinat yang melalui $x = 2$ dalam persamaan linear $y = 1/2x$. Beberapa subjek siswa lain memperhatikan salah satu subjek siswa lain yang ditegur oleh subjek guru karena ramai.	V : 17-23
5.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mengenai menggambar grafik. Subjek guru memberi contoh dengan mengambar grafik dari persamaan linear $y = 1/2x$. Beberapa subjek siswa yang lain menulis sesuatu di buku catatan.	V : 24-28
6.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai paham tidaknya dengan penjelasan yang dilakukan oleh subjek guru mengenai menggambar grafik dari persamaan linear $y = 1/2x$.	V : 29-35
7.	Semua subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan pengerjaan soal yang sebagian besar subjek masih salah dalam mengerjakannya. Subjek guru mengambil contoh soal mencari titik potong sumbu x dan sumbu y dari persamaan linear $2x - 3y = 12$. Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru untuk mengerjakan soal tersebut.	V : 37-45
8.	Beberapa subjek menjawab pertanyaan dari subjek guru mencari koordinat yang memotong sumbu y dari persamaan linear $2x - 3y = 12$ tetapi dengan cara lain. Beberapa subjek siswa lain memperhatikan proses tanya jawab yang dilakukan subjek guru dengan beberapa subjek siswa.	V : 46-75

9.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mencari yang memotong sumbu x dari persamaan linear $2x - 3y = 12$ tetapi dengan cara lain. Beberapa subjek siswa lain memperhatikan proses Tanya jawab yang dilakukan subjek guru dengan beberapa subjek siswa.	V : 76-91
10.	Beberapa subjek siswa memperhatikan subjek guru memperlihatkan bahwa pemakaian cara pertama dan cara kedua semuanya sama-sama menemukan hasil yang sama.	V : 92-98
11.	Semua subjek siswa mencatat apa yang sudah jelaskan subjek guru dan ditulis subjek guru di papan tulis mengenai mencari koordinat sumbu y dan koordinat sumbu x dari persamaan linear $2x - 3y = 12$ dengan kedua cara.	V : 99-102
12.	Semua subjek siswa mengerjakan soal dalam kelompok. Dimana soalnya adalah mencari koordinat sumbu x dan koordinat sumbu y untuk persamaan $x - 3y = 6$ dan $4x - 3y = 12$.	V : 103-108
13.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mencari titik potong sumbu x jika grafik dari persamaan linear memotong sumbu y.	V : 109-112
14.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru saat mengecek sudah selesai atau belum dalam mengerjakan soal.	V : 113-118
15.	Beberapa subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru saat mengoreksi soal latihan. Dimana subjek siswa mencari koordinat (x,y) yang memotong sumbu y. Soalnya adalah $x - 3y = 6$ untuk x sama dengan 0.	V : 119-124
16.	Beberapa subjek siswa mengangkat tangan sesuai anjuran dari subjek guru untuk mengetahui bahwa benar atau tidaknya subjek siswa dalam menjawab soal.	V : 125-126
17.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mencari koordinat titik potong (x,y) yang memotong sumbu y, dimana koordinat titik potongnya, titik x dalam (x,y)nya harus 0.	V : 127- 128
18.	Semua subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mencari koordinat titik potong (x,y) yang memotong sumbu x, dimana koordinat titik potongnya, titik y dalam (x,y)nya harus 0.	V : 129-133
19.	Semua subjek siswa meneruskan kembali mengerjakan soal dalam kelompok mencari koordinat sumbu x dan koordinat sumbu y untuk persamaan $x - 3y = 6$ dan $4x - 3y = 12$.	V : 134-140
20.	Semua subjek siswa mengerjakan soal ulangan remidi secara individu, tetapi tempat duduk mereka masih dalam kelompok. Subjek guru mengharapkan supaya ulangan remidi dapat dikerjakan oleh subjek secara jujur.	V : 141-142
21.	Beberapa subjek siswa wakil kelompok mengumpulkan mengumpulkan hasil pekerjaan kepada subjek guru di meja subjek guru. Beberapa subjek siswa yang lain berbicara sendiri dengan temannya dan suasana kelas menjadi ramai.	V : 143-144
22.	Semua subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan subjek guru mengenai jalannya ulangan remidi dan beberapa nasihat dari subjek guru.	V : 145-149

3. Penentuan Kategori-Kategori Data

Kategorisasi data merupakan proses membandingkan topik-topik data yang mewakili makna tertentu yang terkandung dalam sekelompok topik data. Proses membandingkan topik-topik data satu dengan yang lain dapat menghasilkan kategori-kategori data. Penentuan kategori data dalam hal ini adalah menentukan gagasan yang mewakili hal yang sama dalam sekelompok topik data. Berikut ini disajikan kategori data-data kategori data aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran matematika berkarakteristik PPR pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

Kategori data aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran sketsa grafik fungsi linear disajikan dalam tabel. Hasil kategorisasi data ini berdasarkan topik-topik data dalam tabel 4.1 sampai dengan tabel 4.5. Berikut ini tabel-tabel kategori data aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran Sketsa Grafik Fungsi Linear dimulai dari tabel 4.6 sampai dengan tabel 4.10

Tabel 4.6 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pertemuan I

No.	Kategori dan Sub Kategori	Topik Data
1.	Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran	I : 1 (maksudnya topik data no 1 pada pertemuan I)
2.	Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien garis lurus.	I : 2, 41
3.	Subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru tentang materi pelajaran menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.	I : 3, 11, 32, 33, 36, 38, 29, 37
4.	Subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku pelajaran bagaimana menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.	I : 4, 5, 12, 14, 16, 18, 40
5.	Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru.	
	a. Dalam mengerjakan contoh soal menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.	I : 6, 7, 8, 9, 10, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30
	b. Dalam menarik kesimpulan mengenai menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.	I : 34, 35, 39

6.	Subjek siswa mengerjakan soal latihan menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .	
	a. Secara kelompok.	I : 13, 15, 17, 20
	b. Dengan teman sebangkunya.	I : 19
7.	Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .	I : 31

Tabel 4.7 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pertemuan II

No.	Kategori dan Sub Kategori	Topik Data
1.	Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.	II : 1 (maksudnya topik data no 1 pada pertemuan II)
2.	Subjek siswa memperhatikan subjek guru	
	a. Dalam memaparkan agenda pelajaran yaitu tentang cara membuat sketsa grafik.	II : 2
	b. Dalam menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	II : 3, 7, 8, 9, 14, 17, 18, 28, 33, 37, 39, 45, 47, 48.
3.	Subjek siswa mengulangi kesimpulan materi pelajaran minggu lalu tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .	II : 4
4.	Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	II : 5, 6, 15, 16, 18, 20, 26.
5.	Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi sifat-sifat gradien garis lurus.	II : 10, 12, 13, 21, 49.
6.	Subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	II : 11, 19, 24, 42, 44,
7.	Subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	
	a. Secara kelompok.	II : 22, 30, 31.
	b. Dengan teman sebangkunya.	II : 23.
	c. Secara individu.	II : 25, 30, 35.
	d. Di papan tulis.	II : 32, 36, 40, 43.
8.	Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	II : 27, 29, 34, 38, 41, 46.

Tabel 4.8 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pertemuan III

No.	Kategori dan Sub Kategori	Topik Data
1.	Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.	III : 1 (maksudnya topik data no 1 pada pertemuan III)
2.	Subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai menggambar grafik persamaan garis lurus.	III : 2, 4, 6, 10, 20, 21, 34, 35, 38, 40,
3.	Subjek siswa mengoreksi soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y .	III : 3, 7,

4.	Subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.	
	a. Di papan tulis	III : 5, 13, 30,
	b. Secara kelompok	III : 27, 29
	c. Secara individu.	III : 28
5.	Subjek siswa memperhatikan subjek guru	
	a. Mencocokkan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.	III : 8, 16, 18, 31,
	b. Menjelaskan materi pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.	III : 14, 22, 23, 24, 26, 39,
6.	Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus s.	III : 9, 11, 17, 19, 33, 36,
7.	Subjek siswa mencatat materi pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.	III : 12, 15, 37, 41,
8.	Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang sifat-sifat gradien garis lurus.	III : 25
9.	Subjek siswa melakukan refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.	III : 42,43, 44

Tabel 4.9 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pertemuan IV

No.	Kategori dan Sub Kategori	Topik Data
1.	Subjek siswa memperhatikan subjek guru	
	a. Menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada ulangan harian.	IV : 1 (maksudnya topik data no 1 pada pertemuan IV)
	b. Menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.	IV : 5, 23
	c. Mencocokkan ulangan harian menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	IV : 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
2.	Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang sifat-sifat gradien garis lurus.	IV : 2
3.	Subjek siswa menyiapkan diri mengikuti ulangan harian.	IV : 3
4.	Subjek siswa mengerjakan ulangan harian tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	IV : 4
5.	Subjek siswa mencocokkan hasil ulangan harian tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	IV : 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
6.	Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban ulangan harian.	IV : 14, 15,
7.	Subjek siswa melakukan refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.	IV : 17, 18, 19, 20, 21, 22

Tabel 4.10 Kategori Data Aktivitas Subjek Siswa dalam Pertemuan V

No.	Kategori dan Sub Kategori	Topik Data
1.	Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.	V : 1 (maksudnya topik data no 1 pada pertemuan V)
2.	Subjek siswa memperhatikan subjek guru	
	a. Menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada remidi.	V : 2
	b. Menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong	V : 5, 6, 7, 9,10, 17, 18, 19, 21, 22

	grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	
3.	Subjek siswa melakukan permainan variasi tepuk tangan.	V : 3
4.	Subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru mengenai materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	V : 4, 8, 9, 13, 14, 15
5.	Subjek siswa mencatat materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y di buku pelajaran.	V : 11
6.	Subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y secara kelompok.	V : 12, 19
7.	Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	V : 16
8.	Subjek siswa mengerjakan ulangan remidi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.	V : 20

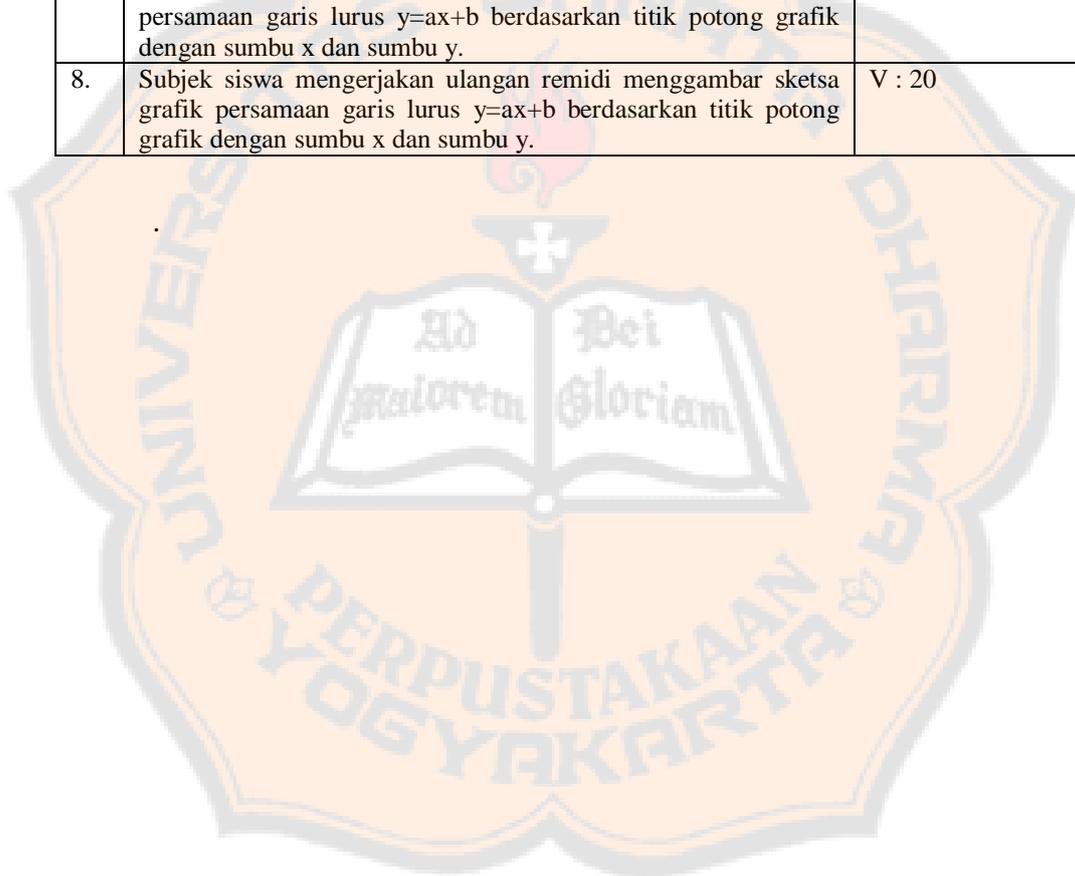
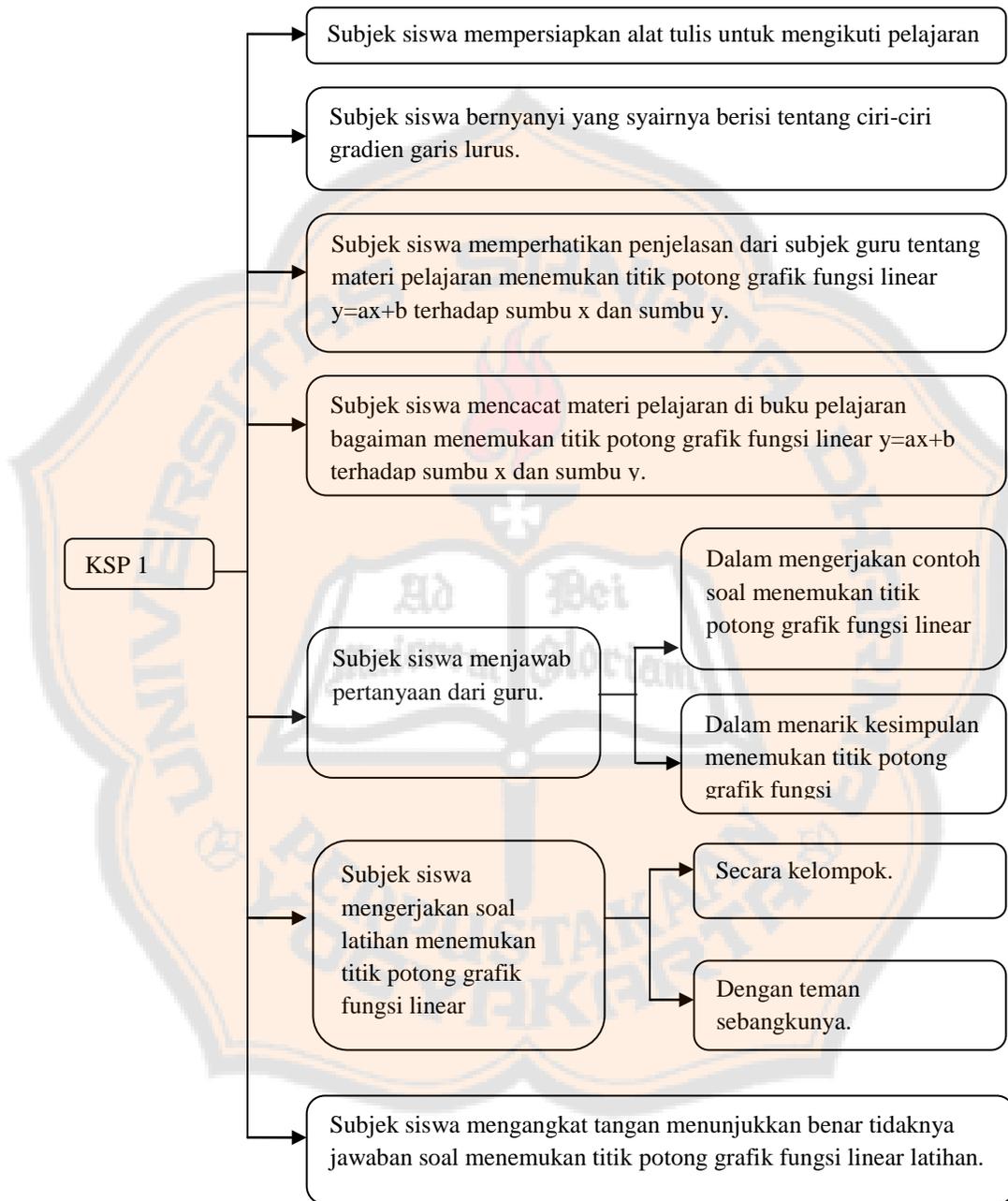
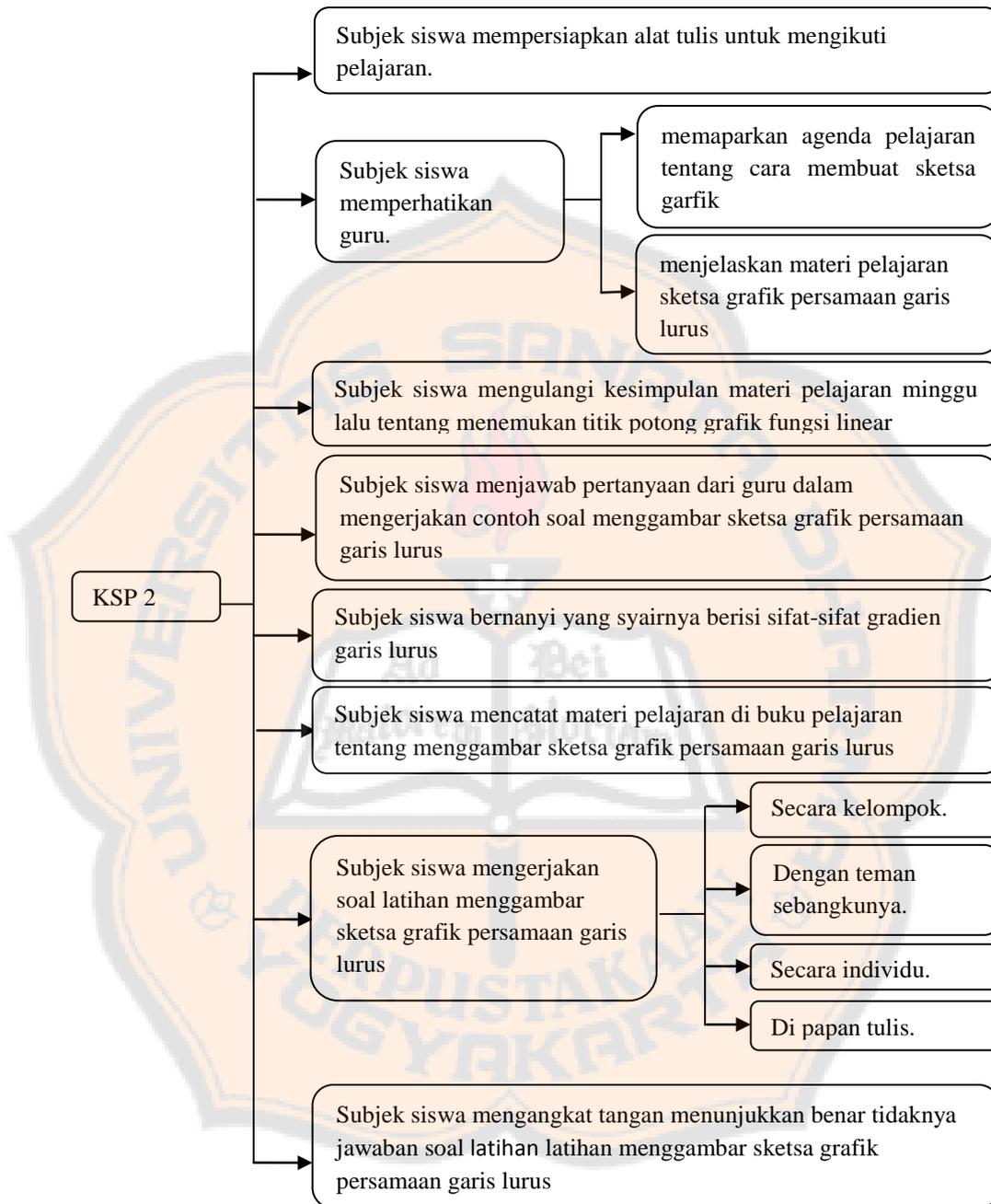


Diagram 1. Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan I



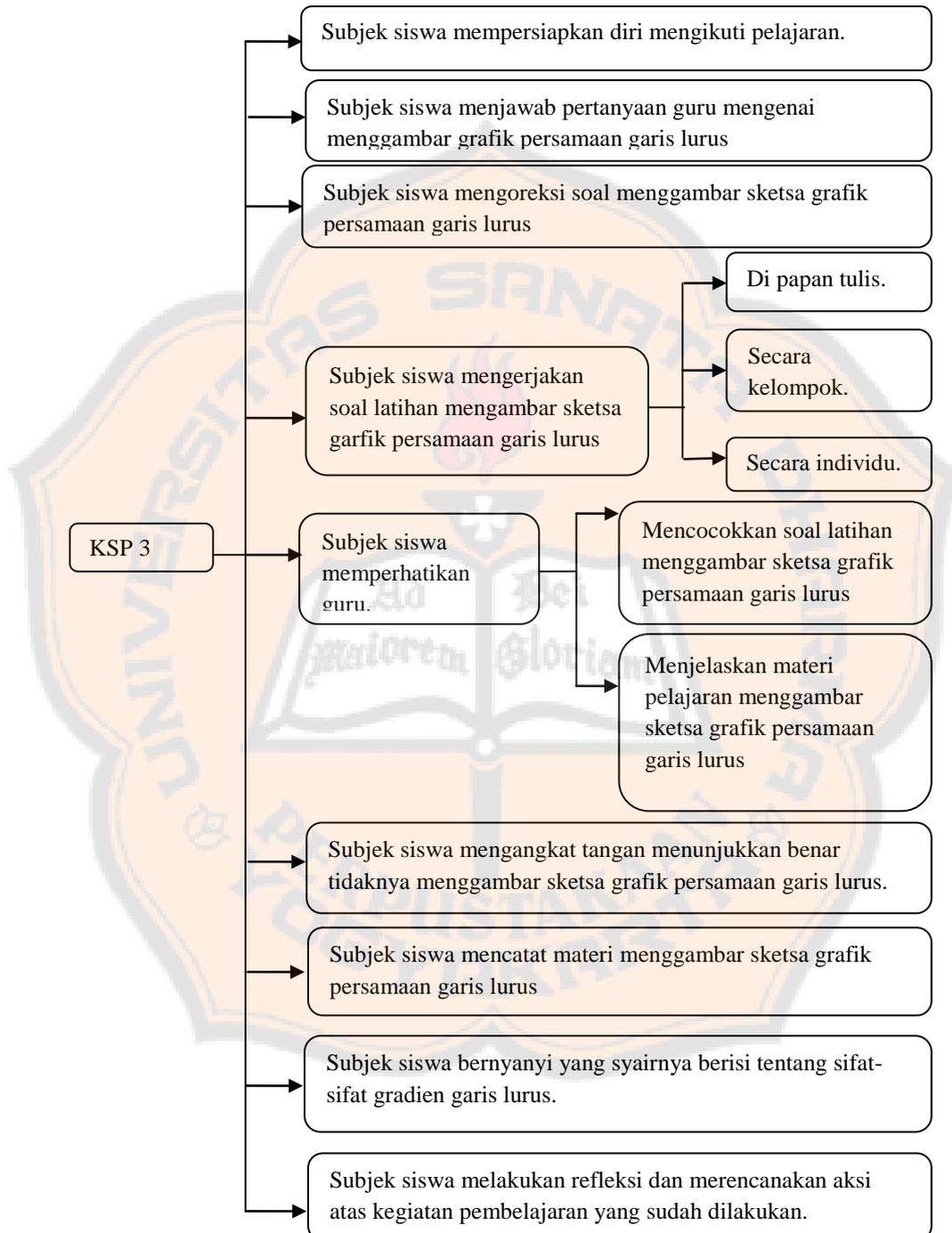
KSP 1 : Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan I

Diagram 2. Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan II



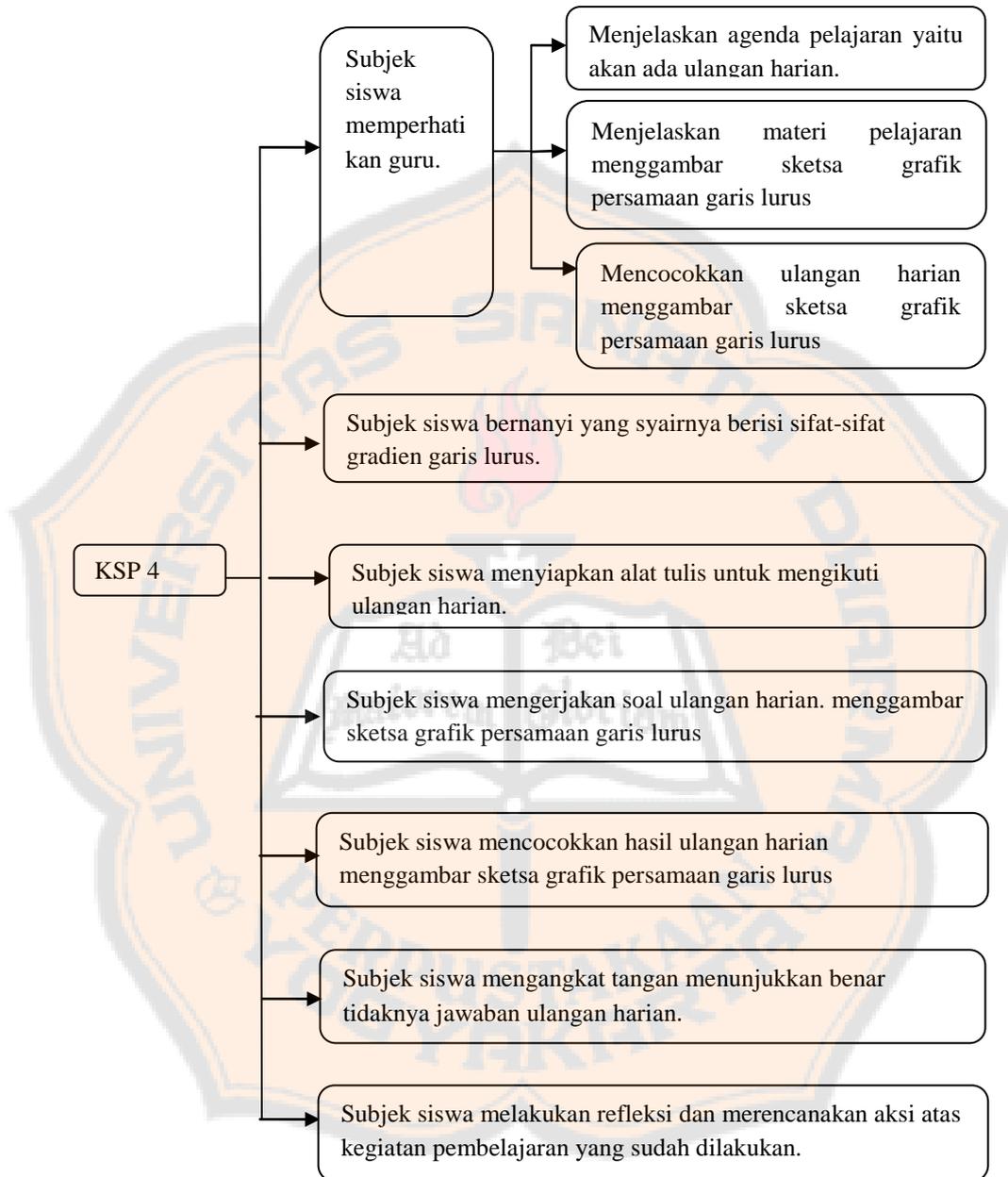
KSP 2 : Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan II

Diagram 3. Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan III



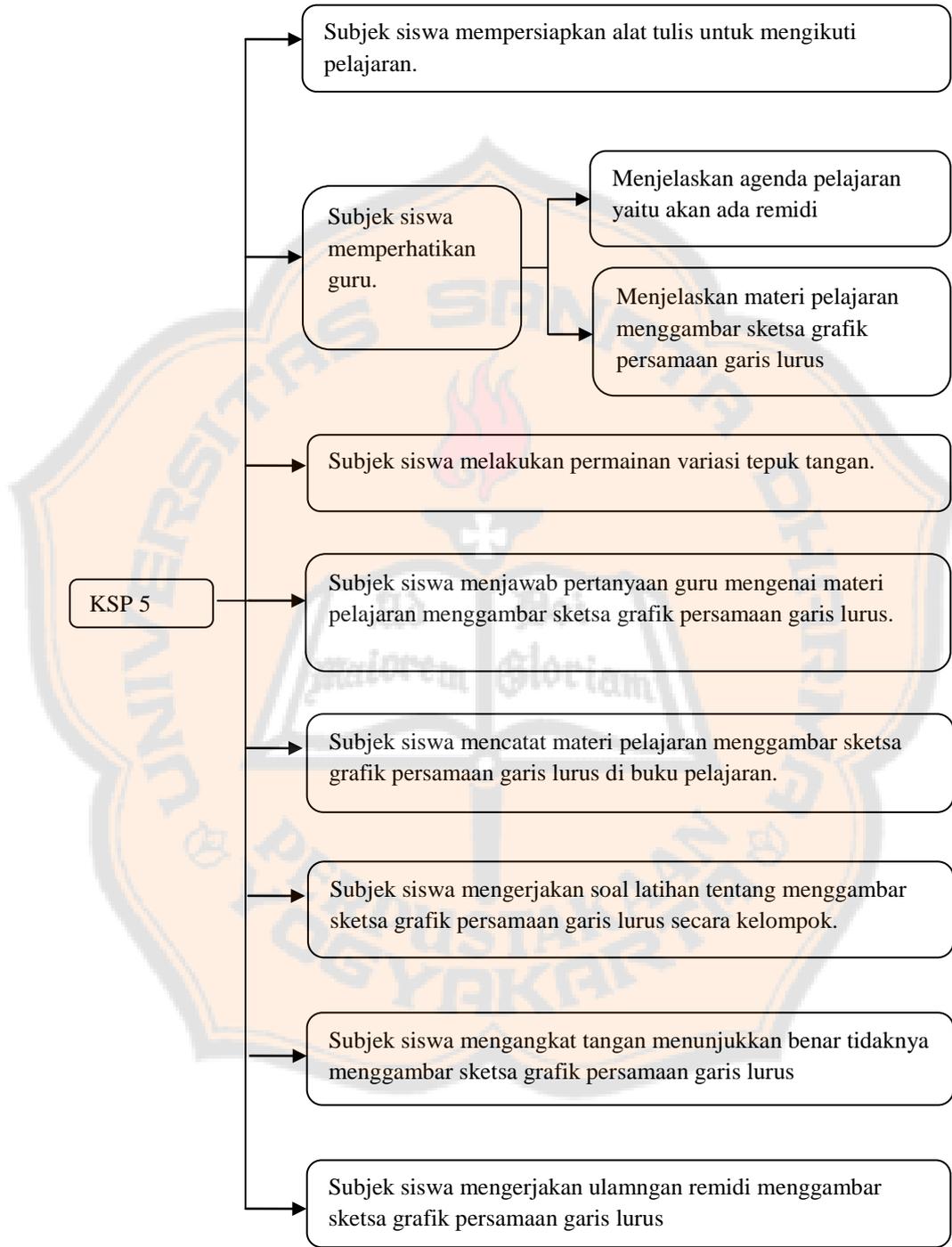
KSP 3 : Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan III

Diagram 4. Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan IV



KSP 4 : Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan IV

Diagram 5. Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan V



KSP 5 : Kategori Data Akitivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran Pertemuan V

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini dipaparkan tentang bagaimana aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear kelas VIIIB di SMP Kanisius Tirtomoyo dan sejauh mana aktivitas siswa sesuai dengan karakteristik PPR dalam pembelajaran matematika pada materi Sketsa Grafik Fungsi Linear.

Pembelajaran dilaksanakan sebanyak lima kali pertemuan. Materi Persamaan Garis Lurus dengan sub pokok bahasan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus dipelajari pada pertemuan pertama sampai pada pertemuan ketiga. Pada pertemuan keempat diadakan ulangan harian dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus yang sudah dipelajari oleh subjek. Kemudian pada pertemuan kelima diadakan remidi terkait ulangan harian yang sudah dilaksanakan.

A. Aktivitas Subjek Siswa Dalam Pembelajaran

Aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran merupakan urutan kegiatan yang dilaksanakan subjek siswa pada tiap pertemuan kegiatan pembelajaran.

Di bawah ini dipaparkan pelaksanaan pembelajaran dari tiap pertemuan yang dilakukan subjek siswa tentang materi Sketsa Grafik Fungsi Linear. Adapun garis besar aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran matematika berkarakteristik PPR dari tiap pertemuan adalah sebagai berikut (lihat tabel 5.1) :

Tabel 5.1 Garis Besar Aktivitas Subjek Siswa dalam Pembelajaran

Pertemuan pertama	Pertemuan kedua	Pertemuan ketiga	Pertemuan keempat	Pertemuan kelima
<p>1. Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>2. Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien garis lurus.</p> <p>3. Subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru tentang materi pelajaran menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.</p> <p>4. Subjek siswa mencatat materi pelajaran bagaimana menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.</p> <p>5. Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru Dalam mengerjakan contoh soal menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap</p>	<p>1. Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>2. Subjek siswa memperhatikan subjek guru yang memaparkan agenda pembelajaran pada hari ini yaitu tentang cara membuat sketsa grafik.</p> <p>3. Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>4. Subjek siswa mengulangi kesimpulan pelajaran minggu lalu tentang mencari koordinat sumbu x dan sumbu y.</p> <p>5. Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal</p>	<p>1. Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>2. Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai materi pelajaran menggambar grafik persamaan garis lurus.</p> <p>3. Subjek siswa mengoreksi soal latihan atau pekerjaan rumah menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.</p> <p>4. Subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.</p> <p>5. Subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan soal latihan dan menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.</p> <p>6. Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya</p>	<p>1. Subjek siswa memperhatikan subjek guru yang memaparkan agenda pembelajaran pada hari ini yaitu akan ada ulangan harian.</p> <p>2. Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien persamaan garis lurus.</p> <p>3. Subjek siswa menyiapkan diri mengikuti ulangan harian.</p> <p>4. Subjek siswa mengerjakan soal ulangan harian tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>5. Subjek siswa mencocokkan hasil ulangan harian.</p> <p>6. Subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan ulangan harian.</p> <p>7. Subjek siswa mengangkat tangan</p>	<p>1. Subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.</p> <p>2. Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran hari ini yaitu akan ada remidi.</p> <p>3. Subjek siswa melakukan selingan permainan tepuk tangan.</p> <p>4. Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>5. Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru tentang materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>6. Subjek siswa mencatat materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$</p>

<p>sumbu x dan sumbu y dan Dalam menarik kesimpulan mengenai menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.</p> <p>6. Subjek siswa mengerjakan soal latihan mencari koordinat sumbu x dan sumbu y dari persamaan garis lurus.</p> <p>7. Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.</p>	<p>menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>6. Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien persamaan garis lurus.</p> <p>7. Subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku catatan.</p> <p>8. Subjek siswa mengerjakan soal latihan tentang membuat grafik persamaan garis lurus.</p> <p>9. Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.</p>	<p>jawaban soal latihan.</p> <p>7. Subjek mencatat materi pelajaran di buku pelajaran.</p> <p>8. Subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien persamaan garis lurus.</p> <p>9. Subjek siswa melakukan refleksi dan aksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan mengenai kerjasama dalam kelompok.</p>	<p>menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.</p> <p>8. Subjek siswa melakukan refleksi dan aksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan mengenai ulangan harian.</p>	<p>berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y</p> <p>7. Subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p> <p>8. Subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.</p> <p>9. Subjek siswa mengerjakan ulangan remidi tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.</p>
--	--	---	--	---

1. Aktivitas Subjek Siswa Pada Pembelajaran Pertemuan Pertama

Sesuai hasil kategorisasi data (tabel 4.6), maka aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran materi menemukan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y pada pertemuan pertama terdapat tujuh langkah, yaitu: (i) Mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran, (ii) Bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu lalu yaitu sifat sifat gradien

persamaan garis lurus, (iii) Memperhatikan penjelasan dari subjek guru tentang materi pelajaran tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y , (iv) Mencatat materi pelajaran tentang bagaimana menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y , (v) Menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y dan dalam menarik kesimpulan mengenai menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y , (vi) Mengerjakan soal latihan mengenai menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y , (vii) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

a. Mempersiapkan diri mengikuti pelajaran

Sebelum memulai pelajaran subjek siswa terlebih dahulu memberi salam kepada subjek guru. Subjek siswa kemudian mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran, ada yang mengeluarkan buku dari dalam tasnya, ada juga yang sudah siap dengan buku dan alat tulis lain di atas meja.

Selain itu ada juga subjek siswa yang belum konsentrasi masuk dalam pembelajaran. Ada subjek siswa yang masih ngobrol dengan temannya. Ada juga subjek siswa yang mengisi papan parat yang ada di depan, untuk menulis subjek siswa yang tidak masuk sekolah.

b. Bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pembelajaran

Untuk mengawali pelajaran pada pertemuan pertama subjek guru mengajak subjek siswa untuk bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan

pelajaran minggu yang lalu tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus. Syair lagunya adalah sebagai berikut

“gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu x, enggak punya gradien sejajar sumbu y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus...”

Lagu tersebut diulang sampai dua kali. Subjek siswa menyanyikan lagu tersebut dengan semangat dan juga dibarengi dengan tepuk tangan.

c. Memperhatikan penjelasan dari subjek guru tentang materi pelajaran

Selanjutnya subjek guru membicarakan untuk materi pelajaran pada pertemuan pertama yaitu Cara Membuat Sketsa Grafik Persamaan Linear. Subjek guru menjelaskan materi untuk hari ini dengan contoh soal dan subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru. Dalam contoh soal tersebut subjek siswa disuruh mengisikan tabel yang sudah diketahui suatu persamaan garis lurus dan subjek siswa disuruh mencari nilai dari a , b , $-b/a$, kemudian koordinat yang memotong sumbu x , dan koordinat yang memotong sumbu y .

Sebagai contoh subjek guru memberikan contoh soal yang pertama yaitu $y = 2x + 6$. Subjek guru mulai menanyakan kepada subjek siswa nilai a nya berapa, kemudian nilai b nya berapa, nilai $-b/a$ nya berapa, koordinat titik potong sumbu x dan sumbu y nya berapa? Subjek siswa memperhatikan dengan seksama rangkaian pertanyaan dari subjek guru, sehingga ketika subjek guru bertanya subjek siswa langsung menjawab. Hasil jawaban dari subjek siswa kemudian dimasukkan dalam tabel oleh subjek guru seperti gambar no 5.1.

No	Persamaan	a	B	- b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)

Gambar 5.1

Setelah itu subjek guru memberikan soal latihan. Kemudian setelah subjek siswa mengerjakan soal latihan, subjek guru menjelaskan hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu y. Subjek siswa memperhatikan subjek guru saat subjek guru menjelaskan hal tersebut. Sehingga subjek siswa melihat suatu pola dari penjelasan yang diberikan oleh subjek guru.

d. Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran

Subjek siswa mencatat materi pelajaran ketika subjek guru mendiktekan judul pelajaran pada hari ini yaitu Cara Membuat Sketsa Grafik Persamaan Linear. Setelah itu subjek guru menulis contoh soal di papan tulis dalam bentuk tabel (gambar 5.2). subjek siswa pun mencatat contoh soal tersebut dalam buku pelajarannya.

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$					
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$					
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$					
4	$y = -3x - 9$					
5	$y = x$					
6	$y = -1/2 x$					

Gambar 5.2

Setelah menuliskan contoh soal dalam tabel subjek guru kemudian mulai menjelaskan cara mengisikan dengan menjawab contoh soal pertama bersama subjek siswa. Subjek guru menjelaskan dengan urut bagaimana mengisi kolom dari mencari nilai a sampai mencari koordinat sumbu y . Setelah semuanya diisi kemudian oleh subjek siswa dicatat diisikan dalam tabel yang sudah subjek siswa catat di buku pelajaran subjek siswa. Ketika mencatat di buku tulis, subjek siswa diberi waktu sendiri oleh subjek guru supaya ketika subjek guru menjelaskan, subjek siswa memberi perhatian penuh dengan apa yang dijelaskan oleh subjek guru.

e. Menjawab pertanyaan dari subjek guru

Aktivitas subjek siswa dalam menjawab pertanyaan dari subjek guru dibagi dalam 2 (lihat tabel 4.6), yaitu :

- 1) Subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru dalam mengerjakan contoh soal.
- 2) Subjek siswa menjawab pertanyaan subjek guru untuk menarik kesimpulan.

1) Menjawab pertanyaan subjek guru dalam mengerjakan contoh soal.

Subjek guru dalam menjelaskan materi pelajaran menggunakan beberapa contoh soal. Dimana contoh soal tersebut mengisi sebuah tabel yang harus mencari nilai a , nilai b , nilai $-b/a$, koordinat yang meotong sumbu x dan y . Ketika menjelaskan dengan contoh soal subjek guru memberikan rangkaian pertanyaan dimana pertanyaan tersebut untuk memancing subjek siswa dapat memahaminya.

Subjek siswa pun menjawab rangkaian pertanyaan yang diajukan oleh subjek guru.

Ketika menjawab pertanyaan dari subjek guru, subjek siswa tidak menjawab semuanya dengan mantab. Kadangkala subjek siswa ragu-ragu dalam menjawab, seperti ngomongnya hanya lirih walaupun jawaban dari subjek siswa ternyata benar. Dalam menjawab pertanyaan tidak semua subjek siswa langsung bisa menjawab, beberapa subjek siswa masih sering membuka-buka buku catatan untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru dan kadangkala beberapa subjek siswa ketinggalan dalam menjawab pertanyaan.

2) Menjawab pertanyaan subjek guru untuk menarik kesimpulan.

Kegiatan berikutnya adalah menarik kesimpulan dari pelajaran hari ini. Subjek siswa tidak hanya menjawab pertanyaan dari subjek guru ketika mengerjakan contoh soal saja. Dalam menarik kesimpulan, subjek guru juga mengajak subjek siswa menarik kesimpulan bersama-sama. Subjek guru memberikan rangkaian pertanyaan yang mengarah ke arah penarikan sebuah kesimpulan. Subjek siswa pun menjawab rangkain pertanyaan dari subjek guru.

Semua subjek siswa memperhatikan proses tanya jawab dalam penarikan kesimpulan. Subjek guru mengulangi jawaban dari tabel dari soal pertama sampai nomor enam. Beberapa subjek siswa diberi pertanyaan untuk mengulangi jawaban soal yang sudah diisi. Dari soal yang pertama sampai nomor enam, maka secara tidak langung untuk mengisi kolom mencari koordinat sumbu x dan koordinat sumbu y terlihat suatu pola. Kemudian subjek guru mengarahkan pertanyaan untuk mencari hubungan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan

kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x dan hubungan antara kolom $-b/a$ dengan kolom memotong sumbu x . Maka dari situ terlihat bahwa kesimpulan untuk pelajaran hari ini adalah bahwa untuk persamaan linier $y = ax + b$, pertama memotong sumbu y sama dengan b sehingga titik potongnya nol koma b , kemudian yang kedua memotong sumbu x sama dengan $-b/a$ sehingga titik potongnya $-b/a$ koma nol.

f. Mengerjakan soal latihan

Aktivitas subjek siswa dalam mengerjakan soal latihan dibagi dalam 2 (lihat tabel 4.6), yaitu :

- 1) Mengerjakan soal latihan secara kelompok.
- 2) Mengerjakan soal latihan dengan teman sebangku.

1) Mengerjakan soal latihan secara kelompok.

Subjek siswa diberi tugas kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari empat subjek siswa. Diharapkan subjek siswa dapat berdiskusi dalam mengerjakan tugas. Tugasnya adalah mengisi tabel yang terdapat soal. Dimana soalnya seperti yang terlihat pada gambar 5.3.

Subjek siswa mengerjakan soal mulai dari nomor dua, karena nomor satu sudah dikerjakan bersama-sama dengan subjek guru. Subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok dan subjek guru berkeliling kelas untuk mengamati pekerjaan subjek siswa. Dalam pengerjaan soal secara kelompok beberapa subjek siswa masih terlihat malu-malu, suara yang dikeluarkan dalam kelompok masih pelan-pelan.

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$					
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$					
4	$y = -3x - 9$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 5.3

2) Mengerjakan soal latihan dengan teman sebangku.

Tidak semua subjek siswa dapat mengerjakan soal secara kelompok. Beberapa subjek siswa mengerjakan soal malah dengan teman sebangkunya. Salah satu subjek siswa menulis apa yang sudah disepakati untuk menjawab soal, kemudian teman satu bangkunya menulis belakangan. Dengan teman sebangkunya beberapa subjek siswa malah begitu asyik untuk mengerjakan secara bersama.

g. Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan

Setelah mengerjakan soal, kemudian dibahas bersama-sama. Maka aktivitas selanjutnya adalah subjek guru menanyakan hasil dari setiap kelompok. Subjek guru mengharapkan setiap kelompok dapat mengatakan dengan jujur apakah hasil dari mengerjakan soal benar atau salah. Subjek guru mengecek hasil dari tiap kelompok dimulai dari menanyakan “nomor dua kelompok mana yang betul?”. Kemudian subjek guru menanyakan nomor tiga dan seterusnya sampai nomor enam. Beberapa kelompok yang jawabannya betul maka salah satu perwakilan kelompok mengangkat tangan.

2. Aktivitas Subjek Siswa Pada Pembelajaran Pertemuan Kedua

Sesuai hasil kategorisasi data (tabel 4.7), maka aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y pada pertemuan kedua terdapat delapan aktivitas, yaitu : (i) subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti mengikuti pelajaran, (ii) subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam memaparkan agenda pelajaran yaitu tentang cara membuat sketsa garfik dan dalam menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (iii) subjek siswa mengulangi kesimpulan materi pelajaran minggu lalu tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y , (iv) subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (v) subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan mengenai sifat-sifat gradien persamaan garis lurus, (vi) subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (vii) subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (viii) subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

a. Mempersiapkan diri mengikuti pelajaran.

Sebelum memulai pelajaran, subjek siswa terlebih dahulu memberi salam kepada subjek guru. Subjek siswa kemudian mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran, ada yang mengeluarkan buku dari dalam tasnya, ada juga yang sudah siap dengan buku dan alat tulis lain di atas meja. Beberapa subjek siswa yang belum masuk ke dalam kelompok, berpindah tempat duduk masuk dalam kelompok.

b. Memperhatikan subjek guru.

