

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN REMEDIAL PADA
POKOK BAHASAN FAKTORISASI ALJABAR DI KELAS VIII
SMP BRUDER SINGKAWANG**

**Sebuah Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Remedial
di SMP Bruder Singkawang Tahun Ajaran 2009/2010**

Skripsi

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



Oleh:

Saberina Ba Vellesty Saidin

NIM. 051414003

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

2010

SKRIPSI

**PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN REMEDIAL PADA
POKOK BAHASAN FAKTORISASI ALJABAR DI KELAS VIII
SMP BRUDER SINGKAWANG**

**Sebuah Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Remedial
di SMP Bruder Singkawang Tahun Ajaran 2009/2010**

Oleh:

Saberina Ba Vellesty Saidin

NIM: 051414003

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Drs. Th. Sugiarto, M.T.

Tanggal: 25 Februari 2010

SKRIPSI

PELAKSANAAN PROSES PEMBELAJARAN REMEDIAL PADA
POKOK BAHASAN FAKTORISASI ALJABAR DI KELAS VIII
SMP BRUDER SINGKAWANG

Sebuah Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Remedial
di SMP Bruder Singkawang Tahun Ajaran 2009/2010

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Saberina Ba Vellesty Saidin

NIM : 051414003

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 11 Maret 2010
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	Drs. Domi Severinus, M.Si.
Sekretaris	Prof. Dr. St. Suwarsono
Anggota	Drs. Th. Sugiarto, M.T.
Anggota	Drs. A. Sardjana, M.Pd.
Anggota	Hongki Julie, S.Pd., M.Si.

Yogyakarta, 11 Maret 2010

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sanata Dharma



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

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Ketika hatiku merasa pahit dan buah pinggangku
menusuk-nusuk rasanya,
aku dungu dan tidak mengerti
seperti hewan aku di dekatmu.
Tetapi aku tetap di dekatmu;
Engkau memegang
tangan kananku.
Dengan nasihat-Mu Engkau
menuntun aku,
dan kemudian Engkau mengangkat
aku ke dalam kemuliaan*

(Mazmur:21-24)



Dengan penuh syukur kupersembahkan skripsiku ini untuk:

Sumber kekuatanku

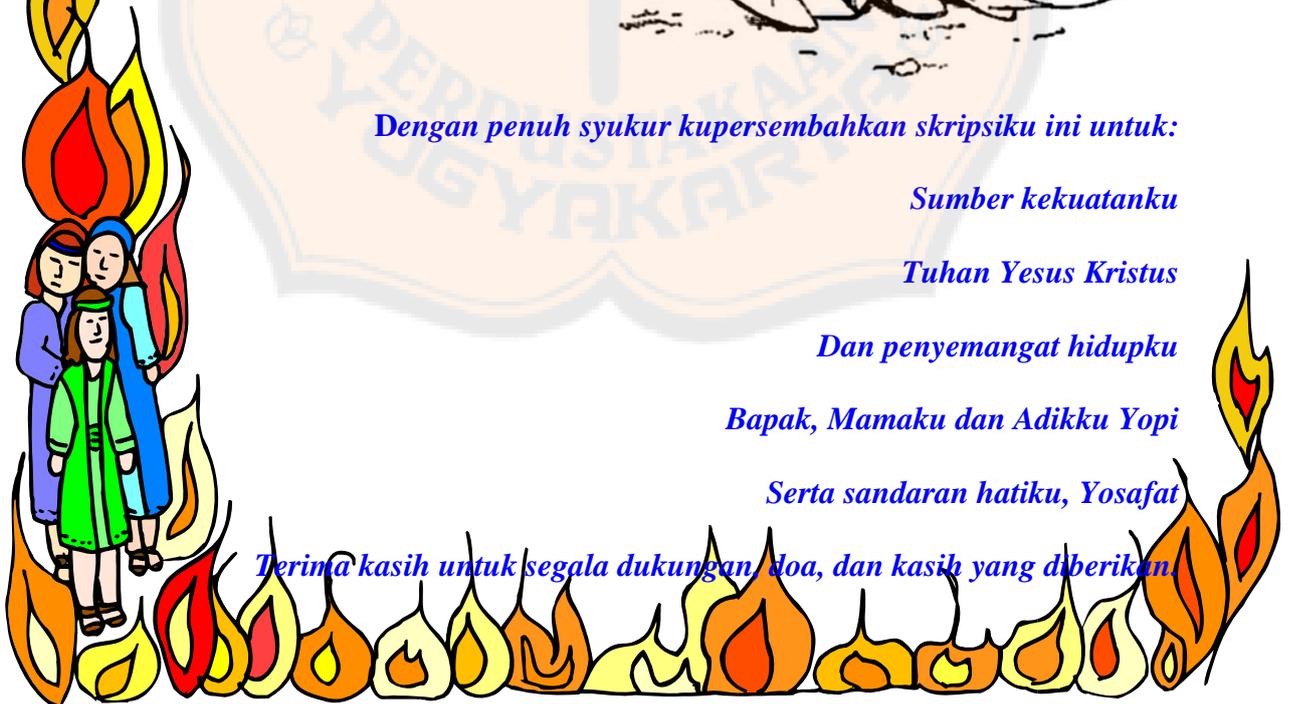
Tuhan Yesus Kristus

Dan penyemangat hidupku

Bapak, Mamaku dan Adikku Yopi

Serta sandaran hatiku, Yosafat

Terima kasih untuk segala dukungan, doa, dan kasih yang diberikan.



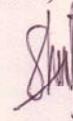
PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

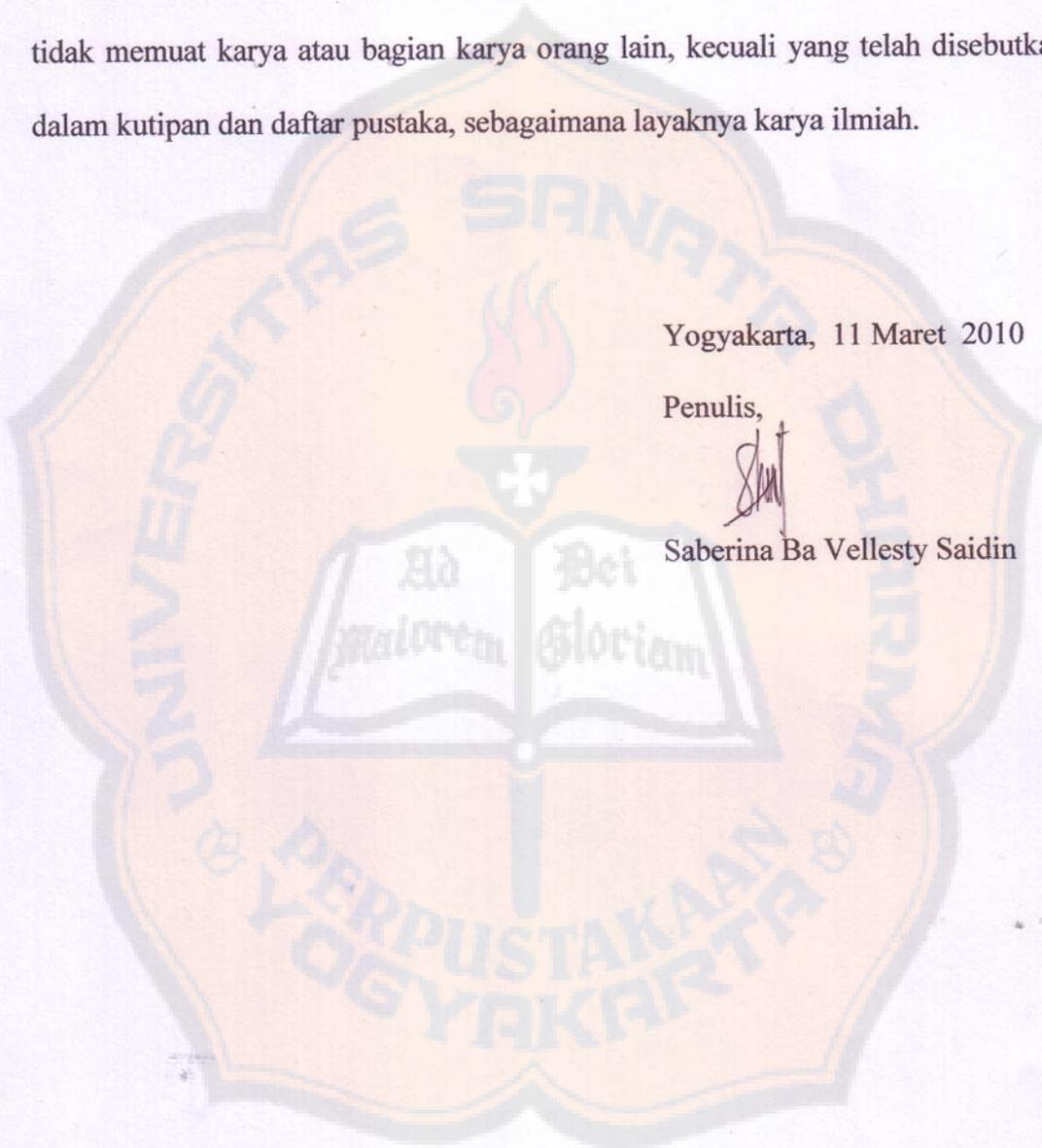
Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 11 Maret 2010

Penulis,



Saberina Ba Vellesty Saidin



ABSTRAK

Saberina Ba Vellesty Saidin, 2010. Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial Pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang: Sebuah Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Remedial di SMP Bruder Singkawang Tahun Ajaran 2009/2010. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

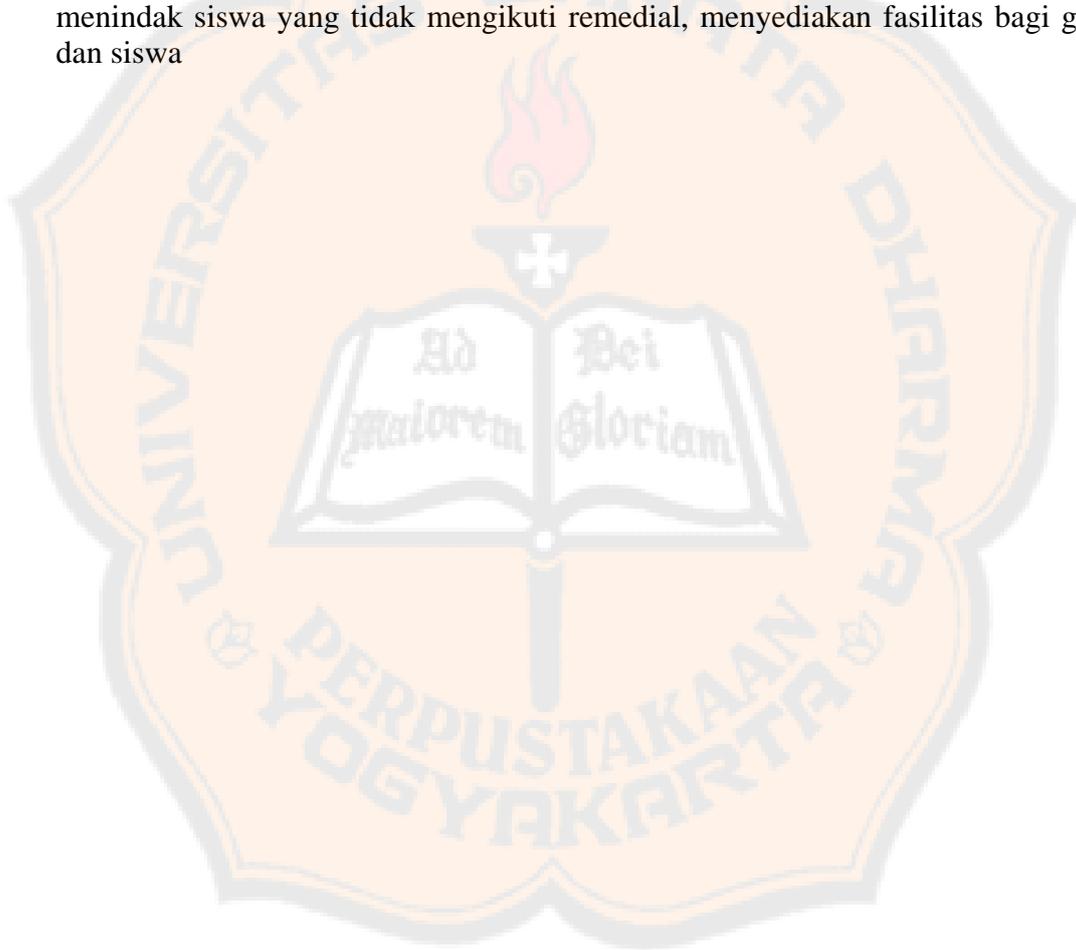
Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mengetahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Bruder Singkawang, (2) Mengetahui sejauh mana proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika, (3) Mengetahui faktor-faktor apa yang menghambat proses pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di SMP Bruder Singkawang, (4) Mengetahui usaha-usaha yang dilakukan oleh sekolah dalam mengatasi faktor-faktor yang menghambat proses pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di SMP Bruder Singkawang.

Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2009 dengan subjek penelitian siswa SMP Bruder Singkawang kelas VIII, guru matematika yang mengajar di kelas VIII dan kepala sekolah SMP Bruder Singkawang, sedangkan objek penelitiannya adalah proses pembelajaran remedial, kesulitan belajar siswa sebelum dan sesudah remedial, hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial dan upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah. Dalam pengumpulan data metode yang digunakan adalah observasi, catatan lapangan, wawancara dan dokumen tes dan hasil tes.

Hasil penelitian ini adalah (1) pada pembelajaran remedial yang dilakukan guru A menjalankan 3 fungsi remedial yaitu fungsi korektif, fungsi pemahaman dan fungsi penyesuaian. Fungsi pengayaan, akselerasi dan terapeutik tidak terlihat pada proses pembelajaran remedial. Sedangkan pada pembelajaran remedial yang dilakukan guru B menjalankan 5 fungsi remedial yaitu fungsi korektif, fungsi pemahaman, fungsi penyesuaian, fungsi pengayaan dan fungsi akselerasi, sedangkan fungsi terapeutik tidak dijalankan oleh guru. Dari pembelajaran yang dilakukan guru A tampak bahwa strategi terutama pada persiapan, teknik penguasaan kelas dan teknik penyampaian materi yang belum berjalan dengan baik. Sedangkan guru B telah mencoba melakukan proses pembelajaran remedial dengan baik meskipun pemahaman diri guru akan siswa masih kurang terutama pada identifikasi kesulitan belajar siswa. (2) kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah remedial adalah kesulitan yang berkaitan dengan kesalahan konsep dan kesalahan teknis sebelum maupun sesudah remedial. Kesalahan konsep yang banyak dilakukan siswa yaitu kesalahan konsep dalam menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pangkat dalam bentuk aljabar. Kesalahan teknis yang banyak dilakukan siswa yaitu kesalahan teknis dalam perhitungan. Dua indikator yang harus dicapai siswa kelas VIIIA yaitu indikator 2 dan indikator 3 (lihat halaman 64 tabel 4.5) mengalami kenaikan persentase jumlah siswa yang melakukan kesalahan. Dua indikator yang harus dicapai siswa kelas VIIIB yaitu indikator 2 dan indikator 3 (lihat halaman 64 tabel

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

4.5) masing-masing cenderung mengalami kenaikan dan penurunan persentase jumlah siswa yang melakukan kesalahan. Empat dari lima indikator yang harus dicapai siswa kelas VIIC dan VIID yaitu indikator 2, 4,5 dan 6 (lihat halaman 64 tabel 4.5) mengalami perbaikan sesudah remedial. Sedangkan untuk indikator 3 (lihat halaman 64 tabel 4.5) cenderung mengalami penurunan persentase. (3) hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial yaitu waktu pelaksanaan remedial yang kurang pas antara guru dan siswa, kurangnya persiapan guru dalam pembelajaran remedial karena padatnya jadwal mengajar guru, kurangnya respon siswa dalam mengikuti remedial, kurangnya dukungan orangtua dalam memotivasi belajar siswa, (4) upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan yaitu mengadakan pertemuan antara guru dan orang tua, menindak siswa yang tidak mengikuti remedial, menyediakan fasilitas bagi guru dan siswa



ABSTRACT

Saberina Ba Vellesty Saidin. 2010. *The Implementation of Remedial Teaching and Learning Process on the Topic of Algebraic Factorization at SMP Bruder VIII Singkawang: A Case Study on the Implementation of Remedial Teaching and Learning at SMP Bruder Singkawang in the School Year 2009/2010. A Thesis. Mathematics Education Study Program, Departement of Mathematics and Science Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.*

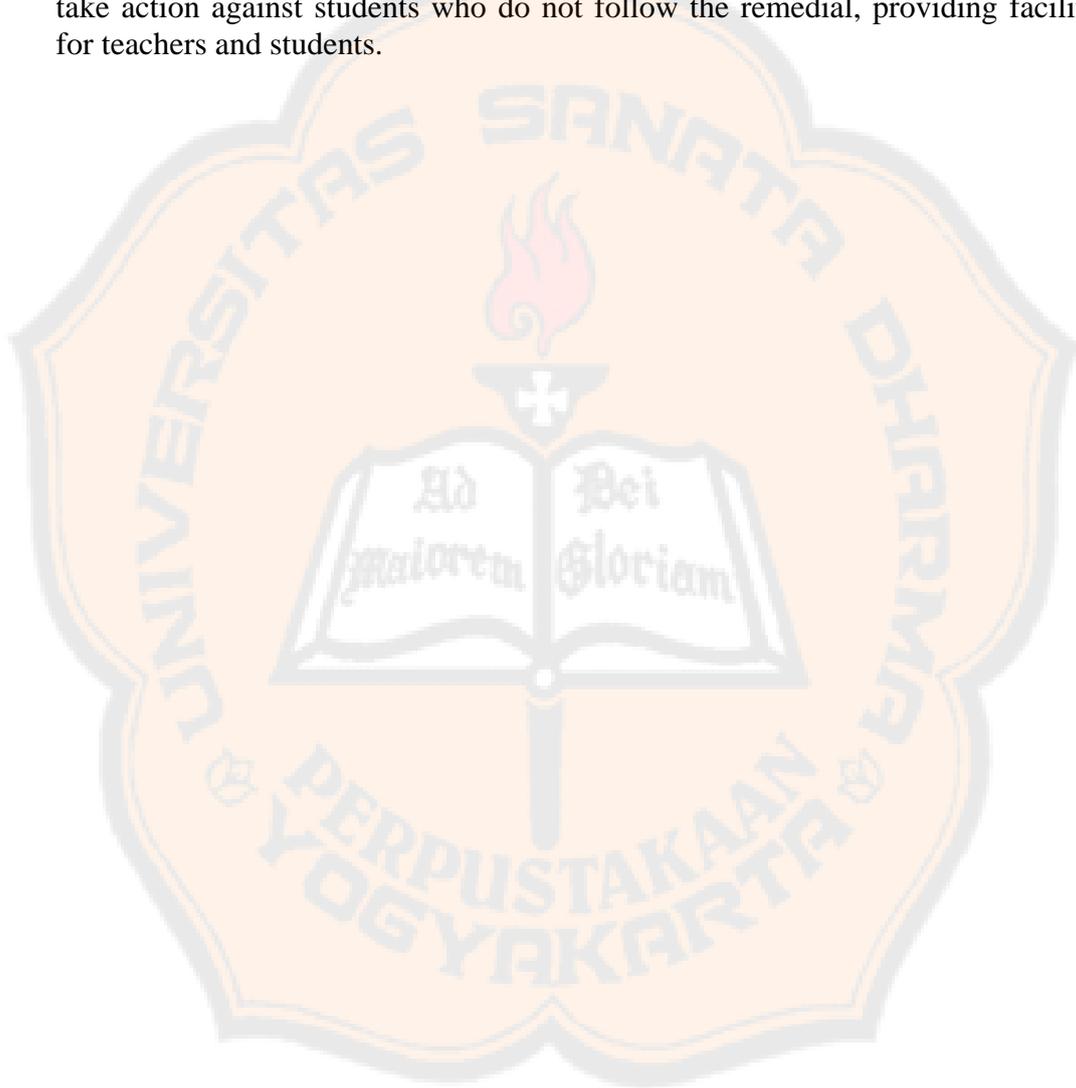
The purpose of this study was (1) Determine the extent to which the implementation of remedial teaching in mathematics at SMP Bruder VIII Singkawang, (2) Determine the extent of remedial learning process at SMP Bruder Singkawang help students who have difficulty learning mathematics, (3) Knowing what factors that impede the learning process on the remedial math courses in SMP Bruder Singkawang, (4) Knowing the efforts made by schools in overcoming factors that impede the learning process on the remedial math courses at SMP Bruder Singkawang.

Research conducted in August 2009 with the subject matter of SMP Bruder VIII Singkawang, math teacher who taught in SMP Bruder VIII Singkawang, while the research object is a remedial learning process, students' learning difficulties before and after remedial barriers against remedial learning process and the efforts made by teachers and schools. In data collection methods used are observation, field notes, interviews and document tests and test results.

The results of this study are (1) on the learning undertaken remedial teachers perform a remedial function of the 3 corrective function, the function of understanding and adjustment functions. Function enrichment, acceleration and therapeutic are not visible in remedial learning process. While the study conducted remedial teacher B runs 5 remedial functions of corrective functions, understanding the function, the adjustment function, the function of enrichment and acceleration functions, while the therapeutic function is not run by teachers. Learning from a teacher does seem that the strategy, especially in the preparation, technical mastery and technique class delivery of material that has not gone well. While the teacher B had tried to do remedial learning process well despite self-understanding student teachers will still lacking, especially in the identification of students' learning difficulties. (2) the difficulties experienced by students before and after remedial are difficulties related to the concept of error and technical error before and after remedial. Misconception that many students do that is a mistake in completing the operation concept of addition, subtraction, multiplication and rank in the form of algebra. Technical errors that many students made the technical error in the calculation. Two indicators that must be achieved VIIIA of indicators and indicator 3 (see page 64 table 4.5) increased the percentage of students who make mistakes. Two indicators that must be achieved VIIIB are indicators 2 and 3 indicators (see page 64 table 4.5) of each tends to increase and decrease in the percentage of students who make mistakes. Four of the five indicators that must be achieved VIIC and 2 indicators VIID 4, 5 and 6

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

(see page 64 table 4.5) showed improvement after the remedial. As for indicator 3 (see page 64 table 4.5) tends to decrease the percentage. (3) the obstacles to the learning process experienced by schools in the implementation of remedial teaching remedial implementation time of less fit between teachers and students, lack of preparation for teachers in remedial teaching because of tight schedules to teach the teachers, the lack of response in the following remedial students, lack of support parents in motivating students to study, (4) the efforts made by teachers and schools to overcome the obstacles of a meeting between teachers and parents, take action against students who do not follow the remedial, providing facilities for teachers and students.



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas limpahan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Banyak hambatan dan rintangan yang penulis alami dalam proses penyusunan skripsi ini. Namun, karena anugerah-Nya, keterlibatan, dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat melaluinya dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak, antara lain:

1. Tuhan Yesus Kristus, pemberi anugerah yang luar biasa. Terima kasih atas segala kemudahan yang diberikan.
2. Bapak Drs. Th. Sugiarto, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan kepada penulis dengan sabar. Terima kasih atas segala motivasi, saran, dan kritik selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. St. Suwarsono selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Kepala Sekolah dan Bapak-Ibu guru SMP Bruder Singkawang khususnya untuk guru matematika di kelas VIII. Terima kasih atas kesempatan dan ijin yang diberikan dan bersedia meminjamkan *handycam* bagi peneliti.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Segenap Dosen dan seluruh staf sekretariat Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sanata Dharma.
 6. Keluargaku: Bapakku Benediktus Saidin dan Mamaku Katarina, Yopi, Ruri, Yuni, Dian dan Uta. Terima kasih atas doa, kebersamaan, dukungan, dan dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi.
 7. Yosafat terima kasih untuk segala nasihat, kasih, kebersamaan, semangat, doa, dorongan, dan dukungan. Terima kasih karena selalu mengingatkanku. Tuhan memberkati.
 8. Ibu Theresia Soeng yang merupakan sumber inspirasiku terima kasih atas kepercayaan, semangat dan dukungan dari Ibu selama ini.
 9. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu
- Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat pada skripsi ini. Saran dan kritik selalu penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dan perkembangan pendidikan dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 11 Maret 2010

Penulis



Saberina Ba Vellesty Saidin

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Saberina Ba Vellesty Saidin

Nomor Mahasiswa : 051414003

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

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial Pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang: Sebuah Studi Kasus Tentang Pelaksanaan Pembelajaran Remedial di SMP Bruder Singkawang Tahun Ajaran 2009/2010.

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, 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 meminta izin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

Pada Tanggal : 25 Februari 2010

Yang menyatakan



(Saberina Ba Vellesty Saidin)

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Perumusan masalah	5
C. Tujuan penelitian	5
D. Batasan istilah	6
E. Manfaat penelitian.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8
A. Hakikat pembelajaran remedial.....	8
1. Pengertian pembelajaran remedial	8

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Fungsi pembelajaran remedial	8
3. Prinsip pembelajaran remedial.....	13
4. Waktu pemberian pembelajaran remedial.....	14
B. Belajar tuntas sebagai kriteria keberhasilan kegiatan belajar mengajar.....	15
C. Tingkat dan jenis kesulitan yang dihadapi siswa	17
D. Kategori jenis kesalahan	18
E. Materi faktorisasi aljabar.....	20
F. Kerangka berpikir	25
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	28
A. Jenis penelitian.....	28
B. Subyek dan objek penelitian	28
C. Tempat dan waktu penelitian	28
D. Jenis data	28
E. Metode pengumpulan data	29
F. Instrumen penelitian.....	32
G. Tabulasi data, triangulasi data dan teknik analisis data	35
H. Rancangan penelitian	44
BAB IV. DATA DAN ANALISIS DATA	47
A. Tabulasi data	47
B. Triangulasi data proses pembelajaran remedial di Smp Bruder	61
C. Analisa data.....	71

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

1. Proses pembelajaran remedial di Smp Bruder	71
2. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa sebelum dan sesudah remedial	94
3. Hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial	122
4. Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut	123
BAB V. PEMBAHASAN	125
A. Proses Pembelajaran Remedial di SMP Bruder	125
B. Kesulitan-Kesulitan yang Dialami Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Remedial.....	130
C. Hambatan-Hambatan yang Dialami Sekolah yang Menghambat Proses Pembelajaran Remedial	140
D. Usaha-Usaha yang Dilakukan Sekolah untuk Mengatasi Hambatan tersebut.....	141
BAB VI. PENUTUP	143
A. Kesimpulan	143
B. Saran.....	149
DAFTAR PUSTAKA	151
LAMPIRAN	152

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Aktivitas yang dilakukan guru berdasarkan fungsi remedial.....	24
Tabel 3.1	Tabel instrumen Penelitian	32
Tabel 3.2	Tabel daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII	35
Tabel 3.3	Tabel daftar nilai evaluasi remedial siswa kelas VIII.....	35
Tabel 3.4.1	Tabel proses remedial yang dilakukan guru	36
Tabel 3.4.2	Tabel hasil remedial yang dilakukan guru	36
Tabel 3.5	Tabel spesifikasi penyusunan tes kelas VIII.....	36
Tabel 3.6	Tabel kesesuaian soal ulangan harian dan evaluasi remedial .	37
Tabel 3.7	Tabel hasil wawancara.....	37
Tabel 3.8.1	Tabel kesesuaian data proses pembelajaran remedial guru dari instrumen lembar observasi dan instrumen catatan lapangan	37
Tabel 3.8.2	Tabel hasil triangulasi berdasarkan aspek yang dilakukan dan tidak dilakukan Guru A pada proses pembelajaran remedial	38
Tabel 3.8.3	Tabel hasil triangulasi proses pembelajaran remedial guru ...	38
Tabel 3.9	Tabel analisis nilai ulangan siswa kelas VIII.....	38
Tabel 3.10	Tabel analisis nilai hasil remedial siswa kelas VIII.....	39
Tabel 3.11.1	Tabel analisis perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII	40

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 3.11.2	Tabel analisis lanjutan perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII	40
Tabel 3.11.3	Tabel analisis lanjutan berdasarkan jumlah siswa kelas VIII yang melakukan kesalahan	40
Tabel 3.12	Tabel analisis proses pembelajaran remedial guru	40
Tabel 3.13	Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal ulangan siswa kelas VIII.....	41
Tabel 3.14	Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal evaluasi remedial siswa kelas VIII	41
Tabel 3.15	Tabel analisis perkembangan prestasi siswa kelas VIII.....	42
Tabel 3.16	Tabel analisis lanjutan perkembangan prestasi siswa kelas VIII	42
Tabel 3.17	Tabel analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII	42
Tabel 3.18	Tabel analisis perbandingan frekuensi dan persentase siswa kelas VIII yang melakukan kesalahan.....	43
Tabel 3.19	Tabel analisis hambatan-hambatan yang dialami oleh pihak sekolah	43
Tabel 3.20	Tabel analisis upaya-upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah	44
Tabel 4.1	Tabel daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII	47
Tabel 4.2	Tabel daftar nilai evaluasi remedial siswa kelas VIII.....	50

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.3.1	Tabel proses remedial yang dilakukan guru A.....	52
Tabel 4.3.2	Tabel hasil remedial yang dilakukan guru A	52
Tabel 4.4.1	Tabel proses remedial yang dilakukan guru B.....	53
Tabel 4.4.2	Tabel hasil remedial yang dilakukan guru B	56
Tabel 4.5	Tabel spesifikasi penyusunan tes kelas VIII.....	57
Tabel 4.6	Tabel kesesuaian soal ulangan harian dan evaluasi remedial .	57
Tabel 4.7.1	Tabel hasil wawancara dengan guru A	58
Tabel 4.7.2	Tabel hasil wawancara dengan guru B.....	59
Tabel 4.7.3	Tabel hasil wawancara dengan kepala sekolah.....	60
Tabel 4.8.1	Tabel kesesuaian data proses pembelajaran remedial guru A dari instrumen lembar observasi dan instrumen catatan lapangan	61
Tabel 4.8.2	Tabel hasil triangulasi berdasarkan aspek yang dilakukan dan tidak dilakukan Guru A pada proses pembelajaran remedial	63
Tabel 4.8.3	Tabel hasil triangulasi proses pembelajaran remedial guru A	65
Tabel 4.9.1	Tabel kesesuaian data proses pembelajaran remedial guru B dari instrumen lembar observasi dan instrumen catatan lapangan	66
Tabel 4.9.2	Tabel hasil triangulasi berdasarkan aspek yang dilakukan dan tidak dilakukan guru B pada proses pembelajaran remedial.....	68
Tabel 4.9.3	Tabel hasil triangulasi proses pembelajaran remedial guru B	70

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.10	Tabel analisis nilai ulangan siswa kelas VIII.....	71
Tabel 4.11	Tabel analisis nilai hasil remedial siswa kelas VIII.....	71
Tabel 4.12.1	Tabel analisis perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII A	72
Tabel 4.12.2	Tabel analisis lanjutan perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII A	75
Tabel 4.12.3	Tabel analisis lanjutan berdasarkan jumlah siswa kelas VIII A yang melakukan kesalahan	77
Tabel 4.13.1	Tabel analisis perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII B	78
Tabel 4.13.2	Tabel analisis lanjutan perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII B	82
Tabel 4.13.3	Tabel analisis lanjutan berdasarkan jumlah siswa kelas VIII B yang melakukan kesalahan	84
Tabel 4.14	Tabel analisis proses pembelajaran remedial guru A.....	86
Tabel 4.15.1	Tabel analisis perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII C dan VIII D	87
Tabel 4.15.2	Tabel analisis lanjutan perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial kelas VIII C dan VIII D.....	89
Tabel 4.15.3	Tabel analisis lanjutan berdasarkan jumlah siswa kelas VIII C dan VIII D yang melakukan kesalahan	91
Tabel 4.16	Tabel analisis proses pembelajaran remedial guru B.....	92
Tabel 4.17.1	Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal ulangan	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

siswa kelas VIII A.....	94
Tabel 4.17.2 Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal ulangan siswa kelas VIII B	95
Tabel 4.17.3 Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal ulangan siswa kelas VIII C dan VIII D.....	95
Tabel 4.18.1 Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal evaluasi remedial siswa kelas VIII A	96
Tabel 4.18.2 Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal evaluasi remedial siswa kelas VIII B	96
Tabel 4.18.3 Tabel analisis spesifikasi penyusunan soal evaluasi remedial siswa kelas VIII C dan VIII D.....	96
Tabel 4.19.1 Tabel analisis perkembangan prestasi siswa kelas VIII A dan VIII B	97
Tabel 4.19.2 Tabel analisis perkembangan prestasi siswa kelas VIII C dan VIII D.....	98
Tabel 4.20 Tabel analisis lanjutan perkembangan prestasi siswa kelas VIII	98
Tabel 4.21.1 Tabel analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII A.....	99
Tabel 4.21.2 Tabel analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII B	104
Tabel 4.21.3 Tabel analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas	

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

VIII C dan VIII D.....	114
Tabel 4.22.1 Tabel analisis perbandingan frekuensi dan persentase siswa kelas VIII A yang melakukan kesalahan.....	121
Tabel 4.22.2 Tabel analisis perbandingan frekuensi dan persentase siswa kelas VIII B yang melakukan kesalahan.....	121
Tabel 4.22.3 Tabel analisis perbandingan frekuensi dan persentase siswa kelas VIII C dan VIII D yang melakukan kesalahan	121
Tabel 4.23 Tabel analisis hambatan-hambatan yang dialami oleh pihak sekolah	122
Tabel 4.24 Tabel analisis upaya-upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah	123
Tabel 5.1 Tabel perbandingan kualitas soal sebelum dan sesudah remedial.....	131
Tabel 5.2.1 Tabel kesalahan siswa kelas VIII A sebelum dan sesudah remedial	134
Tabel 5.2.2 Tabel kesalahan siswa kelas VIII B sebelum dan sesudah remedial	135
Tabel 5.2.3 Tabel kesalahan siswa kelas VIII C dan VIII D sebelum dan sesudah remedial	141

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.....	153
A.1 Kisi-Kisi Instrumen.....	154
A.1.1 Pedoman observasi.....	154
A.1.2 Pedoman wawancara.....	156
A.2 Hasil Observasi	157
A.2.1 Hasil Observasi Pembelajaran Remedial kelas VIII A dan VIII B	157
A.2.2 Hasil Observasi Pembelajaran Remedial kelas VIII A dan VIII B	159
LAMPIRAN B	161
B.1 Soal ulangan harian.....	162
B.1.1 Soal ulangan harian kelas VIII A	162
B.1.2 Soal ulangan harian kelas VIII B.....	162
B.2 Soal tes evaluasi remedial	163
B.2.1 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII A	163
B.2.2 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII B.....	163
LAMPIRAN C	164
C.1 Transkripsi proses pembelajaran remedial.....	165
C.1.1 Guru A.....	165
C.1.2 Guru B	169
C.2 Transkripsi hasil wawancara dengan pihak sekolah.....	190
C.2.1 Guru A.....	190

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

C.2.2	Guru B.....	191
C.2.3	Kepala sekolah	193
C.3	Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal ulangan harian.....	195
C.3.1	Herka.....	195
C.3.2	Sufi	196
C.3.3	Ani.....	197
C.3.4	Bidam	198
C.3.5	Clausia.....	199
C.3.6	Herri	201
C.3.7	Junto	202
C.3.8	Junty	203
C.3.9	Kunto.....	204
C.3.10	Lida	205
C.3.11	Melsa	206
C.3.12	Rias	208
C.3.13	Stelie.....	209
C.3.14	Thina.....	210
C.3.15	Yusi	211
C.4	Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal evaluasi remedial	213
C.4.1	Herka.....	213
C.4.2	Sufi	213

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

C.4.3	Ani.....	213
C.4.4	Bidam.....	214
C.4.5	Clausia.....	214
C.4.6	Herri.....	214
C.4.7	Junto.....	214
C.4.8	Kunto.....	215
C.4.9	Lida.....	215
C.4.10	Melsa.....	215
C.4.11	Rias.....	216
C.4.12	Stelie.....	216
C.4.13	Thina.....	216
C.4.14	Yusi.....	216
LAMPIRAN D.....		217
D.1	Daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII A.....	218
D.2	Daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII B.....	219
D.3	Analisis soal ulangan siswa kelas VIII C.....	220
D.4	Analisis soal ulangan siswa kelas VIII D.....	221
LAMPIRAN E.....		222
E.1	Lembar pekerjaan ulangan harian siswa.....	223
E.2	Lembar pekerjaan evaluasi remedial siswa.....	235
LAMPIRAN F.....		243
F.1	Surat permohonan penelitian.....	244
F.2	Surat keterangan.....	245

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha memanusiakan manusia yang pada dasarnya adalah upaya mengembangkan kemampuan /potensi individu sehingga dapat hidup optimal baik secara pribadi maupun sebagai anggota masyarakat serta memiliki nilai-nilai moral dan sosial sebagai pedoman hidupnya. Pendidikan juga dipandang sebagai usaha sadar yang mempunyai tujuan dan usaha mendewasakan anak. Kedewasaan sebagai asumsi dasar pendidikan yang mencakup kedewasaan intelektual, sosial dan moral, tidak semata-mata kedewasaan dalam arti fisik saja. Pendidikan sebagai proses sosialisasi untuk mencapai kompetensi pribadi dan sosial sebagai dasar untuk mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya (Arikunto,1994:23).

Pada tahun 2004 Kurikulum Berbasis Kompetensi ditetapkan di Indonesia. Dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi diharapkan siswa yang mengikuti pendidikan di sekolah memperoleh kompetensi yang diinginkan. Kompetensi perlu dicapai secara tuntas. Dalam istilah UNESCO disebut bahwa belajar itu untuk *to know, to do, to be dan to live together*. Dengan pendekatan ini maka kurikulum lebih menekankan pada kompetensi apa yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa, baik itu kompetensi umum, bidang dan pelajaran tertentu. Sehingga yang diperlukan bukan banyaknya bahan seperti kurikulum berbasis isi, tetapi lebih pada kompetensinya. Dengan model ini yang dimungkinkan

guru menggunakan bahan apapun yang sesuai dengan kompetensi yang dituju, bukan hanya menenkankan urutan bahan.

Dari pemaparan di atas, kompetensi dari individu sangat diutamakan guna meningkatkan kualitas siswa di Indonesia. Ini tentunya tidak terlepas dari usaha yang dilakukan oleh sekolah sebagai lembaga yang berhubungan langsung dengan pendidikan.

Matematika merupakan pelajaran inti di sekolah. Matematika juga sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya. Maka untuk mempelajari matematika dibutuhkan suatu keseriusan oleh seorang siswa, karena dengan keseriusan siswa akan lebih mudah dalam memahami dan mempelajari pelajaran ini. Menurut Hudoyo (1998) matematika adalah berkenaan dengan ide – ide abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalaran deduktif. Pendapat ini menekankan pada ide/konsep atau hubungan yang diatur secara hierarki, maka belajar matematika harus dilakukan secara bertahap dan kontinu.

Pelajaran matematika yang berkaitan dengan ide–ide abstrak ini tidak mudah dipahami secara langsung oleh siswa. Ada siswa yang dapat dengan mudah mengerti dan memahami pelajaran Matematika, tetapi tidak sedikit pula jumlah siswa yang sulit untuk mengerti dan memahaminya. Hal ini bisa disebabkan karena daya pikir siswa tersebut lamban (kurang tanggap) terhadap pelajaran yang diterimanya sehingga siswa tersebut belum tuntas belajarnya.

Belum tercapainya tingkat ketuntasan belajar dalam pembelajaran matematika, dapat dijadikan indikator bahwa dalam pembelajaran ini terdapat kesulitan belajar pada peserta didik. Faktor penyebab dan intensitas kasus kesulitan belajar ada yang dapat ditangani guru dan ada yang dapat dipecahkan oleh peserta didik itu sendiri. Secara metodologis, bahwa penanganan kasus kesulitan belajar dapat dilakukan melalui pendekatan pembelajaran remedial, bimbingan dan penyuluhan, psikoterapi dan atau pendekatan lainnya (Ditjen Dikti, 1984:57) guna meningkatkan mutu pendidikan.

Dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan dan pencapaian tujuan pendidikan yang diharapkan, tentulah banyak cara yang ditempuh diantaranya pelaksanaan perbaikan (*remedial*) dalam proses belajar mengajar. Kegiatan remedial sangat berarti dalam rangka mengatasi perbedaan individual yang ada pada siswa, sebab dalam praktek pengajaran di sekolah yang memakai sistem klasikal, seluruh siswa dipandang sebagai suatu kelompok besar yang diharapkan secara bersama-sama dan dianggap memiliki kemampuan yang berbeda-beda, seperti halnya dalam mencapai tujuan pelajaran, ada siswa yang langsung menguasai pelajaran, namun ada pula siswa yang lamban dalam menguasai pelajaran dan akan mengakibatkan ia mengalami hambatan atau kesulitan dalam belajar, kemudian selanjutnya akan menghambat pula terhadap pencapaian tujuan dari proses tujuan belajarnya. Kesulitan belajar sebagai masalah adalah terletak dalam hal “hambatan” ini, yaitu akibat-akibat yang mungkin akan timbul baik terhadap dirinya maupun lingkungannya bila

hambatan ini tidak segera diatasi. Oleh karena itu adanya hambatan adanya hambatan atau kesulitan belajar ini menuntut usaha-usaha untuk mengatasinya.

Kegiatan remedial dalam proses pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan dalam rangka membantu siswa untuk mengatasi hambatan atau kesulitan belajar yang dialaminya. Kegiatan remedial ini adalah sebagai tindak lanjut dari hasil evaluasi belajar, dimana telah diketahui siswa mana yang mengalami hambatan atau kesulitan dalam proses belajar mengajarnya, kemudian akan diberikan kegiatan remedial sehingga siswa yang bersangkutan akan dapat mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan.

Berdasarkan wawancara antara peneliti dan pihak sekolah SMP Bruder Singkawang didapatkan bahwa pembelajaran remedial yang dilakukan berulang-ulang tidak banyak membantu perubahan nilai siswa terhadap standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah. Untuk pelajaran matematika masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan untuk mencapai ketuntasan belajar, sehingga guru hanya memberi tugas mengingat jumlah siswa per kelas yang banyak sehingga pelayanan terhadap siswa tidak optimal dan guru harus melanjutkan materi. Akibatnya, hasil yang diperoleh siswa bukan hasil yang sesungguhnya melainkan pemberian dari guru. Ini dapat berdampak pada tuntutan pembelajaran menurut Kurikulum Berbasis Kompetensi dimana siswa diharapkan memperoleh kompetensi belum tercapai dengan maksimal. Dari keterangan di atas, maka peneliti tergerak untuk mengadakan penelitian pada sekolah tersebut.

A. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di SMP Bruder Singkawang ?
2. Sejauh mana proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika?
3. Apa faktor yang menghambat proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang?
4. Usaha – usaha apakah yang telah dilakukan oleh guru dan pihak sekolah untuk mengatasi hambatan terhadap proses pembelajaran remedial di SMP Bruder?

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Bruder Singkawang.
2. Mengetahui sejauh mana proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar Matematika.
3. Mengetahui hambatan-hambatan apa saja yang dialami sekolah yang menghambat proses pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di SMP Bruder Singkawang.

4. Mengetahui usaha-usaha yang dilakukan oleh sekolah dalam mengatasi hambatan-hambatan yang menghambat proses pembelajaran remedial pada mata pelajaran matematika di SMP Bruder Singkawang.

C. Batasan Istilah

Istilah-istilah dalam rumusan masalah di atas didefinisikan sebagai berikut:

1. Pembelajaran remedial adalah berhubungan dengan perbaikan.

Yang dimaksud dengan pembelajaran remedial adalah aktivitas pembetulan dalam proses pembelajaran, yang diartikan pula sebagai usaha pemberian bantuan kepada siswa yang mengalami hambatan atau kesulitan belajar sehingga dapat menguasai pelajaran setelah berlangsungnya proses pembelajaran.

2. Siswa yang menjadi subjek penelitian ini adalah siswa SMP Bruder Singkawang kelas VIII tahun ajaran 2009-2010.
3. Kesulitan belajar adalah kesukaran, keadaan yang sulit atau sesuatu yang sulit. Sinyal/tanda yang akan diamati dalam hal ini adalah kesalahan yang dialami oleh siswa dalam mengerjakan pokok bahasan Faktorisasi Aljabar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi mahasiswa calon guru matematika

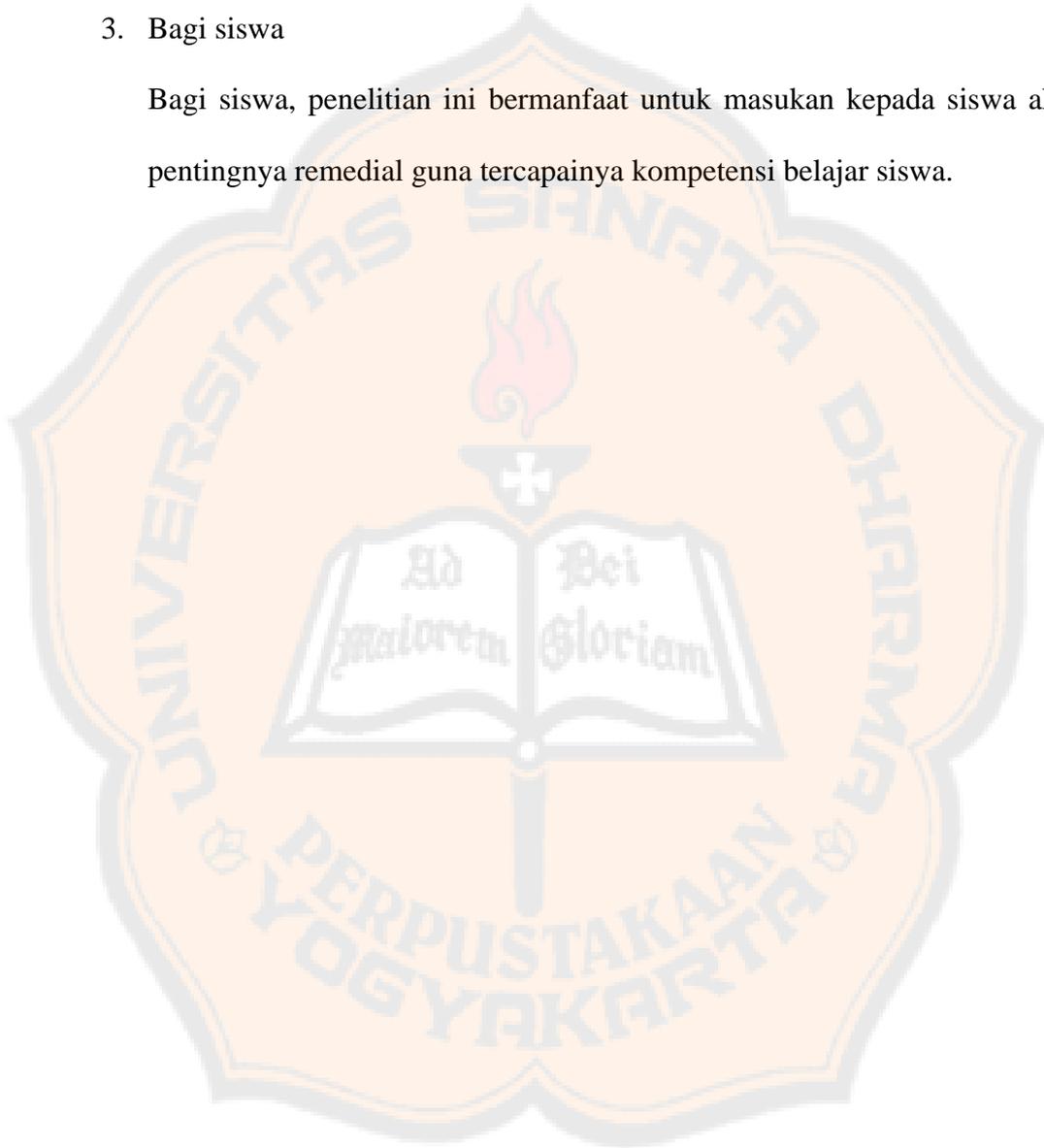
Bagi seorang calon guru matematika, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti yang berkenaan dengan penelitian ini.

2. Bagi pihak sekolah

Sebagai bahan informasi untuk memberi masukan dan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan proses pembelajaran remedial.

3. Bagi siswa

Bagi siswa, penelitian ini bermanfaat untuk masukan kepada siswa akan pentingnya remedial guna tercapainya kompetensi belajar siswa.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Pembelajaran Remedial

Hakikat model pembelajaran remedial akan dibahas dalam beberapa bagian, yakni pengertian pembelajaran remedial, fungsi pembelajaran remedial, prinsip pembelajaran remedial dan waktu pemberian pembelajaran remedial.

1. Pengertian Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial adalah pembelajaran yang bersifat pengulangan, yang bertujuan untuk memperbaiki pengajaran sebelumnya, yang disebabkan karena pengajaran sebelumnya kurang/tidak berhasil (ada TIK yang belum tercapai persentasenya, penyerapan pelajaran kecil, dan lain-lain). Pembelajaran remedial ini adalah pengajaran yang berfungsi untuk penyembuhan, membetulkan atau membuat menjadi baik, untuk mencapai hasil yang optimal sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa melalui keseluruhan proses belajar-mengajar dan keseluruhan pribadinya (Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, 1991:144-145).

2. Fungsi Pembelajaran Remedial

Sebagai salah satu upaya membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar, kegiatan remedial memiliki beberapa fungsi yang penting bagi keseluruhan proses pembelajaran. Warkitri dkk pada modul belajar dan pembelajaran II (dalam Suciati pada <http://ipasmk.blogspot.com/2008/12/>

kegiatan-remedial.html) menyebutkan enam fungsi kegiatan remedial dalam kaitannya dengan proses pembelajaran, yaitu:

a. Fungsi korektif

Fungsi korektif digunakan bagi kegiatan pembelajaran karena melalui kegiatan remedial guru memperbaiki cara mengajarnya dan siswa memperbaiki cara belajarnya. Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa, guru memperbaiki berbagai aspek proses pembelajaran, mulai dari rumusan tujuan, materi pelajaran, kegiatan pembelajaran dan evaluasi. Dalam kegiatan remedial guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran sesuai dengan taraf kemampuan siswa; mengorganisasikan kembali materi pelajaran sesuai dengan taraf kemampuan siswa; memilih dan menerapkan berbagai alat bantu pengajaran untuk mempermudah siswa memahami materi pelajaran yang disajikan; dan sebagainya.

b. Fungsi pemahaman

Kegiatan remedial mempunyai fungsi pemahaman karena dalam kegiatan remedial akan terjadi proses pemahaman baik pada diri guru maupun diri siswa. Bagi guru, untuk melaksanakan kegiatan remedial, guru terlebih dahulu harus memahami kelebihan dan kelemahan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukannya. Sebelum guru menentukan jenis kegiatan remedial yang akan dilaksanakan, guru terlebih dahulu harus mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakannya. Apakah metode, media yang digunakan telah

membantu mempermudah pemahaman siswa. Bagi siswa, melalui kegiatan remedial mereka akan lebih memahami kelebihan dan kelemahan cara belajarnya. Sebelum kegiatan remedial, guru mengajak siswa mengevaluasi kegiatan belajarnya. Apa yang mereka lakukan selama kegiatan pembelajaran? Apakah mereka memperhatikan penjelasan guru dengan seksama? Apakah tugas yang diberikan dikerjakan dengan sungguh – sungguh?

c. Fungsi penyesuaian

Kegiatan remedial memiliki fungsi penyesuaian karena pelaksanaan kegiatan remedial disesuaikan dengan kesulitan dan karakteristik individu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Tujuan dan materi pelajaran disesuaikan dengan kesulitan yang dihadapi individu siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menerapkan kekuatan yang dimiliki siswa melalui penerapan berbagai metode mengajar dan alat pengajaran. Semua aspek kegiatan remedial disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik individu siswa, agar siswa tidak lagi merasa terbebani dengan kegiatan pembelajaran bahkan menjadi termotivasi.

d. Fungsi pengayaan

Kegiatan remedial mempunyai fungsi pengayaan bagi proses pembelajaran karena melalui kegiatan remedial guru memanfaatkan sumber belajar, metode mengajar atau alat bantu pengajaran yang lebih bervariasi dari yang diterapkan guru dalam pembelajaran biasa. Dalam

kegiatan remedial guru dapat meminta siswa untuk membaca referensi lain yang ada kaitannya dengan materi yang belum dipahami. Atau siswa diminta mengulang kembali penjelasan konsep melalui diskusi atau kerja kelompok.

e. Fungsi akselerasi

Kegiatan remedial memiliki fungsi akselerasi terhadap proses pembelajaran karena melalui kegiatan ini guru dapat mempercepat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Dengan menambah waktu dan frekuensi pembelajaran, guru telah mempercepat proses penguasaan materi pelajaran oleh siswa. Tanpa kegiatan remedial, siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran akan semakin tertinggal oleh teman – temannya yang telah menguasai materi pelajaran.

f. Fungsi terapeutik

Kegiatan remedial mempunyai fungsi terapeutik karena melalui kegiatan remedial guru dapat membantu mengatasi kesulitan siswa yang berkaitan dengan aspek sosial-pribadi. Biasanya siswa yang merasa dirinya kurang berhasil dalam belajar sering merasa rendah diri atau terisolasi dalam pergaulan dengan teman – temannya. Dengan membantu siswa mencapai prestasi belajart yang lebih baik melalui kegiatan remedial berarti guru telah membantu siswa meningkatkan rasa percaya diri.

Aktivitas yang dilakukan oleh Guru berdasarkan teori dari pembelajaran remedial menurut fungsi-fungsi pembelajaran remedial dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1 TabelAktivitas yang Dilakukan Guru Berdasarkan Fungsi Remedial

No.	Fungsi remedial	Aktivitas guru
1.	Korektif	<ul style="list-style-type: none"> • menganalisis hasil evaluasi belajar siswa • merumuskan tujuan pembelajaran • menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran • memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa • merencanakan waktu pembelajaran remedial • menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian • menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa • menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya
2.	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> • memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa • memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas • menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami • menggunakan media secara efektif dan efisien • melibatkan siswa dalam penggunaan media • melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi atau tutorial • melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa • menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa
3.	Penyesuaian	<ul style="list-style-type: none"> • melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa • menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa • melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan
4.	Pengayaan	<ul style="list-style-type: none"> • menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain yang relevan
5.	Akselerasi	<ul style="list-style-type: none"> • memantau kemajuan belajar siswa • melaksanakan pembelajaran remedial
6.	Terapeutik	<ul style="list-style-type: none"> • mendidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa

1. Prinsip Pembelajaran Remedial

Prinsip yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran remedial sesuai dengan sifatnya sebagai pelayanan khusus antara lain (dalam Depdiknas. 2008. Sistem Penilaian KTSP: Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Remedial).

a. Adaptif

Setiap peserta didik memiliki keunikan sendiri-sendiri. Oleh karena itu program pembelajaran remedial hendaknya memungkinkan peserta didik untuk belajar sesuai dengan kecepatan, kesempatan, dan gaya belajar masing-masing. Dengan kata lain, pembelajaran remedial harus mengakomodasi perbedaan individual peserta didik.

b. Interaktif

Pembelajaran remedial hendaknya memungkinkan peserta didik untuk secara intensif berinteraksi dengan pendidik dan sumber belajar yang tersedia. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa kegiatan belajar peserta didik yang bersifat perbaikan perlu selalu mendapatkan monitoring dan pengawasan agar diketahui kemajuan belajarnya. Jika dijumpai adanya peserta didik yang mengalami kesulitan segera diberikan bantuan.

c. Fleksibilitas dalam Metode Pembelajaran dan Penilaian

d. Sejalan dengan sifat keunikan dan kesulitan belajar peserta didik yang berbeda-beda, maka dalam pembelajaran remedial perlu digunakan

berbagai metode mengajar dan metode penilaian yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

e. Pemberian Umpan Balik Sesegera Mungkin

Umpan balik berupa informasi yang diberikan kepada peserta didik mengenai kemajuan belajarnya perlu diberikan sesegera mungkin.

Umpan balik dapat bersifat korektif maupun konfirmatif. Dengan sesegera mungkin memberikan umpan balik dapat dihindari kekeliruan belajar yang berlarut-larut yang dialami peserta didik.

f. Kesiambungan dan Ketersediaan dalam Pemberian Pelayanan

Program pembelajaran reguler dengan pembelajaran remedial merupakan satu kesatuan, dengan demikian program pembelajaran reguler dengan remedial harus berkesinambungan dan programnya selalu tersedia agar setiap saat peserta didik dapat mengaksesnya sesuai dengan kesempatan masing-masing

2. Waktu Pemberian Pembelajaran Remedial

Pembelajaran remedial dapat diberikan setelah peserta didik mempelajari Kompetensi Dasar tertentu. Namun karena dalam setiap Standar Kompetensi terdapat beberapa Kompetensi Dasar, maka terlalu sulit bagi pendidik untuk melaksanakan pembelajaran remedial setiap selesai mempelajari Kompetensi Dasar tertentu. Mengingat indikator keberhasilan peserta didik adalah tingkat ketuntasan dalam mencapai Standar Kompetensi yang terdiri dari beberapa Kompetensi Dasar, maka pembelajaran remedial dapat juga diberikan setelah peserta didik

menempuh tes Standar Kompetensi yang terdiri dari beberapa Kompetensi Dasar. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa Standar Kompetensi merupakan satu kebulatan kemampuan yang terdiri dari beberapa Kompetensi Dasar. Mereka yang belum mencapai penguasaan Standar Kompetensi tertentu perlu mengikuti program pembelajaran remedial.

A. Belajar Tuntas Sebagai Kriteria Keberhasilan Kegiatan Belajar Mengajar

Dalam menentukan ketuntasan hasil suatu pengajaran diperlukan alat ukur yang dapat mengungkapkan kemampuan siswa. Bloom dan kawan-kawan (dalam Ruseffendi, 1980:123) menyatakan bahwa tujuan pada aspek kognitif dapat dirinci menjadi 6 jenjang yang tersusun menurut hierarki sebagai berikut:

1. pengetahuan : mencakup ingatan akan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan.
2. pemahaman : mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari.
3. aplikasi : mencakup kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode bekerja pada suatu kasus yang kongkrit dan baru.
4. analisis : mencakup kemampuan untuk merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian, sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik.
5. sintesis : mencakup kemampuan untuk suatu kesatuan atau pola baru.

6. evaluasi : mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal, bersama dengan mempertanggungjawabkan pendapat itu yang berdasarkan kriteria tertentu.

Belajar tuntas adalah usaha sekelompok siswa yang sedang mempelajari bahan tertentu secara tuntas. Tingkat ketuntasan ini merupakan persyaratan (kriteria) minimum yang harus dikuasai siswa. Batas minimum penguasaan ini kadang-kadang dijadikan dasar kelulusan bagi siswa yang mempelajari bahan tersebut. Biasanya penguasaan bahan tersebut dipersyaratkan berkisar antara 75% sampai dengan 90%. Bila persentase ini belum dapat dicapai, siswa harus dibantu sehingga akhirnya mencapai penguasaan pada taraf tersebut (Entang, 1984:3).

Carrol (dalam Entang, 1984:3) mengemukakan sejumlah faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor tersebut adalah

1. waktu yang tersedia untuk menyelesaikan suatu bahan yang telah ditentukan.
2. usaha individu untuk menguasai bahan tersebut
3. bakat seseorang yang sifatnya sangat individual
4. kualitas pengajaran atau tingkat kejelasan pengajaran, misalnya strategi.
5. kemampuan siswa untuk mendapatkan manfaat yang optimal dan keseluruhan proses belajar mengajar yang sedang dihadapinya.

Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah kesanggupan siswa untuk memahami pengajaran, ketekunan siswa dan

kesempatan yang disediakan untuk mempelajari ruang lingkup bahan yang sudah ditentukan.

B. Tingkat jenis kesulitan yang dihadapi siswa

Menurut Entang (1984:5) kasus yang mungkin terdapat pada sejumlah siswa yang mendapat kesulitan dalam mencapai hasil belajar tuntas dengan berbagai variasi kesulitan yang dialami siswa yaitu:

1. ada sejumlah siswa yang belum dapat mencapai tingkat ketuntasan akan tetapi hampir mencapainya. Siswa tersebut mendapat kesulitan dalam memantapkan penguasaan bagian-bagian yang sukar dari seluruh bahan yang dipelajarinya.
2. sekelompok atau beberapa siswa lainnya mungkin belum dapat mencapai tingkat ketuntasan yang diharapkan karena ada konsep dasar yang belum dikuasainya atau mungkin juga karena proses belajar yang sudah ditempuhnya tidak cukup menarik atau tidak cocok dengan karakteristik siswa yang bersangkutan. Siswa tersebut mendapat kesulitan dalam menempuh proses belajar yang harus dilaksanakannya.
3. jenis dan tingkat kesulitan siswa yang ketiga adalah secara konseptual siswa yang bersangkutan tidak menguasai bahan yang dipelajari secara keseluruhan. Tingkat penguasaan bahan (ketuntasannya) sangat rendah. Konsep-konsep dasar tidak dikuasainya, bahkan tidak hanya bagian yang sukar yang tidak dipahaminya mungkin bagian-bagian yang sedang dan mudah tidak dikuasainya dengan baik.

C. Kategori Jenis Kesalahan

Hadar dkk (1987) mengemukakan kategori jenis kesalahan sebagai berikut:

1. Kesalahan data

Kategori ini meliputi kesalahan-kesalahan yang dapat dihubungkan dengan ketidaksesuaian antara data yang diketahui dengan data yang dikutip oleh siswa.

Kategori ini meliputi kesalahan-kesalahan :

- a. Menambahkan data penting yang tidak ada hubungannya dengan soal
- b. Mengabaikan syarat-syarat (dalam pembuktian, perhitungan) yang sebenarnya tidak dibutuhkan dalam masalah
- c. Mengartikan informasi tidak sesuai dengan teks yang sebenarnya
- d. Mengganti syarat yang ditentukan dengan informasi lain yang tidak sesuai
- e. Menggunakan nilai suatu variabel untuk variabel yang lain
- f. Salah menyalin soal

2. Kesalahan menginterpretasikan bahasa

Yang termasuk dalam kategori ini adalah :

- a. Mengubah bahasa sehari-hari ke dalam bentuk persamaan matematika dengan arti yang berbeda.
- b. Menuliskan simbol dari suatu konsep dengan simbol lain yang artinya berbeda
- c. Salah mengartikan grafik

3. Kesalahan menggunakan logika untuk menarik kesimpulan

Yang termasuk dalam kategori ini adalah kesalahan-kesalahan di dalam menarik kesimpulan dari suatu bentuk informasi yang diberikan atau dari kesimpulan sebelumnya, yaitu :

- a. Dari pernyataan bentuk implikasi $p \Rightarrow q$, siswa menarik kesimpulan sebagai berikut :
- b. Mengambil kesimpulan yang tidak benar, misalnya memberikan q sebagai akibat dari p tanpa dapat menjelaskan urutan pembuktian yang betul.

4. Kesalahan menggunakan definisi atau teorema

Kesalahan ini merupakan penyimpangan dari prinsip, aturan, teorema atau definisi yang pokok dan khas. Yang termasuk kesalahan ini adalah :

- a. Menerapkan suatu teorema pada kondisi yang tidak sesuai
- b. Menerapkan sifat distributif untuk fungsi atau operasi yang bukan distributif
Misal : $(a + b)^n = a^n + b^n$
- c. Tidak teliti atau tidak tepat dalam mengutip definisi, rumus atau teorema.

5. Penyelesaian yang tidak diperiksa kembali

Kesalahan ini terjadi jika setiap langkah yang ditempuh oleh siswa benar, akan tetapi hasil akhir yang diberikan bukan penyelesaian dari soal tersebut.

6. Kesalahan teknis

Yang termasuk dalam kategori ini adalah :

- a. Kesalahan perhitungan, contoh : $7 \times 7 = 48$
- b. Kesalahan dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar, misalnya menulis $a - 4 \cdot b - 4$ sebagai pengganti dari $(a - 4)(b - 4)$

D. Materi Faktorisasi Aljabar

Menurut Adinawan (2005), bentuk-bentuk seperti $2a$, $-6a^2b$, $6p + 7$, $9s^2 - 2st$, dan $6a-2b + 10$ disebut bentuk aljabar. Pada bentuk aljabar $2a$, 2 disebut koefisien dan a disebut variabel (peubah), dan pada bentuk $9st$, 9 disebut koefisien dan st disebut variabel (peubah).

1. Suku-Suku Sejenis

Suku-suku yang sejenis pada bentuk aljabar memiliki variabel yang sama dan pangkat dari masing-masing variabel juga sama. Bentuk aljabar $12x^2 - 9x + 7xy - 8y - 4x^2 + 5y$ terdiri atas 6 suku, yaitu $12x^2$, $-9x$, $7xy$, $-8y$, $-4x^2$, dan $5y$, dan memiliki suku-suku sejenis, yaitu $12x^2$ dan $-4x^2$, $-8y$ dan $5y$.

2. Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Menurut Adinawan (2005), hasil penjumlahan maupun pengurangan pada bentuk aljabar dapat disederhanakan dengan cara mengelompokkan dan menyederhanakan suku-suku yang sejenis, seperti dilihat pada contoh berikut:

- Bentuk aljabar $11a + 2a - 4a$ dapat disederhanakan menjadi bentuk aljabar $9a$ dengan cara: $11a + 2a - 4a = (11 + 2 - 4)a = 9a$

- Tentukan jumlah dari $10x^2 - 6x + 3$ dan $-4x^2 + 3x - 14$ adalah

$$\begin{aligned} & (10x^2 - 6x + 3) + (-4x^2 + 3x - 14) \\ &= 10x^2 - 6x + 3 - 4x^2 + 3x - 14 \\ &= 10x^2 - 4x^2 - 6x + 3x + 3 - 14 \\ &= 6x^2 - 3x - 8 \end{aligned}$$

- Kurangkan $4x^3 + 3x^2 + x - 2$ dari $x^3 + 6x^2 - 2x + 7$

$$\begin{aligned} & (x^3 + 6x^2 - 2x + 7) - (4x^3 + 3x^2 + x - 2) \\ &= x^3 + 6x^2 - 2x + 7 - 4x^3 - 3x^2 - x + 2 \\ &= x^3 - 4x^3 + 6x^2 - 3x^2 - 2x - x + 7 + 2 \\ &= -3x^3 + 3x^2 - 3x + 9 \end{aligned}$$

3. Perkalian Bentuk Aljabar

Menurut Adinawan (2005), untuk memudahkan dalam perhitungan, perkalian suku dua dan suku banyak yang perlu diingat adalah:

a. $x(x + k) = x(x) + x(k)$

$$= x^2 + kx$$

b. $x(x + y + k) = x(x) + x(y) + x(k)$

$$= x^2 + xy + kx$$

c. $(x + p)(x + q) = x(x) + x(q) + x(p) + p(q)$

$$= x^2 + (p + q)x + pq$$

d. $(x + p)(x + q + r) = x(x) + x(q) + x(r) + p(q) + p(x) + p(r)$

$$= x^2 + xq + xr + px + pq + pr$$

Berikut ini contoh perkalian bentuk aljabar:

- Hasil perkalian bentuk aljabar $6a(3a^2 - 7b)$ adalah

$$6a(3a^2 - 7b) = 6a(3a^2) - 6a(7b) = 18a^3 - 42ab$$

- Hasil perkalian bentuk aljabar $(3y - 4)(3y - 8)$ adalah

$$(3y - 4)(3y - 8) = 9y^2 - 24y - 12y + 32 = 9y^2 - 36y + 32$$

4. Pembagian Bentuk Aljabar

Menurut Adinawan (2005), jika dua bentuk aljabar memiliki faktor-faktor yang sama, maka hasil pembagian kedua bentuk aljabar tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk yang sederhana dengan memperhatikan faktor-faktor yang sama, seperti dapat dilihat pada contoh berikut:

- Hasil pembagian bentuk aljabar $12ab : 3a$ adalah

$$12ab : 3a = \frac{12ab}{3a} = \frac{12}{3} a^1 a^{-1} b^1 = 4a^1 a^{-1} b^1 = 4a^0 b^1 = 4b$$

- Bentuk aljabar yang lebih sederhana dari bentuk aljabar $(a^7 : a^4) : a^2$

$$\text{adalah } (a^7 : a^4) : a^2 = (a^{7-4}) : a^2 = a^3 : a^2 = a^{3-2} = a$$

5. Pemangkatan Bentuk Aljabar

Menurut Adinawan (2005), pemangkatan suatu bilangan diperoleh dari perkalian berulang untuk bilangan yang sama. Jadi, untuk sebarang bilangan a , maka $a^2 = a \times a$, seperti dapat dilihat pada contoh berikut ini:

- Hasil pemangkatan bentuk aljabar $(4a)^2$ adalah

$$(4a)^2 = (4a) \times (4a) = 16a^2$$

- Hasil pemangkatan bentuk aljabar $(4x - 3)^2$ adalah

$$(4x - 3)^2 = (4x - 3)(4x - 3) = 16x^2 - 24x + 9$$

6. Faktorisasi Bentuk Aljabar

Menurut Adinawan (2005), memfaktorkan adalah menyatakan bentuk penjumlahan menjadi bentuk perkalian. Bentuk penjumlahan suku-suku yang memiliki faktor yang sama dapat difaktorkan dengan menggunakan hukum distributif .

Untuk memudahkan dalam perhitungan, dapat digunakan:

a. faktorisasi bentuk $x^2 + 2xy + y^2$ dan $x^2 - 2xy + y^2$, yaitu:

- $x^2 + 2xy + y^2 = (x + y)^2$
- $x^2 - 2xy + y^2 = (x - y)^2$

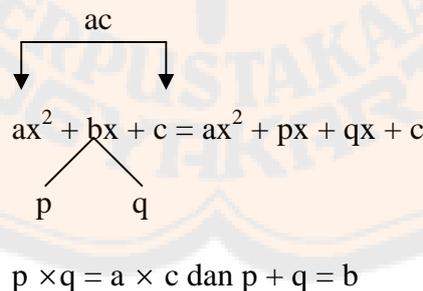
b. faktorisasi selisih dua kuadrat, yaitu:

$$x^2 - y^2 = (x + y)(x - y)$$

c. faktorisasi bentuk $x^2 + bx + c$, yaitu:

$$x^2 + bx + c = (x + p)(x + q) \text{ dengan syarat } c = p \times q \text{ dan } b = p + q.$$

d. faktorisasi bentuk $ax^2 + bx + c$ dengan $a \neq 1$ dilakukan dengan langkah sebagai berikut.



7. Menyederhanakan Pecahan Aljabar

Menurut Adinawan (2005), pecahan yang pembilangnya atau penyebutnya atau kedua-duanya berbentuk aljabar dapat disederhanakan dengan cara memfaktorkan pembilang dan penyebutnya.

$$\frac{ax - a}{x^2 - x} = \frac{a(x-1)}{x(x-1)} = \frac{a}{x}$$

8. Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Aljabar

Menurut Adinawan (2005), menjumlahkan atau mengurangi pecahan bentuk aljabar dilakukan dengan menyamakan penyebutnya, kemudian menjumlahkan atau mengurangi pembilang-pembilangnya. Untuk menyamakan penyebut-penyebutnya tentukanlah kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari penyebut-penyebut tersebut.

$$\frac{a}{5} + \frac{3a}{5} = \frac{a+3a}{5} = \frac{4a}{5}$$

$$\frac{x}{a} - \frac{y}{b} = \frac{bx}{ab} - \frac{ay}{ab} = \frac{bx-ay}{ab}$$

9. Perkalian dan Pembagian Pecahan Aljabar

a. Perkalian Pecahan Aljabar, yaitu:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.

b. Pembagian Pecahan Aljabar, yaitu:

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \times d}{b \times c}$$

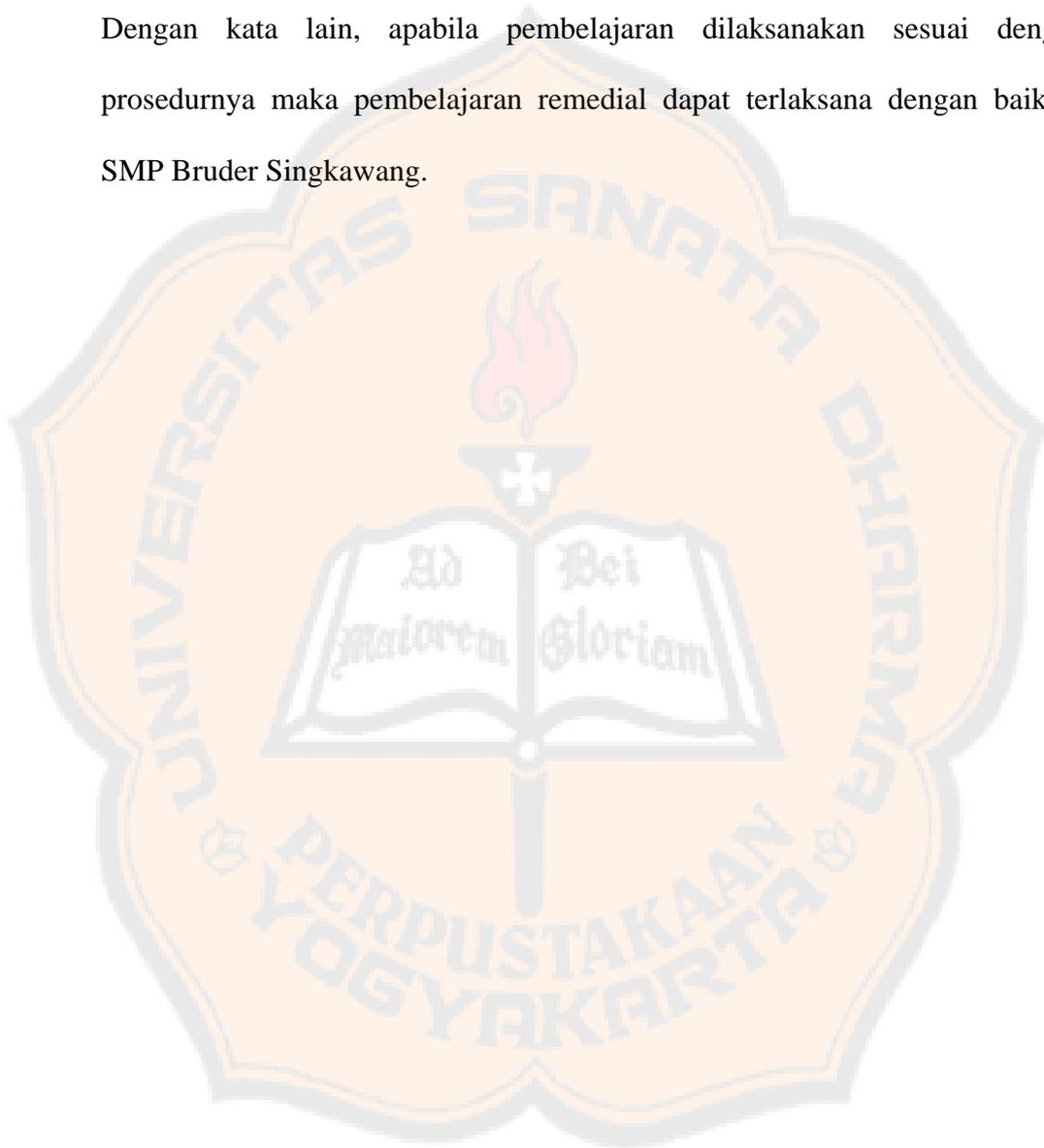
dengan mengalikan pecahan tersebut terhadap kebalikannya.

E. Kerangka Berpikir

Pendidikan merupakan usaha sadar yang yang mempunyai tujuan dan usaha mendewasakan anak dalam upaya mengembangkan kemampuan/potensi individu sehingga dapat mencapai kompetensi pribadi dan sosial sebagai dasar untuk mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan kapasitas yang dimilikinya. Dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi diharapkan siswa yang mengikuti pendidikan disekolah memperoleh kompetensi yang diinginkan yang perlu dicapai sampai tuntas. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang menekankan pada ide/konsep atau hubungan yang diatur secara hierarki sehingga dalam belajar matematika harus dilakukan secara bertahap dan kontinu. Pelajaran matematika tidak mudah untuk dipahami secara langsung oleh siswa. Ada siswa yang dapat dengan mudah mengerti dan memahami pelajaran Matematika, tetapi tidak sedikit pula jumlah siswa yang sulit untuk mengerti dan memahaminya. Hal ini bisa disebabkan karena daya pikir siswa tersebut lamban (kurang tanggap) terhadap pelajaran yang diterimanya sehingga siswa tersebut belum tuntas belajarnya. Setiap anak normal berpotensi untuk mencapai ketuntasan belajar, asalkan diberi waktu dan layanan yang sesuai. Akan tetapi sistem pendidikan umum di Indonesia terikat dengan waktu dalam pengertian bahwa sejumlah materi pelajaran harus diselesaikan dalam kurun waktu tertentu. Oleh karenanya siswa yang tergolong lamban belajar perlu dibantu dengan pengajaran remedial agar mereka dapat mencapai ketuntasan belajar.

Pembelajaran remedial mempunyai beberapa fungsi yaitu: fungsi korektif yang memungkinkan terjadinya perbaikan hasil belajar dan perbaikan segi-segi kepribadian siswa, fungsi pemahaman yang memungkinkan siswa memahami kemampuan dan kelemahannya serta memungkinkan guru menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai dengan kondisi siswa, fungsi penyesuaian yang memungkinkan siswa menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan memungkinkan guru menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai dengan kemampuannya, fungsi pengayaan yang memungkinkan siswa menguasai materi lebih banyak dan mendalam serta memungkinkan guru mengembangkan berbagai metode yang sesuai dengan karakteristik siswa, fungsi akselerasi yang memungkinkan siswa mempercepat proses belajarnya dalam menguasai materi yang disajikan, fungsi terapeutik yang memungkinkan terjadinya perbaikan segi-segi kepribadian yang menunjang keberhasilan belajar. Dalam pembelajaran remedial prinsip yang perlu diperhatikan agar sesuai dengan sifatnya sebagai pelayanan khusus yaitu adaptif, interaktif, fleksibilitas dalam metode pembelajaran dan penilaian, sejalan dengan sifat dan kesulitan belajar peserta didik yang berbeda-beda, pemberian umpan balik sesegera mungkin, dan kesinambungan dan ketersediaan dalam pemberian pelayanan. Hal ini memerlukan kesabaran dan ketekunan guru dalam melaksanakan pengajaran remedial, mengingat dalam pengajaran ini guru dituntut untuk memperhatikan perkembangan belajar siswa secara individual. Guru harus mampu mendeteksi siapa-siapa saja siswa yang perlu mendapat perhatian dan perlu memperoleh pengajaran remedial.

Proses pembelajaran remedial apabila dijalankan sesuai dengan fungsi-fungsi, prinsip dan tujuan dari pembelajaran remedial yang telah diuraikan di atas dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika. Dengan kata lain, apabila pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan prosedurnya maka pembelajaran remedial dapat terlaksana dengan baik di SMP Bruder Singkawang.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif untuk mengungkap proses dan hasil pelaksanaan pembelajaran remedial di kelas VIII.

B. Subjek dan Objek penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa SMP Bruder Singkawang kelas VIII, guru matematika yang mengajar di kelas VIII dan kepala sekolah SMP Bruder Singkawang. Sedangkan objek penelitian ini adalah proses pembelajaran remedial, kesulitan belajar siswa sebelum dan sesudah remedial, hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial dan upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Bruder Singkawang Kalimantan Barat Jalan P.Diponegoro No.04. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung mulai pada tanggal 15 Agustus 2009 sampai dengan tanggal 2 Oktober 2009.

D. Jenis Data

Jenis-jenis data yang akan diperlukan dalam penelitian ini adalah

1. proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang
2. kesulitan belajar yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran remedial

3. hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial
4. upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut

A. Metode Pengumpulan Data

Data-data pada penelitian ini dikumpulkan melalui metode. Berikut ini metode yang digunakan peneliti dalam mengunmpulkan data-data berdasarkan jenis-jenis data di bawah ini :

1. Metode pengumpulan data untuk proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang

Pada proses pengumpulan data untuk proses pembelajaran remedial peneliti memperoleh data-data melalui observasi langsung dan rekaman video. Observasi diawali dari persiapan guru sebelum mengadakan pembelajaran remedial mulai dari analisis hasil evaluasi belajar siswa, identifikasi penyebab kesulitan belajar siswa dan rencana kegiatan remedial (tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode penyampaian, waktu pembelajaran, jenis, prosedur dan alat penilaian). Kemudian dilanjutkan pada saat guru memberikan remedial bagi siswa yang memperoleh nilai yang memenuhi standar penilaian yang ditetapkan sekolah. Pada saat pembelajaran remedial peneliti mencatat kejadian-kejadian yang berhubungan dengan fungsi-fungsi pembelajaran remedial yang dijalankan oleh guru, cara guru memberikan pembelajaran remedial dan interaksi antara guru dan siswa sesuai dengan pedoman observasi.

Untuk melengkapi data peneliti menggunakan rekaman video. Dalam hal ini peneliti melibatkan seorang teknisi yang akan membantu peneliti untuk merekam kegiatan proses pembelajaran remedial. Perekaman proses pembelajaran difokuskan pada saat guru mengajar, bagaimana metode yang digunakan pada saat guru memberikan materi kepada siswa, suasana kelas pada saat pembelajaran remedial, kesiapan siswa dan guru dalam pembelajaran remedial. Dari hasil observasi peneliti kemudian mencocokkan kejadian-kejadian yang ditangkap peneliti dengan hasil rekaman video.

2. Metode pengumpulan data untuk kesulitan belajar siswa sebelum dan sesudah remedial.

Pada proses pengumpulan data kesulitan belajar siswa sebelum dan sesudah remedial peneliti mendapatkan data dari observasi, wawancara dan dokumen instrument test dan hasil test. Data yang diperoleh dari hasil observasi berupa kesulitan yang dihadapi siswa yang menunjuk pada kesalahan siswa pada saat proses pembelajaran remedial. Wawancara dikhususkan peneliti untuk siswa kelas VIII C dan VIII D yang mengikuti pembelajaran remedial. Peneliti melakukan wawancara sebab tes yang diberikan kepada siswa-siswa pada kedua kelas tersebut berupa soal obyektif. Untuk wawancara peneliti menitikberatkan pada cara kerja siswa dalam mengerjakan soal tes sebelum remedial sehingga peneliti dapat melihat kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Untuk siswa kelas VIII A dan VIII B peneliti tidak melakukan wawancara sebab tes yang diberikan

kepada siswa untuk kedua kelas tersebut berupa soal uraian. Peneliti melihat cara kerja siswa melalui hasil pekerjaan siswa. Sedangkan data yang digunakan pada dokumen instrumen tes dan hasil tes adalah kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal sebelum remedial dan indikator-indikator yang pada pokok bahasan Faktorisasi Aljabar untuk melihat kompetensi mana yang belum dicapai siswa dengan baik.

3. Metode pengumpulan data untuk hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial

Proses pengumpulan data untuk hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial dilakukan dengan wawancara. Data yang diperoleh melalui wawancara yaitu berupa hambatan-hambatan yang dialami selama proses pembelajaran remedial. Hambatan-hambatan yang dimaksud di sini menyangkut kesiapan siswa dan guru dalam proses pembelajaran remedial, partisipasi siswa, guru dan sekolah, dukungan sekolah terhadap pembelajaran remedial. Peneliti melakukan wawancara dengan kepala sekolah dan guru matematika yang mengajar di kelas VIII yaitu guru A dan guru B. Wawancara yang dilakukan peneliti merupakan wawancara bebas terpimpin. Dalam hal ini peneliti mencoba menggali tanggapan dari pihak sekolah mengenai hambatan yang menghambat proses pembelajaran remedial.

4. Metode pengumpulan data untuk upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut

Data-data yang diperlukan untuk data mengenai upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan diperoleh melalui wawancara. Data yang diperoleh pada wawancara ini adalah usaha-usaha yang dilakukan oleh pihak sekolah.

B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini antara lain lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing instrumen penelitian yang digunakan.

Tabel 3.1 Tabel Instrumen Penelitian

No.	Data	Instrumen			
		Observasi	Wawancara	Catatan lapangan	Dokumen instrument test dan hasil test
1.	Proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang	✓		✓	
2.	Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran remedial				✓
3.	Hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran remedial		✓		
4.	Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut.		✓		

1. Catatan lapangan

Catatan lapangan merupakan catatan yang dibuat oleh peneliti berdasarkan pengamatan selama proses pengumpulan data. Pada saat pengumpulan data, peneliti mencatat kejadian-kejadian yang dijumpai dan pokok pembicaraan yang terjadi di kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung. Catatan tersebut dilengkapi di rumah dan berisi deskripsi pengamatan menggunakan kata-kata yang menguraikan apa yang dibuat oleh guru dengan melihat kembali hasil catatan dengan hasil rekaman video penelitian. Setiap pertemuan dilakukan perekaman dengan menggunakan alat perekam *handy-cam*. Dari hasil perekaman ini, peneliti dapat melakukan pengamatan secara tidak langsung pada hasil rekaman video dan pengamatan dapat dilakukan secara berulang. Peneliti menggunakan rekaman video karena jika dengan pengamatan langsung saja data yang akan diperoleh tidak terperinci dan kurang lengkap.

2. Dokumen Instrumen Tes dan Hasil Tes

Untuk tes tertulis, peneliti memakai tes yang dibuat oleh guru baik itu tes sebelum remedial dan tes yang dipakai setelah remedial.

3. Pedoman wawancara

Pihak yang akan diwawancarai adalah guru matematika yang mengajar di kelas VIII dan kepala sekolah. Selain itu untuk mendukung data penelitian dan melihat keadaan di lapangan peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa kelas VIIC dan VIID. Pertanyaan yang diajukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mungkin berkaitan dengan cara

kerja siswa dalam mengerjakan tes. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat mengetahui letak kesalahan yang dilakukan siswa mengingat tes yang diujikan berupa tes objektif. Sedangkan pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara untuk pihak sekolah digunakan untuk mengetahui hal-hal berikut ini:

- Sikap dan tanggapan pihak sekolah mengenai proses pembelajaran remedial
- Kendala-kendala yang dihadapi sekolah dalam proses pembelajaran remedial
- Usaha-usaha yang dilakukan sekolah dalam mengatasi kendala-kendala pada proses pembelajaran remedial

Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peneliti didasarkan pada pencapaian tujuan dalam penelitian. Dalam hal ini peneliti hendak melihat seberapa besar perhatian yang diberikan sekolah pada proses pelaksanaan pembelajaran remedial.

4. Pedoman Observasi

Sebelum melakukan observasi peneliti menyiapkan pedoman observasi, kemudian pada saat mengamati peneliti dapat menggunakan lembar observasi untuk mencatat hal-hal yang diamatinya. Lembar observasi yang digunakan berupa catatan kejadian. Pedoman observasi digunakan agar peneliti dapat melakukan pengamatan sesuai dengan tujuan penelitian. Pembuatan lembar observasi ini mengacu pada esensi-esensi dari pembelajaran remedial. Kemudian esensi-esensi tersebut dirangkum oleh

peneliti untuk dikelompokkan ke dalam aspek-aspek yang akan diamati.

Aspek-aspek yang diamati dalam observasi meliputi:

- Persiapan guru sebelum pembelajaran remedial
- Pelaksanaan pembelajaran remedial
- Alokasi waktu pembelajaran remedial
- Evaluasi pembelajaran remedial

C. Tabulasi Data, Triangulasi Data dan Teknik Analisis Data

1. Tabulasi Data

Untuk memudahkan peneliti dalam proses analisis data, terlebih dahulu peneliti mengelompokkan data-data dalam bentuk tabel. Melalui hasil observasi dan dokumen hasil tes ditemukan siswa yang belum mencapai standar ketuntasan sehingga harus mengikuti pembelajaran remedial. Berikut ini adalah daftar siswa kelas VIII yang tidak tuntas belajarnya dan siswa yang hadir untuk mengikuti pembelajaran remedial.

Tabel 3.2 *Tabel Daftar Nilai Siswa Kelas VIII*

Nama	Kelas	Hasil Sebelum Remedial

Tabel 3.3 *Tabel Daftar Nilai Evaluasi Remedial Siswa Kelas VIII*

Nama	Kelas	Hasil Sebelum Remedial

Untuk melihat hasil proses remedial yang dilakukan guru, peneliti mengelompokkan langkah-langkah remedial berdasarkan transkrip rekaman proses pembelajaran remedial dan dilanjutkan dengan membandingkan

hasil yang dicapai siswa sebelum dan sesudah remedial oleh masing-masing guru.

Tabel 3.4.1 *Tabel Proses Remedial Yang Dilakukan Guru*

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedial (K-2)	Langkah – Langkah Remedial yang di lakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)

Tabel 3.4.2 *Tabel Hasil Remedial Yang Dilakukan Guru*

Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Nilai sebelum remedi°		Nilai setelah remedi	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori

Pada tabel 3.5 peneliti mengelompokkan tes yang dibuat oleh guru berdasarkan indikator-indikator pencapaian hasil belajar siswa. .

Tabel 3.5 *Tabel Spesifikasi Penyusunan Tes Kelas VIII*

No	Indikator	Kelas	Soal	
			Ulangan harian	Remedial
1	.	A		
		B		
		C dan D		
2		A		
		B		
		C dan D		

Dari tabel 3.5 peneliti melihat kesesuaian tes soal ulangan dan evaluasi remedial yang dibuat oleh guru yang dapat dilihat pada tabel 3.6 di bawah ini.

Tabel 3.6 *Tabel Kesesuaian Soal Ulangan harian dan Evaluasi Remedial*

Kelas	Soal			
	No.	Ulangan harian	No.	Evaluasi remedial
VIII A				
VIII B				
VIII C dan VIII D				

Pada tabel 3.7 peneliti mengelompokkan hasil wawancara peneliti dengan pihak sekolah yaitu guru A, guru B dan kepala sekolah.

Tabel 3.7 *Tabel Hasil Wawancara*

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Guru A

2. Triangulasi Data Proses Pembelajaran Remedial

Untuk mempertanggungjawabkan kredibilitas dalam penelitian ini, peneliti melakukan proses triangulasi data. Pada tabel 3.8.1 peneliti membandingkan data dari hasil observasi dan catatan lapangan. Kemudian dilanjutkan dengan tabel 3.8.2 peneliti menyimpulkan aspek pokok yang dilakukan dan tidak dilakukan guru. Selanjutnya pada tabel 3.8.3 peneliti menyimpulkan aktivitas yang dilakukan guru pada proses pembelajaran remedial.

Tabel 3.8.1 *Tabel Kesesuaian Data Proses Pembelajaran Remedial Guru dari Instrument Lembar Observasi dan Instrument Catatan Lapangan*

Data hasil observasi		Data hasil catatan lapangan
Aspek yang teramati	Ket	

Tabel 3.8.2 *Tabel Hasil Triangulasi Berdasarkan Aspek yang dilakukan dan tidak dilakukan Guru Pada Proses Pembelajaran Remedial*

Aspek pokok	Hasil Triangulasi	
	Y/T	Keterangan

Tabel 3.8.3 *Tabel Hasil Triangulasi Proses Pembelajaran Remedial Guru*

Aktivitas yang dilakukan guru	Keterangan

3. Teknik Analisis Data

Pada bagian ini pengamatan data-data akan dianalisis sesuai dengan instrumen-instrumen yang digunakan oleh peneliti. Teknik analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

a. Proses pembelajaran remedial di SMP Bruder

Tabel 3.9 merupakan tabel analisis dari tabel 3.2. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap hasil ulangan siswa dengan melihat jumlah dan persentase siswa yang tuntas dan tidak tuntas.

Tabel 3.9 *Tabel Analisis Nilai Ulangan Siswa Kelas VIII*

Kelas	Frekuensi		Persentase	
	tuntas	tidak tuntas	tuntas	tidak tuntas

Tabel 3.10 merupakan tabel analisis dari tabel 3.3. Pada tahap ini peneliti ingin melihat seberapa banyak siswa yang tuntas, tidak tuntas dan tidak mengikuti remedial.

Tabel 3.10 *Tabel Analisis Nilai Hasil Remedial Siswa Kelas VIII*

Kelas	Frekuensi			Persentase		
	tuntas	tidak tuntas	tidak ikut remedial	tuntas	tidak tuntas	tidak ikut remedial

Tabel 3.11.1 merupakan tabel analisis untuk kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada tes ulangan harian dan evaluasi remedial. Kesalahan yang dilakukan siswa dikelompokkan berdasarkan jenis kesalahan yang merujuk pada jenis kesalahan yang diungkapkan oleh Hadar. Selanjutnya pada tabel 3.11.2 peneliti melakukan analisis lanjutan dari tabel analisis perkembangan siswa sebelum dan sesudah remedial. Peneliti mengelompokkan siswa yang melakukan kesalahan hanya pada saat tes ulangan harian, siswa yang melakukan kesalahan pada saat tes ulangan harian dan tes evaluasi remedial dan siswa yang melakukan kesalahan hanya pada saat tes evaluasi remedial. Kemudian pada tabel 3.11.3 peneliti menghitung jumlah siswa yang melakukan kesalahan berdasarkan jenis kesalahannya di setiap soal. Tabel 3.12 merupakan tabel analisis dari proses pembelajaran remedial yang dilakukan guru. Pada tahap ini peneliti ingin melihat bagaimana fungsi-fungsi remedial yang dijalankan oleh guru A dan guru B.

Tabel 3.11.1 *Tabel Analisis Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII*

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial

Tabel 3.11.2 *Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII*

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial

Tabel 3.11.3 *Tabel Analisis Lanjutan Berdasarkan Jumlah Siswa yang melakukan Kesalahan Perkembangan Siswa Kelas VIII*

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial

Tabel 3.12 *Tabel Analisis Proses Pembelajaran Remedial Guru*

No	Fungsi-fungsi remedial	Aktivitas yang dilakukan oleh guru	Keterangan

- b. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan remedial

Pada tabel 3.13 peneliti melakukan analisis dengan mengelompokkan soal-soal ulangan harian yang dibuat guru menurut aspek-aspek kognitif dalam taksonomi bloom.

Tabel 3.13 *Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Ulangan Kelas VIII*

Indikator	Soal	Aspek					
		Inga tan	Pemahaman	Apli kasi	Anal isis	Sintesis	Evalua si

Pada tabel 3.14 peneliti melakukan analisis dengan mengelompokkan soal-soal evaluasi remedial yang dibuat guru menurut aspek-aspek kognitif dalam taksonomi bloom.

Tabel 3.14 *Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Evaluasi Remedial Kelas VIII*

Indikator	Soal	Aspek					
		Inga tan	Pemahaman	Apli kasi	Anal isis	Sintesis	Evalua si

Pada tabel 3.15 merupakan analisis dari tabel 3.2 dan 3.3. Pada tabel ini peneliti membandingkan hasil yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah remedial. Kemudian pada tabel 3.16 peneliti mengklasifikasikan perkembangan prestasi siswa dalam 3 kategori yaitu prestasi yang dicapai oleh siswa setelah remedial naik, prestasi

yang diperoleh siswa setelah remedial tetap atau prestasi yang diperoleh siswa setelah remedial turun.

Tabel 3.15 *Tabel Analisis Perkembangan Prestasi Siswa Kelas VIII*

Nama	Nilai		Kategori	Keterangan
	Sebelum remedial	Setelah remedial		

Tabel 3.16 *Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Prestasi Siswa Kelas VIII*

Kelas	Kategori	Jumlah siswa			Persentase		
		Turun	Tetap	Naik	Turun	Tetap	Naik

Tabel 3.17 merupakan tabel analisis dari tabel . Peneliti melihat siswa mana saja yang tuntas dan siswa mana saja yang tidak tuntas. Untuk siswa yang belum tuntas pada tiap butir soal peneliti dapat melihat jenis kesalahan apa yang dilakukan siswa.

Tabel 3.17 *Tabel Analisis Perkembangan Siswa Berdasarkan Jenis Kesalahan yang dilakukan Siswa Kelas VIII*

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial

Tabel 3.18 merupakan analisis dari tabel 3.6, 3.7 dan dari hasil analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan. Peneliti menghitung frekuensi dan persentase siswa yang melakukan kesalahan

sebelum dan sesudah remedial sehingga dapat diketahui indikator mana saja yang belum dan telah dikuasai siswa.

Tabel 3.18 *Tabel Analisis Perbandingan Frekuensi dan Persentase Siswa Kelas VIII yang Melakukan Kesalahan*

Indikator	Nomor soal		Frekuensi siswa yang melakukan kesalahan		Presentase siswa yang melakukan kesalahan (%)	
	Ulangan harian	evaluasi remedial	Sebelum remedial	setelah remedial	Sebelum remedial	setelah remedial

c. Hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial

Tabel 3.24 merupakan tabel analisis dari tabel 3.8.1, 3.8.2 dan 3.8.3. Pada tahap ini peneliti mencatat poin-poin penting yang muncul dari hasil wawancara mengenai hambatan-hambatan yang dialami oleh pihak sekolah.

Tabel 3.19 *Tabel Analisis Hambatan-hambatan yang dialami Oleh Pihak Sekolah*

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah

d. Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut

Tabel 3.20 merupakan tabel analisis dari tabel 3.8.1, 3.8.2 dan 3.8.3. Pada tahap ini peneliti mencatat poin-poin penting yang muncul dari hasil wawancara mengenai usaha-usaha yang dilakukan oleh

sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan yang menghambat proses pembelajaran remedial.

Tabel 3.20 *Tabel Analisis Upaya-upaya yang dilakukan Oleh Pihak Sekolah*

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah

D. Rancangan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua bagian proses pembelajaran. Masing-masing bagian mempunyai tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan, dan refleksi.

1. Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan persiapan-persiapan antara lain:

- a. Menghubungi pihak sekolah yaitu kepala sekolah SMP Bruder Singkawang. Karena jarak yang jauh maka peneliti menghubungi via telephone menjelaskan bahwa peneliti hendak mengadakan penelitian di SMP Bruder Singkawang, kemudian peneliti menggali tentang permasalahan yang dihadapi oleh sekolah khususnya untuk pelajaran matematika.
- b. Melakukan analisa mengenai permasalahan yang dihadapi oleh SMP Bruder Singkawang, kemudian menetapkan bahwa penelitian difokuskan pada pembelajaran remedial.
- c. Menyusun instrumen penelitian yang berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara.

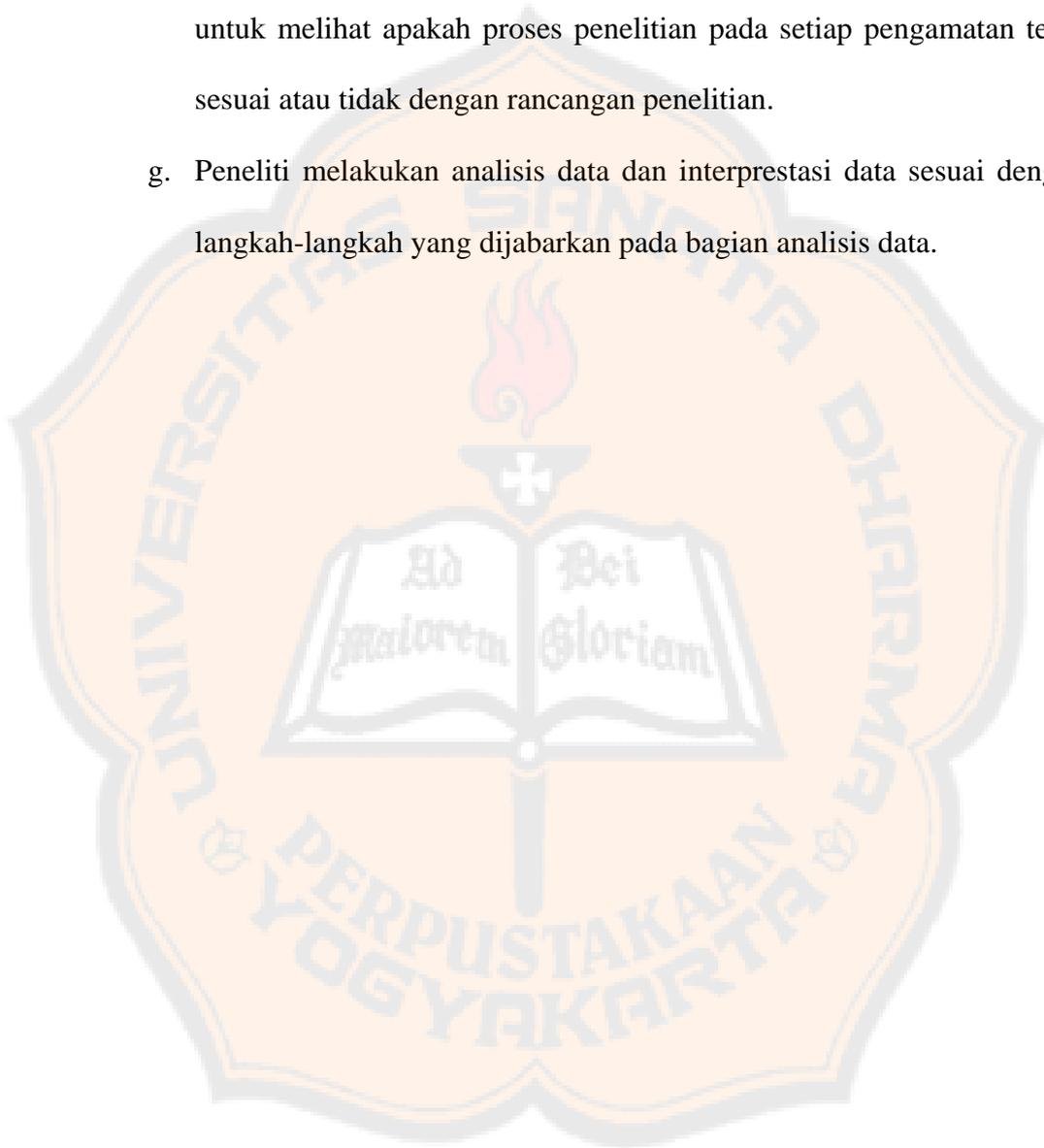
2. Rencana Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti akan melakukan tahapan-tahapan pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

- a. Peneliti menghubungi kembali pihak sekolah yaitu kepala sekolah dan guru matematika SMP Bruder Singkawang secara formal untuk meminta ijin melakukan penelitian di sekolah tersebut. Peneliti juga menjelaskan mengenai maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti serta kemungkinan siswa yang akan menjadi sampel.
- b. Pada saat dilakukan tes atau ulangan pada akhir dari kompetensi dasar peneliti bersama guru menyeleksi siswa yang mendapat nilai yang belum memenuhi standar kelulusan untuk diambil sebagai subjek penelitian yang akan diwawancara.
- c. Penelitian proses pembelajaran remedial dimulai dari persiapan guru untuk mengadakan pembelajaran remedial sampai proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan untuk melihat gambaran secara umum proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru.
- d. Hasil dari test yang diikuti oleh siswa dapat dijadikan dokumen bagi peneliti untuk menganalisis keefektifan pembelajaran remedial.
- e. Peneliti mengadakan wawancara berdasarkan pedoman wawancara yang dibuat bagi pihak sekolah sesuai dengan pedoman wawancara yang telah dibuat. Setelah melakukan wawancara peneliti

memindahkan hasil rekaman tersebut berdasarkan wawancara dalam bentuk tertulis.

- f. Pada akhir setiap tahap penelitian dilakukan refleksi dengan tujuan untuk melihat apakah proses penelitian pada setiap pengamatan telah sesuai atau tidak dengan rancangan penelitian.
- g. Peneliti melakukan analisis data dan interpretasi data sesuai dengan langkah-langkah yang dijabarkan pada bagian analisis data.



BAB IV

DATA DAN ANALISIS DATA

Dalam bab ini akan memaparkan data-data yang peneliti kumpulkan selama penelitian. Data tersebut adalah skor dan nilai dari tes sebelum dan sesudah remedial, data tes sebelum remedi yang berupa kesalahan-kesalahan siswa sewaktu mengerjakan tes diagnostik, hasil wawancara dari siswa yang mengalami kesulitan belajar yang berupa jawaban terbuka, hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah mengenai kendala yang menghambat proses remedial serta usaha-usaha yang dilakukan sekolah untuk mengatasi kendala-kendala tersebut.