Aktivitas subjek siswa dalam memperhatikan subjek guru dibagi menjadi 2 (lihat tabel 4.7), yaitu :

- 1) Subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam memaparkan agenda pembelajaran.
- 2) Subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam menjelaskan materi pelajaran.

1) Memperhatikan subjek guru dalam memaparkan agenda pembelajaran.

Sebelum masuk ke dalam inti pembelajaran pada pertemuan kedua. Subjek guru terlebih dahulu memaparkan agenda pembelajaran pada pertemuan kedua ini. Seperti yang terlihat pada kutipan transkrip pembicaraan subjek siswa (SS) dan subjek guru (G) berikut ini :

6. G : “ Hari ini kita mau melanjutkan apa yang minggu kemarin sudah kita bahas yaitu bagaimana caranya membuat sketsa grafik persamaan linier dengan cepat. *[G berdiri di depan kelas sambil melihat SS]*
7. *[Ada BS sedang membuka-buka buku catatan dan ada BS lain mengobrol dengan teman di dekatnya]*
8. G : “Kita nanti masih akan melanjutkan diskusi di kelompok...setelah kita menyelesaikan kesimpulan dari apa yang kemarin sudah kita kerjakan. *[G masih berdiri di depan*

kelas sambil memperhatikan SS] Dan yang saya harapkan kalau anda nanti diskusi, biasakan diskusi dengan suara yang keras boleh. Jadi misalnya ini y nya berapa ini, o y nya ini seharusnya begini itu dibagi sekian itu boleh, jadi yang keras saja. [G memperagakan cara berdiskusi di depan kelas dengan menggerak-gerakkan tangan] Kemarin kan kamu diskusinya tenang-tenang ya? ” [G sambil tersenyum memandang SS]

9. SS : “ Ya...”[SS memperhatikan penjelasan G dengan tenang]

Disitu terlihat bahwa subjek guru memaparkan bahwa hari ini akan melanjutkan materi pelajaran minggu lalu mengenai cara membuat sketsa grafik persamaan linear. Subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru dengan tenang, tetapi beberapa subjek siswa lain memperhatikan sambil membuka-buka buku catatan dan sambil ngobrol dengan temannya.

2) Memperhatikan subjek guru dalam menjelaskan materi pelajaran.

Materi pelajaran pada pertemuan kedua adalah membuat sketsa grafik persamaan linear. Subjek guru menjelaskan materi pada hari ini dengan memberi beberapa contoh soal dibahas bersama-sama dalam pembahasan subjek guru memberi pertanyaan-pertanyaan pancingan.

Subjek guru sedikit menjelaskan terlebih dahulu mengenai titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. Kemudian subjek guru melanjutkan menjelaskan menggambar sketsa grafik setelah subjek siswa dapat menemukan titik potong dengan sumbu x dan sumbu y. Subjek siswa memperhatikan subjek guru dalam menjelaskan dengan tenang. Tetapi kadang kala subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru sambil melakukan hal-hal lain. Misalnya saja sambil membuka-buka buku catatan, ada juga yang sambil ngobrol dengan temannya.

Saat menjelaskan materi dengan contoh soal subjek guru mengajak subjek siswa untuk menjawab rangkaian pertanyaan dari subjek guru. Dimana pertanyaan ini tujuannya untuk menjawab contoh soal tersebut. Saat-saat seperti ini, subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru karena walaupun subjek guru tidak menunjuk subjek siswa secara langsung tetapi subjek guru dapat memperhatikan gerak-gerik dari subjek siswa. Subjek siswa yang melakukan kegiatan yang mengganggu jalannya pembelajaran akan ditegur.

c. Subjek siswa mengulangi kesimpulan materi pelajaran

Pada pertemuan kali ini subjek guru mengajak subjek siswa untuk mengulangi materi pelajaran minggu lalu tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y . Hal ini dilakukan karena materi pada pertemuan kedua ini masih berhubungan dengan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .

Subjek siswa mengulangi materi titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y dengan cara diberi pertanyaan oleh subjek guru. Subjek guru terlebih dahulu memberi pertanyaan kepada subjek siswa kemudian subjek siswa menjawabnya. Berikut petikan transkrip pembicaraan subjek (SS) dan guru (G) :

15. G : “Ok, sekarang kita akan kembali ke tabel yang kemarin sudah kita bahas dan kemarin sudah kita tarik kesimpulannya walaupun belum selesai karena waktunya kemarin tidak cukup. Kemarin kita sudah memperoleh kesimpulan bahwa garis memotong sumbu y sama dengan?” [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]
16. [SS tidak ada yang menjawab pertanyaan guru dan ada BS membuka-buka buku catatan]
17. G : “Memotong sumbu y sama dengan berapa?” [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]

18. S9 : “Be” [S9 menjawab dengan suara keras sambil menundukkan kepala]
19. G : “Gitu ya?” [G sambil memandang SS]
20. BS : “Ya....” [Ada BS memperhatikan G, ada BS lain yang mengobrol dengan teman dan ada juga BS yang membuka-buka buku catatan]
21. G : “Sehingga titik potongnya adalah?” [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
22. SS : “Nol koma be.” [SS menjawab dengan suara keras dan ada BS sambil membaca buku catatan]
23. G : “Memotong sumbu eks di?” [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
24. BS : “Min b per a.” [BS menjawab dengan suara keras dan BS lain sedang memperhatikan buku catatan]
25. G : “Min b per a. [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS] Titik potongnya adalah?” [G sambil memandang SS satu per satu]
26. SS : “A koma nol.” [SS menjawab dengan suara keras dan saling bersahut-sahutan]

d. Menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal.

Terkait dengan aktivitas subjek siswa tersebut yaitu subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal. Tentu saja hal tersebut tidak terlepas dari peran subjek guru dalam menjelaskan materi. Dalam pertemuan tersebut subjek guru menjelaskan materi dengan cara memberikan contoh soal dan kemudian dikerjakan bersama-sama. Subjek guru memberi pertanyaan pancingan kepada subjek siswa untuk menjawab contoh soal.

Metode seperti ini sering sekali digunakan oleh subjek guru sehingga subjek siswa sering sekali melakukan aktivitas untuk menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai contoh soal. Beberapa contoh soal yang diberikan oleh subjek guru adalah sebagai berikut :

- 1) Gambarlah sketsa grafik dari persamaan garis lurus $y = 2x + 10$
- 2) Gambarlah sketsa grafik dari persamaan garis lurus $y = 3/2 x$

Kita ambil contoh soal nomor satu yaitu gambarlah sketsa grafik dari persamaan garis lurus $y = 2x + 10$. Aktivitas yang dilakukan subjek siswa adalah sebagai berikut, seperti yang terlihat dalam kutipan rangkaian jawaban yang diberikan subjek siswa (SS) atas pertanyaan dari subjek guru (G).

87. G : “Be-nya berapa? [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
88. BS : “Sepuluh.” [BS menjawab dengan ragu-ragu dan BS lain hanya duduk diam memperhatikan G]
89. G : “Memotong sumbu y sama dengan berapa?” [G bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
90. BS : “Sepuluh.”
91. G : “Sepuluh. Berarti titik potongnya adalah nol koma sepuluh. [G menulis, memotong sumbu $y = 10$, titik potong = $(0,10)$ di papan tulis. Lihat gambar 2.3] Memotong sumbu eks sama dengan minus be bagi a, min be itu min sepuluh per dua sama dengan? [G sambil terus menulis di papan tulis]
92. SS : “Min lima”
93. G : “Min lima. [G menulis, memotong sumbu $x = -b/a = -10/2 = -5$ di papan tulis. Lihat gambar 2.3] Titik potongnya berapa?” [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
94. SS : “Min lima koma nol.”
95. G : “Min lima koma nol. [G menulis, titik potong = $(-5,0)$. Lihat gambar 2.3] Langsung buat grafiknya memotong sumbu x, memotong sumbu y, memotong sumbu x dimana?” [G menggambar salib sumbu di papan tulis. Lihat gambar 2.4]
96. BS : “Min lima koma nol.”
97. G : “Min lima koma nol, satu...dua...tiga...empat...lima...ini. [G meletakkan titik $(-5,0)$ pada salib sumbu di papan tulis. Lihat gambar 2.4]. Memotong sumbu ye di?”
98. SS : “Nol koma sepuluh.”
99. G :
 “Satu...dua...tiga...empat...lima...enam...tujuh...delapan...sembilan...sepuluh...ini sepuluh ya? [G meletakkan titik $(0,10)$ pada salib sumbu. Lihat gambar 2.4]
100. SS : “Ya.”

Hal seperti ini dilakukan oleh subjek siswa berulang-ulang. Setiap menjelaskan, subjek guru selalu memberi pertanyaan pancingan dan subjek siswa menjawab pertanyaan itu.

e. Bernyanyi yang syairnya berisi tentang sifat-sifat gradien garis lurus.

Untuk memberi warna dalam pembelajaran pada pertemuan kedua subjek guru mengajak subjek siswa untuk bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu yang lalu tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus. Syairnya lagunya adalah sebagai berikut

“gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu x, enggak punya gradien sejajar sumbu y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus...”

Setelah itu subjek guru memberi tambahan syair yang berupa lanjutan kesimpulan sifat-sifat persamaan garis lurus dari pertemuan pertama dan sedikit tambahan pada pertemuan kedua. Syair tambahannya adalah sebagai berikut :

“Memotong sumbu y sama dengan be, memotong sumbu x, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang...rang...”

Kemudian subjek siswa menyanyikan syair tersebut terlebih dahulu dan kemudian syair bait pertama dan kedua digabung. Subjek siswa menyanyikan lagu tersebut dengan semangat sambil tepuk tangan.

f. Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran.

Subjek siswa mencatat contoh-contoh soal yang sudah dibahas bersama-sama dengan subjek guru. Subjek guru memberi waktu tersendiri untuk mencatat jawaban dari contoh soal di buku tulis. Tetapi tidak semua subjek siswa mencatatnya saat waktu tersendiri itu. Beberapa subjek siswa mencatat ketika subjek guru menjelaskan di papan tulis. Subjek siswa memperhatikan sekaligus mencatat apa yang dijelaskan oleh subjek guru.

Tidak hanya jawaban contoh soal saja yang dicatat oleh subjek siswa. Syair tambahan bait kedua untuk lagu juga dicatat di buku tulis subjek siswa. Syair lagu tersebut didektekan oleh subjek guru sehingga subjek siswa langsung mencatatnya. Selain itu subjek siswa juga mencatat soal-soal latihan untuk pertemuan kedua ini. Dimana subjek guru mendektekan soal latihan yang jumlahnya 5 soal dan subjek siswa langsung mencatatnya.

g. Subjek siswa mengerjakan soal latihan.

Aktivitas subjek siswa dalam mengerjakan soal latihan dibagi menjadi 2 (lihat tabel 4.7), yaitu :

- 1) Subjek siswa mengerjakan soal secara kelompok.
- 2) Subjek siswa mengerjakan soal dengan teman sebangku.
- 3) Subjek siswa mengerjakan soal secara individu.
- 4) Subjek siswa mengerjakan soal di papan tulis.

1) Mengerjakan soal secara kelompok.

Subjek siswa diberi tugas kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari empat subjek siswa. Diharapkan subjek siswa dapat berdiskusi dalam mengerjakan tugas. Tugas yang diberikan oleh subjek guru adalah sebagai berikut:

Buatlah sketsa grafik yang persamaannya adalah sebagai berikut :

$$y = 3x, \quad y = -3x + 12 \quad y = \frac{3}{2}x - 6.$$

$$y = -2x \quad y = -2x + 6$$

Dalam mengerjakan latihan soal secara kelompok terlihat subjek siswa masih malu-malu untuk mengutarakan apa yang subjek siswa pikirkan. Suara

yang keluar juga masih kurang begitu terdengar oleh semua anggota kelompok. Bahkan terkadang mereka hanya mencocokkan jawaban mereka saja. Pertama mereka mengerjakan sendiri terus kemudian mencocokkan saja dengan anggota kelompok.

Salah satu contoh kutipan transkrip dimana subjek siswa (BS) mengerjakan soal latihan secara kelompok.

182. BS : *[karena S3 mengalami kesulitan dalam menggambar grafik maka S2 membantu, S1 dan S4 memperhatikan]* “Ini kalau ye nya nol koma nol sama seperti contoh. *[S2 membantu S3 menggambar grafik]* Ini lho dua koma min empat. Satu, dua, tiga, empat. *[S2 menentukan titik (2,-4) dengan menghitung kotak-kotak pada buku]* mana...mana? *[S3 bertanya kepada S2]* Ini lho.” *[S2 menunjukkan pada buku catatan S3. S1 dan S4 memperhatikan penjelasan S2]*

Dari situ kelihatan subjek siswa saling membantu untuk mengerjakan soal latihan. Sayangnya hal seperti itu tidak sering terjadi. Subjek siswa masih malu-malu. Bahkan saat mereka bekerja bersama dan subjek gurunya lewat disamping mereka, subjek siswa akan menghentikan kerjasama mengerjakan soal.

2) Mengerjakan soal dengan teman sebangku.

Dalam mengerjakan soal latihan subjek siswa tidak hanya bekerja secara kelompok. Kadang kala subjek siswa juga mengerjakan dengan teman sebangkunya. Ketika subjek siswa tidak nyaman dengan bekerja secara kelompok, subjek siswa mengerjakan soal latihan dengan teman disebelahnya. Bekerjasama dengan teman sebangku mungkin terasa lebih nyaman, subjek siswa tidak malu dan bisa percaya diri ketika memberi tahu temannya yang belum bisa.

3) Mengerjakan soal secara individu.

Setelah subjek siswa kurang bisa bekerja secara kelompok dan dengan teman sebangku, maka subjek siswa akan bekerja sendiri. Hal ini begitu kelihatan di pertemuan kedua ini. Subjek siswa masih belum bisa bekerjasama, kebanyakan dari subjek siswa yang ada, mereka mengerjakan soal latihan secara individu. Mereka sibuk mengerjakan soal tanpa melihat kondisi dari teman satu kelompok.

Anggota kelompok yang ketinggalan untuk menjawab soal latihan terlihat hanya menyalin jawaban siswa. Sekali-sekali menanyakan darimana dapat jawaban seperti itu, tetapi tidak sedikit dari mereka yang hanya menyalin jawaban dari temannya.

4) Mengerjakan soal di papan tulis.

Subjek siswa mengerjakan soal di papan tulis maksudnya subjek siswa disuruh subjek guru untuk menuliskan jawabannya di papan tulis, supaya bisa dilihat oleh semua subjek siswa dan dicocokkan bersama-sama.

Dalam pertemuan ini tiap soal dikerjakan di papan tulis oleh dua subjek siswa dan dari lima soal latihan hanya dikerjakan sampai soal ke tiga. Subjek siswa mengerjakan soal nomor satu $y = 3x$, kemudian dari dua subjek siswa yang maju dicocokkan bersama-sama subjek guru dan subjek siswa. Kemudian nomor dua $y = -2x$ dan nomor tiga $y = -2x + 6$.

h. Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

Setelah mengerjakan soal, kemudian dikerjakan di papan tulis oleh beberapa subjek siswa dan dibahas bersama-sama. Maka aktivitas selanjutnya adalah subjek guru menanyakan hasil dari setiap kelompok. Subjek guru

mengharapkan setiap kelompok dapat mengatakan dengan jujur apakah hasil dari mengerjakan soal benar atau salah. Subjek guru mengecek hasil dari tiap kelompok dimulai dari menanyakan “nomor dua kelompok mana yang betul?”. Kemudian subjek guru menanyakan nomor tiga dan seterusnya sampai nomor enam. Beberapa kelompok yang jawabannya betul maka salah satu perwakilan kelompok mengangkat tangan.

3. Aktivitas Subjek siswa Pada Pembelajaran Pertemuan Ketiga

Sesuai hasil kategorisasi data (tabel 4.8), maka aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran materi menemukan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y pada pertemuan ketiga terdapat sembilan aktivitas, yaitu : (i) subjek siswa mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran, (ii) subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (iii) subjek siswa mengoreksi soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (iv) subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (v) subjek memperhatikan subjek guru mencocokkan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus dan menjelaskan materi pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus, (vi) subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan, (vii) subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan

garis lurus, (viii) subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan materi pelajaran tentang sifat-sifat gradien garis lurus, (ix) subjek siswa melakukan refleksi dan aksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan yaitu kerjasam dalam kelompok.

a. Mempersiapkan diri mengikuti pelajaran.

Sebelum memulai pelajaran, subjek siswa terlebih dahulu memberi salam kepada subjek guru. Subjek siswa kemudian mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran, ada yang mengeluarkan buku dari dalam tasnya, ada juga yang sudah siap dengan buku dan alat tulis lain di atas meja. Beberapa subjek siswa yang belum masuk ke dalam kelompok, berpindah tempat duduk masuk dalam kelompok.

b. Menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai materi pelajaran

Seperti pada pertemuan-pertemuan sebelumnya, subjek siswa seringkali diberikan rangkaian pertanyaan khususnya dalam menjawab latihan soal atau contoh soal. Subjek guru memberi pertanyaan-pertanyaan pancingan dari soal-soal yang harus dikerjakan.

Pada pertemuan ketiga ini subjek guru mengawali memberi pertanyaan tentang PR yang harus dikerjakan. Subjek guru mengecek apakah subjek siswa telah mengerjakan PR atau belum. Dilakukan pengecekan dari tiap-tiap kelompok dan nantinya dicatat oleh subjek guru di dalam laptop. Selanjutnya subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan yang diajukan oleh subjek guru guna mencocokkan PR nomor lima yaitu menggambar sketsa grafik dari persamaan $y = 2/3 x - 6$.

Kemudian subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan untuk mengerjakan soal menggambar sketsa grafik dari persamaan $2x + y = 8$. Terlebih dahulu subjek siswa menjawab apakah persamaan tersebut membentuk sudut lancip atau tumpul, dan subjek siswa pun menjawab bahwa sudut yang terbentuk adalah sudut lancip karena gradiennya positif. Setelah itu subjek guru memberi rangkaian pertanyaan untuk menggambar sketsa grafik garis lurus. Ternyata jawaban subjek siswa tadi salah karena gradiennya adalah negatif dan membentuk sudut tumpul. Soal tersebut sudah dikerjakan oleh subjek siswa salah satu subjek siswa di papan tulis dan hal ini sifatnya untuk mencocokkan saja.

Subjek siswa merasa kebingungan ketika menggambar sketsa grafik khususnya cara meletakkan titik. Subjek guru menjelaskan hal tersebut dengan pertanyaan-pertanyaan yang menuntun ke arah itu. Subjek siswa pun menjawab rangkaian pertanyaan yang diajukan oleh subjek guru. Misalnya saja subjek siswa menjawab kalau sumbu x positif titiknya ke arah kanan, kalau sumbu x negatif ke arah kiri, kalau sumbu y positif ke atas dan kalau sumbu y negatif ke bawah.

c. Mengoreksi soal latihan.

Aktivitas tersebut untuk melatih subjek siswa untuk bersikap adil. Subjek siswa mengoreksi PR yang berupa soal latihan. Subjek siswa menukarkan hasil pekerjaannya dengan tema satu kelompok dan dikoreksi bersama-sama. Ada salah satu subjek siswa yang maju ke depan untuk mengerjakan di papan tulis. Setelah itu bersama dengan subjek guru, subjek siswa mengoreksi pekerjaan teman yang maju itu.

Kemudian sekiranya sudah betul, subjek siswa mengoreksi jawaban yang mereka koreksi sudah sesuai yang ada di papan tulis atau belum. Kadang kala subjek siswa bertanya dengan temannya apakah jawaban PR seperti ini sama dengan yang di papan tulis. Maksudnya, kadang kala penulisan yang dilakukan subjek siswa beda dengan yang di papan tulis dan subjek siswa yang mencocokkan sedikit bingung untuk menentukan apakah hasil pekerjaan temannya tersebut benar atau salah, sehingga subjek siswa meminta pendapat dari teman lainnya.

d. Mengerjakan soal latihan

Aktivitas subjek siswa dalam mengerjakan soal latihan dibagi menjadi 3 (lihat tabel 4.8), yaitu :

- 1) Subjek siswa mengerjakan soal latihan di papan tulis.
- 2) Subjek siswa mengerjakan soal latihan secara kelompok.
- 3) Subjek siswa mengerjakan soal latihan secara individu.

1) Mengerjakan soal latihan di papan tulis.

Subjek siswa melakukan aktivitas mengerjakan soal latihan di papan tulis ketika mencocokkan hasil pekerjaannya. Dalam pertemuan kali ini terlebih dahulu subjek siswa mencocokkan dengan mengerjakan PR ke papan tulis. Dimana ada lima soal yaitu menggambar grafik dari persamaan $y = -2x + 6$, $y = \frac{3}{2} - 6$, $y = \frac{3}{2}x$, $y = \frac{2}{3}x - 6$, $y = -\frac{3}{2}x + 6$.

Subjek siswa mengerjakan soal latihan di papan tulis maksudnya subjek siswa mencocokkan pekerjaannya dengan menuliskannya di papan tulis supaya bisa dilihat dan dicocokkan bersama-sama oleh subjek guru. Terlebih dahulu dua

orang subjek siswa maju mengerjakan di papan tulis soal menggambar grafik dari persamaan $y = -2x + 6$, $y = 3/2 - 6$. Kemudian dicocokkan bersama-sama. Setelah itu menggambar grafik dari persamaan $y = 3/2x$, $y = 2/3x - 6$ dan seperti biasanya, dicocokkan bersama-sama.

2) Mengerjakan soal latihan secara kelompok.

Subjek siswa selesai mencatat soal yang diberikan oleh subjek guru, dan diharapkan subjek siswa mengerjakan soal tersebut bekerjasama dengan kelompoknya. Anggota kelompoknya sama dengan pertemuan sebelumnya yang terdiri dari 4 orang subjek siswa. Soal yang diberikan oleh subjek guru adalah sebagai berikut :

Menggambar sketsa grafik dari persamaan

- a) $2x + y = 8$
- b) $3x + 2y = 6$
- c) $3x - y = 6$
- d) $2x - 3y = 12$

Subjek siswa mengerjakan empat soal tersebut dan soal dari PR yang belum dikerjakan di papan tulis yaitu menggambar sketsa grafik dari persamaan $y = 3/2x - 6$.

Masih seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya subjek siswa tidak begitu percaya diri ketika mengerjakan soal secara kelompok. Ketika subjek siswa diharapkan untuk berbicara yang keras dalam diskusi subjek siswa malah kelihatan malu-malu, bicaranya tidak keras malah pelan-pelan. Sesekali subjek siswa dapat bekerjasama dalam satu kelompok walaupun masih dengan suara yang agak pelan, seperti kutipan transkrip pembicaraan subjek siswa (BS) berikut ini :

176. BS : [S7 kembali menjelaskan kepada S5, S6 dan S8] “Ini kan b nya min enam, a nya min tiga perdua, berarti memotong sumbu x sama dengan min enam bagi min tiga per dua sama dengan min enam kali dua pertiga sama dengan berapa? [S5 menjawab] Min empat. [S7 melihat S5] Ya, empat dong. Kan min kali min hasilnya positif. [S7 dan S5 tertawa] O..ya.”
177. [Guru menghampiri kelompok S7 untuk mengamati diskusi dalam kelompok]
178. B : [S1 bertanya kepada S2 sambil melihat buku catatan S2] “Itu kok sama sengan yang dua ye nya kok dua kali? [S2 menjawab sambil melihat buku catatannya] Iya ini kan dibagi dua. [S1 dan S4 melihat buku catatan S2] Ini loh kok sama dengan. [S2 menjawab sambil menunjuk di buku catatannya] Ini lho duanya dihilangkan jadinya dibagi dua. [S2 menjelaskan kepada S1, S3 dan S4]

Subjek siswa bekerjasama membantu teman yang belum paham dengan mengajarnya. Subjek siswa yang sudah bisa membantu teman yang belum bisa.

3) Mengejakan soal latihan secara individu.

Setelah subjek siswa kurang bisa bekerja secara kelompok maka subjek siswa akan bekerja sendiri. Hal ini begitu kelihatan di pertemuan kedua ini. Subjek siswa masih belum bisa bekerjasama, kebanyakan dari subjek siswa yang ada, mereka mengerjakan soal latihan secara individu. Mereka sibuk mengerjakan soal tanpa melihat kondisi dari teman satu kelompok.

Anggota kelompok yang ketinggalan untuk menjawab soal latihan terlihat hanya menyalin jawaban subjek siswa. Sekali-sekali menanyakan darimana dapat jawaban seperti itu, tetapi tidak sedikit dari mereka yang hanya menyalin jawaban dari temannya.

e. Memperhatikan subjek guru.

Aktivitas subjek siswa dalam memperhatikan subjek guru dibagi menjadi 3 (lihat tabel 4.8), yaitu :

- 1) Subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan soal.
- 2) Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan materi.

1) Memperhatikan subjek guru mencocokkan soal.

Dalam mencocokkan soal subjek guru sering memberi pertanyaan kepada subjek siswa, sehingga subjek siswa memperhatikan subjek guru saat mencocokkan soal latihan atau PR. Dalam pembelajaran pertemuan ketiga ini terlebih dahulu subjek guru mencocokkan PR yang dikerjakan oleh subjek siswa di papan tulis.

Seperti biasanya subjek guru memberi rangkaian pertanyaan untuk menjelaskan jawabannya. Subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru dalam mencocokkan, ketika diberi pertanyaan beberapa subjek siswa langsung menjawabnya. Tidak hanya mencocokkan PR saja, subjek siswa juga memperhatikan subjek guru ketika mencocokkan latihan soal.

Tidak seperti biasanya, ketika mencocokkan soal menggambar grafik $y = -3/2x + 6$, subjek guru tidak memberi rangkaian pertanyaan dimana subjek guru langsung mencocokkan sendiri. Subjek siswa pun begitu antusias untuk memperhatikan subjek guru walaupun tidak diajak untuk berinteraksi.

2) Memperhatikan subjek guru menjelaskan materi.

Dalam pertemuan kali ini sebenarnya hanya melanjutkan materi sebelumnya. Dimana materi pada pertemuan kali ini masih sama dengan materi pertemuan kedua, subjek siswa masih diajak untuk menggambar sketsa grafik dari persamaan garis lurus. Subjek guru memberi penjelasan-penjelasan supaya subjek siswa lebih paham dan jelas. Tentu saja subjek guru memberi banyak soal latihan supaya subjek siswa lebih terbiasa untuk mengerjakan soal dan menggambar grafik.

Subjek guru tidak menambah materi pada pertemuan kali ini. Kebanyakan subjek siswa diberi soal, dikerjakan di papan tulis, dicocokkan bersama-sama dan subjek memperhatikan penjelasan-penjelasan dari subjek guru.

Subjek siswa memperhatikan subjek guru ketika subjek guru memberi penjelasan supaya subjek siswa hati-hati jika ketemu soal dimana diketahui b nya negatif maka untuk mencari $-b/a$ nya harus hati-hati. Sebelum mengerjakan soal yang diberikan subjek guru, subjek siswa terlebih dahulu memperhatikan subjek guru dalam memberi petunjuk pengerjaan. Misalnya saja untuk soal menggambar sketsa grafik $2x + y = 8$. Subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru supaya subjek siswa mengubah persamaanya ke dalam bentuk $y = ax + b$.

f. Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

Setelah mengerjakan soal, kemudian dikerjakan di papan tulis oleh beberapa subjek siswa dan dibahas bersama-sama. Maka aktivitas selanjutnya adalah subjek guru menanyakan hasil dari setiap kelompok. Subjek guru mengharapkan setiap kelompok dapat mengatakan dengan jujur apakah hasil dari mengerjakan soal benar atau salah. Subjek guru mengecek hasil dari tiap kelompok. Beberapa kelompok yang jawabannya betul maka salah satu perwakilan kelompok mengangkat tangan.

Dalam pertemuan ketiga ini, subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan saat mencocokkan PR dan soal latihan. Untuk yang PR subjek siswa angkat tangan mewakili dirinya sendiri, tetapi saat mencocokkan PR subjek siswa mengangkat tangan mewakili

kelompoknya. Setelah angkat tangan subjek guru mencatat di laptop siapa saja yang betul mengerjakan soal latihan maupun PR.

g. Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran.

Dalam pembelajaran kali ini subjek guru tidak memberi tambahan catatan atau suatu materi yang didektekan. Subjek siswa mencatat materi dalam kontek ini subjek siswa mencatat soal latihan yang didektekan oleh subjek guru dan mencatat hasil pekerjaan yang sudah dicocokkan bersama-sama dan ditulis di papan tulis.

Subjek siswa mencatat jawaban dari PR dan soal latihan yang sudah dibahas bersama-sama dengan subjek guru. Subjek guru memberi waktu tersendiri untuk mencatat jawaban dari PR maupun contoh soal di buku tulis. Tetapi tidak semua subjek siswa mencatatnya saat waktu tersendiri itu. Beberapa subjek siswa mencatat ketika subjek guru menjelaskan di papan tulis. Subjek siswa memperhatikan sekaligus mencatat apa yang dijelaskan oleh subjek guru.

h. Bernyanyi yang syairnya berisi tentang sifat-sifat gradien garis lurus.

Untuk mengoreksi PR subjek guru mengajak subjek siswa untuk bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu yang lalu tentang sifat-sifat gradien pada garis lurus. Syairnya lagunya adalah sebagai berikut

“gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu x, enggak punya gradien sejajar sumbu y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus... Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang...rang...”

Lagu tersebut cuma dinyanyikan satu kali. Subjek siswa menyanyikan lagu tersebut dengan semangat sambil tepuk tangan.

i. Melakukan refleksi dan merencanakan aksi.

Dalam melakukan refleksi dan aksi, subjek siswa diberikan pertanyaan pembimbing oleh subjek guru. Dimana pertanyaan itu didektekan dan dicatat oleh subjek siswa dalam buku refleksi. Pertanyaan-pertanyaan pembimbing untuk refleksi adalah sebagai berikut :

- 1) Apakah aku sudah sungguh-sungguh membantu temanku dikelompok?
Mengapa?
- 2) Apakah manfaat yang aku peroleh dalam usahaku membantu teman dikelompok?

Pertanyaan-pertanyaan pembimbing untuk refleksi adalah sebagai berikut :

- 1) Apa yang akan aku lakukan untuk kegiatan yang akan datang?

Subjek siswa diberi waktu sekitar lima sampai tujuh menit untuk merefleksikan dan memberikan aksi apa yang akan subjek siswa lakukan. Subjek siswa menuliskan refleksi dan aksi di dalam buku refleksi. Setelah selesai menuliskan refleksi dan aksi kemudian subjek siswa men-sharingkan hasil refleksi dan rencana aksi yang sudah ditulis.

Subjek siswa dipilih secara acak untuk menyampaikan hasil refleksi dan rencana aksi maju ke depan kelas. Ada dua subjek siswa yang menyampaikan hasil refleksi dan rencana aksinya. Salah satu subjek siswa maju ke depan kelas. Salah satu subjek siswa yang lain men-sharingkan dari tempat duduknya karena waktu sudah habis. Subjek guru mencatat hasil refleksi dan rencana aksi di

dalam laptop. Subjek guru hanya memberi penegasan secara sekilas terhadap hasil refleksi dan rencana aksi karena waktu pelajaran sudah habis.

4. Aktivitas Subjek Siswa Pada Pembelajaran Pertemuan Keempat

Sesuai hasil kategorisasi data (tabel 4.9), maka aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran keempat diaman diadakan ulangan harian dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y terdapat tujuh aktivitas, yaitu : (i) subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada ulangan harian, menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik fungsi linear dan mencocokkan ulangan harian menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y., (ii) subjek siswa bernyanyi yang syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu lalu yaitu sifat-sifat gradien persamaan garis lurus, (iii) subjek siswa menyiapkan diri mengikuti ulangan harian, (iv) subjek siswa mengerjakan ulangan harian dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y, (v) subjek siswa mengoreksi hasil ulangan harian, (vi) subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban ulangan harian, (vii) subjek siswa melakukan refleksi dan aksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan mengenai ulangan harian.

a. Memperhatikan subjek guru.

Aktivitas subjek siswa dalam memperhatikan subjek guru dibagi menjadi 3 (lihat tabel 4.8), yaitu :

- 1) Subjek siswa memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pembelajaran.
- 2) Subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan ulangan harian.

1) Memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pembelajaran.

Sebelum memulai pembelajaran terlebih dahulu, subjek guru menyampaikan agenda pembelajaran pada hari ini atau pertemuan keempat. Subjek siswa memperhatikan apa yang dibicarakan oleh subjek guru yang tidak lain bahwa pembelajaran pada pertemuan kali ini akan diadakan ulangan dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. Setelah itu akan diadakan refleksi dan rencana aksi untuk aktivitas kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Dalam memperhatikan subjek guru, subjek siswa ada yang memperhatikan sambil kipas-kipas, ada yang sibuk dengan aktivitasnya sendiri dan ada juga yang ngobrol dengan teman sebangkunya.

2) Memperhatikan subjek guru mencocokkan ulangan harian.

Beda seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya. Setiap ada soal maka subjek guru akan mencocokkan soal tersebut bersama-sama dengan subjek siswa. Subjek guru memberikan rangkaian pertanyaan dan subjek siswa menjawab.

Tetapi pada pertemuan kali ini dimana pertemuan untuk ulangan harian. Dalam mencocokkan ulangan harian subjek guru tidak mengajak subjek siswa untuk mencocokkan secara bersama-sama dengan memberikan rangkaian pertanyaan kepada subjek siswa. Hanya terlihat untuk soal nomor satu saja, yaitu

menggambar sketsa grafik dari persamaan $y = -2x$. Disini subjek guru memberikan rangkaian pertanyaan dan subjek siswa menjawab.

Kemudian soal yang lainnya subjek guru mencocokkan sendiri dan subjek siswa memperhatikan hasil yang benar yang dituliskan oleh subjek guru di papan tulis. Subjek guru mencocokkan urut dari nomor satu sampai nomor lima. Soal ulangannya adalah sebagai berikut :

Gambarlah sketsa grafik dari persamaan linear berikut ini :

- | | | |
|---------------|-----------------|------------------|
| 1. $y = -2x$ | 3. $y = 2x + 6$ | 5. $3x - 2y = 6$ |
| 2. $y = 3/2x$ | 4. $3x - y = 6$ | |

Subjek siswa memperhatikan subjek guru mencocokkan ulangan harian sekaligus subjek siswa mencocokkan hasil ulangan harian.

b. Bernyanyi yang syairnya berisi tentang sifat-sifat gradien garis lurus.

Untuk pemansan sebelum melaksanakan ulangan harian subjek guru mengajak subjek siswa untuk bernyanyi dimana syairnya berisi kesimpulan pelajaran minggu lalu yaitu sifat-sifat gradien persamaan garis lurus. Syairnya lagunya adalah sebagai berikut :

“gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu x, enggak punya gradien sejajar sumbu y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus... Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang...rang...”

Lagu tersebut dinyanyikan hanya dinyanyikan satu kali dan subjek guru tidak ikut bernyanyi hanya memimpin awalnya. Subjek siswa menyanyikan lagu sambil tepuk tangan begitu juga subjek guru hanya tepuk tangan.

c. Menyiapkan diri mengikuti ulangan harian.

Sebelum mengikuti ulangan harian, subjek siswa terlebih dahulu menyiapkan diri untuk mengikutinya. Subjek siswa menyiapkan alat tulis yang sekiranya akan digunakan untuk mengerjakan ulangan harian. Tidak hanya buku dan alat tulis yang lain saja, subjek siswa juga menyiapkan buku refleksi. Setelah menyiapkan semuanya, subjek siswa kemudian berpindah tempat duduk masuk dalam kelompok masing-masing. Diharapkan semua subjek siswa mengerjakan secara individu dan jujur.

d. Subjek siswa mengerjakan ulangan harian.

Subjek siswa mengerjakan ulangan harian dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , secara individu tetapi duduknya masuk dalam kelompok. Subjek guru memberikan lembar soal ulangan. Soal ulangannya adalah sebagai berikut :

Gambarlah sketsa grafik dari persamaan linear berikut ini :

- | | | |
|---------------|-----------------|------------------|
| 1. $y = -2x$ | 3. $y = 2x + 6$ | 5. $3x - 2y = 6$ |
| 2. $y = 3/2x$ | 4. $3x - y = 6$ | |

Saat berlangsungnya ulangan harian subjek guru berkeliling kelas, mengamati subjek siswa mengerjakan ulangan harian.

e. Subjek siswa mengoreksi hasil ulangan harian.

Setelah melakukan ulangan harian kemudian ulangan tersebut dicocokkan bersama-sama. Subjek siswa menukarkan jawaban dengan teman satu kelompok. Kemudian semua subjek siswa membentuk posisi duduk saling berhadapan.

Subjek guru menuliskan jawaban yang benar di papan tulis. Tetapi untuk nomor satu ($y = -2x$) subjek guru mengajak subjek siswa untuk menjawab bersama-sama. Ketika subjek guru menuliskan jawaban di papan tulis subjek siswa langsung mencocokkan dengan yang mereka koreksi. Jika merasa kurang jelas subjek siswa menanyakan dengan teman sebangku dan jika kurang jelas lagi langsung menanyakan ke subjek guru. Subjek guru memberikan waktu tersendiri untuk mengoreksi hasil ulangan tersebut. Setelah itu subjek guru mengajari subjek siswa untuk memberikan skor dalam menilai hasil ulangan harian yang dikoreksi.

f. Mengangkat tangan menunjukkan benar jawaban ulangan harian.

Setelah mengerjakan ulangan, kemudian dikoreksi oleh temannya. Maka aktivitas selanjutnya adalah subjek guru menanyakan hasil ulangan tiap subjek. Subjek guru mengharapkan setiap kelompok dapat mengatakan dengan jujur apakah hasil dari mengerjakan soal benar atau salah. Subjek guru mengecek hasil ulangan dari tiap kelompok.

Dalam pertemuan keempat ini, subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal ulangan harian. Subjek guru lebih menanyakan ke skornya. Misalnya, siapa saja yang dapat skor dua puluh ke atas. Beberapa subjek siswa angkat tangan. Kemudian menanyakan yang dapat skor lima belas sampai dua puluh, beberapa subjek siswa yang lebih banyak angkat tangan. Kemudian siapa-siapa saja yang angkat tangan yang menandakan bahwa subjek siswa mendapatkan skor yang ditanyakan oleh subjek guru dan ditulis oleh subjek guru dalam laptop.

g. Subjek siswa melakukan refleksi dan merencanakan aksi.

Dalam melakukan refleksi dan aksi, subjek siswa diberikan pertanyaan pembimbing oleh subjek guru. Dimana pertanyaan itu didiktekan dan dicatat oleh subjek siswa dalam buku refleksi. Pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk refleksi adalah sebagai berikut :

- 1) Apakah aku sudah jujur dalam ulangan? Mengapa?
- 2) Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman?
- 3) Apa akibatnya jika aku atau temanku tidak jujur?

Pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk refleksi adalah sebagai berikut :

- 1) Apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang setelah ini?

Subjek siswa diberikan waktu sekitar lima menit untuk menuliskan hasil refleksi dan rencana aksi tentunya sesuai dengan pertanyaan pembimbing. Subjek siswa menuliskan hasil refleksi dan rencana aksinya dalam buku refleksi. Setelah selesai menuliskan hasil refleksi dan rencana aksi kemudian subjek guru mempersilakan subjek siswa untuk men-*sharingkan* secara sukarela.

Kemudian salah satu subjek siswa maju ke depan kelas untuk men-*sharingkan* hasil refleksi dan rencana aksinya. Subjek siswa lain yang tidak maju mendengarkan dari belakang. Setelah itu satu subjek siswa yang lain maju untuk men-*sharingkan* hasil refleksi dan rencana aksinya. Setelah itu ada dua orang subjek siswa yang ditunjuk oleh subjek guru wakil dari kelompok enam dan tujuh maju secara bergantian untuk untuk men-*sharingkan* hasil refleksi dan rencana

aksinya. Subjek guru mencatat hasil refleksi di laptop. Kemudian setelah sekiranya cukup *sharing* dari subjek siswa, subjek guru memberikan penegasan terhadap hasil ulangan harian, hasil refleksi dan rencana aksi.

5. Aktivitas Subjek Siswa Pada Pembelajaran Pertemuan Kelima

Sesuai hasil kategorisasi data (tabel 4.10), maka aktivitas subjek siswa dalam pembelajaran pertemuan kelima dimana diadakan ulangan remidi terkait materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y terdapat delapan aktivitas, yaitu : (i) subjek siswa mempersiapkan diri mengikuti pelajaran, (ii) subjek siswa memperhatikan guru menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada remidi dan menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (iii) subjek siswa melakukan selingan variasi tepuk tangan, (iv) subjek siswa menjawab pertanyaan dari guru mengenai menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , (v) subjek siswa mencatat materi pelajaran di buku pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y di buku pelajaran, (vi) subjek siswa mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y secara kelompok, (vii) subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan bahwa benar tidaknya jawaban soal latihan, (h) subjek siswa mengerjakan ulangan remidi.

a. Mempersiapkan diri mengikuti pelajaran.

Sebelum memulai remidi, terlebih dahulu akan mengulang materi-materi yang sudah dipelajari sampai menggambar sketsa grafik persamaan linier. Subjek siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti pelajaran. Beberapa dari subjek siswa menyiapkan alat tulis, seperti buku, pensil dan penggaris. Beberapa subjek siswa yang lain sudah siap dengan semua alat tulisnya dan sudah diatas meja. Subjek siswa yang belum duduk dalam kelompok, berpindah tempat duduk dalam satu kelompok. Karena beberapa subjek siswa harus memindah tempat duduk maka suasana kelas menjadi ramai. Kelompok-kelompoknya masih seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya dengan anggota empat orang subjek siswa.

b. Memperhatikan guru.

Aktivitas subjek siswa dalam memperhatikan guru dibagi menjadi 3 (lihat tabel 4.8), yaitu :

- 1) Subjek siswa memperhatikan guru menjelaskan agenda pembelajaran.
- 2) Subjek siswa memperhatikan guru menjelaskan materi pelajaran.

1) Memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pembelajaran.

Sebelum masuk ke dalam inti dari pembelajaran, subjek guru terlebih dahulu memberikan penjelasan mengenai agenda pembelajaran yang akan dilaksanakan. Subjek siswa dengan seksama memperhatikan apa yang dijelaskan oleh subjek guru. Dimana pada pertemuan kelima ini akan diadakan ulangan remidi, tetapi sebelum melaksanakan remidi subjek guru terlebih dahulu akan menjelaskan beberapa hal yang masih belum dipahami. Setelah itu baru diadakan

remidi. Jadi subjek guru akan menjelaskan materi secara singkat, dimana menurut subjek guru materi tersebut belum dikuasai oleh subjek siswa.

2) **Memperhatikan subjek guru menjelaskan materi pelajaran.**

Sama seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya subjek guru menjelaskan materi pelajaran dengan memberikan contoh soal. Subjek siswa dengan antusias memperhatikan penjelasan dari subjek guru karena subjek siswa diajak berinteraksi secara langsung oleh subjek guru. Subjek guru memberi pertanyaan-pertanyaan penuntun sehingga soal tersebut dapat terpecahkan.

Untuk yang pertama, subjek guru memberi contoh soal menggambar sketsa grafik dari persamaan linier $y = \frac{1}{2}x$. Subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru bahwa yang masih sering salah adalah jika persamaannya dalam bentuk $y = ax$. Makanya subjek guru memberi contoh soal $y = \frac{1}{2}x$. Subjek guru menjelaskan sampai menggambar grafiknya, terlebih dahulu menjelaskan mencari titik-titik potong dengan sumbu x dan sumbu y.

Kemudian subjek siswa memperhatikan penjelasan dari subjek guru mengenai contoh soal yang kedua yaitu mencari koordinat sumbu y dan koordinat sumbu x dan sumbu y dari persamaan linear $2x - 3y = 12$. Subjek siswa memperhatikan penjelasan subjek guru bahwa sebagian besar masih salah karena persamaan tersebut tidak diubah dalam bentuk $y = ax + b$. Subjek guru menjelaskan contoh soal tersebut dengan metode tanya-jawab dimana subjek guru memberi rangkaian pertanyaan penuntun dan subjek siswa menjawabnya. Dalam contoh soal ini subjek guru lebih menitik beratkan dalam ketelitian saat mencari a maupun $-b/a$ nya.

46. G : “Cara lain, [G menggambar grafik di papan tulis] tolong diperlihatkan ini. Diperhatikan titik ini, berapa koma berapa?” [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
47. BS : “Nol koma tiga.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
48. G : “Nol koma tiga. [G menulis (0,3) di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?” [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
49. BS : “Nol koma min satu.”
50. G : “Nol koma min satu. [G sambil menulis (0,-1) di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?” [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
51. BS : “Nol koma min tiga.”
52. G : “Nol koma min tiga.” [G menulis (0,3) di papan tulis] Berarti kalau sumbu ye itu nilai eknya berapa? [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
53. [SS tidak ada yang menjawab pertanyaan G, mereka hanya melihat G saja]
54. G : “Sumbu ye itu nilai eknya berapa?” [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
55. BS : “Nol.”
56. G : “Ini lho, nol koma tiga, nol koma min satu, nol koma min tiga.” [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
57. BS : “Nol.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
58. G : “Nilai eks nya nol berarti bisa juga kalau memotong sumbu ye, itu eknya berapa?” [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
59. [SS terlihat bingung dan tidak menjawab pertanyaan G]
60. G : “Sumbu ye itu nilai eknya berapa?” [G mendekati ke arah S sambil memandang SS]
61. BS : “Nol.”
62. G : “Kalau begitu, kalau memotong sumbu ye, eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
63. BS : “Nol.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
64. G : “Nol. Betul kan ya?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
65. SS : “Iya.” [SS memperhatikan penjelasan G dengan tenang]
66. G : “Diulang kembali. Sumbu ye itu eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
67. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan suara keras]
68. G : “Kalau garis memotong sumbu ye, artinya di titik itu eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
69. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan suara keras]
70. G : “Boleh juga demikian, memotong ye jika eks sama dengan?” [G menulis di papan tulis kemudian memandang S dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
71. BS : “Nol.”

c. Melakukan selingan permainan variasi tepuk tangan

Subjek guru mengajak subjek siswa untuk melakukan selingan permainan variasi tepuk tangan, karena supaya subjek siswa lebih semangat untuk

melanjutkan pembelajaran. Permainan ini membutuhkan konsentrasi supaya bisa dilakukan dengan lancar. Pertama-tama subjek guru memberi aba-aba “bring one”, maka subjek siswa melakukan variasi tepuk tangan satu kali. Permainan tersebut menurut subjek guru juga baik untuk merangsang saraf.

d. Menjawab pertanyaan dari subjek guru

Seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya, subjek guru menjelaskan materi dengan menggunakan contoh soal. Subjek siswa menjawab pertanyaan dari subjek guru mengenai pertanyaan-pertanyaan penuntun yang berkaitan dengan jawaban contoh soal.