Setelah semua data tersebut peneliti sajikan, kemudian dianalisis dengan metode analisis yang sudah dijelaskan pada bab III, sehingga hasil dari analisis data tersebut digunakan untuk menjawab permasalahan-permasalahan pada rumusan masalah pada bab I. Berikut data proses tabulasi data dan analisis data untuk masing-masing data tersebut :

A. Tabulasi Data

Tabel 4.1 *Tabel Daftar Nilai Ulangan Siswa Kelas VIII*

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil Ulangan (0 - 100)	Kategori
1.	Admi	VIII A	90	Tuntas
2.	Agna	VIII A	80	Tuntas
3.	Antowi	VIII A	80	Tuntas
4.	Belly	VIII A	90	Tuntas
5.	Dean	VIII A	75	Tuntas
6.	Edtra	VIII A	90	Tuntas
7.	Eldra	VIII A	80	Tuntas
8.	Jessi	VIII A	90	Tuntas
9.	Josshard	VIII A	80	Tuntas
10.	Julina	VIII A	65	Tuntas
11.	Karto	VIII A	70	Tuntas
12.	Laurent	VIII A	70	Tuntas
13.	Liko	VIII A	65	Tuntas
14.	Lini	VIII A	70	Tuntas
15.	Martha	VIII A	65	Tuntas
16.	Meka	VIII A	70	Tuntas

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil Ulangan (0 - 100)	Kategori
17.	Nata	VIII A	90	Tuntas
18.	Novitry	VIII A	70	Tuntas
19.	Rido	VIII A	70	Tuntas
20.	Risa	VIII A	70	Tuntas
21.	Sara	VIII A	90	Tuntas
22.	Sella	VIII A	90	Tuntas
23.	Voni	VIII A	80	Tuntas
24.	Winchai	VIII A	70	Tuntas
25.	Yeri	VIII A	80	Tuntas
26.	Adri	VIII A	0*	Belum Tuntas
27.	Anna	VIII A	60	Belum Tuntas
28.	Cameri	VIII A	60	Belum Tuntas
29.	David	VIII A	26	Belum Tuntas
30.	Dedi	VIII A	0*	Belum Tuntas
31.	Elo	VIII A	50	Belum Tuntas
32.	Gunadi	VIII A	50	Belum Tuntas
33.	Heti	VIII A	50	Belum Tuntas
34.	Isdar	VIII A	25	Belum Tuntas
35.	Jini	VIII A	40	Belum Tuntas
36.	Kelles	VIII A	40	Belum Tuntas
37.	Krisniati	VIII A	50	Belum Tuntas
38.	Mely	VIII A	30	Belum Tuntas
39.	Nico	VIII A	60	Belum Tuntas
40.	Pattian	VIII A	30	Belum Tuntas
41.	Paul	VIII A	20	Belum Tuntas
42.	Riswandy	VIII A	0*	Belum Tuntas
43.	Stepnandez	VIII A	0*	Belum Tuntas
44.	Tento	VIII A	60	Belum Tuntas
45.	Victoso	VIII A	40	Belum Tuntas
46.	Yosmar	VIII A	50	Belum Tuntas
47.	Agusta	VIII B	80	Tuntas
48.	Benardi	VIII B	75	Tuntas
49.	Cinva	VIII B	85	Tuntas
50.	Cortian	VIII B	70	Tuntas
51.	Destiani	VIII B	70	Tuntas
52.	Edrica	VIII B	85	Tuntas
53.	Edy	VIII B	90	Tuntas
54.	Eko	VIII B	90	Tuntas
55.	Fero	VIII B	75	Tuntas
56.	Herian	VIII B	70	Tuntas
57.	Juli	VIII B	75	Tuntas
58.	Krisyanto	VIII B	80	Tuntas
59.	Lawline	VIII B	70	Tuntas
60.	Lily	VIII B	70	Tuntas
61.	Maxtia	VIII B	90	Tuntas
62.	Nensi	VIII B	80	Tuntas
63.	Novian	VIII B	65	Tuntas
64.	Paslia	VIII B	70	Tuntas
65.	Robby	VIII B	75	Tuntas
66.	Ronald	VIII B	90	Tuntas
67.	Susan	VIII B	75	Tuntas
68.	Steva	VIII B	80	Tuntas
69.	Vera	VIII B	90	Tuntas
70.	Vicky	VIII B	80	Tuntas
71.	Wawan	VIII B	70	Tuntas
72.	Agus	VIII B	40	Belum Tuntas
73.	Ariana	VIII B	48	Belum Tuntas
74.	Avi	VIII B	35	Belum Tuntas
75.	Antra	VIII B	28	Belum Tuntas
76.	Aslinda	VIII B	36	Belum Tuntas

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil Ulangan (0 - 100)	Kategori
77.	Delia	VIII B	60	Belum Tuntas
78.	Dicka	VIII B	18	Belum Tuntas
79.	Erri	VIII B	30	Belum Tuntas
80.	Gerra	VIII B	40	Belum Tuntas
81.	Ian	VIII B	26 ³ / ₄	Belum Tuntas
82.	Jenda	VIII B	60	Belum Tuntas
83.	Jesli	VIII B	40	Belum Tuntas
84.	Jongky	VIII B	30	Belum Tuntas
85.	Keldi	VIII B	30	Belum Tuntas
86.	Luna	VIII B	26	Belum Tuntas
87.	Meri	VIII B	20	Belum Tuntas
88.	Rendy	VIII B	0*	Belum Tuntas
89.	Servonda	VIII B	18	Belum Tuntas
90.	Welnus	VIII B	28	Belum Tuntas
91.	Yuni	VIII B	35	Belum Tuntas
92.	Yance	VIII B	20	Belum Tuntas
93.	Alka	VIII C	70	Tuntas
94.	Aldi	VIII C	85	Tuntas
95.	Arneca	VIII C	65	Tuntas
96.	Bilpar	VIII C	85	Tuntas
97.	Chinthya	VIII C	80	Tuntas
98.	Chira	VIII C	75	Tuntas
99.	Dave	VIII C	80	Tuntas
100.	Desmina	VIII C	75	Tuntas
101.	Edyanto	VIII C	80	Tuntas
102.	Engky	VIII C	90	Tuntas
103.	Elina	VIII C	75	Tuntas
104.	Grafani	VIII C	85	Tuntas
105.	Hendra	VIII C	90	Tuntas
106.	Imman	VIII C	75	Tuntas
107.	Jesvia	VIII C	70	Tuntas
108.	Jola	VIII C	90	Tuntas
109.	Jutian	VIII C	90	Tuntas
110.	Keny	VIII C	90	Tuntas
111.	Kevin	VIII C	85	Tuntas
112.	Lionirus	VIII C	70	Tuntas
113.	Luke	VIII C	65	Tuntas
114.	Lyka	VIII C	85	Tuntas
115.	Manteng	VIII C	70	Tuntas
116.	Mariana	VIII C	75	Tuntas
117.	Melia	VIII C	75	Tuntas
117.	Meyta	VIII C	70	Tuntas
119.	Micha	VIII C	90	Tuntas
120.	Novia	VIII C	70	Tuntas
121.	Reska	VIII C	100	Tuntas
122.	Ridra	VIII C	70	Tuntas
123.	Sarsa	VIII C	80	Tuntas
124.	Setwan	VIII C	70	Tuntas
125.	Shinka	VIII C	85	Tuntas
126.	Velli	VIII C	85	Tuntas
127.	Vince	VIII C	75	Tuntas
128.	Wira	VIII C	100	Tuntas
129.	Yena	VIII C	70	Tuntas
130.	Herka	VIII C	45	Belum Tuntas
131.	Nodi	VIII C	45	Belum Tuntas
132.	Rudhartanto	VIII C	55	Belum Tuntas
133.	Sufi	VIII C	60	Belum Tuntas
134.	Yano	VIII C	55	Belum Tuntas
135.	Ainika	VIII D	100	Tuntas
136.	Desina	VIII D	90	Tuntas

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil Ulangan (0 - 100)	Kategori
137.	Ericko	VIII D	85	Tuntas
138.	Eva	VIII D	80	Tuntas
139.	Felya	VIII D	95	Tuntas
140.	Graliana	VIII D	75	Tuntas
141.	Jean	VIII D	80	Tuntas
142.	Kema	VIII D	80	Tuntas
143.	Ledy	VIII D	100	Tuntas
144.	Marya	VIII D	95	Tuntas
145.	Merika	VIII D	90	Tuntas
146.	Nicole	VIII D	85	Tuntas
147.	Rosikka	VIII D	75	Tuntas
148.	Vonne	VIII D	70	Tuntas
149.	Willdo	VIII D	80	Tuntas
150.	Yoris	VIII D	80	Tuntas
151.	Ani	VIII D	20	Belum Tuntas
152.	Aruimo	VIII D	30	Belum Tuntas
153.	Bidam	VIII D	45	Belum Tuntas
154.	Clausia	VIII D	50	Belum Tuntas
155.	Dito	VIII D	50	Belum Tuntas
156.	Erwan	VIII D	40	Belum Tuntas
157.	Herri	VIII D	35	Belum Tuntas
158.	Irtari	VIII D	30	Belum Tuntas
159.	Junto	VIII D	25	Belum Tuntas
160.	Junty	VIII D	60	Belum Tuntas
161.	Kunto	VIII D	45	Belum Tuntas
162.	Lida	VIII D	40	Belum Tuntas
163.	Melsa	VIII D	25	Belum Tuntas
164.	Riyanto	VIII D	60	Belum Tuntas
165.	Rias	VIII D	40	Belum Tuntas
166.	Steve	VIII D	60	Belum Tuntas
167.	Stelie	VIII D	55	Belum Tuntas
168.	Suni	VIII D	30	Belum Tuntas
169.	Suwa	VIII D	35	Belum Tuntas
170.	Sundy	VIII D	60	Belum Tuntas
171.	Thina	VIII D	45	Belum Tuntas
172.	Wati	VIII D	30	Belum Tuntas
173.	Yoan	VIII D	20	Belum Tuntas
174.	Yusi	VIII D	40	Belum Tuntas

Keterangan : * : nilai 0 berarti kualitas jawaban siswa semuanya salah

Tabel 4.2 Tabel Daftar Nilai Evaluasi Remedial Siswa Kelas VIII

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil setelah remedial	Keterangan
1.	Adri	VIII A	0*	Belum Tuntas
2.	Anna	VIII A	10	Belum Tuntas
3.	Cameri	VIII A	60	Belum Tuntas
4.	David	VIII A	60	Belum Tuntas
5.	Dedi	VIII A	0*	Belum Tuntas
6.	Elo	VIII A	10	Belum Tuntas
7.	Gunadi	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
8.	Heti	VIII A	60	Belum Tuntas
9.	Isdar	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
10.	Jini	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
11.	Kelles	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
12.	Krisniati	VIII A	10	Belum Tuntas
13.	Mely	VIII A	20	Belum Tuntas
14.	Nico	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
15.	Pattian	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
16.	Paul	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial

No.	Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Hasil setelah remedial	Keterangan
17.	Riswandy	VIII A	10	Belum Tuntas
18.	Stepnandez	VIII A	0*	Belum Tuntas
19.	Tento	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
20.	Victoso	VIII A	-	Tidak Ikut Remedial
21.	Yosmar	VIII A	60	Tidak tuntas
22.	Agus	VIII B	-	Tidak Ikut Remedial
23.	Ariana	VIII B	10	Belum Tuntas
24.	Avi	VIII B	-	Tidak Ikut Remedial
25.	Antra	VIII B	0*	Belum Tuntas
26.	Aslinda	VIII B	20	Belum Tuntas
27.	Delia	VIII B	60	Belum Tuntas
28.	Dicka	VIII B	30	Belum Tuntas
29.	Erri	VIII B	25	Belum Tuntas
30.	Gerra	VIII B	70	Tuntas
31.	Ian	VIII B	40	Belum Tuntas
32.	Jenda	VIII B	70	Tuntas
33.	Jesli	VIII B	80	Tuntas
34.	Jongky	VIII B	-	Tidak Ikut Remedial
35.	Keldi	VIII B	60	Belum Tuntas
36.	Luna	VIII B	10	Belum Tuntas
37.	Meri	VIII B	60	Belum Tuntas
38.	Rendy	VIII B	10	Belum Tuntas
39.	Servonda	VIII B	0*	Belum Tuntas
40.	Welnus	VIII B	0*	Belum Tuntas
41.	Yuni	VIII B	20	Belum Tuntas
42.	Yance	VIII B	40	Belum Tuntas
43.	Herka	VIII C	90	Tuntas
44.	Nodi	VIII C	-	Tidak Ikut Remedial
45.	Rudhartanto	VIII C	-	Tidak Ikut Remedial
46.	Sufi	VIII C	50	Tuntas
47.	Yano	VIII C	-	Tidak Ikut Remedial
48.	Ani	VIII D	50	Tuntas
49.	Aruimo	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
50.	Bidam	VIII D	60	Tuntas
51.	Clausia	VIII D	80	Tuntas
52.	Dito	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
53.	Erwan	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
54.	Herri	VIII D	60	Tuntas
55.	Irtari	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
57.	Junto	VIII D	70	Tuntas
58.	Junty	VIII D	100	Tuntas
59.	Kunto	VIII D	90	Tuntas
60.	Lida	VIII D	60	Tuntas
61.	Melsa	VIII D	55	Tuntas
62.	Riyanto	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
63.	Rias	VIII D	70	Tuntas
64.	Steve	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
65.	Stelie	VIII D	50	Tuntas
66.	Suni	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
67.	Suwa	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
68.	Sundy	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
69.	Thina	VIII D	90	Tuntas
70.	Wati	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
71.	Yoan	VIII D	-	Tidak Ikut Remedial
72.	Yusi	VIII D	60	Tuntas

Keterangan : * : nilai 0 berarti kualitas jawaban siswa semuanya salah dan masing-masing memperoleh nilai nol dari guru

- : yang bersangkutan tidak mengikuti evaluasi

Tabel 4.3.1 Tabel Proses Remedial yang Dilakukan Guru A

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedi (K-2)	Langkah – Langkah Remedial yang dilakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)
1	R 1	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi penjumlahan suku banyak dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $4x + 3y + 3y + 9x =$	I / 3 – 7
2	R 2	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi penjumlahan suku banyak dengan menjelaskan langkah-langkah penyelesaian : $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) =$	I / 9 – 12
3	R 3	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan suku dua dengan cara menunjuk siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis sambil membimbing siswa tersebut : $(5x - 6)^2 = 5x - 6$	I / 15 – 31
4	R 4	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pengurangan suku dua dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis: $(4x + 2y) - (2x - 2y)$	I / 32 – 49

Keterangan:

- 1/3-7 pada kolom (K-4) berarti proses pembelajaran guru A pada transkrip nomor 3 sampai 7
- K-3 berarti langkah-langkah remedial yang dilakukan guru terhadap kesulitan siswa, sedangkan langkah operasionalnya secara detail terdapat pada transkrip data yang ditunjuk (lihat lampiran)

Tabel 4.3.2 Tabel Hasil Remedial Yang Dilakukan Guru A

Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Nilai sebelum remedi*		Nilai setelah remedi	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
Adri	VIII A	0*	TT	0*	TT
Anna	VIII A	60	TT	10	TT
Cameri	VIII A	60	TT	60	TT
David	VIII A	26	TT	60	TT
Dedi	VIII A	0*	TT	0*	TT
Elo	VIII A	50	TT	10	TT
Heti	VIII A	50	TT	60	TT
Krisniati	VIII A	50	TT	10	TT
Mely	VIII A	30	TT	20	TT
Riswandy	VIII A	0*	TT	10	TT
Stepnandez	VIII A	0*	TT	0*	TT
Yosmar	VIII A	50	TT	60	TT
Ariana	VIII B	48	TT	10	TT
Antra	VIII B	28	TT	0*	TT
Aslinda	VIII B	36	TT	20	TT
Delia	VIII B	60	TT	60	TT
Dicka	VIII B	18	TT	30	TT
Erri	VIII B	30	TT	25	TT
Gerra	VIII B	40	TT	70	T
Ian	VIII B	26 ¾	TT	40	TT
Jenda	VIII B	60	TT	70	T
Jesli	VIII B	40	TT	80	T
Keldi	VIII B	30	TT	60	TT
Luna	VIII B	26	TT	10	TT
Meri	VIII B	20	TT	60	TT
Rendy	VIII B	0*	TT	10	TT

Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Nilai sebelum remidi ^o		Nilai setelah remidi	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
Servonda	VIII B	18	TT	0*	TT
Welnus	VIII B	28	TT	0*	TT
Yuni	VIII B	35	TT	20	TT
Yance	VIII B	20	TT	40	TT

Keterangan : * : nilai 0 berarti kualitas jawaban siswa semuanya salah dan masing-masing memperoleh nilai nol dari guru

^o : nilai yang diperoleh dari ulangan siswa (tabel 4.1)

Tabel 4.4.1 Tabel Proses Remidi Yang Dilakukan Guru B

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedi (K-2)	Langkah – Langkah Remidi yang di lakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)
1	R 1	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan dengan cara mengulang kembali materi dan melakukan tanya jawab dengan siswa : 3^2	II / 3 – 6
2	R 2	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan dengan cara mengulang kembali materi dan melakukan tanya jawab dengan siswa : 7^2	II / 7 – 10
3	R 3	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan dengan cara mengulang kembali materi dan melakukan tanya jawab dengan siswa : -3^2	II / 11 – 14
4	R 4	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan dengan cara mengulang kembali materi dan melakukan tanya jawab dengan siswa : $\left(\frac{1}{2}\right)^2$	II / 15 – 17
5	R 5	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar operasi pemangkatan dengan cara mengulang kembali materi dan melakukan tanya jawab dengan siswa : $(2p - 3)^2$	II / 18 – 17
6	R 6	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pangkat dari suku satu : $(2p - 3)^2$	II / 18 – 48
7	R 7	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pengurangan suku sama dengan cara mengulang kembali materi pelajaran dan melakukan tanya jawab dengan siswa : $-6p$ dengan $-6p$	II / 43 – 47
8	R 8	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pangkat suku satu dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis : $(3a - 6)^2$	II / 50 – 69
9	R 9	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pangkat dengan cara bertanya kepada siswa untuk konsep dasar operasi pangkat yang baru disampaikan sebelumnya : $(3a - 6)^2$	II / 52
10	R 10	Remidi terhadap kesulitan siswa pada perkalian suku yang sama dengan cara bertanya kepada siswa yang menghasilkan $9a : 3a$ dengan $3a$	II / 52
11	R 11	Remidi terhadap kesulitan siswa pada perkalian bilangan konstanta untuk penjabaran operasi perkalian suku dua dengan suku dua yang menghasilkan bilangan $12 : 6$ dengan 6	II / 52 – 55
12	R 12	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pengurangan suku yang sejenis untuk menanggapi pertanyaan siswa dengan cara bertanya kepada siswa : $18a - 18a = \dots$ dan $-18a - 18a =$	II / 58 – 69
13	R 13	Remidi terhadap kesulitan siswa pada penjabaran bentuk	II / 70 – 88

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedi (K-2)	Langkah – Langkah Remedi yang di lakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)
		kuadrat suku dua dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis : $(2b - 4)^2$	
14	R 14	Remidi terhadap kesulitan siswa yang mengerjakan soal di papan tulis pada pengurangan suku yang sejenis dengan cara bertanya kepada siswa : $-8b - 8b = \dots$	II / 87
15	R 15	Remidi terhadap kesulitan siswa pada konsep dasar bentuk kuadrat suku dua dengan mengulang kembali penjelasan sebelumnya dengan cara tanya jawab dengan siswa : $(2p - 3)^2$, $(3a - 6)^2$, $(2b - 4)^2$	II / 92 – 97
16	R 16	Remidi terhadap kesalahan yang dilakukan oleh siswa yang mengerjakan soal pada papan tulis dengan cara menjelaskan letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa.	II / 98 – 99
17	R 17	Remidi terhadap kesalahan yang dilakukan siswa pada saat mengerjakan soal ulangan dengan cara menunjuk letak kesalahan siswa : $(2p - 3)^2 = 4p^2 + 9$	II / 100
18	R 18	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemfaktoran bentuk suku banyak dengan cara tanya jawab kepada siswa : $a^2 + 5a + 6$	II / 102 – 113
19	R 19	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemfaktoran bentuk suku banyak dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal pada papan tulis : $a^2 + 7a + 12$	II / 114 – 120
20	R 20	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemfaktoran bentuk aljabar dengan cara menerangkan kembali langkah-langkah penyelesaian yang dikerjakan oleh siswa	II / 120
21	R 21	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemfaktoran bentuk aljabar bentuk suku banyak dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis : $p^2 + 6p + 8$	II / 121 – 123
22	R 22	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemangkatan pecahan dengan cara tanya jawab dengan siswa : $\left(-\frac{1}{2x}\right)^2$	II / 124 – 127
23	R 23	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemangkatan pecahan dengan cara memberi kesempatan kepada siswa untuk maju mengerjakan soal di papan tulis : $\left(-\frac{2}{3a}\right)^2$	II / 128 – 146
24	R 24	Remidi terhadap kesalahan yang dilakukan siswa pada pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru di papan tulis dengan cara tanya jawab : $\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3a}\right)\left(-\frac{2}{3a}\right) = \left(\frac{2}{6a^2}\right)$	II / 131 – 133
25	R 25	Remidi terhadap hasil pekerjaan siswa kembali atas kesalahan yang kedua kalinya oleh siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan cara tanya jawab : $\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3a}\right)\left(-\frac{2}{3a}\right) = \left(\frac{2}{6a^2}\right)$	II / 133 – 146
26	R 26	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemangkatan pecahan dengan cara memberi soal yang serupa kemudian mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis : $\left(-\frac{3}{5p}\right)^2$	II / 147 – 151

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedi (K-2)	Langkah – Langkah Remidi yang di lakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)
27	R 27	Remidi terhadap kesalahan siswa pada hasil pekerjaan siswa di papan tulis dengan cara tanya jawab : $\left(-\frac{3}{5p}\right)^2 = \left(-\frac{3}{5p}\right)\left(-\frac{3}{5p}\right) = \frac{9}{25p}$	II / 148 – 150
28	R 28	Remidi terhadap kesulitan siswa pada penjumlahan dan pengurangan suku banyak dengan cara mempersilahkan siswa untuk mencoba mengerjakan soal kemudian maju ke papan tulis : $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y) = \dots$	II / 152 – 192
29	R 29	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pengurangan suku dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $2y - y - y$	II / 182 – 191
30	R 30	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi penjumlahan dan pengurangan dengan cara tanya jawab : $(2a + b) + (a - 2b) - (a + b)$	II / 193 – 217
31	R 31	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pengurangan suku banyak yang menghasilkan nol dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $b - 2b - b$	II / 205 – 217
32	R 32	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi penjumlahan bentuk pecahan yang berbeda penyebut dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $\frac{3}{p^2 - 4} + \frac{2}{p - 2} = \dots$	II / 223 – 251
33	R 33	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pemfaktoran suku banyak dengan cara melakukan tanya jawab mengenai konsep dasar dengan siswa : $a^2 - b^2 = (\dots)(\dots)$	II / 232 – 233
34	R 34	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi penjumlahan bentuk pecahan yang berbeda penyebut dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal di papan tulis : $\frac{4}{a^2 - 9} + \frac{3}{a - 3}$	II / 252 – 256
35	R 35	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pengurangan suku banyak dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : Hasil pengurangan $3m^2 + 4$ dari $9m^2 + 6$ adalah	II / 257 – 266
36	R 36	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi pengurangan suku banyak dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal yang serupa di papan tulis : Hasil pengurangan $2a^2 + 6$ dari $5a^2 + 11$ adalah	II / 267 – 273
37	R 37	Remidi terhadap kesulitan siswa pada pekerjaan siswa yang menghasilkan jawaban $3a^2 - 5$ dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa	II / 270 – 272
38	R 38	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi perkalian suku dua dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $(a + 2)(a + 3)$	II / 274 – 291
39	R 39	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi perkalian suku dua dengan cara mempersilahkan siswa mengerjakan soal di papan tulis : $(a + 3)(a + 4)$	II / 293 – 297
40	R 40	Remidi terhadap kesulitan siswa pada penyederhanaan pecahan dengan cara menunjukkan langkah-langkah penyelesaiannya dan melakukan tanya jawab dengan siswa :	II / 299 – 341

No. (K-1)	Kode Langkah-langkah remedi (K-2)	Langkah – Langkah Remidi yang di lakukan Guru (K-3)	Kode Transkrip data ke (K-4)
		$\frac{2x^2 + 5x - 12}{x + 4}$	
41	R 41	Remidi terhadap kesulitan siswa pada penyederhanaan pecahan dengan cara menunjukkan langkah-langkah penyelesaian yang berbeda dan melakukan tanya jawab dengan siswa	II / 342 – 362
42	R 42	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi perkalian suku dua yang berlawanan dengan cara melakukan tanya jawab dengan siswa : $(3a - 2)(4a + 6)$	II / 364 – 376
43	R 43	Remidi terhadap kesulitan siswa pada operasi perkalian suku dua yang berlawanan dengan cara mempersilahkan siswa untuk mengerjakan soal yang serupa di papan tulis : $(4a - 3)(2a + 5) =$	II / 377 – 380

Keterangan:

- 1/3-6 pada kolom (K-4) berarti proses pembelajaran guru A pada transkrip nomor 3 sampai 7
- K-3 berarti langkah-langkah remedi yang dilakukan guru terhadap kesulitan siswa, sedangkan langkah operasionalnya secara detail terdapat pada transkrip data yang ditunjuk (lihat lampiran)

Tabel 4.4.2 Tabel Hasil Remedial Yang Dilakukan Guru B

Nama (bukan nama sebenarnya)	Kelas	Nilai sebelum remidi°		Nilai setelah remidi	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
Herka	VIII C	45	TT	90	T
Sufi	VIII C	60	TT	50	T
Ani	VIII D	20	TT	50	T
Bidam	VIII D	45	TT	60	T
Clausia	VIII D	50	TT	80	T
Herri	VIII D	35	TT	60	T
Junto	VIII D	25	TT	70	T
Junty	VIII D	60	TT	100	T
Kunto	VIII D	45	TT	90	T
Lida	VIII D	40	TT	60	T
Melsa	VIII D	25	TT	30	TT
Rias	VIII D	40	TT	70	T
Stelie	VIII D	40	TT	70	T
Thina	VIII D	45	TT	90	T
Yuni	VIII D	40	TT	50	TT

Keterangan : * : nilai 0 berarti kualitas jawaban siswa semuanya salah dan masing-masing memperoleh nilai nol dari guru

° : nilai yang diperoleh dari ulangan siswa (tabel 4.1)

Tabel 4.5 Tabel Spesifikasi Penyusunan Tes Kelas VIII

Nomor indikator	Indikator	Kelas	Soal	
			Ulangan harian	Remedial
1	Menjelaskan pengertian koefisien, variabel, konstanta, suku satu, suku dua, dan suku tiga dalam variabel yang sama atau berbeda.	A	1a, 1b, 1c, 1d, 1e	
		B	1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 1h	
2	Menyelesaikan operasi tambah dan kurang pada bentuk aljabar	A	2a, 2b, 2d	1, 2,3,7,8
		B	2a, 2b, 2e, 2f	1, 2,6,8,9
		C	1, 2, 3, 4, 5	4, 7
3	Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	A	2c, 2e, 2f, 2g, 2h	4, 5, 6, 9, 10
		B	2c, 2d, 2g, 2h, 2i, 2j	4, 7, 10
		C	6, 7,8, 9	1, 9, 10
4	Memfaktorkan suku bentuk aljabar sampai dengan suku tiga.	C	10, 11, 12	2
5	Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, bagi, dan pangkat pecahan bentuk aljabar dengan penyebut suku satu, suku dua.	C	13, 14, 15, 16	3, 6
6	Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar.	C	17, 18, 19, 20	5, 8

Keterangan : ketika tes evaluasi diberikan kelas A dan B baru sampai pada 3 indikator karena kecepatan belajar. Sementara kelas C dan D sudah maju kedepan mulai dari indikator ke dua sampai ke enam

Tabel 4.6 Tabel Kesesuaian Soal Ulangan harian dan Evaluasi Remedial

Kelas	Soal			
	No.	Ulangan harian	No.	Evaluasi remedial
VIII A	2b	$4x + 3y + 3y + 9x$	1	$2x + 4x + 2y$
	2a	$2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	2	$5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
	-	-	3	$(x+1) + (2x^2 - 3x + 3)$
	-	-	4	$(5x - 6)^2$
	2f	$(4x + 2y)(2x - 3y)$	5	$(2x + 3y)(5x - 2y)$
	2g	$(x + 2y)(5x - 3y)$		
	2c	$(7x + 2y)^2$	6	$(x + 3y)^2$
	2d	$(5a + 2b) - (8a + b + 3)$	7	$(4x - 2y) - (2x - 2y)$
	2a	$2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	8	$2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$
	2e	$(2a + 3b)^2$	9	$(4a + 3b)^2$
2c	$(7x + 2y)^2$	10	$(4x + 2y)^2$	
VIII B	2b	$4x + 3y + 3y + 9x$	1	$2x + 4x + 2y + 5y$
	2a	$2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	2	$5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
	-	-	3	$(x+1) + (2x - 3x + 3)$

Kelas	Soal				
	No.	Ulangan harian	No.	Evaluasi remedial	
	2i	$(5x - 6y)^2$	4	$(5x - 6)^2$	
	2d	$(x + 2y)(5x - 3y)$	5	$(2x + 3y)(5x - 2y)$	
	2h	$(4x + 2y)(2x - 3y)$			
	2a	$2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	6	$2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$	
	2c	$(7x + 2y)^2$	7	$(4a + 3b)^2$	
	2b	$4x + 3y + 3y + 9x$	8	$8x - 7y + 3 - 4x - 3y + 2$	
	2f	$(5a + 2b) - (8a + b + 3)$	9	$(4x - 2y) - (2x - 2y)$	
	2c	$(7x + 2y)^2$	10	$(x + 3y)^2$	
	VIII C dan VIII D	9	Hasil dari $(2p - 3)^2$ adalah	1	Hasil dari $(3k - 2)^2$ adalah
		11	Pemfaktoran dari $a^2 + 5a + 6$ adalah	2	Pemfaktoran dari $p^2 + 7p + 12$ adalah
16		Hasil dari $\left(-\frac{1}{2x}\right)^2$ adalah	3	Hasil dari $\left(-\frac{2}{3m}\right)^2$ adalah	
5		Bentuk sederhana dari $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y)$ adalah	4	Bentuk sederhana dari $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y)$ adalah	
17		Bentuk sederhana dari $\frac{3}{p^2 - 4} + \frac{2}{p - 2}$ adalah	5	Bentuk sederhana dari $\frac{2}{p - 2} + \frac{3}{p^2 - 4}$ adalah	
14		Hasil dari $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$ adalah	6	Hasil dari $\frac{2}{3x} + \frac{4}{3x}$ adalah	
4		Hasil pengurangan $3m^2 + 4$ dan $9m^2 + 6$ adalah	7	Hasil pengurangan $3a + 4$ dari $9a + 5$ adalah	
20		Bentuk sederhana $\frac{2x^2 + 5x - 12}{x + 4}$ adalah	8	Bentuk sederhana $\frac{x^2 + 5x - 12}{x + 3}$ adalah	
8		Hasil dari $(3a - 2)(4a + 6)$ adalah	9	Hasil dari $(3m - 2)(4m + 6)$ adalah	
7		Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$ adalah	10	Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$ adalah	

Tabel 4.7.1 Tabel Hasil Wawancara Dengan Guru A

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Guru A
Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?	Oh baik untuk pengalaman saya selama melaksanakan remedi memang dari kemampuan anak memang ada keterbatasan karena dari hasil ujian sampai remedi ya ada peningkatan tetapi tidak banyak. Saya juga tidak kurang tahu kenapa bisa seperti itu. Itulah pengalaman yang saya alami.
Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?	Dukungan dari sekolah ya baik waktu, lalu tempat, lalu juga dukungan motivasi ke anak juga sangat besar terutama dari pihak sekolah karena memang anak itu kadang malas jadi ragu-ragu untuk melaksanakan karena ada rasa malasnya itu.
Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? Mengapa hal itu bisa terjadi?	Kendala pertama dari anak-anaknya sendiri karena tidak semua anak-anak apa ya merespon remedi ini dengan baik karena ada kegiatan di luar atau berbagai alasan yang dikarang oleh anak-anak sendiri. Kadang-kadang anak-anak tidak sungguh-sungguh ikut mengikuti remedi dengan baik.

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Guru A
Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Caranya dengan melakukan akan mencoba itu dengan mengajukan waktunya itu setelah jam pelajaran selesai. Maksudnya setelah jam sekolah selesai kita langsung mengumpulkan anak-anak yang remedi, begitu. Sehingga mereka belum pulang kita mengumpulkan anak-anak yang ikut remedi. Dari situ diharapkan anak-anak bisa kumpul semua untuk yang remedi lalu di situlah kita akan melaksanakan remedi.
Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Ya, sebenarnya kita baru mau mencoba, kita belum tahu sejauh mana itu akan berhasil.

Tabel 4.7.2 Tabel Hasil Wawancara dengan Guru B

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Guru B
Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?	Selama ini boleh dikatakan kalau pembelajaran di luar jam pelajaran itu sangat tidak efektif karena boleh dikatakan dukungan dari siswa tidak 100% berjalan dengan baik diantaranya tentang kehadiran karena kehadiran salah satu faktor dapat saja alasan mereka kebanyakan kalau mereka sampaikan kepada wali kelas atau guru yang bersangkutan biasanya alasannya dua macam. Lupa atau ketiduran. Nah itu alasannya.
Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?	Diantaranya mengenai fasilitas, tempat kemudian adanya dukungan motivasi bagi guru yaitu tambahan sejenis tambahan uang lembur begitulah. Kemudian dukungan dari sekolah juga diantaranya dari tiap-tiap orang tua atau siswa yang tidak datang ada tindak lanjutnya
Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? Mengapa hal itu bisa terjadi?	Untuk kendala sebenarnya pada dasarnya tidak terlalu banyak kemudian kalau kendala dalam proses pembelajarannya ini tadi dari siswanya itu yang diharapkan hadir ternyata tidak hadir, sekolah sudah menyiapkan tempat. Kendala yang utama biasanya terdapat pada guru. jam mengajar guru mengajar di pagi hari kemudian sore juga mengajar di SMP Tarsisius. Nah, sedangkan waktunya hanya sedikit biasanya kendalanya di situ. Kadang-kadang guru sempit, siswa tidak sempat. Karena selain itu siswa juga dipaksa oleh orang tuanya untuk mengikuti les atau privat yang wajib mereka ikuti, jadi mereka lebih mengutamakan les atau privat dibandingkan belajar remedial
Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Ada beberapa hal yang dicoba diantaranya memang agak sesuai dengan harapan kurikulum biasanya remedial diberikan pada saat jam belajar. Namun itu sangat merugikan bagi siswa yang nilainya baik atau tuntas kemudian bentuk-bentuk lain dari usaha lain dari pihak sekolah untuk ini diantaranya siswa dipanggil lalu di tanya apa alasannya lalu diberi peringatan. Namun, pada akhirnya tetap kembali kepada siswa dan orangtua karena ini tentang kesadaran. Belajar anak tidak bisa dipaksakan.
Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Kalau melihat dari hasilnya nampaknya sekolah sudah berusaha maksimal, namun hasil kurang maksimal. Karena intinya untuk pembelajaran ini kan bukan hanya mengandalkan dari pihak sekolah tapi dari masyarakat sendiri atau orangtua. Kerjasama dari orangtua itu sangat belum maksimal walaupun misalnya pada saat pertemuan antara orangtua dengan guru sudah disampaikan beberapa hal misalnya ada pertemuan antara pihak sekolah dengan orangtua pada saat pembagian rapor. Di situ sudah disepakati dan diberikan pengarahan oleh pihak sekolah akan ada

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Guru B
	remedial, akan ada ini dan sebagainya. Orangtua mengatakan iya-ya dan sebagainya. Namun begitu pada pelaksanaannya mereka terkesan ya terkesan bukannya menuduh, seperti lepas tangan dan seolah-olah memberikan sepenuhnya ke pihak sekolah tolong sekolah yang menangani begitu. Jadi, begitu “seolah-olah”.

Tabel 4.7.3 Tabel Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah

Pertanyaan	Hasil wawancara dengan Kepala Sekolah
Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?	Ya pendapat saya mengajar remedial sudah sesuai dengan program sekolah.
Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?	Ya, dukungannya yang pertama dengan menambah jam pelajaran di luar dari jam pelajaran sekolah. Kemudian yang kedua dukungan berupa pakasih untuk yang mengajar, pakasih itu ya sedikit tambahan biaya untuk guru yang mengajar.
Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? Mengapa hal itu bisa terjadi?	Kendala yang ada berupa waktu di luar dari jam sekolah. Pembagian waktu di luar dari jam sekolah karena guru yang mengajar pada pelajaran tambahan juga sebenarnya mengajar pada sekolah SMP St. Tarsisius siang hari sehingga sedikit ekstra di dalam membagi dan menentukan jam pelajaran tambahan di luar dari sekolah itu.
Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Cara yang ditempuh diantaranya dengan menyusun program, program remedial itu sendiri secara terprogram. Kemudian cara lain yang dilakukan adalah mencari jam-jam kosong bagi guru yang mengajar pada siang hari
Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?	Ya usaha-usaha dari pihak sekolah semaksimal mungkin memberikan dukungan kepada murid yang tinggal jauh dari sekolah, di luar kota itu sendiri. Kemudian dukungan lain berupa dukungan sekolah kepada guru bidang studi
Mengenai tingkat kehadiran murid yang datang pada saat pembelajaran remedial. Apa usaha sekolah untuk mengatasi hal tersebut?	Usaha sekolah yang pertama anak yang tidak hadir itu diberi peringatan dipanggil oleh pihak BP, kemudian diberi nasihat. Kemudian dicari jalan keluarnya, dicari alasannya mengapa mereka tidak hadir pada saat remedial. Kemudian yang kedua dengan mendatangkan orangtua siswa yang anaknya tidak mengikuti remedial.
Sejauh mana dukungan orangtua terhadap prestasi belajar anak untuk pelajaran matematika di sekolah?	Kalau dukungan orangtua pada dasarnya orangtua mendukung agar anaknya berprestasi. Bentuk dukungannya sebenarnya dari pihak orangtua memberikan bantuan kepada anak yang berprestasi selain memberi pelajaran berupa les matematika atau bidang-bidang lain di luar dari pelajaran remedial

B. Triangulasi Data Proses Pembelajaran Remedial

Untuk mempertanggungjawabkan kredibilitas dalam penelitian ini, peneliti melakukan triangulasi data. Peneliti terlebih dahulu membandingkan data hasil observasi dan catatan lapangan. Tabel berikut ini adalah tabel kesesuaian data proses pembelajaran remedial yang dilakukan oleh Guru A.

Tabel 4.8.1 *Tabel Kesesuaian Data Proses Pembelajaran Remedial Guru A dari Instrument Lembar Observasi dan Instrument Catatan Lapangan*

Data hasil observasi			Ket	Data hasil catatan lapangan
Aspek yang teramati				
Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa			×	Guru mengoreksi dan melihat siswa mana yang memenuhi standar ketuntasan dan siswa mana saja yang tidak memenuhi standar ketuntasan. Dari sini guru kemudian melihat siswa mana yang harus mengikuti remedial
Guru mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa			×	Guru memperkirakan dimana letak kesulitan siswa melalui hasil belajar siswa
Guru menyusun rencana kegiatan remedial				
1.	Merumuskan tujuan pembelajaran	√		Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
2.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	√		Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
3.	Memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa	×		Metode yang akan digunakan guru adalah metode yang biasa digunakan oleh guru pada pembelajaran sebelumnya. Guru tidak menentukan metode yang khusus untuk pembelajaran remedial.
4.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	√		Guru merencanakan waktu pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 19 September 2009 pukul 15.00-16.30. Pembelajaran remedial berlangsung selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit.
5.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	√		Guru menggunakan standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah dimana batas ketuntasan siswa apabila mencapai skor 65.
Guru melaksanakan kegiatan remedial				
1.	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya	×		Pada awal pembelajaran guru bertanya kepada siswa mengenai hasil ulangan siswa. kemudian guru langsung memberi soal.
2.	Memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa	×		Guru membahas kembali soal ulangan dan kadang memberikan satu contoh soal yang serupa.
3.	Memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas	×		Guru memberikan satu soal yang diambil dari soal ulangan siswa dan siswa dipersilahkan untuk maju mengerjakan soal tersebut.
4.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	×		Pembelajaran yang dilakukan guru dengan membahas soal bersama siswa. Fokus guru selama proses pembelajaran berlangsung pada papan tulis sementara suasana kelas gaduh.

Data hasil observasi		Data hasil catatan lapangan	
Aspek yang teramati		Ket	
5.	Menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa	×	Metode yang digunakan oleh guru adalah metode konvensional disertai dengan tanya jawab.
6.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	✓	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit guru mengadakan evaluasi untuk siswa.
7.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	✓	Guru menggunakan media berupa papan tulis dan kapur tulis.
8.	Menggunakan media secara efektif dan efisien	×	Fokus guru hanya pada media yang digunakan sementara suasana kelas tidak mendukung dengan penggunaan media. Siswa banyak yang tidak memperhatikan penjelasan guru.
9.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	✓	Guru mencoba melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran remedial.
10.	Melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial	×	Tidak terlihat proses diskusi dan tutorial selama pembelajaran remedial.
11.	Menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa	×	Guru mencoba menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa misalnya dengan meminta siswa menjawab pertanyaan guru atau mempersilahkan siswa mencoba mengerjakan soal di papan tulis. Sementara respon yang diberikan siswa kurang, siswa yang bersedia maju ke depan dua orang siswa dimana siswa yang pertama maju dengan keinginan sendiri sedangkan siswa yang kedua karena paksaan dari guru.
12.	Menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa	×	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa ada yang tidak ditanggapi oleh guru. Hal ini tampak pada pertanyaan yang diajukan siswa tentang soal $(x + 2y)(5x - 5y) = \dots$ tidak dibahas oleh guru. Jawaban yang diberikan siswa juga kurang ditanggapi oleh guru karena guru hanya menanggapi jawaban yang benar dari siswa.
13.	Memantau kemajuan belajar siswa	×	Pada pembelajaran remedial ini kemajuan belajar siswa tidak terpantau. Fokus guru hanya ke papan tulis dan siswa yang duduk di depan saja.
14.	Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	×	Tidak ada refleksi
15.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	×	Setelah akhir pelajaran guru mengadakan evaluasi pembelajaran remedial
16.	Menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain	×	Setelah akhir pelajaran guru mengadakan evaluasi pembelajaran remedial
Evaluasi pembelajaran remedial		✓	Evaluasi remedial diberikan setelah pembelajaran remedial dilakukan. Dari 42 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 30 siswa saja yang datang untuk mengikuti pembelajaran dan evaluasi remedial. Soal yang diberikan oleh dibedakan antara kelas VIII A dan VIII B.

Dari tabel di atas peneliti melihat kesesuaian antara data yang diperoleh dari observasi dan catatan lapangan. Kemudian peneliti mempertimbangkan aspek-aspek mana saja yang dilakukan oleh guru dan aspek mana saja yang tidak dilakukan oleh guru. Hasil dari analisis lanjutan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.8.2 berikut ini

Tabel 4.8.2 Tabel Hasil Triangulasi Berdasarkan Aspek yang Dilakukan dan Tidak Dilakukan Guru A Pada Proses Pembelajaran Remedial

Aspek pokok		Hasil Triangulasi	
		Y/T	Keterangan
a.	Menganalisis hasil evaluasi belajar siswa	T	Dari tabel 4.9.1 peneliti melihat Kegiatan analisis hasil diagnosis di sekolah ini disertakan dengan data catatan analisis hasil ulangan siswa. Peneliti tidak mendapatkan data tersebut karena guru tidak melakukan analisis hasil ulangan. Guru hanya mengoreksi dan kemudian mengelompokkan siswa yang tuntas dan tidak tuntas.
b.	Mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa	T	Dari tabel 4.9.1 dikatakan bahwa guru hanya memperkirakan letak kesulitan siswa melalui hasil belajar siswa dengan melihat pada soal yang mana saja siswa melakukan banyak kesalahan. Identifikasi penyebab kesulitan dilakukan baik pada diri siswa maupun pada diri guru. Guru harus melakukan <i>self intropeksi</i> dalam kaitan kegiatan pembelajaran, sehingga dapat ditemukan bantuan yang tepat kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai pelajaran. Identifikasi penyebab kesulitan pada diri siswa oleh guru dapat dilakukan dengan cara membuat observasi dan menganalisa buku catatan (kecil) kejadian kegiatan pembelajaran harian. Berdasarkan pertimbangan di atas maka dapat disimpulkan bahwa guru tidak melakukan identifikasi penyebab kesulitan belajar siswa.
c.	Merumuskan tujuan pembelajaran	Y	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa. ini menunjukkan bahwa guru telah menentukan kembali tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa pada pembelajaran remedial.
d.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	Y	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
e.	Memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa	T	Metode yang akan digunakan guru adalah metode yang biasa digunakan oleh guru pada pembelajaran sebelumnya. Guru tidak menentukan metode yang khusus untuk pembelajaran remedial.
f.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	Y	Guru merencanakan waktu pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 19 September 2009 pukul 15.00-16.30. Pembelajaran remedial berlangsung selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit.
g.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	Y	Guru menggunakan standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah dimana batas ketuntasan siswa apabila mencapai skor 65.
h.	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya	T	Pada awal pembelajaran guru bertanya kepada siswa mengenai hasil ulangan siswa. kemudian guru langsung memberi soal tanpa menyampaikan kompetensi dan rencana kegiatannya.
i.	Memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa	T	Guru membahas kembali 4 soal yang di dapat dari soal ulangan. Keempat soal tersebut berbeda-beda, sehingga bagi siswa yang belum mengerti akan konsep tertentu dari soal tersebut sukar untuk memahami penerapan konsep yang sedang dibahas guru.
j.	Memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas	T	Guru memberikan satu soal yang diambil dari soal ulangan siswa dan siswa dipersilahkan untuk maju mengerjakan soal tersebut. Dari hasil observasi tersebut

Aspek pokok		Hasil Triangulasi	
		Y/T	Keterangan
			dapat dilihat guru tidak memberikan latihan untuk siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas.
k.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	T	Pembelajaran yang dilakukan guru dengan membahas soal bersama siswa. Fokus guru selama proses pembelajaran berlangsung pada papan tulis sementara suasana kelas gaduh. Karena itu penyampaian guru tidak sampai kepada siswa sehingga pembelajaran yang dilakukan guru belum sesuai dengan karakteristik siswa.
l.	Menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa	T	Metode yang digunakan oleh guru adalah metode konvensional disertai dengan tanya jawab.
m.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	Y	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit kemudian guru mengadakan evaluasi untuk siswa.
n.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	Y	Guru menggunakan media berupa papan tulis dan kapur tulis. Guru menggunakan media tersebut karena media itu dianggap tepat untuk mengajarkan siswa dalam memahami konsep yang belum dipahami siswa.
o.	Menggunakan media secara efektif dan efisien	T	Fokus guru hanya pada media yang digunakan sementara suasana kelas tidak mendukung dengan penggunaan media. Siswa banyak yang tidak memperhatikan penjelasan guru.
p.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	Y	Guru mencoba melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran remedial.
r.	Melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial	T	Tidak terlihat proses diskusi dan tutorial selama pembelajaran remedial.
s..	Menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa	T	Guru mencoba menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa misalnya dengan meminta siswa menjawab pertanyaan guru atau mempersilahkan siswa mencoba mengerjakan soal di papan tulis. Sementara respon yang diberikan siswa kurang, siswa yang bersedia maju ke depan dua orang siswa dimana siswa yang pertama maju dengan keinginan sendiri sedangkan siswa yang kedua karena paksaan dari guru.
t.	Menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa	T	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa ada yang tidak ditanggapi oleh guru. Hal ini tampak pada pertanyaan yang diajukan siswa tentang soal $(x + 2y)(5x - 5y) = \dots$ tidak dibahas oleh guru. Jawaban yang diberikan siswa juga kurang ditanggapi oleh guru karena guru hanya menanggapi jawaban yang benar dari siswa.
u.	Memantau kemajuan belajar siswa	T	Pembelajaran remedial hendaknya memungkinkan peserta didik untuk secara intensif berinteraksi dengan pendidik dan sumber belajar yang tersedia. Pada pembelajaran remedial ini fokus guru hanya ke papan tulis dan siswa yang duduk di depan saja, sehingga kemajuan belajar siswa tidak terpantau.
v.	Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	T	Tidak ada refleksi
w.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	T	Setelah akhir pelajaran guru mengadakan evaluasi pembelajaran remedial
x.	Menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain	T	Setelah akhir pelajaran guru mengadakan evaluasi pembelajaran remedial
y.	Evaluasi pembelajaran remedial	Y	Evaluasi remedial diberikan setelah pembelajaran remedial dilakukan. Dari 42 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 30 siswa saja yang datang untuk mengikuti pembelajaran dan evaluasi remedial. Soal yang diberikan oleh dibedakan antara

Aspek pokok	Hasil Triangulasi	
	Y/T	Keterangan
		kelas VIII A dan VIII B.

Berdasarkan tabel di atas peneliti kemudian mengelompokkan aspek-aspek mana saja yang dilakukan oleh guru. Data ini kemudian akan dianalisis pada analisis data proses pembelajaran remedial. Hasil triangulasi proses pembelajaran remedial untuk Guru A dapat dilihat pada tabel 4.8.3 berikut ini.

Tabel 4.8.3 Tabel Hasil Triangulasi Proses Pembelajaran Remedial Guru A

Aktivitas yang dilakukan guru		Keterangan
Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa		Guru mengoreksi dan melihat siswa mana yang memenuhi standar ketuntasan dan siswa mana saja yang tidak memenuhi standar ketuntasan. Dari sini guru kemudian melihat siswa mana yang harus mengikuti remedial
Guru menyusun rancana kegiatan remedial		
1.	Merumuskan tujuan pembelajaran	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
2.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
3.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	Guru merencanakan waktu pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 19 September 2009 pukul 15.00-16.30. Pembelajaran remedial berlangsung selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit.
4.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	Guru menggunakan standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah dimana batas ketuntasan siswa apabila mencapai skor 65.
Guru melaksanakan kegiatan remedial		
1.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit guru mengadakan evaluasi untuk siswa.
2.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	Guru menggunakan media berupa papan tulis dan kapur tulis.
3.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	Guru mencoba melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran remedial.
Guru melaksanakan evaluasi pembelajaran remedial		Evaluasi remedial diberikan setelah pembelajaran remedial dilakukan. Dari 42 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 30 siswa saja yang datang untuk mengikuti pembelajaran dan evaluasi remedial. Soal yang diberikan oleh dibedakan antara kelas VIII A dan VIII B.

Selanjutnya peneliti melakukan triangulasi untuk proses pembelajaran remedial yang dilakukan oleh Guru B. Tabel 4.9.1 berikut ini merupakan tabel kesesuaian data yang diperoleh dari observasi dan catatan lapangan.

Tabel 4.9.1 Tabel Kesesuaian Data Proses Pembelajaran Remedial Guru B dari Instrumen Lembar Observasi dan Instrumen Catatan Lapangan

Data Hasil Observasi		Data Hasil Catatan Lapangan	
Aspek yang diamati		Ket.	
Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa		√	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa melalui analisis butir soal. Dari hasil analisis tersebut guru dapat melihat pada soal yang mana siswa banyak menjawab dengan benar atau salah.
Guru mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa		×	Karena keterbatasan waktu guru tidak melakukan identifikasi kesulitan belajar siswa. Guru hanya memperhatikan pada soal yang keliru dijawab oleh siswa berdasarkan analisis butir soal yang dibuat oleh guru.
Guru menyusun rencana kegiatan remedial			
1.	Merumuskan tujuan pembelajaran	√	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
2.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	√	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
3.	Memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa	×	Metode yang akan digunakan guru adalah metode yang biasa digunakan oleh guru pada pembelajaran sebelumnya. Guru tidak menentukan metode yang khusus untuk pembelajaran remedial.
4.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	√	Karena guru mengajar pada pagi dan sore hari maka guru menyediakan waktu luang pada siang hari untuk melaksanakan proses pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2009 pukul 14.30-16.30.
5.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	√	Untuk jenis, prosedur dan alat penilaian guru memakai standar penilaian yang dipakai oleh sekolah.
Guru melaksanakan kegiatan remedial			
1.	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya	√	Pada awal pembelajaran guru bertanya kepada siswa mengenai intensitas belajar siswa di rumah. Dari pertanyaan guru banyak siswa yang menjawab bahwa siswa belajar hanya saat akan ulangan saja. Kemudian guru menyampaikan rencana kegiatan belajarnya dimana guru akan memberikan materi berdasarkan soal yang banyak belum dikuasai siswa.
2.	Memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa	√	Guru mencoba untuk mengingatkan kembali konsep dasar mengenai bilangan berpangkat yang mana belum dipahami siswa. Kemudian memberikan soal dan ada siswa yang secara sukarela maju untuk mengerjakan soal tersebut. Ada siswa yang bertanya mengenai cara mengerjakan $-18a - 18a = \dots$ kemudian guru mencoba memberikan penjelasan misalnya min diandaikan dengan hutang maka apabila hutang 18 hutang lagi 18 maka hutangnya jadi berapa?
3.	Memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas	√	Guru memberikan banyak di papan tulis kemudian mengajak siswa untuk terlibat dalam proses penyelesaian soal tersebut dengan mempersilahkan siswa untuk maju mengerjakan soal tersebut di papan tulis.

Data Hasil Observasi		Ket.	Data Hasil Catatan Lapangan
Aspek yang diamati			
4.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	✓	Dalam melaksanakan pembelajaran guru mencoba untuk mendekati diri dengan siswa dan siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran remedial. ini terlihat dari banyaknya siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, mengerjakan soal dan menunjukkan letak kesalahan yang dilakukan siswa. Siswa banyak melakukan kesalahan pada soal $(2b - 4)^2$ kemudian guru menunjuk seorang siswa untuk mengerjakan soal tersebut. Dari hasil pekerjaan siswa tersebut guru menunjukkan letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Siswa banyak melakukan kesalahan dalam pemfaktoran kemudian guru menerangkan kembali secara garis besar.
5.	Menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa	✓	Metode yang digunakan oleh guru adalah metode tanya jawab.
6.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	✓	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 14.30-16.30. Ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan oleh guru.
7.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	✓	Guru menggunakan media papan tulis dan kapur untuk menyampaikan pelajaran.
8.	Menggunakan media secara efektif dan efisien	✓	Guru menjelaskan pelajaran kembali dengan media yang digunakan secara perlahan agar siswa dapat dengan mudah menangkap materi yang disampaikan oleh guru. Dari hasil pekerjaan siswa yang maju ke depan terlihat bahwa siswa banyak yang bisa dalam mengerjakan soal. Melalui media tersebut guru juga mencoba menunjukkan letak kesalahan siswa.
9.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	✓	Siswa terlibat dalam proses penyampaian materi yang dilakukan oleh guru melalui media yang digunakan. Ini dapat dilihat dari banyak siswa yang bersedia untuk maju ke depan.
10.	Melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial	-	Tidak terlihat proses diskusi dan tutorial selama pembelajaran remedial.
11.	Menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa	✓	Guru mencoba untuk menumbuhkan partisipasi siswa dalam pembelajaran dengan cara bertanya, mempersilahkan siswa untuk maju, menanggapi pertanyaan dan kesalahan siswa. Ada siswa yang bertanya mengenai kesulitan yang dialami oleh mereka dan adapula yang secara sukarela maju untuk mengerjakan soal di papan tulis.
12.	Menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa	✓	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa ditanggapi dengan baik
13.	Memantau kemajuan belajar siswa	✓	Guru melihat kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran remedial melalui hasil pekerjaan siswa yang dikerjakan di papan tulis.
14.	Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	✓	Guru melakukan refleksi belajar siswa dengan bertanya kepada siswa dimana lagi letak kesulitan yang dialami oleh siswa. kemudian menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan.
15.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	-	Guru tidak menyusun rangkuman pelajaran.
16.	Menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain	✓	Guru menyarankan kepada siswa untuk bertanya kepada teman atau kakak kelas sebelum melakukan evaluasi pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2009.
Evaluasi pembelajaran remedial		✓	Dari 29 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 15 orang siswa yang datang untuk mengikuti evaluasi. Berbagai alasan yang diungkapkan oleh siswa yang tidak mengikuti evaluasi mulai dari lupa, malas, takut dimarahin oleh orang tua, ketiduran, dan lain sebagainya.

Dari tabel diatas peneliti melihat kesesuaian antara data yang diperoleh dari observasi dan catatan lapangan. Kemudian peneliti mempertimbangkan aspek-aspek mana saja yang dilakukan oleh guru dan aspek mana saja yang tidak dilakukan oleh guru. Hasil dari kesimpulan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.9.2 di bawah ini

Tabel 4.9.2 *Tabel Hasil Triangulasi Berdasarkan Aspek yang dilakukan dan tidak dilakukan Guru B pada Proses Pembelajaran Remedial*

Aspek pokok		Hasil Triangulasi	
		Y/T	Keterangan
a.	Menganalisis hasil evaluasi belajar siswa	T	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa melalui analisis butir soal. Dari hasil analisis tersebut guru dapat melihat pada soal yang mana siswa banyak menjawab dengan benar atau salah.
b.	Mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa	T	Karena keterbatasan waktu guru tidak melakukan identifikasi kesulitan belajar siswa. Guru hanya memperhatikan pada soal yang keliru dijawab oleh siswa berdasarkan analisis butir soal yang dibuat oleh guru.
c.	Merumuskan tujuan pembelajaran	Y	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
d.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	Y	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
e.	Memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa	T	Metode yang akan digunakan guru adalah metode yang biasa digunakan oleh guru pada pembelajaran sebelumnya. Guru tidak menentukan metode yang khusus untuk pembelajaran remedial.
f.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	Y	Karena guru mengajar pada pagi dan sore hari maka guru menyediakan waktu luang pada siang hari untuk melaksanakan proses pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2009 pukul 14.30-16.30.
g.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	Y	Untuk jenis, prosedur dan alat penilaian guru memakai standar penilaian yang dipakai oleh sekolah.
h.	Menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya	T	Pada awal pembelajaran guru bertanya kepada siswa mengenai intensitas belajar siswa di rumah. Dari pertanyaan guru banyak siswa yang menjawab bahwa siswa belajar hanya saat akan ulangan saja. Kemudian guru menyampaikan rencana kegiatannya dimana guru akan memberikan materi berdasarkan soal yang banyak belum dikuasai siswa.
i.	Memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa	T	Guru mencoba untuk mengingatkan kembali konsep dasar mengenai bilangan berpangkat yang mana belum dipahami siswa. Kemudian memberikan soal dan ada siswa yang secara sukarela maju untuk mengerjakan soal tersebut. Ada siswa yang bertanya mengenai cara mengerjakan $-18 a - 18 a = \dots$ kemudian guru mencoba memberikan penjelasan misalnya min diandaikan dengan hutang maka apabila hutang 18 hutang lagi 18 maka hutangnya jadi berapa?
j.	Memberikan banyak latihan yang	T	Guru memberikan banyak di papan tulis kemudian

Aspek pokok		Hasil Triangulasi	
		Y/T	Keterangan
	menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas		mengajak siswa untuk terlibat dalam proses penyelesaian soal tersebut dengan mempersilahkan siswa untuk maju mengerjakan soal tersebut di papan tulis.
k.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa	T	Dalam melaksanakan pembelajaran guru mencoba untuk mendekati diri dengan siswa dan siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran remedial. ini terlihat dari banyaknya siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, mengerjakan soal dan menunjukan letak kesalahan yang dilakukan siswa. Siswa banyak melakukan kesalahan pada soal $(2b - 4)^2$ kemudian guru menunjuk seorang siswa untuk mengerjakan soal tersebut. Dari hasil pekerjaan siswa tersebut guru menunjukan letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Siswa banyak melakukan kesalahan dalam pefaktoran kemudian guru menerangkan kembali secara garis besar.
l.	Menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa	T	Metode yang digunakan oleh guru adalah metode tanya jawab.
m.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	Y	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 14.30-16.30. Ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan oleh guru.
n.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	Y	Guru menggunakan media papan tulis dan kapur untuk menyampaikan pelajaran.
o.	Menggunakan media secara efektif dan efisien	T	Guru menjelaskan pelajaran kembali dengan media yang digunakan secara perlahan agar siswa dapat dengan mudah menangkap materi yang disampaikan oleh guru. Dari hasil pekerjaan siswa yang maju ke depan terlihat bahwa siswa banyak yang bisa dalam mengerjakan soal. Melalui media tersebut guru juga mencoba menunjukan letak kesalahan siswa.
p.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	Y	Siswa terlibat dalam proses penyampaian materi yang dilakukan oleh guru melalui media yang digunakan. Ini dapat dilihat dari banyak siswa yang bersedia untuk maju ke depan.
r.	Melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial	T	Tidak terlihat proses diskusi dan tutorial selama pembelajaran remedial.
s..	Menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa	T	Guru mencoba untuk menumbuhkan partisipasi siswa dalam pembelajaran dengan cara bertanya, mempersilahkan siswa untuk maju, menanggapi pertanyaan dan kesalahan siswa. Ada siswa yang bertanya mengenai kesulitan yang dialami oleh mereka dan adapula yang secara sukarela maju untuk mengerjakan soal di papan tulis.
t.	Menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa	T	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa ditanggapi dengan baik
u.	Memantau kemajuan belajar siswa	T	Guru melihat kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran remedial melalui hasil pekerjaan siswa yang dikerjakan di papan tulis.
v.	Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	T	Guru melakukan refleksi belajar siswa dengan bertanya kepada siswa dimana lagi letak kesulitan yang dialami oleh siswa. kemudian menjelaskan kembali materi yang telah disampaikan.
w.	Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	T	Guru tidak menyusun rangkuman pelajaran.
x.	Menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain	T	Guru menyarankan kepada siswa untuk bertanya kepada teman atau kakak kelas sebelum melakukan evaluasi pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2009.
y.	Evaluasi pembelajaran remedial	Y	Dari 29 siswa yang seharusnya mengikuti remedial

Aspek pokok		Hasil Triangulasi	
		Y/T	Keterangan
			ternyata hanya 15 orang siswa yang datang untuk mengikuti evaluasi. Berbagai alasan yang diungkapkan oleh siswa yang tidak mengikuti evaluasi mulai dari lupa, malas, takut dimarahin oleh orang tua, ketiduran, dan lain sebagainya.

Berdasarkan tabel di atas peneliti kemudian mengelompokkan aspek-aspek mana saja yang dilakukan oleh guru. Data ini kemudian akan dianalisis pada analisis data proses pembelajaran remedial. Hasil triangulasi proses pembelajaran remedial untuk Guru B dapat dilihat pada tabel 4.9.3 di bawah ini.

Tabel 4.9.3 Tabel Hasil Triangulasi Proses Pembelajaran Remedial Guru B

Aktivitas yang dilakukan guru		Keterangan
Guru menyusun rancangan kegiatan remedial		
1.	Merumuskan tujuan pembelajaran	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
2.	Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
3.	Merencanakan waktu pembelajaran remedial	Guru merencanakan waktu pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 19 September 2009 pukul 15.00-16.30. Pembelajaran remedial berlangsung selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit.
4.	Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian	Guru menggunakan standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah dimana batas ketuntasan siswa apabila mencapai skor 65.
Guru melaksanakan kegiatan remedial		
1.	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dilaksanakan	Pembelajaran remedial dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit guru mengadakan evaluasi untuk siswa.
2.	Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	Guru menggunakan media berupa papan tulis dan kapur tulis.
3.	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	Guru mencoba melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran remedial.
Guru melaksanakan evaluasi pembelajaran remedial		Evaluasi remedial diberikan setelah pembelajaran remedial dilakukan. Dari 42 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 30 siswa saja yang datang untuk mengikuti pembelajaran dan evaluasi remedial. Soal yang diberikan oleh dibedakan antara kelas VIII A dan VIII B.

C. Analisis Data

Pada tahap ini, peneliti mulai menganalisis data-data yang diperoleh peneliti melalui instrumen. Peneliti juga menganalisis hasil proses tabulasi di atas. Di bawah ini adalah analisis untuk masing-masing data.

1. Proses Pembelajaran Remedial di SMP Bruder

Berdasarkan tabel 4.1 peneliti mengelompokan hasil ulangan siswa untuk melihat frekuensi dan persentase siswa yang tuntas dan tidak tuntas. Tabel berikut ini merupakan tabel analisis nilai ulangan siswa kelas VIII.

Tabel 4.10 *Tabel Analisis Nilai Ulangan Siswa Kelas VIII*

Kelas	Frekuensi		Persentase	
	tuntas	tidak tuntas	tuntas	tidak tuntas
VIII A	25	21	54,37%	45,63%
VIII B	25	21	54,37%	45,63%
VIII C	37	5	88,09%	11,91%
VIII D	16	24	40%	60%

Dari hasil remedial pada tabel 4.2 peneliti menganalisis frekuensi dan persentase siswa yang mengikuti dan tidak mengikuti pembelajaran remedial. Ini dimaksudkan agar peneliti memperoleh gambaran seberapa banyak siswa yang tuntas, tidak tuntas dan yang tidak mengikuti remedial. Hasil analisis tahap ini dapat dilihat pada tabel 4.11

Tabel 4.11 *Tabel Analisis Nilai Hasil Remedial Siswa Kelas VIII*

Kelas	Frekuensi			Persentase		
	Tuntas	tidak tuntas	tidak ikut remedial	tuntas	tidak tuntas	tidak ikut remedial
VIII A	0	12	9	0%	57,14%	42,86%
VIII B	3	15	3	14,29%	71,42%	14,29%
VIII C	2	0	3	40%	0%	60%
VIII D	11	2	11	45,83%	8,34%	45,83%

Dari tabel 4.6 peneliti membandingkan hasil pekerjaan siswa sebelum dan sesudah remedial berdasarkan jenis kesalahan siswa pada tiap soal yang telah disesuaikan. Peneliti membandingkan kegagalan sebelum remedial dan sesudah remedial. Dalam melakukan analisis pekerjaan siswa, peneliti melakukan analisis secara bertahap. Ini dimaksudkan agar memudahkan peneliti dalam mengambil kesimpulan mengenai perkembangan siswa berdasarkan kegagalan siswa.

Tabel 4.12.1 *Tabel Analisis Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII A*

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial	
2b	1	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Adri Dedi Stepnandez Riswandy - -	Adri Dedi Stepnandez - Elo Mely
2a	2	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Adri Dedi Elo Mely Riswandy Stepnandez	Adri Dedi Elo Mely - Stepnandez
		Kesalahan teknis			
		1.	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	- - -	Riswandy Cameri Hetri Krisniati
	Tidak dijawab		-	Anna	
	8	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Adri Dedi Elo Mely Riswandy Stepnandez -	Adri Dedi Elo Mely Riswandy Stepnandez Hetri
-	3	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar		Adri Hetri Mely Stepnandez David Elo

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
				Dedi Anna
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung		Riswandy
		2. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan		Cameri Yosmar Krisniati
-	4	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	- - - - - -	Adri Anna David Dedi Krisniati Mely Stepnandez
		2. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	- -	Elo (-30x- 30x=x) Yosmar
		3. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi perkalian suku dua	-	Riswandy
2f	5	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Adri Cameri Mely Riswandy Stepnandez - -	Adri - Mely Riswandy - Yosmar Krisniati
		2. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Dedi - - -	Dedi Anna Elo Stepnandez
		Tidak dijawab	Krisniati	-
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	David - Heti Yosmar	David Cameri Heti -
2g		Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Adri Cameri Mely Stepnandez - - -	Adri - Mely - Anna Krisniati Yosmar
		2. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Dedi Riswandy - -	Dedi Riswandy Elo Stepnandez
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	David Elo Heti Yosmar	David - Heti -
		Tidak dijawab	Anna	-

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
			Krisniati	–
2c	6	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy Yosmar – –	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy – Anna Krisniati
		Kesalahan teknis		
	1. Kesalahan dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	–	David	
	10	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
	1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy Yosmar – –	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy – Anna Krisniati	
2d	7	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Adri Mely Riswandy Stepnandez – –	Adri – – – Elo Dedi
		2. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	David Hetri –	David Hetri Mely
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	Cameri Elo – – – –	Cameri – Krisniati Riswandy Stepnandez Anna Yosmar
		Kesalahan data		
		1. Kesalahan dalam mengutip soal	Dedi	–
	Tidak dijawab	Anna Krisniati	– –	
2e	9	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Adri Dedi Mely Riswandy Stepnandez – – –	Adri Dedi Mely Riswandy Stepnandez Anna Elo Krisniati

Tabel 4.12.2 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII A

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Riswandy	Adri Dedi Stepnandez	Elo Mely
2.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Riswandy	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez	-
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	-	-	Riswandy Cameri Hetri Krisniati
	Tidak dijawab	-	-	Anna
3.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	-	-	Adri Hetri Mely Stepnandez David Elo Dedi Anna
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	-	-	Riswandy
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan dan pengurangan	-	-	Cameri Yosmar Krisniati
4.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	-	-	Adri Anna David Dedi Krisniati Mely Stepnandez
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	-	-	Elo Yosmar
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi perkalian suku dua	-	-	Riswandy
5.	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Cameri Stepnandez	Adri Mely Riswandy	Yosmar Krisniati
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	-	Dedi	Anna Elo Stepnandez
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Yosmar	David Hetri	Cameri
	Tidak dijawab	Krisniati	-	-
5*.	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Cameri Stepnandez	Adri Mely	Anna Krisniati Yosmar
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan	-	Dedi	Elo

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
	perkalian suku dua		Riswandy	Stepnandez
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Elo Yosmar	David Hetu	-
	Tidak dijawab	Anna Krisniati	-	-
6.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Yosmar	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy	Anna Krisniati
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	-	-	David
7.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Mely Riswandy Stepnandez	Adri	Elo Dedi
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	-	David Hetu	Mely
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	Elo	Cameri	Krisniati Riswandy Stepnandez Anna Yosmar
	Kesalahan dalam mengutip soal	Dedi	-	-
	Tidak dijawab	Anna Krisniati	-	-
8.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	-	Adri Dedi Elo Mely Riswandy Stepnandez	Hetu
9.	Kesalahan konsep pada pemangkatan bentuk pangkat aljabar	-	Adri Dedi Mely Riswandy Stepnandez	Anna Elo Krisniati
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Yosmar	Adri Dedi Elo Mely Stepnandez Riswandy	Anna Krisniati

Tabel 4.12.3 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Kelas VIII A Berdasarkan Jumlah Siswa yang Melakukan Kesalahan

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	1	3	2
2.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	1	5	–
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	–	–	4
	Tidak dijawab	–	–	1
3.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–	–	8
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	–	–	1
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	–	–	3
4.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–	–	7
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	–	–	2
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi perkalian suku dua	–	–	1
5.	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	2	3	2
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–	1	3
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	1	2	1
	Tidak dijawab	1	–	–
5*	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	2	2	3
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–	2	2
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	2	2	–
	Tidak dijawab	1	–	–
6.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	1	6	2
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	–	–	1
7.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	3	1	2
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	–	2	1
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	1	1	5
	Kesalahan dalam mengutip soal	1	–	–
	Tidak dijawab	2	–	–
8.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–	6	1
9.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–	5	8
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	1	6	2

keterangan : * merupakan nomor 5 yang dibandingkan dengan soal ulangan harian nomor 2g

Tabel 4.13.1 Tabel Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII B

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa		
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial	
2b	1	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Dicka Rendy Servonda Welnus Yance Erri Gerra -	Dicka Rendy Servonda Welnus - - - Antra	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Meri Yuni	- -	
		Kesalahan data			
	1.	Salah menyalin soal	Ian	-	
	8	8	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema		
			1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Dicka Welnus Erri Gerra Rendy Servonda Yance - -	Dicka Welnus - - - - - Antra Aslinda
			Kesalahan teknis		
			1. Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Meri Yuni - - - - - -	Meri Yuni Ariana Delia Erri Luna Servonda Yance
		Kesalahan data			
1.		Salah menyalin soal	Ian	-	
2a	2	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Antra Ariana Dicka Erri - - Meri Rendy Servonda Welnus Yance	Antra - Dicka - Gerra Luna - Rendy Servonda Welnus Yance	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	- - -	Aslinda Erri Yuni	
	6	6	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema		
			1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi	Antra	-

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
		penjumlahan	Dicka – Erri – Meri Rendy Servonda Welnus Yance	Dicka Aslinda – Luna – Rendy Servonda Welnus –
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Ariana – –	– Antra Yuni
	3	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	– – –	Antra Erri Rendy
		2. Kesalahan konsep dengan menggunakan sifat distributif perkalian pada penjumlahan atau pengurangan suku dua	– – – – – – – –	Delia Gerra Ian Luna Meri Servonda Welnus Yance Yuni
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam penggunaan tanda kurung		Ariana
		2. Kesalahan teknis dalam melakukan perhitungan	– –	Aslinda Jenda
		Kesalahan data		
		1. Salah menyalin soal	–	Dicka
2i	4	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Yuni Yance Welnus Servonda Rendy Luna Jeslie – Aslinda Antra Ariana	– – Welnus Servonda – – – Erri Aslinda Antra Ariana
		2. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	Meri Dicka –	– Dicka Yuni
		Tidak dijawab	Erri –	– Rendy
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan dengan memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	Luna

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa		
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial	
		2. Kesalahan teknis dalam melakukan perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Keldi Gerra – – – –	Keldi – Jeslie Jenda Ian Delia	
2f	9	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Antra Aslinda Dicka Rendy Servonda Welnus	Antra – – – – –	
		2. Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Delia Gerra Ian Yance Yuni Jeslie Keldi – –	Delia Gerra Ian Yance Yuni – – Meri Servonda	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	Ariana Erri Jenda Luna Meri – –	– Erri – – – Welnus Dicka	
		2.. Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	– – – – –	Ariana Aslinda Jenda Keldi Rendy	
2d	5	Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan dalam menjabarkan perkalian suku dua	Antra Aslinda Erri Luna Meri Rendy Welnus – –	Antra Aslinda Erri Luna – – Welnus Yance Jenda	
		2. Kesalahan dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Yance	–	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan teknis dalam perhitungan	Delia Dicka Keldi Servonda – Gerra Jenda –	Delia – Keldi Servonda Rendy – – Ariana	
		Kesalahan data			

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa		
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial	
		1. Salah menyalin soal	Ariana	-	
2h		Kesalahan Menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana - Antra Dicka Erri Luna Meri Rendy Welnus - -	- Aslinda Antra - Erri Luna - Rendy Welnus Jenda Yance	
		2. Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Yance Yuni	- -	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan teknis dalam perhitungan	Delia Keldi Servonda -	Delia Keldi Servonda Dicka	
		Tidak dijawab	Aslinda	-	
2c	7	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Welnus Servonda Rendy Meri Luna Jesli Jenda Erri Aslinda -	Welnus Servonda Rendy - - - - Erri Aslinda Ariana	
		2. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana Antra Yance Yuni	- Antra - Yuni	
		Kesalahan teknis			
		1. Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	-	Luna	
	2. Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Keldi	-		
	10		Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
			1. Kesalahan dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Yuni Welnus Servonda Rendy Luna Jesli Jenda Erri Aslinda -	Yuni Welnus Servonda - - - - Erri Aslinda Ariana
			2. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana Antra Yance	- Antra -
			Kesalahan teknis		
1. Kesalahan dalam memanipulasi simbol-			-	Luna	

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama siswa	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
		simbol aljabar dasar		
		2. Kesalahan teknik dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Keldi	Keldi

Tabel 4.13.2 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Kelas VIII B Sebelum dan Sesudah Remedial

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Yance Erri Gerra	Dicka Rendy Servonda Welnus	Antra
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Meri Yuni	–	–
	Salah menyalin soal	Ian	–	–
2.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Ariana Erri Mery	Antra Dicka Rendy Servonda Welnus Yance	Gerra Luna
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–	–	Aslinda Erri Yuni
3.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–	–	Antra Erri Rendy
	Kesalahan konsep dengan menggunakan sifat distributif perkalian pada penjumlahan atau pengurangan suku dua	–	–	Delia Gerra Ian Luna Meri Servonda Welnus Yance
	Kesalahan teknis dalam penggunaan tanda kurung	–	–	Ariana
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–	–	Aslinda Jenda
	Salah menyalin data	–	–	Dicka
4.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Rendy Luna Jeslie Yuni Yance	Aslinda Antra Ariana Welnus Servonda	Erri
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	Mery	Dicka	Yuni
	Kesalahan teknis dengan memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	Luna
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Gerra	Keldi	Jeslie Jenda Ian Delia
	Tidak dijawab	Erri	–	Rendy

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
5.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Meri Rendy	Antra Aslinda Erri Luna Welnus	Yance Jenda
	Kesalahan dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Yance	–	–
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Dicka Gerra Jenda	Delia Keldi Servonda	Rendy Ariana
	Salah menyalin soal	Ariana	–	–
5*.	Kesalahan dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana Dicka Meri	Antra Erri Luna Rendy Welnus	Aslinda Jenda Yance
	Kesalahan dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Yance Yuni	–	–
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–	Delia Keldi Servonda	Dicka
	Tidak dijawab	Aslinda	–	–
6.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Antra Erri Meri Yance	Dicka Rendy Servonda Welnus	Aslinda luna
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Ariana	–	Antra Yuni
7.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Meri Luna Jesli Jenda	Welnus Servonda Rendy Aslinda	Ariana
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana Yance	Antra Yuni	–
	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	Luna
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Keldi	–	–
8.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Erri Gerra Rendy Servonda Yance	Dicka Welnus	Antra Aslinda
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–	Meri Yuni	Ariana Delia Erri Luna Servonda Yance
	Salah menyalin soal	Ian	–	–
9.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Aslinda Dicka	Antra	–

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
		Rendy Servonda Welnus		
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Jeslie Keldi	Delia Gerra Ian Yance Yuni	Meri Servonda
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	Ariana Jenda Luna Meri	Erri	Welnus Dicka
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan atau pengurangan	–	–	Ariana Aslinda Jenda Keldi Rendy
10.	Kesalahan dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Rendy Luna Jesli Jenda	Yuni Welnus Servonda Aslinda	Ariana
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Ariana	Antra	Yance
	Kesalahan dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	Luna
	Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	–	Keldi	–

keterangan : * merupakan nomor 5 yang dibandingkan dengan soal ulangan harian nomor 2g

Tabel 4.13.3 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Kelas VIII B Berdasarkan Jumlah Siswa yang Melakukan Kesalahan

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	3	4	1
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	2	–	–
	Salah menyalin soal	1	–	–
2	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	3	6	2
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–	–	3
3.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	–	–	3
	Kesalahan konsep dengan menggunakan sifat distributif perkalian pada penjumlahan atau pengurangan suku dua	–	–	8
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	–	–	1
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–	–	2
	Salah menyalin soal	–	–	1

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial
4.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan operasi pangkat suku dua	5	5	1
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku aljabar	1	1	1
	Kesalahan dengan memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	1
	Kesalahan dalam melakukan perhitungan	1	1	4
	Tidak dijawab	1	–	1
5.	Kesalahan dalam menjabarkan perkalian suku dua	2	5	2
	Kesalahan dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	1	–	–
	Kesalahan teknis dalam perhitungan	3	3	2
	Salah menyalin soal	1	–	–
5*.	Kesalahan dalam menjabarkan perkalian suku dua	3	5	3
	Kesalahan dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	2	–	–
	Kesalahan teknis dalam perhitungan	–	3	1
	Tidak dijawab	1	–	–
6.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	4	4	2
	Kesalahan dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	1	–	2
7.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	4	4	1
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	2	2	–
	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	1
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	1	–	–
8.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	5	2	2
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–	2	6
	Salah menyalin soal	1	–	–
9.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	5	1	–
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	2	5	2
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	4	1	2
	Kesalahan teknis perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–	–	5
10.	Kesalahan dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	4	4	1
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	1	1	1
	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar	–	–	1
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	–	1	–

keterangan : * merupakan nomor 5 yang dibandingkan dengan soal ulangan harian nomor 2g

Dari hasil perbandingan pada tabel yang telah dikemukakan di atas, peneliti menganalisis bagaimana proses pembelajaran remedial yang berlangsung sesuai dengan fungsi-fungsi remedial yang telah dijalankan oleh sekolah. Analisis ini didasarkan pada hasil triangulasi yang dilakukan peneliti pada tabel 4.8.3 dan 4.9.3. Kemudian akan diuraikan pada tabel tabel 4.14 untuk pembelajaran remedial yang dilakukan oleh guru A dan tabel 4.15 untuk proses pembelajaran remedial yang dilakukan guru B.

Tabel 4.14 *Tabel Analisis Proses Pembelajaran Remedial Guru A*

No	Fungsi-fungsi remedial	Aktivitas yang dilakukan oleh guru	Keterangan
1	Korektif	<ul style="list-style-type: none"> Merumuskan tujuan pembelajaran 	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran 	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
		<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan waktu pembelajaran remedial 	Guru merencanakan waktu pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 19 September 2009 pukul 15.00-16.30. Pembelajaran remedial berlangsung selama 15 menit kemudian dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit.
		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian 	Guru menggunakan standar penilaian yang ditetapkan oleh sekolah dimana batas ketuntasan siswa apabila mencapai skor 65.
2	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami 	Guru menggunakan media papan tulis dan kapur
		<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan siswa dalam penggunaan media 	Guru melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran
3	Penyesuaian	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan 	Pembelajaran dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit guru mengadakan evaluasi untuk siswa

Tabel 4.15.1 Tabel Analisis Perkembangan Siswa Sebelum dan Sesudah Remedial Kelas VIII C dan VIII D

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama Siswa yang melakukan kesalahan		
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial	
9	1	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Sufi Herka Ani Bidam Clausia Herri Junto Junty Kunto Lida Melsa Rias Stelie Thina Yusi	-- -- -- Bidam Clausia -- -- -- -- -- -- -- -- -- Thina Yusi
11	2	Asal jawab		Ani Bidam Clausia Herri Junto Kunto Lida Melsa Yusi	-- -- -- -- -- -- -- Melsa --
16	3	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	Herka Sufi Bidam Clausia Herri Junto	-- -- -- -- -- --
		2.	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat bentuk aljabar	Junty -- -- --	-- Herri Lida Junto Stelie
		Asal jawab		Melsa Rias Thina Yusi	Melsa -- -- --
5	4	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema			
		1.	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Herka Sufi Ani Bidam Herri Junto -- -- -- -- --	-- -- Ani Bidam Herri Junto Rias Melsa Clausia Yusi Kunto

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama Siswa yang melakukan kesalahan	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
		Asal jawab	– Clausia Kunto Lida Rias Thina Yusi	Stelie – – Lida – – –
17	5	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1 Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	Herka Lida Yusi	– – –
		Asal jawab	– Ani Bidam Herri Junto Junty Kunto Melsa Rias Thina – –	Sufi Ani – – – – – Melsa – – Yusi Stelie
14	6	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1 Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Herka Ani Clausia Junty Kunto Lida Melsa Rias Yusi	– Ani – – – – – – –
		Asal jawab	Sufi Bidam Junto Thina – –	Sufi – – – Rias Melsa
4	7	Kesalahan memahami informasi soal	– Herka Ani Lida Bidam Clausia Junto Junty Rias Melsa Stelie	Yusi – – – – – – – – – –
20	8	Asal jawab	Ani Bidam Clausia Herka Herri Junto Junty	Ani – – – – – –

Nomor soal		Jenis Kesalahan	Nama Siswa yang melakukan kesalahan	
Ulangan harian	Evaluasi remedial		Ulangan harian	Evaluasi remedial
			Kunto Lida Melsa Thina Yusi - -	- - Lida, Melsa - - Stelie Sufi
8	9	Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Junty - - - -	- Ani Bidam Lida Herri
		Asal jawab	Junto Ani Kunto Rias - - -	- - - - Sufi Steflie Yusi
7	10	Kesalahan menggunakan definisi/konsep atau teorema		
		1. Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Herka Ani Bidam Herri Junto Kunto Melsa Thina Yusi -	- - - - - - Melsa - - Sufi
		Kesalahan teknis		
		1. Kesalahan teknis dalam melakukan operasi perhitungan	Stelie	-
		Asal jawab	Sufi Lida Rias	Bidam Herri Junto

Tabel 4.15.2 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Kelas VIII C dan VIII D Sebelum dan Sesudah Remedial

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Sufi Herka Ani Herri Junto Junty Kunto Lida	Bidam Clausia Thina Yusi	-

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
		Melsa Rias Stelie		
2.	Asal jawab	Ani Bidam Clausia Herri Junto Kunto Lida Yusi	Melsa	-
3.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	Herka Sufi Bidam Clausia Herri Junto	-	-
	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat bilangan bulat negatif	Junti	-	Herri Lida Junto Stelie
	Asal jawab	Rias Thina Yusi	Melsa	-
4.	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Herka Sufi	Ani Bidam Herri Junto	Rias Melsa Clausia Yusi Kunto Stelie
	Asal jawab	Clausia Kunto Rias Thina Yusi		-
5.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	Herka Lida Yusi	-	-
	Asal jawab	Bidam Herri Junto Junty Kunto Rias Thina	Ani Lida Melsa	Sufi Yusi Stelie
6.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Herka Clausia Junty Kunto Lida Melsa Rias Yusi	Ani	-

Nomor soal	Jenis kesalahan	Nama siswa yang melakukan kesalahan (bukan nama sebenarnya)		
		Test ulangan harian	Tes ulangan harian dan evaluasi remedial	Tes evaluasi remedial
	Asal jawab	Bidam Junto Thina	Sufi	Rias Melsa
7.	Kesalahan memahami informasi soal	Herka Ani Lida Bidam Clausia Junto Junty Rias Melsa Stelie	–	Yusi
8.	Asal jawab	Bidam Clausia Herka Herri Junto Junty Kunto	Ani Lida Melsa	Rias Stelie Sufi
9.	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Junty	–	Ani Bidam Lida Herri
	Asal jawab	Junto Ani Kunto Rias	–	Sufi Herka Steflie Yusi
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Bidam Herla Herri Junto Kunto Thina Yusi	Melsa	Sufi
	Kesalahan dalam melakukan operasi perhitungan	Stelie	–	–
	Asal jawab	Sufi Lida Rias	–	Bidam Herri Junto

Tabel 4.15.3 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Siswa Kelas VIII C dan VIII D Berdasarkan Jumlah Siswa yang Melakukan Kesalahan

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial
1.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	11	4	–
2.	Asal jawab	8	1	–
3.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	6	–	–

Nomor soal	Jenis Kesalahan	Jumlah siswa yang melakukan kesalahan		
		Ulangan harian	Ulangan harian dan evaluasi remedial	Evaluasi remedial
	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat bentuk aljabar	1	–	4
	Asal jawab	3	1	–
4.	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	2	4	6
	Asal jawab	5	–	–
5.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	3	–	–
	Asal jawab	7	3	3
6.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	8	1	–
	Asal jawab	3	1	2
7.	Kesalahan memahami informasi soal	10	–	1
8.	Asal jawab	7	3	2
9.	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan suku banyak	1	–	4
	Asal jawab	4	–	3
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	7	1	1
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi perhitungan	1	–	–
	Asal jawab	3	–	3

Tabel 4.16 Tabel Analisis Proses Pembelajaran Remedial Guru B

No	Fungsi-fungsi remedial	Aktivitas yang dilakukan oleh guru	Keterangan
1	Korektif	<ul style="list-style-type: none"> Merumuskan tujuan pembelajaran 	Guru merumuskan kembali tujuan pembelajaran untuk proses pembelajaran remedial dengan melihat kembali tujuan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru melihat tujuan mana saja yang belum dicapai oleh siswa.
		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran 	Materi yang akan disampaikan pada pembelajaran remedial adalah materi yang belum dikuasai oleh siswa. Guru melihat pada soal mana saja siswa masih melakukan kesalahan dan kemudian akan dijadikan acuan untuk menentukan materi mana saja yang akan diberikan pada saat pembelajaran remedial.
		<ul style="list-style-type: none"> Merencanakan waktu pembelajaran remedial 	Karena guru mengajar pada pagi dan sore hari maka guru menyediakan waktu luang pada siang hari untuk melaksanakan proses pembelajaran remedial. Pembelajaran remedial akan dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2009 pukul 14.30-16.30.
		<ul style="list-style-type: none"> Menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian 	Untuk jenis, prosedur dan alat penilaian guru memakai standar penilaian yang dipakai oleh sekolah.
		<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya 	Guru pada awal pembelajaran hanya menyampaikan rencana kegiatannya bahwa akan dilaksanakan kegiatan remedial. Setelah itu guru bertanya tentang frekuensi belajar siswa sebelum menghadapi ulangan. Dari pertanyaan guru banyak siswa yang menjawab bahwa mereka belajar hanya saat akan ulangan saja. Kemudian guru menyampaikan persentase ketuntasan siswa pada tiap soal yang akan dibahas.

No	Fungsi-fungsi remedial	Aktivitas yang dilakukan oleh guru	Keterangan
		<ul style="list-style-type: none"> Menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa 	Pertanyaan yang diajukan oleh siswa ditanggapi dengan baik. Ini dapat dilihat pada tabel 4.4.1 dengan kode langkah remedial R12, R,14 dan pada lampiran C.1.2: 218-223.
		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa 	Guru melakukan refleksi belajar siswa dengan bertanya kepada siswa dimana lagi letak kesulitan yang dialami oleh siswa
		<ul style="list-style-type: none"> Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa 	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa melalui analisis butir soal. Dari hasil analisis tersebut guru dapat melihat pada soal yang mana siswa banyak menjawab dengan benar atau salah. (lihat pada lampiran D.3 dan D.4)
2	Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami 	Pada tabel 4.4.1 terlihat bahwa selama pelajaran guru menggunakan media papan tulis dan kapur untuk menyampaikan pelajaran agar siswa lebih memahami konsep yang sedang dibahas.
		<ul style="list-style-type: none"> Memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa 	Guru mencoba untuk mengingatkan kembali konsep dasar seperti yang tercantum pada tabel 4.3.3 yaitu kode langkah remedial yang dilakukan guru R1, R2, R3, R4, R9, R14, R15, R33.
		<ul style="list-style-type: none"> Memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas 	Guru memberikan soal di papan tulis kemudian mengajak siswa untuk terlibat dalam proses penyelesaian soal tersebut. Sebagaimana yang terlihat pada kode langkah remedi yang dilakukan guru yaitu R5, R8, R13, R18, R19, R21, R22, R23, R26, R28, R32, R34, R35, R36, R38, R39, R40, R42 dan R43.
		<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan media secara efektif dan efisien 	Media yang digunakan tampaknya kurang efektif dan efisien karena hanya digunakan oleh guru dan seorang siswa yang mau maju untuk mengerjakan soal. Perhatian guru juga hanya tertuju pada siswa yang maju ke depan saja
		<ul style="list-style-type: none"> Melibatkan siswa dalam penggunaan media 	Guru menjelaskan pelajaran kembali dengan media yang digunakan secara perlahan agar siswa dapat dengan mudah menangkap materi yang disampaikan oleh guru.
3	Penyesuaian	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa 	Dari tabel 4.4.1 dapat dilihat guru menerapkan metode belajar tanya jawab dan latihan soal. Siswa banyak melakukan kesalahan pada soal $(2b-4)^2$ (kode remedial R13) kemudian guru menunjuk seorang siswa untuk mengerjakan soal tersebut. Dari hasil pekerjaan siswa tersebut guru menunjukan letak kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Siswa banyak melakukan kesalahan dalam pefaktoran kemudian guru menerangkan kembali secara garis besar.
		<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa 	Dalam melaksanakan pembelajaran guru mencoba untuk mendekati diri dengan siswa dan siswa terlihat aktif dalam mengikuti pembelajaran remedial. ini terlihat dari guru sering memotivasi siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan soal dan menunjukan letak kesalahan yang dilakukan siswa.
		<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan 	Pembelajaran remedial berlangsung sesuai dengan yang telah direncanakan yaitu dari pukul 14.30 – 16.00.
		<ul style="list-style-type: none"> Menumbuhkan partisipasi aktif belajar siswa 	Guru mencoba menumbuhkan partisipasi siswa dengan mempersilahkan siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Selain itu siswa dipersilahkan untuk maju mengerjakan soal di papan tulis.

No	Fungsi-fungsi remedial	Aktivitas yang dilakukan oleh guru	Keterangan
4	Pengayaan	<ul style="list-style-type: none"> Menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain yang relevan 	Guru menyarankan kepada siswa untuk bertanya kepada teman atau kakak kelas sebelum melakukan evaluasi pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan pada tanggal 27 Agustus 2009
5	Akselerasi	<ul style="list-style-type: none"> Memantau kemajuan belajar siswa 	Guru melihat kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran remedial melalui hasil pekerjaan siswa yang dikerjakan di papan tulis

2. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan remedial

Dari tabel 4.5 dan 4.6 peneliti menganalisis soal yang digunakan pada saat ulangan harian dan evaluasi remedial. Soal yang dibuat oleh guru disesuaikan pada tuntutan yang harus dicapai siswa menurut taksonomi bloom yaitu ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Tabel 4.17.1, 4.17.2 dan 4.17.3 adalah tabel analisis spesifikasi penyusunan soal ulangan kelas VIII A, VIII B, dan VIII C dan VIII D. Sedangkan tabel 4.18.1, 4.18.2 dan 4.18.3 merupakan tabel analisis spesifikasi penyusunan soal evaluasi remedial kelas VIII A, VIII B, dan VIII C dan VIII D.

Tabel 4.17.1 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Ulangan kelas VIII A

Indikator	Soal	Aspek					
		Ingan	Pemahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Evaluasi
Menjelaskan pengertian koefisien, variabel, konstanta, suku satu, suku dua, dan suku tiga dalam variabel yang sama atau berbeda.	1a	✓					
	1b	✓					
	1c	✓					
	1d	✓					
	1e	✓					
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	2a		✓				
	2b		✓				
	2d		✓				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat dari suku satu, suku dua.	2c		✓				
	2e		✓				
	2f		✓				
	2g		✓				
	2h		✓				

Tabel 4.17.2 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Ulangan kelas VIII B

Indikator	Soal	Aspek					
		Inga tan	Pemaham an	Apli kasi	Ana lisis	Sintesi s	Evalu asi
Menjelaskan pengertian koefisien, variabel, konstanta, suku satu, suku dua, dan suku tiga dalam variabel yang sama atau berbeda.	1a	✓					
	1b	✓					
	1c	✓					
	1d	✓					
	1e	✓					
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	2a		✓				
	2b		✓				
	2d		✓				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat dari suku satu, suku dua.	2c		✓				
	2e		✓				
	2f		✓				
	2g		✓				
	2h		✓				

Tabel 4.17.3 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Ulangan kelas VIII C dan VII D

Indikator	Soal	Tuntutan					
		Inga tan	Pemaham an	Apli kasi	Ana lisis	Sintesi s	Evalu asi
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua	1		✓				
	2		✓				
	3		✓				
	4		✓				
	5		✓				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat dari suku satu, suku dua	6		✓				
	7		✓				
	8		✓				
	9		✓				
Memfaktorkan suku bentuk aljabar sampai dengan suku tiga	10		✓				
	11		✓				
	12		✓				
Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, bagi dan pangkat pecahan bentuk aljabar dengan penyebut suku satu, suku dua	13		✓				
	14		✓				
	15	✓					
	16		✓				
Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar	17		✓				
	18		✓				
	19		✓				
	20		✓				

Tabel 4.18.1 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Evaluasi Remedial kelas VIII A

Indikator	No. Soal	Aspek					
		Ingatan	Pemahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Evaluasi
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	1		√				
	2		√				
	3		√				
	7		√				
	8		√				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	4		√				
	5		√				
	6		√				
	9		√				
	10		√				

Tabel 4.18.2 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Evaluasi Remedial kelas VIII B

Indikator	No. Soal	Aspek					
		Ingatan	Pemahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Evaluasi
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	1		√				
	2		√				
	3		√				
	6		√				
	8		√				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	4		√				
	5		√				
	7		√				
	9		√				
	10		√				

Tabel 4.18.3 Tabel Analisis Spesifikasi Penyusunan Soal Evaluasi Remedial kelas VIII C dan VIII D

indikator	No. Soal	Aspek					
		Ingatan	Pemahaman	Aplikasi	Analisis	Sintesis	Evaluasi
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua	4		√				
	7		√				
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat dari suku satu, suku dua.	1		√				
	9		√				
	10		√				
Memfaktorkan suku bentuk aljabar sampai dengan suku tiga.	2		√				
Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, bagi, dan pangkat pecahan bentuk aljabar dengan penyebut suku satu, suku dua.	3		√				
	6		√				
Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar.	5		√				
	8		√				

Berdasarkan tabel 4.3.2 dan 4.4.2 yang merupakan tabel hasil remedial yang dilakukan oleh guru yang digunakan peneliti untuk melihat

perkembangan prestasi siswa dengan membandingkan hasil yang diperoleh siswa sebelum dan setelah remedial. Pada tahap ini peneliti mengklasifikasikan perkembangan prestasi siswa dalam 3 aspek yaitu prestasi yang diperoleh siswa naik, tetap atau turun. Hasil analisis perkembangan prestasi siswa kelas VIII A dan VIII B dapat dilihat pada tabel 4.19.1 dan untuk siswa kelas VIII C dan VIII D dapat dilihat pada tabel 4.19.2.

Tabel 4.19.1 Tabel Analisis Perkembangan Prestasi Siswa Kelas VIII A dan VIII B

Nama	Nilai		Kategori	Keterangan
	Sebelum remedial	Setelah remedial		
Adri	0*	0*	Tidak tuntas	Tetap
Anna	60	10	Tidak tuntas	Turun
Cameri	60	60	Tidak tuntas	Tetap
David	26	60	Tidak tuntas	Naik
Dedi	0*	0*	Tidak tuntas	Tetap
Elo	50	10	Tidak tuntas	Turun
Heti	50	60	Tidak tuntas	Naik
Krisniati	50	10	Tidak tuntas	Turun
Mely	30	20	Tidak tuntas	Turun
Riswandy	0*	10	Tidak tuntas	Naik
Stepnandez	0*	0*	Tidak tuntas	Tetap
Yosmar	50	60	Tidak tuntas	Naik
Ariana	48	10	Tidak tuntas	Turun
Antra	28	0*	Tidak tuntas	Turun
Aslinda	36	20	Tidak tuntas	Turun
Delia	60	60	Tidak tuntas	Tetap
Dicka	18	30	Tidak tuntas	Naik
Erri	30	25	Tidak tuntas	Turun
Gerra	40	70	Tuntas	Naik
Ian	26 ³ / ₄	40	Tidak tuntas	Naik
Jenda	60	70	Tuntas	Naik
Jesli	40	80	Tuntas	Naik
Keldi	30	60	Tidak tuntas	Naik
Luna	26	10	Tidak tuntas	Turun
Meri	20	60	Tidak tuntas	Naik
Rendy	0*	10	Tidak tuntas	Naik
Servonda	18	0*	Tidak tuntas	Turun
Welnus	28	0*	Tidak tuntas	Turun
Yanti	35	20	Tidak tuntas	Turun
Yance	20	40	Tidak tuntas	Naik

Tabel 4.19.2 Tabel Analisis Perkembangan Prestasi Siswa kelas VIII C dan VII D

Nama	Nilai		Kategori	Keterangan
	Sebelum remedial	Setelah remedial		
Herka	45	90	Tuntas	Naik
Sufi	60	50	Tuntas	Turun
Ani	20	50	Tuntas	Naik
Bidam	45	60	Tuntas	Naik
Clausia	50	80	Tuntas	Naik
Herri	35	60	Tuntas	Naik
Junto	25	70	Tuntas	Naik
Junty	60	100	Tuntas	Naik
Kunto	45	90	Tuntas	Naik
Lida	40	60	Tuntas	Naik
Melsa	25	30	Tidak Tuntas	Naik
Rias	40	70	Tuntas	Naik
Stelie	55	70	Tuntas	Naik
Thina	45	90	Tuntas	Naik
Yusi	40	50	Tuntas	Naik

Dari tabel 4.19.1 dan 4.19.2 peneliti mengelompokkan siswa berdasarkan frekuensi dan persentase siswa yang tuntas dan mengalami penurunan atau prestasi yang diperoleh masih tetap atau kenaikan prestasi. Dan siswa yang tidak tuntas dan mengalami penurunan atau prestasi yang diperoleh masih tetap atau kenaikan prestasi. Tabel frekuensi dan persentase perkembangan prestasi siswa dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 4.20 Tabel Analisis Lanjutan Perkembangan Prestasi Siswa kelas VIII

Kelas	Kategori	Jumlah siswa			Persentase		
		Turun	Tetap	Naik	Turun	Tetap	Naik
VIII A dan VIII B	Tuntas	-	-	3	-	-	10%
	Tidak Tuntas	12	5	10	40%	16,67%	33,33%
VIII C dan VIII D	Tuntas	1	-	13	6,67%	-	86,66%
	Tidak Tuntas	-	-	1	-	-	6,67%

Dari tabel 4.12.1, 4.13.1 dan 4.15.1 yang didapatkan pada analisis data pertama, peneliti mengklasifikasikan perkembangan setiap siswa berdasarkan jenis kesalahan yang siswa lakukan. Pada tahap ini peneliti dapat melihat siswa mana yang tuntas dan siswa mana yang belum tuntas pada setiap butir soal yang diujikan pada saat evaluasi remedial. Untuk siswa yang belum

tuntas pada butir soal tersebut peneliti dapat melihat jenis kesalahan apa yang dilakukan oleh siswa pada saat mengerjakan soal tersebut. Apakah siswa masih melakukan kesalahan yang sama atau melakukan kesalahan yang lain. Hasil analisis perkembangan siswa berdasarkan jenis kesalahan yang dilakukan siswa dapat dilihat pada tabel 4.20.1 untuk siswa kelas VIII A, 4.20.2 untuk siswa kelas VIII B dan 4.20.3 untuk siswa kelas VIIIC dan VIIID.

Tabel 4.21.1 *Tabel Analisis Perkembangan Siswa Berdasarkan Jenis Kesalahan yang Dilakukan Siswa kelas VIII A*

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan		
			Sebelum remedial	Setelah remedial	
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang pada bentuk aljabar	1	Adri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	
		Anna	–	–	
		Cameri	–	–	
		David	–	–	
		Dedi	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	
		Elo	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	
		Heti	–	–	
		Krisniati	–	–	
		Mely	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–	
		Yosmar	–	–	
	2	Adri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	
		David	–	–	
		Dedi	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	
		Elo	Kesalahan konsep dalam	Kesalahan konsep dalam	

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Mely	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Yosmar	–	–
		Cameri	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Heti	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Krisniati	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Anna	–	Tidak dijawab
	7	Adri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan
		Anna	Tidak dijawab	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang
		Cameri	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang
		David	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Dedi	Kesalahan dalam mengutip soal	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan
		Elo	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan
		Heti	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan sifat	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan sifat

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			distributif perkalian	distributif perkalian
		Krisniati	Tidak dijawab	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
		Mely	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
		Yosmar	–	kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
	8	Adri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Anna	–	–
		Cameri	–	–
		David	–	–
		Dedi	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Elo		Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Heti	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Krisniati	–	–
		Mely	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Yosmar	–	–
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	5	Adri	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Anna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Dedi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		David	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			bentuk aljabar	suku dua
		Cameri	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	–
		Elo	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Heti	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan
		Krisniati	Tidak dijawab	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Mely	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Yosmar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
	5*	Adri	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Anna	Tidak dijawab	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Cameri	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	–
		David	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
		Dedi	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Elo	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Heti	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
		Krisniati	Tidak dijawab	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Mely	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Yosmar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku dua
	6.	Adri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Anna	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Cameri	–	–
		David		Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
		Dedi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Elo	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Heti	–	–
		Heti	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Mely	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yosmar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		9.	Adri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Anna		–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Cameri		–	–
	David		–	–
	Dedi		Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Elo		Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Heti		–	–
	Krisniati		–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Mely		Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Riswandy		Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			pangkat aljabar	pangkat aljabar
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yosmar	–	–
	10.	Adri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Anna	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Cameri	–	–
		David	–	–
		Dedi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Elo	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Heti	–	–
		Krisniati	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Mely	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Riswandy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Stepnandez	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yosmar	–	–

keterangan : * merupakan nomor 5 yang dibandingkan dengan soal ulangan harian nomor 2g

Tabel 4.21.2 Tabel Analisis Perkembangan Siswa Berdasarkan Jenis Kesalahan yang Dilakukan Siswa Kelas VIII B

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang pada bentuk aljabar	1.	Antra	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Ariana	–	–
		Aslinda	–	–
		Delia	–	–
		Dicka	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Erri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–
		Gerra	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Ian	Salah menyalin soal	
		Jenda	–	–
		Jesli	–	–
		Keldi	–	–
		Luna	–	–
		Meri	Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Servonda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Welnus	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Yuni	Kesalahan teknis perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–
		Yance	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–
	2.	Antra	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Ariana	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Aslinda	–	Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Delia	–	–
		Dicka	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Erri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Gerra	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Ian	–	–
		Jenda	–	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Jesli	–	–
		Keldi	–	–
		Luna	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Meri	–	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Servonda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Welnus	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Yance	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Yuni	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	6	Antra	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan dalam melakukan operasi hitung penjumlahan
		Ariana	Kesalahan dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–
		Aslinda	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Delia	–	–
		Dicka	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Erri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Gerra	–	–
		Ian	–	–
		Jenda	–	–
		Jesli	–	–
		Keldi	–	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Luna	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Meri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Servonda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Welnus	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
		Yance	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	–
		Yuni	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	8.	Antra	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Ariana	–	–
		Aslinda	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Delia	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Dicka	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
		Erri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Gerra	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–
		Ian	Salah menyalin soal	–
		Jenda	–	–
		Jesli	–	–
		Keldi	–	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Luna	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Meri	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Rendy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	–
		Servonda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Welnus	–	–
		Yance	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Yuni	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	9.	Antra	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan
		Ariana	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Aslinda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Delia	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Dicka	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
		Erri	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
		Gerra	–	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
				sifat distributif perkalian
		Ian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Jenda	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Jesli	–	–
		Keldi	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Luna	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	–
		Meri	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Rendy	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Servonda	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Welnus	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurang
		Yance	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
		Yuni	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
Menyelesaikan operasi kali dan	4.	Antra	Kesalahan konsep dalam menjabarkan	Kesalahan konsep dalam menjabarkan

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
pangkat pada bentuk aljabar			bentuk pangkat aljabar	bentuk pangkat aljabar
		Ariana	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Aslinda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Delia	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Dicka	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Erri	Tidak dijawab	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Gerra	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–
		Ian	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Jenda	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Jesli	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Keldi	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Luna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	kesalahan dengan memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
		Meri	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Tidak dijawab
		Servonda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Welnus	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yance	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
	Yuni	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
				atau pengurangan suku sejenis
	5.	Antra	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Ariana	Salah menyalin soal	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Aslinda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Delia	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Dicka	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–
		Erri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Gerra	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–
		Ian	–	–
		Jenda	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Jesli	–	–
		Keldi	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Luna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Meri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Servonda	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Welnus	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Yance	Kesalahan teknis dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Yuni	–	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan		
			Sebelum remedial	Setelah remedial	
	5*	Antra	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Ariana	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–	
		Aslinda	Tidak dijawab	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Delia	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	
		Dicka	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	
		Erri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Gerra	–	–	
		Ian	–	–	
		Jenda	–	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Jesli	–	–	
		Keldi	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	
		Luna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Meri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–	
		Rendy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Servonda	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	
		Welnus	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Yance	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	
		Yuni	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	–	
			7.	Antra	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
Ariana	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua			Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	
Aslinda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar			Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	
Delia	–			–	

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Dicka	–	–
		Erri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Gerra	–	–
		Ian	–	–
		Jenda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Jesli	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Keldi	Kesalahan teknis dalam perhitungan	–
		Luna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
		Meri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Servonda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Welnus	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yance	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Yuni	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	10.	Antra	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Ariana	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Aslinda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Delia	–	–
		Dicka	–	–
		Erri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Gerra	–	–
		Ian	–	–
		Jenda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Jesli	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Keldi	Kesalahan teknis dalam	Kesalahan teknis dalam

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama (bukan nama sebenarnya)	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			melakukan operasi hitung penjumlahan	melakukan operasi hitung penjumlahan
		Luna	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
		Meri	–	–
		Rendy	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	–
		Servonda	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Welnus	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
		Yance	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Yuni	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar

keterangan : * merupakan nomor 5 yang dibandingkan dengan soal ulangan harian nomor 2g

Tabel 4.21.3 Tabel Analisis Perkembangan Siswa Berdasarkan Jenis Kesalahan yang Dilakukan Siswa Kelas VIII C dan VIII D

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang pada bentuk aljabar	4	Herka	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	–
		Sufi	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	–
		Ani	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Bidam	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Clausia	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
				penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Herri	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Junto	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Junty	-	-
		Kunto	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Lida	-	-
		Melsa	-	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Rias	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Stelie	-	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Thina	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
		Yusi	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
	7.	Herka	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Sufi	–	–
		Ani	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Bidam	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Clausia	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Herri	–	–
		Junto	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Junty	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Kunto	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Lida	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Melsa	Kesalahan memahami informasi soal	–
		Rias	–	–
		Stelie	–	–
		Thina	Kesalahan memahami informasi soal	–
Yusi	–	Kesalahan memahami informasi soal		
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	1	Herka	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Sufi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Ani	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Bidam	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua
		Clausia	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua
		Herri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Junto	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Junty	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Kunto	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Lida	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Melsa	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian	–

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			pangkat suku dua	
		Rias	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Stelie	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
		Thina	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua
		Yusi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	–
	9.	Herka	–	–
		Sufi	–	Asal jawab
		Ani	Asal jawab	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Bidam	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Clausia	–	
		Herri	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Junto	Asal jawab	–
		Junty	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	–
		Kunto	Asal jawab	–
		Lida	–	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
		Melsa	–	–
		Rias	Asal jawab	–
		Stelie	–	Asal jawab
		Thina	–	–
		Yusi	–	Asal jawab
	10.	Herka	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Sufi	Asal jawab	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Ani	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Bidam	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Asal jawab
		Clausia	–	–
		Herri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian	Asal jawab

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
			suku dua	
		Junto	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Asal jawab
		Junty	–	–
		Kunto	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Lida	Asal jawab	–
		Melsa	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
		Rias	Asal jawab	–
		Stelie	Kesalahan dalam melakukan operasi perhitungan	–
		Thina	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
		Yusi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	–
Memfaktorkan suku bentuk aljabar sampai dengan suku tiga.	2.	Herka	–	–
		Sufi	–	–
		Ani	Asal jawab	–
		Bidam	Asal jawab	–
		Clausia	Asal jawab	–
		Herri	Asal jawab	–
		Junto	Asal jawab	–
		Junty	–	–
		Kunto	Asal jawab	–
		Lida	Asal jawab	–
		Melsa	Asal jawab	Asal jawab
		Rias	–	–
		Stelie	–	–
		Thina	–	–
Yusi	Asal jawab	–		
Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, bagi, dan pangkat pecahan bentuk aljabar dengan penyebut suku satu, suku dua.	3.	Herka	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	–
		Sufi	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	–
		Ani	–	–
		Bidam	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	–
		Clausia	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	–
		Herri	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat pangkat bentuk aljabar
		Junto	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat pangkat bentuk aljabar

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Junty	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat pangkat bentuk aljabar	-
		Kunto	-	-
		Lida	-	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat pangkat bentuk aljabar
		Melsa	Asal jawab	Asal jawab
		Rias	Asal jawab	-
		Stelie	-	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat pangkat bentuk aljabar
		Thina	Asal jawab	-
		Yusi	Asal jawab	-
	6.	Herka	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
		Sufi	Asal jawab	Asal jawab
		Ani	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama
		Bidam	Asal jawab	-
		Clausia	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
		Herri	-	-
		Junto	Asal jawab	-
		Junty	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
		Kunto	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
		Lida	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
		Melsa	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Asal jawab
		Rias	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Asal jawab
		Stelie	-	-
		Thina	Asal jawab	-
		Yusi	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	-
Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar.	5.	Herka	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	-
		Sufi	-	Asal jawab
		Ani	Asal jawab	Asal jawab
		Bidam	Asal jawab	-
		Clausia	-	-

Indikator	No. Soal evaluasi remedial	Nama	Jenis kesalahan	
			Sebelum remedial	Setelah remedial
		Herri	Asal jawab	–
		Junto	Asal jawab	–
		Junty	Asal jawab	–
		Kunto	Asal jawab	–
		Lida	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	Asal jawab
		Melsa	Asal jawab	Asal jawab
		Rias	Asal jawab	–
		Stelie	–	Asal jawab
		Thina	Asal jawab	–
		Yusi	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	Asal jawab
	8.	Herka	Asal jawab	–
		Sufi	–	Asal jawab
		Ani	Asal jawab	–
		Bidam	Asal jawab	–
		Clausia	Asal jawab	–
		Herri	Asal jawab	–
		Junto	Asal jawab	–
		Junty	Asal jawab	–
		Kunto	Asal jawab	–
		Lida	Asal jawab	Asal jawab
		Melsa	Asal jawab	Asal jawab
		Rias	–	–
		Stelie	–	Asal jawab
		Thina	Asal jawab	–
		Yusi	Asal jawab	–

Berdasarkan tabel 4.5 yaitu tabel spesifikasi penyusunan tes kelas VIII, tabel 4.6 yaitu tabel kesesuaian soal ulangan harian dan evaluasi remedial dan dari tabel 4.21.1, 4.21.2 dan 4.21.3 peneliti mengetahui frekuensi dan presentase siswa yang melakukan kesalahan sebelum dan sesudah remedial. Pada setiap indikator peneliti dapat mengetahui indikator dan butir soal yang mana telah dan belum dikuasai siswa. Analisis pada tahap ini dapat dilihat pada tabel 4.22.1, 4.22.2 dan 4.22.3 masing-masing untuk kelas VIII A, VIII B, VIII C dan VIII D.

Tabel 4.22.1 Tabel Analisis Perbandingan Frekuensi dan Presentase Siswa Kelas VIII A yang Melakukan Kesalahan

Indikator	Nomor soal		Frekuensi siswa yang melakukan kesalahan		Presentase siswa yang melakukan kesalahan (%)	
	Ulangan harian	evaluasi remedial	Sebelum remedial	setelah remedial	Sebelum remedial	setelah remedial
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	2b	1	4	5	33,33	41,67
	2a	2	6	10	50,00	83,33
	–	3	–	–	–	–
	2d	7	8	11	66,67	91,67
	2a	8	6	7	50,00	58,33
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	–	4	–	–	–	–
	2f	5	10	11	83,33	91,67
	2g		12		100	
	2c	6	7	9	58,33	75
	2e	9	5	8	41,67	66,67
	2c	10	6	8	50,00	66,67

Tabel 4.22.2 Tabel Analisis Perbandingan Frekuensi dan Presentase Siswa Kelas VIII B yang Melakukan Kesalahan

Indikator	Nomor soal		Frekuensi siswa yang melakukan kesalahan		Presentase siswa yang melakukan kesalahan (%)	
	Ulangan harian	evaluasi remedial	Sebelum remedial	setelah remedial	Sebelum remedial	setelah remedial
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	2b	1	10	5	55,56	27,78
	2a	2	8	11	66,67	61,11
	–	3	–	–	–	–
	2a	6	9	8	50,00	66,67
	2b	8	9	10	50,00	55,56
	2f	9	14	16	16	77,78
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat pada bentuk aljabar	2i	4	15	15	83,33	83,33
	2d	5	15	12	83,33	66,67
	2h		14		77,78	
	2c	7	14	9	77,78	50,00
	2c	10	13	9	72,22	50,00

Tabel 4.22.3 Tabel Analisis Perbandingan Frekuensi dan Presentase Siswa Kelas VIII C dan VIII D yang Melakukan Kesalahan

Indikator	Nomor soal		Frekuensi siswa yang melakukan kesalahan		Presentase siswa yang melakukan kesalahan (%)	
	Ulangan harian	evaluasi remedial	Sebelum remedial	Setelah remedial	Sebelum remedial	Setelah remedial
Menyelesaikan operasi tambah dan kurang dari suku satu, suku dua.	5	4	12	9	80,00	60,00
	4	7	5	1	41,67	6,67
Menyelesaikan operasi kali dan pangkat dari suku satu, suku dua.	9	1	15	3	100,00	20,00
	8	9	5	7	33,33	46,67
	7	10	13	5	86,67	33,33
Memfaktorkan suku bentuk aljabar sampai	11	2	9	1	60,00	6,67

Indikator	Nomor soal		Frekuensi siswa yang melakukan kesalahan		Presentase siswa yang melakukan kesalahan (%)	
	Ulangan harian	evaluasi remedial	Sebelum remedial	Setelah remedial	Sebelum remedial	Setelah remedial
dengan suku tiga.						
Menyelesaikan operasi tambah, kurang, kali, bagi, dan pangkat pecahan bentuk aljabar dengan penyebut suku satu, suku dua.	16	3	11	5	73,33	33,33
	14	6	13	4	86,67	26,67
Menyederhanakan pecahan bentuk aljabar.	17	5	12	6	80,00	40,00
	20	8	12	4	80,00	26,67

3. Hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial

Dari hasil analisis data pertama dan data kedua peneliti mencermati hambatan-hambatan yang dialami oleh sekolah dalam proses pembelajaran remedial. Berdasarkan tabel 4.7.1, 4.7.2 dan 4.7.3 peneliti mencatat poin-poin penting yang terdapat pada hasil wawancara dengan pihak sekolah. Hasil analisis mengenai hambatan-hambatan yang dialami oleh pihak sekolah dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 *Tabel Analisis Hambatan-Hambatan yang Dialami Oleh Pihak Sekolah*

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah
Tanggapan pihak sekolah terhadap proses pembelajaran remedial	Pembelajaran remedial sudah berlangsung dengan baik meskipun ada keterbatasan karena peningkatan hasil belajar siswa dari hasil ujian sampai pada remedial tidak banyak.	Pembelajaran remedial di luar pelajaran itu sangat tidak efektif karena dukungan yang diberikan siswa tidak 100% berjalan dengan baik. Hal ini terlihat dari ketidakhadiran siswa pada pembelajaran dan evaluasi remedial. alasan yang disampaikan siswa adalah tidur dan lupa.	Program remedial telah dilaksanakan sesuai dengan program sekolah
Dukungan pihak sekolah terhadap proses	Sekolah menyediakan waktu, tempat dan motivasi	Sekolah memberikan fasilitas, tempat dan dukungan motivasi bagi	Sekolah menambah jam pelajaran sekolah dan

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah
pembelajaran remedial	pada anak yang malas untuk mengikuti pembelajaran remedial.	guru berupa tambahan uang lembur. Kemudian bagi siswa yang tidak hadir ada tindak lanjut dari pihak sekolah.	tambahan biaya untuk guru yang mengajar
Kendala – kendala yang dihadapi sekolah dalam proses pembelajaran remedial	Respon yang diberikan oleh siswa kurang dalam mengikuti pembelajaran remedial karena ada kegiatan di luar atau dengan berbagai alasan lainnya. Siswa yang hadir pada saat remedial tidak sungguh – sungguh mengikuti pembelajaran remedial.	Siswa yang diharapkan hadir ternyata tidak hadir pada saat remedial. Ini disebabkan siswa banyak yang dipaksa oleh orangtuanya untuk mengikuti les atau privat yang wajib mereka ikuti. Kendala yang utama terletak pada guru. Guru mengajar pada pagi dan sore hari, sehingga waktu yang tersedia hanya sedikit.	Sekolah kesulitan dalam menentukan jam pelajaran tambahan di luar dari jam pelajaran sekolah. Ini disebabkan guru yang mengajar pada sekolah SMP St. Tarsisius di siang hari.

4. Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut

Dari tabel 4.7.1, 4.7.2 dan 4.7.3 yang merupakan tabel hasil wawancara peneliti dengan pihak sekolah, peneliti mencatat poin-poin mengenai upaya-upaya yang dilakukan oleh pihak sekolah untuk mengatasi hambatan terhadap efektivitas proses pembelajaran remedial. Poin-poin tersebut dianalisis pada tabel 4.24 di bawah ini.

Tabel 4.24 Tabel Analisis Upaya-Upaya yang Dialami Oleh Pihak Sekolah

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah
Usaha-usaha yang dilakukan oleh pihak sekolah untuk mengatasi kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial	Akan mencoba memajukan waktu pelajaran remedial yaitu setelah jam sekolah selesai.	Sekolah telah mencoba sesuai dengan harapan kurikulum yaitu memberikan pembelajaran remedial pada saat jam belajar. Namun itu sangat merugikan bagi siswa yang nilainya baik. Usaha lainnya yaitu siswa dipanggil lalu	Menyusun program remedial secara terprogram. Kemudian mencari jam-jam kosong bagi guru yang mengajar di siang hari.

Indikator wawancara	Hasil wawancara		
	Guru A	Guru B	Kepala Sekolah
		ditanya alasan ketidakhadiran siswa kemudian diberi peringatan.	
Keberhasilan usaha-usaha yang telah dilakukan oleh pihak sekolah	Belum tahu sejauh mana usaha itu akan berhasil karena baru akan mencoba.	Sekolah sudah berusaha maksimal, namun hasil kurang maksimal.	Usaha yang dilakukan oleh pihak sekolah sudah maksimal.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Proses Pembelajaran Remedial di SMP Bruder Singkawang

Dari tabel 4.10 untuk kelas VIII terlihat bahwa hampir separuh dari jumlah siswa kelas VIII A dan VIII B belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Sedangkan untuk kelas VIII C dan VIII D (lihat tabel 4.10) terlihat bahwa jumlah siswa kelas VIII C yang tidak tuntas lebih sedikit daripada jumlah siswa kelas VIII D. Kemudian jika dibandingkan dengan hasil analisis nilai evaluasi remedial siswa kelas VIII (lihat tabel 4.11) persentase cukup besar ditunjukkan oleh siswa yang tidak mengikuti remedial di setiap kelas VIII dan jumlah siswa yang tidak tuntas di kelas VIII A dan VIII B.

1. Proses Pembelajaran yang dilakukan Oleh Guru A

Dari tabel 4.12.3 dan 4.13.3 pada halaman 77 dan 84 terlihat bahwa siswa yang melakukan kesalahan pada evaluasi remedial bertambah jumlahnya daripada siswa yang melakukan kesalahan pada saat ulangan harian. Siswa yang tidak tuntas pada ulangan harian masih banyak yang melakukan kesalahan yang sama pada evaluasi remedial. Selain itu banyak siswa yang tidak melakukan kesalahan saat ulangan harian justru melakukan kesalahan pada saat tes evaluasi remedial. Kemudian dari hasil analisis pada tabel 4.14 terlihat bahwa guru hanya menjalankan 3 fungsi remedial yaitu fungsi korektif, fungsi pemahaman dan fungsi penyesuaian. Fungsi pengayaan, akselerasi dan terpeutik tidak terlihat pada proses

pembelajaran remedial karena hanya beberapa aspek pembelajaran saja yang dijalankan oleh guru. Pada fungsi akselerasi meskipun guru telah melaksanakan pembelajaran remedial, peneliti tidak melihat percepatan penguasaan siswa akan materi faktorisasi aljabar.

Fungsi korektif yang dilakukan guru hanya terletak pada persiapan guru sebelum melakukan pembelajaran remedial. Dalam mempersiapkan pembelajaran remedial guru tidak melakukan analisis kesulitan belajar pada siswa. Selain itu, pada saat siswa mengajukan pertanyaan untuk soal tentang perkalian suku dua $(x+2y)(5x-3y)$ tampak bahwa guru tidak menanggapi pertanyaan siswa tersebut. Guru hanya menanggapi jawaban dari siswa yang menjawab dengan benar, sedangkan jawaban siswa yang salah tidak ditanggapi oleh guru (lihat 4.8.1 nomor 12). Dari keterangan di atas wajar apabila siswa banyak yang tidak tuntas dalam pembelajaran remedial. Ini disebabkan karena guru belum mengetahui letak kesulitan siswa dengan baik dan perbaikan terhadap kesalahan yang dilakukan siswa kurang diperhatikan.

Fungsi pemahaman yang dilakukan guru hanya berpusat pada media yang digunakan guru dan pada penerapannya fungsi ini kurang mengena pada siswa. Ini tampak dari pengamatan peneliti (lihat pada lampiran C.1.1) siswa banyak yang masih belum mengerti akan penjelasan guru mengenai pangkat suku dua dan pengurangan suku banyak. Hanya terdapat satu siswa yang mau maju secara sukarela untuk mengerjakan soal. Sementara itu ada satu siswa yang maju karena disuruh oleh guru

untuk mengerjakan soal pengkat suku dua (lihat pada lampiran C.1.1:15). Suasana gaduh di kelas juga mewarnai proses pembelajaran remedial, ada siswa yang berteriak, memukul-mukul meja (lihat lampiran C.1.1:8). Selama pelajaran fokus guru hanya pada papan tulis dan siswa yang duduk di depan. Sementara itu, siswa menjawab pertanyaan yang diajukan guru secara serentak. Dari hasil tersebut peneliti melihat bahwa guru belum dapat mengontrol keadaan kelas sehingga mendapat hambatan dalam menyampaikan materi pelajaran, hal ini dapat membuat siswa yang betul-betul ingin belajar menjadi terganggu. Ini mungkin disebabkan karena jumlah siswa yang banyak, pengalaman mengajar guru yang masih terbatas.

Fungsi penyesuaian hanya dilaksanakan oleh guru dengan melaksanakan pembelajaran remedial sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Untuk tahap selanjutnya peneliti tidak melihat fungsi ini bekerja pada proses pembelajaran remedial yang dilakukan guru A terutama pada pelaksanaan remedial yang disesuaikan pada karakteristik individu yang mengalami kesulitan belajar. Guru tidak menerapkan kekuatan yang dimiliki siswa melalui penerapan metode mengajar dan tampak siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran remedial.

Dari keterangan di atas dapat dilihat bahwa pada dasarnya guru telah memahami materi dengan baik. Akan tetapi strategi pembelajaran yang dilakukan guru terutama dalam persiapan pembelajaran, teknik

penguasaan kelas dan teknik penyampaian materi belum dikuasai dengan baik. Hal ini mengakibatkan terhambatnya proses pemahaman dalam diri guru dan siswa sehingga menyebabkan kesalahan yang dilakukan oleh siswa belum terkoreksi.

2. Proses Pembelajaran yang dilakukan Oleh Guru B

Dari tabel 4.15.3 terlihat bahwa siswa yang melakukan kesalahan pada evaluasi remedial berkurang jumlahnya daripada siswa yang melakukan kesalahan pada saat ulangan harian. Siswa masih ada melakukan kesalahan konsep dan asal dalam menjawab soal meskipun jumlahnya berkurang. Kemudian dari hasil analisis proses pembelajaran remedial pada tabel 4.16 terlihat bahwa guru menjalankan 5 fungsi remedial yaitu fungsi korektif, fungsi pemahaman, fungsi penyesuaian, fungsi pengayaan dan fungsi akselerasi, sedangkan fungsi terapeutik tidak dijalankan oleh guru sebab guru tidak mengadakan diagnosis kesulitan belajar siswa.

Fungsi korektif yang dilakukan guru terletak pada persiapan guru sebelum melakukan pembelajaran remedial dan pelaksanaan guru pada proses pembelajaran remedial. Dalam hal ini guru mencoba untuk mengorganisasikan kembali materi pelajaran, metode pengajaran dan media pembelajaran berdasarkan hasil analisis evaluasi belajar siswa yang sebelumnya telah dilakukan guru. Pada pelaksanaannya guru menanggapi pertanyaan dan jawaban yang diajukan oleh siswa dan melakukan refleksi pembelajaran. Ini tampak pada saat siswa menjawab pertanyaan guru

selama pelajaran dan bertanya mengenai penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar (lihat tabel 4.16).

Fungsi pemahaman terlihat saat guru mencoba untuk mempermudah siswa memahami materi pelajaran. Dalam hal ini guru mencoba untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan siswa dan menjelaskan kembali materi yang belum dipahami siswa melalui penggunaan media yang melibatkan siswa. Selain dengan menggunakan media yang efektif guru juga memberikan banyak contoh dan latihan soal tentang penerapan konsep. Soal yang diberikan oleh guru berupa materi faktorisasi aljabar yang dianggap sulit berdasarkan hasil analisis soal ulangan harian siswa (lihat lampiran D.3 dan D.4). Berdasarkan proses pembelajaran yang telah berlangsung, guru menyimpulkan bahwa kesalahan yang banyak dilakukan oleh siswa disebabkan karena siswa tidak teliti dalam mengerjakan soal (lihat lampiran C.1.2: 298) padahal mungkin saja masih ada faktor-faktor lain yang menyebabkan kesalahan siswa dalam mengerjakan soal. Dari hasil wawancara peneliti dengan siswa tampak bahwa konsep dasar masih belum dipahami siswa dengan baik.

Fungsi penyesuaian terlihat pada saat guru melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan berbagai metode yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan karakteristik siswa. Fungsi ini juga terlihat dari pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan.

Fungsi pengayaan terlihat pada saat guru meminta siswa untuk membaca referensi lain yang ada kaitannya dengan materi yang belum dipahami atau bertanya dengan guru dan teman yang lebih pandai. Sedangkan fungsi akselerasi terlihat dari usaha guru untuk mempercepat penguasaan siswa tentang materi pelajaran dengan menambah waktu dan frekuensi pembelajaran. Guru dapat melihat penguasaan siswa dengan memantau kemajuan belajar yang dialami siswa melalui kegiatan pembelajaran remedial.

Dari keterangan di atas tampak bahwa guru telah mencoba melakukan proses pembelajaran dengan baik. Akan tetapi dalam pembelajaran remedial diagnosis kesulitan siswa sangat diperlukan agar guru dapat dengan mudah memahami diri siswa. Dengan memahami siswa maka guru dapat mengoreksi kesalahan yang dilakukan siswa dan memberikan pemahaman akan materi yang disampaikan pada proses pembelajaran remedial.

A. Kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah remedial

Pada soal ulangan siswa kelas VIII A dan VIII B dituntut untuk dapat mencapai aspek ingatan dan pemahaman (lihat tabel 4.17.1 dan 4.17.2). Sedangkan siswa kelas VIII C dan VIII D dituntut untuk dapat mencapai aspek pemahaman (lihat tabel 4.17.3). Pada soal evaluasi remedial siswa kelas VIII A dan VIII B dituntut untuk dapat mencapai aspek pemahaman (lihat tabel 4.18.1 dan 4.18.2) Sedangkan siswa kelas VIII C dan VIII D dituntut

untuk dapat mencapai aspek ingatan dan pemahaman (lihat tabel 4.18.3). Kemudian dilihat dari hasil perkembangan prestasi siswa kelas VIII (lihat tabel 4.20) tampak bahwa banyak siswa kelas VIII A dan VIII B yang tidak tuntas setelah remedial dan banyak yang mengalami penurunan prestasi. Ini menunjukkan bahwa setelah remedial siswa kelas VIII A dan VIII B belum dapat mencapai aspek pemahaman pada soal yang dibuat guru. Sedangkan untuk siswa kelas VIII C dan VIII D banyak yang telah tuntas dan mengalami kenaikan prestasi. Ini menunjukkan bahwa siswa kelas VIII C dan VIII D telah dapat mencapai aspek yang dituntut pada soal yang dibuat oleh guru.

Peneliti mencermati kualitas soal yang didapatkan dari hasil analisis dari tabel 4.5, tabel 4.6, lampiran B1 dan lampiran B2. Berikut ini kualitas soal yang diberikan guru pada soal ulangan harian dan soal evaluasi remedial.

Tabel 5.1 Tabel perbandingan kualitas soal sebelum dan sesudah remedial

Guru	Aspek pada kualitas soal	Ulangan Harian	Evaluasi Remedial
A	Jumlah soal	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk siswa kelas VIII A soal yang diberikan berjumlah 13 butir soal. • Untuk siswa kelas VIII B soal yang diberikan berjumlah 18 butir soal. 	Soal yang diberikan untuk kelas VIII A dan VIII B berjumlah 10 butir soal.
	Rata-rata waktu	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu penyelesaian yang diberikan untuk siswa kelas VIII A pada tiap butir soal adalah 6,9 menit. • Waktu penyelesaian yang diberikan untuk siswa kelas VIII A pada tiap butir soal adalah 5 menit. 	Waktu penyelesaian yang diberikan untuk siswa kelas VIII A dan VIII B tiap butir soal adalah 7,5 menit.
	Bentuk soal	Bentuk soal yang diberikan adalah uraian .	Bentuk soal yang diberikan adalah uraian.
	Perbandingan soal antara kelas VIII A dan VIII B	Soal yang diberikan untuk kelas VIII A dan VIII B berbeda.	Soal yang diberikan untuk kelas VIII A dan VIII B berbeda.
	Kedalaman materi	<ul style="list-style-type: none"> • Soal yang diberikan untuk kelas VIII A dan VIII B 	<ul style="list-style-type: none"> • Soal yang diberikan untuk kelas VIII A dan VIII B

Guru	Aspek pada kualitas soal	Ulangan Harian	Evaluasi Remedial
		mencakup indikator 1, 2 dan 3. • Soal yang diberikan sampai pada bentuk pangkat suku tiga.	mencakup indikator 2 dan 3. • Soal yang diberikan sampai pada bentuk pangkat suku dua. • Untuk kelas VIII A soal pengurangan pangkat dua pada suku dua dimunculkan pada evaluasi remedial.
B	Jumlah soal	Soal yang diberikan untuk kelas VIII C dan VIII D berjumlah 20 soal.	Soal yang diberikan untuk kelas VIII C dan VIII D berjumlah 10 soal.
	Rata-rata waktu	Waktu yang diberikan untuk mengerjakan tiap soal adalah 4,5 menit.	Waktu pengerjaan yang diberikan pada tiap soal adalah 6 menit.
	Perbandingan soal antara kelas VIII C dan VIII D	Soal yang sama diberikan untuk kelas VIII C dan VIII D dimana siswa kelas VIII D lebih dulu melaksanakan ulangan harian.	Soal yang sama diberikan untuk kelas VIII C dan VIII D dimana evaluasi remedial dilaksanakan bersamaan.
	Bentuk soal	Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan ganda.	Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan ganda.
	Kedalaman materi	• Soal yang diberikan mencakup indikator 2,3,4,5 dan 6. • Soal yang diberikan bervariasi mulai dari penjumlahan dan pengurangan suku banyak sampai pada penyederhanaan bentuk pecahan.	• Soal yang diberikan mencakup indikator 2,3,4,5 dan 6. • Terdapat soal yang sama dengan soal ulangan harian yaitu soal nomor 4,5 dan 10. • Untuk soal yang lain guru hanya mengubah angka saja dari soal ulangan harian.

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pada soal evaluasi remedial guru menurunkan sedikit tingkat kesulitan pada soal. Hal ini dapat dilihat dari pengurangan jumlah butir soal, lamanya waktu yang diberikan dan pada soal evaluasi remedial soal bentuk pangkat tiga pada suku dua tidak dimunculkan lagi dimana guru hanya mengeluarkan soal sampai pada pangkat dua. Selain itu pada soal tes evaluasi remedial guru menambahkan soal pengurangan pangkat dua pada suku dua untuk kelas VIII A. Soal yang berbentuk uraian

yang digunakan oleh guru A sebagai alat evaluasi dapat mengekspresikan pemikiran siswa pada suatu pemahaman tertentu dan dapat mengukur kemampuan penguasaan siswa terhadap konsep dan teknik dari materi pelajaran. Soal yang berbeda diberikan oleh guru A untuk kelas VIII A dan VIII B sehingga dapat mencegah bocornya soal bagi kelas yang mengadakan ulangan terlebih dahulu dan dapat dengan baik digunakan untuk mengukur kemampuan siswa.

Untuk kelas VIII C dan VIII D bahwa terdapat penurunan kualitas soal pada soal evaluasi remedial. Pada tabel di atas terlihat bahwa waktu yang diberikan pada saat evaluasi remedial lebih lama sementara soal yang diberikan sedikit. Bentuk soal pilihan ganda yang digunakan oleh guru B yang memungkinkan siswa asal dalam mengerjakan soal dan belum sepenuhnya dapat mengukur kemampuan siswa dengan baik. Soal yang diberikan sebelum dan sesudah remedial tidak berbeda jauh karena guru hanya merubah angka saja dan ada beberapa soal yang sama yaitu untuk soal nomor 4, 5 dan 10 pada soal evaluasi remedial. Dari keterangan di atas terlihat bahwa guru hanya mengutamakan pencapaian target kuantitas ketuntasan siswa tanpa memperhatikan atau menganalisa daya serap siswa pada materi pelajaran tersebut sehingga wajar apabila siswa banyak yang tuntas dalam evaluasi remedial.

Sesuai dengan batasan masalah dalam penelitian yaitu kesulitan-kesulitan yang dialami siswa ditandai dengan kesalahan dalam mengerjakan pokok bahasan Faktorisasi Aljabar. Peneliti melihat hasil pekerjaan siswa

berdasarkan jenis kesalahan siswa pada setiap soal dalam indikator yang harus dicapai siswa sebelum dan sesudah remedial (lihat tabel 4.21.1, 4.21.2 dan 4.21.3). Berikut ini kesalahan yang dilakukan siswa sebelum dan sesudah remedial.

Tabel 5.2.1 Tabel kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII A sebelum dan sesudah remedial

Nomor soal	Kesalahan yang dilakukan siswa	
	Sebelum remedial	Setelah remedial
1	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
2	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	-	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	-	Tidak dijawab
3	-	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	-	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
	-	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
4	-	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	-	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis
	-	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi perkalian suku dua
5	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
	Tidak dijawab	-
5*	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
	Tidak dijawab	-
6	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	-
	-	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
7	Kesalahan konsep dalam melakukan	Kesalahan konsep dalam melakukan

Nomor soal	Kesalahan yang dilakukan siswa	
	Sebelum remedial	Setelah remedial
	operasi penjumlahan atau pengurangan	operasi penjumlahan atau pengurangan
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
	Kesalahan dengan mengutip soal	-
	Tidak dijawab	-
8	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
9	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
10	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar

Tabel 5.2.2 Tabel kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII B sebelum dan sesudah remedial

Nomor soal	Kesalahan yang dilakukan siswa	
	Sebelum remedial	Sesudah remedial
1.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	-
	Salah menyalin soal	-
2.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	-	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
3.	-	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	-	Kesalahan konsep dengan menggunakan sifat distributif perkalian pada penjumlahan atau pengurangan suku dua.
	-	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung
	-	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	-	Salah menyalin soal
4.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan suku sejenis
	-	Kesalahan dengan memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
	Kesalahan teknis dalam perhitungan	Kesalahan teknis dalam perhitungan

Nomor soal	Kesalahan yang dilakukan siswa	
	Sebelum remedial	Sesudah remedial
		penjumlahan atau pengurangan Tidak dijawab
5.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	-
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	Salah menyalin soal	-
5*.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	Kesalahan konsep dalam mengoperasikan perkalian suku aljabar	-
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung bentuk aljabar
	Salah menyalin soal	-
6.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan
7.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	-	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	-
8.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan bentuk aljabar
	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	Salah menyalin soal	-
9.	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan	-
	Kesalahan konsep dalam melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan menggunakan sifat distributif perkalian	-
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi dengan tanda kurung	-
	-	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan bentuk pangkat aljabar	-
	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	-
	-	Kesalahan teknis dalam memanipulasi simbol-simbol aljabar dasar
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi hitung penjumlahan

Tabel 5.2.3 *Tabel kesalahan yang dilakukan siswa kelas VIII C dan VIII D sebelum dan sesudah remedial*

Nomor soal	Kesalahan yang dilakukan siswa	
	Sebelum remedial	Sesudah remedial
1.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian pangkat suku dua
2.	Asal jawab	Asal jawab
3.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan pangkat pecahan	-
	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami pangkat bentuk aljabar
	Asal jawab	Asal jawab
4.	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Kesalahan konsep dalam memahami penggunaan tanda kurung pada penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
	Asal jawab	Asal jawab
5.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang berbeda	-
	Asal jawab	Asal jawab
6.	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama	Kesalahan konsep dalam menjumlahkan pecahan dengan penyebut sama
	Asal jawab	Asal jawab
7.	Kesalahan memahami informasi soal	Kesalahan memahami informasi soal
8.	Asal jawab	Asal jawab
9.	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan	Kesalahan teknis dalam perhitungan penjumlahan atau pengurangan
	Asal jawab	Asal jawab
10.	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua	Kesalahan konsep dalam menjabarkan perkalian suku dua
	Kesalahan teknis dalam melakukan operasi perhitungan	-
	Asal jawab	Asal jawab

Dari tabel di atas terlihat bahwa siswa kelas VIII banyak melakukan kesalahan konsep dan kesalahan teknis sebelum maupun sesudah remedial. Kesalahan konsep yang dilakukan siswa terlihat pada yaitu kesalahan konsep dalam menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pangkat dalam bentuk aljabar. Siswa tidak mengerti kapan suatu konsep atau aturan dalam aljabar digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru. Ini mengakibatkan dalam mengerjakan soal banyak aturan yang sebenarnya digunakan untuk konsep yang lain digunakan oleh siswa untuk

mengerjakan soal yang tidak cocok untuk konsep tersebut. Kesalahan pada materi prasyarat khususnya dalam menjumlahkan, mengurangkan dan mengalikan bilangan positif dan negatif banyak dilakukan oleh siswa. Selain itu, ketidaktelitian siswa dalam mengerjakan soal menjadi penyebab kesalahan pada perhitungan. Kesalahan dalam memahami informasi soal, salah menyalin soal, tidak menjawab dan asal menjawab soal juga dilakukan oleh siswa meskipun frekuensinya tak sebanyak kesalahan konsep dan kesalahan teknis. Kesalahan dengan asal mengisi jawaban dilakukan oleh siswa kelas VIII C dan VIII D. Hal ini dimungkinkan karena bentuk soal sebelum dan sesudah remedial adalah pilihan ganda sehingga memberi peluang kepada siswa untuk sembarang memilih jawaban bila tidak mengetahui jawabannya.

Berdasarkan tabel 4.22.1 dan 4.22.2 terlihat bahwa hampir sebagian siswa kelas VIII A dan VIII B yang melakukan kesalahan meningkat pada evaluasi remedial di setiap indikator pencapaian soal. Pada siswa kelas VIII A ada 2 indikator yang harus dicapai siswa. Untuk indikator 2 (lihat tabel 4.5) terjadi kenaikan persentase siswa yang melakukan kesalahan di setiap butir soal sesudah remedial dengan interval sebelum remedial 33,33 % - 66,67 % menjadi 41,67 % - 91,67 % (lihat tabel 4.22.1). Sama halnya dengan indikator 2 untuk indikator 3 (lihat tabel 4.5) cenderung mengalami kenaikan persentase siswa yang melakukan kesalahan di setiap butir soal pada indikator ini dengan interval 41,67% - 100 % sampai 66,67 % - 91,67%. Pada siswa kelas VIII B ada 2 indikator yang harus dicapai siswa. Untuk indikator 2 (lihat tabel 4.5) persentase siswa yang melakukan kesalahan tidak konsisten. Ini

dapat dilihat pada tabel 4.22.3 pada butir soal evaluasi remedial nomor 1 dan 2 mengalami penurunan persentase dengan interval sebelum remedial 55,56% - 66,67% menjadi 27,78% - 66,11%, akan tetapi pada butir soal 6, 8 dan 9 setelah remedial mengalami kenaikan persentase dengan interval sebelum remedial 50% - 77,78% menjadi 55,56% - 88,89% setelah remedial. Untuk indikator 3 (lihat tabel 4.5) persentase siswa yang melakukan kesalahan cenderung turun. Ini dapat dilihat pada tabel 4.22.2 pada butir soal evaluasi remedial nomor 5, 7 dan 20 mengalami penurunan persentase siswa yang melakukan kesalahan dengan interval 72,22% - 83,33% menjadi 50% - 66,67%, sedangkan untuk butir soal 4 pada indikator ini mengalami stagnan dengan persentase kesalahan sebelum dan sesudah remedial 83,33%. Pada siswa kelas VIII C dan VIII D terdapat 5 indikator yang harus dicapai siswa (lihat tabel 4.22.3). Dari tabel 4.22.3 terlihat bahwa terdapat 4 indikator yang mengalami perbaikan sesudah remedial yaitu indikator 2, 4, 5 dan 6 dengan interval persentase frekuensi siswa yang melakukan kesalahan sebelum remedial 41,67% - 86,67% menjadi 6,67% - 60% setelah remedial. Kemudian pada indikator 3 secara signifikan cenderung mengalami penurunan persentase ini dapat dilihat dari butir soal 1 dan 10 mengalami penurunan persentase dengan interval sebelum remedial 86,67% - 100% menjadi 13,33% - 41,67%, sedangkan pada butir soal 9 mengalami kenaikan persentase dari 33,33% menjadi 46,67%.

B. Hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial

Dari hasil analisis pada tabel 4.23 peneliti melihat bahwa hambatan yang dihadapi sekolah adalah

1. waktu pembelajaran dan evaluasi remedial yang kurang pas antara guru dan siswa,
2. padatnya jadwal guru mengajar di pagi dan sore hari sehingga guru kurang dapat mempersiapkan pembelajaran remedial dengan baik,
3. kurangnya respon positif yang diberikan oleh siswa untuk mengikuti pembelajaran remedial baik itu mengenai keaktifan siswa di kelas dan kehadiran siswa,
4. kurangnya dukungan dari orangtua dalam memotivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran remedial.

Waktu pembelajaran dan evaluasi remedial yang kurang pas antara siswa guru disebabkan karena padatnya jadwal guru dalam mengajar dan aktivitas siswa di luar sekolah yang banyak. Aktivitas siswa di luar sekolah antara lain siswa banyak mengikuti les tambahan di luar sekolah dan ada siswa yang membantu orang tuanya bekerja sepulang sekolah. Padatnya jadwal guru dalam mengajar menyebabkan guru kurang dapat mempersiapkan pembelajaran remedial dengan baik terutama pada analisis kesulitan belajar siswa pada materi faktorisasi aljabar, metode mengajar dan media pembelajaran. Kurangnya respon yang diberikan siswa mungkin disebabkan karena siswa yang bersangkutan memang kurang berminat, bahan terlampau

sukar baginya, persiapan pengetahuan dasar tidak ada atau ada hal lain yang berhubungan dengan hubungan pada pribadi siswa, antar siswa dengan siswa atau siswa dengan gurunya.

C. Upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut

Dari tabel 4.24 dapat dilihat bahwa selama ini sekolah telah melakukan usaha-usaha untuk mengatasi hambatan-hambatan di atas diantaranya

1. mengadakan pertemuan antara guru dan orangtua pada saat pembagian rapor dan memberikan pengarahan bahwa sekolah akan mengadakan remedial.
2. memanggil siswa yang tidak datang pada saat remedial untuk ditanya alasannya kemudian diberi peringatan dan setelah itu mendatangkan orangtua siswa.
3. Pihak sekolah juga memberikan dukungan dengan menyediakan fasilitas seperti waktu, tempat dan uang tambahan bagi guru. Dukungan sekolah dari segi waktu adalah menyusun program remedial secara terprogram dan mencarikan jam-jam kosong bagi guru yang mengajar di siang hari.
4. Selain itu rencana yang akan dilaksanakan di sekolah adalah mengadakan pembelajaran remedial setelah pulang sekolah dengan mengharapkan siswa yang mengikuti remedial bisa berkumpul semuanya.

Dari keterangan di atas peneliti melihat bahwa sekolah selama ini telah banyak berusaha dalam mengatasi hambatan-hambatan yang dialaminya dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial. Akan tetapi hubungan

timbal balik antara pihak sekolah terutama guru dengan siswa belum berjalan dengan lancar hal ini terlihat dari kurangnya peran serta siswa dalam mendukung upaya-upaya yang dilakukan sekolah.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pada penarikan kesimpulan proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang peneliti tidak dapat menarik kesimpulan secara umum. Ini dikarenakan guru B lebih senior dan berpengalaman daripada guru A. Sementara itu saat peneliti mengadakan penelitian guru A baru mengajar di sekolah ini. Oleh karena itu dalam penarikan kesimpulan peneliti mengelompokkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru A dan guru B. Berdasarkan hasil penelitian ini yang dapat peneliti simpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisa data proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang

Dari dua guru yang mengajar di kelas VIII SMP Bruder proses pembelajaran remedial diawali dengan melakukan ulangan. Kemudian kedua guru merencanakan pembelajaran remedial dengan menentukan tujuan pembelajaran, materi pelajaran, waktu pembelajaran remedial, jenis, prosedur, dan alat penilaian. Materi yang akan disampaikan oleh guru berupa soal-soal yang belum dikuasai siswa yang ditunjukkan dengan hasil pekerjaan siswa. Diagnosis kesulitan belajar siswa tidak dilakukan oleh kedua guru dikarenakan padatnya jadwal mengajar guru. Pembelajaran remedial yang dilakukan oleh kedua guru pada siang hari. Untuk guru A pembelajaran remedial dilaksanakan selama 15 menit kemudian

dilanjutkan dengan evaluasi selama 75 menit. Sedangkan untuk Guru B pembelajaran remedial dan evaluasi remedial dilakukan pada hari yang berbeda. Pada pelaksanaannya kedua guru menggunakan metode tanya jawab dengan media pembelajaran berupa papan tulis dan kapur tulis. Dalam menjelaskan materi guru berusaha untuk menjelaskan materi yang belum dipahami oleh siswa. Dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh kedua guru nampak ada perbedaan dari fungsi remedial yang dijalankan yaitu :

a. Guru A yang mengajar di kelas VIII A dan VIII B

Pada proses pembelajaran remedial guru menjalankan 3 fungsi remedial yaitu korektif, fungsi pemahaman dan fungsi penyesuaian. Fungsi akselerasi, pengayaan dan terapan tidak dijalankan oleh guru. Fungsi korektif yang dilakukan guru hanya terletak pada persiapan guru sebelum melakukan pembelajaran remedial. Fungsi pemahaman yang dilakukan guru hanya berpusat pada media yang digunakan. Fungsi penyesuaian yang dilakukan guru terletak pada melaksanakan pembelajaran remedial sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan. Dari pembelajaran yang dilakukan guru tampak bahwa strategi terutama pada persiapan, teknik penguasaan kelas dan teknik penyampaian materi yang belum berjalan dengan baik berperan penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar.

b. Guru B yang mengajar di kelas VIII C dan VIII D

Pada proses pembelajaran remedial guru menjalankan 5 fungsi remedial yaitu fungsi korektif, fungsi pemahaman, fungsi penyesuaian, fungsi pengayaan dan fungsi akselerasi. Fungsi terapeutik tidak dijalankan oleh guru. Fungsi korektif dilakukan oleh guru dengan mencoba untuk mengorganisasikan kembali materi pelajaran, metode pengajaran dan media pembelajaran berdasarkan hasil analisis evaluasi belajar siswa. Fungsi pemahaman dilakukan guru dengan mencoba untuk mempermudah siswa memahami materi pelajaran dengan mencoba memperbaiki kesalahan-kesalahan siswa dan menjelaskan kembali materi yang belum dipahami siswa melalui penggunaan media yang melibatkan siswa. Fungsi penyesuaian terlihat dari guru menerapkan metode pembelajaran disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, karakteristik siswa dan waktu. Fungsi pengayaan dilakukan guru dengan meminta siswa untuk membaca referensi lain dan bertanya pada orang yang lebih mengerti. Fungsi akselerasi dilakukan guru dengan memantau kemajuan belajar siswa. Guru telah mencoba melakukan proses pembelajaran remedial dengan baik. Meskipun demikian pemahaman diri guru akan siswa sangat diperlukan agar guru dapat mengoreksi kesalahan yang dilakukan siswa dan memberikan pemahaman akan materi yang disampaikan.

2. Berdasarkan analisa data kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa sebelum dan sesudah remedial adalah

Dari segi kualitas soal peneliti melihat terdapat penurunan kualitas soal untuk kedua guru. Guru A soal bentuk pangkat tiga pada suku dua tidak dimunculkan lagi dimana guru hanya mengeluarkan soal sampai pada pangkat dua. Sedangkan pada guru B memberikan soal yang tidak berbeda jauh antara soal sebelum dan sesudah remedial karena guru hanya merubah angka saja dan ada beberapa soal yang sama. Pada hasil pekerjaan siswa terdapat banyak siswa kelas VIII melakukan kesalahan konsep dan kesalahan teknis sebelum maupun sesudah remedial. Kesalahan konsep yang banyak dilakukan siswa yaitu kesalahan konsep dalam menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pangkat dalam bentuk aljabar. Kesalahan teknis yang banyak dilakukan siswa yaitu kesalahan teknis dalam perhitungan. Untuk siswa kelas VIII A indikator yang harus dicapai siswa yaitu indikator 2 dan 3 mengalami kenaikan persentase jumlah siswa yang melakukan kesalahan. Interval persentase sebelum remedial pada indikator 2 berkisar antara 33,33%-66,67% menjadi 41,67%-91,67% setelah remedial dan pada indikator 3 berkisar antara 41,67% - 100 % menjadi 66,67%-91,67%. Untuk siswa kelas VIII B pada indikator 2 cenderung mengalami kenaikan persentase jumlah siswa yang melakukan kesalahan, sebaliknya pada indikator 3 cenderung mengalami penurunan persentase. Interval persentase pada indikator 2 untuk butir soal 1 dan 2 mengalami penurunan persentase

dengan interval sebelum remedial 55,56% - 66,67% menjadi 27,78% - 61,11%, sebaliknya untuk butir soal 6, 8 dan 9 setelah remedial mengalami kenaikan persentase dengan interval 50%-77,78% menjadi 55,56%-88,89%. Interval persentase pada indikator 3 untuk butir soal 5, 7 dan 20 mengalami penurunan persentase dengan interval 72,22%-83,33% menjadi 50%-66,67%, sedangkan untuk butir soal 4 pada indikator ini mengalami stagnan dengan persentase kesalahan 83,33%. Untuk siswa kelas VIII C dan VIII D terdapat 4 indikator yang mengalami perbaikan sesudah remedial yaitu indikator 2, 4, 5 dan 6 dengan interval persentase 41,67% - 86,67% menjadi 6,67% - 60%. Sedangkan untuk indikator 3 cenderung mengalami penurunan persentase yang mana pada butir soal 1 dan 10 mengalami penurunan persentase dengan interval dari 86,67% - 100% menjadi 13,33% - 41,67% dan untuk butir soal 9 mengalami kenaikan persentase dari 33,33% menjadi 46,67%.

3. Berdasarkan analisa data hambatan-hambatan terhadap proses pembelajaran remedial yang dialami oleh sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran remedial adalah
 - a. Waktu pembelajaran dan evaluasi remedial yang kurang pas antara guru dan siswa.
 - b. Padatnya jadwal guru mengajar di pagi dan sore hari sehingga guru kurang dapat mempersiapkan dengan baik pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan.

- c. Kurangnya respon positif yang diberikan oleh siswa untuk mengikuti pembelajaran remedial baik itu mengenai keaktifan siswa di kelas dan kehadiran siswa.
 - d. Kurangnya dukungan dari orangtua dalam memotivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran remedial.
4. Berdasarkan analisa data upaya-upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut adalah
- a. Mengadakan pertemuan antara guru dan orangtua pada saat pembagian rapor dan menjelaskan bahwa sekolah akan mengadakan remedial
 - b. Memanggil siswa yang tidak datang pada saat remedial untuk ditanya alasannya kemudian diberi peringatan dan setelah itu mendatangkan orangtua siswa.
 - c. Pihak sekolah juga memberikan dukungan dengan menyediakan fasilitas seperti waktu, tempat dan uang tambahan bagi guru. Dukungan sekolah dari segi waktu adalah menyusun program remedial secara terprogram dan mencarikan jam-jam kosong bagi guru yang mengajar di siang hari. Selain itu rencana yang akan dilaksanakan di sekolah adalah mengadakan pembelajaran remedial setelah pulang sekolah dengan mengharapkan siswa yang mengikuti remedial bisa berkumpul semuanya.

B. Saran

1. Bagi mahasiswa calon guru matematika

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran bagi mahasiswa calon guru matematika dalam melakukan proses pembelajaran remedial pada saat praktik mengajar ataupun menjadi guru.

2. Bagi pihak sekolah

- a. Melakukan analisis kesulitan belajar remedial untuk mengetahui jenis kesalahan dan faktor penyebab kesalahan siswa dalam mengerjakan soal-soal. Apabila waktu yang dimiliki guru hanya sedikit, guru dapat mengambil sampel dari beberapa siswa yang taraf prestasinya rendah, sedang dan tinggi untuk diwawancara mengenai letak kesulitan siswa.
- b. Pihak sekolah sebaiknya mempunyai standar pengendalian untuk kualitas soal-soal antara ulangan harian dan evaluasi remedial sehingga diharapkan siswa yang tuntas dari remedial itu bukan semata-mata hanya memenuhi itu tetapi kompetensinya diharapkan meningkat.
- c. Sebelum masuk pada pokok bahasan baru, guru perlu mengingatkan kembali materi-materi prasyarat yang akan digunakan dalam pokok bahasan tersebut. Karena bila siswa lupa akan materi-materi prasyarat pokok bahasan tersebut maka siswa cenderung akan lebih banyak melakukan kesalahan dan guru akan mengalami kesulitan dalam menjelaskan pokok bahasan baru tersebut.
- d. Guru dapat mengadakan refleksi akan proses pembelajaran yang telah berlangsung. Misalnya saja setelah menyelesaikan satu Kompetensi

Dasar guru dapat meminta siswa untuk memberikan kritik dan saran melalui catatan kecil akan proses pembelajaran yang telah berlangsung. Siswa juga dapat diminta untuk memberikan pendapat mengenai letak kesulitan mereka.

- e. Mengingat jumlah siswa yang tidak hadir saat remedial diharapkan dalam menetapkan jadwal pembelajaran terdapat kesepakatan antara pihak guru. Dalam hal ini sekolah dapat menetapkan waktu khusus atau hari tertentu untuk pembelajaran remedial sehingga diharapkan terdapat waktu luang guru dan siswa untuk melaksanakan pembelajaran remedial.
 - f. Guru dapat membuat soal yang lebih bervariasi dan membedakan soal di setiap kelas agar guru dapat benar-benar mengukur pencapaian pada kompetensi siswa.
3. Bagi siswa
- a. Siswa diharapkan hadir dan mengikuti pembelajaran remedial dengan antusias sebab dengan pembelajaran remedial siswa dapat mempercepat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran sehingga siswa dapat mencapai ketuntasan belajar.
 - b. Memahami dengan baik akan konsep-konsep dasar aljabar terutama konsep prasyarat sebagai bekal untuk pokok bahasan selanjutnya.
 - c. Mengajukan pertanyaan untuk meminta bantuan dan bimbingan mengenai konsep yang belum dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, C. M. dan Sugijono. (2005). *Matematika untuk SMP/MTS Kelas VIII*. Jakarta:Elangga.
- Ahmadi, Abu, H, dan Supriyanto, Widodo. 1991. *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta
- Depdiknas. 2008. *Sistem Penilaian KTSP: Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Remedial*
- Driyarkara. 1980. *Driyarkara Tentang Pendidikan*. Yogyakarta: Penerbitan Yayasan Kanisius
- Entang, M. 1984. *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Pengajaran Remedial*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Hadar, Movshovitz, N., Zaslavsky, O., & Shlomo Inbar. (1987). An Empirical Classification Model For Errors In High School Mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 18, 3-14.
- Moleong, J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Oemar Malik, 1983. *Metoda Belajar dan Kesulitan - Kesulitan Belajar*, Bandung:PT Tarsito
- Ruseffendi, T.E. 1980. *Pengajaran Matematika untuk Orang Tua Murid, Guru, dan SPG*. Bandung: Tarsito
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional
- Suciati dkk. 2005. Modul Belajar dan Pembelajaran II. Jakarta:Universitas Terbuka. Dalam <http://ipasmk.blogspot.com/2008/12/kegiatan-remedial.html> (diakses tanggal 2 Mei 2009)
- Sudjana. N. 1990. *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru
- Suharsimi Arikunto, 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto. 1985. *Prosedur Penelitian*, Jakarta:PT Bina Aksara

LAMPIRAN



Lampiran A

A.1 Kisi-kisi instrumen

A.1.1 Pedoman Observasi

A.1.2 Pedoman Wawancara

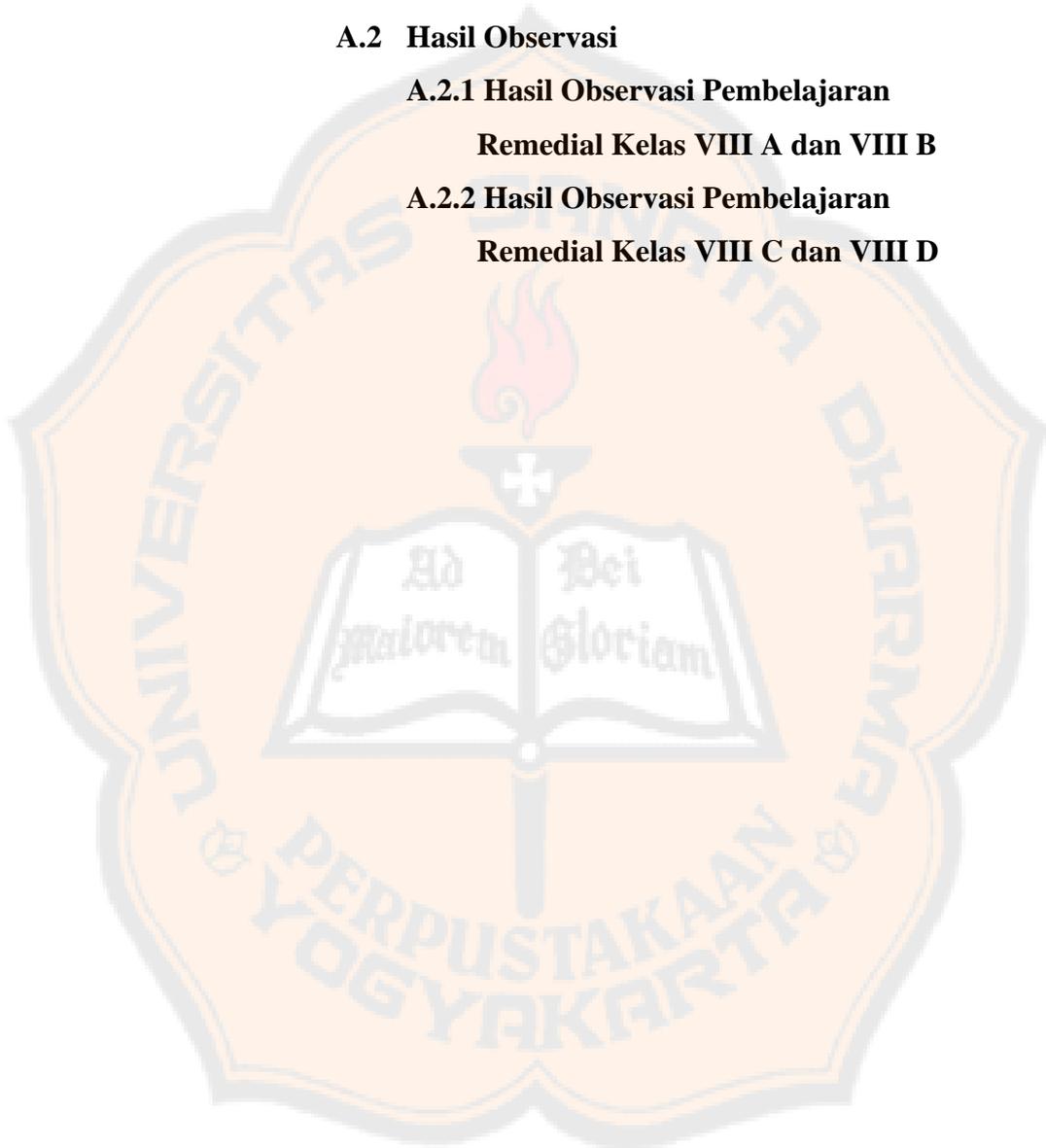
A.2 Hasil Observasi

A.2.1 Hasil Observasi Pembelajaran

Remedial Kelas VIII A dan VIII B

A.2.2 Hasil Observasi Pembelajaran

Remedial Kelas VIII C dan VIII D



A.1 Kisi-kisi Instrumen

A.1.1 Pedoman Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi

Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/VIII

Identitas yang diamati :

- **Guru** :
- **Tanggal/jam ke** :
- **Topik/Materi** :
- **Kelas** :

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dan isilah bagian catatan dengan penjelasan mengenai kolom yang diberi tanda (√) !

No	Aktivitas Guru yang diamati	Pelaksanaan	
		Ya	Tidak
A	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa Catatan:		
B	Guru mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa Catatan:		
C	Guru menyusun rencana kegiatan remedial: 1. merumuskan tujuan pembelajaran 2. menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran 3. memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa 4. merencanakan waktu pembelajaran remedial 5. menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian Catatan :		
D	Guru melaksanakan kegiatan remedial: 1. menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya. 2. memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa 3. memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang		

	<p>sedang dibahas</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa 5. menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa 6. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan 7. menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami 8. menggunakan media secara efektif dan efisien 9. melibatkan siswa dalam penggunaan media 10. melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial 11. menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa 12. menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa 13. memantau kemajuan belajar siswa 14. melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa 15. menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa 16. menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain yang relevan. <p>Catatan :</p>		
E	<p>Guru melakukan evaluasi pembelajaran remedial</p> <p>Catatan :</p>		

Pengamat

Saberina Ba Vellesty Saidin

A.1.2 Pedoman Wawancara

KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi

Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II

Nama pewawancara : Saberina Ba Vellesty Saidin

Kisi-Kisi Pedoman Wawancara

Kisi-Kisi	Indikator	No
Sikap dan tanggapan pihak sekolah terhadap proses pembelajaran remedial di SMP Bruder Singkawang	• Guru/kepala sekolah berpendapat mengenai proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika yang telah berlangsung di sekolah.	1
	• Guru/kepala sekolah memberikan penjelasan tentang dukungan yang diberikan oleh sekolah dalam mendukung proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika.	2
Kendala-kendala yang dihadapi sekolah dalam proses pembelajaran remedial.	• Guru/kepala sekolah menjelaskan mengenai hambatan-hambatan yang terjadi dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika.	3
Usaha yang dilakukan pihak sekolah untuk mengatasi kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial	• Guru/kepala sekolah diminta menjelaskan mengenai hal-hal yang telah dilakukan dalam mengatasi hambatan-hambatan pada proses pembelajaran remedial.	4
	• Guru/kepala sekolah menjelaskan sejauh mana usaha yang telah mereka lakukan dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi dalam rangka meningkatkan efektifitas proses pembelajaran remedial.	5

A.2 Hasil Observasi

A.2.1 Hasil Observasi Pembelajaran Remedial Kelas VIII A dan VIII B

LEMBAR OBSERVASI

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II

Identitas yang diamati :

- Guru : A
- Tanggal/jam ke : 9 September 2009 / 14. 30
- Topik/Materi : Faktorisasi Aljabar
- Kelas : VIII A dan VIII B

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dan isilah bagian catatan dengan penjelasan mengenai kolom yang diberi tanda (√) !

No	Aktivitas Guru yang diamati	Pelaksanaan	
		Ya	Tidak
A	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa Catatan: Guru hanya mengoreksi dan melihat siswa yang mana memenuhi standar dan siswa yang mana saja tidak memenuhi standar dan harus mengikuti remedial.	✓	
B	Guru mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa Catatan: Guru tidak mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa, guru hanya meraba-raba dimana letak kesulitan siswa melalui hasil pekerjaan siswa.		✓
C	Guru menyusun rencana kegiatan remedial: 6. merumuskan tujuan pembelajaran 7. menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran 8. memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa 9. merencanakan waktu pembelajaran remedial 10. menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian Catatan : Guru mempersiapkan kembali rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan seperti metode penyampaian yang akan dilaksanakan oleh guru agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Guru juga meluangkan waktu pada sore hari untuk memberikan pembelajaran remedial.	✓ ✓ ✓ ✓	✓
D	Guru melaksanakan kegiatan remedial: 17. menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya. 18. memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa 19. memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas 20. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa 21. menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa 22. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan 23. menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami 24. menggunakan media secara efektif dan efisien 25. melibatkan siswa dalam penggunaan media 26. melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi dan tutorial 27. menumbuhkan partisipasi aktif dari siswa	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

	<p>28. menanggapi setiap pertanyaan dan jawaban dari siswa</p> <p>29. memantau kemajuan belajar siswa</p> <p>30. melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa</p> <p>31. menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa</p> <p>32. menyarankan siswa untuk mencari sumber belajar lain yang relevan.</p> <p>Catatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru pada awal pelajaran bertanya kepada siswa bagaimana hasil ulangan siswa kemudian guru langsung memberi soal. 2. Guru hanya membahas kembali soal ulangan dan memberikan satu contoh soal yang lain. 3. Guru hanya memberikan satu soal saja yang diambil dari soal ulangan siswa kemudian mempersilahkan siswa untuk mengerjakan di papan tulis. 4. Guru melaksanakan pembelajaran hanya dengan membahas soal bersama siswa. 5. Metode yang digunakan oleh guru adalah konvensional dan tanya jawab. 6. Pembelajaran dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 dimana selama 15 menit guru memberikan pembelajaran remedial dan 75 menit guru mengadakan evaluasi untuk siswa. 7. Guru menggunakan media papan tulis dan kapur. 8. Media yang digunakan tampaknya kurang efektif dan efisien karena hanya digunakan oleh guru dan seorang siswa yang mau maju untuk mengerjakan soal. Perhatian guru juga hanya tertuju pada siswa yang maju ke depan saja. 9. Guru melibatkan siswa dalam penggunaan media akan tetapi siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. 10. Tidak ada proses diskusi dan tutorial 11. Guru berusaha untuk menumbuhkan partisipasi aktif siswa akan tetapi tidak ada hubungan timbal balik dari siswa. Siswa yang aktif untuk mencoba hanya 1 orang. 12. Guru kurang menanggapi pertanyaan yang di ajukan oleh siswa. Hal ini tampak dari pertanyaan siswa yang bertanya soal nomor 2 D yaitu $(x + 2y)(5x - 5y) = \dots$ tidak dibahas oleh guru. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru juga kurang ditanggapi oleh guru sebab guru hanya membenarkan jawaban yang benar dari siswa. 13. Pada pembelajaran remedial ini kemajuan belajar siswa tidak terpantau. Fokus guru hanya ke papan tulis dan siswa yang duduk di depan saja. 14. Tidak ada refleksi. 15. Setelah akhir pelajaran guru mengadakan evaluasi pembelajaran remedial 16. Setelah akhir pelajaran guru memberikan evaluasi kepada siswa. 		<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>
E	<p>Guru melakukan evaluasi pembelajaran remedial</p> <p>Catatan :</p> <p>Evaluasi remedial diberikan setelah pembelajaran remedial dilakukan. Dari 42 siswa yang seharusnya mengikuti remedial ternyata hanya 30 siswa saja yang datang untuk mengikuti pembelajaran dan evaluasi remedial.</p>	✓	

Pengamat

Saberina Ba Vellesty Saidin

A.2.2 Hasil Observasi Pembelajaran Remedial Kelas VIII C dan VIII D

LEMBAR OBSERVASI

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II
Identitas yang diamati :

- **Guru : B**
- **Tanggal/jam ke : 25 Agustus 2009 / 14. 30**
- **Topik/Materi : Faktorisasi Aljabar**
- **Kelas : VIII C dan VIII D**

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dan isilah bagian catatan dengan penjelasan mengenai kolom yang diberi tanda (√) !