Untuk yang pertama kali subjek guru memberikan contoh mengenai menggambar grafik persamaan linier $y = \frac{1}{2} x$. Subjek siswa menjawab berbagai pertanyaan diaman pertanyaan tersebut mengarah ke titik potong terhadap sumbu x dan titik potong terhadap sumbu y. Setelah itu subjek siswa menjawab rangkaian pertanyaan mengenai contoh soal $2x - 3y = 12$. Seperti contoh yang pertama subjek siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk menjawab contoh soal tersebut.

99. G : “Kalau begitu ini silahkan ditulis dulu, kemudian silahkan dikerjakan ini berikutnya. Sebelum kita melanjutkan remidi.” [G menulis soal selanjutnya di papan tulis. Gambar 5.4]

<ol style="list-style-type: none"> 1. $x - 3y = 6$ 2. $4x - 3y = 12$
--

Gambar 5.4

100.[SS mencatat apa yang telah dijelaskan oleh G di papan tulis]

101.G : [G berada di meja G sedang menulis sesuatu pada laptop] “Sudah selesai?”

102.SS : “Belum”

103.G : “Untuk dicoba. Kerjakan satu soal. Ini soal yang pertama, digambar yang bener seperti apa?” [G sambil berjalan berkeliling kelas]

104.[SS mulai mengerjakan latihan sambil soal yang diberikan oleh G]

105.G : [G berada di meja G sambil menulis sesuatu pada laptop kemudian berjalan keliling kelas mengamati pekerjaan S] “Memakai salah satu cara saja yang mudah. Soalnya yang sebelah ini. [G berjalan ke papan tulis

sambil mengotaki soal yang tadi ditulis di papan tulis] Tidak perlu dua cara ini dipakai semua, cukup salah satu yang kamu anggap mudah. *[G sambil menunjuk dua cara yang di papan tulis]*

106. *[SS kembali mengerjakan soal yang diberikan oleh G]*
107. G: *[G berkeliling kelas mengamati pekerjaan S]* “Katanya sudah mudeng. Diulang lagi. Kalau memotong sumbu ye, haraga ekny berapa?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
108. *[SS tidak ada yang menjawab, ada BS masih terus mengerjakan soal dan tidak memperhatikan G]*
109. G: “Kalau memotong sumbu ye, eknya berapa?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
110. BS : “Nol.”
111. G: “Itu eknya diganti nol, kan ye nya ketemu. Kalau memotong sumbu ek. Yang nol adalah?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
112. BS : “Ye.” *[BS menjawab dengan suara pelan]*
113. G: “Ye nya diganti nol, kan ekny ketemu. *[G kembali ke meja G menyiapkan soal yang akan digunakan untuk remidi sambil memperhatikan SS dari meja G]* Dah selesai?” *[G sambil berjalan ke depan kelas]*
114. SS : “Belum.”
115. G: “Satu nomer?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
116. BS : “Sudah.”
117. G: “Belum atau sudah?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
118. BS : *[BS menjawab]* “Belum... *[Bs menjawab]* Sudah...”
119. G: “Mengecek saja. Ini memotong sumbu ye kalau ek nya nol. Titik potong berapa koma berapa?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
120. BS : “Nol koma dua”
121. G: “Kalau bener mestinya nol koma dua. Betul?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
122. SS : “Betul...” *[BS menjawab dengan suara keras]*
123. G: “Kalau memotong sumbu ek, jika ye nya sama dengan nol. Kalau kamu betul mestinya?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
124. BS : “Enam koma enol”
125. G: “Enam koma enol. Siapa yang betul?” *[G berdiri di depan kelas memandang SS dan sambil mengangkat tangan meminta juga mengangkat tangan]*

e. Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran.

Dalam pembelajaran kali ini subjek guru tidak memberi tambahan catatan atau suatu materi yang didektekan. Subjek siswa mencatat materi dalam kontek ini subjek siswa mencatat soal latihan yang didektekan oleh subjek guru dan mencatat hasil pekerjaan yang sudah dicocokkan bersama-sama dan ditulis di papan tulis.

Subjek siswa mencatat jawaban dari contoh soal yang sudah dibahas bersama-sama dengan subjek guru. Subjek guru memberi waktu tersendiri untuk

mencatat jawaban dari contoh soal di buku tulis. Tetapi tidak semua subjek siswa mencatatnya saat waktu tersendiri itu. Beberapa subjek siswa mencatat ketika subjek guru menjelaskan di papan tulis. Subjek siswa memperhatikan sekaligus mencatat apa yang dijelaskan oleh subjek guru.

f. Subjek siswa mengerjakan soal latihan secara kelompok.

Subjek siswa selesai mencatat soal yang diberikan oleh subjek guru, dan diharapkan subjek siswa mengerjakan soal tersebut bekerjasama dengan semua anggota kelompoknya. Anggota kelompoknya sama dengan pertemuan sebelumnya yang terdiri dari 4 orang subjek siswa. Soal yang diberikan oleh subjek guru adalah sebagai berikut :

Mencari koordinat sumbu x dan koordinat sumbu y untuk persamaan

a) $x - 3y = 6$ dan b) $4x - 3y = 12$

dalam mengerjakan dua soal tersebut, subjek siswa masih seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya subjek siswa tidak begitu percaya diri ketika mengerjakan soal secara kelompok. Ketika subjek siswa diharapkan untuk berbicara yang keras dalam diskusi subjek siswa malah kelihatan malu-malu, bicaranya tidak keras malah pelan-pelan.

g. Mengangkat tangan menunjukkan bahwa benar jawaban soal latihan

Setelah mengerjakan soal latihan, kemudian subjek guru mengoreksi jawaban soal latihan. Maka aktivitas selanjutnya adalah subjek guru menanyakan hasil soal latihan tiap subjek siswa. Subjek guru mengharapakan setiap kelompok dapat mengatakan dengan jujur apakah hasil dari mengerjakan soal benar atau salah. Subjek guru mengecek hasil ulangan dari tiap subjek siswa.

Dalam pertemuan kelima ini, subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan. Kemudian siapa-siapa saja yang angkat tangan yang menandakan subjek siswa mendapatkan skor yang ditanyakan oleh subjek guru ditulis oleh subjek guru dalam laptop.

h. Subjek siswa mengerjakan ulangan remidi.

Subjek siswa mengerjakan ulangan secara individu tetapi duduknya masuk dalam kelompok. Subjek guru memberikan lembar soal ulangan. Diharapkan subjek siswa bekerja secara jujur. Saat berlangsungnya ulangan harian subjek guru berkeliling kelas, mengamati subjek siswa mengerjakan ulangan harian.

B. Kesesuaian Aktivitas Subjek Siswa dengan Karakteristik PPR

Sebelum mendeskripsikan tentang kesesuaian pembelajaran dengan karakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif, dipaparkan terlebih dahulu karakteristik PPR menurut Susento (2010) sebagai berikut :

1. Guru menyesuaikan nilai kemanusiaan yang akan ditumbuhkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran;
2. Siswa mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran;
3. Siswa merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan;
4. Siswa membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan;
5. Guru mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para siswa.

Berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan oleh subjek maka karakteristik PPR yang berkaitan dengan aktivitas subjek adalah

1. Apakah nilai kemanusiaan yang akan ditumbuh kembangkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran diperhatikan oleh guru?
2. Apakah subjek mengalami pengalaman yang akan dikembangkan untuk nilai kemanusiaan?
3. Apakah subjek sudah melakukan refleksi pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan?
4. Apakah subjek sudah membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan?
5. Apakah proses nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan oleh subjek dievaluasi oleh guru?

Di bawah ini dipaparkan mengenai kesesuaian aktivitas subjek dalam pembelajaran dengan karakteristik Paradigma Pedagogig Reflektif.

a. Dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pertemuan pertama.

Pada pertemuan pertama ini subjek guru menjelaskan materi tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y = ax + b$ terhadap sumbu x dan sumbu y . Pada pertemuan pertama ini subjek siswa telah berusaha untuk mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Penanaman nilai kemanusiaan ini dilakukan subjek siswa di saat mengerjakan soal dalam kelompok. Adapun nilai kemanusiaan tersebut tentang : bekerja sama dan kejujuran. Penanaman nilai kemanusiaan ini diharapkan agar subjek siswa bisa menerapkan nilai kemanusiaan tersebut dalam kehidupan sehari – hari.

Aktivitas untuk mengalami sendiri nilai kemanusiaan dalam pertemuan pertama memang telah dilakukan oleh subjek siswa tetapi tidak maksimal. Pengalaman yang dialami subjek siswa untuk pengembangan nilai kemanusiaan kerja sama, dilakukan ketika subjek siswa kerja sama dalam kelompok untuk mengerjakan soal latihan. Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa kerja sama, subjek guru juga memberi pengalaman nilai kemanusiaan yang akan dibangun, yaitu kejujuran. Untuk pengembangan nilai kejujuran, subjek siswa telah mengalaminya sendiri, dan hal ini sudah berjalan dengan baik. Penggalan pengembangan nilai kemanusiaan kejujuran dilakukan oleh subjek siswa dalam aktivitas mengangkat tangan untuk menunjukkan benar tidaknya dalam menjawab soal latihan.

Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa melakukan atau mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Dalam karakteristik PPR subjek siswa juga harus melakukan refleksi, aksi dan evaluasi. Pertemuan pertama ini karakteristik PPR refleksi, aksi yang dilakukan subjek siswa belum tampak. Evaluasi yang dilakukan oleh subjek guru adalah menanyakan apakah subjek siswa telah mengerjakan soal dengan benar dan subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

b. Dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pertemuan kedua.

Pada pertemuan kedua ini subjek guru mengajarkan materi tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. Subjek guru menjelaskan materi

dengan contoh soal. Subjek siswa diberi pertanyaan penuntun untuk menjawab contoh soal tersebut. Setelah itu subjek siswa diberi soal latihan dan diharapkan dikerjakan secara kerjasama dengan satu kelompok.

Dalam pertemuan ini penanaman nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan sama seperti pertemuan pertama, yaitu kerjasama dan kejujuran. Subjek siswa telah mengalami sendiri pengalaman untuk kerjasama dan berlaku jujur.

Pengalaman untuk kerjasama dilakukan oleh subjek siswa ketika subjek siswa mengerjakan soal latihan secara kelompok. Dalam pengerjaan soal latihan subjek siswa tidak hanya kerja sama dengan satu kelompok. Dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, kadang subjek siswa tidak bekerjasama dengan semua anggota satu kelompok tetapi hanya dengan teman sebangku. Walaupun tidak dengan semua anggota kelompok tetapi hanya dengan teman satu kelompok, subjek siswa tetap mengalami sendiri untuk nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan yaitu kerja sama.

Selain kerjasama, nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan adalah kejujuran. Penggalan pengalaman kejujuran juga tampak dalam pertemuan kedua ini. Subjek siswa angkat tangan ketika subjek guru menanyakan benar tidaknya jawaban subjek siswa. Hal ini dilakukan subjek siswa dalam rangka menunjukkan bahwa jawaban soal yang dikerjakan oleh subjek siswa maupun kelompok adalah benar.

Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa melakukan atau mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Dalam

karakteristik PPR subjek siswa juga harus melakukan refleksi, aksi dan evaluasi. Pertemuan kedua ini karakteristik PPR refleksi, aksi yang dilakukan subjek siswa belum tampak. Evaluasi yang dilakukan oleh subjek guru adalah menanyakan apakah subjek siswa telah mengerjakan soal dengan benar dan subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

c. Dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pertemuan ketiga.

Pada pertemuan ketiga ini materi pembelajarannya masih seperti pertemuan kedua yaitu tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y . Subjek guru menjelaskan materi dengan contoh soal. Subjek siswa diberi pertanyaan penuntun untuk menjawab contoh soal tersebut. Setelah itu subjek siswa diberi soal latihan dan diharapkan dikerjakan secara kerjasama dengan satu kelompok. Di akhir pembelajaran ada refleksi dan rencana aksi yang dilakukan subjek siswa dengan pertanyaan penuntun dari subjek guru.

Pembelajaran yang terlaksana seperti pertemuan-pertemuan sebelumnya. Dalam pertemuan ini penanaman nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan sama seperti pertemuan pertama, yaitu kerjasama dan kejujuran. Subjek siswa telah mengalami sendiri pengalaman untuk kerjasama dan berlaku jujur.

Pengalaman yang dialami oleh subjek siswa dalam pengembangan nilai kemanusiaan kerjasama tampak saat mengerjakan soal latihan secara kelompok. Subjek siswa dapat bekerja secara kelompok walaupun saat berbicara masih pelan-pelan bahkan kadang tidak semua anggota kelompok dapat mendengar. Sehingga sering sekali subjek guru memberi arahan supaya subjek siswa berbicara

yang keras. Selain kerjasama, nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan lainnya adalah kejujuran. Untuk nilai kemanusiaan kejujuran, subjek siswa dapat mengalami sendiri atau subjek siswa dapat menggali pengalamannya terlebih saat pembelajaran. Biasanya setelah selesai mengerjakan soal kemudian dicocokkan bersama-sama, subjek guru meminta subjek siswa untuk melaporkan bahwa hasil pekerjaannya benar atau salah. Aktivitas subjek siswa yang dilakukan saat itu adalah mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya soal latihannya.

Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa melakukan atau mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Dalam karakteristik PPR subjek siswa juga harus melakukan refleksi, aksi dan dievaluasi mengenai perkembangan nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Pertemuan kali ini, subjek siswa melakukan refleksi dan merencanakan aksinya. Dalam melakukan refleksi dan aksi, subjek siswa diberi pertanyaan penuntun dari subjek guru. Kemudian subjek siswa menjawab pertanyaan penuntun tersebut dan setelah itu beberapa subjek siswa men-*sharingkan* hasil refleksi dan rencana aksinya dengan maju ke depan kelas.

d. Dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pertemuan keempat.

Pertemuan keempat ini diadakan ulangan harian dengan materi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. Setelah itu subjek siswa bersama dengan subjek guru mencocokkan hasil ulangan harian tersebut. Kemudian di akhir pembelajaran ada refleksi dan aksi yang dilakukan oleh subjek siswa.

Pengembangan nilai kemanusiaan yang dialami oleh subjek siswa yang tampak adalah kejujuran. Kerjasama dalam pertemuan ini tidak tampak karena diadakan ulangan harian dan sifatnya individu. Jadi subjek siswa tidak boleh kerjasama dengan temannya. Pengalaman yang dialami subjek siswa dalam nilai kejujuran tampak saat subjek siswa mengerjakan ulangan harian. Subjek siswa dengan tekun mengerjakan ulangan harian secara individu. Selain itu penggalian pengalamannya yang dilakukan subjek siswa untuk kejujuran juga tampak saat subjek guru menanyakan benar tidaknya hasil ulangan harian. Setelah selesai mengerjakan ulangan harian subjek siswa bersama subjek guru mencocokkan hasil ulangan harian. Subjek guru menanyakan hasil ulangan harian yang telah dicocokkan dan subjek siswa angkat tangan menunjukkan benar tidaknya ulangan harian yang dikerjakannya.

Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa melakukan atau mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Dalam karakteristik PPR subjek juga harus melakukan refleksi, aksi dan evaluasi. Pertemuan kali ini, subjek siswa melakukan refleksi dan merencanakan aksinya. Dalam melakukan refleksi dan aksi, subjek siswa diberi pertanyaan penuntun dari subjek guru. Kemudian subjek siswa menjawab pertanyaan penuntun tersebut dan setelah itu beberapa subjek siswa men-sharingkan hasil refleksi dan rencana aksinya dengan maju ke depan kelas. Evaluasi yang dilakukan oleh subjek guru adalah menanyakan apakah subjek siswa telah mengerjakan soal ulangan harian dengan benar dan subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal ulangan harian.

e. Dalam pembelajaran dengan karakteristik PPR pertemuan kelima.

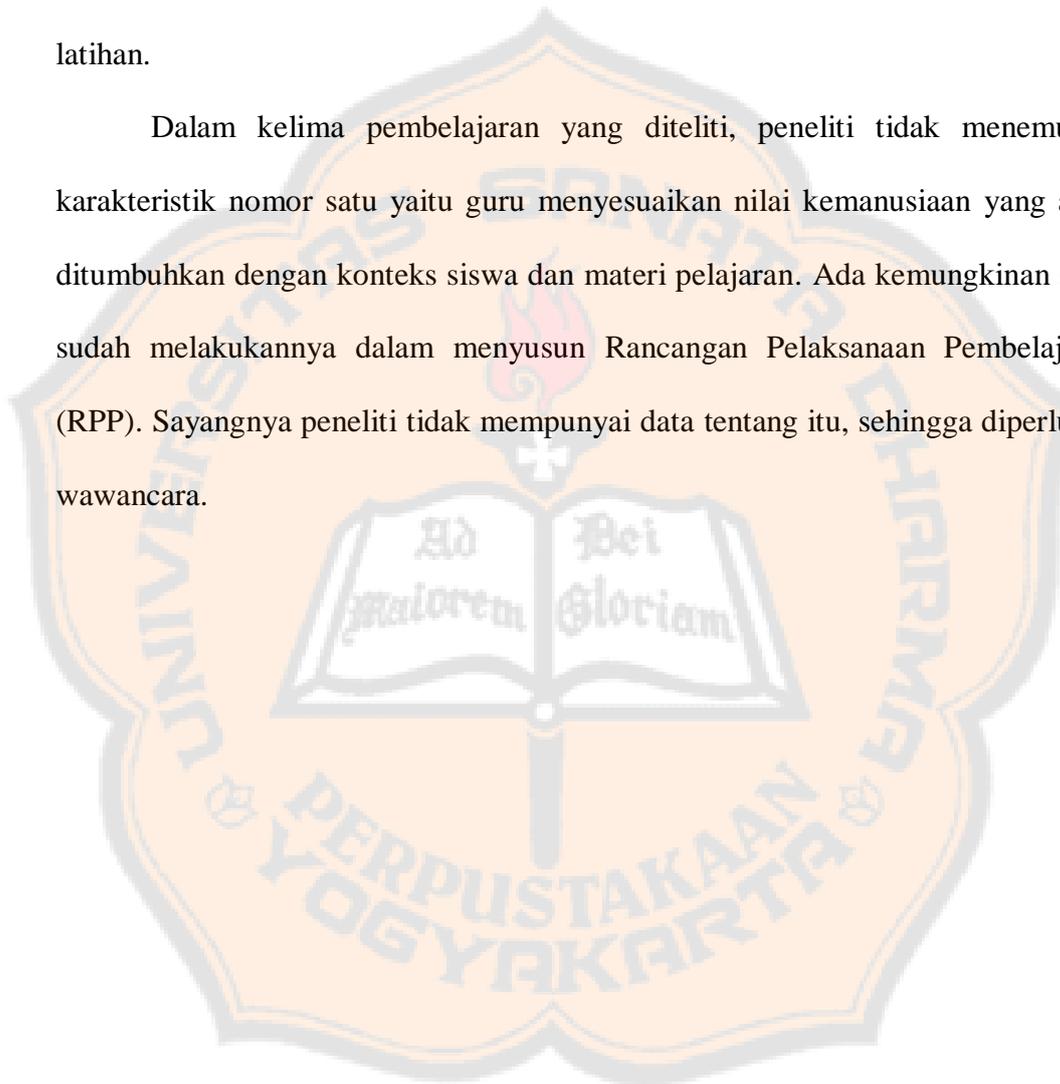
Pada pertemuan kelima diadakan ulangan remidi karena hasil dari ulangan harian belum memuaskan. Materi ulangan remidi sam dengan materi ulangan harian yaitu menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y = ax + b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. Sebelum ulangan remidi terlebih dahulu subjek guru menjelaskan masalah-masalah yang masih sering salah dikerjakan oleh subjek siswa. Subjek guru memberikan soal latihan dan dikerjakan secara kelompok oleh subjek siswa.

Pengembangan nilai kemanusiaan yang tampak dalam pembelajaran pertemuan kelima adalah kerjasama dan kejujuran. Subjek siswa mengalami kerjasama ketika subjek siswa mengerjakan soal latihan secara kelompok. Untuk kejujuran tampak ketika subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya mengerjakan soal latihan. Seperti biasanya, setelah mengerjakan soal latihan subjek guru mencocokkan bersama dengan subjek siswa. Kemudian subjek guru menanyakan hasil pekerjaan subjek siswa apakah benar atau salah. Kemudian subjek siswa mengangkat tangan jika subjek siswa tersebut benar dalam mengerjakan soal latihan. Selain itu, pengalaman yang dilakukan subjek siswa guna pengembangan nilai kejujuran adalah saat ulangan remidi. Subjek siswa mengerjakan soal secara individu.

Selain pengembangan nilai kemanusiaan yang berupa melakukan atau mengalami sendiri nilai kemanusiaan yang akan dikembangkan. Dalam karakteristik PPR subjek siswa juga harus melakukan refleksi, aksi dan dievaluasi oleh subjek guru mengenai perkembangan nilai kemanusiaan yang akan

dikembangkan. Pertemuan kelima ini karakteristik PPR refleksi, aksi yang dilakukan subjek siswa tidak tampak. Evaluasi yang dilakukan oleh subjek guru adalah menanyakan apakah subjek siswa telah mengerjakan soal dengan benar dan subjek siswa mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan.

Dalam kelima pembelajaran yang diteliti, peneliti tidak menemukan karakteristik nomor satu yaitu guru menyesuaikan nilai kemanusiaan yang akan ditumbuhkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran. Ada kemungkinan guru sudah melakukannya dalam menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Sayangnya peneliti tidak mempunyai data tentang itu, sehingga diperlukan wawancara.



BAB VI

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini dipaparkan pembahasan dari hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Pembahasan hasil penelitian ini merupakan perbandingan antara hasil penelitian pada Bab V dengan teori-teori yang digunakan pada Bab II.

Dalam pembelajaran yang diteliti, beberapa aktivitas siswa sudah sesuai dengan kekhasan dari karakteristik PPR. Walaupun dalam tiap pertemuan, kelima karakteristik PPR belum tampak semuanya tetapi dalam rangkaian pembelajaran yang diteliti aktivitas siswa sudah mengarah ke karakteristik PPR. Aktivitas siswa yang sesuai dengan karakteristik PPR yang muncul dalam penelitian antara lain :

1. Siswa mengalami nilai kemanusiaan dalam kegiatan pembelajaran.

Dalam karakteristik ini, aktivitas yang dilakukan siswa adalah siswa mengerjakan soal latihan secara kelompok dan siswa mengangkat tangan menunjukkan bahwa siswa tersebut atau kelompoknya benar dalam mengerjakan soal latihan selain itu siswa juga mengerjakan ulangan harian secara individu.

2. Siswa merefleksikan pengalaman terkait dengan nilai kemanusiaan.

Siswa melakukan refleksi dengan bantuan pertanyaan penuntun dari guru. dimana siswa melakukan refleksi terhadap kerjasama yang dilakukan dalam kerja kelompok (dalam pertemuan ketiga) dan merefleksikan hasil ulangan harian (dalam pertemuan keempat)

3. Siswa membangun niat atau melakukan aksi untuk mewujudkan nilai kemanusiaan.

Siswa melakukan aktivitas untuk membangun niat atau melakukan aksi dengan bantuan pertanyaan penuntun dari guru.

4. Guru mengevaluasi proses belajar nilai kemanusiaan pada diri para siswa.

Hal ini terlihat dari observasi yang dilakukan oleh guru dalam tiap pembelajaran. Jika ingin melihat hasil pekerjaan dari siswa, guru meminta siswa untuk menjawab dengan jujur dan siswa yang benar dalam mengerjakan soal mengangkat tangan.

A. Klasifikasi Aktivitas Subjek dalam Pembelajaran

Klasifikasi aktivitas subjek dalam pembelajaran menurut Sardiman (dalam Widyaningsih, 2007), aktivitas belajar siswa dapat digolongkan ke dalam beberapa hal, yaitu : (i) *Visual activities*, (ii) *Oral activities*, (iii) *Listening activities*, (iv) *Writing activities*, (v) *Drawing activities*, (vi) *Motor activities*, (vii) *Mental activities*, (viii) *Emotional activities*

Pada pertemuan dalam pembelajaran yang diteliti semua aktivitas di atas tampak. Selain aktivitas siswa di atas, ternyata dalam hasil penelitian ditemukan aktivitas-aktivitas siswa yang lain, yaitu : subjek melakukan refleksi dan merencanakan aksi. Subjek melakukan refleksi dan merencanakan aksi tampak dilakukan oleh subjek pada pertemuan tiga dan empat. Subjek melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

Refleksi yang dilakukan oleh subjek sesuai dengan pertanyaan penuntun yang diberikan oleh guru. Begitu juga dengan rencana aksi yang akan dilakukan oleh subjek siswa. Subjek guru juga memberikan pertanyaan penuntun. Dalam pertemuan ketiga siswa merefleksikan bagaimana kerjasam dalam kelompok, dan pertanyaan penuntunnya adalah (1) Apakah aku sudah jujur dalam ulangan? Mengapa? (2) Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman? (3) Apa akibatnya jika aku atau temanku tidak jujur?

Pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk aksi adalah sebagai berikut : Apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang setelah ini?

Setelah subjek siswa selesai merefleksikan dan menuliskan rencana aksinya dalam buku refleksi kemudian beberapa subjek siswa men-*sharing*kannya dengan maju ke depan kelas atau duduk di tempat duduknya.

B. Bentuk-Bentuk Aktivitas Belajar

Menurut Bambang Suhono (2010), bentuk-bentuk aktivitas belajar dapat dikelompokkan menjadi enam aspek atau kategori, yaitu : (i) aktivitas belajar visual, (ii) aktivitas belajar lisan, (iii) aktivitas belajar mendengarkan, (iv) aktivitas belajar motorik, (v) aktivitas belajar menulis, (vi) aktivitas belajar mental.

Dalam hasil penelitian, lima bentuk aktivitas belajar yang dilakukan oleh subjek siswa, yaitu aktivitas belajar visual, aktivitas belajar lisan, aktivitas belajar mendengarkan, aktivitas belajar motorik, aktivitas belajar menulis.

Aktivitas belajar mental sebenarnya mempengaruhi semua aktivitas belajar yang dilakukan oleh subjek siswa, tetapi aktivitas ini tidak tampak secara kasat mata.

Selain aktivitas belajar diatas dalam hasil penelitian juga terdapat aktivitas belajar lain yang dilakukan subjek, yaitu : subjek siswa melakukan refleksi dan merencanakan aksi.

Subjek siswa melakukan refleksi atas aktivitas belajar yang sudah dilaksanakan. Dalam melakukan refleksi subjek siswa diberi pertanyaan penuntun oleh subjek guru. Setelah melakukan refleksi, subjek menentukan rencana aksi yang akan dilaksanakan dari hasil refleksi yang dilakukan subjek. Pertanyaan refleksi tersebut didektekan oleh guru dan subjek mencatatnya dalam buku refleksi. Setelah selesai merefleksikan dan merencanakan aksi, kemudian subjek siswa *men-sharingkan* dengan maju di depan kelas atau duduk di tempat duduknya.

C. Jenis Aktivitas Subjek Dalam Pembelajaran

Menurut Sardiman (dalam Widyaningsih, 2007), aktivitas siswa dapat digolongkan dalam dua jenis aktivitas yaitu : (i) aktivitas jasmani, (ii) aktivitas rohani.

Menurut Sardiman (dalam Widyaningsih, 2007), aktivitas siswa dapat digolongkan dalam dua jenis aktivitas yaitu : (i) aktivitas jasmani, (ii) aktivitas rohani.

Kedua aktivitas diatas muncul dalam penelitian. Selain aktivitas seperti diatas, juga tampak aktivitas lain yang dilakukan oleh siswa yaitu bernyanyi dan melakukan refleksi dan membangun niat.

Subjek bernyanyi, aktivitas ini tampak ketika subjek menyanyikan sebuah lagu yang syairnya berisi kesimpulan dari pembelajaran yang dilakukan. Syairnya lagunya adalah sebagai berikut

“gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu x, enggak punya gradien sejajar sumbu y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus... Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang...rang...”

Lagu tersebut dinyanyikan untuk mengingatkan subjek mengenai materi pelajaran pada subjek sebelum mengerjakan soal.

Subjek siswa melakukan refleksi atas aktivitas belajar yang sudah dilaksanakan. Dalam melakukan refleksi subjek siswa diberi pertanyaan penuntun oleh subjek guru. Setelah melakukan refleksi, subjek menentukan rencana aksi yang akan dilaksanakan dari hasil refleksi yang dilakukan subjek. Pertanyaan refleksi tersebut didektekan oleh guru dan subjek mencatatnya dalam buku refleksi. Setelah selesai merefleksikan dan merencanakan aksi, kemudian subjek siswa men-*sharingkan* dengan maju di depan kelas atau duduk di tempat duduknya.

BAB VII

PENUTUP

Dalam bab ini dikemukakan kesimpulan dan saran terkait dengan hasil-hasil penelitian.

A. Kesimpulan

1. Aktivitas Subjek Dalam Pembelajaran Berkarakteristik PPR pada Materi Sketsa Grafik Fungsi Linear di SMP Kanisius Tirtomoyo kelas VIIIB selama lima kali pertemuan, adalah :

a. Pertemuan pertama :

- 1) Mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran
- 2) Bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien garis lurus.
- 3) Memperhatikan penjelasan dari subjek guru tentang materi pelajaran menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .
- 4) Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .
- 5) Menjawab pertanyaan dari subjek guru tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .
- 6) Mengerjakan soal latihan menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y .

7) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.

b. Pertemuan kedua :

- 1) Mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.
- 2) Memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran dan menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 3) Mengulangi kesimpulan materi pelajaran minggu lalu tentang menemukan titik potong grafik fungsi linear $y=ax+b$ terhadap sumbu x dan sumbu y.
- 4) Menjawab pertanyaan dari subjek guru dalam mengerjakan contoh soal menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 5) Bernyanyi yang syairnya berisi sifat-sifat gradien garis lurus.
- 6) Mencatat materi pelajaran di buku pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 7) Mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.

- 8) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.

c. Pertemuan ketiga :

- 1) Mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.
- 2) Menjawab pertanyaan subjek guru mengenai menggambar grafik persamaan garis lurus.
- 3) Mengoreksi soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 4) Mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.
- 5) Memperhatikan subjek guru mencocokkan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus dan menjelaskan materi pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.
- 6) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus.
- 7) Mencatat materi pelajaran tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus di buku pelajaran.
- 8) Menyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien garis lurus.
- 9) Melakukan refleksi dan merencanakan aksi atas kerjasama dalam kerja kelompok.

d. Pertemuan keempat :

- 1) Memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada ulangan harian, menjelaskan materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus dan mencocokkan ulangan harian menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 2) Bernyanyi yang syairnya berisi tentang ciri-ciri gradien garis lurus.
- 3) Menyiapkan diri mengikuti ulangan harian.
- 4) Mengerjakan ulangan harian tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 5) Mencocokkan hasil ulangan harian tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 6) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban ulangan harian.
- 7) Melakukan refleksi dan merencanakan aksi atas ulangan harian.

e. Pertemuan kelima :

- 1) Mempersiapkan alat tulis untuk mengikuti pelajaran.
- 2) Memperhatikan subjek guru menjelaskan agenda pelajaran yaitu akan ada remidi dan menjelaskan materi pelajaran menggambar

sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.

- 3) Melakukan permainan variasi tepuk tangan.
- 4) Menjawab pertanyaan subjek guru mengenai materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 5) Mencatat materi pelajaran menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y. di buku pelajaran.
- 6) Mengerjakan soal latihan menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y secara kelompok.
- 7) Mengangkat tangan menunjukkan benar tidaknya jawaban soal latihan tentang menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.
- 8) Mengerjakan ulangan remidi menggambar sketsa grafik persamaan garis lurus $y=ax+b$ berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y.

2. Dalam pembelajaran Sketsa Grafik Fungsi Linear di kelas VIII B SMP Kanisius Tirtomoyo yang diteliti selama lima kali pertemuan, terdapat empat karakteristik PPR yang sudah diterapkan dalam pembelajaran. Dengan demikian aktivitas siswa belum sepenuhnya atau belum sesuai dengan

karakteristik PPR, dikarenakan kelima karakteristik PPR belum tampak dalam tiap pembelajaran yang diteliti. Namun demikian karakteristik-karakteristik itu telah tampak dalam penelitian.

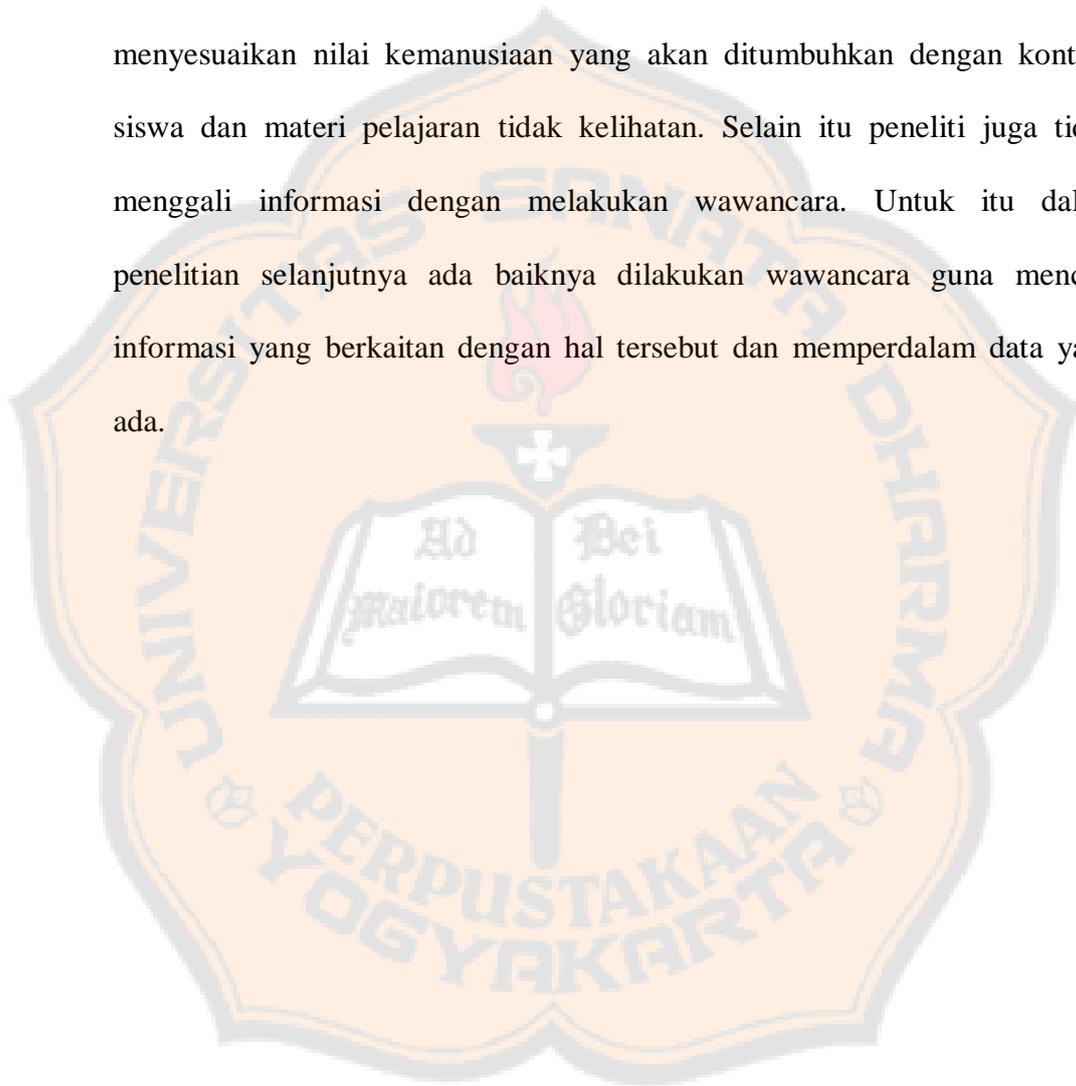
B. Saran

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentu masih mempunyai kekurangan. Untuk itu berdasarkan pelaksanaan penelitian dan hasil penelitian dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Penggunaan instrumen penelitian berupa lembar pengamatan belum begitu lengkap, dikarenakan saat melakukan pengamatan peneliti tidak menuliskan semua kegiatan dan peristiwa yang terjadi saat kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga peneliti merasa kekurangan data. Oleh sebab itu pada penelitian yang akan datang ada baiknya peneliti menyiapkan hal-hal apa saja yang akan diamati sehingga peneliti dapat menggali semua informasi yang akan diteliti dan penulisan dalam lembar pengamatan akan menjadi lebih lengkap.
2. Metode pengambilan data pada penelitian belum maksimal, dikarenakan peneliti masih kurang aktif bergerak dalam merekam semua kegiatan siswa dan guru, bahkan terkadang pengambilan gambar bertumpukan antara *handy-cam* 1 dan *handy-cam* 2. Selain itu suara siswa dalam kelompok masih kurang kedengaran. Oleh sebab itu untuk penelitian yang akan datang, disarankan pengambilan gambar harus diperhatikan dan menggunakan alat perekam yang baik untuk merekam kerja kelompok siswa. Ada baiknya orang

yang memegang *handy-cam* 1 dan *handy-cam* 2 saling koordinasi. Sehingga aktivitas siswa dapat terlihat dari gerakannya maupun apa yang dibicarakannya.

3. Dalam pembelajaran yang diteliti karakteristik PPR dimana guru menyesuaikan nilai kemanusiaan yang akan ditumbuhkan dengan konteks siswa dan materi pelajaran tidak kelihatan. Selain itu peneliti juga tidak menggali informasi dengan melakukan wawancara. Untuk itu dalam penelitian selanjutnya ada baiknya dilakukan wawancara guna mencari informasi yang berkaitan dengan hal tersebut dan memperdalam data yang ada.



DAFTAR PUSTAKA

- Hamalik, Oemar.2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Bumi Aksara
- Kunandar.2007.*Profesional Imlementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Moleong, Lexy J. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Mursanto, Riyo.2010. *Paradigma Pedagogi Reflektif*. Yogyakarta : Kanisius
- Rosalia Kurnia Widyaningsih. 2007. *Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif-STAD dengan Setting Outdoor Mathematics terhadap Aktivitas, Minat, dan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri*. Yogyakarta: Skripsi, Universitas Sanata Dharma.
- Subagyo SJ, J. 2005a. *Pembelajaran Berpola PPR*. (Bahan lokakarya guru).
- Subagyo SJ, J. 2005b. *PPR – Pola Pikir Pendidikan Reflektif untuk Mewujudkan Pendidikan Kristiani*. (Bahan lokakarya guru).
- Subagyo SJ, J. 2005c. *Mempersiapkan Pembelajaran Berpola PPR* (Bahan lokakarya guru).
- Suhono, Bambang.2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Aktivitas Belajar dalam Pembelajaran IPA SD* . Makalah disajikan dalam Rapat Terbuka Senat Universitas Bengkulu, 29 Juni 2010
- Susento. 2010. *Pengembangan Karakteristik Paradigma Pedagogi Reflektif Dalam Pembelajaran Matematika Di SMP dan SMA Kanisius Tirtomoyo* (Proposal Penelitian). Yogyakarta: USD
- Tampomas, Husein.2007.*Matematika Plus SMP Kelas VII Semester Pertama*. Jakarta: Yudhistira.
- Team Didaktik Metodik Kurikulum IKIP Surabaya.1976.*Pengantar Didaktik Metodik Kurikulum PBM*. Jakarta : Rajawali
- Usman, Uzer.1995.*Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PA Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN

1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran
2. Transkripsi Data
3. Daftar Nilai Siswa
4. Surat Keterangan Penelitian

RENCANA PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : VIII / 1
 Alokasi Waktu : 8 x 40 menit

Standar Kompetensi : Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus

Kompetensi Dasar :

1. Membuat sketsa grafik fungsi aljabar sederhana pada sistem koordinat Cartesius
2. *Membangun persaudaraan, jujur (Nilai Kemanusiaan yang diperjuangkan)*

Indikator ketercapaian Kompetensi Dasar :

Setelah kegiatan pembelajaran siswa dapat :

1. Menemukan syarat grafik memotong sumbu x dan memotong sumbu y
2. Menentukan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y
3. Menggambarkan sketsa grafik fungsi linier berdasarkan titik potong grafik terhadap sumbu x dan sumbu y
4. membuat rangkuman tentang persamaan linier (garis lurus) untuk mempermudah mengingat
5. *bekerjasama dan menghargai teman sehingga kegiatan kelompok berjalan baik*
6. *membantu teman yang mengalami kesulitan belajar*
7. *jujur pada saat Ulangan (tidak nyontek)*

Materi Pelajaran, Alat dan Bahan, Metode Pembelajaran

No	Materi Pelajaran	Alat dan Bahan	Metode
1	Menentukan syarat grafik linier memotong sumbu x dan sumbu y	Kertas grafik, penggaris	Diskusi informasi, penugasan, diskusi kelompok
2	Membuat sketsa grafik fungsi linier		

Pengalaman Belajar bermakna.

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran siswa diharapkan mendapatkan pengalaman belajar yang berguna (bermakna) bagi kegiatan belajar selanjutnya dan bagi kehidupannya, a.l. :

1. Siswa mengalami kerjasama, dihargai, diterima sebagai saudara oleh sesamanya
2. Siswa mengalami dan merasakan bagaimana didukung dan didampingi teman
3. Siswa menghayati kejujuran dalam kegiatan ulangan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4. Siswa menemukan sendiri konsep matematika dari fakta2 sederhana, sehingga belajar matematika menjadi lebih menyenangkan dan mengasyikkan

Untuk mendapatkan pengalaman belajar seperti di atas, pembelajaran dirancang :

1. Siswa melakukan perhitungan sederhana untuk memperoleh data yang digunakan untuk menarik kesimpulan.
2. Siswa melakukan diskusi di kelompok untuk menemukan konsep matematika yang sedang dipelajari
3. Siswa diberi kesempatan luas untuk saling berinteraksi dalam proses pembelajaran (diskusi, tukar pendapat) dalam kelompok tanpa melupakan kegiatan belajar mandiri.

Ringkasan Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan ke	Inti Kegiatan	Waktu
1	Kegiatan 1	Menemukan titik potong grafik fungsi linier $y = ax + b$ (untuk berbagai nilai a dan b) terhadap sumbu x dan sumbu y	2 jp
2	Kegiatan 2	Menggambar sketsa grafik fungsi linier ($y = ax + b$), berdasarkan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y	2 jp
3	Kegiatan 3	Pendalaman Materi	2 jp
4	Kegiatan 4	Evaluasi, Refleksi dan Aksi	2 jp
		Jumlah	8 jp

Kegiatan Pembelajaran.

Kegiatan 1 : Menemukan titik potong grafik persamaan linier dengan sumbu x dan sumbu y

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Mengulang kembali sifat grafik persamaan linier
 - b. Pengantar singkat tentang cara menggambar sketsa grafik fungsi linier yang lebih sederhana
2. Kegiatan Inti (60 menit)
 - a. Diskusi kelas untuk menyusun tabel beberapa fungsi linier yang pernah dibuat grafiknya
 - b. Diskusi kelompok untuk melanjutkan menyusun dan melengkapi tabel yang diminta sesuai dengan LKS
 - c. Diskusi kelompok, menemukan hubungan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y, dengan nilai a dan b

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- d. Diskusi kelas, untuk menarik kesimpulan hubungan antara a dan b dengan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y
 - e. Diskusi kelas untuk membahas contoh perhitungan dan cara menggambarkan grafik fungsi linier berdasarkan titik potong sumbu x dan sumbu y
3. Kegiatan Penutup (10 menit)
- a. Guru memberikan penegasan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y
 - b. Guru memberi tugas di rumah, untuk pendalaman materi.

Kegiatan 2 : Menggambar sketsa grafik fungsi linier

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Mengingat kembali syarat titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y
 - b. Cek penyelesaian tugas yang harus dikerjakan di rumah
2. Kegiatan Inti (60 menit)
 - a. Diskusi kelas membahas contoh cara menggambarkan grafik fungsi $y = ax + b$
 - b. Diskusi kelas, membahas contoh cara menggambarkan grafik fungsi $y = ax$
 - c. Diskusi kelompok, menyelesaikan beberapa soal sejenis dengan contoh
3. Kegiatan Penutup (10 menit)
 - a. Mengingat kembali syarat grafik memotong sumbu x dan sumbu y
 - b. Guru menambahkan beberapa soal (sesuai keadaan) yang harus dikerjakan di rumah, sebagai tugas untuk pendalaman dan persiapan ulangan

Kegiatan 3 : Pendalaman Materi

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Mengingat kembali titik potong grafik fungsi linier dengan sumbu x dan sumbu y
 - b. Cek tugas siswa yang dikerjakan di rumah
2. Kegiatan inti (60 menit)
 - a. Siswa masuk kelompok dan diberi soal yang telah disiapkan guru
 - b. Siswa diskusi di kelompok untuk membahas soal latihan yang diberikan. Dikondisikan bahwa siswa yang sudah menguasai materi mau membimbing temannya yang belum menguasai materi yang dipelajari
 - c. Setelah 10 menit, ada siswa yang ditunjuk untuk mengerjakan soal di papan tulis.
 - d. Diskusi kelas membahas hasil pekerjaan siswa di papan tulis.
 - e. Langkah c dan d diulang sesuai waktu yang tersedia
3. Kegiatan penutup (10 menit)
 - a. Mengulang kembali, sifat dari grafik persamaan linier
 - b. Pendalaman materi dengan memberikan tugas di rumah untuk soal sejenis atau soal yang belum selesai dikerjakan untuk persiapan ulangan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Evaluasi : (40 menit)

1. Evaluasi materi untuk mengukur kompetensi dasar siswa diambilkan dari soal-soal latihan yang telah dikerjakan siswa dalam kelompok atau tugas di rumah, dengan sedikit modifikasi. Soal ulangan terlampir.
2. Evaluasi psikomotorik, dilakukan dengan pengamatan pada saat siswa melakukan kegiatan membuat tabel, melakukan perhitungan dalam mengerjakan tugas, menggambar grafik saat proses pembelajaran.
3. Evaluasi sikap siswa, sebagai bentuk penghayatan nilai persaudaraan, jujur dan teliti diamati saat siswa bekerja di kelompok, melakukan tugas-tugas dan pada saat ulangan.

Refleksi dan Aksi.

1. Kegiatan awal (5 menit)
 - a. Siswa hening sekitar 2 menit untuk mengenang kembali pengalaman belajar yang sudah dijalani sampai saat ini.
 - b. Siswa menyiapkan “Buku Refleksi” untuk menuliskan refleksi dari kegiatan belajar dan aksi yang akan dilakukan
2. Kegiatan ini (15 menit)
 - a. Siswa menuliskan refleksi kegiatan belajarnya selama ini, dengan beberapa pertanyaan pembimbing sbb. :
 - Apakah kegiatan di kelompok membantu aku untuk lebih memahami materi pelajaran ? Mengapa ?
 - Apakah kelompokku sudah dapat bekerjasama dengan lebih baik dibanding kegiatan yang lalu ? Mengapa ?
 - Apakah aku sudah jujur dalam ulangan ? Apa manfaat yang aku rasakan ?
 - b. Siswa menuliskan aksi nyata berkaitan dengan hasil refleksinya, misalnya dengan pertanyaan berikut :
 - Jika kegiatan kelompok membantu aku lebih memahami pelajaran, apa yang akan aku lakukan agar kelompokku dapat lebih bekerjasama ? Jelaskan !
 - Jika aku sudah / belum jujur dalam ulangan, apa yang akan aku lakukan untuk membuat agar aku lebih percaya diri dan jujur dalam ulangan ? Jelaskan !
 - c. Sharing (15 menit)
 - Beberapa siswa ditunjuk secara acak (atau sukarela) men-sharingkan hasil refleksi dan rencana aksi yang sudah ditulis !
 - Guru menguimpulkan hasil refleksi dan aksi bersama siswa.
3. Kegiatan penutup (5 menit)
 - a. Penegasan dari guru tentang hasil refleksi dan aksi dari siswa
 - b. Penegasan bersama untuk melakukan aksi yang telah ditulis

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Catatan :

Refleksi dan Aksi dilakukan secara fleksibel. Jika dipandang perlu pada saat akhir suatu pertemuan siswa dapat diajak melakukan refleksi dan aksi untuk menyikapi kejadian-kejadian selama proses pembelajaran, agar pembelajaran berikutnya lebih baik dan penghayatan nilai kemanusiaan yang diperjuangkan dapat terwujud.

Pertanyaan refleksi dan aksi spontan ini dapat disesuaikan dengan situasi dan kondisi kelas.

Guru mata pelajaran,

M. Katino



LEMBAR KEGIATAN SISWA

1. Periksa kembali beberapa contoh dan pekerjaan yang lalu (grafik fungsi linier), dengan persamaan seperti yang tertulis di tabel berikut ini
2. Untuk masing-masing persamaan linier ($y = ax + b$), tuliskan di tabel harga dari a dan b
3. Lengkapi tabel dengan melakukan perhitungan $\frac{-b}{a}$
4. Untuk masing-masing grafik fungsi, tuliskan di tabel harga titik potong grafik terhadap sumbu x dan sumbu y
5. Diskusikan di kelompokmu, apa hubungan antara titik potong grafik dengan sumbu y dengan harga b ?
6. Diskusikan di kelompokmu, apa hubungan antara titik potong grafik dengan sumbu x dengan nilai $\frac{-b}{a}$?

No	Persamaan	a	b	$\frac{-b}{a}$	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$Y = 2x + 4$					
2	$Y = \frac{1}{2}x - 2$					
3	$Y = -2x + 6$					
4	$Y = -x - 3$					
5	$Y = 2x - 6$					
6	$Y = -\frac{1}{2}x - 3$					
7	$Y = 2x$					
8	$Y = -\frac{1}{2}x$					

SOAL LATIHAN (PENDALAMAN MATERI)

Tentukan titik potong grafik dengan sumbu x dan sumbu y , kemudian gambarkan sketsa grafiknya dalam koordinat Cartesius !

1. $Y = 3x + 12$
2. $Y = -3x - 6$
3. $Y = \frac{2}{3}x - 6$
4. $Y = -\frac{3}{2}x + 9$

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. $Y = \frac{5}{2}x$

6. $Y = -\frac{3}{5}x$

SOAL ULANGAN

Gambarkan sketsa grafik fungsi linier berikut ini !

1. $Y = 2x - 8$

2. $Y = -3x + 6$

3. $Y = -\frac{3}{2}x$

4. $Y = \frac{1}{2}x - 4$

5. $Y = \frac{2}{5}x$

Norma Penilaian :

Setiap soal :

- menentukan titik potong dengan sumbu x dan y → skor 5
- Menggambarakan grafik → skor 5

Jumlah total skor maksimum = 50

Nilai akhir = $\frac{\text{jumlah skor yang dicapai}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$

TRANSKRIP PERTEMUAN I

30 Agustus 2010

Keterangan :

G : Guru
 S : Siswa
 SS : Semua Siswa
 BS : Beberapa Siswa
 S1, S2,...,S8 : Siswa dalam kelompok yang menjadi fokus pengamatan
 S9, S10,...,S36 : Siswa dalam kelompok yang lain

Pertemuan I ini dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2010, di SMP Kanisius Tirtomoyo khususnya di kelas VIII pada jam pelajaran 1 dan II pukul 07.15 – 08.25. Peneliti bersama guru mata pelajaran memasuki kelas yang berisi 36 S. Suasana kelas pada saat itu tidak terlalu ramai. Sebelum memulai pelajaran diawali dengan doa terlebih dahulu dan menanyakan kabar siswa.

1. G : “Terima kasih, mohon maaf ini tadi ada keterlambatan masuk sekitar 5 menit.karena ada tamu dari Dinas Pendidikan Wonogiri.” [G berdiri di depan kelas sambil memandang kepada SS]
2. [BS masih mengobrol dengan teman dan ada juga yang sedang mempersiapkan alat tulis dan buku-buku yang akan digunakan. BS yang lain sudah siap untuk memulai pelajaran]
3. G : “Ya hari ini kita akan melanjutkan apa yang sudah kita pelajari pada minggu-minggu kemarin.”
4. [Salah seorang S sedang menuliskan S yang tidak masuk pada papan absen, masih ada BS yang mengobrol dengan teman sebangkunya, dan ada BS yang lain justru memperhatikan peneliti yang mengambil gambar di depan kelas]
5. G : “Di minggu-minggu kemarin kita mempejari tentang persamaan garis lurus, dan persamaan linear dan grafiknya.yang mana kita sudah menemukan beberapa kesimpulan dari apa yang kita pelajari kemarin. Yang kesimpulannya kemarin sudah kita rangkum.” [G masih berdiri di depan kelas sambil memandang kepada seluruh siswa]
6. [SS mulai membuka-buka buku catatan untuk mencari catatan pada minggu kemarin]
7. G : “Untuk supaya apa yang kita pelajari kemarin tidak terlupakan sebagai landasan kita untuk belajar tentang persamaan garis lurus dan persamaan linear ini, baik kita akan mengulang dulu rangkuman yang kemarin. Sudah siap y?” [G memandang S sambil tersenyum untuk mengajak S menyanyikan lagu yang berisi rangkuman]
8. S9 : “Siap.” [BS sedang membuka-buka buku catatan dan ada juga BS yang sedang melamun serta BS lain kurang bersemangat untuk memulai pelajaran]
9. G : “Gradien positif, satu..dua..tiga.. yo mulai” [G mengambil nada dan mengajak SS untuk menyanyikan lagu yang berisikan kesimpulan pelajaran yang lalu]
10. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu eks, enggak punya gradien sejajar sumbu ye, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus...” [SS kurang bersemangat menyanyikan lagu dan ada BS yang tidak ikut bernyanyi]
11. G : [G dengan semangat memimpin lagu dengan menggerak-gerakkan tangan layaknya seorang drigen] “Diulang sekali lagi yang semangat, boleh sambil tepuk tangan.”
12. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradient positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu ek, engga punya gradien sejajar sumbu ye, hasil kali gradien sama dengan min satu garisnya saling tegak lurus..rus..rus...” [BS bernyanyi sambil tepuk tangan dan BS lainnya ada yang ikut bernyanyi dan ada juga yang tidak. SS kurang bersemangat dalam bernyanyi]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

13. G : *[G tidak ikut bernyanyi tetapi ikut bertepuk tangan untuk membuat SS menjadi semangat dalam menyanyikan lagu]* “Terima kasih, itu yang anda temukan dalam pembelajaran selama satu bulan kemarin.dan dalam menemukan itu kita melakukan proses, untuk mencari grafik itu kita membuat tabel.” *[G berdiri di depan kelas dekat meja paling depan sambil memperhatikan S]*
14. *[BS memandang ke depan dan memperhatikan G, ada juga S yang sedang melihat atau menulis pada buku catatan miliknya]*
15. G : “Pertanyaannya apakah ada cara membuat grafik yang lebih simpel, lebih cepat dari apa yang kemarin kita lakukan. *[G berdiri di depan kelas dan memandang ke arah S]* Nah, untuk itu hari ini kita akan melanjutkan ,kita mau menemukan cara untuk membuat grafik persamaan linear dengan cara yang lebih cepat, tidak melalui proses tabel yang cukup lama seperti kemarin.
16. *[SS tenang dan memperhatikan apa yang dikatakan oleh G]*
17. G : “Nah, untuk itu anda saya persilahkan untuk membuka kembali catatan anda mulai dari contoh pertama.
18. *[SS membuka-buka buku catatan untuk mencari catatan pada minggu-minggu kemarin]*
19. G : “Kita akan membuat tabel dari apa yang sudah kita pelajari selama ini. Berdasarkan apa yang kita kerjakan”. *[G berjalan ke meja G, mengeluarkan laptop dan menyalakannya]*
20. *[BS memperhatikan kegiatan G menyalakan laptop]*
21. G : “Supaya anda bekerja berdasarkan apa yang anda kerjakan kemarin,maka sekarang silahkan membuat tabel seperti yang akan saya tulis di papan tulis.” *[G sambil membuka sesuatu pada laptop yang terletak di meja guru]*
22. *[SS membuka buku catatan dan bersiap-siap untuk menuliskan apaan yang akan didiktekan oleh guru]*
23. G : “Judulnya Cara Membuat Sketsa Grafik Persamaan Linear. *[G menulis Cara Membuat Sketsa Grafik Persamaan Linier di papan tulis dan kemudian kembali lagi ke meja G untuk melihat sesuatu pada laptop]*
24. *[SS mencatat apa yang dikatakan oleh G dalam buku catatan]*
25. G : *[G mendiktekan kepada SS]* “Dari persamaan-persamaan linear yang telah dipelajari. Jika dirangkum menjadi seperti tabel berikut. *[G sambil menggambar tabel pada papan tulis sambil mendiktekan kepada SS. Lihat Gambar 1.1]*
26. *[SS masih terus mencatat apa yang didiktekan oleh G dan juga menggambar tabel yang telah digambar oleh G pada papan tulis. Lihat gambar 1.1]*

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y

Gambar 1.1

27. G : “Untuk contoh pertama dibuka di buku anda, contoh pertama kemarin ye sama dengan dua ek ples enam. *[G menuliskan $y = 2x + 6$ di dalam tabel yang telah digambar di papan tulis. Lihat gambar 1.2]*
28. *[BS membuka-buka buku catatan untuk mencari catatan yang lalu]*
29. G : “ a nya berapa? Gradiennya berapa?” *[G sambil memandang ke arah S dan bersiap untuk menuliskan jawaban S dalam tabel di papan tulis]*
30. BS : “Dua” *[BS tampak membuka-buka buku catatan dan hanya BS yang dapat menjawabnya]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

31. G : “Gradiennya dua.” [G sambil menuliskan 2 di papan tulis. Lihat gambar 1.2] Berapa?” [G melihat ke arah SS dan bersiap untuk menuliskan jawaban S dalam tabel di papan tulis]
32. BS : “Enam” [G sambil menuliskan 6 di papan tulis. Lihat gambar 1.2]
33. G : “Kalau saya menghitung min be per a, kita menghitung min be per a berapa itu?” [G bertanya sambil tersenyum melihat ke arah SS]
34. [SS memperhatikan apa yang ditulis guru di papan tulis. BS mengalami kebingungan]
35. G : “Min enam dibagi dua. [G menulis $-6/2$ di papan tulis] Ketemunya?” [G sambil memandang ke arah siswa]
36. BS : “Min tiga.” [BS menjawab dan S yang lainnya terlihat memperhatikan apa yang sedang dituliskan G di papan tulis]
37. G : “Ini min tiga. [G menuliskan -3 dalam tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.2] Coba gambar anda silahkan dilihat itu, kalau memotong sumbu ek di titik berapa koma berapa?” [G sambil melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawaban S dalam tabel di papan tulis]
38. [Tidak ada S yang menjawab, mereka hanya membuka-buka buku catatan]
39. G : “Berapa?” [G sambil melihat ke arah SS]
40. S9 : “Min tiga koma nol.” [S9 menjawab dengan suara pelan dan ragu-ragu]
41. G : “Min tiga koma nol.” [G sambil menuliskan $(-3,0)$ dalam tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.2] Memotong sumbu ye di?” [G melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawabannya di papan tulis]
42. [Tidak ada jawaban dari SS karena sepertinya SS mengalami kebingungan]
43. G : “Memotong sumbu y di?” [G berjalan hingga berada di dekat bangku paling depan dan mengulang pertanyaan karena belum ada yang menjawab]
44. S9 : “Enam nol” [S9 menjawab dengan suara pelan dan ragu-ragu]
45. G : “Kok enam nol?” [G sambil melihat ke arah S9 sambil tersenyum]
46. BS : “Nol koma enam.” [BS ragu-ragu dalam menjawab]
47. G : “Nol koma enam.” [G sambil menuliskan $(0,6)$ pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.2]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	$(-3,0)$	$(0,6)$

Gambar 1.2

48. [Ada BS membuka-buka buku catatan]
49. G : “Kemudian untuk berikut, contoh berikutnya?” [G berjalan mendekati bangku paling depan sambil melihat catatan yang sedang dibuka-buka oleh S yang duduk di bangku paling depan]
50. [SS kembali membuka-buka catatan sebelumnya untuk mencari contoh yang berikutnya]
51. G : “Ye sama dengan?” [G berjalan kembali ke arah papan tulis dengan masih melihat ke arah SS dan bersiap untuk menuliskan jawabannya di papan tulis]
52. S10: “Ye sama dengan setengah ek min dua.” [S10 menjawab dengan suara yang pelan dan sedikit ragu-ragu]
53. G : “Ye sama dengan setengah ek min dua. [G sambil menuliskan $y = \frac{1}{2}x - 2$ dalam tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3] Berikutnya?” [G sambil melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawabannya dalam tabel di papan tulis]
54. S9 : “Ye sama dengan min ek ples satu.” [S9 menjawab dengan suara yang keras]
55. G : “Ye sama dengan min ek ples satu. [G sambil menuliskan $y = -x + 1$ dalam tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3] Berikutnya?” [G sambil melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawaban siswa dalam tabel di papan tulis]
56. BS : “Ye sama dengan min tiga ek min sembilan.”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

57. G : “Ye sama dengan min tiga ek min sembilan.” [G sambil menuliskan $y = -3x - 9$ dalam tabel di papan tulis. Lihat tabel 1.3] Berikutnya?” [G sambil melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawaban siswa dalam tabel di papan tulis]
58. [S diam beberapa saat untuk kembali membuka-buka catatan. Hanya BS yang menemukan karena BS yang lain hanya diam dan menunduk ketika guru bertanya]
59. G : “Ini kita baru melihat yang kemarin, berikutnya? Yang tidak memakai plus atau minus. Ye sama dengan?” [G berjalan mendekati bangku paling depan untuk sekilas melihat jawaban S, kemudian kembali lagi mendekati papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S]
60. S9 : “Ye sama dengan eks.” [S9 menjawab dengan ragu-ragu sambil melihat ke arah G]
61. G : “Ye sama dengan eks” [G sambil menuliskan $y = x$ pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3] Trus lagi, ye sama dengan, yang sejajar itu lihat?” [G sambil melihat ke arah SS dan siap untuk menuliskan jawaban S dalam tabel di papan tulis]
62. [SS tidak ada yang menjawab dan sibuk membuka-buka buku catatan untuk melihat catatan minggu-minggu yang lalu]
63. G : [G mendekati berjalan ke arah S untuk melihat catatan S yang duduk di bangku paling depan dan S lain kembali melihat catatan yang kemarin] Yang sejajar itu kan ada ye sama dengan setengah... [G sambil membuka-buka catatan S yang duduk di bangku paling depan] eks plus tiga, ye sama dengan min setengah eks, ye sama dengan min setengah ek min tiga.“
64. [BS juga membuka-buka kembali catatan yang lalu]
65. G : [G masih membuka-buka catatan milik S yang duduk di paling depan untuk melihat catatan sebelumnya yang akan digunakan sebagai soal] “Ada beberapa kita ambil satu saja kalau terlalu banyak terlalu lama, kita ambil soal nomer satu yang be, ye sama dengan min setengah eks.” [G menuliskan $y = -\frac{1}{2}x$ pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x - 2$					
3	$y = -x + 1$					
4	$y = -3x - 9$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.3

66. [SS memperhatikan penjelasan G di depan kelas namun ada BS yang melamun, ada yang menguap dan ada juga yang menulis sesuatu pada buku catatan]
67. G : “Cukup ini saja, silahkan dilihat di lihat di yang harus di kerjakan. Dari apa yang sudah anda kerjakan selama ini, kita ambil enam persamaan, itu dibuku pelajaran anda semua sudah ada kan? [G bertanya sambil memandang ke arah SS]
68. BS : “Ya.” [SS memperhatikan penjelasan G]
69. G : “Kita akan melihat bagaimana harga a, be, min be per a, memotong sumbu ek dimana, memotong sumbu ye dimana.[G sambil mengetu-ngetukkan spidol pada tabel yang telah di buat di papan tulis] Apabila grafik anda yang disitu masih belum memotong sumbu ek atau sumbu ye silahkan diperpanjang, garisnya bisa ditambah dan

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- diperpanjang, kemudian silahkan dimasukkan.” [G menjelaskan di depan kelas sambil menunjuk pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3]
70. [Suasana kelas tenang, SS terlihat mendengarkan penjelasan dari G]
71. G : “Silahkan ini didiskusikan di kelompok, jadi kelompok tahu persamaan ini ternyata a nya berapa, be nya berapa kan itu sudah, menghitung min be per a, kemudian memotong sumbu ek dimana dilihat bersama-sama, memotong sumbu ye dimana dilihat bersama-sama. [G menjelaskan sambil mengetuk-ngetukkan spidol pada tabel yang ada di papan tulis dan secara bergantian melihat SS dan juga melihat papan tulis] Setelah itu kita akan melihat polanya, kita bisa menyimpulkan apa dari sini. [G sambil menunjuk tabel yang sudah ditulis di papan tulis tetapi tetap memandang ke arah siswa] Begitu, apakah cukup jelas apa yang harus dikerjakan?” [G sambil berjalan ke arah S]
72. SS : “Jelas”
73. G : “Kira-kira tidak ada kesulitan?”
74. SS : “Tidak”
75. G : “Oke saya beri waktu untuk nyalin ini lima menit cukup?” [G menunjuk pada tabel yang telah ditulis di papan tulis. Lihat gambar 1.3]
76. SS : “Cukup” [S sambil mempersiapkan buku untuk mencatat dan tampak BS sudah mulai mencatat]
77. G : “Lima menit nyalin ya?” [G menunjuk ke papan tulis dengan tetap memandang ke arah S]
78. BS : “Ya.” [S sudah memulai mencatat tabel yang ada pada papan tulis]
79. G : “Kemudian ini setelah nyalin lima menit anda langsung membentuk kelompok, di kelompok anda boleh mengawali dengan berdoa, berjabat tangan, kemudian mendiskusikan ini. [G menjelaskan di depan kelas sambil sesekali menunjuk ke arah tabel yang ada di papan tulis] Untuk mendiskusikan, nanti saya beri waktu antara dua puluh menit. Oke silahkan disalin dulu sebentar kemudian nanti akan kita lanjutkan, lima menit waktunya. [G kembali ke meja G dan terlihat sedang mengerjakan sesuatu pada laptop]
80. [SS mencatat tabel yang telah ditulis di papan tulis dengan tenang]
81. [G berjalan ke depan kelas sebentar untuk melihat S dan kemudian kembali lagi ke meja G untuk mengerjakan sesuatu pada laptop]
82. [BS yang telah selesai mencatat tampak bercakap-cakap dengan teman yang berada di dekatnya]
83. G : [G berjalan ke depan kelas untuk melihat apakah S sudah selesai mencatat atau belum] “Sudah semua, sekarang silahkan masuk ke kelompoknya masing-masing. Kursinya diangkat jangan diputar.”
84. [BS yang sudah selesai mencatat langsung membentuk posisi kelompok dengan duduk berhadap-hadapan. BS mengangkat kursinya agar menghadap ke belakang sehingga dalam satu kelompok dapat duduk berhadap-hadapan. Kelas menjadi agak ramai karena S saling berbicara satu dengan yang lainnya]
85. G : “Oke, silahkan mulai mendiskusikan yang di tabel saya beri waktu dua puluh menit, kita nanti bahas setelah jam delapan. Cukup kalau anda bekerja diskusi dengan serius karena tinggal melihat yang kemarin sudah dikerjakan . ”
86. [BS mulai mengerjakan soal dalam kelompok masing-masing. Ada BS yang masih mengobrol dengan teman]
87. [G mulai berjalan berkeliling kelas menghampiri kelompok satu per satu untuk melihat apakah kelompok sudah memulai diskusi atau belum]
88. [Pertama-tama mereka masih mengerjakan secara individu, belum terjadi diskusi dalam kelompok]
89. G : [G mulai berkeliling di setiap kelompok dimulai dari kelompok-kelompok di sebelah kiri, untuk memeriksa kesiapan kelompok dan melihat diskusi antar kelompok] “Yang kedua itu ye sama dengan setengah ek min tiga [G memperjelas tulisan soal nomor 2 di papan tulis], yang pertama ye sama dengan dua ek plus enam.” [Lihat Gambar 1.3]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

90. S9 : “Pak, itu setengah ek min dua.” [S9 membenarkan soal nomor 2 pada tabel di papan tulis. S yang melihat ke papan tulis]
91. G : “Ya, setengah ek min dua.” [G kembali mengganti soal nomor 2. Lihat gambar 1.3] Terus ye sama dengan min eks plus satu.” [G memperjelas tulisan nomor 3 di papan tulis. Lihat gambar 1.3]
92. [BS menjadi ramai untuk mengganti soal yang telah mereka catat tadi dan saling mencocokkan dengan teman sekelompok mereka]
93. G : “Yang keempat ye sama dengan min tiga ek min sembilan. [G memperjelas tulisan nomor 4 di papan tulis. Lihat gambar 1.3] Itu yang dicari persamaannya itu, kan yang kita kerjakan banyak. Tetapi yang dipilih hanya itu saja, tidak semuanya.” [G kembali berkeliling kelas menghampiri tiap kelompok untuk melihat pekerjaan S sekaligus meminta S untuk segera menyelesaikan soal]
94. [SS kembali melanjutkan diskusi dalam kelompoknya masing-masing]
95. G : [G berjalan mendekati kelompok S1 untuk melihat pekerjaan kelompok tersebut] “Mana grafiknya ini, yang ye sama dengan setengah ek min dua.” [G sambil melihat buku catatan S1]
96. BS : [S1 bertanya kepada S3] “Eksny berapa sih?” [Sambil menunjuk soal nomor dua dalam table]
97. G : “Dilihat soalnya.” [G membuka-buka buku catatan milik S1]
98. S3 : “Pak yang nomer dua itu plus dua.” [S3 membenarkan soal nomor 2]
99. G : “Plus dua apa min dua? Coba lihat yang kemarin, pokoknya yang kemarin dikerjakan. [G mengganti soal nomor 2 di papan tulis menjadi $y = \frac{1}{2}x + 2$. Lihat gambar 1.4]
100. [SS kembali mengganti soal dan melanjutkan diskusi pada kelompok masing-masing]
101. G : [G mendatangi kelompok S6 untuk mengamati diskusi yang sedang dilakukan oleh mereka] “Yo dikerjakan, pekerjaan yang lalu mana? Ya ye sama dengan setengah eks plus dua dicari yang lalu grafiknya mana? Coba dilihat.” [G sambil melihat buku catatan milik S6]
102. S6 : “Ini pak” [S6 membukakan catatan pada halaman yang terdapat grafik yang telah dikerjakan pada pertemuan yang lalu]
103. G : “Diperpanjang grafiknya itu, nah terus dilihat. Dah dikerjakan [G meninggalkan kelompok S6 dan kembali berkeliling ke kelompok-kelompok yang lain]
104. BS : [S2 bertanya kepada S3] “Gimana ini? [S3 menjawab] Itu lho dilihat catatannya.” [S2 terlihat mengalami kebingungan karena soal berubah-ubah]
105. G : [G melihat catatan milik S9 untuk mencocokkan soal yang ada di papan tulis] “Ya ternyata karena di beberapa kelompok saya temui ada beberapa soal yang belum dikerjakan di rumah atau dikerjakan di sini tapi tidak rampung, sehingga berakibat untuk mencarinya menjadi lebih susah, maka mungkin baik diganti yang dikerjakan di sekolah saja. [G sambil berjalan ke depan kelas untuk memperbaiki soal pada tabel yang ada di papan tulis dengan meminjam milik S9] Yang ini ada? ” [G menunjuk soal nomor 2 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.3]
106. [SS juga mengganti soal pada buku catatan masing-masing, karena itu diskusi kelompok terhenti sementara]
107. G : “Kemudian ye sama dengan setengah eks plus tiga ada? Minus setengah eks plus tiga itu ada di contoh garis yang saling tegak lurus [G menuliskan $y = -\frac{1}{2}x + 3$ untuk mengganti soal nomor 3. Lihat gambar 1.4] Kemudian ye sama dengan min tiga eks min sembilan ada, ye sama dengan eks ada, ye sama dengan min setengah eks ada ”. [G mencocokkan soal yang ada di papan tulis dengan catatan milik S9. Lihat tabel 1.4]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$					
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$					
4	$y = -3x - 9$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.4

108. [S1 tidak mengerjakan, dia hanya melamun saja. Sedangkan tiga teman yang lain dalam kelompok S1 mengerjakan secara individu sehingga tidak terjadi diskusi]
109. [G kembali berkeliling untuk melihat diskusi di kelompok satu persatu]
110. [S1 melihat catatan S2 dan membandingkan dengan hasil pekerjaannya, demikian pula dengan S3 dan S4. Tidak terjadi diskusi, S1, S3 dan S4 mencocokkan jawaban dengan S2]
111. [G kembali ke meja guru dan mengerjakan sesuatu pada laptop sebentar kemudian kembali berkeliling ke masing-masing kelompok untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dan meminta kelompok untuk saling berdiskusi] “Ya ini salah, didiktekan lagi soalnya, min tiga x min enam” [G kembali mengganti soal nomor empat menjadi $y = -3x - 6$. Lihat gambar 1.5]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$					
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$					
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.5

112. BS : [S6 bertanya kepada S7] “ Dicari apanya? ” [S7 menjawab] Ini, dicari di buku catatan”. [S7 membuka buku catatan dan menunjukkan pada S6].
[S1 bertanya pada S2 soal nomor tiga]“Yang memotong sumbu ye apa? [S2 menjawab] Nol koma min enam.” [S2 sambil membuka buku catatan kemudian S4 bertanya kepada S1] Yang nomor lima sudah belum? [S2 menjawab] Sudah.” [S4 dan S3 melihat hasil pekerjaan S2 dan mencocokkan dengan jawaban mereka]
113. [G masih berkeliling ke setiap kelompok untuk memastikan tidak terjadi kesulitan. G akan membantu S yang mengalami kesulitan dan akan memberikan pengarahan jika soal yang dikerjakan S mengalami kesalahan serta melihat apakah kelompok melakukan diskusi atau tidak]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

114. S : [S1 bertanya kepada S2] “Ini caranya bagaimana?” [S1 menunjuk soal nomor tiga pada buku S2 dan S2 menjawab] Ini, a nya min setengah, be nya tiga , min be per a nya min enam, jadi memotong sumbu eks nol koma tiga, memotong sumbu ye lima koma nol. ” [S2 menjelaskan kepada S1 dan S1 mendengarkan apa yang dijelaskan oleh kemudian menuliskannya pada buku catatan]
115. [G melihat hasil pekerjaan setiap kelompok dan menjawab setiap pertanyaan S yang mengalami kesulitan]
116. S : [S8 bertanya kepada S7 sambil melihat buku catatan milik S7] “Kamu ini ngapain? [S7 menjawab sambil tetap melanjutkan pekerjaannya] Ini memperpanjang grafik ”
117. G : [G kembali menghampiri kelompok S6 untuk mengetahui sejauh mana pekerjaan di kelompok S6] “Sudah dapat apa?” [G sambil melihat-lihat ke buku catatan milik S8]
118. [Kelompok S6 tidak ada yang menjawab, mereka tetap melanjutkan mengerjakan soal dan hanya sesekali melihat G]
119. G : “Dilihat catatannya yang kemarin terus dicari, itu lho yang ye sama dengan setengah eks plus satu, mana grafiknya?” [G melihat pada buku catatan milik S8]
120. [S5, S6, S7 dan S8 membuka catatan yang lalu dan melanjutkan mengerjakan soal]
121. G : [G kembali berkeliling untuk melihat apakah kelompok sudah menyelesaikan soal atau belum] “Sudah duapuluh menit. Sudah selesai?” [G sambil berjalan ke depan kelas dan melihat sekilas kelompok-kelompok yang dilaluinya]
122. SS : [BS menjawab] “Sudah... [BS menjawab] Belum...”
123. G : “Kelompok mana yang sudah selesai, angkat jari?”
124. [Ada BS yang mengangkat tangan yang menandakan bahwa mereka sudah selesai]
125. G : “Kelompok enam, kelompok sembilan, kelompok tujuh, kelompok empat. [G menghitung kelompok mana saja yang mengangkat tangan] Lima menit lagi ya? Oke saya tunggu lima menit lagi. [G membawa laptop ke meja paling depan dan mencatat kelompok-kelompok mana yang sudah selesai]
126. [Diskusi kelompok dilanjutkan kembali. Untuk kelompok yang sudah selesai ada yang memeriksa pekerjaannya kembali, ada yang duduk-duduk sambil mengobrol dengan teman dan ada juga yang saling mencocokkan dengan teman di kelompok lain]
127. G : [Guru menghampiri kelompok S7] “Sudah selesai belum ini?”
128. S7 : “Belum pak”
129. G : [Guru menghampiri kelompok S1] “Sudah selesai belum?”
130. S2 : “Sudah.”
131. G : “Sudah semua?” [G sambil melihat buku catatan milik siswa S2]
132. S2 : “Iya.” [G berjalan ke depan kelas sambil melihat sekilas ke kelompok-kelompok yang dilewati untuk memastikan apakah sudah selesai atau belum]
133. G : “Oke, sudah saya tambah lima menit, maka sekarang silahkan mengakhiri dulu kegiatan ini. Saya minta masing-masing kelompok bisa menyebutkan hasilnya. Dari kelompok tiga ini hasilnya bagaimana nomer dua? [G berdiri di dekat papan tulis dan siap menuliskan jawaban S pada tabel di papan tulis]
134. S11 : “Setengah” [S11 menjawab dengan ragu-ragu]
135. G : “Setengah [G menuliskan 1/2 pada tabel di papan tulis], terus be?” [G melihat S11 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis. Lihat Gambar 1.6]
136. S11 : “Dua.” [S11 menjawab dengan suara agak keras sambil melihat ke G]
137. G : “Dua. [G menuliskan 2 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.6] Terus ini?” [G menunjuk kolom -b/a pada tabel]
138. BS : “Min empat” [BS ikut menjawab pertanyaan guru yang diajukan kepada kelompok 3]
139. G : “Hasilnya ini, kelompok tiga berapa?” [G menghendaki supaya kelompok tiga saja yang menjawab pertanyaan]
140. S11 : “Min empat” [S11 menjawab dengan suara pelan. S lain mendengarkan dan memperhatikan jawaban kelompok 3]
141. G : “Min empat. [G sambil menuliskan -4 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.6] Memotong sumbu x di?” [G melihat S11 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

142. S11 : “Min empat koma nol“ [S11 membaca dari buku catatan dan kemudian menjawab dengan suara palan sambil melihat G]
143. G : “Min empat koma nol. [G menulis (1,0) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.6] Memotong sumbu ye di?” [G memandang ke arah S11 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]
144. S11 : “Nol koma dua” [S11 melihat buku catatan kemudian menjawab dengan suara keras sambil melihat G]
145. G : ”Nol koma dua. [G sambil menuliskan (0,2) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.6] Betul begitu? Untuk yang ketiga, ye sama dengan min setengah eks plus tiga, berikutnya kelompok delapan, a nya berapa? [G sambil memandang ke arah siswa]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	-4	(-4,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$					
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -1/2 x$					

Gambar 1.6

146. S12 :”Min setengah”
147. G :”Min setengah. [G menuliskan $-1/2$ pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.7] Berapa?” [Guru memandang ke arah kelompok 8 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]
148. S12 :”Tiga”
149. G : ”Tiga. [G menuliskan 3 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.7] Min berapa?” [G memandang ke arah S12 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]
150. S12 : “Min satu setengah”
151. G : ”Min satu setengah. [G sambil menuliskan $1\frac{1}{2}$ pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.7] Terus ini?” [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel di papan tulis] Berapa?” [G memandang ke arah S12 dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]
152. S12 : “Enam koma nol.”
153. G : “Enam koma nol. [Guru menuliskan (6,0) pada tabel di papan tulis sambil tersenyum. Lihat gambar 1.7] Terus ini?” [G menunjuk kolom memotong sumbu y pada tabel yang ada di papan tulis]
154. S12 : “Nol koma tiga.”
155. G : “Nol koma tiga [G menuliskan (0,3) pada tabel di papan tulis sambil tersenyum. Lihat gambar 1,7] Coba untuk nomer tiga, kelompok yang lain apakah hasilnya seperti ini? [Guru menunjuk papan tulis sambil melihat SS] Kelompok yang lain apakah hasilnya seperti ini?”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	1 1/2	(6,0)	(0,3)
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.7

156. SS : “[BS menjawab] “Iya... [BS menjawab] Tidak...”[BS melihat ke papan tulis]
157. G : “Kelompok mana yang hasilnya tidak seperti ini. [G menunjuk gambar 1.7] Tunjuk jari” [G berjalan ke arah S sambil mengangkat tangan, mengajak S yang hasilnya sama supaya juga mengangkat tangan]
158. [Ada BS yang mengangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
159. G : [G menghitung BS yang mengangkat tangan dengan menggerak-gerakkan tangannya] “Kelompok satu coba, hasilnya berapa? [Guru bersiap menuliskan jawaban siswa di papan tulis pada tabel yang ada di papan tulis]
160. S13 : “Min setengah, tiga, min satu setengah” [Lihat gambar 1.8]
161. G : “Terus ini ?” [G menunjuk kolom memotong sumbu X pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S pada papan tulis]
162. S13 : “Nol koma enam.”
163. G : “Nol koma enam. [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom memotong sumbu x dengan (0,6). Lihat gambar 1.8] Terus ini ?” [G menunjuk kolom memotong sumbu y pada tabel yang ada di papan tulis sambil tersenyum memandang ke SS dan bersiap menuliskan jawaban S pada papan tulis]
164. S13 : “Sama.” [S13 menjawab dengan suara pelan dan BS menjadi sedikit ramai. Lihat 1.8]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	1 1/2	(0,6)	(0,3)
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.8

165. G : Seperti ini ada yang beda? [G melihat SS sambil tersenyum dan mengetuk-ngetukkan penghapus pada tabel di papan tulis] Persamaanya ye sama dengan setengah eks plus tiga. [G tersenyum menunggu kalau ada S yang mempunyai jawaban lain] Coba

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- kelompoknya S9, bagaimana hasilnya, min be per a berapa? [G melihat S9 sambil menunjuk dengan spidol]
166. S9 : "Min satu setengah." [G melihat buku catatan dan menjawab dengan suara keras. Lihat gambar 1.9]
167. G : "Ini, memotong sumbu eks di?" [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel sambil tersenyum melihat S9]
168. S9 : "Nol koma nol" [S9 menjawab dengan ragu-ragu]
169. G : "Nol koma nol. [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom memotong sumbu x dengan (0,0). Lihat gambar 1.9] Ini?" [G menunjuk kolom memotong sumbu y pada tabel dan bersiap menuliskan jawaban siswa di papan tulis]
170. S9 : "Sama"

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -1/2x + 3$	-1/2	3	1 1/2	(0,0)	(0,3)
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -1/2x$					

Gambar 1.9

171. G : "Yang berbeda lagi tadi kelompok tujuh, ini?" [G menunjuk kolom a pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
172. S14 : "Min setengah" [S14 menjawab dengan suara pelan dan S lain terlihat memperhatikan. Lihat gambar 1.10]
173. G : "Min setengah. Ini?" [G menunjuk kolom b pada tabel yang ada di papan tulis sambil melihat ke arah S14. Lihat gambar 1.10]
174. S14 : "Tiga." [S14 menjawab dengan suara keras dan S lain mendengarkan jawaban S14]
175. G : "Tiga. Ini?" [G menunjuk kolom -b/a pada tabel yang ada di papan tulis sambil melihat S14. Lihat gambar 1.10]
176. S14 : "Min enam." [S14 menjawab dengan suara keras dan terlihat BS sedang bercanda dan tertawa-tawa dengan teman sekelompoknya]
177. G : "Min enam. [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom -b/a dengan -6. Lihat gambar 1.10] Ini yang memotong sumbu eks berapa?" [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel di papan tulis]
178. S14 : "Nol koma tiga" [S14 menjawab dengan suara keras dan terlihat BS mendengarkan jawaban S14. Ada BS yang mengobrol dengan teman dalam kelompoknya]
179. G : "Nol koma tiga [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom memotong sumbu x dengan (0,3). Lihat gambar 1.10] Memotong sumbu y?" [G menunjuk kolom memotong sumbu y pada tabel di papan tulis]
180. S14 : "Lima koma nol." [S14 menjawab dengan suara keras. Ada BS yang menyimak jawaban S14 dan masih ada BS yang mengobrol dengan teman satu kelompoknya, ada juga BS yang terlihat melamun]
181. G : "Tidak terbalik, yang sumbu ye itu nol koma nol, terus sumbu eks berapa koma nol? [G melihat S14 sambil menunjuk-nunjuk gambar 1.10. Lihat gambar 1.10]
182. [S14 bingung dan melihat buku catatan sambil berbicara dengan teman satu kelompoknya]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -1/2x + 3$	-1/2	3	-6	(0,3)	(5,0)
4	$y = -3x - 6$					
5	$y = x$					
6	$y = -1/2x$					

Gambar 1.10

183. G : “Oke ini kita tinggal dulu sepertinya ini agak membingungkan. Nomor empat, kelompok empat, hasilnya bagaimana, ayo agak cepat. Ini?” [G menunjuk kolom a pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
184. S15 : “Min tiga.” [S15 menjawab dengan suara pelan sehingga tidak terdengar karena suara ribut dari luar kelas]
185. G : “Min tiga. [G menuliskan -3 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.11] Terus ini?” [G menunjuk kolom b pada tabel yang ada di papan tulis sambil melihat S15 dan bersiap menuliskan jawaban siswa di papan tulis]
186. S15 : “Min enam.” [S15 menjawab dengan suara pelan. Ada BS memperhatikan dan ada juga yang mengobrol dengan teman satu kelompok]
187. G : “Min enam” [G menuliskan -6 pada tabel di papan tulis. Lihat tabel 1.11] Ini?” [G menunjuk kolom $-b/a$ pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
188. S15 : “Min dua.” [S15 menjawab dengan suara pelan. Ada BS memperhatikan dan ada juga yang mengobrol dengan teman satu kelompok]
189. G : “Min dua. [G menuliskan -2 pada tabel di papan tulis. Lihat tabel 1.11] Ini?” [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel yang ada di papan tulis sambil melihat S15 dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
190. S15 : “Min satu koma nol.” [S15 menjawab dengan suara pelan. Ada BS memperhatikan dan ada juga yang mengobrol dengan teman satu kelompok]
191. G : “Min satu koma nol. [G menuliskan (-1,0) pada tabel di papan tulis] Ini?” [G menunjuk kolom memotong sumbu y pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
192. S15 : “Nol koma min lima”
193. G : “Nol koma min lima. [G menuliskan (0,-5) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.11] Siapa yang beda dengan ini? [G menunjuk jawaban pada tabel di papan tulis sambil tersenyum melihat ke arah SS]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memoton sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	-6	(0,3)	(5,0)
4	$y = -3x - 6$	-3	-6	-2	(-1,0)	(0,-5)
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.11

194. [BS mengangkat tangan mewakili kelompok mereka]
195. G : [G menghitung jumlah siswa yang mengangkat tangan dengan menunjuk S yang mengangkat tangan dengan spidol] “Coba kelompok delapan, ini berapa?” [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
196. S16 : “Min dua koma nol” [S16 menjawab sambil melihat ke G]
197. G : “Min dua koma nol. [G mengganti jawaban nomor 4 pada kolom memotong sumbu x dengan (-2,0). Lihat gambar 1.12] Terus ini?” [G menunjuk kolom memotong sumbu y]
198. S16 : “Nol koma min enam.” [S16 menjawab sambil melihat ke G]
199. G : “Nol koma min enam. [G mengganti jawaban nomor 4 pada kolom memotong sumbu y dengan (0,-6). Lihat gambar 1.12] Ya saya lanjutkan, tadi kelompok tujuh sama dengan ini? [G menunjuk jawaban nomor 4 pada tabel di papan tulis sambil melihat ke arah kelompok 7] Min tiga, min enam, min dua, min dua koma nol, nol koma min enam, sama y? [Lihat gambar 1.12]”
200. S14 : “Tidak.”
201. G : ”Punyamu berapa, sini biar saya tulis?” [G bersiap menuliskan jawaban milik kelompok 7]
202. S14 : “Tidak jadi pak, sama ternyata.” [SS tertawa]

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memoton sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	-6	(0,3)	(5,0)
4	$y = -3x - 6$	-3	-6	-2	(-2,0)	(0,-6)
5	$y = x$					
6	$y = -\frac{1}{2}x$					

Gambar 1.12

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

203. G : “Sekarang nomer lima, saya minta kelompok sembilan, a sama dengan? [G menunjuk kolom a pada tabel yang ada di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis] Ayo didiktekan saja, a sama dengan?”
204. S17 : “Satu”
205. G : “Satu” [G sambil menuliskan 1 pada tabel di papan tulis], trus be nya berapa?” [G melihat kelompok 9 dan siap menuliskan jawaban pada tabel di papan tulis]
206. [Kelompok 9 belum bisa menjawab, anggota kelompok saling melihat buku catatan teman dan terlihat mengalami kebingungan]
207. G : “Selesai belum?” [G melihat ke arah kelompok 9]
208. S17 : “Belum.” [S17 sambil melihat ke arah G]
209. G : “Belum selesai, kok tidak angkat tangan. [G melihat S17 sambil tersenyum] Ya sekarang silahkan kelompok satu.” [G sambil melihat ke arah kelompok 1]
210. S18 : “Belum” [S18 menjawab sambil menggelengkan kepala dan melihat G]
211. G : “Yang sudah selesai nomer lima, yg sudah selesai nomer lima. [G melihat sekeliling kelas dan mengamati tiap kelompok] Kelompok satu?” [G melihat ke arah kelompok 1]
212. S18 : “Tidak ketemu.” [S18 menjawab dengan suara pelan]
213. G : “Kelompok empat, a nya berapa?” [G melihat ke arah kelompok 4]
214. S15 : “Tidak ada”
215. G : “a nya tidak ada. Be nya?” [G bersiap menuliskan jawaban S15 pada tabel di papan tulis]
216. S15 : “Tidak ada.”
217. G : “Tidak ada. Min be per a?” [G bersiap menuliskan jawaban S15 pada tabel di papan tulis]
218. S15 : “Tidak ada”
219. G : “Tidak ada. Memotong sumbu x?” [G bersiap menuliskan jawaban S15 pada tabel di papan tulis]
220. BS : “Tidak ada.” [BS menjawab dengan suara keras dan yakin, BS yang lain hanya memperhatikan saja]
221. G : “Tidak ada. Gambarnya?” [G melihat ke SS sambil tersenyum]
222. BS : “Nol koma nol.” [SS menjawab dengan suara keras]
223. G : “Nol koma nol. [G sambil menuliskan (0,0) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.13] Ya sekarang, gradiennya berapa ini?”
224. S9 : “Tidak ada.”
225. G : “Be sama dengan eks.” [Guru melihat SS sambil tersenyum]
226. BS : “Satu” [BS menjawab dan BS yang lain hanya memperhatikan, ada juga yang sedang mengganti jawaban pada buku catatan mereka]
227. G : “Gradiennya satu. [G menulis 1 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.13] Be nya?”
228. BS : “Nol.” [BS menjawab dan BS yang lain hanya memperhatikan, ada juga yang sedang mengganti jawaban pada buku catatan mereka]
229. G : [G menuliskan 0 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.13] Min be per a?”
230. BS : “Nol” [BS menjawab dan BS yang lain hanya memperhatikan, ada juga yang sedang mengganti jawaban pada buku catatan mereka]
231. G : [G menuliskan 0 pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.13] “Sekarang yang nomer enam, yang terakhir kelompok tujuh.”
232. S14 : “Min setengah, nol, nol, nol koma nol, nol koma nol.” [S14 membaca buku catatan yang berisi hasil pekerjaannya]
233. G : “Min setengah, nol, nol, nol koma nol, nol koma nol. [G menulis $-1/2$, 0, 0, (0,0), (0,0) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.13] Sekarang yang ini. [G menunjuk soal nomor tiga pada tabel di papan tulis] Ye sama dengan min setengah eks plus tiga, lihat kembali grafiknya, itu di grafik garis sejajar, coba lihat kembali grafiknya masak tidak ketemu.” [G memperhatikan SS dari dekat papan tulis]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	-6	(0,3)	(5,0)
4	$y = -3x - 6$	-3	-6	-2	(-2,0)	(0,-6)
5	$y = x$	1	0	0	(0,0)	(0,0)
6	$y = -\frac{1}{2}x$	-1/2	0	0	(0,0)	(0,0)

Gambar 1.13

234. [SS membuka-buka buku catatan yang lalu]
235. G : “Sudah ketemu, lihat kembali grafiknya, yang grafik garis sejajar, memotong sumbu eks di? [SS tidak ada yang menjawab] Ketemu tidak?” [G berjalan mendekati salah satu S dan melihat catatannya]
236. [BS terlihat sudah menemukan catatan yang lalu]
237. G : “Ini garisnya diperpanjang, kalau tidak nanti tidak kelihatan, sudah ketemu, yang tidak ketemu garisnya diperpanjang. [G berjalan barisan sebelah kanan kelas sambil melihat catatan S] Sudah ketemu?”
238. BS : “Sudah”
239. G : “Ini memotong sumbu eks di?” [G menunjuk kolom memotong sumbu x pada tabel di papan tulis]
240. BS : “Enam koma nol” [BS menjawab dengan suara yang keras dan ada BS yang hanya memperhatikan]
241. G : “Enam koma nol. [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom memotong sumbu x dengan (6,0) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.14] Memotong sumbu y di?” [G melihat ke arah SS]
242. SS : “Nol koma tiga.”
243. G : [G mengganti jawaban nomor 3 pada kolom memotong sumbu y dengan (0,3) pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.14] “Sekarang coba silahkan diperhatikan pekerjaannya masing-masing secara jujur, kelompok mana yang nomer dua benar?”