No	Aktivitas Guru yang diamati	Pelaksanaan	
		Ya	Tidak
A	Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa Catatan: Guru menganalisis hasil evaluasi belajar siswa melalui analisis butir soal. Dari hasil analisis tersebut guru dapat melihat pada soal yang mana siswa banyak menjawab dengan benar atau salah.	√	
B	Guru mengidentifikasi penyebab kesulitan belajar siswa Catatan: Guru tidak melakukan identifikasi kesulitan belajar siswa. Guru hanya memperhatikan pada soal yang keliru dijawab oleh siswa.		√
C	Guru menyusun rencana kegiatan remedial: 11. merumuskan tujuan pembelajaran 12. menentukan materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran 13. memilih metode penyampaian sesuai dengan karakteristik siswa 14. merencanakan waktu pembelajaran remedial 15. menentukan jenis, prosedur dan alat penilaian Catatan : Sebelum melaksanakan kegiatan remedial guru mempersiapkan kembali materi dan metode yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran remedial yang akan dilaksanakan agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator yang telah dirumuskan. Karena guru mengajar pada pagi dan sore hari maka guru menyediakan waktu luang pada siang hari untuk melaksanakan proses pembelajaran remedial. Untuk jenis, prosedur dan alat penilaian guru memakai standar penilaian yang dipakai oleh sekolah.	√ √ √ √ √	
D	Guru melaksanakan kegiatan remedial: 33. menyampaikan kompetensi yang akan dicapainya dan rencana kegiatannya. 34. memberikan banyak contoh dalam menerapkan konsep yang belum dipahami siswa 35. memberikan banyak latihan yang menuntut siswa menerapkan konsep yang sedang dibahas 36. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa 37. menerapkan berbagai metode sesuai dengan kesulitan yang dihadapi dan tingkat kemampuan siswa 38. melaksanakan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah dialokasikan 39. menggunakan media untuk memudahkan siswa memahami konsep yang belum dipahami	√ √ √ √ √	√ √

Lampiran B

B.1 Soal ulangan harian

B.1.1 Soal ulangan harian kelas VIII A

B.1.2 Soal ulangan harian kelas VIII B

B.2 Soal tes evaluasi remedial

B.2.1 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII A

B.2.2 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII B



B.1 Soal Ulangan harian

B.1.1 Soal ulangan harian kelas VIII A

SOAL ULANGAN HARIAN KELAS VIII A

1. Tentukan koefisien x dari bentuk aljabar berikut
 - a. $4x + 2y + 3$
 - b. $5x^2 + 2y + 9$
 - c. $9x^2 + 6x + 7y$
 - d. $8 + 7x + 5x^2$
 - e. $4x + 2y$
2. Selesaikan aljabar berikut

a. $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	e. $(5a + 2b)^2$
b. $4x + 3y + 3y + 9x$	f. $(4x + 2y)(2x - 3y)$
c. $(7x + 2y)^2$	g. $(x + 2y)(5x - 3y)$
d. $(5a + 2b) - (8a + b + 3)$	h. $(4x + 2y)^3$

B.1.2 Soal ulangan harian kelas VIII B

SOAL ULANGAN HARIAN KELAS VIII B

1. Tentukan koefisien dan bilangan konstanta dari bentuk aljabar berikut :

a. $4x + 2y + 3$	e. $4x + 8y$
b. $5x^2 + 2x + 9$	f. $9x^2 + 2y + 4x + 2$
c. $9x^2 + 6x + 7y + 8$	g. $7x + 2y + 4$
d. $8 + 7x + 5x^2$	h. $8x + 2$
2. Selesaikan bentuk aljabar berikut

a. $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	f. $(5a + 2b) - (8a + b + 3)$
b. $4x + 3y + 3y + 9x$	g. $(2a + 3b)^3$
c. $(7x + 2y)^2$	h. $(4x + 2y)(2x - 3y)$
d. $(x + 2y)(5x - 3y)$	i. $(5x - 6y)^2$
e. $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2)$	j. $(4a + 5b)^3$

B.2 Soal tes evaluasi remedial kelas**B.2.1 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII A****SOAL TES EVALUASI REMEDIAL KELAS VIII A**

Selesaikanlah

1. $2x + 4x + 2y$
2. $5x - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
3. $(x + 1) + (2x^2 - 3x + 3)$
4. $(5x - 6)^2$
5. $(2x + 3y)(5x - 2y)$
6. $(x + 3y)^2$
7. $(4x + 2y) - (2x - 2y)$
8. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$
9. $(4a + 3b)^2$
10. $(4x + 2y)^2$

B.2.2 Soal tes evaluasi remedial kelas VIII B**SOAL TES EVALUASI REMEDIAL KELAS VIII B**

Selesaikanlah

1. $2x + 4x + 2y + 5y$
2. $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
3. $(x + 1) + (2x + 3x + 3)$
4. $(5x - 6)^2$
5. $(2x + 5y)(5x - 2y)$
6. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$
7. $(4a + 3b)^2$
8. $8x - 7y + 3 - 4x - 3y + 1$
9. $(4x + 2y) - (2x - 2y)$
10. $(x + 3)$

Lampiran C

- C.1 Transkripsi proses pembelajaran remedial**
 - C.1.1 Guru A**
 - C.1.2 Guru B**
- C.2 Transkripsi hasil wawancara dengan pihak sekolah**
 - C.2.1 Guru A**
 - C.2.2 Guru B**
 - C.2.3 Kepala sekolah**
- C.3 Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal ulangan harian**
 - C.3.1 Herka**
 - C.3.2 Sufi**
 - C.3.3 Ani**
 - C.3.4 Bidam**
 - C.3.5 Clausia**
 - C.3.6 Herri**
 - C.3.7 Junto**
 - C.3.8 Junty**
 - C.3.9 Kunto**
 - C.3.10 Lida**
 - C.3.11 Melsa**
 - C.3.12 Rias**
 - C.3.13 Stelie**
 - C.3.14 Thina**
 - C.3.15 Yusi**
- C.4 Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal evaluasi remedial**
 - C.4.1 Herka**
 - C.4.2 Sufi**
 - C.4.3 Ani**
 - C.4.4 Bidam**
 - C.4.5 Clausia**
 - C.4.6 Herri**
 - C.4.7 Junto**
 - C.4.8 Kunto**
 - C.4.9 Lida**
 - C.4.10 Melsa**
 - C.4.11 Rias**
 - C.4.12 Stelie**
 - C.4.13 Thina**
 - C.4.14 Yusi**

C.1 Transkripsi proses pembelajaran remedial

C.1.1 Guru A

TRANSKRIP PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII A dan VIII B

1. G: Bagaimana hasil ulangan kalian?
2. S: (*secara serentak dan berteriak*) jelek....! Sangat tidak memuaskan....!
3. G: sekarang mari kita lihat soal ulangan kemarin. (*guru mencatat di papan tulis*)

$$4x + 3y + 3y + 9x =$$

4. S: (*siswa berteriak*) $4x + 3y + 3y + 9x =$
5. G: di sini saya lihat banyak yang salah
6. S: (*siswa menjawab secara serentak*) $13x + 6y$
7. G: (*guru mencatat jawaban siswa di papan tulis*)

$$\begin{aligned} 4x + 3y + 3y + 9x = \\ 13x + 6y \end{aligned}$$

8. S: (*suasana kelas gaduh dan ada siswa yang memukul-mukul meja*)
9. G: yang kedua banyak yang salah juga (*sambil mencatat di papan tulis*) $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) = \dots$ ayo berapa hasilnya?

$$(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) =$$

10. S: (*suasana kelas gaduh dan siswa banyak yang berteriak, kemudian ada seorang siswa berteriak*) Hoi diam dulu kenapa semuanya!
11. G: (*sambil mencatat di papan tulis*) banyak yang salah di sini... $3x^2$ dikalikan dengan $3x^2$ dan $3x^2$ dikalikan dengan $5y$.padahal bukan ini maksudnya.

$$(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) =$$


12. G: (*sambil mencatat di papan tulis*) yang benar adalah (*disertai dengan teriakan siswa yang menjawab*)

$$\begin{aligned} (3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) &= 3x^2 + 2y + 3x^2 + 5y + 2 \\ \text{Kalian kelompokkan} &= 3x^2 + 3x^2 + 2y + 5y + 2 \end{aligned}$$

Yang sama dijadikan satu = $6x^2 + 7y + 2$

$$\begin{aligned} (3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) &= 3x^2 + 2y + 3x^2 + 5y + 2 \\ &= 3x^2 + 3x^2 + 2y + 5y + 2 \\ &= 6x^2 + 7y + 2 \end{aligned}$$

13. G: Lalu sekarang nomor (guru masih melihat kertas)
 14. S: (siswa berteriak menjawab) nomor 2 D Der.
 15. G: Oh iya nomor 2 J dulu (kemudian guru mencatat soal di papan tulis)
 $(5x - 6)^2 = \dots$ Coba sekarang kalian perhatikan. Kamu maju ke depan.
 (guru menunjuk seorang siswa untuk maju ke depan) lepaskan dulu jaketmu, ayo coba. (siswa melepaskan jaket kemudian maju ke depan untuk mengerjakan soal).

$$(5x - 6)^2 =$$

16. S: (siswa tampak bingung mengerjakan soal) ini bagaimana der?
 17. G: satu-satu dulu
 18. S: (siswa masih tampak bingung kemudian mengerjakan) $(5x - 6)^2 = 5xx$
 19. G: ada yang bisa ? (seorang siswa menunjuk tangan kemudian guru berbicara dengan siswa yang tidak bisa mengerjakan) tidak belajar ya kamu?
 20. S: (seorang siswa maju dan guru menghapus pekerjaan siswa tadi)

$$(5x - 6)^2 = 5x - 6$$

21. G: itu diberi tanda kurung
 22. S: (melihat guru kemudian memberi tanda kurung)
 (tampak bingung kemudian berhenti dan melihat kearah guru)

$$\begin{aligned} (5x - 6)^2 &= (5x - 6)(5x - 6) \\ &= (25x^2 - 30x)(30x -) \end{aligned}$$

23. G: kurungnya tidak ada.
 24. S: (menghapus pekerjaannya kemudian mengerjakan lagi) (siswa tersebut bingung bagaimana menyelesaikannya, guru sedang berkeliling kemudian siswa tersebut kembali ke bangkunya)

$$\begin{aligned} (5x - 6)^2 &= (5x - 6)(5x - 6) \\ &= 25x^2 - 30x + -30x - 36 \end{aligned}$$

25. G: (*guru melihat pekerjaan siswa, mengambil penghapus kemudian menghapus tanda + dan siswa tersebut maju lagi*). Ini berapa jadinya?

$$\begin{aligned}(5x - 6)^2 &= (5x - 6)(5x - 6) \\ &= 25x^2 - 30x - 30x - 36\end{aligned}$$

26. S: (*siswa tersebut mengerjakan lagi*)

$$\begin{aligned}(5x - 6)^2 &= (5x - 6)(5x - 6) \\ &= 25x^2 - 60x - 36\end{aligned}$$

27. G: min di kali min berapa hasilnya?
 28. S: (*ada siswa yang lain menjawab*) plus.
 29. S: (*siswa yang mengerjakan soal kemudian memperbaiki hasil pekerjaannya*)
 30. G: ada lagi yang mengalami kesulitan?
 31. S: (*siswa serentak menjawab*) tidak ada.... (*kemudian berteriak*) sudah Der. Ayo donk Der (*sementara guru masih memegang kertas yang berisi soal ulangan kemarin*) Der, lanjut aja.
 32. G: (*guru mencatat soal di papan tulis*) untuk soal ini siapa yang bisa?

$$(4x + 2y) - (2x - 2y)$$

33. S: (*siswa yang tadi telah mengerjakan secara sukarela maju kembali ke depan untuk mengerjakan soal tersebut*)
 34. G: ini sama dengan soal yang ini (*sambil menunjuk soal*)
 $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2) = \dots$
 35. S: (*siswa tersebut kemudian mengerjakan*)

$$\begin{aligned}(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ = 8x^2\end{aligned}$$

36. G: salah itu salah.
 37. S: (*siswa berhenti mengerjakan kemudian menghapus pekerjaannya dan kembali ke bangku*)
 38. G: ayo maju siapa yang bisa?
 39. S: (*ada siswa yang menjawab*) tidak bisa Der. Mana bisa.
 40. G: Ayo kerjakan.
 41. S: (*siswa tadi maju lagi, terdiam kemudian sambil dibimbing oleh guru siswa menulis*) $4x$ (*berhenti sejenak sambil menoleh ke arah guru*) min $2x$ ya?
 42. G: iya..... iya.....

43. S: *(siswa tersebut melanjutkan pekerjaannya)*

$$\begin{aligned} &(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ &= 4x - 2x + 2y - 2y = 2x + 0 \end{aligned}$$

44. S: *(tampak bingung karena ada temannya yang bertanya) angka 0 dari mana?*

45. S: *(kemudian salah seorang siswa lagi berteriak) y lah*

46. S: *(siswa tersebut menghapus angka 0) (siswa tersebut kembali ke bangku)*

$$\begin{aligned} &(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ &= 2x + y \end{aligned}$$

47. G: betul salah?

48. S: *(siswa yang lain menjawab secara serempak) salah.*

49. G: *(guru menunjuk pekerjaan siswa di papan tulis sambil tersenyum kemudian mengerjakan soal tersebut di papan tulis)*

$$\begin{aligned} &(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ &= 4x - 2x + 2y + 2y = 4x - 2y \end{aligned}$$

(berhenti sejenak kemudian menulis kembali)

$$\begin{aligned} &(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ &= 4x - 2x + 2y + 2y = 4x - 2y + 2y + 2y \end{aligned}$$

Oh, sori, sori, sori *(sambil memperbaiki pekerjaannya)*

$$\begin{aligned} &(4x + 2y) - (2x - 2y) \\ &= 4x - 2x + 2y + 2y = 2x + 4y \end{aligned}$$

50. G: apakah masih ada kesulitan?

51. S: *(secara serentak menjawab) tidak ada.*

52. G: sudah?

53. S: *(secara serentak menjawab) sudah (kemudian siswa mengeluarkan kertas untuk evaluasi remedial)*

C.1.2 Guru B

TRANSKRIP PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII C dan VIII D

1. G: Nanti kalian mengisi daftar hadir ya. Tulis nomor urut, nama, kelas lalu tanda tangani. Kemudian ini berdasarkan hasil ya boleh dikatakan pengecekan Pak Guru dari soal yang kalian bahas kemarin sebanyak 20 soal. Ada 10 soal yang paling dianggap sulit diantaranya di sini kalau kita melihat ternyata soal nomor 9. nomor 9 itu ketuntasannya hanya 22,5 %. Nah bentuk soalnya kalau boleh diulang seperti ini ya. *(kemudian sambil mencatat di papan tulis).*

Hasil dari $(2p - 3)^2$ adalah

2. G: Tentukan pilihannya. Coba Kurniawan, apa maksudnya $(2p - 3)^2$? *(Guru menunggu jawaban dari Kurniawan, Kurniawan tampak bingung)*
3. G: *(Guru mencoba mengingatkan)* Masih ingatkah yang lalu misalnya 3^2 apa artinya?
4. S: *(Kurniawan menjawab)* 3×3
5. G: *(guru mencatat jawaban Kurniawan di papan tulis)*

$$3^2 = 3 \times 3$$

6. G: Terus hasilnya ...
7. G: kalau $7^2 = \dots$ *(guru menanti jawaban siswa)*
8. S: *(seorang siswa menjawab)* 7×7
9. G: ya, 7×7 *(mencatat di papan tulis)*

$$7^2 = 7 \times 7$$

10. G: terus hasilnya ya ...
11. G: kalau $-3^2 = \dots$
12. S: *(siswa menjawab serentak)* negatif tiga dikali negatif tiga.
13. G: negatif tiga dikali negatif 3 *(sambil mencatat di papan tulis)*

$$(-3)^2 \times (-3)^2 = \dots$$

14. G: terus hasilnya ya...

15. G: kalau misalnya $\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \dots$ (sambil menulis di papan tulis)

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \dots$$

16. S: (beberapa siswa menjawab secara serentak) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

17. G: (guru mencatat jawaban siswa)

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

18. G: Ya itu konsepnya, itu dasarnya. Lalu ke sini kalau $(2p - 3)^2$ artinya $(2p - 3)$ dikali $(2p - 3)$ (sambil mencatat di papan tulis $(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$).

$$(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$$

19. G: hasilnya adalah

20. S: (ada siswa yang menjawab) min 9

21. G: (sambil menunjuk $(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$). Ini dikalikan

$$(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$$

4p

22. S: 4p

23. G: (guru menulis sambil berkata) empat p

24. S: (ada siswa yang menjawab) $4p - 9$

25. G: plus apa min?

26. S: secara serentak plus

27. G: dua dikali dua?

28. S: empat

29. G: p dikali p?

30. S: (ada yang menjawab) p (kemudian siswa lain menjawab) p pangkat 2

31. G: (sambil mencatat) p pangkat dua. Kemudian gantian yang ujung kalikan

$$(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$$

$\underbrace{\hspace{10em}}$
 $4p \quad -6$

- 32. S: min 6 p
- 33. G: terus yang ini gantian
- 34. S: *(ada siswa yang menjawab) min lima p (kemudian siswa lain menjawab) min enam p*
- 35. G: *(mencatat) - 6 p, terakhir*

$$(2p - 3)^2 = (2p - 3)(2p - 3)$$

$\overset{-6p}{\underbrace{\hspace{10em}}}$
 $4p^2 \quad -6p$

- 36. S: *(ada siswa yang menjawab) plus 4 (kemudian siswa yang lain menjawab) plus 9*
- 37. G: apakah bisa di sederhanakan
- 38. S: *(seorang siswa menjawab) bisa*
- 39. G: bisa, jadi empat p pangkat dua terus ini yang sejenis *(sambil menunjuk - 6 p - 6 p)*
- 40. S: *(seorang siswa menjawab) dicoret*
- 41. G: kok dicoret?
- 42. S: nol.
- 43. G: Biasanya min itu kita misalkan pinjam. Kalau Diana pinjam buku dengan temannya 6 pinjam lagi 6. apakah lunas utangnya?
- 44. S: tidak
- 45. G: jadi berapa?
- 46. S: dua belas
- 47. G: dua belas, jadi ini min dua belas sambil mencatat di papan tulis tambah 9

$$\begin{aligned}
 (2p - 3)^2 &= (2p - 3)(2p - 3) \\
 &= 4p^2 - 6p - 6p + 9 \\
 &= 4p^2 - 12p + 9
 \end{aligned}$$

- 48. G: yang banyak ditemukan kemarin. Jawabannya gini $(2p - 3)^2 = \dots$ hasilnya ini langsung dikuadratkannya jadi 4 p kuadrat tambah 9. ini yang paling banyak. Harusnya kan seperti ini sambil guru menunjuk pekerjaan tadi bukan seperti ini *(melingkari jawaban $4p^2 + 9$ kemudian mencoretinya)*. begitu ya, bukan ya?

$$(2p - 3)^2 = 4p^2 + 9$$

49. G: ini yang paling banyak, jadi dari sekian banyak itu hanya 22,5 % ya tinggal dihitung saja berapa jumlah kalian
50. G: kalau kita mengambil contoh lain misalnya kita ganti hasil dari $(3a - 6)^2 = \dots$ coba siapa yang mau mencoba ke depan ? Silahkan satu orang (*guru menunggu siswa yang mau maju*) sebelum ditunjuk. Ada yang mau coba? Eh malu-malu. (*Ada seorang siswa yang mengacungkan tangan*) ya sudah ayo coba. Coba ya cara kerjanya sama saja.

Hasil dari $(3a - 6)^2$ adalah

51. S: (*seorang siswa tersebut maju ke depan*)

$$(3a - 6)^2 = (3a - 6)(3a - 6)^2$$

52. G: sekarang sebelum dilanjutkan tolong dilihat pekerjaanmu dengan langkah kerja di atas apakah sudah sama?iya pangkatnya tidak di tulis. Terus? Yang ke dua sembilan a pangkat dua (*guru menunggu siswa tersebut pekerjaan siswa*) dikasih tanda, dikasih tanda. Terus? Hati-hati perkalian. Enam kali enam sama dengan
53. S: (*jawaban siswa di papan tulis*)

$$\begin{aligned} (3a - 6)^2 &= (3a - 6)(3a - 6) \\ &= 9a^2 - 18a - 18a + 12 \end{aligned}$$

54. S: (*seorang siswa menjawab*) 36
55. G: ya 36 bukan 12 ya. Ya terus sederhanakan
56. G: sembilan a kuadrat, kurang, tiga enam. Ya tiga enam. Ya betul tiga enam a tambah tiga enam. Terima kasih. Ya betul.
57. G: Ha ini contoh cara kerjanya.jadi kita hanya mengubah sedikit saja, angkanya yang diubah. $(2p - 3)^2$ artinya $(2p - 3) \times (2p - 3)$ dan ini $(3a - 6)^2$ artinya $(3a - 6) \times (3a - 6)$. Langkah kerjanya sama dengan sini. Ini kalikan dulu terus ini dikalikan, dikalikan dan dikalikan (*guru menunjuk hal yang dimaksud di papan tulis*).
58. S: (*seorang siswa bertanya*) di situ a kurang a kok hasilnya $-16a$?
59. G: min enam belas? Yang mana min enam belas? Coba ulangi lagi ya.
60. S: min delapan belas pak
61. G: min delapan belas?
62. S: a nya kan sudah dikurang
63. G: ya sebentar. (*kemudian guru menulis di papan tulis*) Kalau menurutmu delapan belas a kurang delapan belas a berapa?

$$18a - 18a = \dots$$

64. S: nol a

65. G: (*guru mencatat jawaban siswa*) nol a atau nol ya. Sekarang di sini ada tanda min di depannya $-18a - 18a = \dots$ apakah nol juga?

$$\begin{array}{l} 18a - 18a = 0 \\ -18a - 18a = \dots \end{array}$$

66. S: tidak

67. G: tidak. Kenapa?

68. S: hmm ditambah.

69. G: ya jadinya min tiga enam kan? Ada lagi? Kalau diberi contoh seperti ini hasilnya tetap sama. Coba satu lagi ya. Di sini tadi contohnya tiga a kurang enam. Kita ambil yang mudah sajalah, ambil.... tadi kan pakai p dan pakai a .

70. G: Sekarang pakai (*Guru mencatat contoh soal yang lain*) $(2b - 4)^2 = \dots$ kita gantian yang putra sekarang gantian. Coba, kalau tidak paham coba tanyakan ya soalnya ini yang paling banyak salah ini. Ini langkah kerjanya sama hanya diubah sedikit saja. Ayo coba siapa (*ada siswa yang mengacungkan tangan*) oh Willy ayo coba ke depan ya, jangan takut salah. Kalau salah nanti saya perbaiki.

$$(2b - 4)^2 = \dots\dots$$

71. S: (*willy maju ke depan untuk mengerjakan soal tersebut*)

$$(2b - 4)^2 = (2b - 4)(2b - 4)$$

72. G: ya itu langkah pertama, selanjutnya

73. S:

$$(2b - 4)(2b - 4) = 4b$$

74. G: pangkatnya jangan lupa $2b$ dikali $2b$

75. S: (*siswa menambahkan tanda kuadrat kemudian hendak melanjutkan pekerjaannya*)

76. S: (*tampak bingung*)

77. G: $2b$ dikali 4 hasilnya?

78. S: (*mencatat*) $8b$

79. G: positif atau negatif? Tambah atau kurang $8b$ itu?

80. S: kurang

81. G: ya betul, terus gantian. Langsung ditulis saja disamping $8b$ itu. Ya, eh ditambah atau kurang?

82. S: (*siswa tampak bingung kemudian menulis*) $+$

83. G: ditambah ya? Di? kurang... ya, terus empat kali empat?

84. S: 16. (siswa yang lain tampak memperhatikan rekannya bekerja di depan)
 85. G: terus sederhanakan. Di sini sudah ada contoh menyederhanakan tinggal dilihat (sambil menunjuk pekerjaan sebelumnya)
 86. S: (siswa tampak bingung)
 87. G: pertama pinjam delapan kemudian pinjam lagi delapan, jadi pinjamannya berapa? Ya, ya, terima kasih. Betul.
 88. S: (hasil pekerjaan siswa)

$$\begin{aligned} (2b - 4)^2 &= (2b - 4)(2b - 4) \\ &= 4b^2 - 8b - 8b + 16 \\ &= 4b^2 - 16b + 16 \end{aligned}$$

89. G: Ya itu cara kerjanya, jadi bagaimanapun bentuk soalnya tinggal perkalian berulang. Barangkali ada pertanyaan untuk ketiga contoh ini? Bisa? Ada yang masih bingung?
 90. S: (siswa diam)
 91. G: Tidak ya.
 92. G: Oke diulangi. Kalau $(2p - 3)^2$ itu artinya
 93. G dan S: $(2p - 3)$ dikali $(2p - 3)$.
 94. G: Kalau $(3a - 6)^2$ artinya?
 95. G dan S: $(3a - 6)$ kali $(3a - 6)$
 96. G: dan kalau $(2b - 4)^2$ artinya
 97. G dan S : $(2b - 4)$ dikali $(2b - 4)$.
 98. G: Jadi dua temanmu yang maju tadi ternyata di sini kelirunya, ada satu yang di sini. Tadi contohnya ini enam dan enam (sambil menunjuk pekerjaan $(3a - 6)^2 = (3a - 6)(3a - 6)$) yang kita temukan tadi jawabannya adalah dua belas. Ini harus dikalikan. Terus Willy tadi di sini empat dengan empat adalah delapan harusnya di sini?
 99. S: dikali
 100. G: dikalikan. Jelas ya? Kemudian yang seperti ini hati-hati jangan diulangi kembali (menunjuk $(2p - 3)^2 = 4p^2 + 9$) dua p min 3 pangkat dua adalah empat p pangkat dua tambah sembilan ini adalah suatu kesalahan. Jadi cara kerjanya harus seperti ini.
 101. G: kemudian yang soal tersulit kedua ketuntasan hanya 27,5 %. Itu soal nomor 11 yaitu pemfaktoran. Nah pemfaktoran ini, ini masih banyak yang salah
 102. G: pak Guru tuliskan kembali ya soalnya (guru menulis soal di papan tulis). Ini kita sudah ketahui kalau a kuadrat adalah perkalian apa?

$$\begin{aligned} \text{Pemfaktoran dari } a^2 + 5a + 6 \text{ adalah ...} \\ a^2 + 5a + 6 = (\dots)(\dots) \end{aligned}$$

103. S: a kali a
 104. G: tuliskan di sini $a^2 + 5a + 6 = (a.....)(a.....)$
 105. G: kemudian di sini penjumlahan hasilnya lima kalau dikalikan hasilnya 6.
 $5 \rightarrow ... + ...$ dan $6 \rightarrow \times$
 106. S: dua dan tiga
 107. G: dua tambah?
 108. S: tiga
 109. G: coba di cek $5 \rightarrow 2 + 3$ dan $6 \rightarrow 2 \times 3$. apakah $2 + 3 = 5$?
 110. S: ya
 111. G: Apakah $2 \times 3 = 6$?
 112. S: ya
 113. G: ini positif dua dan ini positif tiga, tinggal kita tulis sini positif dua dan sini positif tiga. Begitulah bentuk pemfaktornya. Bisa kan?

$$a^2 + 5a + 6 = (a + 2)(a + 3)$$

$\downarrow \quad \downarrow$
 $2+3 \quad 2 \times 3$

114. G: Oke sekarang kita ubah contoh soalnya. Ini kita ganti (*guru melingkari $a^2 + 5a + 6$*) kita ganti dengan $a^2 + 7a + 12 = (.....)(.....)$. Sekarang silahkan satu orang siapa yang mau maju?

$$a^2 + 7a + 12 = (.....)(.....)$$

115. S: (*seorang siswa mengacungkan tangan*)
 116. G: silahkan jangan malu-malu.
 117. S: (*hasil pekerjaan siswa*)

$$a^2 + 7a + 12 = (a + 3)(a + 4)$$

$\downarrow \quad \downarrow$
 $3+4 \quad 3 \times 4$

118. G: Ya, terima kasih. Ternyata mudah ya? Coba Juned $3 + 4$ berapa Juned
 119. S: (*juned menjawab*) 7
 120. G: 3×4 ? betul ya 12? Jadi ini kan tambah 3, tambah 4. jadi angkanya harus sama kalau ini 3, 4 yang ini juga 3 dan 4. tidak boleh di sini 3 dan 4 yang di sini 2 dan 6. jadi harus sama ya.
 121. G: Satu lagi contoh ketiga $p^2 + 6p + 7 = (.....)(.....)$. Oh ini gak bisa ya? (*guru mengganti soal*) yang ini jadi 8. $p^2 + 6p + 8 = (.....)(.....)$. Ya siapa yang mau mengerjakan?

$$p^2 + 6p + 8 = (.....)(.....)$$

122. S: (*seorang siswa maju ke depan*)

$$\begin{array}{c}
 p^2 + 6p + 8 = (p + 2)(p + 4) \\
 \downarrow \quad \downarrow \\
 2+4 \quad 2 \times 4
 \end{array}$$

123. G: ya, kalau dilihat hasilnya begitu cepat sekali ya. Mungkin kali belajar di rumahnya yang agak gimana sehingga jawabannya yang salah. Kalau kita lihat ini benar sekali $2 + 4 = 6$, $2 \times 4 = 8$ sehingga hasilnya $p^2 + 6p + 8 = (p + 2)(p + 4)$.

124. G: selanjutnya yang ketiga itu soal nomor 16 soal nomor 16 di sini termasuk soal yang ketiga paling sulit ketuntasan hanya 32,5 %. (*guru menulis soal di papan tulis*). Soalnya seperti ini mungkin bapak perlu jelaskan ada yang tahu? Ada yang mau coba? Anita? Steffi? Herrianto? Oke, kita sama-sama apa maksudnya $\left(-\frac{1}{2x}\right)^2$? Ini mirip dengan soal yang sudah kita hapus tadi

$$\text{Hasil dari } \left(\frac{1}{2x}\right)^2 \text{ adalah}$$

125. S: $\left(-\frac{1}{2x}\right)^2 = \left(-\frac{1}{2x}\right)\left(-\frac{1}{2x}\right)$.

126. G: Hasilnya ?

127. S: $\left(\frac{1}{4x^2}\right)$

128. G: betul. Ternyata tidak sulit tapi ada yang keliru banyak sekali di sini. Kita ambil contoh lagi. Soalnya kurang lebih sama kita ganti hasil dari

$$\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \dots \text{Ya, siapa yang mau mencoba? Ya Herrianto. Nanti}$$

temannya tolong komentari ya salah atau benar?

$$\text{Hasil dari } \left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \dots$$

129. S: (*Herrianto maju*)

130. G: kalau tadi pakai x sekarang pakai a .

131. S: (*herrianto mengerjakan*)

$$\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3a}\right)\left(-\frac{2}{3a}\right) = \left(\frac{2}{3a}\right)^2$$

132. G: ya bagaimana?

133. S: (*siswa yang lain menjawab*) ada yang salah. (*Kemudian Herrianto memperbaiki*)

$$\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3a}\right)\left(-\frac{2}{3a}\right) = \left(\frac{2}{3a}\right)^2$$

134. G: bagaimana masih?

135. S: (*siswa yang lain menjawab*) masih yang 2 nya jadi 4 Pak.

136. G: dua jadi 4 ini ya dua jadi 4. mengapa 2 menjadi 4?

137. S: karena 2 dikali 2

138. G: ya, dua kali dua?

139. S: empat

140. G: tiga a kali tiga a ?

141. S: sembilan a kuadrat

142. G: ini tadi mengapa satu karena satu kali satu?

143. S: satu

144. G: dua x kali dua x ?

145. S: empat x kuadrat

146. G: betul ya, ternyata tadi keliru ya. Ya hati-hati ya, Herrianto.

$$\left(-\frac{2}{3a}\right)^2 = \left(-\frac{2}{3a}\right)\left(-\frac{2}{3a}\right) = \left(\frac{4}{9a^2}\right)$$

147. G: Kita coba satu lagi. Kita ganti misalnya $\left(-\frac{3}{5p}\right)^2 = \dots$. Ya coba kamu gantikan ya.

$$\left(-\frac{3}{5p}\right)^2 = \dots$$

148. S: (*siswa putri maju ke depan*)

$$\left(-\frac{3}{5p}\right)^2 = \left(-\frac{3}{5p}\right)\left(-\frac{3}{5p}\right) = \frac{9}{25p}$$

149. G: ternyata bisa ya. Ini pangkatnya dimana? Ya pangkatnya ketinggalan.

150. S: (*memperbaiki jawabannya*)

$$\left(-\frac{3}{5p}\right)^2 = \left(-\frac{3}{5p}\right)\left(-\frac{3}{5p}\right) = \frac{9}{25p^2}$$

151. G: rupanya ternyata ketelitian perlu juga ya? Di sini temanmu dua dikali dua empat. Ini ingat dia. Ini tiga kali tiga ingat sembilan, lima kali lima dua puluh lima, p nya lupa. Rupanya di sini ya ketelitian perlu artinya sebelum kalian mengumpulkan setiap lembar jawaban diteliti satu-satu, udah selesai teliti juga satu kali selagi masih ada waktu telitilah supaya semuanya menjadi benar ya? Oke itu soal yang ke nomor 16 yang masih banyak salah. Yang berikutnya yang masih banyak salah juga adalah soal nomor urut 5. ini bentuknya adalah menyederhanakan.
152. G: (*guru mencatat soal di papan tulils*) sederhanakan. untuk yang satu ini coba masing-masing hitung dulu. Masing-masing hiutng nanti baru ditunjuk satu atau silahkan maju. Pak guru mau menyiapkan absennya

Bentuk sederhana dari
 $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y) = \dots$

153. S: (*siswa masing-masing mengerjakan soal yang diberikan*)
154. G: ini daftar hadir. Tuliskan nama, kelas, tanda tangan. Ini ada 16 dari 31 hanya 16. 15 orang tidak hadir. Baik ada yang sudah selesai? Coba ke depan?
155. S: (*seorang siswa berkata*) takut salah
156. G: takut salah? Kalau benar tidak takut? Hah? Masa takut salah? Memang ada yang gigitkah kalau salah? Gimana Yolanda mau coba?
157. S: belum
158. G: sudah? Sambil berkeliling Anita dari tadi diam-diam saja. Ya silahkan coba lagi ya? Hah? Kan sudah tunjuk? Hah, bukan? Juned silahkan maju juned ? Willy? Hah, belum? Melly? Ayo salah tidak apa-apa, coba, menyederhanakan. Boleh dihitung satu per satu. Maksudnya satu per satu di sini kan ada tiga kelompok. Mula-mula ini dihitung dulu selesaikan kedua-duanya setelah dapat hasil baru yang ketiga boleh atau langsung secara susun ke samping juga boleh. Bolehlah kita sama-sama ya, cobalah keluarkan dari kurung tapi hati-hati di sini ada yang tambah ada yang kurang. Ini dikeluarkan artinya di sini artinya ada angka satu. satu kali x ?
159. S: x
160. G: x satu di kali dua y ?
161. S: $2y$
162. G: ternyata kalau di sini positif tidak mempengaruhi. Di sini ada satu juga satu kali $2x$?
163. S: $2x$
164. G: tambah ya. Satu kali min y ?

165. S: min y
 166. G: ha, di sini tidk ada angka satu, hati-hati. Satu kali x ?
 167. S: min 1 x
 168. G: ini?
 169. S: min y
 170. G: boleh dikumpulkan, boleh juga langsung kalau sudah paham. Mau dikumpulkan dulu? Ha, kumpulkan, ini x , ini tanda tambah didepannya di ikuti (*sambil menunjuk* $x + 2y + 2x - y - x - y$) $2x$ terus?
 171. S: $-x$
 172. G: masih ada?
 173. S: masih.
 174. G: apalagi?
 175. S: tambah $2y$
 176. G: sambil mencatat tambah $2y$
 177. S: $-y, -y$
 178. G: hasilnya? Yang sejenis sini $x + 2x - x$
 179. S: $4x$
 180. G: $4x$?
 181. S: $2x$
 182. G: ya, $2x$. (*kemudian menandai* $2y - y - y$) ini?
 183. S: $2y$
 184. G: $2y$?
 185. S: tambah $2y$
 186. G: ya, hati-hati
 187. S: min 2
 188. G: Kurniawan punya uang Rp. 2000,- diberikan semula kepada adiknya satu Rp 1.000,- lalu berikan lagi kepada adiknya satu Rp. 1.000,-. Jadi berapa sisa uangnya?
 189. S: (*serentak*) nol y
 190. G: nol y atau nol kali y sama dengan ?
 191. S: (*serentak*) nol....
 192. G: jadi hasilnya adalah $2x$

$$\begin{aligned} (x + 2y) + (2x - y) - (x + y) &= \\ x + 2y + 2x - y - x - y &= \\ x + 2x - x + 2y - y - y &= \\ 2x & \end{aligned}$$

193. G: Bisa? Ha bisa. Coba kita ambil contoh satu lagi. Mungkin ada pertanyaan kalli barangkali sebelum contoh. Kalau ada pertanyaan, tidak ada? Oke. Contoh yang kedua, kita coba ganti a dan b . Silahkan sapa yang mau coba. Di sana $x + 2y$ di situ $2a + b$. Yang kedua di sana $2x - y$ yang di sini $a - 2b$. Anita.... Ya coba. Kalau soal yang ini kemarin ternyata soal nomor 5. nomor 5 ini urutan 4 tersulit. Sebenarnya yang tadi lebih sulit ini agak mudah kelihatannya ya? Nah coba Claudiana ayo coba.

Sederhanakan
 $(2a + b) + (a - 2b) - (a + b)$

194. G: absentnya sudah? (*Guru mengambil presensi kemudian menunggu siswa mengerjakan latihan yang diberi*) Nah coba junietty sebutkan dibawahnya hasilnya apa? Langkah kedua
195. S: (*junietty menjawab*) $2a + b$
196. G: (*sambil mencatat jawaban siswa*) $2a + b$. Terus ini?
197. S: (*serentak menjawab*) $a - 2b - a - b$
198. G: kumpulkan
199. S: (*serentak menjawab*) $2a + a - a$
200. S: $-2b$
201. G: b dulu
202. S: $2a + a - a + b - 2b - b$
203. G: hasilnya?
204. S: (*serentak menjawab*) $2a$
205. G: $2a$. ini ? (*menunjuk $b - 2b - b$*)
206. S: nol
207. G: nol juga?
208. S: ya
209. G: hati-hati, berapa?
210. S: (*ada siswa yang menjawab*) b
211. S: (*siswa yang lain menjawab*) $-b$
212. G: ini b , ini $-b$. b ketemu $-b$? $b - b$?]
213. S: nol
214. G: berarti tinggal?
215. S: (*ada siswa yang menjawab*) $2b$
216. S: (*siswa yang lain menjawab*) $-2b$
217. G: ya, $-2b$. hati-hati ya diperiksa lagi setiap langkah kerja siapa tahu ada keliru hitung. Tanyakan kalau ada pertanyaan silahkan.

$$(2a + b) + (a - 2b) - (a + b)$$

$$2a + b + a - 2b - a - b$$

$$2a + a - a + b - 2b - b$$

$$2a - 2b$$

218. S: boleh ditukar ndak pak?
219. G: hah, apa?
220. S: boleh ditukar ndak $-2b + b - b$
221. G: $-2b + b$ inikah? (*sambil menunjuk $b - 2b - b$*)
222. S: ya
223. G: boleh. Kan sama saja ini pindah ke sebelah sini. Atau $-b$ duluan boleh, sama saja ya. $b - b - 2b$ juga boleh. Sama, jadi ini hanya masalah posisi

saja. Artinya sama. Ada lagi ? udah ya. yang berikutnya soal kelima yang masih banyak yang salah ini soal nomor..... soal nomor 17. nah ini yang menyederhanakan ini.

$$\frac{3}{p^2 - 4} + \frac{2}{p - 2} = \dots$$

224. G: $\frac{3}{p^2 - 4} + \frac{2}{p - 2} = \dots$ ini harus disamakan penyebutnya. Penyebutnya berapa biar sama?
225. S: (*seorang siswa menjawab*) empat.
226. G: Kalau bisa diusahakan sama dengan ini (*guru menunjuk $p^2 - 4$*) usahakan. Kalau tidak bisa. Jadi gimana? Ada yang mau coba? Ayo, ada yang mau coba. Bisakah suatu bilangan dikalikan hasilnya seperti ini? (*sambil menunjuk $p - 2$ dan $p^2 - 4$*)
227. S: (*ada yang menjawab*) bisa.
228. G: bisa, kali berapa?
229. S: p
230. G: p , kali p
231. S: $2p$
232. G: $2p$ kali 2 ? Harus dikali supaya sama dengan ini? p ? ingat ini $a^2 - b^2 = (\dots)(\dots)$
233. S: $(a - b)(a + b)$ (*guru mencatat jawaban siswa di papan tulis*)
234. G: lihat dimana bedanya? Satu tanda kurang, satu tanda tambah. Di sini kan p^2 . ini 4 ini berapa kuadrat?
235. S: (*ada siswa yang menjawab*) empat
236. G: lho? Dua kuadrat. Jadi yang ini yang bisa diubah. Diubah ke arah ini. jadi yang ini tetap $\frac{3}{p^2 - 4}$ ini tetap tidak berubah. Yang berubah ini $\frac{3}{p - 2}$ semula begini samakan? Supaya menjadi ini (*menunjuk $\frac{3}{p^2 - 4}$*)
237. S: pak, 2 pak. (*siswa mencoba meralat jawaban guru*)
238. G: oh, salah tulis ya. Sori. $\frac{2}{p - 2}$ (*meralat jawabannya*). Semula kan ini tetap, ini kita akan ubah supaya menjadi sama dengan ini, dikalikan dengan ? dikalikan dengan ?
239. S: $p + 2$
240. G: penyebut dikalikan dengan $p + 2$ yang pembilang juga
241. S: $p + 2$

242. G: alasannya adalah $\frac{p+2}{p+2} = 1$. Jadi ini kalau dikalikan satu kan tidak

berubah. Sederhanakan ini jadi tetap $\frac{3}{p^2-4}$ tambah yang ini udah bisa

sama kan jadi tulis p^2-4 dan yang atas. Ini (*menunjuk $2(p+2)$*)

243. S: $4p$

244. S: $2p+4$

245. G: $2p+4$. Sederhanakan.

246. S: $3p$

247. G: berapa?

248. S: $2p$

249. G: $2p$

250. S: $+7$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{p^2-4} + \frac{2}{p-2} \\ & \frac{3}{p^2-4} + \frac{2(p+2)}{(p-2)(p+2)} \\ & \frac{3}{p^2-4} + \frac{2p+4}{p^2-4} \\ & \frac{2p+7}{p^2-4} \end{aligned}$$

251. G: (*guru mencatat jawaban siswa*)

ya, penyebutnya tetap. Jadi, $\frac{2p+7}{p^2-4}$. Jadi, langkah yang pertama adalah

menyamakan penyebut kemudian kalau penyebutnya sudah sama maka cukup pembilangnya saja yang disederhanakan. Itu termasuk soal yang dianggap sulit, kalau dilihat di sini soal nomor 17, 45%. Saya kasih contoh.

252. G: $\frac{4}{a^2-9} + \frac{3}{a-3}$. Untuk soal yang b, sederhanakanlah $\frac{4}{a^2-9} + \frac{3}{a-3}$. Jadi

pak guru hanya mengubah huruf p jadi a dan sini 4 dan 9 yang lain menyesuaikan. Jadi bagaimanakah cara menyelesaikannya? Ayo silahkan.

Sederhanakanlah

$$\frac{4}{a^2-9} + \frac{3}{a-3} = \dots$$

253. S: (*seorang siswa mengacungkan tangan*)

254. G: ayo silahkan. Kerjakan ya, mudahan benar kalau salah akan diajarkan.
(guru berkeliling melihat pekerjaan siswa yang lainnya) Kalau ada yang bingung boleh ditanyakan ya.

255. S: (siswa kembali ke bangkunya)

$$\begin{array}{r} \frac{4}{a^2-9} + \frac{3}{a-3} \\ \frac{4}{a^2-9} + \frac{3(a+3)}{(a-3)(a+3)} \\ \frac{4}{a^2-9} + \frac{3a+9}{a^2-9} \\ \frac{3a+13}{a^2-9} \end{array}$$

256. G: barangkali ada yang mau memberi komentar pendapat temannya. Atau ada yang punya jawaban yang berbeda? Ini cara kerjanya sama, kalau di sini tadi p-2 dikalikan lawannya p + 2 . penyebutnya p + 2 pembilangnya juga p + 2. kalau di sini penyebutnya kali a + 3 pembilangnya kali a+3. lawan a-3 yaitu a+3 supaya hasilnya nanti (guru menunjuk $a^2 - 9$). Kita ingat pada rumus ini $a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$ atau sebaliknya boleh $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$. Masih ada pertanyaan?

257. G: Selanjutnya nomor 4, soal nomor 4 ini sulit juga rupanya ya? Ha yang ini kemarin banyak yang keliru. Ada kata dari ya?

Hasil pengurangan
 $3m^2 + 4$ dari $9m^2 + 6$ adalah
.....

258. G: ada kata dari. Ya ada kata "dari". Bagaimana cara mengerjakannya?

259. G: kita anggap ini (menunjuk $3m^2 + 4$) sebelah kiri, ini sebelah kanan (menunjuk $9m^2 + 6$) apakah yang sebelah kiri kurang sebelah kanan ?
Atau yang sebelah kanan kurang sebelah kiri ?

260. S: kanan kurang kiri.

261. G: kanan kurang kiri ya jadi susun ke bawah saja boleh atau susun ke samping saja boleh.

$$\begin{array}{r} 9m^2 + 6 \\ 3m^2 + 4 \quad - \\ \hline \end{array}$$

262. S: sepuluh

263. G: berapa? Kurang, kurang. Dua. Dua kan? $6 - 4$. kurangkan

264. S: $6m^2$

265. G: $6 - 4 = 2$. $9m^2 - 3m^2 = 6m^2$.

$$\begin{array}{r} 9m^2 + 6 \\ 3m^2 + 4 - \\ \hline 6m^2 + 2 \end{array}$$

266. G: Kemarin tampaknya banyak yang menjawab terbalik. Terbalik itu artinya $3m^2 + 4$ dikurang. Ini kata "dari" ya. Tolong hati-hati dalam baca soal mungkin waktu membacanya terlalu laju sehingga terbaca "dan" mungkin, harusnya "dari" ya. Pak Guru sudah cek semua kertas ternyata tulisannya betul dari, siapa tahu fotocopiannya tidak jelas. Tulisannya "dari".

267. G: Kita ulang lagi ya. Kita ulang yang sama, soalnya kita ganti. Ini kita ganti misalnya $2a^2 + 6$ dari $5a^2 + 11$. Kalimatnya sama.

Hasil pengurangan $2a^2 + 6$ dari $5a^2 + 11$ adalah

268. S: (*seorang siswa mengacungkan tangan*)

269. G: ya silahkan, kalau dilihat dari cara kerjanya sekarang saya bisa dapat tuntas bagus semua ya. ini artinya kurang teliti berarti ini

270. S: (*siswa menjawab*)

$$\begin{array}{r} 5a^2 + 11 \\ 2a^2 + 6 - \\ \hline 3a^2 + 5 \end{array}$$

271. G: Diapakan itu? Tambah atau kurang sampingnya? Ndak, maksudnya yang ini, ininya diapakan (*guru menunjuk $3a^2 + 5$*).

272. S: tambah $3a^2 + 5$

273. G: ya ditambah. Itu ya hasilnya, terima kasih. Ya itu cara kerjanya. Nah ini juga banyak salah kelihatannya. 47,5 % ketuntasan.

$$\begin{array}{r} 5a^2 + 11 \\ 2a^2 + 6 - \\ \hline 3a^2 + 5 \end{array}$$

274. G: selanjutnya soal nomor 7. nomor 7 ini tuntasnya 50% berarti setengah dari kalian. Hanya mengalikan soalnya seperti ini (*guru menulis soal di papan tulis*). Hasil perkalian ini banyak salah setengah dari jumlah siswa. Gimana cara kerjanya? Langkah yang pertama kalikan

Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$

275. S: a kali a

276. G: $(a + 2)(a + 3)$


277. S: a pangkat dua

278. G: gantian a kali ?


279. S: $3a$

280. G: gantian $(a + 2)(a + 3)$


281. S: $2a$

282. G: terakhir $(a + 2)(a + 3)$


283. S: 6

284. G: sederhanakan

285. S: $a^2 + 5a + 6$

286. G: tambah 5 apa?

287. S: $5a$

288. G: ya, $a^2 + 5a + 6$, ini yang dijumlahkan ya $3a + 2a$ menjadi

289. S: lima

290. G: itu sederhanakan, mengapa banyak salah?



$$a^2 + 3a + 2a + 6$$

$$a^2 + 5a + 6$$

291. S: ndak teliti

292. G: ha, ndak teliti ya. Dari 40 orang yang benar hanya 20 orang. 50% nya.

Coba satu lagi ya. Ini kebalikan pemfaktoran tadi.

293. G: (mencatat soal di papan tulis)

hasil perkalian $(a + 3)(a + 4)$

294. S: (ada siswa yang mengacungkan tangan)

295. G: ya, silahkan

296. S: (hasil pekerjaan siswa di papan tulis)

$$a^2 + 4a + 3a + 12$$

$$a^2 + 7a + 12$$

297. G: $a^2 + 4a + 3a + 12$. Sebenarnya kalian itu tidak ada salahnya kalau menuliskan tanda ini . ini artinya ini dikalikan lalu ini supaya tidak lupa. Dalam setiap pekerjaan boleh kok, tidak apa-apa. Sehingga sukunya sejenis $4a + 3a$ jadi $7a$.
298. G: Ya, mungkin ada pertanyaan? Ini soal yang dianggap sulit, hanya setengah dari kalian yang benar. Ternyata ketidakteelitian faktor penyebabnya.
299. G: Yang berikutnya soal nomor 20. ha, soal nomor 20 di sini Pak Guru menilainya ini sebenarnya agak sulit ternyata tidak terlalu sulit 52,5 %.

Bentuk sederhana dari

$$\frac{2x^2 + 5x - 12}{x + 4} \text{ adalah}$$

300. G: ini disederhanakan dulu, faktorkan dulu. Faktornya, sebenarnya bisa saja langsung kalian coba yang atas bagi yang bawah. Boleh. Itu pemfaktoran ya, lalu kita coba pakai cara biasa.
301. G: $2x^2 + 5x - 12$. Coba dikalikan 
302. S: $-24x$
303. G: dengan cara pemfaktoran yang tadi, suatu bilangan dijumlahkan hasilnya $5 \rightarrow \dots + \dots$, dikalikan hasilnya $-24 \rightarrow \dots \times \dots$ kalau di sini positif, ini negatif artinya satu diantaranya pasti negatif. $5 \rightarrow (-\dots) + \dots$, $-24 \rightarrow (-\dots) \times \dots$ berapakah bilangan-bilangannya? Kalau di sini positif artinya negatifnya lebih kecil (*guru menunjuk angka 5*). Berapa? Di jumlahkan 5, dikalikan hasilnya negatif 24. ayo, sebutkan saja angkanya, berapa? Berapa Kurniawan? Diingat dulu perkalian itu, perkalian yang hasilnya 24. mulai dengan 1×24 bisa 1 yang negatif atau 24 yang negatif. 2?
304. S: 2×12
305. G: 3?
306. S: 3 dengan...(*berpikir sejenak*) 8
307. G: 8, tinggal di cek. Apakah cocok. Ulangi ya. 1 dengan 24 cocok ndak?
308. S: ndak.
309. G: 2 dengan 12 ? kemudian?
310. S: (*seorang siswa menjawab*) negatif 3 dengan 8.
311. G: iya negatif 3 dengan 8
312. G: $5 \rightarrow (-3) + 8$, $-24 \rightarrow (-3) \times 8$ ya. Ini fungsinya untuk mengganti $5x$ yang ini tetap $2x^2$ yang di ujung juga tetap -12 . Ini berubah $5x$ berubah menjadi $-3x + 8x$
313. G: $2x^2 - 3x + 8x - 12$. Ini faktorkan 
 $(\dots) + (\dots)$. faktorkan dua sama?
314. S: x
315. G: ini bagi?

316. S: x
 317. G: $2x^2$ bagi x . ini bagi ini, $2x^2$ bagi x
 318. S: $2x$
 319. G: $2x \cdot -3x$ bagi x ?
 320. S: (ada siswa yang menjawab) 3
 321. S: (siswa lain menjawab) -3
 322. G: - 3 kalau seperti ini coba di sini $2x - 3$. ini bagi ini?
 323. S: 4
 324. G: betulkah? Kita uji ulang ya. x kali $2x$?
 325. S: $2x^2$
 326. G: x kali -3 ?
 327. S: $-3x$
 328. G: 4 kali $2x$?
 329. S: $8x$
 330. G: 4 kali -3 ?
 331. S: -12
 332. G: cocok sama ini ? ini udah sama tulis di sini $2x - 3$ hasilnya ini?
 333. S: $2x + 4$
 334. G: inilah hasil pemfaktoran nya apakah sudah selesai ?
 335. S: belum
 336. G: diapakan?
 337. S: coret
 338. G: coret. hasilnya?

$$\frac{2x^2 + 5x - 12}{x + 4} = \frac{(x + 4)(2x - 3)}{(x + 4)} = 2x - 3$$

$$2x^2 + 5x - 12 = 2x^2 - 3x + 8x - 12$$

$$\downarrow \quad \downarrow = x(2x - 3) + 4(2x - 3)$$

$$5 \quad -24 \quad \swarrow \quad \searrow$$

$$(-3) + 8 \quad (-3) \times 8 \quad (x + 4)(2x - 3)$$

339. S: $2x - 3$
 340. G: itu cara kerja untuk nomor
 341. S: 20
 342. G: 20. kalau pake cara biasa langsung dibagi, ini bagi ini (sambil menunjuk $2x^2 + 5x - 12$ dan $x + 4$). Bisa juga. Kita mencoba cara lain ya. Coba ya? Kita coba ya pembagian
 343. G: $\frac{2x^2 + 5x - 12}{x + 4}$. Cara melihatnya sama seperti pembagian biasa. Lihat bagian depannya $2x^2$ dengan x berapa. Ini bagi ini $2x^2$ dibagi x ?
 344. S: x

345. G: sekarang kita kalikan x kali x ?
 346. S: $2x$
 347. G: $2x$ kah?
 348. S: x^2
 349. G: $2x^2$.kalikan. tambah
 350. S: $8x$
 351. G: tambah $8x$. kurangkan. Turunkan langsung min
 352. S: (*serentak menjawab*) 12.
 353. S: min 3
 354. G: ini bagi ini
 355. S: - 3
 356. G: coba kalikan
 357. S: - $3x$
 358. G: ini?
 359. S: - 12
 360. G: dikurangkan
 361. S: nol
 362. G: inilah hasilnya (*guru melingkari $2x-3$*). Silahkan mana yang dianggap mudah. Mau cara punya saya, kalau dianggap mudah cara sana silahkan pakai kalau cara ini mudah silahkan pakai, kalau ada cara lain yang lebih mudah silahkan

$\begin{array}{r} 2x-3 \\ x+4 \overline{)2x^2+5x-12} \\ \underline{2x^2+8x} \\ -3x-12 \\ \underline{-3x-12} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{l} 2x^2 : x = 2x \\ 2x \times (x+4) = 2x^2 + 8x \\ -3x : x = -3 \\ -3(x+4) = -3 - 12 \end{array}$
---	--

363. G: kemudian soal terakhir yang dianggap paling sulit nomor terakhir ini ternyata pada soal nomor 8 . nomor 8 sebenarnya hanya 57,5% ketuntasan. Jadi kalau yang lain itu udah lumayan banyak benar. Nomor delapan, ini juga hasil perkalian mirip soal yang tadi. Mirip soal nomor 7. artinya kalian harus banyak soal perkalian. Yang mirip soal ini.
 364. G: nomor 8 soalnya begini Caranya sama seperti yang tadi. Ini dikalikan (*menunjuk $3a$ dengan $4a$*).

Hasil dari $(3a - 2)(4a + 6)$ adalah

365. S: 12
 366. G: berapa?

367. S: $12a$
 368. G: $12a^2$. Ini dikalikan (*menunjuk 3a dengan 6*)
 369. S: $18a$
 370. G: $18a$. Terus yang ketiga ini dikalikan (*menunjuk 2 dan 4*)
 371. S: $-8a$
 372. G: ini dikalikan (*menunjuk 2 dan 6*)
 373. S: -12
 374. G: sederhanakan hasilnya?
 375. S: $12a^2 + 10a - 12$
 376. G: (*mencatat jawaban siswa*) bisa ternyata ya. Tidak sulit. Coba satu lagi ya.

$$\begin{aligned} (3a - 2)(4a + 6) &= 12a^2 + 18a - 8a - 12 \\ &= 12a^2 + 10a - 12 \end{aligned}$$

377. G: $(4a - 3)(2a + 5) = \dots$. Oke silahkan satu orang maju. Mirip dengn di atas cara kerjanya. Nah silahkan kerjakan ya, nah yang lain. Nah yang lain jangan hanya menonton. Nanti di rumah banyak coret-coret, hitung-hitung. Sering latihan menghitung juga mengecek ketelitian kalian
 378. S: (*mengerjakan di papan tulis*)

$$(4a - 3)(2a + 5) = 8a^2 + 20a - 6a - 15$$

379. G: terus
 380. S: (*meneruskan kembali pekerjaannya*)

$$= 8a^2 + 14a - 15$$

381. G: ya. demikianlah cara kerjanya untuk soal ini. Sekedar untuk informasi ya yang paling banyak benar itu soal nomor 3, 95%. Nomor 18, 82,5%. Nomor 19 sama. 18 dan 19 sama, kemudian nomor satu 60%, nomor sepuluh 72,5 %. Nomor 12 da 13 sama 70%, nomor 6 dan 11 yaitu 67,5% dan nomor dua 60,5%. Jadi itu 10 soal termudah nomor 3, 18, 19, 1, 10, 12, 13, 6, 11 dan 2. soal yang dianggap sulit tadi di sini yang paling sulit nomor 9, 11, 16, 5,17, 14,4, 7 dan 20 dan 8. nah ini adalah 10 soal tersulit.
 382. G: Nanti pada hari Kamis Pak Guru akan ujikan pada kalian soal-soal yang sulit ini kalian pelajari kembali supaya hasilnya menjadi baik. Ingat ya. supaya hasilnya menjadi baik. Sekarang mungkin ada pertanyaan sebelum kita bubar? Supaya jangan salah informasi lagi, nah hari kamis test uji ulang. Siap? Kalau hari kamis bolehlah kalian hanya bawa kertas ulangan dan kertas coretan. Kalau hari ini harus catat pelajari dengan baik yang tadi. Nah kalau penjelasan Pak Guru dianggap sulit bertanya dengan?
 383. S: guru
 384. G: ya dengan guru lain boleh, dengan teman boleh. Kalau ada kakak kelas juga boleh tanya. Jangan malu bertanya ya. Ya silahkan kemaskan, hari kamis jangan lupa nanti Pak Guru kasih tahu jam berapa. Ya sekarang kita pulang dulu. Terima kasih atas perhatiannya.

C.2 Transkripsi hasil wawancara dengan pihak sekolah**C.2.1 Guru A****LEMBAR WAWANCARA*****Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang*****Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II****Identitas yang diamati :**

- **Guru : A**
- **Tanggal/jam ke : 9 September 2009 / 14. 30**
- **Topik/Materi : Faktorisasi Aljabar**
- **Kelas : VIII A dan VIII B**

1. Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?

Oh baik untuk pengalaman saya selama melaksanakan remedi memang dari kemampuan anak memang ada keterbatasan karena dari hasil ujian sampai remedi ya ada peningkatan tetapi tidak banyak. Saya juga tidak kurang tahu kenapa bisa seperti itu. Itulah pengalaman yang saya alami.

2. Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?

Dukungan dari sekolah ya baik waktu, lalu tempat, lalu juga dukungan motivasi ke anak juga sangat besar terutama dari pihak sekolah karena memang anak itu kadang malas untuk ragu-ragu untuk melaksanakan karena ada rasa malasnya itu.

3. Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? mengapa hal itu bisa terjadi?