No	Persamaan	a	b	-b/a	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	1/2	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	-1/2	3	6	(6,0)	(0,3)
4	$y = -3x - 6$	-3	-	-2	(-2,0)	(0,-6)
5	$y = x$	1	0	0	(0,0)	(0,0)
6	$y = -\frac{1}{2}x$	-1/2	0	0	(0,0)	(0,0)

Gambar 1.14

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

244. [Ada 2 S yang mengangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
245. G : “Kelompok tiga dan kelompok lima. Kelompok mana yang nomer tiga betul? [G memandang ke arah SS]
246. [Ada sekitar tiga kelompok yang mengangkat tangan. Ada BS tertawa-tawa bersama teman dari kelompok lain]
247. G : “Sekarang nomer empat, kalau kamu melihat grafiknya akan ditemukan seperti ini [G menunjuk tabel di papan tulis seperti gambar 1.12] kelompok mana yang betul.”
248. [Ada 3 S yang mengangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
249. G : “Nomer lima seperti ini kelompok mana yang betul?” [G menunjuk pada tabel yang ada di papan tulis]
250. [Ada BS yang mengangkat tangan]
251. G : “Enam, seperti ini mana yang betul?” [G menunjuk pada tabel yang ada di papan tulis]
252. [Ada BS yang mengangkat tangan]
253. G : ”iya terimakasih, sekarang dari data ini kita mau mengambil kesimpulan, silahkan diperhatikan untuk itu. [G berjalan mendekati S] Baik kalau anda menghadap ke papan tulis karena saya minta menyimpulkan sendiri nanti akan terlalu banyak memakan waktu, menghadap ke papan tulis semuanya.” [G menunggu SS berpindah tempat duduk menghadap ke papan tulis]
254. [SS berpindah menghadap ke papan tulis, kelas menjadi sedikit ribut karena ada BS siswa yang saling berbicara dan terdengar pula suara kursi digeser]
255. G : ”Coba lihat hubungan antara yang saya beri panah” [G menghubungkan antara kolom b dengan kolom memotong sumbu y dan menghubungkan antara kolom $-b/a$ dengan kolom sumbu x. Lihat gambar 1.15]

No	Persamaan	a	b	$-b/a$	Memotong sumbu x	Memotong sumbu y
1	$y = 2x + 6$	2	6	-3	(-3,0)	(0,6)
2	$y = \frac{1}{2}x + 2$	$\frac{1}{2}$	2	1	(1,0)	(0,2)
3	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	$-\frac{1}{2}$	3	6	(6,0)	(0,3)
4	$y = -3x - 6$	-3	-6	-2	(-2,0)	(0,-6)
5	$y = x$	1	0	0	(0,0)	(0,0)
6	$y = -\frac{1}{2}x$	$-\frac{1}{2}$	0	0	(0,0)	(0,0)

(-b/a,0) (0,b)

Gambar 1.15

256. [SS memperhatikan G menggambar garis berpanah seperti di gambar 1.15]
257. G : “Lihat hubungan yang saya beri panah, ternyata kalau be nya enam memotong sumbu y di?” [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomer satu. lihat gambar 1.15]
258. BS : “Nol koma enam.” [SB melihat guru dan ada BS yang menulis di buku catatan]
259. G : “Kalau be nya dua, memotong sumbu ye di? [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomer dua. Lihat gambar 1.15]
260. BS : “ Nol koma dua.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

261. G : “Kalau be nya tiga, memotong sumbu y di?” [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomer tiga. Lihat gambar 1.15]
262. BS : “Nol koma tiga.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
263. G : “Kalau be nya min enam, memotong sumbu ye di? [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomer empat. Lihat gambar 1.15]
264. BS : “Nol koma min enam.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
265. G : “Be nya nol, memotong sumbu ye di? [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomer lima. Lihat gambar 1.15]
266. BS : “Nol koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
267. [G menunjuk kolom b dan kolom memotong sumbu y di soal nomor enam dengan spidol]
268. BS : “Nol koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
269. G : “Jadi kalau begitu apa kesimpulan yang bisa diperoleh dari sini? [G menunjuk gambar 1.15] Ternyata memotong sumbu y sama dengan?” [G melihat ke arah SS sambil tersenyum]
270. [SS tidak ada yang menjawab dan bingung]
271. G : “Ini, be nya enam jadine nol koma enam, be nya dua jadi nol koma dua, be nya tiga jadi nol koma tiga, be nya min enam jadi nol koma enam. [G menunjuk gambar 1.15] Ternyata memotong sumbu ye sama dengan?” [G menunjuk gambar 1.15 sambil memperhatikan SS, menantikan jawaban dari S]
272. BS : “Be.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
273. G : “Jika ye sama dengan a eks plus be memotong sumbu ye sama dengan?”
274. BS : “Be “ [Ada BS mulai bosan]
275. G : “Be atau nol koma be. [G menuliskan (0,b) seperti pada gambar 1.15] Sekarang lihat, min be per a dengan memotong sumbu eks. [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada tabel. Lihat gambar 1.15] Min be per a nya min tiga, sumbu eks nya?” [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer satu]
276. BS : “Min tiga koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
277. G : “Min be per a nya min satu, sumbu eks nya?” [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer dua. Lihat gambar 1.15]
278. BS : “Satu koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
279. G : “Min be per a nya min enam, sumbu eks nya?” [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer tiga. 1.15]
280. BS : “Satu koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
281. G : “Min be per a nya min dua, sumbu eks nya?” [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer empat. Lihat gambar 1.15]
282. BS : “Min dua koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
283. G : “Min be per a nya min dua, sumbu eks nya?” [Guru menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer lima. Lihat gambar 1.15]
284. BS : “Nol koma nol.” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
285. G : “Min be per a nya min dua, sumbu eks nya?” [G menunjuk kolom $-b/a$ dan kolom memotong sumbu x pada soal nomer enam. lihat gambar 1.15]
286. SS : “Nol koma nol” [BS memperhatikan G namun tidak menjawab pertanyaan yang diajukan G]
287. G : “Jadi kesimpulannya apa, memotong sumbu eks sama dengan?” [G sambil menunjuk kolom memotong x dan kolom $-b/a$]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

288. SS : “Min be per a.” [SS menjawab dengan yakin dan dengan suara yang keras]
289. G : “Atau ini menjadi min be per a koma nol, titik potongnya. [G menuliskan $(-b/a, 0)$ seperti pada gambar 1.15] Saya ulangi, memotong sumbu ye di?” [G sambil menunjuktabel seperti gambar 1.15, di papan tulis dan melihat ke arah SS]
290. BS : “Be.” [BS lain memperhatikan penjelasan G, namun mereka tidak menjawab pertanyaan G]
291. G : “Memotong sumbu eks di?” [G sambil menunjuk gambar 1.15 dan melihat ke arah SS]
292. SS : “Min be per a.” [SS menjawab dengan suara keras. BS sedang menundukkan kepala dan tidak memperhatikan G]
293. G : [G mengulang-ulang kembali pertanyaan yang sama kepada S] “Nah sekarang yang ini, yang nol-nol seperti ini apakah grafik nomor lima dan nomor enam itu sama? [G menunjuk nomor 5 dan nomor 6 pada tabel seperti gambar 1.1, di papan tulis] Lihat kembali grafiknya apakah grafiknya sama?” [G berjalan ke arah S memperhatikan SS membuka catatan]
294. BS : [SS membuka kembali catatan yang kemarin] “Tidak”
295. G : “Tidak ya, yang satu ini membentuk sudut lancip. [G menunjuk soal nomor lima pada tabel di papan tulis. Lihat gambar 1.15] Yang nomor enam membentuk sudut?” [G menunjuk soal nomor enam pada tabel seperti gambar 1.15, di papan tulis]
296. SS : “Tumpul”
297. G : “Sudut nya beda, kemiringannya juga beda. Dua grafik ini beda tetapi kalau kita melihat disini? [G menunjuk titik yang memotong sumbu x dan titik yang memotong sumbu y pada nomor lima. Lihat gambar 1.15]
298. BS : “Sama.”
299. G : “Sama. Untuk yang lewat titik pusat kalau mau membuat grafik kita tidak bisa mengandalkan yang ini. [G menunjuk pada titik-titik pada kolom memotong sumbu y. Lihat gambar 1.15] Tetapi baris menambahkan satu titik lagi misalnya nomor lima kalau saya mengambil eks sama dengan dua maka ye nya berapa?” [G sambil menulis di papan tulis. Lihat gambar 1.16]
300. [Tidak ada S yang menjawab, hanya terdengar BS saling berbisik-bisik. SS terlihat mengalami kebingungan]
301. G : “Ye sama dengan, kalau eks sama dengan dua, ye nya sama dengan?” [G sambil melihat SS dan siap menuliskan jawaban S di papan tulis]
302. SS : “Dua”
303. G : “Dua, sehingga titik nya nanti dua koma dua.” [G sambil menulis $(2,2)$ di papan tulis. Lihat gambar 1.16]

$$y = x$$
$$x = 2 \rightarrow y = 2 \rightarrow (2,2)$$

Gambar 1.16

304. [SS memperhatikan penjelasan G]
305. G : “Sedangkan yang nomor enam kalau saya mengambil, itu kan persamaannya ye sama dengan min setengah eks, kalau saya mengambil eks sama dengan dua, ye nya berapa? [G menulis di papan tulis. Lihat gambar 1.17]
306. [SS tidak ada yang menjawab pertanyaan G]
307. G : “Ye nya sama dengan min setengah kali dua sama dengan min satu, titiknya menjadi dua koma min satu. [G sambil menulis di papan tulis. Lihat gambar 1.17] Beda, sehingga kalau yang ini [G menunjuk kolom b pada tabel. Lihat gambar 1.15] yang be nya nol, kita tidak bisa mengandalkan yang ini [G menunjuk pada kolom memotong sumbu y. Lihat gambar 1.15] Kita harus menambah satu titik lagi.”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$y = -1/2 x$$
$$x = 2 \rightarrow y = -1/2(2) = -1 \rightarrow (2, -1)$$

Gambar 1.17

308. [Ada BS mulai bosan, ada yang menguap dan ada pula yang terlihat sedang melamun]
309. G : “Sehingga kesimpulan dari yang kita tabelkan hari ini adalah apa kesimpulannya?”
310. [SS membuka buku dan siap mencatat kesimpulan dari pelajaran hari ini]
311. G : [G berdiri di depan kelas, mendiktekan kesimpulan kepada SS] “Kesimpulan, dari data di atas dapat disimpulkan bahwa untuk persamaan linier a eks plus be, pertama memotong sumbu ye sama dengan be sehingga titik potongnya nol koma be, terus yang kedua memotong sumbu eks sama dengan min be per a sehingga titik potongnya min be per a koma nol.” [G sambil melihat SS mencatat]
312. [Terdengar bunyi bel yang menandakan pelajaran telah berakhir. SS tetap melanjutkan mencatat kesimpulan yang didiktekan guru di buku catatan, kelas dalam kondisi tenang]
313. G : “Ini karena waktunya habis, sebenarnya menurut perkiraan saya pas sampai kesimpulan akhir tetapi ini tadi dikurangi awal tadi sudah lima menit hilang, kita tiap jam dikurangi lima menit berarti hilang limabelas menit, terpaksa belum selesai sampai kesimpulan akhir nanti kita akan lanjutkan pada pertemuan yang akan datang. Untuk mengakhirinya baik kita menyanyi sebentar ya karena akan menjadi bekal untuk tambahan besok untuk tambahan yang ini.” [G kembali memimpin SS menyanyi dan mengajak SS bernyanyi sambil bertepuk tangan]
314. SS : [SS menyanyikan lagu berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus..rus..rus... gradien garis nol sejajar sumbu X, enggak punya gradien sejajar sumbu Y, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus..rus..rus...” [SS tidak bernyanyi, ada BS yang hanya bertepuk tangan saja dan ada juga yang sibuk merapikan buku dan alat tulis miliknya]
315. G : “Terimakasih, rangkumanya nanti akan kita lanjutkan setelah kesimpulan ini berakhir pada pertemuan berikutnya, silahkan dilanjutkan dirumah, kembali ke tempat masing-masing.” [G kembali ke mejanya untuk mengambil tas]
316. [SS kembali ke tempat duduknya masing-masing]
317. G : [G menunggu sampai S tenang dan duduk di tempat masing-masing] “Hari ini sampai disini, saya ucapkan selamat pagi.”
318. SS : “Pagi”
319. [G keluar dari kelas]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

TRANSKRIP PERTEMUAN II

20 September 2010

Keterangan :

G : Guru
S : Siswa
S1, S2,...,S8 : Siswa dalam kelompok yang menjadi fokus penelitian
S9, S10,...,S36 : Siswa dalam kelompok yang lain

SS : Semua Siswa
BS : Beberapa Siswa

Pertemuan I ini dilaksanakan pada tanggal 20 September 2010, di SMP Kanisius Tirtomoyo khususnya di kelas VIII pada jam pelajaran III dan IV pukul 08.25 – 09.35. Peneliti berasama guru mata pelajaran memasuki kelas yang berisi 36 S. Sebelum memulai pelajaran diawali dengan doa terlebih dahulu dan menanyakan kabar siswa.

1. G : “Selamat pagi anak – anak.” *[G berdiri di depan kelas sambil melihat SS]*
2. SS : “Pagi”
3. G : “Sudah berada dalam kelompok masing-masing?”
4. SS : “Belum.” *[BS sedang menyiapkan buku pelajaran dan alat tulis]*
5. G : “Satu menit.” *[G meminta SS masuk dalam kelompok masing-masing]*
6. *[SS masuk dalam kelompok masing-masing, kelas menjadi ramai karena. Ada BS yang sedang mengatur posisi duduk dengan memindah-mindahkan kursi dan BS lain yang sudah siap pada posisi kelompok]*
7. G : “Hari ini kita mau melanjutkan apa yang minggu kemarin sudah kita bahas yaitu bagaimana caranya membuat sketsa grafik persamaan linier dengan cepat. *[G berdiri di depan kelas sambil melihat SS]*
8. *[Ada BS sedang membuka-buka buku catatan dan ada BS lain mengobrol dengan teman di dekatnya]*
9. G : “Kita nanti masih akan melanjutkan diskusi di kelompok...setelah kita menyelesaikan kesimpulan dari apa yang kemarin sudah kita kerjakan. *[G masih berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]* Dan yang saya harapkan kalau anda nanti diskusi, biasakan diskusi dengan suara yang keras boleh. Jadi misalnya ini y nya berapa ini, o y nya ini seharusnya begini itu dibagi sekian itu boleh, jadi yang keras saja. *[G memperagakan cara berdiskusi di depan kelas dengan menggerak-gerakkan tangan]* Kemarin kan kamu diskusinya tenang-tenang ya?” *[G sambil tersenyum memandang SS]*
10. SS : “Ya...”*[SS memperhatikan penjelasan G dengan tenang]*
11. G : “Mungkin karena diamati oleh kakak-kakak mahasiswa atau apa. *[G tersenyum sambil menunjuk peneliti]* Tapi silahkan diskusinya agak keras saja supaya temannya mengerti dan kamu yang menerangkan juga mengerti. Mungkin diskusinya biasa saja, agak keras.” *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]*
12. BS : “Ya...”*[SS memperhatikan penjelasan G dengan tenang]*
13. G : “Kemudian yang kedua, *[G terdiam sebentar untuk berpikir]* dalam kegiatan kelompok seperti biasa kalau misalnya mau mengawali dengan berdoa atau saling berjabat tangan, silahkan melakukan apa yang biasanya dilakukan di kelompoknya masing-masing. *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]*
14. *[Ada BS mengobrol dengan teman sebangkunya dan BS lain memperhatikan penjelasan G dengan tenang]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

15. G : “Ok, sekarang kita akan kembali ke tabel yang kemarin sudah kita bahas dan kemarin sudah kita tarik kesimpulannya walaupun belum selesai karena waktunya kemarin tidak cukup. Kemarin kita sudah memperoleh kesimpulan bahwa garis memotong sumbu y sama dengan?” *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]*
16. *[SS tidak ada yang menjawab pertanyaan guru dan ada BS membuka-buka buku catatan]*
17. G : “Memotong sumbu y sama dengan berapa?” *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
18. S9 : “Be” *[S9 menjawab dengan suara keras sambil menundukkan kepala]*
19. G : “Gitu ya?” *[G sambil memandang SS]*
20. BS : “Ya...” *[Ada BS memperhatikan G, ada BS lain yang mengobrol dengan teman dan ada juga BS yang membuka-buka buku catatan]*
21. G : “Sehingga titik potongnya adalah?” *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
22. SS : “Nol koma be.” *[SS menjawab dengan suara keras dan ada BS sambil membaca buku catatan]*
23. G : “Memotong sumbu eks di?” *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
24. BS : “Min b per a.” *[BS menjawab dengan suara keras dan BS lain sedang memperhatikan buku catatan]*
25. G : “Min b per a. *[G masih berdiri di depan kelas sambil memandang SS]* Titik potongnya adalah?” *[G sambil memandang SS satu per satu]*
26. SS : “A koma nol.” *[SS menjawab dengan suara keras dan saling bersahut-sahutan]*
27. G : “A koma nol. *[G berjalan ke arah papan tulis]* Itu yang sudah kita simpulkan kemarin. Tetapi kalau anda melihat grafik persamaan yang belakang persamaan lima enam semuanya kan memotong sumbu y di mana?” *[G berbicara sambil berjalan mengambil spidol di dekat papan tulis]*
28. S9 : “Nol.” *[BS memperhatikan penjelasan G dan ada BS yang melihat buku catatan]*
29. G : “Nol koma?” *[G sambil memandang ke arah SS]*
30. BS : “Nol.”
31. G : “Memotong sumbu eks di?”
32. BS : “Nol koma nol.” *[BS menundukkan kepala melihat buku catatan dan ada BS sedang mengobrol dengan teman di sebelahnya]*
33. G : “Nomer enam memotong sumbu y di?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]*
34. SS : “Nol koma nol.” *[BS menundukkan kepala melihat buku catatan dan ada BS sedang mengobrol dengan teman di sebelahnya]*
35. G : “Memotong sumbu eks di?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS]*
36. SS : “Nol koma nol.” *[SS menjawab dengan suara keras]*
37. G : “Apakah kedua persamaan itu grafiknya sama?” *[G masih berdiri di depan kelas sambil tersenyum memandang SS]*
38. *[SS diam sambil menundukkan kepala dan tidak ada yang menjawab]*
39. G : “Tidak to ya?” *[G menjelaskan sambil berdiri di depan kelas]*
40. BS : “Ya.”
41. G : “Dari grafiknya kan tidak sama, tapi kan titik potongnya sama.” *[G menjelaskan sambil berdiri di depan kelas dengan menggerak-gerakkan spidol yang sedang dipegang]*
42. S9 : “Sama.” *[BS memperhatikan penjelasan G dan ada BS menundukkan kepala melihat buku catatan]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

43. G : “Lha bagaimana cara membuat sketsa grafik jika grafiknya memotong pusat nol koma nol. [G menjelaskan sambil berdiri di depan kelas dengan menggerak-gerakkan spidol yang sedang dipegang] Langkah yang bisa diambil adalah kita mencari titik lain untuk eks tertentu, misalnya yang persamaan kelima kemarin ye sama dengan?” [G melihat ke arah S dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
44. BS : “Eks.” [BS lain memperhatikan G menulis di papan tulis]
45. G : “Ye sama dengan eks. [G menulis $y = x$ di papan tulis. Lihat gambar 2.1] Memotong sumbu ye yang sama dengan nol koma nol [G menulis memotong sumbu $y = (0,0)$ di papan tulis. Lihat gambar 2.1] Memotong sumbu ek juga nol koma nol [G menulis memotong $x = (0,0)$ di papan tulis. Lihat gambar 2.1]. Lha ini kita mencari untuk eks tertentu misalnya eks sama dengan dua, ye nya berapa? ye sama dengan eks, ye sama dengan?” [G melihat ke arah S dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
46. BS : “Dua.” [BS lain memperhatikan G menulis di papan tulis]
47. G : “Dua. [G menulis $x = 2$ maka $y = 2$ di papan tulis. Lihat gambar 2.1] Berarti untuk eks sama dengan dua titiknya adalah, dua koma?”
48. S : “Nol.” [BS lain memperhatikan G menulis di papan tulis dan ada S yang melamun]
49. G : “Kok dua koma nol, eks nya dua ye nya dua.[G menulis (2,2) di papan tulis. Lihat gambar 2.1]
50. [SS memperhatikan G menuliskan di papan tulis]

$y = x$ memotong $y = (0,0)$ memotong $x = (0,0)$, misal $x = 2 \rightarrow y = 2$, maka titik potong (2,2)

Gambar 2.1

51. G : “Sedangkan untuk persamaan nomer enam ye sama dengan?” [G bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
52. BS : “Min setengah eks.”
53. G : “Min setengah eks. [G menulis $y = -1/2 x$ di papan tulis. Lihat gambar 2.2] Memotong sumbu ye sama ya?” [G masih berdiri di dekat papan tulis]
54. BS : “Ya...”
55. G : “Memotong sumbu ye juga nol koma nol. [G menulis memotong sumbu $y = (0,0)$ di papan tulis. Lihat gambar 2.2] Tapi kalau misalnya kita ambil eks sama dengan dua, ye nya berapa? [G memandang ke arah SS]
56. [SS tidak ada yang menjawab]
57. G : “Ye nya sama dengan min setengah kali dua ketemunya min satu sehingga titiknya eks nya dua ye nya min satu. [G menulis jika $x = 2$ maka $y = -1/2 (2) = -1$, titik potong (2,-1) di papan tulis. Lihat gambar 2.2] Sehingga kalau lewat nol nol kita harus mencari titik lain dengan eks tertentu. [G berjalan mendekati ke arah S] Eksnya boleh diambil dua boleh diambil tiga boleh diambil empat boleh diambil sepuluh, lha mungkin yang paling mudah diambil dua saja. [G sambil menunjuk-nunjuk papan tulis dengan spidol] Sehingga kalau ini kita rangkum kita tambahkan ke rangkuman yang lalu. [G sambil memandang ke arah SS]

$y = -\frac{1}{2}x$ memotong sumbu $y = (0,0)$ misal $x = 2 \rightarrow y = -\frac{1}{2}(2) = -1$, maka titik potong(2, -1)
--

Gambar 2.2

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

58. [SS membuka kembali catatan yang lalu]
59. G : “Sambil kita nyanyikan bersama, gradien positif, siap?” [G mengajak SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman pelajaran yang lalu]
60. SS : “Siap.”
61. [G dengan semangat memimpin SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman dengan menggerak-gerakkan tangan yang memegang spidol]
62. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus rus..rus.. [BS bernyanyi sambil membaca pada buku catatan]
63. G : “Sambil tepuk tangan.” [G terus memimpin SS bernyanyi dengan menggerak-gerakkan tangan yang memegang spidol]
64. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradien garis nol sejajar sumbu eks, gak punya gradien sejajar sumbu ye, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus rus..rus...” [SS tidak bersemangat menyanyikan lagu yang berisikan rangkuman]
65. G : “Kesimpulan yang ketiga ini. [G sambil menunjuk pada contoh soal yang ada pada papan tulis] Sama dengan bait satu, tulis dibawahnya. [G mendiktekan kepada SS] Memotong sumbu y sama dengan siapa? [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
66. [SS mencatat apa yang didiktekan G dan tidak ada S yang menjawab ketika G bertanya]
67. G : “Memotong sumbu y sama dengan?” [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum memandang SS]
68. S9 : “Eks.” [S9 menjawab dengan ragu-ragu]
69. G : “Itu yang kemarin sudah ditulis kok. Memotong sumbu y sama dengan?” [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum memandang SS]
70. BS : “Be ”
71. G : “Sama dengan be, ditulis sama dengan be. Ditulis biasa saja pakai tulisan. [G memperhatikan SS mencatat dan memberikan sedikit panduan bagaimana cara menuliskannya kepada SS]
72. [SS mencatatnya dalam buku catatan berdasarkan apa yang telah didiktekan oleh G]
73. G : [G menunggu SS sampai selesai mencatat] “Terus baris bawahnya memotong sumbu eks, apa kemarin?” [G mendiktekan S sambil berdiri di depan kelas dan sesekali melihat catatan S yang duduk paling depan]
74. S9 : “Min be per a.” [S9 menjawab sambil terus mencatat dan S lain masih terus mencatat]
75. G : “Memotong sumbu eks min be bagi a, ditulis min be bagi a. [G memberikan arahan cara menuliskan di buku yaitu dalam bentuk tulisan bukan angka] Bawahnya, potong pusat sumbu dengan..., kalau tadi memotong pusat sumbu kita harus, apa yang kita lakukan mencari titik lain. [G sambil menunjuk pada contoh soal yang ada pada papan tulis] Bawahnya pilihlah harga eks sembarang. [G menunggu sampai SS selesai mencatat] Kalau bait tiga ini kita nyanyikan, memotong sumbu ye sama dengan be, siap? ” [G menyanyikan sedikit bait ketiga kemudian mengajak SS bernyanyi]
76. BS : “Siap.” [Ada BS yang masih mencatat pada buku catatan]
77. G : [G dengan semangat memimpin SS menyanyikan lagu berisikan rangkuman yang tadi telah dicatat] “Memotong sumbu eks...satu...dua...tiga...” [G sambil menggerak-gerakkan tangan yang sedang memegang spidol]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

78. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang baru dibuat] “Memotong sumbu y sama dengan b , memotong sumbu x , $min\ b$ bagi a , potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang $rang..rang..$ ” [SS bernyanyi sambil membaca dari buku catatan]
79. G : “Ulangi lagi...memotong sumbu y ..satu...” [G berdiri didepan kelas memimpin SS menyanyikan lagu yang berisikan rangkuman dengan menggerak-gerakkan tangan]
80. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang baru dibuat] “Memotong sumbu y sama dengan b , memotong sumbu x , $min\ b$ bagi a , potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang $rang..rang..$ ” [BS siswa bernyanyi sambil membaca buku catatan dan ada BS lain yang sedang menulis sesuatu pada buku catatan]
81. G : “Kita ulang dari bait pertama dengan semangat dengan ini nanti kan kita menggambar cepat karena kita ingat, gradient positif, siap?” [G masih berdiri di depan kelas sambil sesekali menggerakkan tangan yang sedang memegang spidol]
82. SS : “Siap.” [SS menjawab dengan suara keras dan penuh semangat]
83. G : “Oke, satu...dua...tiga...” [G dengan semangat memimpin SS menyanyikan lagu berisikan rangkuman pelajaran]
84. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran] “Gradient positif sudutnya lancip, gradient negatif sudutnya tumpul, gradient yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus $rus...rus...gradient\ garis\ nol\ sejajar\ sumbu\ eks$, gak punya gradient sejajar sumbu y , hasil kali gradient sama dengan $min\ satu$, garisnya saling tegak lurus $rus...rus...$ Memotong sumbu y sama dengan b , memotong sumbu x , $min\ b$ bagi a , potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang $rang..rang..$ ” [SS bernyanyi dengan semangat sambil bertepuk tangan]
85. G : “Terimakasih, nah hari ini, hari ini kita akan membuat sketsa grafik di kelompok berdasarkan rangkuman bait ketiga, oh memotong sumbu y sama dengan b , $be-nya$ berapa...memotong sumbu x ... $minus\ b$ dibagi a , langsung membuat grafiknya. [G berdiri di depan kelas sambil menggerak-gerakkan tangan menjelaskan kepada SS] Contohnya singkat saja, misalnya kalau y sama dengan dua eks plus sepuluh. [G menulis $y = 2x + 10$ di papan tulis] Langsung memotong sumbu y , sama dengan $piro$? [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
86. [SS memperhatikan G tetapi tidak ada yang menjawab]
87. G : “ $Be-nya$ berapa? [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
88. BS : “Sepuluh.” [BS menjawab dengan ragu-ragu dan BS lain hanya duduk diam memperhatikan G]
89. G : “Memotong sumbu y sama dengan berapa?” [G bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
90. BS : “Sepuluh.”
91. G : “Sepuluh. Berarti titik potongnya adalah nol koma sepuluh.[G menulis, memotong sumbu $y = 10$, titik potong = $(0,10)$ di papan tulis. Lihat gambar 2.3] Memotong sumbu x sama dengan $minus\ b$ bagi a , $min\ b$ itu min sepuluh per dua sama dengan? [G sambil terus menulis di papan tulis]
92. SS : “ $Min\ lima$ ”
93. G : “ $Min\ lima$. [G menulis, memotong sumbu $x = -b/a = -10/2 = -5$ di papan tulis. Lihat gambar 2.3] Titik potongnya berapa?” [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

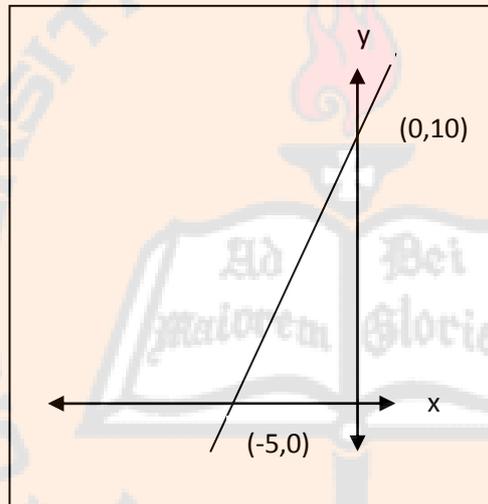
94. SS : “Min lima koma nol.”
95. G : “Min lima koma nol. [G menulis, titik potong = (-5,0). Lihat gambar 2.3] Langsung buat grafiknya memotong sumbu x, memotong sumbu y, memotong sumbu x dimana?” [G menggambar salib sumbu di papan tulis. Lihat gambar 2.4]
96. BS : “Min lima koma nol.”
97. G : “Min lima koma nol, satu...dua...tiga...empat...lima...ini. [G meletakkan titik (-5,0) pada salib sumbu di papan tulis. Lihat gambar 2.4]. Memotong sumbu ye di?”
98. SS : “Nol koma sepuluh.”
99. G : “Satu...dua...tiga...empat...lima...enam...tujuh...delapan...sembilan...sepuluh...ini sepuluh ya? [G meletakkan titik (0,10) pada salib sumbu. Lihat gambar 2.4]
100. SS : “Ya.”

$$y = 2x + 10$$

memotong sumbu $y = 10 \rightarrow$ titik potong $(0,10)$

$$\text{memotong sumbu } x = \frac{-10}{2} = -5 \rightarrow \text{titik potong } (-5,0)$$

Gambar 2.3



Gambar 2.4

101. G : “Titik potong itu ditarik garis ya. [G menghubungkan titik-titik yang ada. Lihat gambar 2.4] Dibanding yang kemaren dengan tabel, cepat mana, jauh lebih cepat yang ini ya? [G berdiri didekat papan tulis sambil menunjuk contoh soal pada papan tulis dengan spidol]
102. BS : “Ya.” [SS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
103. G : “Hanya mencari dua titik, kalau nanti kebetulan persamaannya tidak seperti ini, ye sama dengan tiga per dua eks misalnya, memotong sumbu ye sama dengan? [G sambil menulis, $y = 3/2x$ dan memandang ke arah SS]
104. [Tidak ada S yang menjawab pertanyaan G dan BS melihat ke papan tulis, ada juga BS lain yang melihat buku catatan]
105. G : “Be-nya berapa ini? [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
106. [Masih tidak ada S yang menjawab]
107. G : “Be-nya berapa? [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis] Ye sama dengan a eks plus be. [Gsambil menulis menulis $y = ax + b$] Kalau seperti ini be nya berapa? [G menunjuk soal $y = 3/2 x$ dan memandang SS]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

108. BS : “Nol.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
109. G : “Ye nya nol, memotong sumbu ye di nol koma nol, maka cari titik lain seperti tadi [G sambil menunjuk contoh soal gambar 2.1 dan 2.2] Ambil eks sama dengan dua misalnya, ye sama dengan tiga per dua kali dua ketemunya berapa, kemudian diletakan di situ, kemudian dibuat garis dan dihubungkan kedua titik itu. [G sambil menunjuk papan tulis dan berjalan mendekat ke arah S]
110. [Kelas tenang, SS memperhatikan penjelasan G]
111. G : “Kira-kira itu yang akan dikerjakan dikelompok, sekarang saya akan dektekan tugas anda yang harus dikerjakan di kelompok, didiskusikan. [G kembali ke meja G dan menyalakan laptop]
112. [SS menyiapkan buku catatan untuk menuliskan tugas yang akan didektekan G]
113. G : [G melihat laptop dan mendiktekan tugas kepada SS] “Buatlah sketsa grafik yang persamaannya titik dua, nomor satu, ye sama dengan tiga eks. Nomor dua, ye sama dengan min dua eks. Nomor tiga, ye sama dengan min tiga eks plus dua belas. Nomor empat, ye sama dengan min dua eks plus enam. Nomor lima, ye sama dengan tiga per dua eks min enam. [G mendiktekan sambil mengetik sesuatu pada laptop]
114. [SS tenang dan mencatat apa yang didektekan G pada buku catatan]
115. G : “Cukup lima soal, kalau tiap soal rata-rata lima menit, dua puluh lima menit itu selesai tapi apakah selesai lima menit dicoba saja. Kalau ini sudah menguasai saya yakin lima menit. [G berdiri di depan kelas sambil menunjuk papan tulis] Diulangi lagi, memotong sumbu ye sama dengan?” [G sambil mengangkat tangan ke atas]
116. SS : “Be.” [SS menjawab dengan yakin dan suara keras]
117. G : “Memotong sumbu eks?” [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan ke atas]
118. SS : “Min be per a.” [SS menjawab dengan yakin dan suara keras]
119. G : “Kalau memotong di pusat sumbu?” [G berdiri di depan kelas, memandang SS sambil menggerak-gerakkan tangan]
120. BS : “Cari titik lain.” [BS menjawab dengan yakin dan BS lain hanya diam melihat ke arah G]
121. G : “Cari titik?” [G berdiri di depan kelas, memandang SS sambil menggerak-gerakkan tangan]
122. SS : “Sembarang.” [SS menjawab dengan suara keras]
123. G : “Ulangi dinyanyikan, memotong sumbu ye satu...dua...tiga.” [G berdiri di depan kelas memimpin SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman dengan mengetuk-ngetukkan tangan di meja]
124. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman] “Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang.rang...” [SS kurang bersemangat menyanyikan lagu yang berisi rangkuman. Ada BS tidak ikut bernyanyi]
125. G : “Oke sekarang silahkan masuk kelompok masing-masing kemudian silahkan berdiskusi.” [G memperhatikan SS masuk dalam kelompok kemudian G kembali ke meja G]
126. [SS membentuk posisi duduk berhadap-hadapan di dalam kelompok masing-masing. Kelas menjadi gaduh karena ada BS yang mengobrol dengan teman dan ada juga BS yang meggeser kursi]
127. [G mulai berkeliling kelas untuk mengamati diskusi di setiap kelompok]
128. BS : [S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individu. S1 bertanya kepada S2 sambil melihat buku catatan S2] “Memotong ye sama dengan tiga, iya kan? [S2 menjawab sambil terus menulis] Nol koma tiga. [S3 berkata kepada S1 dan S2] Dua kok. [S1

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- bertanya kepada S2 sambil menunjuk contoh soal di papan tulis] Sama dengan itu kan, memotong sumbu eks kan? [S2 menjawab sambil terus mengerjakan] Tidak usah kamu hitung, memotong sumbu eks sama dengan tiga.
129. G : [G menghampiri kelompok S5] “Kalau posisi begini bisa diskusi apa tidak?” [G berdiri di dekat meja kelompok sambil melihat S5, S6, S7 dan S8]
130. [S5, S6, S7 dan S8 diam saja tidak menjawab]
131. G : “Putar posisi duduk nya.” [G berdiri di dekat meja kelompok sambil melihat S5, S6, S7 dan S8]
132. [S5 dan S6 memutar kursi sehingga posisi tempat duduk menghadap S7 dan S8]
133. [G melihat S5 dan S6 memutar kursi dan kembali berkeliling kelas untuk mengamati setiap kelompok]
134. BS : [S1 bertanya kepada S2 sambil melihat buku catatan S2] “Bingung aku, gimana nih? [S2 menjawab] Soalnya sama dengan ini.” [S2 menunjuk contoh soal sebelumnya. S3 mengamati S2 mengerjakan soal]
135. G : “Didiskusikan biar temannya jelas, sama-sama jelas.” [G sambil berjalan untuk mengamati diskusi pada setiap kelompok]
136. [S5 menyalin catatan dari buku S8 kemudian S5, S6 dan S8 mengamati cara S7 membuat grafik persamaan nomor 1]
137. G : “Kalau ketemunya nol koma nol langsung ambil eks sama dengan berapa ye sama dengan berapa.” [G sambil berjalan berkeliling kelas untuk mengamati diskusi pada setiap kelompok]
138. BS : [S1 bertanya kepada S2 sambil melihat buku catatan S2] “Kalau ketemunya nol kan?” [S2 menjawab sambil terus mengerjakan soal] Oh begitu.”
139. G : “Ayo didiskusikan, boleh agak keras ya ngomongnya.” [G sambil berjalan berkeliling kelas untuk mengamati diskusi pada setiap kelompok]
140. BS : “Iya.” [BS sambil terus melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing]
141. [G kembali ke meja G dan menulis sesuatu pada laptop]
142. BS : [S3 bertanya kepada S2] “Yang ini bagaimana? [S3 menunjuk jawaban S2 nomor 2] Sebentar. [S2 menjawab sambil terus mengerjakan soal. S3 kemudian melihat jawaban S2] Ku kira ini a? [S1 berkata kepada S3] Ini nih contohnya itu.” [S1 menunjuk ke papan tulis]
143. G : “Setelah sepuluh menit saya akan minta kelompok untuk maju ke depan.” [G sambil menulis sesuatu pada laptop di meja G]
144. [S6 mengamati S7 mengerjakan soal yang. S5 dan S8 mengerjakan soal secara individu]
145. BS : [S1 bertanya kepada S2 sambil melihat pekerjaan S2] “Ini bagaimana?” [S1 menunjuk soal nomor 2 pada buku catatan S2. S2 menjawab sambil terus mengerjakan] Sebentar, aku tuh bingung yang ini. [S1 menjawab sambil menunjuk jawaban S2 pada buku catatan] Untuk eks sama dengan dua, ini nih yang ketemunya nol koma nol. [S2 menjawab sambil menunjuk contoh soal pada papan tulis] Itu lho yang dibawahnya nomor enam, iya itu perhitungannya kan?” [S1 menjawab sambil memperhatikan papan tulis] Iya. Ye samadengan enam, gradiennya dikalikan eksnya, berarti tiga sama nol.” [S4 dan S3 melihat jawaban S2 dan menuliskannya di buku mereka]
146. [S6 dan S7 melihat contoh soal pada papan tulis. S5, S6 dan S8 mengamati S7 mengerjakan soal di buku catatan]
147. G : [G menghampiri kelompok S1] “Sudah?” [G sambil melihat pekerjaan di buku catatan S4]
148. S1 : “Belum.” [S1 sambil terus mengerjakan soal]
149. G : “Mana, memotong eks di nol koma nol untuk eks sama dengan dua, ye sama dengan tiga kali dua. Persamaannya kan ye sama dengan min tiga eks, eksnya kan dua, eks nya diganti dua jadi tiga kali dua.” [G berdiri sambil melihat pekerjaan S dan kemudian berjalan menghampiri kelompok lain]
150. BS : [S2 berkata kepada S1, S3 dan S4] “Ya benar ini tadi.” [S2 sambil menunjuk pekerjaannya di buku catatan]

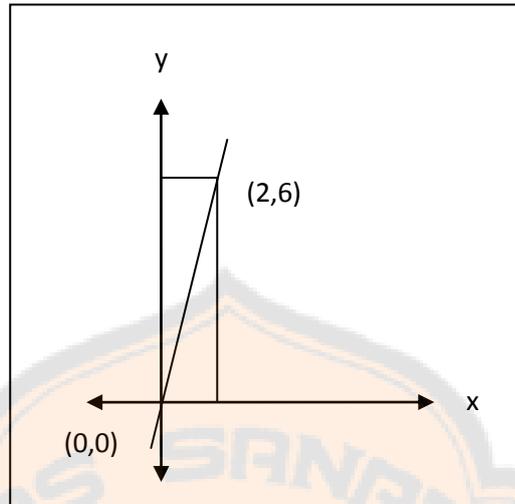
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

151. G : [G menghampiri kelompok S5 untuk melihat hasil pekerjaan mereka] “Untuk eks yang lain, coba ambil eks sama dengan dua, tidak usah banyak-banyak dulu, nanti kalau sudah lancar baru yang lain.” [G sambil berjalan ke depan kelas]
152. [S3 melihat pekerjaan milik S2, S3 menghitung berapa banyak kotak yang terpakai untuk menggambar grafik kemudian menggambarannya di bukunya. S1 dan S2 mencocokkan pekerjaan mereka dengan contoh di papan tulis. S4 melihat pekerjaan S1 dan menyalinnya di bukunya]
153. G : “Sepertinya setelah saya mengelilingi masing-masing kelompok karena tanpa contoh sepertinya masih pusing, bingung. Saya tahu ada kelompok yang juga bisa. Coba dicocokkan disini, nomor satu tadi ye sama dengan tiga eks langsung memotong sumbu ye sama dengan be, berarti sama dengan? [G berdiri di dekat papan tulis sambil menulis $y = 3x$. Lihat gambar 2.5]
154. BS : “Nol.”
155. G : “Titik potongnya?” [G melihat SS dan bersiap menuliskan jawabannya di papan tulis]
156. BS : “Nol koma nol.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
157. G : “Nol koma nol. [G menulis titik potongnya = (0,0) di papan tulis. Lihat gambar 2.5] Kalau memotong pusat sumbu harus mencari titik lain, untuk eks sama dengan?” [G sambil menulis di papan tulis]
158. BS : “Dua,”
159. G : “Dua [G menulis $x = 2$. Lihat gambar 2.5] Maka ye sama dengan?”
160. BS : “Tiga.”
161. G : “Tiga kali dua sama dengan? [G bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
162. BS : “Enam.”
163. G : [G menulis $y = 3(2) = 6$. Lihat gambar 2.5] “Titiknya adalah eks-nya dua, ye-nya enam. [G menulis titik potongnya = (2, 6). Lihat gambar 2.5] Grafiknya bagaimana? [G menggambar salib sumbu di papan tulis]
164. SS : “ooo...”
165. G : “Siapa yang sampai ini betul, kelompok mana? [G sambil menunjuk papan tulis dengan spidol kemudian mengangkat tangan]
166. [BS ada yang mengangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
167. G : “Bagus, tepuk tangan untuk tiga kelompok.” [G berdiri di depan kelas sambil tepuk tangan]
168. [BS juga bertepuk tangan dan BS lain sedang mengobrol dengan teman]
169. G : “Sekarang grafiknya bagaimana? Memotong sumbu ye nol koma nol ini ya? [G menunjuk pada titik (0,0) di salib sumbu. Lihat gambar 2.6] Terus titik berikut dua koma enam, ini eks-nya dua, ye-nya enam. Satu...dua...tiga...empat...lima...enam... ini titik dua koma enam. [G menggambar titik (2,6) pada salib sumbu. Lihat gambar 2.6] Grafiknya mana, tinggal digaris. [G menghubungkan titik (0,0) dan (2,6) dengan garis. Lihat gambar 2.6] Kalau memotong nol koma nol grafiknya begitu. [G emandang SS sambil menunjuk grafik pada papan tulis]

$y = 3x$ memotong sumbu $y = (0,0)$ misal $x = 2 \rightarrow y = 3(2) = 6 \rightarrow$ titik potong(2,6)
--

Gambar 2.5

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



Gambar 2.6

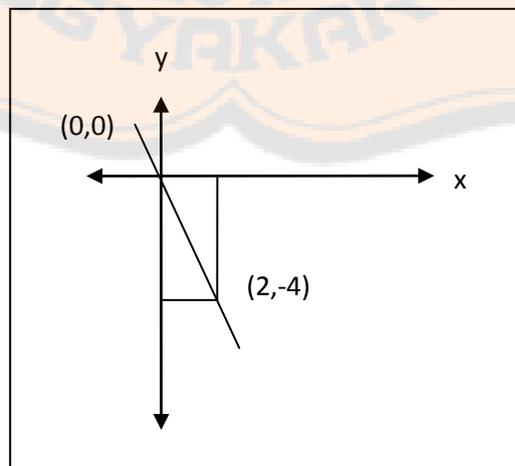
170. [BS memperhatikan penjelasan guru dan ada BS yang mengobrol dengan teman lain dan ada juga BS yang sedang menulis di buku catatan]
171. G : “Siapa yang benar sampai grafiknya kelompok mana?” [G melihat SS sambil mengangkat tangan ke atas]
172. [Ada seorang S mengangkat tangan mewakili kelompoknya. S lain melihat ke arah S tersebut]
173. G : “Bagus kelompok tujuh, baru satu kelompok yang betul sampai grafiknya oke. Dengan satu contoh itu moga-moga sudah paham apa yang harus dikerjakan. [G sambil berjalan kembali berkeliling, melihat setiap kelompok]
174. [S1, S3 dan S4 melihat pekerjaan S2 dan menulisnya di buku catatan mereka]
175. [G kembali ke meja G dan mengetik sesuatu pada laptop]
176. [S5, S6, S7 dan S8 mengerjakan soal secara individu dalam kelompok]
177. [G masih berada di meja G sambil mengetik sesuatu pada laptop]
178. [S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan secara individu. Sesekali S3 melihat jawaban S2 dan menyalinnya di buku, demikian pula dengan S1 dan S4]
179. [G kembali berkeliling kelas melihat diskusi yang terjadi pada setiap kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan]
180. BS : [S7 berkata kepada S6 sambil melihat pada buku catatan S6] “Lihat tempatmu? [S6 kembali bertanya kepada S7] Gimana benar atau salah? [S7 menjawab sambil membuka catatan yang lalu] “Yang memotong sumbu ye kan sama dengan be, seperti catatan kemaren.” [S6 kemudian memperbaiki pekerjaannya dan melanjutkan mengerjakan soal]
181. [G berkeliling kelas untuk melihat diskusi pada setiap kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan]
182. BS : [karena S3 mengalami kesulitan dalam menggambar grafik maka S2 membantu, S1 dan S4 memperhatikan] “Ini kalau ye nya nol koma nol sama seperti contoh. [S2 membantu S3 menggambar grafik] Ini lho dua koma min empat. Satu, dua, tiga, empat. [S2 menentukan titik (2,-4) dengan menghitung kotak-kotak pada buku] mana...mana? [S3 bertanya kepada S2] Ini lho.” [S2 menunjukkan pada buku catatan S3. S1 dan S4 memperhatikan penjelasan S2]
183. G : [G menghampiri kelompok S1] “Silahkan diskusi yang keras, dibahas sama-sama.” [G sambil melihat-lihat pekerjaan S di kelompok]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