Kendala pertama dari anak-anaknya sendiri karena tidak semua anak-anak apa ya merespon remedi ini dengan baik karena ada kegiatan di luar atau berbagai alasan yang dikarang oleh anak-anak sendiri. Kadang-kadang anak-anak tidak sungguh-sungguh ikut mengikuti remedi dengan baik.

4. Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?

Caranya dengan melakukan akan mencoba itu dengan megajukan waktunya itu setelah jam pelajaran selesai. Maksudnya setelah jam sekolah selesai kita langsung mengumpulkan anak-anak yang remedi, begitu. Sehingga mereka belum pulang kita mengumpulkan anak-anak yang ikut remedi. Dari situ diharapkan anak-anak bisa kumpul semua untuk yang remedi lalu di situlah kita akan melaksanakan remedi.

5. Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?

Ya, sebenarnya kita baru mau mencoba, kita belum tahu sejauh mana itu akan berhasil.

C.2.2 Guru B

LEMBAR WAWANCARA

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II
Nama Guru : Guru B
Pewawancara : Saberina Ba Vellesty Saidin

1. Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?

Selama ini boleh dikatakan kalau pembelajaran di luar jam pelajaran itu sangat tidak efektif karena boleh katakan dukungan dari siswa tidak 100% berjalan dengan baik diantaranya tentang kehadiran karena kehadiran salah satu faktor dapat saja alasan mereka kebanyakan kalau mereka sampaikan kepada wali kelas atau guru yang bersangkutan biasanya alasannya dua macam. Lupa atau ketiduran. Nah itu alasannya.

2. Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?

Diantaranya mengenai fasilitas, tempat kemudian adanya dukungan motivasi bagi guru yaitu tambahan sejenis tambahan uang lembur begitulah. Kemudian

dukungan dari sekolah juga diantaranya dari tiap-tiap orang tua atau siswa yang tidak datang ada tindak lanjutnya

3. Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? mengapa hal itu bisa terjadi?

Untuk kendala sebenarnya pada dasarnya tidak terlalu banyak kemudian kalau kendala dalam proses pembelajarannya ini tadi dari siswanya itu yang diharapkan hadir ternyata tidak hadir, sekolah sudah menyiapkan tempat. Kendala yang utama biasanya terdapat pada guru jam mengajar guru mengajar di pagi hari kemudian sore juga mengajar di SMP Tarsisius. Nah, sedangkan waktunya hanya sedikit biasanya kendalanya di situ. Kadang-kadang guru sempat, siswa tidak sempat. Karena selain itu siswa juga dipaksa oleh orang tuanya untuk mengikuti les atau privat yang wajib mereka ikuti, jadi mereka lebih mengutamakan les atau privat dibandingkan belajar remedial.

4. Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?

Ada beberapa hal yang dicoba diantaranya memang agak sesuai dengan harapan kurikulum biasanya remedial diberikan pada saat jam belajar. Namun itu sangat merugikan bagi siswa yang nilainya baik atau tuntas kemudian bentuk-bentuk lain dari usaha lain dari pihak sekolah untuk ini diantaranya siswa dipanggil lalu di tanya apa alasannya lalu diberi peringatan. Namun, pada akhirnya tetap kembali kepada siswa dan orangtua karena ini tentang kesadaran. Belajar anak tidak bisa dipaksakan.

5. Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?

Kalau melihat dari hasilnya nampaknya sekolah sudah berusaha maksimal, namun hasil kurang maksimal. Karena intinya untuk pembelajaran ini kan bukan hanya mengandalkan dari pihak sekolah tapi dari masyarakat sendiri atau orangtua. Kerjasama dari orangtua itu sangat belum maksimal walaupun misalnya pada saat pertemuan antara orangtua dengan guru sudah disampaikan beberapa hal misalnya ada pertemuan antara pihak sekolah dengan orangtua pada saat pembagian rapor. Di situ sudah disepakati dan diberikan pengarahan

oleh pihak sekolah akan ada remedial, akan ada ini dan sebagainya. Orangtua mengatakan iya-ya dan sebagainya. Namun begitu pada pelaksanaannya mereka terkesan ya terkesan bukannya menuduh, sepertinya lepas tangan dan seolah-olah memberikan sepenuhnya ke pihak sekolah tolong sekolah yang menangani begitu. Jadi, begitu “seolah-olah”.

C.2.3Kepala sekolah

LEMBAR WAWANCARA

Pelaksanaan Proses Pembelajaran Remedial pada Pokok Bahasan Faktorisasi Aljabar di Kelas VIII SMP Bruder Singkawang

Sekolah/ Kelas : SMP Bruder Singkawang/II

Identitas yang diamati :

- **Kepala Sekolah : C**
- **Pewawancara : Saberina Ba Vellesty Saidin**

1. Bagaimana pendapat bapak mengenai pembelajaran remedial pada pelajaran matematika yang telah berlangsung?
Ya pendapat saya mengajar remedial sudah sesuai dengan program sekolah.
2. Dukungan apa saja yang diberikan oleh sekolah dalam pelaksanaan proses pembelajaran remedial untuk pelajaran matematika?
Ya, dukungannya yang pertama dengan menambah jam pelajaran di luar dari jam pelajaran sekolah. Kemudian yang kedua dukungan berupa pakasih untuk yang mengajar, pakasih itu ya sedikit tambahan biaya untuk guru yang mengajar.
3. Apa saja kendala yang dihadapi oleh sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran remedial? mengapa hal itu bisa terjadi?
Kendala yang ada berupa waktu di luar dari jam sekolah. Pembagian waktu di luar dari jam sekolah karena guru yang mengajar pada pelajaran tambahan juga sebenarnya mengajar pada sekolah SMP St. Tarsisius sing hari sehingga sedikit ekstra di dalam membagi dan menentukan jam pelajaran tambahan di luar dari sekolah itu.
4. Bagaimana cara sekolah mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial?

Cara yang ditempuh diantaranya dengan menyusun program, program remedial itu sendiri secara terprogram. Kemudian cara lain yang dilakukan adalah mencari jam-jam kosong bagi guru yang mengajar pada siang hari.

5. Sejauh mana usaha yang dilakukan oleh sekolah dapat membantu mengatasi kendala-kendala yang menghambat efektivitas proses pembelajaran remedial? Ya usaha-usaha dari pihak sekolah semaksimal mungkin memberikan dukungan kepada murid yang tinggal jauh dari sekolah, di luar kota itu sendiri. Kemudian dukungan lain berupa dukungan sekolah kepada guru bidang studi.



C.3 Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal ulangan harian

C.3.1 Herka

P : Saya mau tahu bagaimana kalian mengerjakan soal-soal ulangan kemarin. Kalian bilang saja apa adanya, tidak apa-apa. Untuk soal nomor 4 kamu salah jawab ya. Dapat jawaban ini darimana?

S : itu $3m^2 + 4$ kurang $9m^2 + 6$

P : selanjutnya nomor 5, ha ini. Kira-kira bingungnya dimana? Apa karena gak teliti atau bagaimana? Tapi setelah remedi udah benar ya.

S : gak teliti. yang tambah y.

P : yang dalam kurung ini ya (*menunjuk* $-(x + y)$)

S : iya, harusnya jadi min y

P : nomor 6 bagaimana?

S : min tiga kali p terus min tiga kali $2k$ jadi jawabannya ini (*menunjuk* $-3p-6k$)

P : oh $-3(p - 2k)$ hasilnya itu ya

S : iya

P : tanda min depan $2k$ kemana?

S : maksudnya?

P : ini -3 dikali $-2k$ atau -3 dikali $2k$?

S : (*bingung*)

P : gak apa-apa bilang aja

S : -3 dikali $2k$

P : hasilnya

S : $6k$

P : terus di sini min darimana?

S : dari ini (*menunjuk tanda* " - " *depan* $2k$)

P : nomor 7, kamu kerjainnya gimana?

S : ditambahkan $2a + 3a$ jadi $5a$ terus ini tambah ini (*menunjuk* 2 dan 3)

P : untuk soal nomor 9. kamu dapat jawaban ini darimana?

S : saya kira kan ini kali ini kan empat p pangkat dua lalu ini kali ini sembilan.

P : empat p kuadrat ini dari perpangkatan?

S : iya.

P : nomor 10 bagaimana?

S : itu saya ndak tahu.

P : dapat hasil ini darimana?

S : asal isi

P : terus untuk soal nomor 11. udah benar ya. 12.

S : $4x$ kuadrat kan itu kan dari $2x$ kali $2x$. Terus 100 dari 10 kali 10 . jadi hasilnya kan ini $(2x - 10)(2x - 10)$

P : jadi $4x^2 - 100$ itu dari $(2x - 10)(2x - 10)$?

S : iya.

P : nomor 14

S : ini tiga dikurangi lima.

P : terus x nya ?

S : dua x kurang dua x jadinya tinggal x .

P : oh begitu ya ?

S : iya, duanya habis.

P : soal nomor 16

S : ini kali ini dua. Ini kali ini empat.

P : salah konsep ya?

S : iya.

- P : terus untuk nomor 17.
 S : ini sama ini. jadinya kirain jadi p ini.
 P : tiga
 S : plus dua p
 P : oh kamu kalikan di sini? (*cara kerja Hernika* $\frac{3}{p^2 - 4} + \frac{2 \times p}{p - 2} = \frac{3 + 2p}{p - 2}$). Gak apa-
 apa asal kamu ngomong.
 P : untuk nomor 20 kira-kira sulitnya dimana?
 S : memfaktorkannya
 P : oh, dalam pemfaktoran. Tapi udah tahu ini caranya bagaimana?
 S : Ini dibagi ini.
 P : terus dapat hasil ini darimana?
 S : asal aja
 P : kenapa, bukannya kamu udah tahu caranya?
 S : saya ndak tahu cara baginya
 P : sehabis ini Sufi.

C.3.2 Sufi

- P : Saya mau tahu bagaimana kalian mengerjakan soal-soal ulangan kemarin. Kalian bilang saja apa adanya, tidak apa-apa. Untuk soal nomor 2 kamu salah jawab ya. Dapat jawaban ini darimana?
 S : ndak teliti buk. Harusnya dapat $-x$
 P : oh tidak teliti. Tidak apa-apa. Yang penting sudah tahu kan kesalahannya dimana. Kalau soal nomor 5. ini susahnya dimana? Ini kemarin jawabnya empat x plus empat y . kamu awalnya salah tetapi setelah remidi benar. Dapat jawaban ini darimana?
 P : ayo bilang saja. Temanmu masih banyak ngantri. Gak apa-apa bilang saja.
 S : gak teliti buk hitungnya. Semua saya tambahkan.
 P : gak teliti? Nomor enam bagaimana?
 S : tiga kali p dapat tiga p . Trus tiga kali dua k dapat enam k . Tanda kurangnya ikut.
 P : jadi hasilnya min tiga p min enam k begitu?
 S : iya.
 P : kalau soal nomor 7. ini a kudarat plus dua a plus enam. Gak teliti ya?
 S : bukan
 P : gak apa-apa ngomong aja. Kalau gak teliti bilang aja gak teliti, udah lupa bilang aja udah lupa.
 S : gak bisa
 P : gak bisa ya?
 S : gak dikalikan.
 P : oh dipikir gak dikalikan ya ini sama ini? (*menunjuk 3 dan a*). Gak apa-apa, yang penting kamu ngomong aja. Terus nomor 9 bagaimana?
 S : bingung
 P : kamu bingungnya dimana?
 S : dua p dikuadratkan trus tiga p juga dikuadratkan. Jadi dapat ini (*menunjuk option jawaban* $4p^2 + 9$)
 P : oh iya. Sekarang nomor 14. bagaimana kamu dapat jawaban dua per x ?
 S : ndak tahu
 P : terus dapat ini darimana?
 S : asalan silang aja.
 P : untuk soal nomor 16. kamu dapat ini darimana?
 S : hmmm
 P : ayo bilang saja, tidak apa-apa. Biar saya tahu dimana kesulitanmu.
 S : hmmm

- P : ayo tidak apa-apa ngomong aja. Teman-temanmu masih banyak ngantri. Perpangkatan? Dimananya?
- S : perpangkatan. Satu kali dua jadi dua. Dua x pangkat dua jadi empat x pangkat dua. Min pangkat dua jadi plus.
- P : oh begitu, jadi satu pangkat dua, dua. Dua x pangkat dua, empat x pangkat dua. Begitu
- S : iya.
- P : Selanjutnya, oh yang lain kamu sudah benar semua ya. saya rasa cukup sekian ya. terima kasih. Tolong panggilkan Ani.

C.3.3 Ani

- P : untuk soal nomor 2. kamu bisa dapat jawaban ini darimana?
- S : ini ditambah sama ini (*menunjuk $-3x$ dan $2x$*)
- P : jadi hasilnya x gitu?
- S : iya
- P : nomor 4 hasilnya darimana?
- S : ini dikurang sama ini (*menunjuk $3m^2 + 4$ dan $9m^2 + 6$*)
- P : terus nomor 5. bentuk sederhana, ini kira-kira kamu mengerjakannya gimana?
- S : di variabelnya itu gak ngerti
- P : variabel yang mana ? x atau y ?
- S : ini kurang ini kalau ndak salah
- P : ini tambah ini kurang ini begitu ?
- S : iya.
- P : terus dapat $-2y$ darimana ?
- S : aku langsung tambahin semua
- P : oh $2y + y + y$ gitu ?
- S : bukan, ini x tambah $2x - x$
- P : iya, itu hasilnya jadi berapa ?
- S : $2x$
- P : terus $-2y$ nya darimana ?
- S : (*siswa terdiam*) oh, ini dari $2y$ kurang y tambah y jadi kurang $2y$
- P : oh begini $2y - y + y = -2y$? (*sambil menulis di kertas*). nomor 7 bagaimana?
- S : ini a nya dikalikan a terus dua kali sama a , tiga sama dua dapat enam
- P : oh begitu. nomor 8.
- S : ini ditambah
- P : apanya
- S : eh ini dikali
- P : apa kurang teliti, tahu tidak cara kerjanya bagaimana ?
- S : ndak tahu.
- P : ndak ngerti ? dapat ini asal isi ya ?
- S : iya
- P : untuk soal nomor 9, kamu mengerjakannya gimana?
- S : sulitnya yang kuadratnya ini
- P : hmm. Ini kamu dapat jawabannya gimana ?
- S : ini $2p$ nya dikali $2p$
- P : $2p$ itu dipangkatkan?
- S : iya. Terus 3 nya juga.
- P : 10 bagaimana?
- S : itu saya ndak tahu.
- P : maksudnya ?
- S : asal isi
- P : soal nomor 11 bagaimana?
- S : sebelas (*siswa berhenti sejenak*) a kuadrat ditambah lima a lalu a kuadrat tambah enam
- P : a kuadrat
- S : tambah lima a lalu tambah a kuadrat tambah 6

- P : terus dapat jawaban ini darimana (*menunjuk pilihan jawaban siswa* $(a + 2)(a - 3)$)
 S : itu karena ndak ada situ jadi saya jawab itu
 P : oh asal isi jadinya ?
 S : iya
 P : terus nomor 12. dapat hasilnya darimana ?
 S : sama itu saya juga asal jawab jadinya saya ndak tahu
 P : kalau 13 ?
 S : sembilan tambah empat jadi saya pikir empat belas. Ndak teliti.
 P : oh, tapi tahu kan cara kerjanya?
 S : iya
 P : nomor 14
 S : empat belas, ini ditambah ini (*menunjuk* $3 + 5$ dan $2x + 2x$)
 P : jadi $3 + 5$ jadi 8 dan $2x + 2x$ jadi $4x$ gitu?
 S : terus disederhanakan jadi dua per x . Tapi saya heran kok itu salah ?
 P : ingat tidak tentang penjumlahan pecahan bagaimana ? kalau penyebutnya ikut dijumlahkan tidak ?
 S : (*siswa tampak bingung*)
 P : yang dijumlahkan itu yang atas saja atau yang bawah saja atau dua-duanya ?
 S : yang atas kayaknya
 P : iya yang atas saja. Nanti tanyakan sama gurunya lagi ya. sekarang nomor 15.
 S : saya juga ndak tahu yang ini. itu saya asal tebak.
 P : nomor 17
 S : ini 3 tambah 2 hasilnya 5
 P : tapi ini kamu jawabnya $\frac{2p + 7}{p + 2}$. Ini dapatnya darimana?
 S : asal, ini asal diisi. Ndak bisa.
 P : nomor 18 salah juga ya. Ini dapat darimana ?
 S : saya bingung
 P : bingung dimana ? cara kamu kerjain ini gimana ?
 S : dua a pangkat tiga kali 10 b, lima b pangkat dua kali a
 P : terus hasilnya
 S : ini (*menunjuk jawabannya*)
 P : sekarang 19
 S : itu saya ndak tahu
 P : kok bisa jawab ini
 S : asal juga
 P : asal isi ya ? ndak apa-apa ngomong aja. Sekarang nomor 20
 S : ini asal isi
 P : asal isi ya ? sekarang panggil Bidam.

C.3.4 Bidam

- P : Sekarang saya mau tahu kesulitan kamu dalam mengerjakan soal nomor dua. Jawaban ini dapatnya gimana ?
 S : min tiga x tambah x , dua tambah dua
 P : hasilnya ?
 S : x kurang empat
 P : kalau nomor 4 ?
 S : ini kurang ini
 P : nomor 5 gimana kamu kerjakannya ?
 S : (*siswa diam*)
 P : tidak apa-apa kamu jawab saja
 S : saya bingung
 P : bingung kenapa ?

- S : sama kurang dan tambah ini
 P : yang di depan kurung ?
 S : iya
 P : nomor 7 ini sulitnya dimana ?
 S : a kali a ditambah dua kali a ditambah dua kali tiga
 P : kalau nomor 9 ?
 S : kirain ini tambah
 P : tambah bagaimana ?
 S : dua pangkat dua terus tiga pangkat dua
 P : a kuadrat itu artinya apa ?
 S : a pangkat dua
 P : a pangkat dua artinya apa ?
 S : a kali a
 P : kalau a min b kuadrat artinya apa ?
 S : a min b kali a min b
 P : kalau dua p min tiga kuadrat artinya apa ?
 S : dua p min tiga kali dua p min tiga
 P : kamu tahu cara mengalikan ini ?
 S : tahu.
 P : sekarang saya mau tanya min kali min jadi apa ?
 S : min
 P : positif kali positif artinya apa ?
 S : positif
 P : nanti tanya teman atau guru untuk perpaduan antar tanda min dan plus. Ini penting lho.
 P : nomor 11
 S : pemfaktornya
 P : pemfaktoran yang bagaimana ?
 S : cara pecahkan ini
 P : jabarkannya
 S : iya
 P : ini dapat darimana
 S : asal
 P : sekarang nomor 14 dapatnya darimana ?
 S : ngasal – ngasal
 P : nomor 15
 S : asal jawab juga
 P : nomor 16
 S : satu kali dua jadi dua, dua kali dua jadi empat, x nya dipangkatkan.
 P : nomor 17
 S : asal itu. Saya tidak tahu.
 P : nomor 20 juga dapatnya darimana ?
 S : itu juga asal-asalan.
 P : ya sudah, terima kasih ya.

C.3.5 Clausia

- P : Sekarang dimana letak kesulitan kamu mengerjakan soal nomor 1 ?
 S : itu tidak teliti sama tanda tambah dan kurang
 P : memang gimana kamu kerjainnya samapi dapat $4a + 6b$
 S : a tambah tiga a lalu dua b tambah empat b
 P : nomor 2 gimana kamu kerjainnya ?
 S : nomor 2 itu min tiga x tambah dua x jadi min x , dua tambah dua.
 P : sekarang nomor 4
 S : ini kurang ini jadi dapat yang a
 P : jawabannya di option a ?

- S : iya
 P : sekarang nomor 5. bentuk sederhana dari ini. kamu bingungnya dimana? Kok bisa dapat ini ?
 S : yang ini saya ditambah
 P : x nya ditambah
 S : bis itu ini $2y$ kan letak min sama plusnya itu
 P : jadi dapat itu darimana ?
 S : $2y$ tambah min y . aneh. Saya tidak ngerti.
 P : dapat ini darimana?coba sekarang menurut kamu bagaimana selesaikan soal seperti ini ?
 S : x tambah $2x$ tambah x tambah $2y$ tambah y tambah y
 P : sekarang saya mau tanya min kali plus berapa ?
 S : plus
 P : positif kali positif ?
 S : positif
 P : negatif kali positif ?
 S : negatif
 P : hasilmu ini darimana ?
 S : asal isi
 P : nomor 9. kamu sulit dimana sih ?
 S : saya kurang teliti, saya kira ini dua kali dua yang ini tiga kali dua.
 P : untuk nomor 11 ?
 S : bingung letakkan tambah dan kurangnya.
 P : terus dapat ini darimana ?
 S : ndak tahu saya, gimana ya langsung isi aja.
 P : Nomor 14 bagaimana ?
 S : oh, aku dikurangin
 P : kok $2x$ kurang $2x$ bisa x ?
 S : (*siswa hanya tersenyum*)
 P : nomor 15
 S : ini kan a tidak sama dengan empat. Jadi jawabannya min empat
 P : jadi begitu ya ? oh iya, iya..
 P : nomor 16 ?
 S : kalau yang ini sama kayak tadi, tapi saya cuma bingung kok aneh ya
 P : aneh dimana?
 S : maksudnya apa namanya, aneh gitu kok kalinya kok susah gitu. Kok hasilnya beda. Anehlah pokoknya. Bingung aku soal nomor 16.
 P : kamu dapatkan ini darimana?
 S : satu kalikan dua, kalikan dua lagi, terus pangkatkan lagi. Aku bingung.
 P : maksudnya pertama satu dikali dua, terus dua dikali dua, terus x nya dipangkatkan gitu ?
 S : iya.
 P : oh, sekarang nomor 17 tapi udah benar ya. Dapat ini darimana ?
 S : yang pertama sih saya bingung jadi saya tebak-tebak aja.
 P : tebak-tebakan yang beruntung ya.
 P : nomor 20
 S : ini kayak yang itu, itu
 P : maksudnya kayak mana ? pefaktoran ?
 S : bukan yang soal nomor
 P : lima ?
 S : bukan yang ada a kuadratnya. Yang ini (*menunjuk soal nomor 11*)
 P : kenapa ?
 S : bingung ada positif sama negatifnya
 P : habis ini Herri.

C.3.6 Herri

P : sekarang saya mau tanya nomor satu ini kamu bisa dapat jawaban ini gimana caranya ?

S : *(siswa terdiam cukup lama)*

P : ayo, tidak apa-apa kamu bilang saja. Tidak berpengaruh ke nilai kamu kok.

S : itu cuma asal

P : oh, kalau nomor 2 ?

S : itu dari tiga x kurang x jadi min x,

P : terus yang empatnya darimana ?

S : dua tambah dua

P : nomor 5 bentuk sederhana dari ini. kamu dapat ini darimana ?

S : *(siswa diam)*

P : ayo bilang saja

S : semua ditambahkan

P : nomor 6 itu dapatnya darimana ?

S : ini kali ini terus kali ini jadinya ini *(menunjuk min tiga kali p dan min tiga kali dua k)*

P : sekarang nomor 7. kamu bingungnya dimana?

S : kirain ini kali ini *(menunjuk 3 dan a)*, tambah ini *(menunjuk 2 dan 3)*

P : nomor 9 sulitnya dimana ?

S : *(siswa terdiam)*

P : darimana ? dapat empat p kuadrat min enam p plus sembilan darimana?

S : dua p dikuadratkan terus dua kali tiga terus tiga dikuadratkan.

P : sekarang nomor 11. ngomong aja kamu sulit dimana.

S : saya asal isi ndak ngerti pemfaktoran.

P : sekarang nomor 13. 13 gimana ?

S : itu saya bingung

P : bingung gimana ?

S : *(siswa diam)*

P : ayo jawab saja

S : asal

P : nomor 15 gimana ?

S : itu saya balik

P : balik gimana ?

S : 4 kurang a terus bawahnya balik jadi empat kurang a jadi hasilnya satu

P : sekarang nomor 16, hasil dari ini apa ?

S : *(siswa diam sejenak)*

P : ayo bilang saja. Saya cuma mau tahu aja kesulitan kamu. Tidak berpengaruh ke hasil kamu kok.

S : satu kali dua, terus dua kali dua terus x kali x

P : sekarang udah tahu gak cara ngerjainnya ?

S : masih bingung

P : $\left(-\frac{1}{2x}\right)^2$ artinya apa sih ?

S : $\left(-\frac{1}{2x}\right) \times \left(-\frac{1}{2x}\right)$

P : terus min kali min hasilnya apa ?

S : min

P : kalau positif kali positif apa ?

S : min

P : kalau negatif kali negatif apa ?

S : negatif

P : terus kalau dua x kali dua x berapa ?

S : empat x

P : empat x ?
 S : empat x kuadrat
 P : nomor 17, kamu bingungnya dimana?
 S : gak ngerti
 P : dapat ini darimana?
 S : asal isi
 P : kalau nomor 18 gimana ?
 S : ini tidak teliti
 P : kamu tahu tidak teliti darimana ?
 S : salah coret a nya
 P : memang hasilnya berapa seharusnya ?
 S : yang a
 P : kalau 20 gimana ?
 S : 20 saya ndak tahu.
 P : terus dapat ini darimana ?
 S : asal isi
 P : sekarang Junto

C.3.7 Junto

P : sekarang saya mau tanya tentang jawaban-jawaban kamu waktu ujian kemarin. Cara kamu mengerjakan soal nomor 1 gimana ? kok bisa dapat jawaban ini ?
 S : itu saya udah lupa buk tapi kalau ndak salah cuma asal aja buk.
 P : terus kamu sulitnya dimana ?
 S : sama tambah kurangnya buk
 P : kalau nomor 2 gimana ?
 S : tiga x kurang x terus dua tambah dua
 P : kalau nomor 3 udah benar ya. Sekarang nomor 4.
 S : 3m kuadrat tambah empat kurang sembilan m kuadrat tambah enam jadi dapat ini
 P : nomor 5 bentuk sederhana.
 S : sederhananya di tanda kurangnya buk.
 P : oh tanda kurang depan kurung ya ?
 S : iya
 P : kalau plus kali plus berapa sich
 S : min buk
 P : plus kali plus
 S : min buk
 P : positif kali positif
 S : min
 P : nomor 8
 S : ini ndak ada plus atau negatif buk jadi nanti ndak tahu tambah atau kurang
 P : tapi udah tahu kan bagaimana caranya ?
 S : tahu buk
 P : bisa tunjukkan sama saya ndak gimana caranya ?
 S : $(3a - 2)(4a + 6)$ itu pertama 3a kali 4a jadi 12a
 P : hmmm, terus ?
 S : 3a tambah 6, terus 2 tambah 4a terus dua kali enam.
 P : nomor 7 bagaimana
 S : sama buk kayak nomor 8
 P : 9. dapat jawaban ini darimana?
 S : sulit yang kuadratnya buk kok di luar kurung.
 P : dapatnya darimana ini?
 S : dua p dikuadratkan terus tiga juga dikuadratkan buk.
 P : jadi hasilnya empat p kuadrat min sembilan ya ?
 S : iya buk

P : oh, sekarang nomor 10 juga salah. Ini kamu sulitnya dimana sih ?
 S : faktorkannya buk
 P : faktorkannya kenapa ?
 S : itu susah
 P : terus dapat jawaban ini darimana ?
 S : asal aja buk
 P : sekarang nomor 11. sulitnya dimana ?
 S : pemfaktoran juga kuadratnya buk.
 P : oh bingung sama kuadratnya. Terus dapat ini bagaimana ?
 S : asal isi buk
 P : nomor 13 sulitnya dimana ?
 S : ini tidak ada jawabannya buk
 P : lho kok bisa, emang kerjakannya gimana ?
 S : dua a tambah tiga a terus yang bawah dua tambah tiga
 P : terus dapatnya lima a per lima gitu ?
 S : iya
 P : kamu dapat jawaban ini darimana ?
 S : itu asal juga
 P : nomor 14. dapat ini darimana ?
 S : kayaknya asal isi deh. Bingung buk
 P : kalau nomor 15 asal juga ?
 S : tidak, kalau yang ini empat bagi empat jadi satu terus a bagi a juga satu.
 P : oh begitu ya, tapi udah tahu kan sekarang caranya jawabannya ?
 S : udah
 P : nomor 16, ini cukup banyak yang salah ya.
 S : sulitnya kok duanya ada kali buk juga kuadratnya buk.
 P : ini kali ya (*menunjuk x*). Jadi dapat ini bagaimana ?
 S : ini dikalikan. Satu kali dua, dua kali dua sama dengan empat buk.
 P : kuadratnya darimana ?
 S : langsung masuk aja buk. Jawabannya semua di situ kuadrat
 P : oh iya, gak apa-apa ngomong aja.
 P : terus nomor 17. ini sulitnya dimana ?
 S : sulit di p duanya kurang empat.
 P : terus dapat ini darimana
 S : isi aja
 P : oh asal isi ya ?
 P : nomor 20 dapat darimana ?
 S : saya tahu caranya buk cuma ndak tahu hitungnya salah.
 P : maksudnya?
 S : cara hitung ini buk supaya dapat jawabnya
 P : terus dapat ini darimana?
 S : asal isi aja.

C.3.8 Junty

P : untuk soal nomor 4 dimana letak kesulitanmu ?
 S : salah kata dari nya
 P : oh jadi tiga m kuadrat kamu kurang sembilan m kuadrat tambah enam
 S : iya
 P : oh begitu. Nomor 8 ?
 S : ndak teliti itu isinya
 P : nomor 9 gimana ?
 S : oh ini agak tidak teliti
 P : oh tidak teliti terus dapat ini darimana ?
 S : ini saya dapatnya dari 2 p pangkat dua kurang tiga pangkat dua.

P : kayak gini (*peneliti mencatat jawaban siswa* $(2p - 3)^2 = (2p)^2 - (3)^2$).

P : nomor 14

S : aku bingung yang ini jawabannya ndak ada

P : memang jawabannya apa ?

S : delapan per empat x

P : jadi dapat ini darimana ?

S : saya sederhanakan lagi jadinya

P : jadi dua per x ?

S : iya

P : nomor 15 gimana ?

S : itu atas bagi bawah jadi satu

P : Nomor 16 bagaimana ?

S : ini satu per dua x dikali satu per dua x

P : oh, nomor 17 ?

S : ndak teliti

P : dapat ini darimana ?

S : ini kan tiga tambah, ini kan

P : maksudnya ? dapatnya darimana ?

S : (*terdiam sejenak*) asal isi.

P : oh, asal isi. Sekarang udah tau kan caranya ?

P : nomor 20

S : ini kan saya kira kan difaktorkan

P : terus

S : $5x$ nya itu kan dari 3 dan 2

P : dapat jawaban ini gimana ?

S : saya masukan aja jadi $3x - 2$. bingung ada $2x$ kuadrat di depan.

P : selanjutnya Kunto

C.3.9 Kunto

P : nomor 2 ini kamu gimana kejainnya ?

S : ini ndak teliti

P : ndak teliti dimana ?

S : min tiga x kurang dua x

P : oh, kamu salah di situ ?

S : iya.

P : nomor 5 ini bingungnya dimana ?

S : tambah dan kurangnya

P : oh tambah dan kurang ya ? saya mau tanya min kali plus hasilnya apa ?

S : ndak tahu

P : plus kali plus jadi apa ?

S : plus

P : min kali min ?

S : min

P : terus kamu dapat jawaban ini gimana ?

S : asal ini, saya bingung kok tidak ada hasilnya

P : kok bisa ?

S : ini $3x - x$ kan jadi 3. *dua y kurang y jadi y.*

P : Oh begitu ? nanti tanyakan lagi ya sama teman atau gurumu

S : iya buk

P : nomor 7

S : ini kali ini kan 3a, ini tambah ini jadi 5

P : sekarang nomor 8. itu susahnya dimana kemarin ?

S : lupa kalinya

P : terus kok bisa jawab ini ?

S : sembarangan jawabnya
 P : sekarang nomor 9. waktu kerjain ini kamu susahnya dimana ?
 S : saya pangkatkan saja
 P : terus nomor 11
 S : ndak tahu ini kali ini kan ndak bisa jadi ndak tahu
 P : terus dapat jawaban ini gimana ?
 S : asal aja
 P : nomor 14 gimana ?
 S : tiga tambah lima 8, dua x tambah dua x jadi 4x
 P : terus dapat ini darimana ?
 S : dibagi 4
 P : nomor 15 caranya gimana ?
 S : atas bagi bawah jadi satu
 P : nomor 16. udah donk gak cara kerjakannya ?
 S : satu kali dua jadi dua, dua x kali dua jadi empat x kuadrat
 P : nomor 17 ?
 S : itu gak bisa. Ndak tahu.
 P : terus dapat ini ?
 S : asal isi
 P : nomor 20 susahnya dimana?
 S : gak bisa pembagiannya
 P : sekarang Lida

C.3.10 Lida

P : sekarang saya mau tanya dimana kesulitan kamu waktu mengerjakan soal nomor 4
 S : ini kurang ini jadinya dapat ini
 P : terus untuk nomor 5. kamu dapat jawaban ini darimana ?
 S : asal isi
 P : nomor 7 ?
 S : susun ke bawah.
 P : gimana coba kamu tulis dulu
 S : di atasnya $a + 2$ terus di bawahnya $a + 3$
 P : hasilnya ?
 S : a kuadrat plus lima. Tapi yang di tengahnya aku asal aja.
 P : oh, jadi dapatnya a kuadrat plus tiga a plus 5. ngasal ya ?
 S : iya.
 P : kalau nomor 9 ?
 S : ini kuadratkan terus ini juga dikuadratkan
 P : nomor 11 kamu gimana kerjainnya ?
 S : ndak tahu jawabannya
 P : terus dapat ini darimana?
 S : itu cuma asal aja
 P : nomor 13
 S : itu asal
 P : nomor 14
 S : lima kurang tiga per dua x
 P : hasilnya
 S : dua per x
 P : nomor 15
 S : asal isi
 P : kalau nomor 16 gimana ? kok bisa dapat ini.
 S : satu per dua x tambah satu per dua x
 P : sudah tahu caranya kan tapi sekarang
 S : masih bingung

P : a kuadrat artinya apa ?
 S : satu
 P : satu ? iya po ?
 S : ndak tahu.
 P : itu artinya a kali a . a kuadrat apa tadi artinya ?
 S : a kali a
 P : min satu per dua x artinya apa ?
 S : min satu per dua x kali min satu per dua x
 P : min kali min hasilnya apa
 S : positif
 P : satu kali satu
 S : dua eh satu
 P : dua x kali dua x ?
 S : empat x
 P : empat x ? x kali x ?
 S : dua x
 P : x kuadrat ya. Pelajari lagi ini, oke ?
 S : iya
 P : nomor 17
 S : (*siswa terdiam cukup lama*)
 P : ini kalau dikerjakan langkah pertamanya diapakan ?
 S : ditambahkan. Tapi hasilnya ndak ada
 P : jadi kamu jawab ini gimana ?
 S : ini jadinya dikali $p - 2$
 P : oh jadi jawabannya option c ya ?
 S : iya.
 P : tapi ini salah ya. hati-hati pelajari lagi. kalau nomor 19. ini udah benar sebenarnya tapi kok diganti jawabannya ?
 S : saya bingung antara yang b dan c
 P : terus kok bisa jawab c ?
 S : udah lupa dapatnya gimana
 P : kalau nomor 20
 S : asal isi
 P : saya rasa sekian saja dulu. Terima kasih ya.

C.3.11 Melsa

P : sekarang saya mau tanya dimana letak kesulitan kamu dalam mengerjakan soal nomor 4
 S : saya tambah
 P : caranya ?
 S : ini kan tiga m pangkat dua tambah sembilan m pangkat dua
 P : terus ?
 S : yang ini juga sama
 P : kalau nomor 6 gimana ?
 S : ini ndak teliti
 P : terus dapat jawaban ini gimana ?
 S : min tiga kali p , min tiga kali min dua k
 P : oh jadi dapat min tiga p min enam k ?
 S : iya
 P : nomor 7
 S : a kali a jadi a kuadrat
 P : terus dapat 5a darimana ?
 S : 3a tambah 2a
 P : dapat 5 darimana ?
 S : 2 tambah 3. itu jawaban kemarin kak tapi sudah tahu sekarang gimana kerjainnya.

- P : oh. Wah ini setelah remedi malah banyak yang salah ya. nomor 4 soal remedi ini gimana?
- S : susah itu
- P : susahnya dimana ?
- S : saya ragu. Awalnya di y nya
- P : kenapa ?
- S : itu saya kira min y tambah y kan habis jadi kan tinggal 2y
- P : nomor 9 ?
- S : susahnya yang ini, yang itu min 3
- P : min 3, kenapa ?
- S : kayak gini $(2p - 3)^2 = (2p)^2 - (3 \times 2p) - (3)^2$
- P : sekarang saya mau tanya kalau a kuadrat artinya apa sih ?
- S : a kali a
- P : dua p min 3 kuadrat artinya
- S : dua p kuadrat
- P : a min b kuadrat artinya ?
- S : a min b kali a min b
- P : jadi untuk dua p min tiga kuadrat artinya ?
- S : dua p min tiga kuadrat kali dua p min tiga kuadrat
- P : kamu sudah tahu kan cara menyelesaikan bentuk yang kayak gini ?
- S : masih belum terlalu ngerti
- P : nanti tanyakan lagi sama guru atau temanmu. Tidak apa-apa kok, gurunya kan baik.
Sekarang saya mau tanya kalau dua p dikali dua p hasilnya apa ?
- S : empat p.
- P : oh ya, yakin ?
- S : hmm, (*siswa terdiam*)
- P : kalau a kali a hasilnya apa ?
- S : a pangkat dua
- P : kalau 2a kali 2a ?
- S : dua a pangkat dua
- P : kalau dua p kali dua p ?
- S : empat p pangkat dua
- P : nomor 10
- S : saya ndak bisa faktorkannya
- P : terus dapat ini darimana ?
- S : asal-asal
- P : sekarang nomor 11. ini kamu dapat darimana ?
- S : (*sambil tersenyum*) saya nyontek teman itu.
- P : oh tidak apa-apa lebih baik kamu jujur kan ?
- P : nomor 12 gimana ?
- S : itu asal isi
- P : nomor 13
- S : (*tersenyum*) saya nyontek juga
- P : terus nomor 14
- S : tiga tambah lima per dua x tambah dua x
- P : hasilnya
- S : delapan per empat x terus bagi empat
- P : kenapa di bagi
- S : supaya ada jawabannya
- P : sekarang nomor 15 gimana kamu kerjakannya
- S : itu kan a nya bukan empat jadi jawabannya min empat
- S : nomor 16 bagaimana ?
- S : gak tahu kak, saya asal isi.
- P : sekarang nomor 17. ini kamu bingungnya dimana kok bisa dapat ini ?
- S : bingung cara sama kan ini nya
- P : penyebutnya

S : iya
 P : tapi kamu tahu kan bagaimana kerjain ini ?
 S : tahu cuma bingung sama kan nya gimana.
 P : nomor 18
 S : kalikan aja
 P : dapat ini darimana ?
 S : saya bingung sama pangkatnya
 P : kok bisa jawab ini ?
 S : saya ndak ngerti pecahan jadi semuanya asal isi
 P : nomor 19 gimana ?
 S : asal isi
 P : kalau nomor 20 dapat ini darimana ?
 S : asal isi juga
 P : oh begitu. Ya sudah dulu. Terima kasih ya.

C.3.12 Rias

P : sekarang saya mau tahu dimana kesulitan kamu dalam mengerjakan soal nomor 2
 S : ini ada kata penjumlahannya
 P : kenapa ?
 S : itu jadinya min tiga x saya tambah 2x jadi min x, dua saya tambah dua
 P : nomor 4 gimana ?
 S : saya kurangkan tiga m pangkat dua tambah empat dengan sembilan m pangkat dua tambah enam
 P : sekarang nomor 5
 S : tidak ngerti
 P : ndak ngerti dimananya ?
 S : tambah sama kurangnya
 P : nomor 7 ini salah ya. Kamu bisa isi ini bagaimana ?
 S : asal
 P : oh, kalau nomor 8 ?
 S : asal juga.
 P : nomor 9 sulitnya dimana ?
 S : ini langsung kali-kali aja
 P : nomor 12 gimana ?
 S : saya lihat ini kurang jadi saya pilih jawaban ini
 P : jadi asal isi aja ya
 S : iya
 P : sekarang nomor 14. ini bingungnya di mana ?
 S : ini bingung
 P : terus kamu bisa jawab ini gimana ?
 S : lima kurang tiga
 P : nomor 15
 S : atas bagi bawah hasilnya 1
 P : oh, kalau nomor 16
 S : saya tidak ngerti sama soalnya
 P : setelah remidi ngerti gak ?
 S : siswa diam
 P : kalau masih belum ngerti bilang aja
 S : masih belum ngerti
 P : sekarang saya mau tanya kalau min kali min berapa sich ?
 S : min
 P : positif kali positif
 S : min
 P : dua x kali dua x berapa ?

S : empat x
 P : yakin empat x ?
 S : empat
 P : x kali x ?
 S : hmmm, x pangkat dua.
 P : jadi ?
 S : empat x pangkat dua
 P : jadi ini dapat darimana ?
 S : asal jawab
 P : nomor 17 dapatnya darimana ?
 S : asal jawab itu
 P : kalau 18 gimana ?
 S : asal aja, saya ndak tahu.
 P : oh ya udah, terima kasih ya.

C.3.13 Stelie

P : sekarang saya mau tanya kamu soal nomor 4. in dapat jawabannya gimana ?
 S : ini kurang ini
 P : kalau nomor 6 ?
 S : min tiga kali p , min tiga kali dua k
 P : kalau nomor 7 gimana ?
 S : ini kali ini jadi a kuadrat, ini kali ini jadi dua a, ini kali ini jadi enam kak
 P : oh tiganya tidak kamu kalikan
 S : tidak kak. Itu lupa?
 P : lupa ?
 S : iya lupa dikalikan
 P : nomor 8 ini benar tapi setelah remedi jadi salah. Kenapa bisa begini ?
 S : (*siswa diam*)
 P : ayo bilang saja, saya tidak napa-napain kamu kok.
 S : bingung kak.
 P : bingung kenapa ?
 S : sama tambah kurangnya
 P : nomor 9. ini dapatnya darimana ?
 S : saya dikalikan. Dua p kali dua p dan tiga kali tiga jadi hasilnya yang a
 P : nomor 3 soal remedi ini bingungnya dimana?
 S : pemfaktoran kak
 P : oh ini soalnya hampir sama kayak soal nomor 16, soalnya $\left(-\frac{2}{3m}\right)^2$. Kalau min kali min
 hasilnya apa sih ?
 S : min kak
 P : positif kali positif hasilnya apa ?
 S : positif kak
 P : nanti belajar lagi ya tentang itu. Sekarang soal nomor 4 remedi. Ini sama dengan soal nomor 5. ini kamu sulitnya di mana?
 S : bingung kak
 P : bingungnya dimana ?
 S : bingung di positif negatifnya
 P : oh di situ.
 S : saya kerjakan ini langsung turun saja
 P : tidak lihat negatif sama positif lagi ?
 S : iya
 P : sekarang nomor 5 remedi itu sama dengan nomor 17. ini bagaimana kamu kerjakannya ?
 S : lupa caranya kak

P : terus dapat ini darimana?
 S : asal isi
 P : oh asal isi, nomor 5 ya. Sekarang nomor 8.
 S : salah hitung
 P : kamu hitungnya gimana ?
 S : lupa caranya juga.
 P : nomor 9 bagaimana ?
 S : bingung sama negatif sama positifnya
 P : sekarang kembali ke soal ulangan harian nomor 10 kamu kerjakannya gimana?
 S : asal isi
 P : nomor 13 gimana ?
 S : ini ndak teliti aja
 P : tidak teliti gimana ?
 S : (*siswa diam*)
 P : tapi kamu tahu gimana caranya ?
 S : tahu
 P : gimana ?
 S : samakan dulu yang di bawahnya
 P : terus nyamakannya gimana ?
 S : ini kali 2, ini kali 3
 P : terus
 S : yang di atas juga dikali sama-sama ini
 P : jawabannya apa ?
 S : harusnya 13. saya salah hitung.
 P : oke deh, sekarang nomor 15
 S : itu $a \neq 4$ jadi jawabannya - 4
 P : nomor 18
 S : itu asal isi
 P : nomor 19
 S : itu juga asal isi
 P : sudah cukup dulu. Terima kasih ya. sekarang Thina

C.3.14 Thina

P : sekarang saya mau tanya kamu tentang cara kamu mengerjakan soal nomor 2
 S : tambahkan aja
 P : tambahkan gimana ?
 S : min tiga x tambah dua x kan hasilnya kan x. Dua tambah min dua jadi min empat
 P : kenapa bisa jadi min 4 ?
 S : ada min sama plus jadi min. Kan ini dijumlahkan.
 P : kalau nomor 5 ?
 S : asal isi.
 P : asal isi. Udah tahu kan caranya ?
 S : belum
 P : saya mau tanya min kali plus hasilnya apa ?
 S : hmm, ndak tahu
 P : nomor 7 gimana ?
 S : a kali a kan a kuadrat tambah dua kali a tambah tiga kali dua
 P : dimana letak kesulitan kamu untuk soal nomor 9 ? kok bisa jawab ini ?
 S : (*siswa diam*)
 P : dapat ini darimana?
 S : inikan dua kali dua jadi empat, tiga kali tiga jadi sembilan
 P : kalau a kuadrat artinya apa ?
 S : a kali a
 P : b kuadrat ?

- S : b kali b
 P : a min b kuadrat
 S : a kuadrat dengan b kuadrat
 P : hayo ingat-ingat lagi ya itu
 P : sekarang melangkah ke nomor 13
 S : saya bingung yang ini
 P : bingung gimana ?
 S : ini saya ndak tahu
 P : terus jawabannya asal ?
 S : iya
 P : nomor 14 dapat darimana ?
 S : pertama mau kayak gini 3 tambah lima per dua x tambah dua x. Tapi ndak ada jawabannya jadinya saya isi dua per x
 P : jadi ngasal aja ya ni ?
 S : iya
 P : nomor 15
 S : itu a nya kan dari soal bukan empat jadi saya jawab min empat
 P : kalau nomor 16
 S : ini kan min satu perdua x kuadrat artinya min satu per dua x kali min satu perdua x. Satu kali satu kan dua terus dua x kali dua x itu empat x kuadrat.
 P : tapi sekarang udah tau kan caranya ? padahal ini awalnya benar terus kamu ganti jawabannya jadi salah.
 P : nomor 17
 S : saya asal isi
 P : nomor 19
 S : asal juga
 P : nomor 20
 S : ini saya ndak tahu juga jadi sembarang isi juga.
 P : ya udah ma kasih ya.

C.3.15 Yusi

- P : sekarang saya mau tahu bagaimana kamu mengerjakan soal nomor 1 ?
 S : a tambah $3a$ karena min nya lebih besar jadi min empat. Yang $2b$ dengan $4b$ ditambah karena min nya juga besar jadi $6b$
 P : kalau nomor 2 gimana ?
 S : min tiga x tambah dua x jadi min x lalu dua tambah dua jadi empat
 P : pelajari lagi tentang soal yang seperti ini. Sekarang nomor 5 ?
 S : asal-asalan
 P : nomor 6 gimana ?
 S : min tiga kali p jadi min tiga p , min tiga kali dua k
 P : nomor 8 udah benar ya. Nomor 7.
 S : a pangkatkan dua lalu a kali 3 lalu dua tambah tiga.
 P : untuk soal nomor 9 bagaimana caranya kamu mengerjakannya ?
 S : susah jabarkannya. Ndak teliti.
 P : gimana cara kamu jabarkannya ?
 S : dua p dikuadratkan lalu kurang $2p$ kali 3 lalu tiga kuadratkan
 P : gak apa-apa. Terus untuk nomor.... ini masih salah ya setelah remedi. Nomor 11 pempfaktoran dari $a^2 + 5a + 6$
 S : ngasal
 P : Nomor 14. hasil dari $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$.
 S : lima kurang tiga, dua. $2x$ kurang $2x$, x .
 P : nomor 15 bagaimana kamu kerjakannya ?
 S : itu asal

P : Kalau nomor 16 gimana ?

S : langsung kalikan

P : kalikan gimana?

$$S : \text{ini } \left(-\frac{1}{2x}\right)^2 = \left(-\frac{1 \times 2}{2 \times 2}\right)$$

P : trus dapat x^2 gimana ?

S : x kali 2

P : nomor 17 gimana ?

S : langsung tambahin

P : langung tambahin ?

S : ini tambah ini (*menunjuk 3 tambah 4 dan 2 tambah p*)

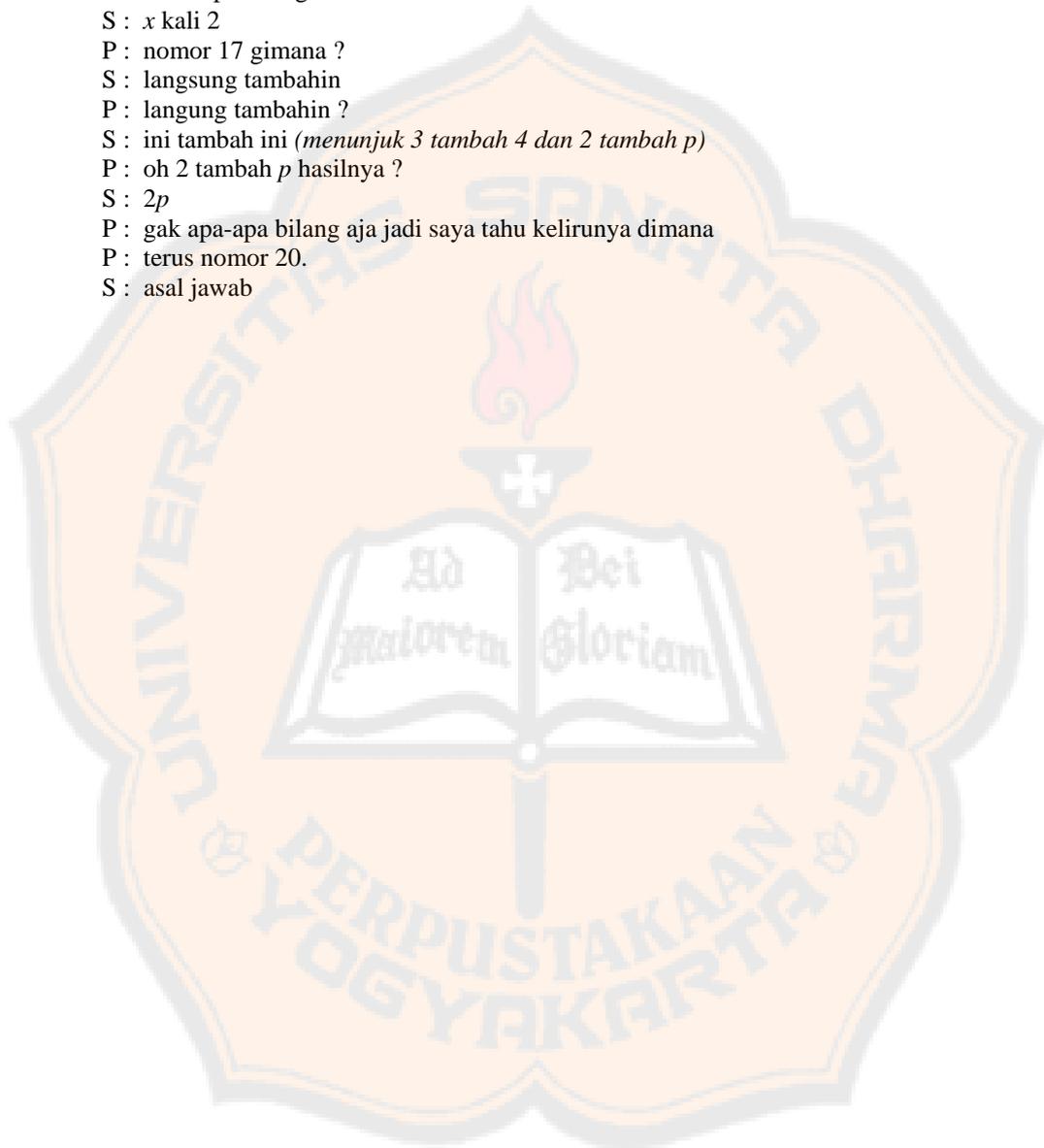
P : oh 2 tambah p hasilnya ?

S : $2p$

P : gak apa-apa bilang aja jadi saya tahu kelirunya dimana

P : terus nomor 20.

S : asal jawab



C.4 Transkripsi hasil wawancara untuk pekerjaan siswa kelas VIII C dan VIII D pada soal evaluasi remedial

C.4.1 Herka

- P : sekarang saya mau tanya kamu tentang hasil pekerjaan kamu waktu remedial. Udah hampir semua benar ya. Cuma nomor 9 yang salah. Nomor 9 dapatnya darimana?
 S : saya asal isi yang itu.
 P : kenapa bisa asal isi? Padahal nomor 10 kamu sudah benar. Kan hampir sama ?
 S : saya bingung sama tanda min dan plus nya.
 P : oh begitu. Ya sudah sekarang kamu panggil Sufi

C.4.2 Sufi

- P : Kemarin kan sudah tu saya tanya tentang pekerjaan kalian waktu ulangan harian sekarang saya mau tanya pekerjaan kalian waktu remedial? Untuk soal nomor 5 masih salah ya, kamu dapatkan jawaban ini darimana?
 S : saya ndak tahu
 P : terus dapat ini darimana ?
 S : asal aja daripada ndak diisi.
 P : oh begitu ya, kalau nomor 6 bagaimana?
 S : asal juga.
 P : wah banyak juga yang asal ya? Gak apa-apa yang penting kamu bilang aja asalnya darimana? Sekarang nomor 8.
 S : asal jawab juga.
 P : oh begitu ya. Nomor 9 juga salah. Ini asalnya darimana?
 S : asal isi juga. Bingung sama tanda kurang dan tambahnya.
 P : terakhir nomor 10. ini dapat darimana?
 S : saya ndak tau. Asal isi aja.
 P : hmm, semuanya asal isi ya. Kenapa ini? Masih ndak tau atau gimana ?
 S : (*diam dan tersenyum*)
 P : ndak apa-apa bilang saja.
 S : ndak tahu jadi daripada kosong isi aja.
 P : oh begitu. Ndak apa-apa, sekarang panggil Herka.

C.4.3 Ani

- P : sekarang saya mau tanya kamu untuk nomor 4 kamu dapat jawaban ini darimana?
 S : ini aku dapat dari $x + 2x - x$ jadi $2x$.
 P : iya terus ?
 S : $2y - y + y$ jadi $2y$
 P : oh begitu ya. Sekarang nomor 5 masih salah juga. Ini dapat darimana ?
 S : aku ndak tau yang itu
 P : dapat ini darimana?
 S : asal isi aja. Itu susah.
 P : nomor 6 juga masih salah ya. Dapat darimana ini?
 S : dua tambah empat kan enam. Terus $3x$ tambah $3x$ jadi $6x$
 P : oh terus bisa jawab empat per x gimana ?
 S : (*diam saja*)
 P : ndak tau atau asal isi?
 S : asal kayaknya
 P : oh begitu. Ya sudah sekarang panggil Bidam

C.4.4 Bidam

- P : saya mau tanya gimana kamu kerjakan soal nomor 1. ini masih salah ya/
 S : 3k kali 3k jadi 9k kuadrat. 3k kali min 2 jadi min 6. terus min 2 kali min 2 jadi 4
 P : oh begitu. Sekarang nomor 4.
 S : x tambah 2x kurang x jadi 2x terus 2y kurang y tambah y jadi 2y.
 P : kalau nomor 9 gimana ?
 S : 3m kali 4m jadi 12 m kuadrat. 3m kali 6m jadi 18 m. Min dua m kali 4m jadi min 8m
 terus min dua kali enam jadi min dua belas.
 P : terus dapat ini gimana ?
 S : ini a buk 18m kurang min 8m jadi 10m. Jadi dapatnya 12m kuadrat tambah 10m min 12
 kuadrat.
 P : kok di sini dapatnya b
 S : itu gimana ya buk, saya salah hitung kayaknya.
 P : Terus yang benar yang mana?
 S : yang ini tadi.
 P : jadi ini salah isi ya?
 S : iya.
 P : sekarang nomor 10
 S : ini saya asal isi kayaknya buk.
 P : oh begitu. Ya sudah sekarang panggilkan Clausia

C.4.5 Clausia

- P : ini yang salah Cuma nomor 1 dan 4 ya. Yang nomor 1 bisa dapat ini darimana?
 S : 3k saya kuadratkan terus 2 dikuadratkan. Jadi dapat sembilan k kuadrat kurang empat.
 P : oh untuk nomor 4 gimana ?
 S : x tambah 2x kurang x jadi 2x, 2y kurang y tambah y jadi 2y.
 P : oh begitu. Ya sudah sekarang panggilkan Herri ya.