184. [S5, S6, S7 dan S8 mengerjakan soal secara individu, S8 sesekali melihat pekerjaan S7 untuk mencocokkan jawabannya]
185. [G menarik telinga seorang S yang sedang duduk melamun dan tidak melakukan diskusi dalam kelompok kemudian G kembali berkeliling mengamati diskusi kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan]
186. [S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individu, S1, S3 dan S4 sesekali melihat pekerjaan S2 dan menyalinnya di buku mereka]
187. G : “Yang sudah nomor dua coba kelompok delapan, ayo maju yang satu menghitung, yang satu membuat grafiknya, agak cepat. Nomor tiga kelompoknya wisnu, wisnu dan agung ayo. [G sambil berjalan ke meja G melihat laptop dan melihat SS]
188. [Wakil dari kedua kelompok yang maju dan mengerjakan dipapan tulis]
189. [G berada di meja G sambil mengetik sesuatu pada laptop]
190. [S5, S6, S7 dan S8 melanjutkan mengerjakan soal secara individu]
191. [G mengamati S yang mengerjakan di papan tulis kemudian kembali berkeliling kelas]
192. [S2 mengerjakan soal di buku catatan. S1 dan S3 melihat pekerjaan S2 sambil sesekali bertanya jika tulisan pada buku S2 tidak terlihat dengan jelas, kemudian menyalinnya dalam buku mereka]
193. [G masih berkeliling kelas untuk melihat diskusi pada setiap kelompok dan membantu kelompok yang mengalami kesulitan]
194. [S8 melihat pekerjaan di buku catatan S7 dan menyalinnya di buku catatannya. S5 melihat pekerjaan S6 dan menyalin jawaban di buku catatannya]
195. [G berjalan ke depan kelas untuk melihat pekerjaan S yang ada di papan tulis]
196. [S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individu, sesekali S1 melihat jawaban S2 dan mencocokkan dengan jawabannya]
197. G : “Oke ini pekerjaan dari kelompok delapan, silahkan dicocokkan dengan pekerjaan anda. [G sambil memandang ke arah SS] Memotong sumbu ye sama dengan nol jadi titik potongnya nol koma nol, kalau titik potongnya nol koma nol maka harus mencari titik lain, disini eks sama dengan dua, ye sama dengan min dua kali dua sama dengan min empat sehingga titiknya dua koma min empat. [G membaca jawaban S di papan tulis sambil menunjuknya depangan penggaris dan sesekali dengan memandang ke arah SS. Lihat gambar 2.7] Grafiknya seperti ini.” [G menunjuk gambar grafik di papan tulis dengan penggaris sambil memandang ke arah SS. Lihat gambar 2.8]

$y = -2x$
memotong sumbu $y = (0,0)$
misal $x = 2 \rightarrow y = -2(2) = -4 \rightarrow$ titik potong $(2, -4)$

Gambar 2.7



Gambar 2.8

198. [SS mencocokkan jawabannya dengan jawaban yang ada di papan tulis]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

199. G : “Kelompok mana saja yang betul untuk nomor dua? [G menunjuk papan tulis sambil memandang SS]
200. [BS mengangkat tangan mewakili kelompoknya masing-masing]
201. G : “Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, sudah tujuh kelompok yang betul, tepuk tangan. [G menghitung S yang mengangkat tangan sambil menggerak-gerakkan tangan ke arah S yang mengangkat tangan]
202. [SS bertepuk tangan dan kemudian melanjutkan kembali mengerjakan soal dalam kelompok]
203. [G kembali berkeliling kelas untuk mengamati diskusi di setiap kelompok dan meminta kelompok untuk saling bekerjasama dalam mengerjakan soal]
204. [S2 berpikir untuk mengerjakan soal selanjutnya. S1 menunggu S2 untuk soal selanjutnya sedangkan S3 dan S4 menyalin jawaban dari S2]
205. [G menghampiri setiap kelompok untuk melihat sejauh mana mereka mengerjakan soal]
206. [S5, S6, S7 dan S8 melanjutkan mengerjakan soal secara individu dan sesekali saling mencocokkan jawaban]
207. [G menghampiri kelompok S1, hanya melihat-lihat kemudian menghampiri kelompok-kelompok yang lain]
208. [S1, S2, S3 dan S4 tetap melanjutkan mengerjakan soal dan tidak memperdulikan kehadiran guru yang mengamati kelompok mereka]
[S5 memperhatikan pada saat S6 mengerjakan soal sedangkan S7 dan S8 mengerjakan soal secara individu]
209. G : [G masih berkeliling membantu kelompok yang mengalami kesulitan] “Kalau memotongnya tidak di nol koma nol langsung memotong sumbu eks sama dengan min be dibagi a.” [G sambil berjalan ke depan kelas]
210. [S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individu, S9 mencocokkan jawabannya dengan jawaban S2]
[S5, S6, S7 dan S8 masih mengerjakan soal secara individu, tidak ada diskusi]
211. G : “Untuk nomor tiga, kelompok enam, widya sama chintya. Yuk maju hasilnya seperti apa, nanti kalau belum betul biar dibetulkan kelompok yang lain [G berada di meja G sambil melihat ke arah kelompok 6]
212. [S yang ditunjuk G maju untuk mengerjakan soal nomor 3 di papan tulis]
213. [G kembali berkeliling kelas mengamati pekerjaan S di kelompok sambil mengamati S yang menulis di papan tulis]
214. [S1 melihat buku catatan S2 untuk menanyakan jawaban yang tidak terlihat dengan jelas dan kemudian menyalin dalam buku catatan]
215. G : [G mengamati S yang mengerjakan di papan tulis] “Perhatikan dulu pekerjaan kelompok enam, memotong sumbu ye sama dengan be, persamaannya adalah min tiga eks plus dua belas iya? [G membaca jawaban S di papan tulis sambil menunjuk jawaban dengan penggaris kemudian memandang ke arah SS]
216. BS : “Iya.” [BS tidak memperhatikan G, mereka mengobrol dengan teman lain]
217. G : “Persamaannya ye sama dengan min tiga eks plus dua belas, memotong sumbu ye sama dengan be, be-nya dua belas berarti titik potongnya?” [G memperbaiki soal S di papan tulis kemudian membaca kembali jawaban S di papan tulis sambil menunjuknya dengan penggaris. Lihat gambar 2.9]
218. BS : “Nol koma dua belas.”
219. G : “Harusnya nol koma dua belas. Nulisnya yang lengkap, titik potongnya nol koma dua belas [G menulis (0,12) untuk memperbaiki jawaban S di papan tulis. Lihat gambar

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- 2.9] Trus memotong sumbu y, tolong diperhatikan sebentar, ini tulisannya apa, memotong sumbu ye sama dengan? [G tersenyum sambil melihat ke arah SS]
220. [Tidak ada S yang menjawab dan ada BS yang mengobrol dengan teman]
221. G : “Memotong sumbu ye...yuk dinyanyikan sebentar.” [G sambil berdiri di depan kelas dan memimpin SS bernyanyi dengan memukul-mukul meja menggunakan spidol]
222. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman] “Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a.”
223. G : “Memotong sumbu eks?” [G sambil melihat SS]
224. SS : “Min be bagi a.” [SS menjawab dengan yakin dan suara keras]
225. G : “Kok ini tiga mestinya min be bagi a ketemunya duabelas dibagi min tiga sama dengan empat. [G menulis $-b/a = 12/3 = 4$ di papan tulis. Lihat gambar 2.9] Siapa yang sampai ini betul ketemunya empat sehingga titik potongnya adalah, titik potongnya berapa? [G sambil melihat SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
226. BS : “Empat koma nol.” [BS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
227. G : “Empat koma nol. [G menulis titik potong (4,0) di papan tulis. Lihat gambar 2.9] Sampai di sana kelompok mana yang betul menghitung ini angkat jari? [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah SS]

$$y = -3x + 12$$

memotong sumbu $y = b = 12 \rightarrow$ titik potong (0,12)

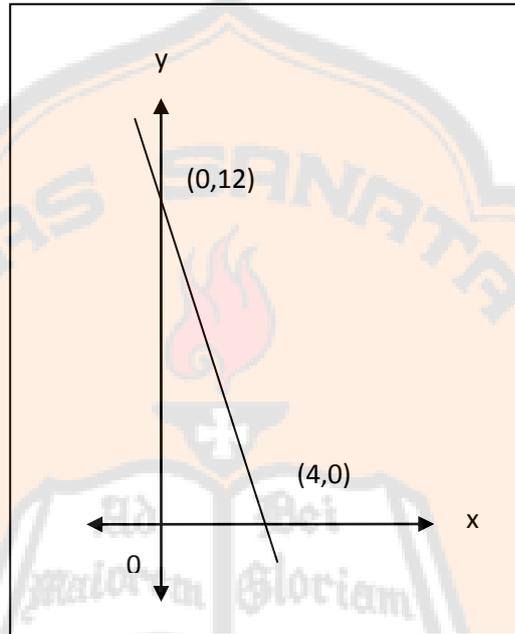
$$\text{memotong sumbu } x = -\frac{b}{a} = \frac{-12}{-3} = 4 \rightarrow \text{titik potong}(4,0)$$

Gambar 2.9

228. [BS mengangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
229. G : “Satu, dua tiga, hanya ada tiga kelompok. Tepuk tangan untuk tiga kelompok yang sudah betul. [G masih berdiri di depan kelas sambil melihat SS]
230. [BS bertepuk tangan dan ada BS lain yang sedang mengobrol dengan teman dalam satu kelompok]
231. G : “Gambarnya skarang diperhatikan, ini sumbu eksnya di sini, sumbu ye di sana, ini nolnya disini. [G sambil menunjuk gambar grafik yang digambar S di papan tulis] Coba mungkin menghadap kesini sebentar semuanya, karena ternyata masih banyak yang bingung. Menghadap ke papan tulis sebentar. [G sambil memandang SS]
232. [SS melihat ke papan tulis dan memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
233. G : “Nol-nya disini, memotong sumbu eks itu di empat koma nol, mestinya tidak seperti ini grafiknya, iya to? [G menunjuk grafik yang digambar S di papan tulis sambil memandang ke arah SS] Gradienya? [G menunjuk papan tulis sambil memandang ke arah SS]
234. BS : “Negatif.”
235. G : “Negatif, sudutnya?” [G sambil tersenyum memandang ke arah SS]
236. BS : “Tumpul.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
237. G : “Ini sudutnya?” [G menunjuk grafik yang digambar oleh S di papan tulis dengan menggunakan penggaris sambil memandang ke arah SS]
238. SS : “Lancip.” [SS menjawab dengan suara keras]
239. G : “Kan salah ya?”
240. SS : “Ya.”
241. G : “Kelompok mana yang bisa membenarkan grafiknya?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang ke arah SS] Kelompok lima ya.”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

242. [S10 maju untuk menggambar grafik yang benar. S yang lain menunggu sambil mengobrol dengan teman]
243. G : [G memperhatikan S9 menggambar grafik di papan tulis] “Grafiknya mestinya miring ke kiri, sudutnya tumpul. [G sambil menunjuk grafik yang digambar S10 di papan tulis. Lihat gambar 2.10] Siapa yang benar nomor tiga sampai grafik?”
244. [BS menangkat tangan mewakili kelompok masing-masing]
245. G : “Satu, dua, baru dua kelompok. Ya caranya seperti itu sekarang silahkan dilanjutkan.”



Gambar 2.10

246. [S5, S6, S7 dan S8 memperbaiki jawaban dengan mencocokkan dengan jawaban yang ada di papan tulis]
247. [G duduk di meja G sambil mengetik sesuatu dalam laptop kemudian berkeliling kelas kembali untuk mengamati diskusi pada setiap kelompok dan membantu S yang mengalami kesulitan]
248. [S1, S3 dan S4 melihat pekerjaan S2 kemudian mereka bekerja secara individu]
BS : [S6 bertanya kepada S7] “Ini betul apa enggak?” [S7 menjawab sambil melihat buku catatan S6] Sini lihat pekerjaanmu? [S7 melihat buku catatan S6 yang berisi jawaban soal milik S6] Iya ini sudah betul.”
249. [G berkeliling kelas kembali untuk mengamati diskusi pada setiap kelompok dan membantu S yang mengalami kesulitan]
250. [S1, S2, S3 dan S4 saling mencocokkan jawaban dengan kelompok lain]
251. G : “Satu lagi nomor empat ayo silahkan maju. [G sambil melihat ke arah S yang akan maju]
252. [S yang ditunjuk maju dan menuliskan jawaban di papan tulis]
253. G : “Sambil menunggu pekerjaan kelompok, saya tambahkan nomor berikutnya, karena waktunya hampir habis nanti untuk tugas di rumah. Nomor enam, ye sama dengan tiga per dua eks. Nomor tujuh, ye sama dengan dua per tiga eks min enam. Nomor delapan, ye sama dengan minus tiga per dua eks plus enam”. [G duduk di meja G sambil mendektekan soal yang dibaca dari laptop]
254. [SS mencatat soal yang didektekan oleh G]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

255. G : “Nomor tiga, mari kita lihat pekerjaan kelompok empat, ye sama dengan minus dua eks plus enam memotong sumbu ye sama dengan nol koma enam, betul?” [Lihat gambar 2.11, G sambil menunjuk jawaban S yang ditulis di papan tulis dengan penggaris.]
256. SS : “Betul.” [SS sambil melihat jawaban S yang ada di papan tulis]
257. G : “Memotong sumbu eks, min be per a, min enam per min dua sama dengan tiga, titik potongnya tiga koma nol, betul?” [Lihat gambar 2.11, G sambil menunjuk jawaban S yang ditulis di papan tulis dengan penggaris.]
258. SS : “Betul.” [SS sambil melihat jawaban S yang ada di papan tulis]

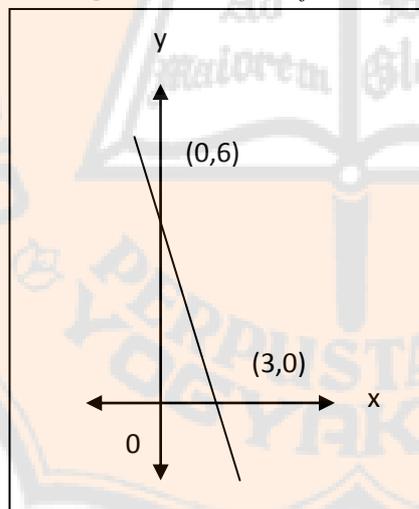
$$y = -2x + 6$$

memotong sumbu $y = b = 6 \rightarrow$ titik potong $(0,6)$

$$\text{memotong sumbu } x = -\frac{b}{a} = \frac{-6}{-2} = 3 \rightarrow \text{titik potong}(3,0)$$

Gambar 2.11

259. G : “Grafiknya membentuk sudut tumpul atau sudut lancip?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat SS]
260. BS : “Tumpul.”
261. G : “Membentuk sudut tumpul karena ini gradiennya negatif, tiga koma nol, nol koma nol [G menunjuk gambar grafik yang telah digambar oleh siswa di papan tulis dengan penggaris. Lihat gambar 2.12] Betul? [G sambil melihat ke arah SS]
262. SS : “Betul.” [SS sambil melihat jawaban S yang ada di papan tulis]



Gambar 2.12

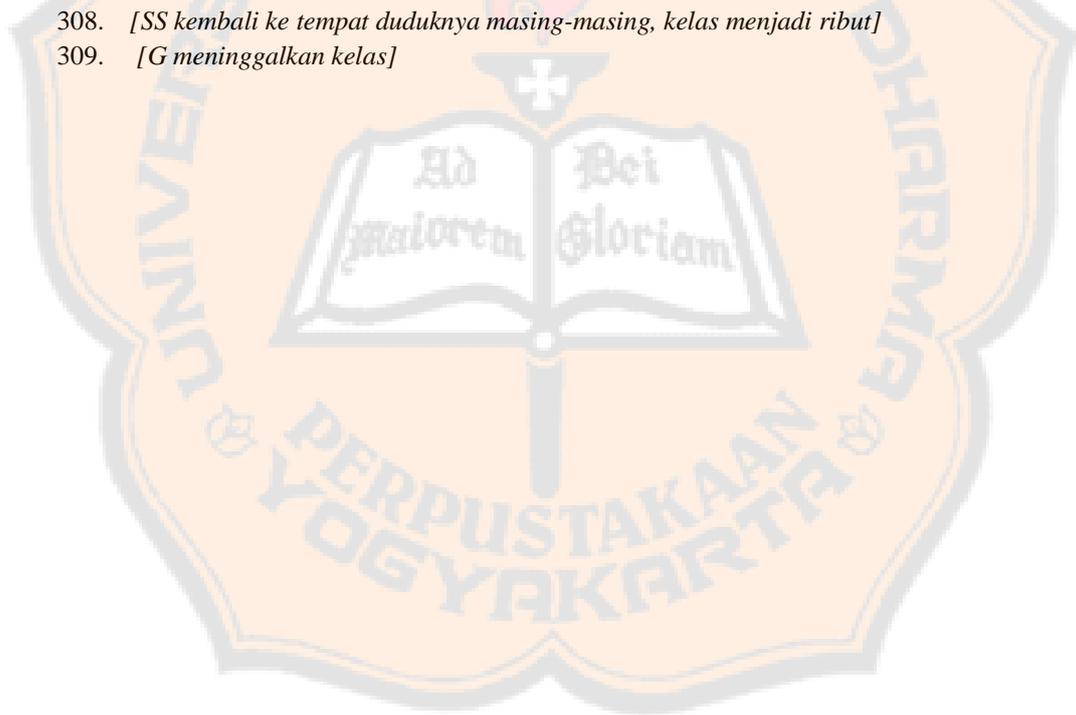
263. G : “Kelompok mana yang betul?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah SS]
264. [BS mengangkat tangan mewakili kelompoknya masing-masing]
265. G : “Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan, sembilan, terimakasih sudah semua kelompok betul. [G menghitung dengan menggerakkan tangan menunjuk S yang mengangkat tangan]
266. [SS bertepuk tangan]
267. G : “Oke, silahkan dilanjutkan, karena waktunya mungkin tinggal lima menit lagi, sekarang silahkan duduk menghadap kesini dulu tidak usah kembali, menghadap ke papan tulis dulu.
268. [SS memutar tempat duduk menghadap ke papan tulis sehingga kelas menjadi agak ribut]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

269. G : “Oke, setelah empat soal yang telah dikerjakan, cara ini dengan cara yang tabel kemaren lebih mudah yang mana? [G berdiri di depan kelas memandang SS sambil sesekali menunjuk papan tulis dengan spidol]
270. BS : “Ini.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
271. G : “Lebih cepat yang mana?” [G berdiri di depan kelas memandang SS sambil sesekali menunjuk papan tulis dengan spidol]
272. SS : “Yang ini.” [SS menjawab dengan suara keras sambil memperhatikan G yang berbicara di depan kelas]
273. G : “Ternyata setelah empat...tiga soal mengerjakan sudah semua kelompok betul. Matematika gampang atau susah?” [G berdiri di depan kelas memandang SS sambil sesekali menunjuk papan tulis dengan spidol]
274. BS : “Gampang.” [BS menjawab dengan suara keras]
275. G : “Matematika mudah apa susah?” [G memandang SS dengan tersenyum]
276. SS : “Mudah.”
277. G : “Matematika itu mudah asal kita, kuncinya apa? [G memandang SS dengan tersenyum]
278. S11 : “Belajar.”
279. G : “kuncinya apa lagi?” [G memandang SS dengan tersenyum]
280. S12 : “Mendengar.”
281. G : “mendengar, kuncinya lagi?” [G memandang SS dengan tersenyum]
282. S9 : “Sungguh-sungguh.”
283. G : “sungguh-sungguh, kuncinya lagi?” [G memandang SS dengan tersenyum]
284. S9 : “Teliti.”
285. G : “Teliti, kuncinya lagi?” [G memandang SS dengan tersenyum]
286. S13 : “Disiplin.”
287. G : “Disiplin, kuncinya lagi, kunci yang belum anda sebut adalah senang. Kalau anda tidak senang apapun tidak enak. Tapi kalau senang semuanya jadi enak, bener gak?” [G memandang SS dengan tersenyum]
288. BS : “Ya.”
289. G : “Maka mari kita senang belajar matematika, biar matematika menjadi lebih mudah. Nah rangkuman kita mari kita ulang kembali supaya jadi lengket di sini, [G memegang dahinya] Anda mengerjakan tidak usah terlalu lama, langsung cepat. Oh ini gradiennya negative jelas grafiknya harus membentuk sudut tumpul, lha punya saya kok sudut lancip berarti ini salah. [G memandang SS sambil menunjuk papan tulis] Nah... ini kelompok dua, kelompok satu atau dua?” [G berjalan mendekati kelompok 1]
290. BS : “Satu.”
291. G : “Kelompok satu selama ini tidak begitu serius. Pertanyaannya begini, kalau teman anda tidak serius anda terganggu tidak?” [G menunjuk kelompok 1 sambil memandang SS]
292. SS : [BS lain mentertawakan] “Terganggu.”
293. G : “kalau memang anda tidak serius, teman anda yang tidak serius sebaiknya? [G memandang SS dengan tersenyum]
294. BS : “Keluar.”
295. G : “Keluar?” [G memandang SS dengan tersenyum]
296. S9 : “Kasian.”
297. G : “Terlalu kejam kalau keluar. Kira-kira bisa serius tidak mas? [G sambil melihat ke arah kelompok 1]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

298. S14 : “Bisa.” *[BS lain mentertawakan kelompok 1 ketika G bertanya kepada kelompok 1]*
299. G : “Bisa, pertanyaanya, bisakah anda dalam pertemuan yang akan datang lebih serius?”
[G sambil melihat ke arah kelompok 1]
300. S14 : “Bisa.”
301. G : “Sanggup?” *[G sambil melihat ke arah kelompok 1]*
302. S14 : “Sanggup.”
303. G : “Sanggup, disaksikan teman-teman lho ya. Sanggup ya?.” *[G melihat ke arah kelompok 1 sambil menunjuk SS]*
304. S14 : “Ya.” *[Terdengar bunyi bel yang berarti jam pelajaran telah usai]*
305. G : “Oke, ternyata teman anda terganggu terutama teman satu kelompok. Karena waktunya sudah habis yang dinyanyikan bait tiga saja, karena itu yang akan dipakai untuk mengerjakan di rumah. Memotong sumbu ye....satu....dua....tiga” *[G berdiri di depan kelas memimpin SS bernyanyi sambil bertepuk tangan]*
306. SS : *[SS menyanyikan lagu yang berisi rangkuman]* “Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang..rang.” *[SS bernyanyi sambil bertepuk tangan]*
307. G : “Terimakasih, silahkan kembali ke tempat duduk.” *[G kembali ke meja G untuk membereskan buku]*
308. *[SS kembali ke tempat duduknya masing-masing, kelas menjadi ribut]*
309. *[G meninggalkan kelas]*



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

TRANSKRIP PERTEMUAN II

27 September 2010

Keterangan :

G : Guru
S : Siswa
S1, S2,...,S8 : Siswa dalam kelompok yang menjadi fokus penelitian
S9, S10,...,S36 : Siswa dalam kelompok yang lain

SS : Semua Siswa
BS : Beberapa Siswa

Pertemuan I ini dilaksanakan pada tanggal 27 September 2010, di SMP Kanisius Tirtomoyo khususnya di kelas VIII pada jam pelajaran I dan II pukul 07.15 – 08.35. Peneliti bersama guru mata pelajaran memasuki kelas yang berisi 35 S. Sebelum memulai pelajaran diawali dengan doa terlebih dahulu dan menanyakan kabar siswa.

1. G : “Sehat?” [G memulai pelajaran dengan bertanya keadaan S dan berdiri di depan kelas]
2. SS : “Sehat...”[SS menjawab pertanyaan G dengan semangat]
3. G : “Waras?” [G bertanya sambil tersenyum]
4. SS : “waras...”[SS menjawab pertanyaan G dengan semangat dan serempak]
5. G : “Apa bedanya sehat dengan waras?” [G bertanya sambil berdiri di depan kelas dan G memperhatikan ke SS]
6. S9 : [SS kebingungan dan ribu]“Waras, tidak gila pak” [S(menjawab pertanyaan G tanpa mengangkat jari]
7. G : “Waras tidak gila, orang waras bisa menyelesaikan pekerjaannya tepat waktu.[G sambil berdiri di depan kelas memandang SS] Kita kemarin punya tugas di rumah berapa?” [G masih berdiri di depan kelas dan tangannya masih dimasukkan ke dalam saku celana]
8. SS : “Tiga...” [SS menjawab sambil membuka buku catatan mereka]
9. G : “Tiga nomer.Sudah dikerjakan? [G bertanya sambil berdiri di depan kelas dan G memperhatikan ke SS]
10. SS : [SS membuka-buka buku catatan] “Sudah...” [BS menjawab dengan serentak]
11. G : “Sekarang saya minta anda semua masuk dikelompoknya, bawa pekerjaannya” [G sambil berdiri di depan kelas dan G memperhatikan ke SS]
12. [SS berpindah tempat duduk sesuai dengan tempat duduk kelompok, ada BS yang memindahkan tempat duduk sehingga suasana kelas agak gaduh]
13. G : [G masih di depan kelas sambil menunggu SS masuk dalam kelompok masing-masing] “Sekarang yang harus kita kerjakan, yang akan kita kerjakan, silahkan dikelompok masing-masing PR nya dibuka, saling mengoreksi, melihat PR temannya. Coba diperhatikan dulu sebentar, dikelompok PR nya dibuka, kemudian dicek, PR nya sudah di kerjakan sungguh-sungguh atau belum? Saya beri waktu dua menit untuk ngecek, dua sampai tiga menit.” [G melihat ke arah jam dinding kemudian kembali ke meja G]
14. [SS dikelompok mulai menukarkan buku catatannya dengan buku catatan teman lain dalam kelompok untuk saling mengecek jawaban PR]
15. G : “Duduknya saling berhadapan supaya bisa mengoreksi.” [G sedang berada di meja G sambil memandang SS]
16. [BS yang belum berhadapan, memutar kursi sehingga saling berhadapan. BS ada yang ngobrol dan ada pula yang diskusi untuk mendiskusikan apakah jawaban tersebut benar atau salah]
17. G : “Kelompok satu...sudah semua? [G bertanya sambil duduk di kursi dan membuka laptop]
18. [Kelompok 1 tidak ada yang menjawab]
19. G : “Kelompok satu...sudah selesai semua?” [G berjalan mendekati kelompok satu]
20. [S di kelompok satu diam saja, mereka hanya membuka-buka buku catatan]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

21. G : *[G mendekati kelompok satu]* “Soalnya kemarin sudah dikerjakan berapa, di kelas sudah dikerjakan berapa?” *[G bertanya kepada semua siswa]*
22. BS : “Lima.”
23. G : “Sudah dikerjakan nomor satu, nomor dua, terus nomor tiga, berarti nomor empat, lima, enam dan tujuh, kalau tidak salah sampai delapan. Berarti PR nya nomor empat sampai delapan. Kelompok satu... yang belum selesai?”
24. S10 : “Upi.”
25. G : “Upi...” *[G mencatat S yang belum mengerjakan dan S yang sudah mengerjakan PR di laptop]*
26. *[BS belum fokus, masih sibuk di kelompoknya sendiri-sendiri]*
27. G : “Ada yang tidak masuk hari ini?” *[G berada di meja G sambil menulis di laptop]*
28. BS : “Ada...yulianto”
29. G : “Yulianto...kenapa ini?”*[G mencatat siswa yang tidak hadir di laptop]*
30. S9 : “Sakit” *[S9 menjawab dengan liris]*
31. G : “Kelompok dua...siapa?” *[G bertanya di depan kelas dengan posisi duduk dan mengoperasikan laptop]*
32. S11 : “Lia...”
33. G : “Lia belum selesai...*[G mencatat S yang belum mengerjakan pada laptop]* Kelompok tiga?” *[Guru berada di meja G sambil mengoperasikan laptop]*
34. S12 : “Ongki...”
35. G : “Ongki...belum selesai” *[G mencatat S yang belum mengerjakan pekerjaan rumah di laptop]*
36. BS : “Giovani...” *[BS sedang mengobrol dengan teman]*
37. G : “Giovani...” *[G mencatat S yang belum mengerjakan pekerjaan rumah di laptop]* Ya sambil menunggu, kita koreksi, silahkan maju nomor empat, arif. Nomor lima, galuh, ayo maju.” *[G sambil memandang SS]*
38. *[S yang ditunjuk segera maju untuk menuliskan jawaban di papan tulis]*
39. G : *[G melanjutkan pertanyaan ke kelompok, siapa saja yang belum mengerjakan pekerjaan rumah]* “Kelompok empat?” *[G berada di meja G sambil mengoperasikan laptop]*
40. S13 : “Tri sahono”
41. G : “Tri sahono” *[G mencatat S yang belum mengerjakan pada laptop]* Ayo cepat!” *[G meminta S yang sudah ditunjuk untuk segera menuliskan PR di papan tulis]*
42. *[SS masih berdiskusi memeriksa jawaban dalam kelompok]*
43. G : “Kelompok lima...” *[G melanjutkan pertanyaan ke kelompok, siapa saja yang belum mengerjakan pekerjaan rumah]*
44. S 9 : “Sudah semua pak...” *[S menjawab dengan suara agak keras]*
45. G : “Sudah semua. *[G mencatatnya pada laptop]*. Kelompok enam...” *[G sambil mengoperasikan laptop]*
46. S14 : “Sudah semua pak”
47. G : “Sudah semua *[G mencatatnya pada laptop]* Kelompok tujuh?” *[G sambil mengoperasikan laptop]*
48. S15 : “Sudah semua”
49. G : “Sudah semua” *[G mencatatnya pada laptop]*. Kelompok delapan...” *[G sambil mengoperasikan laptop]*
50. S16 : “Lina” *[S menjawab dengan suara agak pelan]*
51. G : “Lina” *[guru mencatat S yang belum mengerjakan pekerjaan rumah pada laptop]*. Kelompok sembilan.” *[G sambil mengoperasikan laptop]*
52. S17 : “Pipit dan Mariyati” *[S17 menjawab dengan suara agak pelan]*
53. G : “Pipit, Mariyati” *[G mencatat siswa yang belum mengerjakan pekerjaan rumah pada laptop]*.
54. *[SS masih melakukan diskusi untuk saling memeriksa pekerjaan tiap anggota kelompok]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

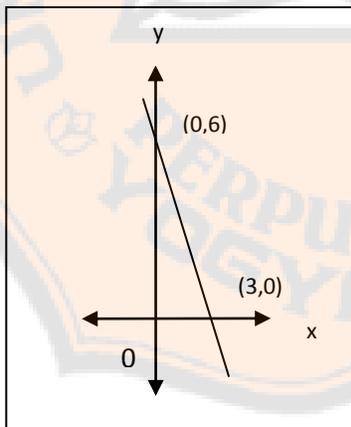
55. [G berkeliling ke setiap kelompok untuk melihat PR dalam kelompok dan bertanya alasan S yang belum mengerjakan pekerjaan rumah]
56. [Dua orang S mengerjakan soal di papan tulis, BS yang tidak maju terlihat memperhatikan dan ada juga S yang ramai sendiri tapi bersuara pelan]
57. G : “Yang belum selesai dikerjakan dibantu temannya.” [G sambil berkeliling kelas menghampiri kelompok satu per satu memeriksa PR dan bertanya alasan S belum mengerjakan PR]
58. [BS sambil mencocokkan jawaban mereka dengan yang di papan tulis, S yang mengerjakan di depan kelas membuat grafik menggunakan pernggaris]
59. G : [G berkeliling ke setiap kelompok untuk melihat pekerjaan S dalam kelompok dan bertanya alasan S belum mengerjakan pekerjaan rumah]. “Mari kita lihat nomor empat [G sambil berjalan ke papan tulis]. Ye sama dengan min dua ek plus enam memotong sumbu ye nol koma enam, betul?” [Lihat gambar 3.1]
60. SS : [BS yang belum menghadap ke papan tulis, memutar badan untuk menghadap ke papan tulis] “Betul.”
61. G : “Memotong sumbu eks, min bhe dibagi a, berarti min enam dibagi min dua, tiga, titik potongnya tiga koma nol. [G sambil menunjuk jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.1] Grafiknya adalah melalui nol koma enam, tiga koma nol” [G menunjuk jawaban siswa di papan tulis seperti yang terlihat pada gambar 3.2], siapa nomor empat betul?”

$$y = -2x + 6$$

memotong sumbu y: (0,6)

$$\text{memotong sumbu x: } -\frac{b}{a} = -\frac{6}{2} = 3 \rightarrow (3,0)$$

Gambar 3.1



Gambar 3.2

62. [BS yang mempunyai jawaban benar mengangkat tangan]
63. G : “Terima kasih, tepuk tangan, ternyata sudah banyak yang betul.” [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan]
64. [SS tepuk tangan]
65. G : “Nomor lima, ye sama dengan tiga per dua eks min enam memotong sumbu y, min enam, titik potongnya nol koma... nol koma? [G sambil menunjuk jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.3]
66. BS : “Min enam.” [BS menjawab dengan suara keras]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

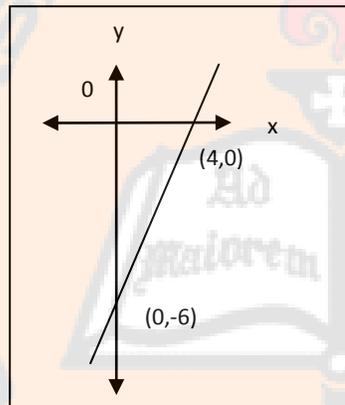
67. G : “Min enam. Memotong sumbu eks, min bhe dibagi a, min enam per, tiga per dua, hasilnya berapa?” [G sambil menunjuk jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.3]
68. [SS tidak ada menjawab]
69. G : “Min enam kali...?” [G menulis di papan tulis. Lihat gambar 3.3]
70. BS : “Dua per tiga”
71. G : “Dua per tiga ketemunya min empat, ini mestinya plus empat koma nol. [G memperbaiki jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.3] Grafiknya plus empat koma nol, satu, dua, tiga, empat, harusnya begini empat koma nol. [G memperbaiki gambar grafik di papan tulis. Lihat gambar 3.4]. Grafiknya yang ini bukan yang ini. Siapa betul nomor lima?” [G memandang SS sambil mengangkat tangan]

$$y = \frac{3}{2}x - 6$$

memotong sb $y = -6 \rightarrow$ titik potong $(0, -6)$

memotong sb $x = -\frac{-6}{\frac{3}{2}} = 6 \times \frac{2}{3} = 4 \rightarrow$ titik potong $(4, 0)$

Gambar 3.3



Gambar 3.4

72. [BS yang mempunyai jawaban benar mengangkat tangan]
73. G : “Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, agak sedikit ini” [G menghitung S yang mengangkat tangan]
74. [S mencocokkan jawaban dengan jawaban S yang ada di papan tulis]
75. G : “Ayo yang salah dibetulkan. Sekarang nomor...enam [G sambil mengoperasikan laptop di meja guru] Tri astuti, kelompok lima [G menunjuk salah satu siswa dari kelompok lima untuk mengerjakan didepan] nomor tujuh...anna setiawati, kelompok tujuh [G menunjuk salah satu siswa dari kelompok tujuh untuk mengerjakan didepan] Ayo, agak cepat.” [G berada di meja G sambil mengoperasikan laptop]
76. [BS yang ditunjuk maju kedepan dan mulai mengerjakan di papan tulis, S yang lain berdiskusi dalam kelompok dan mencocokkan jawaban S yang maju ke depan kelas]
77. G : “Yang ada dikelompok, yang tidak maju, nomor selanjutnya. Jadi hari ini kita melanjutkan pendalaman materi, latihan soal kemudian pertemuan yang akan datang kita akan ulangan khusus untuk membuat grafik ini.” [G berbicara sambil memandang SS dari meja guru]
78. [BS yang tidak maju memperhatikan G dan sebagiannya lagi masih sibuk berdiskusi dengan teman satu kelompok]
79. G : “Nomor delapan... Kemarin sudah nomor berapa?” [G sambil mengoperasikan laptop]
80. BS : “Nomor delapan pak” [BS menjawab secara bersahut-sahutan terkesan agak ragu-ragu]

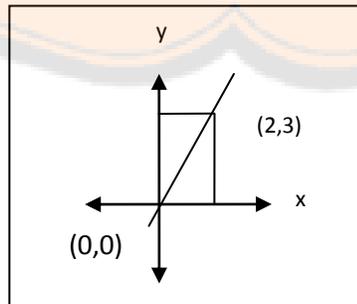
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

81. G : “Kemarin sampai nomor delapan, sekarang nomor sembilan” [G berganti-gantian memandang siswa dan melihat ke laptop]
82. SS : [S mulai menyiapkan buku untuk menulis soal]
83. G : “Siap... Siap?” [G sambil memandang SS dari meja G]
84. BS : “Iya”
85. G : “Nomor sembilan... Dua eks plus ye sama dengan delapan” [G mendiktekan soal kepada S yang sudah ditulis dalam laptop kemudian memandang SS]
86. [Suasana kelas mulai tenang dan S mencatat soal pada buku tulis]
87. G : “Dua eks plus ye sama dengan delapan.” [G mendiktekan soal kepada S yang sudah ditulis dalam laptop kemudian memandang SS]
88. [SS menulis soalyang didiktekan G pada buku pelajaran mereka masing-masing dan salah satu siswa yang lain mengerjakan soal di papan tulis]
89. G : “Nomor sepuluh... tiga x plus dua y sama dengan enam, nomor sebelas... tiga eks min ye sama dengan enam, nomor dua belas... dua x min tiga y sama dengan dua belas.” [G mendiktekan soal kepada S yang sudah ditulis dalam laptop kemudian memandang SS]
90. [SS mencatat soalyang didektekan G di buku masing-masing dan salah satu siswa yang lain masing mengerjakan soal di papan tulis]
91. G : [G berjalan ke papan tulis menelihat jawaban siswa pada papan tulis] Oke...kita koreksi sebentar, nomor enam.... persamaannya ye sama dengan tiga per dua eks, memotong di sumbu y nol koma nol, kalau memotong sumbu y di nol koma nol maka... ? [G membaca jawaban S di papan tulis sambil menunjuk jawaban tersebut dengan spidol. Lihat gambar 3.5]
92. BS : “ Cari titik lain” [BS memperhatikan guru dan menjawab dengan keras dan beberapa siswa yang lain masih melihat-lihat buku catatan mereka masing-masing]
93. G : “Cari titik lain, untuk eks sama dengan dua maka ye nya sama dengan dua kali tiga per dua hasilnya adalah tiga. Titiknya adalah dua koma tiga. [G membaca jawaban S di papan tulis sambil menunjuk jawaban tersebut dengan spidol. Lihat gambar 3.5] Grafiknya ini...” [G menunjuk gambar grafik di papn tulis. Lihat gambar 3.6]
94. [BS memperhatikan jawaban S yang ada di papan tulis dan mengoreksi jawaban masing-masing]

$$y = \frac{3}{2}x$$

memotong sb y $\rightarrow (0,0)$
untuk x = 2 $\rightarrow \frac{3}{2}(2) = 3 \rightarrow$ titik potong(2,3)

Gambar 3.5



Gambar 3.6

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

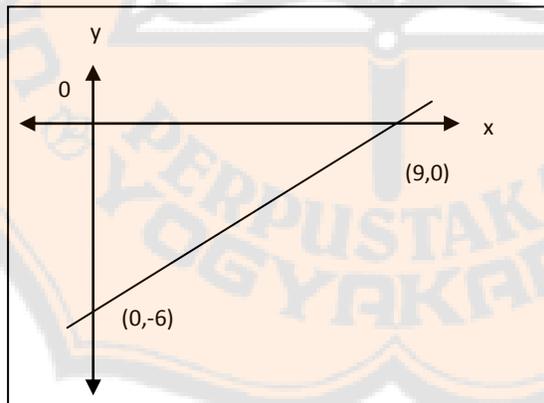
95. G : “Siapa nomor enam betul?” [G bertanya sambil memperhatikan ke arah siswa dan mengajak mengangkat tangan]
96. [BS yang jawabannya benar mengangkat tangan]
97. G : “Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan...sepuluh...dua puluh satu... terima kasih, ayo kita beri tepuk tangan” [G menghitung S dengan menggerak-gerakkan tangan kearah S yang mengangkat tangan]
98. [BS bertepuk tangan dan BS yang betul bertepuk tangan sambil tersenyum]
99. G : “Nomor tujuh, ye sama dengan dua per tiga eks min enam, memotong sumbu ye di nol koma min enam, betul ya?” [G membaca sambil menunjuk jawaban siswa di papan tulis. Lihat gambar 3.7]
100. SS : “Iya” [SS memperhatikan G yang ada di depan kelas dan BS menjawab dengan suara lantang]
101. G : “Memotong sumbu eks, min bhe per a, hasilnya min enam per dua per tiga, hasilnya min enam kali...[G membaca sambil menunjuk jawaban siswa di papan tulis. Lihat gambar 3.7] Harusnya begini, min min enam per dua pertiga jadi enam nya plus, enam kali tiga per dua hasilnya sembilan plus, ini nulisnya sembilan koma nol, sini nulisnya nol koma min enam [G memperbaiki jawaban siswa di papan tulis. Lihat gambar 3.7] Grafiknya seperti ini...” [G menunjuk grafik yang ada di papan tulis. Lihat gambar 3.8]
102. [SS memperhatikan G yang sedang membahas soal di depan kelas]

$$y = \frac{2}{3}x - 6$$

memotong sb y: $-6 \rightarrow$ titik potong $(0, -6)$

memotong sb x: $-\frac{-6}{\frac{2}{3}} = 6 \times \frac{3}{2} = 9 \rightarrow$ titik potongnya $(9, 0)$

Gambar 3.7



Gambar 3.8

103. G : “Siapa nomor tujuh betul?” [G bertanya sambil melihat ke arah siswa dan mengajak mengangkat tangan]
104. [BS yang mempunyai jawaban betul angkat tangan, dan ada salah satu siswa yang mencatat di buku pelajarannya]
105. G : “Satu, dua, tiga, empat, lima..” [G menghitung S yang mengangkat tangan] Oh..ternyata kalau memakai bhe nya min banyak yang salah [G sambil menunjuk di papan tulis]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- oke...sekarang, siapa dari keempat soal tadi betul semua?" [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan]
106. [BS yang jawaban dari keempat soal betul semua mengangkat tangan]
107. G : "Satu, dua, tiga..." [G menghitung S yang mengangkat tangan]
108. [BS angkat tangan]
109. G : "Tepuk tangan untuk yang betul empat" [G mengajak siswa lain untuk tepuk tangan]
110. [SS bertepuk tangan dan siswa yang betul tepuk tangan sambil tersenyum]
111. G : "Siapa yang betul tiga?" [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan]
112. [BS yang betul tiga mengangkat tangan dan jumlahnya lumayan banyak]
113. G : "Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, tujuh, delapan... tepuk tangan untuk yang betul tiga" [G menghitung jumlah S yang betul semua dari ke empat soal dan mengajak S lain untuk tepuk tangan]
114. [SS bertepuk tangan dan Sa yang betul bertepuk tangan sambil tersenyum]
115. G : "Ya sekarang saya akan mendata sebentar siapa yang betul empat [G berbicara sambil mengoperasikan laptop]
116. [SS memperhatikan guru]
117. G : "Kelompok tujuh tadi Vincent, betul ya? [G melihat ke arah Vincent] Terus kelompok empat tadi siapa?" [G melihat ke arah kelompok 4 sambil menunjuk dengan tangan]
118. BS : "Margareta."
119. G : "Margareta [G sambil menuliskan S yang betul 4 pada laptop] Kelompok delapan siapa? [G melihat ke arah kelompok 8 sambil menunjuk dengan tangan]
120. S16 : "Prima."
121. G : "Prima." [G sambil menuliskan S yang betul 4 di laptop] Dari kelompok delapan sana, tadi siapa?" [G melihat ke arah kelompok 8 sambil menunjuk dengan tangan]
122. S16 : "Desi" [S menjawab sambil melihat ke arah guru]
123. G : "Desi. [G sambil menuliskan S yang betul 4 pada laptop] Trus?" [G melihat ke arah kelompok 8]
124. S16 : "Danu" [S menjawab sambil melihat ke arah guru]
125. G : "Danu. [G sambil menuliskan S yang betul tiga pada laptop] Trus kelompok tujuh yang benar tiga?" [G sambil melihat ke arah kelompok 7]
126. S15 : "Ana."
127. G : "Kelompok lima? [G sambil melihat ke arah kelompok 5]
128. S9 : "Semuanya pak" [S9 menjawab dengan suara keras]
129. G : "Semuanya betul tiga. [G menuliskan S yang betul tiga pada laptop] Kelompok... [G melihat SS] Tadi yang betul tiga mana?" [G mengangkat tangan meminta S yang betul tiga mengangkat tangan]
130. BS : [BS yang betul tiga dari empat soal angkat tangan]
131. G : "Kelompok sembilan, siapa yang betul tiga?" [G sambil melihat ke arah kelompok 9]
132. S17 : "Yopi." [S19 menjawab dengan suara pelan]
133. G : " Yopi." [G menuliskan S yang betul tiga pada laptop]
134. [BS memperhatikan ke arah G dan BS yang lain berbicara sendiri di dalam kelompok]
135. G : "Kelompok dua, siapa yang betul tiga?" [G melihat ke arah kelompok tiga]
136. S12 : "Eva, pak." [salah satu siswa berbicara mewakili kelompok dua dengan suara pelan]
137. G : "Eva. [G menuliskan S yang betul tiga pada laptop] Cukup?" [G sambil memandang SS dari meja G]
138. S17 : "Pak, Aris sama Yongki belum?" [S17 melihat ke arah G]
139. G : "Kelompok sembilan yang betul, aris sama yongki.[G menuliskan S yang betul tiga pada laptop] Kelompok tujuh, yang betul tiga tadi?" [G sambil melihat ke arah kelompok 7]
140. S15 : "Tri warno, Nila, Anna." [S15 berbicara dengan suara pelan]
141. G : "Tri warno, Nila, Anna." [G menuliskan S yang betul tiga pada laptop]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

142. S16 : “Kelompok delapan Pak.” [S16 akan meminta G menuliskan anggota kelompoknya yang betul 3]
143. G : “Kelompok delapan... [G melihat ke laptop] Sudah kok.”
144. [SS tertawa dengan keras]
145. G : “Berikan perhatian khusus untuk ini, kalau ini nya min [G berjalan ke arah papan tulis menunjuk $y = 2/3x - 6$ pada papan tulis] Memotong sumbu eks itu, min bhe per a, ayo diperhatikan yang masih bingung itu [G melihat SS] Berarti kalau bhenya min, min min enam per a nya berapa, dua per tiga hasilnya min kali min jadi plus, kali...tiga per dua. [G menulis $-\frac{b}{a} = \frac{-(-6)}{2/3} = 6 \times \frac{3}{2}$ di papan tulis]
146. [SS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
147. G : “Contoh lagi...min sama min plus ya. [G sambil melihat SS] Terus untuk tadi nomor delapan dan seterusnya... tadi persamaannya dua eks ples ye sama dengan delapan [G menulis persamaan $2x + y = 8$ di papan tulis menggunakan spidol] Kita harus ubah dulu menjadi ye sama dengan?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
148. BS : “Delapan min dua eks” [BS menjawab secara bersahut-sahutan]
149. G : “Delapan min dua eks atau ye sama dengan min dua eks plus delapan [G menulis $y = 8 - 2x$ atau $y = -2x + 8$ dipapan tulis] Sama saja untuk tiga eks plus dua ye sama dengan enam, diubah bagaimana dulu?” [G menulis $3x - 2y = 6$ kemudian bertanya sambil melihat ke arah siswa dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
150. [SS tidak menjawab, mereka malah saling memandang dengan teman yang lainnya]
151. G : “Coba perhatikan dulu, dua ye sama dengan enam min tiga eks, dibagi dua, ye sama dengan tiga min tiga perdua eks, atau ye sama dengan min tiga perdua eks plus tiga, itu caranya” [G menulis $2y = 6 - 3x \rightarrow y = 3 - \frac{3}{2}x \rightarrow y = -\frac{3}{2}x + 3$ di papan tulis]
152. [SS memperhatikan penjelasan dari guru]
153. G : “Terus untuk ngecek, ringkasan kemarin dipakai, kalau gradiennya positif pasti sudutnya?” [G bertanya sambil menunjuk di papan tulis]
154. BS : “Lancip.” [BS menjawab dengan suara pelan]
155. G : “Gradiennya negatif sudutnya tumpul, gradiennya positif kok sudutnya tumpul tetep dikerjakan terus tidak dikoreksi lagi. Harus dilihat lagi. Silakkan dilanjutkan namun sebelumnya kita nyanyikan dulu rangkuman yang pernah kita buat, supaya itu bisa untuk mengoreksi” [G berbicara di depan kelas sambil memandang ke arah siswa dan sesekali menunjuk papan tulis]
156. [Siswa membuka-buka buku catatan]
157. G : “Siap?” [G memandang SS]
158. SS : “Siap” [SS menjawab secara serempak]
159. G : “Gradient positif... [G mengambil nada] Hafal semua kan?”
160. SS : “Iya...” [SS menjawab secara serempak]
161. G : “Kalau begitu sambil tepuk tangan. [G berbicara sambil melakukan tepuk tangan] Gradient positif.... yang yang kompak...satu... dua... tiga...” [G mulai bernyanyi lagu yang berisikan kesimpulan pelajaran yang lalu]
162. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] “Gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus rus..rus..gradien garis nol sejajar sumbu eks, gak punya gradien sejajar sumbu ye, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus rus...rus. Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang..rang.” [SS bernyanyi sambil bertepuk tangan]
163. G : [G melihat jam] “Oke, kita punya waktu hari ini untuk mendalami, silakkan anda mendalami dengan kelompok anda silahkan diusahakan agar semua temannya mengerti

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

kemudian pertemuan yang akan datang kalau tidak senin ya Kamis, bagi kelompok yang semua anggota kelompoknya yang nilainya lebih dari enam maka kita akan memberi bonus lima, jadi kalau semua nya sudah enam puluh, semua anggotanya ditambah lima jadi enam puluh lima, kalau tujuh puluh ya tujuh puluh lima, kalau seratus ya sudah berhenti.” [G berbicara di tengah tengah para S dan melihat ke arah S]

164. [SS memperhatikan ke arah guru dengan tenang]
165. G : “Bagi kelompok yang..masih belum semua anggota kelompoknya lebih dari enam puluh tidak ada bonusnya atau malah dikurangi lima, supaya tanggung jawab temanya. Bagaimana? Kalau yang masih kurang dari enam puluh dikurangi lima semua?” [G bertanya sambil berdiri di tengah-tengah para S dan melihat ke arah S]
166. SS : “Tidak...” [SS menjawab secara serempak, keras dan dengan tersenyum]
167. G : [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum] “Ya untuk kali ini belum, tapi kalau ternyata banyak yang begitu, ulangan yang akan datang, kalau ada yang kurang dari enam puluh dikurangi lima, karena harus ada tanggung jawab terhadap kelompoknya.
168. [BS menjadi mengobrol dengan teman]
169. G : “Maka hari ini, silahkan anda dengan teman anda, dikelompok, melatih supaya semua anggota kelompoknya sungguh-sungguh mengerti caranya mengerjakan. Tau yang dikerjakan?” [G bertanya sambil berdiri di tengah-tengah para S dan melihat ke arah S]
170. BS : “Iya” [BS menjawab dengan suara keras]
171. G : “Jelas...?” [G bertanya sambil berdiri di tengah-tengah para S dan melihat ke arah S]
172. SS : “Jelas...” [SS menjawab dengan suara keras]
173. G : “Siapa bekerja?” [G bertanya sambil berdiri di tengah-tengah para S dan melihat ke arah S]
174. SS : “Siapa...” [SS menjawab dengan suara keras]
175. G : “Silahkan bekerja, diskusi. Diskusinya agak keras tidak apa-apa, begini lho kalau memotong sumbu ye...min be per a cara ngitungnya begini [G berbicara sambil memperagakan cara diskusi] Ya nanti setelah lima menit saya akan meminta anda maju kedepan. ”
176. [SS mulai mengerjakan soal dalam kelompok]
177. [G duduk di meja G dan mengoperasikan laptop]
178. BS : “Lihat punya mu widya. [S7 melihat pekerjaan S6 dan mencocokkan dengan pekerjaannya sendiri] Ini bukan begini, harusnya min bhe bagi a sama dengan min enam bagi min dua, kalau min bagi min hasilnya? [S7 menemukan kesalahan dalam pekerjaan S6, S7 menjelaskan letak kesalahan S6 dalam mengerjakan soal] Plus. [S6 menjawab sambil memperhatikan buku catatan] Betul.” [Jawab S7 sambil tersenyum]
179. [G duduk di meja G sambil mengetik sesuatu pada laptop]
180. BS : [S4 mencocokkan soal dengan S1 sedangkan S2 dan S3 sudah mulai mengerjakan secara individual.S1 dan S4 melihat pekerjaan S2 dan menuliskannya di buku catatan mereka]
181. [G memperhatikan ke arah siwa sambil mengoperasikan laptop]
182. BS : [S5 dan S8 ikut mendengarkan penjelasan yang diberikan S7. S7 bertanya kepada S6] “Nah, terus ini hasilnya berapa? [S6 menjawab] Berarti...tiga. [S7 kembali bertanya kepada S6 sambil menulis di buku catatan] Terus titik potongnya tiga koma nol. Grafiknya udah ngerti belum? [S6 menjawab] Belum, masih bingung. [S7 sambil menulis di buku] Cari dulu titik nol koma enam. Nih... nol, terus naik enam. Nah terus yang tiga koma nol, berarti y nya sama dengan nol, x nya tiga. Nol terus ke kanan tiga. Nah kan udah tinggal di tarik garis. Jadi deh. [S7 menjelaskan cara membuat grafik pada buku tulis kepada S6] Robert, kamu yang tidak bisa bagian mana?” [S7 bertanya kepada S8] Masih bingung semua. [S8 menjawab sambil tersenyum dan memegang kepalanya. S7 melihat buku pekerjaan S8.S7 bertanya kepada S5] Cin, kalau kamu yang bagian mana yang masih bingung? [S5 menjawab sambil menunjuk salah satu soal pada buku catatannya] Yang bagian ini. [S7 melihat buku pekerjaan S5.S7 mengajak teman-teman

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- dalam kelompok untuk mendengarkan penjelasannya] Titik potong terhadap sumbu y nya kan nol koma delapan, jadi y kan delapan, titiknya itu naik disini. [S7 menunjukkan caranya meletakkan titik atau mencari titik pada soal di buku catatan] Udah jelas to cara nya. [S7 bertanya kepada teman-teman dikelompoknya] Iya, aku dah ngerti.”[S5 menjawab dan S8 mengangguk kepala]*
183. *[G memperhatikan ke arah siswa sambil mengoperasikan laptop]*
184. *[S2 mengerjakan soal secara individu. S1, S3, S4 melihat pekerjaan S2 dan menyalinnya di buku catatannya]*
185. *[G memperhatikan ke arah siwa sambil mengoperasikan laptop]*
186. BS : *[S7 kembali menjelaskan kepada S5, S6 dan S8] “Ini kan b nya min enam, a nya min tiga perdua, berarti memotong sumbu x sama dengan min enam bagi min tiga per dua sama dengan min enam kali dua pertiga sama dengan berapa? [S5 menjawab] Min empat. [S7 melihat S5] Ya, empat dong. Kan min kali min hasilnya positif. [S7 dan S5 tertawa] O...ya.”*
187. *[G menghampiri kelompok S7 untuk mengamati diskusi dalam kelompok]*
188. BS : *[S1 bertanya kepada S2 sambil melihat buku catatan S2] “Itu kok sama sengan yang dua ye nya kok dua kali? [S2 menjawab sambil melihat buku catatannya] Iya ini kan dibagi dua. [S1 dan S4 melihat buku catatan S2] Ini loh kok sama dengan. [S2 menjawab sambil menunjuk di buku catatannya] Ini lho duanya dihilangkan jadinya dibagi dua. [S2 menjelaskan kepada S1, S3 dan S4] [S5, S6, S7 dan S8 mengerjakan soal secara individu. S8 sesekali mencocokkan jawaban dengan S7]*
189. G : *“Ya nomor delapan, siap upi” [G menunjuk salah satu siswa untuk menuliskan pekerjaannya di papan tulis berbicara sambil duduk di tempatnya dan mengoperasikan laptop]*
190. *[S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individu. S1 dan S4 sambil mencocokkan jawaban dengan S2 sedangkan S3 mencocokkan jawaban dengan S1]*
191. G : *“Nomor delapan juga, deni arianto, kelompok dua” [G menunjuk salah satu siswa untuk maju kedepan menulis pekerjaannya dipapan tulis, guru berbicara sambil duduk di tempatnya dan mengoperasikan laptop]*
192. *[Siswa yang ditunjuk maju kedepan mengerjakan pekerjaannya di papan tulis]*
193. *[G berkeliling kelas menghampiri kelompok satu per satu untuk melihat pekerjaan kelompok dan meminta kelompok melakukan diskusi]*
194. *[S1, S2, S3 dan S4 mengerjakan soal secara individual. S1, S3 dan S4 sesekali mencocokkan jawaban dengan S2 dengan melihat langsung ke buku catatan S2]*
195. G : *“Rata-rata membuat grafiknya hanya berhenti dititik, lebih baik diperpanjang. Grafiknya diperpanjang.” [G sambil berjalan melihat setiap kelompok. G menghampiri kelompok S1 untuk melihat sejauh mana diskusi berlangsung]*
196. *[S5, S6, S7 dan S8 mengerjakan soal secara individu. S8 sesekali mencocokkan jawaban dengan S7] [S2 melanjutkan mengerjakan soal, S1 dan S4 mencocokkan jawaban dengan S2]*
197. G : *“Nomor delapan, memotong sumbu ye sama dengan bhe, berarti sama dengan, dilengkapi loh samadengan... enam. [G membetulkan jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.9] Terus, coba diperhatikan dulu sebentar, yang mengerjakan belum sistematis. Memotong sumbu ye sama dengan be sama dengan enam, terus ditulis titik potongnya berapa? [G berbicara sambil menunjuk jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.9]*
198. BS : *“Nol koma enam.” [BS menjawab dengan suara keras]*
199. G : *“Titik potongnya nol koma enam” [G sambil memperbaiki jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.9]*
200. *[SS memperhatikan G membahas soal nomor 8]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

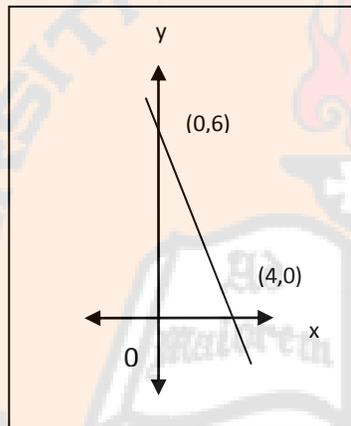
201. G : “Memotong sumbu eks, min be per a, hasilnya empat, titik potongnya empat koma nol.”
[G berbicara sambil memperbaiki jawaban S di papan tulis. Lihat gambar 3.9]
202. [SS memperhatikan penjelasan guru di depan kelas]
203. G : “Baru digambar, grafiknya seperti ini” [G menunjuk gambar grafik di papan tulis. Lihat gambar 3.10]

$$y = -\frac{3}{2}x + 6$$

memotong sb $y = b = 6 \rightarrow$ titik potong(0,6)

$$\text{memotong sb } x = -\frac{b}{a} = \frac{-6}{-3/2} = 4 \rightarrow \text{titik potong}(4,0)$$

Gambar 3.9

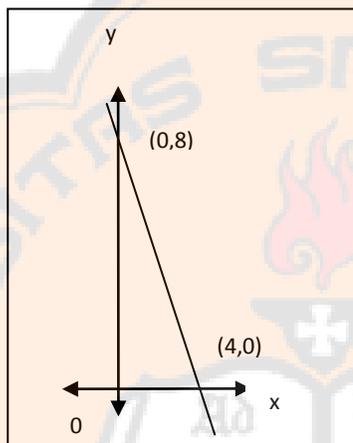


Gambar 3.10

204. [SS memperhatikan penjelasan G dan mencocokkan jawaban]
205. G : “Betul semua nomor delapan?” [G berbicara sambil mengajak mengangkat tangan]
206. BS : “Betul...” [BS yang mempunyai jawaban benar mengangkat tangan]
207. G : “Masih ada yang tidak betul?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
Usahakan nomor sembilan semua betul.”
208. SS : “Iya...” [SS menjawab dengan serempak]
209. G : “Nomor sembilan...kelompok enam.” [G menunjuk salah satu S untuk maju mengerjakan soal dipapan tulis sambil duduk di tempatnya dan mengoperasikan laptop]
210. [S17 yang ditunjuk langsung maju ke depan]
211. G : [G masih duduk di tempatnya dan mengoperasikan laptop] “Persamaannya mana? Persamaannya ditulis” [G bertanya pada S yang sedang mengerjakan soal didepan]
212. [S17 kebingungan dengan pertanyaan G]
213. G : “Persamaannya ditulis ye sama dengan dua eks ples delapan.”[G memberi memberi penjelasan kepada S yang mengerjakan di papan tulis]
214. [S17 kemudian memperbaiki pekerjaannya di papan tulis]
215. G : “Nomor Sembilan gradiennya positif atau negative?” [G bertanya sambil berjalan berkeliling kelas menghadap ke arah siswa]
216. BS : “Positif” [BS menjawab dengan suara pelan-pelan]
217. G : “Nomor Sembilan gradiennya positif, sudutnya mesti...” [G bertanya sambil berkeliling kelas menghadap ke arah siswa]
218. BS : “Lancip...” [BS menjawab secara kompak dengan suara keras]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

219. G : “Kalau hasilnya tumpul, jelas pasti salah [G berbicara sambil berjalan maju menghadap papan tulis]
220. BS : [S7 melihat jawaban S6] “Ini salah, ye nya kan delapan, jadi dari nol naik delapan.” [S7 menunjukkan titik (0,8) pada buku S6] oh gitu. [S6 melanjutkan membuat grafik. S5, S6, S7, S8 memperhatikan ulasan guru di papan tulis Setelah penjelasan guru selesai, siswa mulai mengerjakan kembali soal yang telah diberikan guru sebelumnya secara individu]
221. G : “Ya nomor sembilan grafiknya lihat, ini grafik nomor sembilan betul atau salah?” [G menunjuk jawaban siswa dipapan tulis dengan penggaris kayu. Lihat gambar 3.11] Gradiennya bagaimana? Gradiennya positif atau negatif” [G menunjuk jawaban siswa dipapan tulis sambil memandang SS]



Gambar 3.11

222. BS : “Positif” [BS menjawab dengan suara pelan ada juga yang melihat-lihat catatan]
223. G : “Nomor sembilan persamaannya bagaimana tadi?” [G bertanya sambil melihat ke arah siswa]
224. [Siswa tidak menjawab pertanyaan guru, siswa masih kurang yakin menentukan gradien dari persamaan bernilai positif atau negatif]
225. G : “Nomor sembilan, dua eks plus ye sama dengan delapan. Mengerjakannya itu diurutkan.” [G berbicara sambil memberikan contoh di papan tulis bagaimana mengurutkan]
226. BS : “Iya...” [BS berbicara sambil melihat papan tulis]
227. G : “Nomor sembilan ya...” [G menulis dipapan tulis dan menjelaskan pengerjaan yang tepat untuk soal nomor sembilan. Lihat gambar 3.12]
228. [BS memperhatikan apa yang ditulis G di papan tulis]
229. G : “Dua eks plus ye sama dengan delapan, ditulis sampai ye sama dengan min dua eks plus delapan. Gradiennya, ne...gatif. Karena gradiennya negatif sudutnya?” [G berbicara sambil menulis di papan tulis. Lihat gambar 3.12]
230. BS : “Tumpul” [Bs menjawab dengan suara keras]
231. G : “Ini min..tanda min nya belum ditulis” [G membetulkan jawaban siswa dipapan tulis. Lihat gambar 3.12]

$$2x + y = 8 \rightarrow y = -2x + 8$$

$$\text{memotong sb } y = b = 8 \rightarrow \text{titik potong}(0,8)$$

$$\text{memotong sb } x = -\frac{b}{a} = -\frac{8}{-2} = 4 \rightarrow \text{titik potong}(4,0)$$

Gambar 3.12

232. [BS memperhatikan G dan ada yang mencocokkan dengan pekerjaannya]
233. G : “Siapa betul nomor sembilan?” [G bertanya sambil mengajak mengangkat tangan]
234. [BS yang mempunyai jawaban benar mengangkat tangan]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

235. G : “Ada dua kelompok yang belum betul. Salah kenapa mas?” [G mendatangi dan bertanya kepada kelompok sembilan dan melihat jawaban siswa dikelompok sembilan]
236. [BS melihat jawaban benar nomor sembilan dan menyalin jawaban di buku tulis]
237. G : “Oke sampai disini apakah ada kelompok yang masih mengalami kesulitan cara mengerjakan ini?” [G bertanya di depan kelas sambil melihat ke arah siswa]
238. [SS tidak menjawab menjawab pertanyaan G, karena masih menyalin jawaban yang ada di papan tulis]
239. G : “Sampai disini apakah ada kelompok yang masih mengalami kesulitan?” [G bertanya di depan kelas sambil melihat ke arah siswa]
240. [SS tidak menjawab menjawab pertanyaan G, karena masih menyalin jawaban yang ada di papan tulis]
241. G : “Masih ada yang kebingungan?” [G bertanya di depan kelas sambil melihat ke arah siswa]
242. [SS tidak menjawab, BS sedang mengobrol dengan teman dalam kelompok masing-masing]
243. G : “Masih ada yang bingung?” [G bertanya di depan kelas sambil melihat ke arah siswa]
244. BS : “Tidak... [BS menjawab secara serempak] Ada...” BS yang lain ada yang masih bingung]
245. G : “Kalau ada, bingungnya apa? [G bertanya sambil melihat ke arah S dan memberikan spidol] Oke, sekarang kelompoknya menghadap papan tulis dulu” [G meminta S duduk menghadap papan tulis]
246. [BS memindah posisi tempat duduk masing-masing menghadap papan tulis]
247. G : “Dari soal-soal yang sudah kita kerjakan, ada yang perlu ditanyakan, ada yang masih bingung cara mengerjakannya? [G bertanya sambil berdiri di depan kelas memandang SS]
248. [SS tidak ada yang menjawab]
249. G : “Siapa yang bingung? Ada tidak? Kalau bingung, bingungnya dimana? Masih ada tidak?” [G memandang SS sambil menunjuk-nunjuk dengan spidol]
250. BS : “Ada” [BS menjawab dengan suara lirih]
251. G : “Apa yang bingung?” [G bertanya kepada siswa yang masih mengalami kesulitan pada saat mengerjakan soal]
252. S18 : “Caranya membuat grafik pak” [S18 menjawab dengan suara lirih]
253. G : “Caranya membuat grafik,” [G sambil melihat ke arah S18]
254. S18 : “Caranya meletakkan titik” [S18 menjawab dengan suara lirih]
255. G : “Caranya meletakkan titik [G mengulangi jawaban siswa sambil melihat ke arah siswa] Meletakkan titik, kalau sumbu eks positif kearah mana?” [G berbicara sambil menunjuk gambar grafik di papan tulis]
256. SS : “Kanan” [SS menjawab secara serempak dengan suara keras]
257. G : “Negatif ke...” [G bertanya di depan kelas dan menunjuk papan tulis]
258. SS : “Kiri” [SS menjawab secara serempak dengan suara keras]
259. G : “Sumbu ye positif ke...” [G bertanya di depan kelas dan menunjuk papan tulis]
260. SS : “Atas...” [SS menjawab secara serempak dengan suara keras]
261. G : “Negatif ke...” [G bertanya di depan kelas dan menunjuk papan tulis]
262. SS : “Bawah” [SS menjawab secara serempak dengan suara keras]
263. G : “Kalau misalnya nol koma delapan, tinggal nol, ye nya ke atas, delapan” [G sambil menunjuk papan tulis] Begitu caranya meletakkan titik.”
264. [SS memperhatikan penjelasan G]
265. G : “Kalau misalnya min empat koma nol. Dari titik nol kemana?” [G bertanya sambil menulis di papan tulis]
266. [SS tidak ada yang menjawab malah melihat ke arah G]
267. G : “Min empat koma nol, kemana?” [G memandang SS sambil menunjuk papan tulis]
268. SS : “Kiri.” [SS menjawab agak ragu-ragu dengan suara pelan]
269. G : “Ke kiri berapa?”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

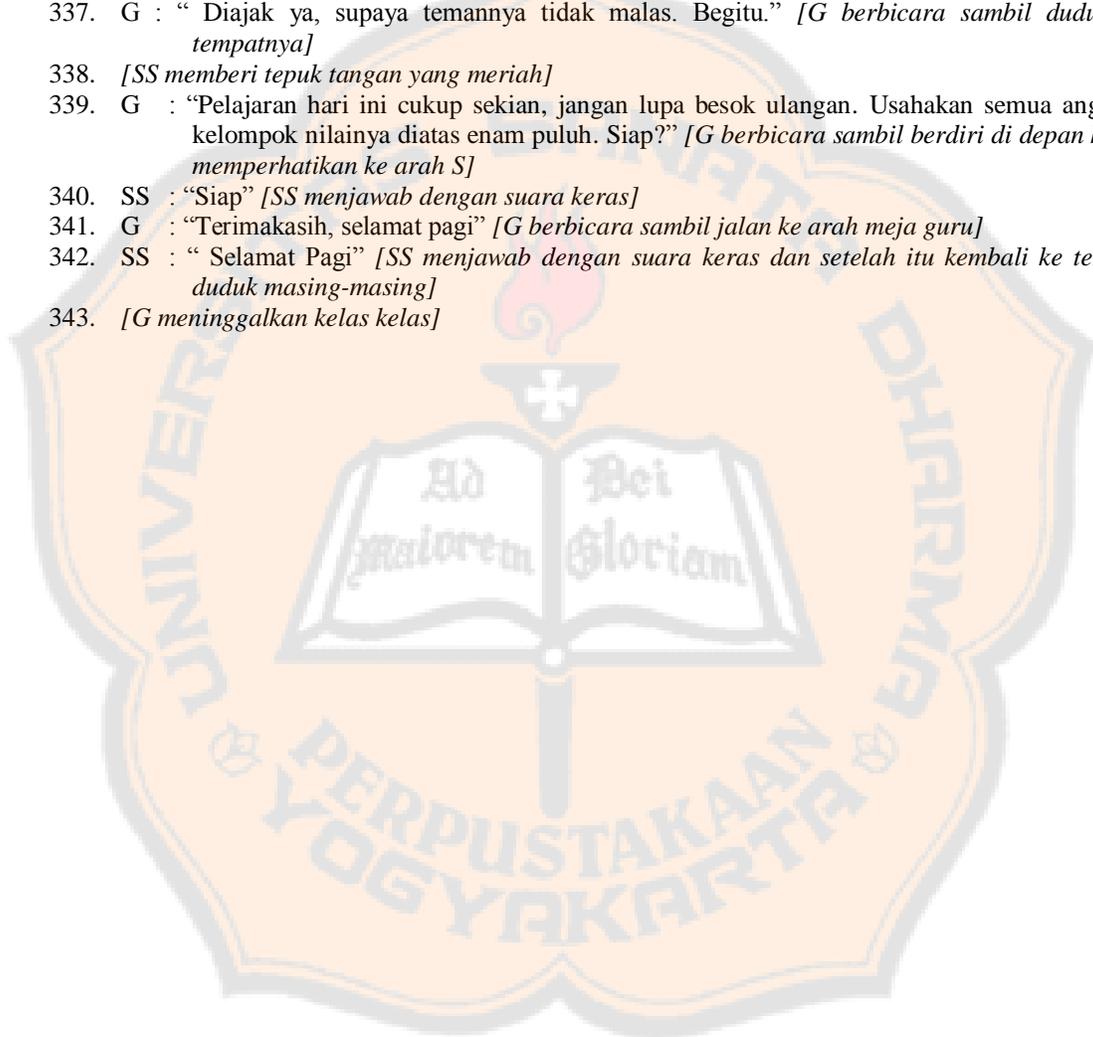
270. BS : “Empat.”
271. G : “Empat... Itu tadi caranya meletakkan titik. Jadi kalau ye positifnya ke atas, negatifnya ke bawah. Kalau eks positifnya ke kanan, negatifnya ke kiri.” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
272. [SS memperhatikan penjelasan G]
273. G : “Kalau pertanyaannya cara meletakkan titik. Ada lagi kesulitannya?” [G bertanya berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
274. [SS diam tidak menjawab]
275. G : “Masih ada tidak? Tidak?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
276. BS : “Tidak.” [BS menjawab dengan suara lirih]
277. G : “Sudah jelas?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
278. [BS menganggukkan kepala]
279. G : “Sudah jelas?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
280. SS : “Sudah” [SS menjawab dengan serempak dan suara keras]
281. G : “Jelas?” [G bertanya berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
282. SS : “Jelas” [SS menjawab dengan serempak dan suara keras]
283. G : “Besok siap ulangan?” [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum melihat ke arah S]
284. SS : “Siap” [SS menjawab dengan serempak dan suara keras sambil tersenyum]
285. G : “Siap nilainya diatas delapan?” [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum melihat ke arah S]
286. SS : “Siap” [SS menjawab dengan serempak dan suara keras sambil tersenyum]
287. G : “Siap?” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
288. SS : “Siap” [SS menjawab dengan suara keras]
289. G : “Supaya semuanya bisa mendapat nilai bagus begini, kita kan punya soal banyak, soal-soalnya pasti diambilkan dari soal yang pernah dikerjakan. Termasuk soal-soal yang pada tabel itu. Jadi soal yang dalam table bisa dikerjakan ulang. Matematik itu caranya latihan adalah menger..ja..kan kem..ba..li” [G berdiri di depan kelas sambil melihat ke arah S]
290. [BS mengobrol sendiri dalam kelompok]
291. G : “Jangan cerita dulu, kalau cerita nanti saat diskusi kelompok” [Gu menegur S yang mengobrol dengan teman sebelahnya]
292. [BS yang lain menertawakan temannya yang ditegur oleh G]
293. G : “Bukan waktunya diskusi, kok diskusi [G sambil melihat S yang ribut] Jadi cara untuk belajar matematika itu, soal yang sudah dikerjakan, dikerjakan lagi. Pasti menjadi lebih mengerti” [G berbicara sambil berdiri di depan kelas dan memperhatikan ke arah S]
294. [S memperhatikan penjelasan kiat-kiat belajar matematika dari G]
295. G : “Siap dapat delapan keatas ya?” [G berbicara sambil berdiri di depan kelas dan memperhatikan ke arah siswa dan tersenyum]
296. SS : “Ya” [SS menjawab dengan lantang]
297. G : “Siapa yang siap, angkat tangan?” [G berdiri di depan kelas memandang SS dan memberi contoh mengangkat tangan]
298. [S yang merasa siap mengangkat tangan]
299. G : “Siapa yang siap berhasil?” [G berdiri di depan kelas memandang SS dan memberi contoh mengangkat tangan]
300. [SS angkat tangan sambil tersenyum]
301. G : “Siap gagal?” [G berdiri di depan kelas sambil tersenyum memandang SS]
302. [SS tidak ada yang angkat tangan]
303. G : “Untuk mengakhiri kegiatan kita hari ini, masih ada waktu sekitar lima belas menit. Kita gunakan untuk refleksi kegiatan kita selama ini. Buku refleksinya dibawa atau tidak? ” [G berbicara di depan kelas]
304. SS : [BS menjawab] “Bawa... [BS menjawab] Tidak...”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

305. G : “Silahkan disiapkan bolpoin, kalau tidak membawa buku refleksi silahkan ditulis dibuku matematika saja.” [G berbicara di depan kelas sambil memperhatikan SS]
306. [SS menyiapkan kertas atau buku refleksi]
307. G : “Siap?” [G bertanya sambil mengacungkan spidol]
308. BS : “Siap” [BS menjawab dengan keras dan BS yang lain masih mempersiapkan buku refleksi atau kertas]
309. G : “Pertanyaannya begini... Apakah aku sudah sungguh-sungguh membantu teman ku dikelompok? Mengapa?” [G mendiktekan bahan refleksi dari depan kelas]
310. [SS mencatat bahan refleksi di kertas atau buku refleksi masing-masing]
311. G : “Kalau sudah ya mengapa, kalau belum ya mengapa” [G meneruskan mendektekan, memberi tekanan pada bahan refleksi]
312. [SS mencatat bahan refleksi di kertas atau buku refleksi masing-masing]
313. G : “Nomor dua... Apakah manfaat yang aku peroleh dalam usahaku membantu teman dikelompok?” [G mendiktekan bahan refleksi sambil berdiri di depan kelas]
314. [SS sibuk mencatat bahan refleksi sehingga suasana kelas menjadi tenang]
315. G : “Aksinya... Apa yang akan aku lakukan untuk kegiatan yang akan datang? [G mendiktekan sambil berjalan ke arah meja G] Ini sifatnya refleksi pribadi maka ditulis berdasarkan pengalaman pribadi. Saya beri waktu lima sampai tujuh menit. Setelah itu nanti saya minta beberapa siswa untuk mensharingkan pengalamannya” [G berbicara sambil mengoperasikan laptop]
316. [SS menulis pengalaman pribadi berdasarkan pertanyaan yang diajukan G dalam kertas atau buku refleksi secara individu]
317. [G mengoperasikan laptop di tempat duduknya]
318. [SS sibuk menjawab pertanyaan atau bahan refleksi di kertas atau buku refleksi masing-masing S sehingga suasana kelas menjadi kondusif]
319. G : “Sudah selesai?” [G bertanya sambil duduk di tempat duduknya]
320. SS : “Sudah” [SS menjawab dengan keras]
321. G : “Kalau sudah, saya minta menyampaikan hasil refleksinya. Saya minta S19” [G berbicara sambil mengoperasikan laptop]
322. S19 : [S maju ke depan kelas] “Apakah aku sudah sungguh-sungguh membantu teman ku dikelompok? Mengapa? Sudah, karena pada saat kerja kelompok saya sudah membantu teman” [S menyampaikan hasil refleksi dengan suara liris]
323. [G memperhatikan S yang maju dan mencatat refleksi S di laptop]
324. S19 : “Apakah manfaat yang aku peroleh dalam usahaku membantu teman dikelompok? Senang, menambah amal” [S menyampaikan hasil refleksi dengan suara liris]
325. [G memperhatikan S yang maju dan mencatat refleksi S di laptop]
326. S19 : “Yang akan aku lakukan untuk kegiatan yang akan datang? Saya akan bersungguh-sungguh mengerjakan soal dan membantu teman yang kesulitan” [S menyampaikan hasil refleksi dengan suara liris]
327. G : “ Cukup?” [G bertanya sambil duduk di tempatnya]
328. [S19 langsung mundur kembali ke tempat duduknya]
329. G : “Itu refleksi dan aksi yang akan dilakukan oleh S19. Kita beri tepuk tangan dulu” [G berbicara sambil mengoperasikan laptop dan mengajak tepuk tangan]
330. [SS memberi tepuk tangan dengan meriah]
331. G : “Bahwa aksinya akan mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh nanti kelompok nya yang akan melihat. Selanjutnya S15” [G menyuruh S untuk maju menyampaikan hasil refleksi sambil mengoperasikan laptop]
332. S15 : [S15 tidak jadi maju ke depan kelas karena sudah bel tetapi berbicara dari tempat duduknya] “Apakah aku sudah sungguh-sungguh membantu teman ku dikelompok? Mengapa? Belum karena yang saya bantu, malas mengerjakan soal.”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

333. G : “Yang dibantu malas. Lanjut.” *[G memperhatikan S15 yang maju dan mencatat refleksi S15 di laptop]*
334. S15 : “Apakah manfaat yang aku peroleh dalam usahaku membantu teman dikelompok? Saya menjadi lebih akrab dan dapat belajar bersama” *[S15 menyampaikan hasil refleksi dengan suara liris]*
335. G : “Jadi lebih akrab.” *[G memperhatikan S15 yang maju dan mencatat refleksi S di laptop]*
336. S15 : “Yang akan aku lakukan untuk kegiatan yang akan datang? Saya akan membantu teman dalam kelompok” *[S15 menyampaikan hasil refleksi dengan suara liris]*
337. G : “Diajak ya, supaya temannya tidak malas. Begitu.” *[G berbicara sambil duduk di tempatnya]*
338. *[SS memberi tepuk tangan yang meriah]*
339. G : “Pelajaran hari ini cukup sekian, jangan lupa besok ulangan. Usahakan semua anggota kelompok nilainya diatas enam puluh. Siap?” *[G berbicara sambil berdiri di depan kelas memperhatikan ke arah S]*
340. SS : “Siap” *[SS menjawab dengan suara keras]*
341. G : “Terimakasih, selamat pagi” *[G berbicara sambil jalan ke arah meja guru]*
342. SS : “Selamat Pagi” *[SS menjawab dengan suara keras dan setelah itu kembali ke tempat duduk masing-masing]*
343. *[G meninggalkan kelas kelas]*



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

TRANSKIP PERTEMUAN KE IV

30 September 2010

Keterangan :

G	: Guru	SS	: Semua Siswa
S	: Siswa	BS	: Beberapa Siswa
S1, S2, ..., S8	: Siswa dalam kelompok yang menjadi fokus pengamatan		
S9, S10, ..., S36	: Siswa dalam kelompok yang lain		

Peremuan IV dilaksanakan pada tanggal 30 September 2010, di SMP Kanisius Tirtomoyo khususnya kelas VIII pada jam pelajaran VI dan VII pukul 10.45-12.05. Peneliti bersama guru mata pelajaran memasuki kelas yang berisi 36 S. G memasuki kelas menuju meja G untuk meletakkan tas dan langsung mengucapkan salam, S sudah duduk pada bangku masing-masing tetapi belum memasuki posisi kelompok. Suasana di dalam kelas masih agak ribut

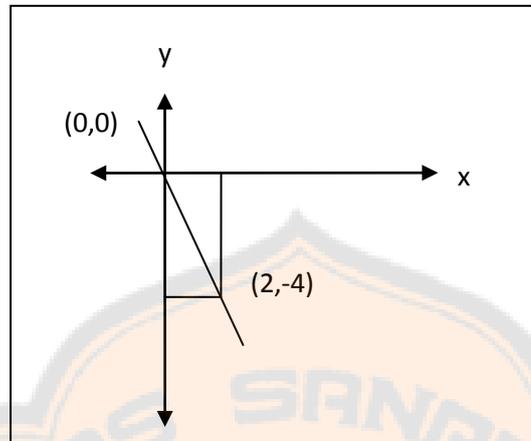
1. G : "Sudah siap?" [G mendekati meja S yang paling depan tetapi berbicara kepada semua siswa]
2. SS : "Siap." [BS memperhatikan G berbicara tetapi ada juga Syang berbicara dengan teman sebelahnya, kipas-kipas dan asyik dengan aktivitasnya sendiri]
3. G : "Hari ini kita ulangan, kita akan menggunakan waktu tigapuluh menit dengan enam soal, paling lama satu soal lima menit, kemudian setelah itu kita akan merefleksi yang kemaren sudah kita lakukan, sebelum kita ulangan mungkin baik untuk pemanasan bait tiga dinyanyikan." [G berdiri di depan kelas memandang SS]
4. BS : "Bait satu, dua, tiga." [BS belum siap belajar, masih mengobrol dengan teman]
5. G : "Oh bait satu dua tiga? Ya. [G sambil tersenyum] Gradien positif... siap?" [G mengambil nada dan mengajk semua siswa untuk menyanyikan lagu yang berisikan kesimpulan pelajaran sebelumnya]
6. SS : "Siap." [SS sambil membuka-buka buku catatan mempersiapkan lagu yang akan dinyanyikan]
7. G : "Satu, dua, tiga." [G memimpin dimulainya lagu yang berisikan rangkuman, sambil mengayunkan tangan kanannya layaknya dirigen]
8. SS : [SS menyanyikan lagu yang berisi kesimpulan pelajaran yang lalu] "Gradien positif sudutnya lancip, gradien negatif sudutnya tumpul, gradien yang sama garisnya sejajar, itulah grafik garis lurus rus..rus..gradien garis nol sejajar sumbu eks, gak punya gradien sejajar sumbu ye, hasil kali gradien sama dengan min satu, garisnya saling tegak lurus rus..rus. Memotong sumbu ye sama dengan be, memotong sumbu eks, min be bagi a, potong pusat sumbu cari titik lain, inilah harga eks sembarang rang..rang." [SS bernyanyi sambil bertepuk tangan]
9. G : [G tidak ikut bernyanyi tetapi ikut bertepuk tangan bersama SS] "Terimakasih, yang akan kita pakai untuk ulangan bait ketiga, sekarang silahkan membawa alat-alatnya, termasuk bolpen, penggaris, lembaran yang untuk menjawab ulangan, buku refleksi dibawa sekalian, kemudian silahkan pindah di kelompok seperti biasa, dua menit." [G tetap berdiri di depan kelas]
10. [SS berpindah dalam posisi kelompok masing-masing, suasana didalam kelas menjadi ribut karena siswa saling berbicara satu sama lain juga suara dari bangku yang di tarik. Setelah menempati posisi kelompok siswa langsung menyiapkan kertas yang akan digunakan untuk menjawab soal ulangan]
11. G : [G menyiapkan soal ulangan yang akan dibagikan di meja guru G kemudian berdiri di depan kelas untuk menunggu semua siswa siap] "siap?"
12. SS : "Siap." [SS menjawab dengan penuh semangat]
13. G : "Lebih tiga puluh detik ternyata. Pesannya, silahkan bekerja sendiri, sejujur mungkin." [G menjelaskan sambil berdiri di depan kelas kemudian G membagikan soal ulangan pada siswa di bangku paling depan kemudian menyalurkannya ke bangku-bangku di belakangnya. Siswa yang telah mendapatkan soal langsung membacanya.] Kita nanti akan berakhir ulangannya jam sebelas lebih tiga puluh lima menit."

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

14. [SS mulai mengerjakan soal ulangan selama 30 menit]
15. G : [G mengawasi SS dari meja G sambil mengetik sesuatu pada laptop dan sesekali berkeliling kelas] “Sudah selesai?” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan jam dinding]
16. BS : “Belum.” [BS ada yang menjawab sambil memperhatikan guru, tapi ada juga BS yang lain yang masih sibuk dengan pekerjaannya]
17. G : “Sudah tiga puluh menit. Oke tambahkan waktu lima menit.” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS mengerjakan ulangan]
18. [SS kembali melanjutkan mengerjakan soal ulangan]
19. G : “Waktunya bekerja sendiri, jujur, kalau yang sudah selesai bisa dicek ulang.” [G masih berdiri di depan kelas sambil mengawasi SS]
20. [BS kembali melanjutkan mengerjakan soal ulangan. Ada juga siswa yang malah ngobrol dan tertawa-tawa, ada yang bengong, ada yang tidur-tiduran di meja, ada yang tengok kanan kiri dan ada yang diam sambil berpikir]
21. G : “Oke waktunya cukup, semuanya silahkan berhenti bekerja.” [G melihat jam dinding kemudian berjalan ke arah SS]
22. [SS langsung menghentikan mengerjakan soal ulangan]
23. G : “Kemudian sekarang tolong diperhatikan, kita langsung akan melakukan koreksi terhadap pekerjaan anda dengan cara nanti membentuk kelompok seperti biasa kemudian ditukarkan dengan teman satu kelompok, dikoreksi, anda bisa saling mengoreksi kemudian koreksilah dengan apa adanya, objektif, kalau salah ya salah, kalau betul ya betul tetapi karena anda dikelompok anda maka saya akan berkeliling dan bisa mengoreksi. Sekarang silahkan membentuk kelompoknya. [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
24. [SS memperhatikan penjelasan G kemudian langsung SS membentuk posisi kelompok dengan duduk saling berhadap-hadapan, suasana kelas menjadi agak gaduh]
25. G : “Soalnya masing-masing kelompok dikumpulkan jadi satu. Siap?” [G mulai bersiap untuk menulis di papan tulis]
26. BS : “Siap.”
27. G : “Oke, nomor satu. Ye sama dengan minus dua eks memotong sumbu y sama dengan ...?” [G menulis di papan tulis $y = -2x$, memotong sumbu $y = \dots$]
28. SS : “Ye.”
29. G : “Ye. [G menulis di papan tulis $y = -2x$, memotong sumbu $y = y$] Sama dengan?” [G memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
30. SS : “Nol.”
31. G : “Nol. [G menulis di papan tulis $y = -2x$, memotong sumbu $y = y = 0$] Berarti titik potongnya adalah?” [G memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
32. SS : “Nol koma nol.”
33. G : “Nol koma nol. [G menulis titik potong = $(0,0)$] Ini betul satu, langsung diberi skor satu. Kalau memotong nol koma nol harus mencari titik?” [G memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
34. BS : “Lain.”
35. G : “Titik lain untuk... kita ambil eks sama dengan dua, ye sama dengan minus dua kali dua ketemunya minus empat sehingga titiknya adalah dua koma minus empat. [G menulis $x = 2$ maka $y = -2(2) = -4$, titik potong = $(2, -4)$]. Ini betul satu. Apa ada yang mengambil titik eks bukan dua? Ada tidak?” [G sambil memandang SS]
36. S9 : “Tidak.”
37. G : “Tidak ada yang dikoreksi? Ya berapa?” [G mendekati salah satu siswa]. Eks nya sama dengan berapa?” [G bertanya dengan salah satu siswa yang agak bingung]
38. S9 : “Dua.”
39. G : “Dua, ketemunya ini ya? [G menunjuk jawaban di papan tulis]. Sekarang grafiknya, coba tolong diperhatikan. [G memandang SS]
40. [SS diam dan memperhatikan guru yang sedang menjelaskan di papan tulis].
41. [G menggambar grafik di papan tulis, seperti terlihat pada gambar 4.1]

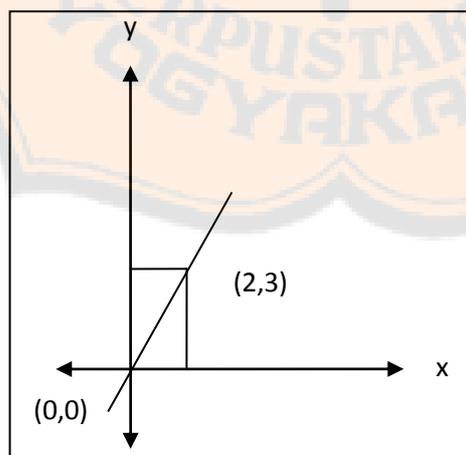
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

42. [BS tidak ribut dan mengobrol sendiri]



Gambar 4.1

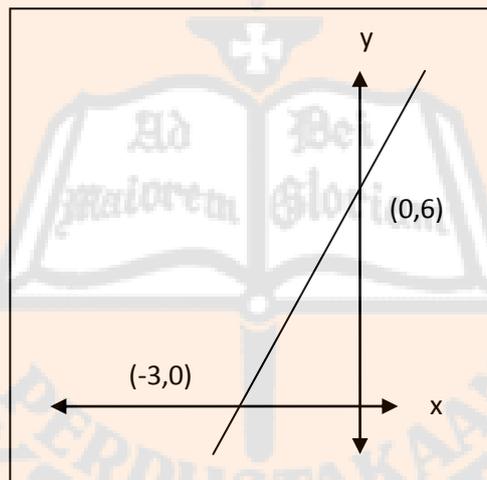
43. G : “Nol koma nol disini, kemudian dua koma minus empat, sehingga grafiknya ini, kalau grafiknya betul ini dua. Sehingga skornya empat. Skor total empat ditulis disebelah kiri skornya berapa. [G mendekati meja siswa untuk melihat dan mengecek koreksi yang dilakukan oleh siswa] Sudah....selesai? Ayo ini di kelompoknya sendiri jangan di kelompok lain, terlalu lama. Siap?” [G sambil memandang SS]
44. BS : “Siap.” [BS memperhatikan guru sehingga menjawab pertanyaan guru dan BS yang lain sibuk dengan koreksiannya]
45. G : “Nomor dua... ye sama dengan tiga per dua sama ya memotong sumbu ye sama dengan nol, titik potongnya nol koma nol. [G menulis $y = \frac{3}{2}x$ memotong sumbu $y = b = 0$, titik potong = $(0,0)$]. Satu.” [G menuliskan skor 1] Ini untuk eks sama dengan dua lagi, ye sama dengan tiga per dua kali dua sama dengan tiga, titiknya adalah dua koma tiga [G menulis $x = 2$ maka $y = \frac{3}{2}(2) = 3$, titik potong = $(2,3)$]. Ini satu.” [G menuliskan skor 1]. Grafiknya eks, ye, nol, dua koma tiga. Ini [G menunjuk grafik di papan tulis seperti yang terlihat di gambar 4.2]. Ini grafiknya dua. Meletakkan titiknya bener satu. [G menuliskan skor].



Gambar 4.2

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

46. [SS sibuk mengoreksi jawaban temannya dan sesekali ditanyakan ke teman kelompok sehingga suasana kelas menjadi ramai]
47. G : “Silahkan diskusi di kelompok. Sudah?”
48. SS : “Sudah.”
49. G : “Siap?”
50. SS : “Siap.”
51. G : “Masih ada kelompok yang bingung tidak? Ini kelompok satu masih bingung.” [G mendekati kelompok 1]. Sudah, nomor tiga. Ye sama dengan dua eks plus enam memotong ye sama dengan be sama dengan enam, titik potongnya nol koma enam, memotong sumbu eks, minus be per a sama dengan minus enam per dua ketemunya tiga berarti titiknya adalah tiga koma nol. [G menulis $y = 2x + 6$ memotong sumbu $y = b = 6$, titik potong = $(0,6)$, memotong sumbu $x = -b/a = -6/2 = 3$, titik potong = $(3,0)$]. Grafiknya.”
52. S : “Minus tiga pak.” [Salah satu S mengoreksi apa yang ditulis Gu di papan tulis dan membetulkannya]
53. G : “Minus tiga koma nol.” [G mengganti titik potong = $(-3,0)$] Satu, dua, tiga, empat, lima, enam, nol koma nol, satu. Minus tiga koma nol, satu. Skornya empat. [G menggambar titik $(0,6)$. Seperti gambar 4.3 dan memberi petunjuk dalam pemberian skor dalam pengoreksian] Yo, diskusi tiga puluh detik... Sudah?”

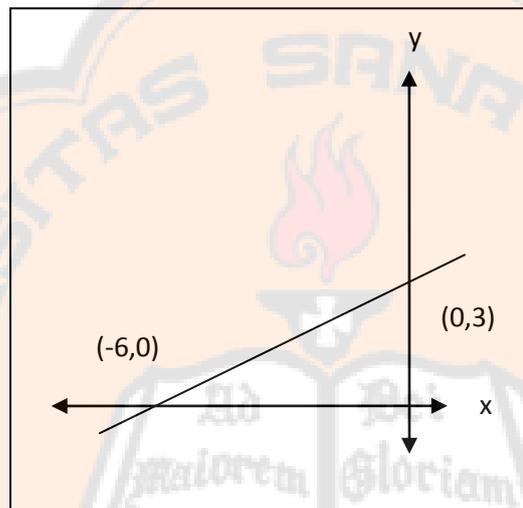


Gambar 4.3

54. SS : “Sudah.”
55. G : “Ini kelompok satu yang masih bingung, sudah?” [G bertanya sambil melihat ke arah kelompok 1]
56. BS : “Sudah.” [semua anggota kelompok menjawab secara serempak]
57. G : “Nomor empat, ye sama dengan setengah eks minus tiga, memotong ye sama dengan be sama dengan minus tiga, titik potongnya adalah nol koma minus tiga. [G menulis $y = 1/2x - 3$, memotong $y = -3$, titik potong = $(0,-3)$]. Trus ini dulu memotong sumbu eks sama dengan minus be per a sama dengan minus tiga per minus setengah, ketemunya berapa? Minus tiga kali dua per satu ketemunya minus enam, titiknya adalah minus enam koma nol.” [G menulis memotong sumbu $x = -b/a = -3/1/2 = -3 \times 2/1 = -6$, titiknya = $(6,0)$] Lihat grafiknya [G menggambar grafik di papan tulis], sini diperhatikan dulu, nol koma tiga dimana letaknya?”
58. S9 : “Dibawah.” [S9 menjawab pertanyaan dari G dan BS yang lain memperhatikan penjelasan G serta BS yang lain sibuk mengoreksi]

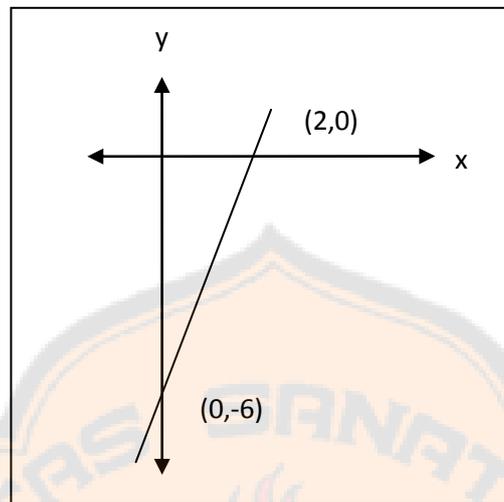
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

59. G : “Dibawah ya, ne nol koma tiga.” [G menggambar titik nol koma tiga. Seperti gambar 4.4] trus ini satu, minus enam koma nol?”
60. S9 : “Kiri.” [Salah satu S menjawab pertanyaan dari G, BS yang lain memperhatikan penjelasan G dan BS yang lain sibuk mengoreksi]
61. G : “Kiri, satu, dua, tiga, empat, lima, enam.” [G menggambar titik minus enam koma nol. Seperti gambar 4.4]. Satu, ini empat skornya. [G memberi prtunjuk dalam pemberian skor koreksian] Yo tiga puluh detik untuk saling mengecek di kelompok... [G mendekati meja S untuk melihat kondisi kelompok-kelompok saat mengoreksi] Ada pertanyaan tidak? Perhatikan sini, jika ini mengerjakan benar tapi menulisnya salah, setengah.[G menjelaskan dalam pemberian skor sambil menunjuk di papan tulis dan memberi waktu pada S untuk mengoreksi jawaban]. Sudah...sudah....sudah?”



Gambar 4. 4

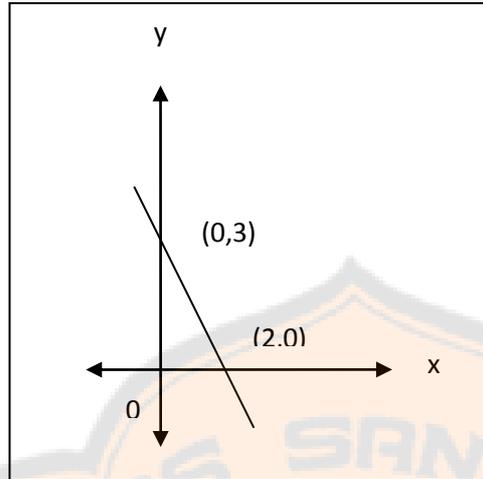
62. SS : “Sudah.” [SS menjawab secara serempak menandakan bahwa mereka sudah selesai mengoreksi nomor 4]
63. G : “Nomor lima... tiga eks minus ye sama dengan enam, diubah menjadi minus ye sama dengan tiga eks plus enam, ye sama dengan tiga eks minus enam. [G menulis $3x - y = 6$ menjadi $-y = 3x + 6$ menjadi $y = 3x - 6$]. Ini benar skornya dua [G memberi petunjuk dalam pemberian skor]. Persamaannya benar belum? Siapa yang persamaannya benar? Kelompok mana? [G mengangkat tangan mengajak siswa untuk tunjuk jari].
64. [Salah satu S ada yang mengangkat tangan tetapi kembali diturunkan, BS yang lain sibuk mencocokkan yang mereka koreksi dengan jawaban G yang ditulis di papan tulis]
65. G : Tidak ada yang betul, persamaannya saja tidak ada yang betul?” [G bertanya sambil mengangkat tangan, mengajak S untuk mengangkat tangan]
66. [Ada beberapa kelompok yang mengangkat tangan].
67. G : “Sini diperhatikan [G mendekati papan tulis dan menunjuk papan tulis], karena ada yang betul, memotong sumbu ye sama dengan be sama dengan minus enam, titik potongnya nol koma minus enam, satu. Memotong sumbu eks sama dengan monus be per a sama dengan minus..minus enam per tiga ketemunya dua, titik potongnya dua koma nol [G menulis memotong sumbu $y = b = -6$, titik potongnya $(0, -6)$. Memotong sumbu $x = -b/a = -(-6)/3 = 2$, titik potongnya $(2, 0)$]. Grafiknya [G menggambar grafik di papan tulis. Seperti gambar 4.5] nol koma minus enam turun, dua koma nol disini, grafiknya itu [G sambil menggambar grafik]. Yang ini kalau betul skornya enam. [G sambil mendekati meja S dan menunjuk jawaban di papan tulis]
68. [SS sibuk mencocokkan jawaban yang ada di papan tulis].



Gambar 4.5

69. G : “Sudah?” [G bertanya sambil mendekati meja siswa]
70. SS : “Sudah” [SS menjawab secara serempak menandakan bahwa mereka sudah selesai mengoreksi nomor 5]
71. G : “Nomor enam... tiga eks minus dua ye sama dengan enam [G menulis $3x - 2y = 6$], sini diperhatikan [G sambil menunjuk papan tulis dengan spidol] ini dibuat dua ye sama dengan minus tiga eks plus enam. Ye sama dengan minus tiga per dua eks plus tiga [G menulis $2y = -3x + 6$ menjadi $y = -3/2 x + 3$]. Siapa yang persamaannya benar?”
72. [Ada BS yang tunjuk jari menandakan bahwa mereka benar dalam mengerjakan soal tersebut].
73. G : Oke. Dilanjutkan, berarti memotong ye berapa? Perhatikan sini..perhatikan sini, memotong ye berapa? [G memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
74. [Tidak ada S yang menjawab]
75. G : “Perhatikan sini, tiga titiknya adalah nol koma tiga, memotong eks, minus be per a sama dengan minus tiga per minus tiga per dua ketemunya berapa? Minus tiga kali dua per tiga ketemunya adalah plus dua, titiknya adalah dua koma nol [G menulis memotong $y = 3$, titik potong = $(0,3)$. Memotong $x = -b/a = -3/-3/2 = -3 \times -2/3 = 2$, titik potong = $(2,0)$ di papan tulis]. Grafiknya, nol koma tiga kemudian dua koma nol [G menggambar grafik. Seperti gambar 4.6]. Ini dua kemudian satu, satu, satu, satu jumlahnya enam [G menuliskan skor 2, 1,1,1,1 jumlahnya 6] Saling memeriksa.”

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



Gambar 4.6

76. [SS saling memeriksa jawaban dalam kelompok masing-masing]
77. G : “Kalau sudah di halaman paling akhir atau di tempat yang kosong paling depan ditulis rekapnya nomor satu sekornya berapa, dua berapa, tiga berapa, empat, lima, enam, jumlah berapa terus korektornya siapa. [G memberikan contoh apa yang harus SS tulis dengan menulis di papan tulis] Dua menit untuk menjumlah.”
78. [SS membuat rekapan dan jumlah pada lembar jawaban yang dikoreksi masing-masing].
79. G : “Selesai?”
80. BS : “Selesai... belum...” [BS menjawab selesai, BS yang lain menjawab belum, BS yang lain tidak menjawab karena masih sibuk mengoreksi]
81. G : “Sudah dijumlah semuanya yang belum selesai tunjuk jari?” [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan, mengajak siswa yang sudah selesai untuk mengangkat tangan]
82. S9 : “Sudah.” [S9 yang tunjuk jari karena sudah selesai menjumlah yang lain tidak menjawab karena belum selesai]
83. G : “Ayo cepet ditunggu.”
84. [BS kembali sibuk mengoreksi sehingga suasana kelas menjadi agak ribut]
85. G : “Sudah semuanya selesai?” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]
86. SS : “Sudah.” [SS menjawab secara serentak]
87. G : “Apakah ada yang skornya dua puluh delapan” [G berdiri di depan kelas sambil mengangkat tangan membawa spidol]
88. [SS tidak ada yang tunjuk jari],
89. G : “Dua puluh lima sampai dua puluh delapan.” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]
90. [SS tidak ada yang tunjuk jari],
91. G : “Dua puluh sampai dua puluh lima” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]
92. [Ada dua S yang tunjuk jari],
93. G : [G menghitung siswa yang angkat tangan]“satu... dua... baru dua. Ya tepuk tangan.”
94. [SS bertepuk tangan bersama-sama dengan G].
95. G : “Lima belas sampai dua puluh?” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]
96. [BS tunjuk jari]
97. G : [G menghitung S yang atunjuk jari], hanya enam, ya tepuk tangan”
98. [SS bertepuk tangan bersama-sama dengan G],
99. G : “Oke ternyata tidak ada satu kelompok pun yang semua anggota kelompoknya enam keatas berarti masih ada kendala, masih ada kesulitan dalam soal ini. Sekarang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- silahkan dikumpulkan dulu, dikumpulkan per kelompok digabung kemudian dikumpulkan ke depan.” [G berdiri di depan kelas sambil memperhatikan SS]
100. [SS sibuk mengumpulkan lembar jawaban kepada G di meja G sehingga kelas suasana menjadi ribut]
101. G : “Silahkan duduk menghadap ke papan tulis.” [G sambil merapikan lembar jawaban SS]
102. [BS kembali ke tempat duduk masing-masing, ada salah satu siswa yang mengangkat kursi untuk kembali ke tempat duduknya]
103. G : “Silahkan disiapkan buku refleksinya” [G berbicara di depan kelas sambil membereskan jawaban yang dikumpulkan oleh S]
104. SS : “Iya.” [SS mengambil buku refleksi dari tasnya dan mempersiapkannya]
105. G : “Siap?”
106. BS : “Siap.”
107. G : “Pertanyaanya... [G mendikte S sambil duduk di meja G dan mengoprasikan laptop] apakah aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Trus berikutnya, diberi jarak untuk menjawab. Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Obyektif itu apa, kalau salah ya salah kalau benar ya benar. Yang ketiga, apa akibatnya jika aku atau temanku tidak jujur. Aksinya, apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang setelah ini.” [G sambil duduk di meja G]
108. [SS menuliskan pertanyaan refleksi yang didiktekan oleh G di buku refleksi mereka masing-masing]
109. G : “Oke lima menit cukup ya untuk menjawab. ”
110. BS : “Cukup.” [BS menjawab dengan suara pelan][SS sibuk menjawab refleksi dengan menuliskan di buku masing-masing, ada siswa yang tengak-tengok melihat pekerjaan temannya]
111. [G memperhatikan S dalam mengerjakan refleksi dari meja G]
112. [SS menghentikan aktivitasnya dalam menuliskan refleksi untuk mendengarkan pengumuman dari guru lain yang masuk ke kelas]
113. G : “Sudah selesai?”
114. BS : “Sudah.” [BS menjawab pertanyaan dari G, BS yang lain masih sibuk menjawab refleksi di buku mereka masing-masing]
115. G : “Sekarang saya minta anda secara sukarela mensheringkan refleksinya, silahkan angkat jari, silahkan shering refleksinya, kemaren saya tunjuk sekarang silahkan shering.”
116. [S tidak ada yang menanggapi apa yang disuruh oleh G, mereka malah saling memandang denagn teman yang lain]
117. G : “Silahkan saya beri kesempatan untuk shering, saya beri kesempatan untuk tampil di depan teman-teman anda, yuk saya tunggu.
118. [SS tidak ada yang maju untuk mensheringkan di depan kelas]
119. G : “Siapa yang mau mulai angkat jari?”
120. [SS tidak ada yang mau maju untuk shering]
121. G : “Tidak ada? Hanya membagi pengalaman saja, takut atau malu? Ya kalau tidak ada yang angkat jari berarti dari kelompok tiga.”
122. [Ada seorang S yang mengangkat jar tetapi G tidak melihat]
123. G : “Salah satu dari kelompok tiga...[Ketika berbicara G melihat salah satu S yang maju dan menghentikan menyuruh maju perwakilan dari kelompok tiga] ya yang angkat jari maju”
124. [S10 maju ke depan kelas dan teman yang lain mentertawakannya sehingga mereka ribut sendiri]
125. G : “Ya silahkan yang lain kalau temannya ngomong dihargai, didengarkan!”[G berbicara dengan suara yang agak keras]
126. S10 : [SS menjadi tenang, dan S10 mulai sharing di depan kelas] “Apa aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Sudah karena mengerjakan sendiri ulangan itu. Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Sudah. Apa akibatnya jika aku atau temanku tidak jujur. Nilainya baik tapi dari hasil mencontek. Apa yang akan aku lakukan setelah ini. Akan belajar lebih baik lagi.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

127. G : *[G mencatat hasil refleksi S10 di laptop]* “Terimakasih.”
128. *[SS dengan spontan bertepuk tangan untuk memberi apresiasi kepada S10]*
129. G : “Belajar lebih baik lagi *[G sambil mencatatnya di dalam laptop]*, sepertinya tadi yang apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman, mengapa tidak dijawab tapi ya tidak apa-apa. Siapa lagi, ya sepertinya rio mau berdiri ya silahkan rio.
130. BS : “rio...ayo yo.....” *[BS menyuruh rio maju dengan suara keras]*
131. G : “Ayo cepat keburu waktunya habis.”
132. *[Rio maju ke depan kelas untuk mensharingkan refleksinya tapi ketika rio memulai S lain malah ribut sehingga guru menegur]*
133. G : “Ternyata anda tidak punya kebiasaan menghargai teman, tolong ya dikembangkan, dengarkan kalau teman anda ngomong, baik silahkan.” *[G berbicara dengan suara keras dan masih duduk di kursi G]*
134. S11 : *[SS menjadi tenang dan S2 mulai sharing]* “Apa aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Sudah karena setiap ulangan selalu mengerjakan sendiri dan tidak mencontek. Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Sudah karena jika benar ya benar jika salah ya salah. Apa akibatnya jika aku atau temanku tidak jujur. Hasilnya jelek, dalam hati tidak mengenakkan dan suatu saat pasti ketahuan kalau tidak jujur.” *[S11 membaca dengan suara keras di depan kelas]*
135. *[G menuliskan hasil refleksi S11 di dalam laptop]*
136. S11 : *[S2 kembali meneruskan sharingnya]* “Aksi, apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang. Belajar lebih giat dan tekun supaya memperoleh hasil yang baik dan sukses dalam belajar. *[S11 kembali ke tempat duduknya dan SS bertepuk tangan]*
137. G : “Silahkan yang lain, saya tunggu, ayo yang lain, karena tidak ada yang lain maka tadi kelompok tiga silahkan, silahkan berunding siapa yang mau maju. *[G masih duduk di meja G]*
138. *[SS melihat ke arah kelompok tiga dan ngobrol sehingga suasana kelas menjadi gaduh]*
139. G : “Ayo keburu waktunya habis. *[G melihat ke arah kelompok tiga tetapi masih belum ada yang maju juga]*. Ayo jangan membuang waktu, cepat.”
140. *[Kelompok 3 melakukan pemilihan dengan undian, setelah ditemukan siapa yang maju, S yang lain bersorak sorai]*
141. G : “Dengarkan kalau temannya berbicara *[BS masih ribut]*. Dengarkan kalau temannya bicara.”
142. S12 : *[S12 maju ke depan kelas]* “Apa aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Belum karena saya tidak bisa mengerjakan soal ulangan. *[BS mentertawakan teman yang maju, S12 berhenti sebentar karena S yang lain ramai kemudian melanjutkan membacakan refleksinya tetapi S lain masih ribut sendiri]*
143. G : “Kenapa tidak jelas karena anda berisik, andaikan anda tenang pasti dengar.” *[G berbicara dengan suara yang agak keras]*
144. S12 : “Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Sudah. Apa akibatnya jika aku dan temanku tidak jujur. Tidak bisa mengerjakan dan dihukum. Aksi, apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang. Saya akan berusaha jujur. *[S3 kembali ke tempat duduk dan SS bertepuk tangan]*
145. G : *[G mencatat hasil refleksi S12 di laptop selama S12 membacakan hasil refleksinya]* “Wakil dari kelompok enam.”
146. *[SS ribut dan saling tunjuk, dan akhirnya mereka melakukan pemilihan dengan undian dan siswa tersebut maju ke depan kelas]*
147. G : “Oke anda siap mendengar?”
148. SS : “Siap.” *[SS menjawab dengan serempak]*
149. S13 : *[S13 maju ke depan kelas]* “Apa aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Sudah. Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Sudah. Apa akibatnya jika aku dan temanku tidak jujur. Mendapat nilai jelek. Aksi, apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang. Saya akan belajar sungguh-sungguh. *[S4 kembali ke tempat duduk dan SS bertepuk tangan]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

150. G : *[Selama S13 sharing, G menulis hasil sharing ke laptop]* . “Satu lagi kelompok tujuh.”
151. *[Sebagian S ribut lagi saling tunjuk siapa yang akan maju ke depan]*
152. G : “Siap mendengar yang di belakang?”
153. SS : “Siap.”
154. S14 : *[S14 maju ke depan kelas]* “Apa aku sudah jujur dalam ulangan, mengapa. Sudah karena saya mengerjakan sendiri walaupun nilai saya kurang memuaskan. Apakah aku sudah jujur dan objektif dalam mengoreksi pekerjaan teman. Sudah karena jika benar ya benar jika salah ya salah. Apa akibatnya jika aku dan temanku tidak jujur. Tidak bisa mengerjakan soal ulangan. Aksi, apa yang akan aku lakukan dalam ulangan yang akan datang. Saya akan mempersiapkan diri lagi untuk menghadapi ulangan. “
155. *[G duduk di meja G dan menuliskan hasil sharing S14 ke dalam laptop]*
156. *[S14 kembali ke tempat duduk dan S yang lain tepuk tangan]*
157. G : “Terimakasih, ya beberapa telah mensheringkan pengalamannya. Saya mohon perhatian, karena ternyata hasil ulangan hari ini yang mendapat enam keatas itu tidak lebih dari tiga puluh persen, maka hari senin yang akan datang kita akan melakukan pendalaman materi sebentar kemudian kita akan mengadakan ulangan remidi, yang nilainya sudah enam keatas boleh ikut tapi bisa tidak ikut. Yang nilainya enam ke atas itu berarti yang tadi skornya setidaknya lima belas.” *[G berbicara berdiri di depan kelas dan melihat ke arah SS]*
158. *[SS memperhatikan G dan BS tertawa]*
159. G : “Yang skornya lima belas ke atas baru ada sembilan orang. Oke untuk pertemuan kita hari ini kita akhiri sekian. Saya berharap hasil refleksi anda dapat ditindak lanjuti dengan....*[S ribut sekali sehingga G menghentikan pembicaraan]* Siap mendengarkan?”
160. SS : “Siap.” *[SS menjawab secara serempak]*
161. G : “Refleksinya tadi tindak lanjutnya adalah yang kesatu mau sungguh-sungguh. Dua, mau mempersiapkan diri dengan baik. Kemudian mau belajar giat. Ketiga itu yang muncul, maka tolong untuk mempersiapkan yang hari senin itu, soal-soal yang kemarin sudah di pakai untuk latihan dikerjakan lagi untuk latihan di rumah. Baik, kita akhiri kegiatan kita baik kalau kembali ke tempat duduk semula. *[G berbicara berdiri di depan kelas dan melihat ke arah S]*
162. SS : “Iya.” *[S kembali ke tempat duduk semula, melakukan persiapan untuk pulang]*
163. G : “Kita akhiri dengan berdoa.”
164. S : “Siap grak,berdoa mulai. *[SS menundukkan kepala untuk berdoa yang dipimpin oleh salah satu S]* Selesai, hormat grak, tegap grak.”
165. G : “Selamat siang.”
166. SS : “Siang.”*[S memberi salam kepada G kemudian meninggalkan kelas]*
167. *[Setelah SS keluar,guru meninggalkan kelas]*

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

TRANSKRIP PERTEMUAN V

7 Oktober 2010

Keterangan :

G : Guru
S : Siswa
SS : Semua Siswa
BS : Beberapa Siswa
S1, S2,...,S8 : Siswa dalam kelompok yang menjadi fokus pengamatan
S9, S10,...,S36 : Siswa dalam kelompok yang lain

Pertemuan V ini dilaksanakan pada tanggal 7 Oktober 2010, di SMP Kanisius Tirtomoyo khususnya di kelas VIII pada jam pelajaran VI dan VII pukul 10.45 – 11.50 Peneliti bersama guru mata pelajaran memasuki kelas yang berisi 34 S.

1. G : “Selamat siang.”
2. SS : “Siang.”
3. G : “Duduknya sudah berkelompok?” *[G sambil berdiri di depan kelas memandang SS]*
4. SS : “Belum.” *[SS menjawab dengan suara keras. Ada BS sedang menyiapkan buku catatan dan alat tulis]*
5. G : “Satu menit.” *[G sambil berdiri di depan kelas memandang SS]*
6. *[SS berpindah ke kelompok masing-masing, kelas menjadi gaduh karena SS berbicara dengan teman]*
7. G : “Oke, dibawa alat tulisnya ya?” *[G sambil berdiri di depan kelas memandang SS]*
8. BS : “Ya.”
9. G : “Hari ini seperti yang sudah kita rencanakan saya akan menjelaskan beberapa hal yang memang masih belum dipahami. Kemudian setelah itu nanti kita akan melanjutkan dan langsung ulangan remidi. Siap?” *[G sambil berdiri di depan kelas memandang SS]*
10. BS : “Siap.” *[BS menjawab dengan pelan dan BS lain duduk diam memperhatikan G]*
11. G : “Sepertinya belum siap?” *[G berdiri di depan kelas sambil tersenyum memandang SS]*
12. *[SS kurang bersemangat untuk memulai pelajaran]*
13. G : “Mari kita berdiri sebentar supaya semangat.” *[G menggerakkan tangan meminta SS berdiri] Kita mau bertepuk tangan tetapi dengan konsentrasi penuh. Hal itu baik untuk merangsang syaraf. Nah sekarang kalau saya bring one maka anda bertepuk...[G memperagakan bertepuk tangan sebanyak satu kali di depan kelas] Bring one!”*
14. *[BS mengikuti G bertepuk tangan sebanyak satu kali]*
15. *[G melakukan permainan pemanasan untuk SS beberapa saat untuk melatih konsentrasi SS]*
16. *[SS menikmati permainan pemanasan dengan semangat serta diselingi canda tawa antara SS dan G]*
17. G : “Sekarang oke, konsentrasi sebentar saya akan menjelaskan yang kemarin masih salah. Yang kemarin saya lihat...” *[G melihat S yang duduk di pojok belakang, tersenyum sambil menunjuk dengan spidol]*
18. *[BS meminta S lain untuk tenang]*
19. G : “Waktunya apa ini.” *[G tersenyum sambil berdiri di depan kelas memandang BS yang ada di pojok belakang kelas]*
20. BS : “Belajar.”
21. G : “Waktunya memperhatikan ya memperhatikan. Nanti kalau waktunya cerita ya cerita.waktunya tepuk tangan ya tepuk tangan.” *[G tersenyum sambil berdiri di depan kelas memandang BS yang ada di pojok belakang]*
22. *[BS melihat S yang duduk di pojok belakang dan SS menjadi tenang]*
23. G : “Yang kemarin masih belum dipahami ye sama dengan a eks misalnya ye sama dengan setengah ek misalnya *[G menulis $y = ax$, $y = \frac{1}{2}x$ di papan tulis. Lihat gambar 5.1]* Yang

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

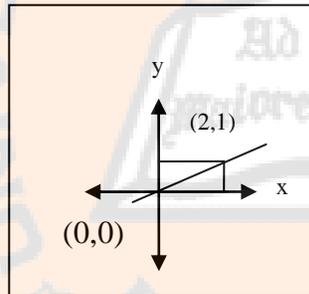
seperti ini kan be sama dengan nol, memotong sumbu ye nol koma nol. Kalau memotong ye sama dengan nol koma nol kan langsung mencari titik lain. [G sambil melihat SS] Misalnya untuk eks sama dengan dua yang mudah, maka ye sama dengan dua setengah ek sama dengan setengah kali dua, sehingga sama dengan 1. [G sambil menulis cari titik lain $x = 2$, $y = 1/2x = 1/2(2) = 1$ di papan tulis. Lihat gambar 5.1] Titiknya mana?" [G berdiri sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]

24. S9 : "Dua koma satu." [S9 menjawab dengan yakin]
25. G : "Dua koma satu. [G menulis (2,1) di papan tulis] Yang gambar, ternyata kemarin yang gambar yang salah. [G menggambar salib sumbu x dan y di papan tulis] Ye nya adalah nol koma nol, titik dua koma satu itu artinya eksnya dua ye nya satu." [G sambil menunjuk titik (2,1) di papan tulis]
26. [SS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
27. G : "Bukan disini dua trus disini satu trus garisnya ini, bukan itu. [G menarik garis dari titik (2,1)] Kemarin beberapa salahnya disini. [G menunjuk gambar di papan tulis kemudian maliat SS] Mestinya titik dua koma satu itu eks nya dua ye nya satu, titiknya ini, sehingga grafiknya seperti ini." [G sambil menggambar grafik yang benar. Lihat gambar 5.2]

$$y = \frac{1}{2}x$$

Mencari titik lain: $x = 2 \rightarrow y = \frac{1}{2}x = \frac{1}{2}(2) = 1$, titik potongnya (2,1)

Gambar 5.1



Gambar 5.2

28. [BS memperhatikan penjelasan G di papan tulis dan ada BS lain sedang menulis sesuatu di buku catatan]
29. G : "Paham salahmu kemarin?" [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS]
30. SS : "Iya." [BS memperhatikan penjelasan G di papan tulis dan BS lain ada yang sedang menulis sesuatu di buku catatan]
31. G : "Ini paham?" [G memandang SS sambil menunjuk papan tulis dengan spidol]
32. SS : "Paham." [SS menjawab dengan suara keras sambil tetap memperhatikan G]
33. G : "Kamu paham?" [G menunjuk salah satu siswa dengan spidol sambil memandang S tersebut]
34. S10 : "Paham." [S10 menjawab sambil tertawa-tawa]
35. G : "Ow... sudah paham. [G sambil tersenyum kembali berjalan mendekati papan tulis] Sekarang yang ke dua... yang kemarin masih sebagian besar salah. Kalau yang ini, tidak lebih dari empat puluh persen. [G menunjuk soal yang tadi dikerjakan di papan tulis dengan spidol]
36. [BS memperhatikan G dan ada BS lain mengobrol dengan teman sebangkunya]
37. G : "Yang sebagian besar salah... kalau ada persamaan dua ek min tiga ye sama dengan dua belas, misalnya. [G sambil menulis $2x - 3y = 12$ di papan tulis. Lihat gambar 5.3] Ini kan kalau cara kemarin kan bisa tiga ye sama dengan dua ek min dua belas. [G sambil

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

menulis $3y = 2x - 12$ di papan tulis. Lihat gambar 5.3] Ye sama dengan dibagi?" [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]

38. S9 : "Tiga."
39. G : "Tiga. Sehingga dua per tiga ek min empat. [G sambil menulis $y = 2/3y - 4$ di papan tulis. Lihat gambar 5.3] Memotong sumbu ye di...sama dengan be sama dengan berapa? [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
40. BS : "Min empat."
41. G : "Min Empat, [G sambil menulis memotong sumbu $y = b = -4$ di papan tulis. Lihat gambar 5.3] titiknya adalah?" [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
42. SS : "Nol koma min empat." [SS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]
43. G : "Nol koma empat. [G sambil menulis (0,4) di papan tulis] Memotong sumbu ek di?" [G sambil menulis memotong sumbu x di papan tulis. Lihat gambar 5.3]
44. SS : "Min be per a."
45. G : "Sama dengan, min empat per dua per tiga, sama dengan min empat kali tiga per dua ketemunya enam sehingga titiknya adalah enam koma enol." [G sambil menulis memotong sumbu $x = -b/a = -\frac{-4}{2/3} = -(-4 \frac{3}{2}) = 6$, titik potongnya (6,0) di papan tulis. Lihat gambar 5.3]

$$\begin{aligned} 2x - 3y = 12 &\rightarrow 3y = 2x - 12 \rightarrow y = \frac{2}{3}x - 4 \\ \text{memotong sumbu } y = b &= -4 \rightarrow \text{titik potong}(0, -4) \\ \text{memotong sumbu } x &= -\frac{b}{a} = -\frac{-4}{2/3} = -(-4 \frac{3}{2}) = 6 \rightarrow \text{titik potong}(6,0) \end{aligned}$$

Gambar 5.3

46. [SS memperhatikan penjelasan G di papan tulis dengan tenang]
47. G : "Cara lain, [G menggambar grafik di papan tulis] tolong diperhtikan ini. Diperhatikan titik ini, berapa koma berapa?" [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
48. BS : "Nol koma tiga." [BS menjawab dengan ragu-ragu]
49. G : "Nol koma tiga. [G menulis (0,3) di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?" [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
50. BS : "Nol koma min satu."
51. G : "Nol koma min satu. [G sambil menulis (0,-1) di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?" [G sambil menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
52. BS : "Nol koma min tiga."
53. G : "Nol koma min tiga." [G menulis (0,3) di papan tulis] Berarti kalau sumbu ye itu nilai eknya berapa? [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
54. [SS tidak ada yang menjawab pertanyaan G, mereka hanya melihat G saja]
55. G : "Sumbu ye itu nilai eknya berapa?" [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
56. BS : "Nol."
57. G : "Ini lho, nol koma tiga, nol koma min satu, nol koma min tiga." [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
58. BS : "Nol." [BS menjawab dengan ragu-ragu]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

59. G : “Nilai eks nya nol berarti bisa juga kalau memotong sumbu ye, itu eknya berapa?” [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan menunjuk pada papan tulis]
60. [SS terlihat bingung dan tidak menjawab pertanyaan G]
61. G : “Sumbu ye itu nilai eknya berapa?” [G mendekat ke arah S sambil memandang SS]
62. BS : “Nol.”
63. G : “Kalau begitu, kalau memotong sumbu ye, eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
64. BS : “Nol.” [BS menjawab dengan ragu-ragu]
65. G : “Nol. Betul kan ya?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
66. SS : “Iya.” [SS memperhatikan penjelasan G dengan tenang]
67. G : “Diulang kembali. Sumbu ye itu eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
68. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan suara keras]
69. G : “Kalau garis memotong sumbu ye, artinya di titik itu eknya berapa?” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
70. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan suara keras]
71. G : “Boleh juga demikian, memotong ye jika eks sama dengan?” [G menulis di papan tulis kemudian memandang S dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
72. BS : “Nol.”
73. G : “Nol. [G menulis memotong y jika $x = 0$ di papan tulis] Maka masukkan disana, dua ek min tiga ye sama dengan dua belas. Ini eknya nol, dua dikalikan nol kalau bingung min tiga ye sama dengan dua belas. Nol min tiga ye sama dengan dua belas. [G menulis $2x - 3y = 12 \rightarrow 0 - 3y = 12 \rightarrow -3y = 12$ di papan tulis] Berarti ye sama dengan berapa?” [G memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
74. BS : “Dua belas dibagi min tiga.” [BS menjawab dengan ragu-ragu dan BS lain mengalami kebingungan]
75. G : “Dua belas dibagi min tiga, ketemunya min empat. [G menulis $y = \frac{12}{-3} = -4$ di papan tulis] Sama?” [G memandang SS sambil menandai jawaban yang pertama (Gambar 5.3)]
76. [SS memperhatikan G dengan tenang dan ada BS yang masih bingung penjelasan G]
77. G : “Sekarang memotong sumbu ek. Titik ini titik berapa koma berapa?” [G menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis]
78. BS : “Min satu koma nol.”
79. G : “Min satu koma nol. [G menulis $(-1,0)$ di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?” [G menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis]
80. BS : “Min tiga koma nol.”
81. G : “Min satu koma nol. [G menulis $(-3,0)$ di papan tulis] Titik ini berapa koma berapa?” [G menunjuk titik pada gambar grafik di papan tulis]
82. BS : “Min dua koma nol.”
83. G : “Min dua koma nol. [G menulis $(-2,0)$ di papan tulis] Memotong sumbu eks, nilai ye nya berapa...ya, saya ulang, sumbu ek itu nilainya berapa?” [G berdiri memandang SS sambil menunjuk papan tulis]
84. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan yakin dan suara yang keras]
85. G : “Kalau begitu, kalau memotong sumbu ek nilai ye nya berapa?” [G berdiri memandang SS sambil menunjuk papan tulis]
86. SS : “Nol.” [SS menjawab dengan yakin dan suara yang keras]
87. G : “Tetapi bisa juga begini, Memotong ek jika ynya sama dengan?” [G berdiri di dekat papan tulis sambil memandang SS dan bersiap menuliskan jawaban S di papan tulis]
88. SS : “Nol.”
89. G : “Ye sama dengan nol. [G menulis memotong $x \rightarrow y = 0$ di papan tulis] Dua ek min tiga ye sama dengan dua belas. Dua ek min tiga kali nol sama dengan dua belas. Berarti,

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- eknya berapa, ya ditulis komplit dua ek min tiga kali nol berapa?" [G sambil menulis $2x - 3y = 12 \rightarrow 2x - 3(0) = 12$ di papan tulis]
90. SS : "Nol"
91. G : "Sama dengan ek nya berapa, dua belas dibagi dua sama dengan enam?" [G sambil menulis $x = \frac{12}{2} = 6$ di papan tulis]
92. SS : "Enam"
93. G : "Sama kan" [G memandang SS sambil menandai jawaban yang pertama (Gambar 5.3)]
94. SS : "Ya."
95. G : "Anda boleh memakai ini, boleh memakai ini. [G sambil menunjuk dua cara yang berbeda yang ada di papan tulis] Sehingga nanti gambarnya bisa digambar seperti biasa. Kemarin ternyata untuk soal yang jenisnya ini, mengubahnya ke ini anda kesulitan, hampir tidak ada yang benar. Maka bisa dikerjakan dengan cara seperti ini, mana yang dianggap lebih mudah. [G berdiri di depan kelas memandang SS sambil menunjuk papan tulis dengan spidol] Jelas?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
96. SS : "Jelas"
97. G : "Paham?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
98. BS : "Paham."
99. G : "Kalau begitu ini silahkan ditulis dulu, kemudan silahkan dikerjakan ini berikutnya. Sebelum kita melanjutkan remidi." [G menulis soal selanjutnya di papan tulis. Gambar 5.4]
- | |
|-------------------|
| 1. $x - 3y = 6$ |
| 2. $4x - 3y = 12$ |
- Gambar 5.4
100. [SS mencatat apa yang telah dijelaskan oleh G di papan tulis]
101. G : [G berada di meja G sedang menulis sesuatu pada laptop] "Sudah selesai?"
102. SS : "Belum"
103. G : "Untuk dicoba. Kerjakan satu soal. Ini soal yang pertama, digambar yang bener seperti apa?" [G sambil berjalan berkeliling kelas]
104. [SS mulai mengerjakan latihan sambil soal yang diberikan oleh G]
105. G : [G berada di meja G sambil menulis sesuatu pada laptop kemudian berjalan keliling kelas mengamati pekerjaan S] "Memakai salah satu cara saja yang mudah. Soalnya yang sebelah ini. [G berjalan ke papan tulis sambil mengotaki soal yang tadi ditulis di papan tulis] Tidak perlu dua cara ini dipakai semua, cukup salah satu yang kamu anggap mudah. [G sambil menunjuk dua cara yang di papan tulis]
106. [SS kembali mengerjakan soal yang diberikan oleh G]
107. G : [G berkeliling kelas mengamati pekerjaan S] "Katanya sudah mudeng. Diulang lagi. Kalau memotong sumbu ye, haraga ekny berapa?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
108. [SS tidak ada yang menjawab, ada BS masih terus mengerjakan soal dan tidak memperhatikan G]
109. G : "Kalau memotong sumbu ye, eknya berapa?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
110. BS : "Nol."
111. G : "Itu eknya diganti nol, kan ye nya ketemu. Kalau memotong sumbu ek. Yang nol adalah?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
112. BS : "Ye." [BS menjawab dengan suara pelan]
113. G : "Ye nya diganti nol, kan ekny ketemu. [G kembali ke meja G menyiapkan soal yang akan digunakan untuk remidi sambil memperhatikan SS dari meja G] Dah selesai?" [G sambil berjalan ke depan kelas]
114. SS : "Belum."
115. G : "Satu nomer?" [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

116. BS : “Sudah.”
117. G : “Belum atau sudah?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
118. BS : *[BS menjawab]* “Belum... *[Bs menjawab]* Sudah...”
119. G : “Mengecek saja. Ini memotong sumbu ye kalau ek nya nol. Titik potong berapa koma berapa?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
120. BS : “Nol koma dua”
121. G : “Kalau bener mestinya nol koma dua. Betul?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
122. SS : “Betul...” *[BS menjawab dengan suara keras]*
123. G : “Kalau memotong sumbu ek, jika ye nya sama dengan nol. Kalau kamu betul mestinya?” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]*
124. BS : “Enam koma enol”
125. G : “Enam koma enol. Siapa yang betul?” *[G berdiri di depan kelas memandang SS dan sambil mengangkat tangan meminta juga mengangkat tangan]*
126. *[BS yang jawabannya benar mengangkat tangan]*
127. G : “Ya diulang lagi. Diskusi sama temannya, yang masih bingung perhatikan sini *[G memandang SS sambil mengetuk papan tulis dengan spidol]* Ternyata masih bingung. Memotong sumbu ye itu apabila eknya sama dengan?” *[G berdiri di dekat papan tulis memandang SS sambil menunjuk papan tulis dengan spidol]*
128. BS : “Nol.”
129. G : “Yang penting ek nya itu langsung diganti nol, ini langsung diganti nol, nol plus tiga ye sama dengan enam. Ye nya sama dengan enam bagi tiga. *[G sambil menunjuk soal yang tadi ditulis di papan tulis dengan spidol]* Perhatikan sini! *[G memandang SS sambil mengetuk papan tulis dengan spidol]* Kalau memotong sumbu ek yang nol apanya?” *[G memandang SS sambil menunjuk papan tulis dengan spidol]*
130. BS : “Ye” *[BS memperhatikan penjelasan G di papan tulis]*
131. G : “Yenya langsung diganti nol. Maka ek sama dengan enam. *[G memandang SS sambil menunjuk soal yang tadi ditulis papan tulis dengan spidol]* Apa sulit yang seperti ini.” *[G memandang SS]*
132. BS : “Tidak.” *[BS lain diam sambil memperhatikan G]*
133. G : “Kalau ek nya nol ya ek nya diganti nol. Kalu ye nya nol ya ye nya diganti nol.” *[G sambil berjalan kembali ke meja G]*
134. *[SS kembali mengerjakan soal yang diberikan G]*
135. G : *[G memperhatikan SS dari meja G]* “Sekarang dipersiapkan kertasnya. Mohon perhatian, supaya buku matematikanya tidak mengganggu, disimpan saja. Yang kedua, bekerjalah sejujur mungkin. Bekerja sendiri sejujur mungkin. Kita akan menggunakan waktu tiga puluh menit.” *[G berdiri di depan kelas sambil memandang SS kemudian membagikan soal]*
136. S9 : “Pak, saya ikut remidi?”
137. G : “Boleh ikut.” *[G sambil membagikan soal kepada SS]*
138. S11 : “Pak kalau misalnya lebih baik dari yang kemarin yang dipakai yang mana?”
139. G : “Ini perbaikan untuk semua saja, kalau ini nanti yang sepuluh yang dipakai yang sepuluh. Kalau lebih dari sepuluh mungkin kelebihanannya yang dibuang.” *[G sambil membagikan soal kepada SS]*
140. *[SS tertawa]*
141. G : “Silahkan bekerja sejujur mungkin.” *[G sambil mengamati SS]*
142. *[SS mengerjakan ulangan remidi selama 30 menit]*
143. G : *[G berkeliling kelas mengawasi SS mengerjakan ulangan remidi dan juga mengawasi SS dari meja G]* “Oke. Waktunya habis. Cukup. Sudah tiga puluh menit. Tolong diperhatikan, masing masing kelompok pekerjaannya digabung menjadi satu, soalnya dikumpulkan. Kemudian dikumpulkan ke depan. Masing masing kelompok

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- mengumpulkan ke depan. Sambil kalian kembali ke tempat duduk yang tadi.” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
144. [Wakil setiap kelompok mengumpulkan hasil pekerjaan kepada G kemudian SS kembali ke tempat duduk masing-masing, kelas menjadi gaduh karena S saling berbicara dengan teman]
145. G : [G membereskan jawaban S di meja G] “Untuk ulangan hari ini sengaja untuk remidi. Sengaja semua diikutsertakan karena saya ingin melihat kalau memakai diterangkan lebih dulu atau tidak. Kemarin kan hampir tidak dijelaskan, biarkan kamu berdiskusi di dalam kelompok. Perbedaannya akan lebih baik atau tidak , jadi remidinya semua ikut. Tetapi untuk yang akan datang nanti yang ikut remidi hanya yang nilainya belum memenuhi angka batas ketuntasan yaitu enam puluh. [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
146. [BS memperhatikan G dengan tenang dan ada BS lain mengobrol dengan teman sebangku]
147. G : “Kemudian untuk pertemuan yang akan datang, untuk pertemuan minggu depan kita pertemuannya akan datang, pertemuan minggu depan...ya tidak cerita sendiri [G melihat ke arah S yang duduk di belakang] kelas anda ini akan berkembang ke arah kelas suka cerita, kalau saya mengamati dalam tiga minggu empat minggu ini, perkembangannya ke arah suka ngomong. Baik suka ngomong baik tetapi ngomongnya diperlukan saat diperlukan anda ngomong. Kalau anda tidak hati-hati nanti perkembangannya mungkin tidak mendukung perkembangan pribadi yang lebih positif. Maka biasakan sikap disiplin, baik itu disiplin ngomong atau disiplin yang lain-lain.” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
148. [SS menjadi tenang dan memperhatikan G]
149. G : “Oke saya lanjutkan. Pertemuannya kan kita buat dua kali dalam seminggu, hari senin dan hari kamis. Mungkin dalam tiga minggu berturut-turut pertemuan kita hari senin dan hari kamis, maka minta tolong tiap hari senin dan kamis dibawa buku matematikanya. Gantinya kapan? Nah itu setelah tiga minggu jam saya dipakai oleh bapak ibu yang jamnya saya pakai. Jadi pertemuannya kita akhiri untuk hari ini. Kita akhiri dengan berdoa.” [G berdiri di depan kelas sambil memandang SS]
150. [SS mulai bersiap-siap memasukkan alat tulis dan buku-buku ke dalam tas. SS membereskan kursi, berdoa kemudian bersalaman dengan G dan meninggalkan kelas]
151. [G meninggalkan kelas]



YAYASAN KANISIUS CABANG SURAKARTA
SMP KANISIUS P. SENOPATI TIRTOMOYO
Alamat : Jalan Dawung Tirtomoyo Wonogiri 57672, Telp. 0273-3300788

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800 / 018

Yang bertanda tangan dibawah ini kami, Kepala SMP Kanisius P. Senopati di Tirtomoyo Wonogiri Jawa Tengah menerangkan bahwa :

- | | |
|------------------|--|
| 1. Nama | : ANSELMUS ADITYA SETIAWAN |
| 2. NIM | : 061414031 |
| 3. Jabatan | : Mahasiswa |
| 4. Pada | : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta |
| 5. Program Studi | : Pendidikan Matematika |
| 6. Jurusan | : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. |

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SMP Kanisius P. Senopati Tirtomoyo Wonogiri Jawa Tengah.

Mulai : bulan Agustus 2010.

Berakhir : bulan Oktober 2010.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenar – benarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tirtomoyo, 03 Februari 2011.

Kepala Sekolah.