C.4.6 Herri

- P : ini saya mau tanya kamu dapat jawaban untuk nomor 3 darimana?
 S : dua kali dua jadi 4, 3m kali 3m jadi 9m kuadrat.
 P : jadi hasilnya di c ya?
 S : iya.
 P : sekarang nomor 4
 S : x tambah 2x kurang x jadi 2x, 2y kurang y tambah y jadi 2y. jadi 2x kurang 2y.
 P : kalau nomor 9 gimana ?
 S : ini dapatnya dari 18 m kurang 8m jadi min 10 m terus dua dikali 6 jadi 12.
 P : jadi jawab b ya ?
 S : iya.
 P : nomor 10 gimana?
 S : ini asal jawab nya.
 P : oh sekarang panggil junto ya.

C.4.7 Junto

- P : saya mau tanya kamu untuk nomor 3 kamu masih salah ya. Nomor 4 ini kamu dapatnya
 darimana ?
 S : dua dikudratkan terus 3m dikuadratkan juga.
 P : jadi hasilnya berapa?
 S : min 4 per 9m kuadrat.
 P : nomor 10 gimana ?
 S : asal isi saja

P : belajar lagi ya untuk soal yang masih salah. Ya sudah sekarang panggilkan Kunto

C.4.8 Kunto

P : ini kamu cuma salah nomor 4 ya. Ini dapat jawaban nomor 4 darimana?

S : x tambah $2x$ kurang x dapatnya $2x$, $2y$ kurang y tambah y dapatnya $2y$. hasilnya jadi $2x$ kurang $2y$.

P : oh begitu. Belajar lagi ya untuk soal seperti itu. Sekarang panggilkan Lida

C.4.10 Lida

P : untuk soal nomor 3 kamu masih salah ya. Ini dapatnya darimana ?

S : yang ini dikudratkan jadi empat terus $3m$ juga dikuadratkan.

P : oh begitu terus hasilnya ini ya?

S : iya.

P : nomor 5 gimana?

S : saya ndak tau ini.

P : terus dapat jawaban ini darimana?

S : asal jawab.

P : untuk nomor 8 dapat ini darimana?

S : asal juga itu.

P : nomor 9 gimana ?

S : saya lihat tanda kurang sama tambahnya

P : terus dapat ini darimana?

S : min 2 kali 6 kan min 12 jadi hasilnya ini.

P : oh begitu. Ya sudah sekarang kamu panggilkan Melsa ya

C.4.11 Melsa

P : wah ini masih belum tuntas ya. Sekarang jawab aja apa adanya. Kamu dapat ini darimana aja. Nomor 2 kamu bisa jawab b gimana ?

S : saya ndak ngerti yang ini.

P : terus dapat ini darimana/

S : asal isi.

P : sekarang nomor 3

S : saya nyontek (*sambil tersenyum*)

P : oh ndak apa-apa yang penting kamu jujur. Tapi jangan kayak gitu lagi ya. nomor 4 itu bagaimana?

S : ini x tambah $2x$ terus kurang x jadinya $2x$. yang ini $2y$ kurang y tambah y jadinya dua ya. Hasilnya $2x$ kurang $2y$.

P : nomor 5 gimana?

S : asal itu jawabnya. Saya ndak tahu yang ini.

P : nomor 6

S : asal juga kak.

P : nomor 8 gimana

S : saya juga ndak tahu

P : wah, terus dapat ini asal juga?

S : iya.

P : 10 gimana?

S : ini ditambah.

P : apanya ?

S : a tambah a jadi a kuadrat, terus dua a tambah $3a$ jadi $5a$ terus 2 tambah 3 jadi 5

P : oh begitu ya. Belajar lagi ya kamu. Tanya sama kawanmu. Ini penting lho. Sekarang panggilkan Rias.

C.4.12 Rias

- P : nomor 4 kamu masih salah ya. Dapat jawaban ini gimana sih?
 S : x tambah $2x$ kurang x , $2x$. $2y$ kurang y tambah y , $2y$. jadi $2x$ kurang $2y$
 P : terus nomor 6 gimana?
 S : asal isi yang ini.
 P : oh ndak apa-apa kasih tau yang penting dapatnya darimana. Sekarang nomor 8
 S : itu asal jawab juga.
 P : oh ya sudah. Sekarang kamu panggilkan Stelie ya.

C.4.12 Stelie

- P : nomor 3 kamu masih salah ya. Ini dapat ini darimana?
 S : dua dikuadratkan jadi empat. Tiga m kuadratkan jadi 9 m kuadrat. Jadi min empat per sembilan m kuadrat.
 P : untuk nomor 4 gimana?
 S : x tambah $2x$ kurang x itu $2x$. $2y$ kurang y tambah y itu $2y$. jadi $2x$ kurang $2y$
 P : nomor 5 bisa jawab ini gimana?
 S : asal isi saya ndak tau yang ini,
 P : nomor 8?
 S : itu juga saya lupa caranya kak jadi saya isi itu.
 P : ngasal ya ? sekarang nomor 9
 S : sama asal juga. Jawabannya sama semua jadi isi ini aja.
 P : oh sekarang panggilkan Thina ya.

C.4.13 Thina

- P : ini sudah bagus ya. Tapi kok nomor 1 bisa salah. Ini dapatnya darimana?
 S : ini saya tiga k dikuadratkan kurang $3k$ kali dua tambah dua dikudratkan.
 P : begitu ya? Jadi dapatnya ini?
 S : iya
 P : belajar lagi ya untuk yang ini. Tanya sama kawanmu. Sekarang panggilkan Yusi.

C.4.14 Yusi

- P : nomor 1 kamu masih salah ya. Nomor satu ini dapat jawaban ini darimana?
 S : $3k$ kali $3k$ jadi $9k$ kuadrat. Terus $3k$ kali 2 jadi min $6k$. Terus dua kali dua jadi 4 . jadi saya jawab ini.
 P : oh begitu. Sekarang nomor 4. ini kamu tambahkan semua ya?
 S : iya terus saya jawab ini $2x$ kurang $2y$.
 P : kalau nomor 7 gimana?
 S : ini saya kurang dengan ini (*menunjuk $3a+4$ kurang dengan $9a+5$*)
 P : oh begitu. Ssekarang nomor 9 gimana ?
 S : asal kak saya jawabnya. Oh ya sudah. Terima kasih ya atas waktunya.

Lampiran D

- D.1** Daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII A
- D.2** Daftar nilai ulangan harian siswa kelas VIII B
- D.3** Analisis soal ulangan siswa kelas VIII C
- D.4** Analisis soal ulangan siswa kelas VIII D



D.3 Analisis soal ulangan siswa kelas VIII C

**ANALISIS SOAL ULANGAN SISWA KELAS 8 C SMP BRUDER SINGKAWANG
TAHUN PELAJARAN 2009 / 2010**

BIDANG STUDI: MATEMATIKA Hari/Tanggal: KAMIS / 20 AGUSTUS 2009

NO. RUT	NO. INDIK	NAMA SISWA	L/P	BUTIR SOAL NOMOR																									JUMLH BETUL	% BETU
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	5435	ALBINA NATARIKA	P	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
2	5482	A L D O	L	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
3	5573	ARIANY SENECA	P	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65%		
4	5438	BILLY HUTOMO KASPAR	L	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
5	5293	CHINTHYA TJHIN	P	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80%		
6	5440	CINDY CHICHIRIA PHANG	P	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
7	5576	DAVID JAP	L	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80%		
8	5577	DESSY ERMINA	P	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
9	5580	EDY MEIRYANTO	L	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80%		
10	5492	ENGKY STEVEN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
11	5491	E L V I N A	P	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
12	5495	GRACIA STEFANI	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
13	5540	HENDRIKUS RIK	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
14	5449	H E N D R Y	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
15	5583	H E R N I K A	P	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	9	45%		
16	5308	IMMANUEL ABERSON	L	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
17	5499	JESSIKA NOVIA	P	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
18	5587	JOSUA KUMALA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
19	5500	JUAN SEBASTIAN	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
20	5545	KELVIN ANTHONY	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
21	5590	K H E V I N	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
22	5548	LIONIL KANISIUS GUMARJUS	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
23	5480	L U K A S	L	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	65%		
24	5593	LYSA FRANSISSKA	P	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
25	5594	MANSUETES TETENG	L	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
26	5549	MARIA APRIANA ANGELIKA	P	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
27	5509	M E L I A N A	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
28	5597	MEYSI ALVIONITA	P	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
29	5483	MICHAEL WONG WESTU	L	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90%		
30	5519	N O V I	P	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
31	5599	NOVIYANDI	L	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	45%		
32	5513	RESTA SAKA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100%		
33	5556	RICKY CHANDRA	L	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	14	70%		
34	5468	ROBERTUS TALINO BATO	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80%		
35	5602	RUDY HARTANTO	L	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	55%		
36	5516	S A R I	P	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	80%		
37	5470	SETYAWAN LAM	L	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	14	70%		
38	5792	SHERLY	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
39	5561	SHINTA EKA PURNAMA SARI	P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
40	5606	S U F I A N I	P	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	12	60%		
41	5472	S U K A R N O	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
42	5520	V E L L A	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	85%		
43	5584	V I N C E N T	L	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	75%		
44	5478	WILLY CHANDRA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100%		
45	5185	Y A N T O	L	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	55%		
46	5612	Y E N I	P	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	70%		
47	Jumlah menjawab benar				41	38	39	20	24	32	32	37	19	34	37	30	35	37	31	19	31	39	41	33						
48	Ketuntasan				97,6%	94,5%	92,9%	47,6%	57,1%	76,2%	76,4%	88,1%	45,2%	81%	85,1%	74%	83,3%	88,1%	72,8%	45,2%	72,8%	92,9%	97,6%	78,6%						

Singkawang, 20 Agustus 2009.....

GURU MATA PELAJARAN

A. Wahyu Tri Broto, S.Pd.

Mengetahui
Kepala SMP Bruder

Benediktus



D.4 Analisis soal ulangan siswa kelas VIII D

**ANALISIS SOAL ULANGAN SISWA KELAS 8 D SMP BRUDER SINGKAWANG
TAHUN PELAJARAN 2009 / 2010**

BIDANG STUDI: MATEMATIKA Hari/Tanggal: KAMIS / 20 Agustus 2009

O. RUT	NO. INDUK	NAMA SISWA	L/P	BUTIR SOAL NOMOR																									JUMLH BETUL	% BETUL
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	5570	AILEN VERONIKA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100		
2	5528	ANITA HERLIM	P	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	20		
3	5437	ARUM PALSIMO	L	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0					6	30		
4	5529	AXEL CROSLIE	L																											
5	5553	BILLY VERNAN	L	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0				9	45		
6	5486	CLAUDIANA ZAGIETA RIUSIA	P	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0				10	50		
7	5442	DESY HERLINA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1				18	90		
8	5534	DEVI SEPTIANA	P																											
9	5578	DICKY JANUARIANTO	L	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1					10	50		
0	5493	ERICK	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					17	85		
1+	5793	ERWIN	L	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0					8	40		
2	5537	EVITA	P	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1					16	80		
3	5447	FELIX SURYA	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					19	95		
4	5582	GRACE JULIANA ANGGREINI	P	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1					15	75		
5	5497	HERRIANTO	L	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0					7	35		
6	5498	INOSENSIVUS OKTA	L																											
7	5541	IRINE PUJI LESTARI	P	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0							6	30	
8	5452	JIMMY	L	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1					16	80		
9	5502	JUNED BUNNANTO	L	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0						5	25		
0	5544	JUNIETTY	P	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0					12	60		
1	5456	KEVIN PRATAMA	L	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1					16	80		
2	5546	KURNIAWAN FEBRIYANTO	L	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0						9	45		
3	5458	LEO TANARDY	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					20	100		
4	5506	LISA YOLANDA	P	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0						8	40		
5	5507	LISTYANI	P																											
6	5481	MARIO WIJAYA	L	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					19	95		
7	5551	MEGA RIKA	P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1					18	90		
8	5510	MELLY SAPUTRI	P	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6						5	25		
9	5464	NICO CONG	L	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1					17	85		
0	5553	NOVIA	P																											
1	5557	RICO RIOYANTO	L	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1					12	60		
32	5558	RITA ASTUTI	P	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1					8	40		
33	5601	ROSIKA MEKA	P	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1					15	75		
34	5471	STHEFEN	L	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1					12	60		
35	5517	STEFFI HOLIE	P	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1					11	55		
36	5607	SUN KHIAN	L	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0					6	30		
37	5473	SUSANTI LIU	P																											
38*	5419	SUWANTO	L	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0					7	35		
39	5562	SUWENDY	L	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0					12	60		
40	5600	THING NYUK	P	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0					9	45		
41	5565	VONNI	P	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1					14	70		
42	5522	WANDI MURTI	L	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0					6	30		
43	5523	WILLIAM FERNANDO	L	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1					16	80		
44	5478	YONAS ADE KURNIAWAN	L	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0				4	20		
45	5588	YORIC	L	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1					16	80		
46	5613	YUSTINA ARYANI	P	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0					8	40		
47																														
48		Jumlah menjawab benar		32	25	38	19	16	27	20	23	9	29	27	28	28	18	11	13	18	33	33	21							
		Kebantasan (%)		86	62,5	95	47,5	40	67,5	50	57,5	22,5	72,5	67,5	70	75	27,5	32,5	45	82,5	82,5	72,5								

Singkawang, 20 Agustus 2009
GURU MATA PELAJARAN
A. Wahyu Tri Broto, S.Pd.

Mengetahui
Kepala SMP Bruder
SMP BRUDER SINGKAWANG
W. Benekidus

Lampiran E

E.1 Lembar pekerjaan ulangan harian siswa

E.2 Lembar pekerjaan evaluasi remedial siswa





YAYASAN PENDIDIKAN SEKOLAH BRUDER
SMP BRUDER DISAMAKAN SINGKAWANG
ST. TARSISIUS DIAKUI SINGKAWANG
 Jl. P. Diponegoro No. 4 Singkawang Telp. (0562) 638521

Nama : Meliranty Mata Pelajaran : MTK
 Kelas : VIII^A Tanggal : 2-9-2009
 Ulangan ke : I Nilai :
 Tanda Tangan Ortu :

LEMBAR ULANGAN

1. Tentukan koefisien x dari bentuk aljabar berikut

a. $4x + 2y + 3$ d. $8 + 7x + 5x^2$
 b. $5x^2 + 2y + 9$ e. $4x + 2y$
 c. $9x^2 + 6x + 7y$

2. Selesaikan bentuk aljabar berikut

a. $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$
 b. $4x + 3y + 3y + 9x$
 c. $(7x + 2y)^2$
 d. $(5a + 2b) - (8a + b + 3)$
 e. $(2a + 3b)^2$
 f. $(4x + 2y)(2x - 3y)$
 g. $(x + 2y)(5x - 3y)$
 h. $(4x + 2y)^3$

30

Jawaban

1. a. $x = 4$ d. $x = 7$
 b. $x = 0$ e. $x = 4$
 c. $x = 6$

2. a. $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$
 $= 8x^2 + 4x^2 + 20x^2 + 10x$
 $= 8x^2 + 24x^2 + 10x$

b. $4x + 3y + 3y + 9x$
 $= 13x + 6y$

c. $(7x + 2y)^2 + 2y(7x + 2y)$
 $= 49x^2 + 28xy + 4y^2$

d. $(5a + 2b) - (8a + b + 3)$
 $= (5a - 8a) - (2b - b + 3) = 3a^2 - 5b = 2a^2b$

e. $(2a + 3b)^2$
 $= (2a + 2a) - (3b + 3b)$
 $= 4a^2 - 6b^2$
 $= 2a^2b^2$

f. $(4x + 2y)(2x - 3y)$
 $= (4x + 2x)(2y - 3y)$
 $= (6x^2) + 1y^2$
 $= 7x^2y^2$

g. $(x + 2y)(5x - 3y)$
 $= (x + 5x)(2y - 3y)$
 $= (5x^2) + (1y)^2$
 $= 6x^2y^2$

h. $(4x + 2y)^3$
 $= 4x(4x + 2y) + 2y(4x + 2y)$
 $= 32x^2 + 32xy + 8y^2$



YAYASAN PENDIDIKAN SEKOLAH BRUDER
SMP BRUDER DISAMAKAN SINGKAWANG
ST. TARSISIUS DIAKUI SINGKAWANG
 Jl. P. Diponegoro No. 4 Singkawang Telp. (0562) 638521

Nama : <u>GERRY - C</u>	Mata Pelajaran : <u>4-9-2009 MTK</u>
Kelas : <u>8B</u>	Tanggal : <u>4-9-2009</u>
Ulangan ke : <u>I</u>	Nilai : <u>SJ</u>
Tanda Tangan Ortu : 	

LEMBAR ULANGAN

1. tentukan koefisien x dan bilangan konstanta dari bentuk aljabar berikut

a) $4x + 2y + 3$	e) $4x + 2y$
b) $5x^2 + 2x + 9$	f) $9x^2 + 2y + 4x + 2$
c) $9x^2 + 6x + 7y + 8$	g) $7x + 2y + 4$
d) $8 + 7x + 5x^2$	h) $8x + 2$

2. selesaikan bentuk aljabar berikut

a) $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$	40
b) $4x + 3y + 3y + 9x$	
e) $(7x + 2y)^2$	
d) $(x + 2y)(5x - 3y)$	
c) $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2)$	
f) $(5a + 2b) - (8a + b + 3)$	
g) $(2a + 3b)^3$	
h) $(4x + 2y)(2x - 3y)$	
i) $(5x - 6y)^2$	
j) $(4a + 5b)^3$	

Jawab :

1. a) $4x + 3$	f) $9x^2 + 4x + 2$
b) $2x + 9$	g) $7x + 4$
c) $6x + 8$	h) $8x + 2$
d) $7x + 8$	
e) 4x (tidak ada)	

2. a) $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$
 $= 2x^2 + 4x^2 + 5x + 2x$
 $= 6x^2 + 7x$

28 30 64 100 125 36

b) $4x + 3y + 3y + 4x$
 $= 4x + 4x + 3y + 3y$
 $= 8x + 6y$

c) $(7x + 2y)^2 = (7x + 2y)(7x + 2y)$
 $= 7x(7x + 2y) + 2y(7x + 2y)$
 $= 49x^2 + 28xy + 4y^2$

d) $(x + 2y)(5x - 3y) = x(5x - 3y) + 2y(5x - 3y)$
 $= 5x^2 - 3xy + 10xy - 6y^2$
 $= 5x^2 + 7xy - 6y^2$

e) $(3x^2 + 2y)(3x^2 + 5y + 2) = 3x^2(3x^2 + 5y + 2) + 2y(3x^2 + 5y + 2)$
 $= 9x^4 + 15x^2y + 6x^2 + 6x^2y + 10y^2 + 4y$
 $= 9x^4 + 6x^2 + 15x^2y + 6x^2y + 10y^2 + 4y$
 $= 9x^4 + 21x^2y + 10y^2 + 4y$

f) $(5a + 2b) - (8a + b + 3) = 5a - 8a + b + 3 - 8a - b + 3$
 $= -3a + 6 - 8a - b + 3$
 $= -11a - b + 9$

g) $(2a + 3b)^3 = (2a + 3b)(2a + 3b)(2a + 3b)$
 $= 8a^3 + 18a^2b + 27ab^2 + 27b^3$
 $= 8a^3 + 18a^2b + 27ab^2 + 27b^3$

h) $(4x + 2y)(2x - 3y) = 4x(2x - 3y) + 2y(2x - 3y)$
 $= 8x^2 - 12xy + 4xy - 6y^2$
 $= 8x^2 - 8xy - 6y^2$

i) $(5x - 6y)^2 = (5x - 6y)(5x - 6y)$
 $= 5x(5x - 6y) - 6y(5x - 6y)$
 $= 25x^2 - 30xy - 30xy + 36y^2$
 $= 25x^2 - 60xy + 36y^2$

j) $(4a + 5b)^3 = (4a + 5b)(4a + 5b)(4a + 5b)$
 $= 64a^3 + 100a^2b + 64ab^2 + 125b^3$
 $= 64a^3 + 100a^2b + 64ab^2 + 125b^3$



SMP ST. TARSISIUS DIAKUI SINGKAWANG
 Jl. P. Diponegoro No. 4 Singkawang Telp. (0562) 638521

Nama : <u>Yanny</u> Kelas : <u>8^B</u> Ulangan ke : <u>1</u>	Mata Pelajaran : <u>Matematika</u> Tanggal : <u>4 - September 2009</u> Nilai : <input type="text"/> Tanda Tangan Ortu : <input type="text"/>
--	---

LEMBAR ULANGAN

1. Tentukan koefisien x dari bilangan konstanta dari bentuk aljabar berikut

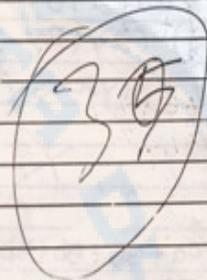
- $4x + 2y + 3$
- $5x^2 + 2x + 9$
- $9x^2 + 6x + 7y + 8$
- $8 + 7x + 5x^2$
- $4x + 2y$
- $9x^2 + 2y + 4x + 2$
- $7x + 2y + 4$
- $8x + 2$

2. Sederhanakan bentuk aljabar berikut.

- $2x^2 + 5x + 4x^2 + 2x$
- $4x + 3y + 3y + 9x$
- $(7x + 2y)^2$
- $(x + 2y)(5x - 3y)$
- $(3x^2 + 2y) + (3x^2 + 5y + 2)$
- $(5a + 2b) - (8a - b + 3)$
- $(2a + 3b)^3$
- $(4x + 2y)(2x - 3y)$
- $(5x - 6y)^2$
- $(4a + 5b)^3$

1. a. koefisien x = 4, konstanta = 3
 b. koefisien x = $5x^2$, 2, konstanta = 9
 c. koefisien x = $9x^2$, 6, konstanta = 8
 d. koefisien x = 7, $5x^2$, konstanta = 8
 e. koefisien x = 4, konstanta = tidak ada.
 f. koefisien x = $9x^2$, 4, konstanta = 2
 g. koefisien x = 7, konstanta = 4
 h. koefisien x = 8, konstanta = 2

2. a. $2x^2 + 4x^2 + 5x + 2x = 6x^2 + 7x$
 b. $4x + 9x + 3y + 3y = 13x + 6y$



$$c. 7x + 7x + 2y + 2y = 14x + 4y. \quad \times$$

$$d. x(5x-3y) + 2y(5x-3y)$$

$$= 5x^2 - 3xy + 10yx - 6y. \quad \times$$

$$2. 3x^2(3x^2+5y+2) + 2y(3x^2+5x+2)$$

$$= 6x^4 + 15x^2y + 6x^2 + 6yx^2 + 10yx + 4y$$

$$= 12yx^2 + 25x^2y + 10xy. \quad \times$$

$$2. 5a(8a-b+3) - 2b(8a-b+3)$$

$$= 40a^2 - 5ab + 15a - 16ba - 2b^2 + 6b$$

$$= 24a^2b - 3ab^2 - 9ab. \quad \times$$

$$g. (2a+3b)^3 = 2a+3b + 2a+3b + 2a+3b$$

$$= 8a + 27b. \quad \times$$

$$h. 4x(2x-3y)(2y(2x-3y))$$

$$= 8x - 12xy + 4yx - 6y^2$$

$$= 32xy - 6y^2. \quad \times$$

$$i. 10x - 12y. \quad \times$$

$$j. 4a + 4a + 4a + 5b + 5b + 5b$$

$$= 12a + 15b. \quad \times$$

Ulangan harian 1
 Faktorisasi Suku Aljabar

Nama = Herika
 Kelas = 8c

Pilihlah jawaban yang benar

(45) R
 20/10

- 1) Bentuk sederhana dari $a + 2b - 3a - 4b$ adalah ...
~~a. $-2a - 2b$~~ b. $2a + 2b$ c. $-4a - 6b$ d. $4a + 6b$
- 2) Hasil penjumlahan $-3x + 2$ dan $2x - 2$ adalah ...
~~a. $-x$~~ b. x c. $-x + 4$ d. $x - 4$
- 3) Hasil pengurangan $6p + 4$ dan $4p$ adalah ...
~~a. $-2p - 4$~~ b. $2p + 4$ c. $-2p + 4$ d. $2p - 4$
- 4) Hasil pengurangan $3m^2 + 4$ dari $9m^2 + 6$ adalah ...
~~a. $-6m^2 - 2$~~ b. $6m^2 + 2$ c. $-12m^2 + 2$ d. $12m^2 + 10$
- 5) Bentuk sederhana dari $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y)$ adalah ...
~~a. $4x + 4y$~~ b. $2x - 2y$ c. $2x$ d. $2y$
- 6) Hasil dari $-3(p - 2k)$ adalah ...
~~a. $-3p - 2k$~~ b. $-3p - 6k$ c. $-3p + 6k$ d. $p + 6k$
- 7) Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$ adalah ...
~~a. $a^2 + 2a + 6$~~ b. $a^2 + 3a + 5$ c. $a^2 + 5a + 5$ d. $a^2 + 5a + 6$
- 8) Hasil dari $(3a - 2)(4a + 6)$ adalah ...
~~a. $12a^2 + 10a - 12$~~ b. $12a^2 - 10a + 12$ c. $12a^2 + 10a + 12$ d. $12a^2 - 10a - 12$
- 9) Hasil dari $(2p - 3)^2$ adalah ...
~~a. $4p^2 - 9$~~ b. $4p^2 + 9$ c. $4p^2 - 6p + 9$ d. $4p^2 - 12p + 9$
- 10) Pemfaktoran dari $6m^2 + 3m$ adalah ...
~~a. $3m(m + 1)$~~ b. $3m(2m + 1)$ c. $6m(m + 1)$ d. $6m(2m + 1)$
- 11) Pemfaktoran dari $a^2 + 5a + 6$ adalah ...
~~a. $(a + 2)(a + 3)$~~ b. $(a - 2)(a + 3)$ c. $(a + 2)(a - 3)$ d. $(a - 2)(a - 3)$
- 12) Pemfaktoran $4x^2 - 100$ adalah ...
~~a. $(2x + 10)(2x - 10)$~~ b. $(2x - 10)(2x - 10)$ c. $(4x - 10)(x + 10)$ d. $(4x + 10)(x - 10)$
- 13) Hasil dari $\frac{2a}{3} + \frac{3a}{2}$ adalah ...
~~a. $\frac{11a}{6}$~~ b. $\frac{12a}{6}$ c. $\frac{13a}{6}$ d. $\frac{14a}{6}$
- 14) Hasil dari $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$ adalah ...
~~a. $\frac{2}{x}$~~ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ d. $\frac{5}{x}$
- 15) Hasil dari $\frac{4-a}{a-4}$ dengan $a \neq 4$ adalah ...
~~a. -4~~ b. -1 c. 1 d. 4
- 16) Hasil dari $(-\frac{1}{2x})^2$ adalah ...
~~a. $-\frac{1}{4x^2}$~~ b. $\frac{1}{4x^2}$ c. $-\frac{2}{4x^2}$ d. $\frac{2}{4x^2}$

17) Bentuk sederhana dari $\frac{3}{p^2-4} + \frac{2}{p-2}$ adalah

a. $\frac{2p+7}{p+2}$ b. $\frac{3+2p}{p-2}$ c. $\frac{2p-7}{p^2-4}$ d. $\frac{2p+7}{p^2-4}$

18) Bentuk sederhana dari $\frac{2a^3}{5b^2} \times \frac{10b}{a}$ adalah

a. $\frac{4a^2}{b}$ b. $\frac{4a}{b}$ c. $\frac{4a}{b^2}$ d. $\frac{4a^2}{b^2}$

19) Bentuk sederhana dari $\frac{2a}{3b} : \frac{5c}{9d}$ adalah

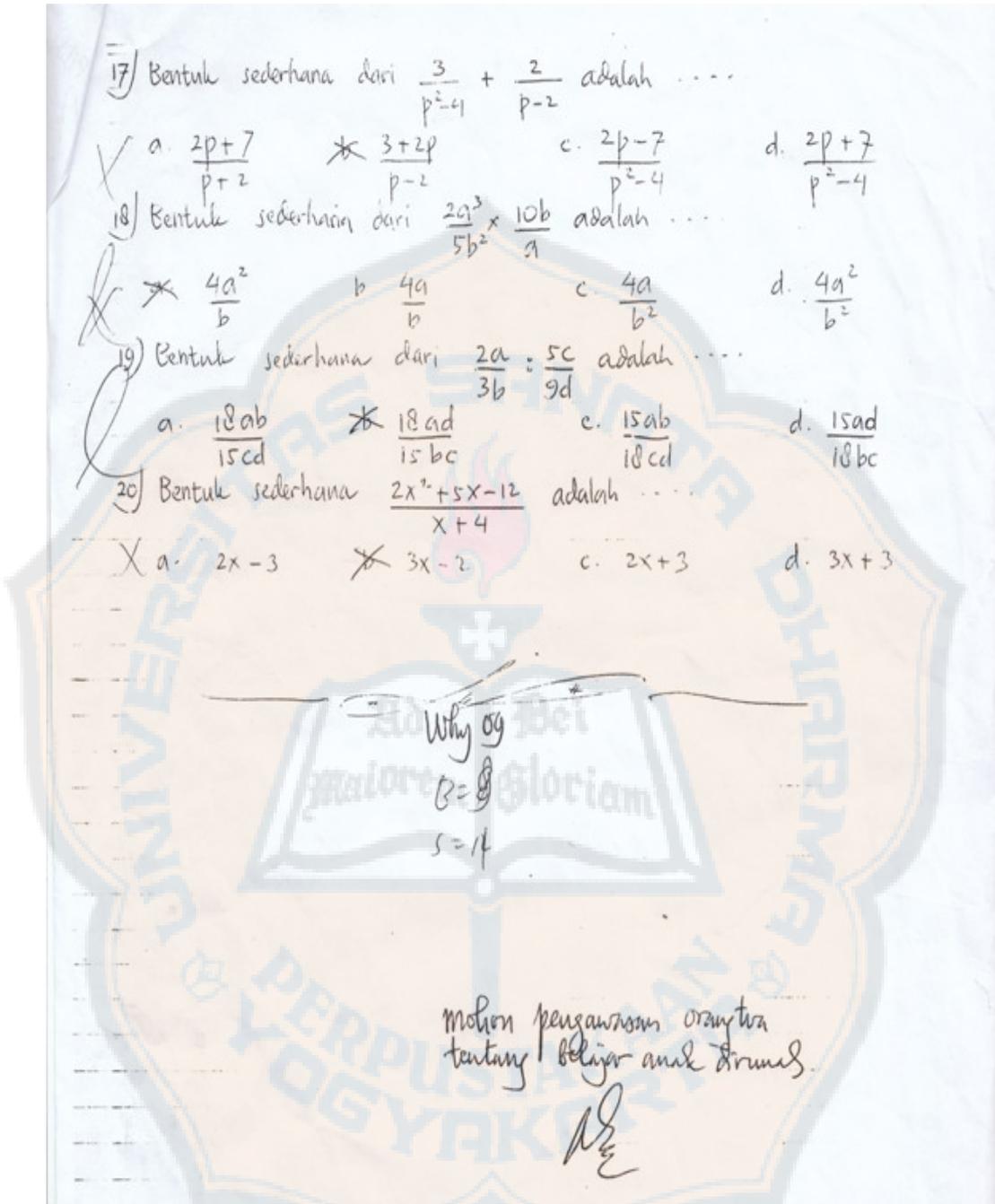
a. $\frac{18ab}{15cd}$ b. $\frac{18ad}{15bc}$ c. $\frac{15ab}{18cd}$ d. $\frac{15ad}{18bc}$

20) Bentuk sederhana $\frac{2x^2+5x-12}{x+4}$ adalah

a. $2x-3$ b. $3x-2$ c. $2x+3$ d. $3x+3$

Why og
 B = 9
 S = 14

mohon pengaworan oranytra
 tentang belajar anak drumid.



Ulangan Harian I
 Faktorisasi Suku Aljabar

Nama = Juned Puranoto
 Kelas = 8d

25

Pilihlah jawaban yang benar!

- 1) Bentuk sederhana dari $a + 2b - 3a - 4b$ adalah ...
~~a. $-2a - 2b$~~ b. $2a + 2b$ ~~c. $-4a - 6b$~~ d. $4a + 6b$
- 2) Hasil penjumlahan $-3x + 2$ dan $2x - 2$ adalah ...
~~a. $-x$~~ b. x c. $-x + 4$ ~~d. $x - 4$~~
- 3) Hasil pengurangan $6p + 4$ dan $4p$ adalah ...
~~a. $-2p - 4$~~ ~~b. $2p + 4$~~ c. $-2p + 4$ d. $2p - 4$
- 4) Hasil pengurangan $3m^2 + 4$ dari $9m^2 + 6$ adalah ...
~~a. $-6m^2 - 2$~~ b. $6m^2 + 2$ c. $-12m^2 + 2$ d. $12m^2 + 10$
- 5) Bentuk sederhana dari $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y)$ adalah ...
~~a. $4x + 4y$~~ b. $2x - 2y$ c. $2x$ d. $2y$
- 6) Hasil dari $-3(p - 2k)$ adalah ...
~~a. $-3p - 2k$~~ b. $-3p - 6k$ ~~c. $-3p + 6k$~~ d. $p + 6k$
- 7) Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$ adalah ...
~~a. $a^2 + 2a + 6$~~ ~~b. $a^2 + 3a + 5$~~ c. $a^2 + 5a + 5$ d. $a^2 + 5a + 6$
- 8) Hasil dari $(3a - 2)(4a + 6)$ adalah ...
~~a. $12a^2 + 10a - 12$~~ b. $12a^2 - 10a + 12$ ~~c. $12a^2 + 10a + 12$~~ d. $12a^2 - 10a - 12$
- 9) Hasil dari $(2p - 3)^2$ adalah ...
~~a. $4p^2 - 9$~~ b. $4p^2 + 9$ c. $4p^2 - 6p + 9$ d. $4p^2 - 12p + 9$
- 10) Pemfaktoran dari $6m^2 + 3m$ adalah ...
~~a. $3m(m + 1)$~~ b. $3m(2m + 1)$ c. $6m(m + 1)$ ~~d. $6m(2m + 1)$~~
- 11) Pemfaktoran dari $a^2 + 5a + 6$ adalah ...
~~a. $(a + 2)(a + 3)$~~ b. $(a - 2)(a + 3)$ c. $(a + 2)(a - 3)$ ~~d. $(a - 2)(a - 3)$~~
- 12) Pemfaktoran $4x^2 - 100$ adalah ...
~~a. $(2x + 10)(2x - 10)$~~ b. $(2x - 10)(2x - 10)$ c. $(4x - 10)(x + 10)$ d. $(4x + 10)(x - 10)$
- 13) Hasil dari $\frac{2a}{3} + \frac{3a}{2}$ adalah ...
~~a. $\frac{11a}{6}$~~ ~~b. $\frac{12a}{6}$~~ c. $\frac{13a}{6}$ d. $\frac{14a}{6}$
- 14) Hasil dari $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$ adalah ...
~~a. $\frac{2}{x}$~~ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ d. $\frac{5}{x}$
- 15) Hasil dari $\frac{4 - a}{a - 4}$ dengan $a \neq 4$ adalah ...
~~a. -4~~ b. -1 ~~c. 1~~ d. 4
- 16) Hasil dari $(-\frac{1}{2a})^2$ adalah ...
~~a. $-\frac{1}{2a}$~~ b. $\frac{1}{2a}$ c. $-\frac{2}{a^2}$ ~~d. $\frac{2}{a^2}$~~

17) Bentuk sederhana dari $\frac{3}{p^2-4} + \frac{2}{p-2}$ adalah

~~a. $\frac{2p+7}{p+2}$~~ b. $\frac{3+2p}{p-2}$ ~~c. $\frac{2p-7}{p^2-4}$~~ d. $\frac{2p+7}{p^2-4}$

18) Bentuk sederhana dari $\frac{2a^3}{5b^2} \times \frac{10b}{a}$ adalah

~~a. $\frac{4a^2}{b}$~~ b. $\frac{4a}{b}$ c. $\frac{4a}{b^2}$ d. $\frac{4a^2}{b^2}$

19) Bentuk sederhana dari $\frac{2a}{3b} : \frac{5c}{9d}$ adalah

~~a. $\frac{18ab}{15cd}$~~ ~~b. $\frac{18ad}{15bc}$~~ c. $\frac{15ab}{18cd}$ d. $\frac{15ad}{18bc}$

20) Bentuk sederhana $\frac{2x^2+5x-12}{x+4}$ adalah

~~a. $2x-3$~~ b. $3x-2$ c. $2x+3$ ~~d. $3x+3$~~

$$\begin{array}{r} (x+4) \overline{) (x^2+5x-12)} \\ \underline{-(x+4)} \\ 4x-12 \\ \underline{-(4x+16)} \\ -28 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} B = 9 \\ S = 16 \end{array}$$

Mohon pengawasan orangtua
tentang belajar anak di rumah

[Signature]

Ulangan Harian 1
 Faktorisasi Suku Aljabar

28 R
 20/10

Nilai = Melly Supri
 Kelas = VII

Pilihlah jawaban yang benar!

1) Bentuk sederhana dari $a + 2b - 3a - 4b$ adalah ...
~~a~~ a. $-2a - 2b$ b. $2a + 2b$ c. $-4a - 6b$ d. $4a - 6b$

2) Hasil penjumlahan $-3x + 2$ dan $2x - 2$ adalah ...
~~a~~ a. $-x$ b. x c. $-x + 4$ d. $x - 4$

3) Hasil pengurangan $6p + 4$ dan $4p$ adalah ...
~~a~~ a. $-2p - 4$ ~~b~~ b. $2p + 4$ ~~c~~ c. $-2p + 4$ d. $2p - 4$

4) Hasil pengurangan $3m^2 + 4$ dari $ym^2 + 6$ adalah ...
~~a~~ a. $-6m^2 - 2$ b. $6m^2 + 2$ c. $-12m^2 + 2$ ~~d~~ d. $12m^2 + 10$

5) Bentuk sederhana dari $(x + 2y) + (2x - y) - (x + y)$ adalah ...
~~a~~ a. $4x + 4y$ b. $2x - 2y$ ~~c~~ c. $2x$ d. $2y$

6) Hasil dari $-3(p - 2k)$ adalah ...
~~a~~ a. $-3p - 2k$ ~~b~~ b. $-3p - 6k$ c. $-3p + 6k$ d. $p + 6k$

7) Hasil dari $(a + 2)(a + 3)$ adalah ...
~~a~~ a. $a^2 + 2a + 6$ b. $a^2 + 3a + 5$ ~~c~~ c. $a^2 + 5a + 5$ d. $a^2 + 5a + 6$

8) Hasil dari $(3a - 2)(4a + 6)$ adalah ...
~~a~~ a. $12a^2 + 10a - 12$ ~~b~~ b. $12a^2 - 10a + 12$ c. $12a^2 + 10a + 12$ d. $12a^2 - 10a - 12$

9) Hasil dari $(2p - 3)^2$ adalah ...
~~a~~ a. $4p^2 - 9$ b. $4p^2 + 9$ ~~c~~ c. $4p^2 - 6p + 9$ d. $4p^2 - 12p + 9$

10) Pemfaktoran dari $6m^2 + 3m$ adalah ...
~~a~~ a. $3m(m + 1)$ b. $3m(2m + 1)$ c. $6m(m + 1)$ d. $6m(2m + 1)$

11) Pemfaktoran dari $a^2 + 5a + 6$ adalah ...
~~a~~ a. $(a + 2)(a + 3)$ ~~b~~ b. $(a - 2)(a + 3)$ c. $(a + 2)(a - 3)$ d. $(a - 2)(a - 3)$

12) Pemfaktoran $4x^2 - 100$ adalah ...
~~a~~ a. $(2x + 10)(2x - 10)$ b. $(2x - 10)(2x - 10)$ c. $(4x - 10)(x + 10)$ ~~d~~ d. $(4x + 10)(x - 10)$

13) Hasil dari $\frac{2a}{3} + \frac{a}{2}$ adalah ...
~~a~~ a. $\frac{11a}{6}$ ~~b~~ b. $\frac{12a}{6}$ c. $\frac{13a}{6}$ d. $\frac{14a}{6}$

14) Hasil dari $\frac{3}{2x} + \frac{5}{2x}$ adalah ...
~~a~~ a. $\frac{2}{x}$ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ d. $\frac{5}{x}$

15) Hasil dari $\frac{4 - a}{a - 4}$ dengan $a \neq 4$ adalah ...
~~a~~ a. -4 b. -1 c. 1 d. 4

16) Hasil dari $(\frac{1}{2x})^2$ adalah ...
~~a~~ a. $-\frac{1}{4x^2}$ b. $\frac{1}{4x^2}$ c. $-\frac{2}{4x^2}$ ~~d~~ d. $\frac{2}{4x^2}$

17) Bentuk sederhana dari $\frac{3}{p^2-4} + \frac{2}{p-2}$ adalah

a. $\frac{2p+7}{p+2}$ ~~b. $\frac{3+2p}{p-2}$~~ c. $\frac{2p-7}{p^2-4}$ d. $\frac{2p+7}{p^2-4}$

18) Bentuk sederhana dari $\frac{2a^3}{5b^2} \times \frac{10b}{a}$ adalah

a. $\frac{4a^2}{b}$ b. $\frac{4a}{b}$ c. $\frac{4a}{b^2}$ ~~d. $\frac{4a^2}{b^2}$~~

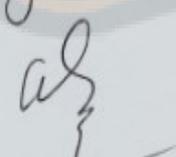
19) Bentuk sederhana dari $\frac{2a}{3b} : \frac{5c}{9d}$ adalah

a. $\frac{18ab}{15cd}$ b. $\frac{18ad}{15bc}$ ~~c. $\frac{15ab}{18cd}$~~ d. $\frac{15ad}{18bc}$

20) Bentuk sederhana $\frac{2x^2+5x-12}{(x+4)}$ adalah

a. $2x-3$ ~~b. $3x-2$~~ c. $2x+3$ d. $3x+3$

$B = 5$
 $S = 15$

Mohon pengawasannya orang tua
 tentang belajar anak dan siswa


E.2 Lembar pekerjaan evaluasi remedial siswa

Sekelompok

Date: Erwin

No. _____ Page: _____

1 $2x + 4x + 2y$
 $= 6x + 2y$
 $= 0xy$

2 $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
 $= 3x^2 + x^2 + 5x$
 $= 3x^2 + 5x$
 $= 0x^2$

3 $(x+1) + (2x^2 - 3x + 3)$
 $2x + 1 + 2x^2 - 2x + 3$
 $= 1x + x^2 + 3$
 $= 2x^2 + 3$
 $= 5x^2$

4 $(5x - 6)^2$
 $= 5x - 6 + 5x - 6$
 $= 25x^2 - 30x + -30x + 36$
 $= 25x^2 - x + 36$

5 $(2x + 3y)(5x - 2y)$
 $= 2x + 3y + 5x - 2y$
 $= 5xy + 3xy$
 $= 0xy$

6 $(x + 3y)^2$
 $= x + 3y + x + 3y$
 $= x^2 + 3xy + 3xy + 9y^2$
 $= x^2 + 9y^2$

10

Date. _____

No. _____ Page. _____

7 $(4x+2y)-(2x-2y)$
 $= 4x+2y-2x-2y$
 $= 6xy - 2xy$
 $= 6xy$

8 $2x^2+5x+7x^2+x+4$
 $= 2x^2+5x+7x^2+x+4$
 $= 7x+9x^2+4$
 $= 16x^2+4$
 $= 20x^2$

9 $(4a+3b)^2$
 $= 4a+3b+4a+3b$
 $= 16a^2+12ab+12ab+9b^2$
 $= 16a^2+9b^2$

10 $(4x+2y)^2$
 $= 4x+2y+4x+2y$
 $= 16x^2+8xy+16x^2+8xy+4y^2$
 $= 16x^2+4y^2$



YAYASAN PENDIDIKAN SEKOLAH BRUDER
SMP BRUDER DISAMAKAN SINGKAWANG
ST. TARSISIUS DIAKUI SINGKAWANG
 Jl. P. Diponegoro No. 4 Singkawang Telp. (0562) 638521

Nama : GERRY Mata Pelajaran : MTK
 Kelas : 8B Tanggal : 9-9-2009
 Ulangan ke : I Remedi Nilai :
 Tanda Tangan Ortu :

LEMBAR ULANGAN

1. $2x + 4x + 2y + 5y$
 2. $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
 3. $(x+1) + (2x + 3x + 3)$
 4. $(5x-6)^2$
 5. $(2x+3y)(5x-2y)$
 6. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$
 7. $(4a+3b)^2$
 8. $8x - 7y + 3 - 4x - 3y + 1$
 9. $(4x+2y) - (2x-2y)$
 10. $(x+3y)^2$

Jawab
↓

1. $2x + 4x + 2y + 5y = 6x + 7y$
 2. $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2 = 5x^2 - x^2 - 2x + 3x + 2 + 1$
 $= -5x^2 - 5x + 3$
 3. $(x+1) + (2x+3x+3) = x(2x+3x+3) + 1(2x+3x+3)$
 $= 2x^2 + 3x + 3x + 2x + 3x + 3$
 $= 2x^2 + 11x + 3$
 4. $(5x-6)^2 = (5x-6)(5x-6)$
 $= 25x^2 - 60x + 36$
 5. $(2x+3y)(5x-2y) = 2x(5x-2y) + 3y(5x-2y)$
 $= 10x^2 - 4xy + 15xy - 6y^2$
 $= 10x^2 + 11xy - 6y^2$
 6. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4 = 2x^2 + 7x^2 + 5x + 2x + 4$
 $= 9x^2 + 7x + 4$
 7. $(4a+3b)^2 = (4a+3b)(4a+3b)$
 $= 16a^2 + 24ab + 9b^2$
 8. $8x - 7y + 3 - 4x - 3y + 1 = 8x - 4x - 7y - 3y + 3 + 1$
 $= 4x - 10y + 4$

70

9. $(4x+2y) - (2x-2y) = 4x(1x-2y) + 2y(-2x-2y)$
 $= 8x^2 - 8xy - 4xy - 4y^2$
 $= 8x^2 - 12xy - 4y^2$
 10. $(x+3y)^2 = (x+3y)(x+3y)$
 $= x^2 + 6xy + 9y^2$

Nama : Mafizahy
 kelas : _____
 No. _____
 Date _____
 Page _____

(1) $2x + 4x + 24$

(2) $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$

(3) $(x+1) + (2x^2 - 3x + 3)$

(4) $(5x - 6)^2$

(5) $(2x + 34)(5x - 24)$

(6) $(x + 34)^2$

(7) $(4x + 24) - (2x - 24)$

(8) $2x^2 + 5x + 7x^2 + 3x + 4$

(9) $(4x + 3b)^2$

(10) $(4x + 24)^2$

20

Jawab:

(1) $2x + 4x + 24$
 $= 6x + 24$
 $= 6x$

(2) $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
 $= 3x^2 + x^2 + 5x$
 $= 8x^2$

(3) $(x+1) + (2x^2 - 3x + 3)$
 $= x + 1 + 2x^2 - 3x + 3$
 $= 1x + x^2 + 3$
 $= 2x^2 + 3$
 $= 5x^2$

(4) $(5x - 6)^2$
 $= 30x^2$

(5) $(2x + 34)(5x - 24)$
 $= 10x^2 + 34x + 5x^2 - 24$
 $= 15x^2 + 5x$

(6) $(x + 34)^2$

Date _____
 Page _____

No. _____

7. $(4x + 24) - (2x - 24)$
 $= 8x - 8x + 48 + 24$
 $= 8x - 12x + 48$

8. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 3x + 4$
 $= 2x^2 + 7x^2 + 5x + 3x + 4$
 $= 9x^2 + 7x^2 + 4$

9. $(4a + 3b)^2$
 $= 12ab^2$

10. $(4x + 24)^2$
 $= 8xy^2$



SMP BRUDER DISAMAKAN SINGKAWANG
ST. TARSISIUS DIAKUI SINGKAWANG
 Jl. P. Diponegoro No. 4 Singkawang Telp. (0562) 638521

Nama : <u>Yanny</u> Kelas : <u>8^b</u> Ulangan ke : <u>Pemedia</u>	Mata Pelajaran : <u>Matematika</u> Tanggal : <u>9-9-2009</u> Nilai : <input type="text"/> Tanda Tangan Ortu : <input type="text"/>
--	---

LEMBAR ULANGAN

Sesialkanlah!

1. $2x + 4x + 2y + 5y$
2. $5x^2 - 2x + 1 - x^2 + 3x + 2$
3. $(x+1) + (2x-3x+3)$
4. $(5x-6)^2$
5. $(2x+3y)(5x-2y)$
6. $2x^2 + 5x + 7x^2 + 2x + 4$
7. $(4a+3b)^2$
8. $8x - 7y + 3 - 4x - 3y + 1$
9. $(4x+2y) - (2x-2y)$
10. $(x+3y)^2$

Jawablah!!!

1. $2x + 4x + 2y + 5y = 6x^2 + 7y^2$
2. $5x^2 - x^2 + 3x - 2 + 2 = 4x^2 + 3x - 4$
3. $x(2x-3x+3) + 1(2x+3x+3)$
 $= 2x^2 - 3x^2 + 3x + 2x + 3x + 3$
 $= x^2 - 9x + 9x$
4. $(5x-6)(5x-6)$
 $25x - 30 + 25x - 36$
 $25x^2 - 36$
5. $2x(5x-2y) + 3y(5x-2y)$
 $= 10x^2 - 4xy + 15yx - 6y^2$
6. $2x^2 + 7x^2 + 5x + 2x + 4 = 14x^2 + 7x + 4$
7. $(4a+3b)(4a+3b)$
 $16a^2 + 12ab + 16a^2 + 9b^2$
 $= 32a^2 + 21b^2$
8. $8x - 4x - 7y - 7y + 1 + 3$
 $= 4x^2 + 4$
9. $4x(2x-2y) - 2y(2x-2y)$
 $= 8x^2 - 8xy - 4yx - 4y^2$
 $= 4xy - 4xy^2$
10. $(x+3y)(x+3y)$
 $= x^2 + 3xy - x^2 + 9y^2$
 $= 12xy^2$

faktorisasi Juku Aljabar

Ulangan Remedial

Hari / Tgl. Pelaksanaan : Kamis, 27 Agustus 2009

Nama : Rizmi

Kelas : 8c

Pilihlah jawaban yang benar!

funtas

- 1) Hasil dari $(3k-2)^2$ adalah
 a. $9k^2-4$ b. $9k^2+4$ c. $9k^2-6k+4$ ~~d. $9k^2-12k+4$~~
- 2) Pemfaktoran dari $p^2+7p+12$ adalah
~~a. $(p+3)(p+4)$~~ b. $(p-3)(p+4)$ c. $(p+3)(p-4)$ d. $(p-3)(p-4)$
- 3) Hasil dari $(-\frac{2}{3m})^2$ adalah
 a. $-\frac{4}{3m^2}$ b. $\frac{4}{3m^2}$ c. $-\frac{4}{9m^2}$ ~~d. $\frac{4}{9m^2}$~~
- 4) Bentuk sederhana dari $(x+2y)+(2x-y)-(x+y)$ adalah
 a. $4x+4y$ b. $2x-2y$ ~~c. $2x$~~ d. $2y$
- 5) Bentuk sederhana dari $\frac{2}{p-2} + \frac{3}{p^2-4}$ adalah
 a. $\frac{2p+7}{p+2}$ b. $\frac{3+2p}{p-2}$ ~~c. $\frac{2p+7}{p^2-4}$~~ d. $\frac{2p-7}{p^2-4}$
- 6) Hasil dari $\frac{2}{3x} + \frac{4}{3x}$ adalah
~~a. $\frac{2}{x}$~~ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ d. $\frac{5}{x}$
- 7) Hasil pengurangan $3a+4$ dari $9a+5$ adalah
 a. $-6a-1$ ~~b. $6a+1$~~ c. $-12a+1$ d. $12a+9$
- 8) Bentuk sederhana $\frac{x^2+5x+6}{x+3}$ adalah
 a. $x-2$ ~~b. $x+2$~~ c. $x-3$ d. $x+3$
- 9) Hasil dari $(3m-2)(4m+6)$ adalah
 a. $12m^2+10m-12$ b. $12m^2-10m+12$ ~~c. $12m^2+10m+12$~~ d. $12m^2-10m-12$
- 10) Hasil dari $(a+2)(a+3)$ adalah
 a. a^2+2a+6 b. a^2+3a+5 c. a^2+5a+5 ~~d. a^2+5a+6~~

SELAMAT BELAJAR

B=9

Faktorisasi Suku Aljabar

Lilangin Remedial
 Hari / Tgl Pelaksanaan : 27 Agustus 2009
 Nama : Juned burianto
 Kelas : 8

Pilihlah jawaban yang benar!

Juned

1) Hasil dari $(3k-2)^2$ adalah
 a. $9k^2 - 4$ b. $9k^2 + 4$ c. $9k^2 - 6k + 4$ ~~d. $9k^2 - 12k + 4$~~

2) Pemfaktoran dari $p^2 + 7p + 12$ adalah
~~a. $(p+3)(p+4)$~~ b. $(p-3)(p+4)$ c. $(p+3)(p-4)$ d. $(p-3)(p-4)$

3) Hasil dari $(-\frac{2}{3m})^2$ adalah
 a. $-\frac{4}{3m^2}$ b. $\frac{4}{3m^2}$ ~~c. $-\frac{4}{9m^2}$~~ d. $\frac{4}{9m^2}$

4) Bentuk sederhana dari $(x+2y) + (2x-y) - (x+y)$ adalah
 a. $4x+4y$ ~~b. $2x-2y$~~ c. $2x$ d. $2y$

5) Bentuk sederhana dari $\frac{2}{p-2} + \frac{3}{p^2-4}$ adalah
 a. $\frac{2p+7}{p+2}$ b. $\frac{3+2p}{p-2}$ ~~c. $\frac{2p+7}{p^2-4}$~~ d. $\frac{2p-7}{p^2-4}$

6) Hasil dari $\frac{2}{3x} + \frac{4}{3x}$ adalah
~~a. $\frac{2}{-x}$~~ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ d. $\frac{5}{x}$

7) Hasil pengurangan $3a+4$ dari $9a+5$ adalah
 a. $-6a-1$ ~~b. $6a+1$~~ c. $-12a+1$ d. $12a+9$

8) Bentuk sederhana $\frac{x^2+5x+6}{x+3}$ adalah
 a. $x-2$ ~~b. $x+2$~~ c. $x-3$ d. $x+3$

9) Hasil dari $(3m-2)(4m+6)$ adalah
~~a. $12m^2+10m-12$~~ b. $12m^2-10m+12$ c. $12m^2+10m+12$ d. $12m^2-10m-12$

10) Hasil dari $(a+2)(a+3)$ adalah
 a. a^2+2a+6 ~~b. a^2+3a+5~~ c. a^2+5a+5 d. a^2+5a+6

SELAMAT BELAJAR

B=7

Faktorisasi Juku Aljabar

Ulangan Remedial
 Hari / Tgl Pelaksanaan : 27-08-2023

Nama : Melly
 Kelas : XII

Belum lulus

Pilihlah jawaban yang benar!

- 1) Hasil dari $(3k-2)^2$ adalah
 a. $9k^2-4$ b. $9k^2+4$ c. $9k^2-6k+4$ ~~d. $9k^2-12k+4$~~
- 2) Pemfaktoran dari $p^2+7p+12$ adalah
 a. $(p+3)(p+4)$ ~~b. $(p-3)(p+4)$~~ c. $(p+3)(p-4)$ d. $(p-3)(p-4)$
- 3) Hasil dari $(-\frac{2}{3m})^2$ adalah
 a. $-\frac{4}{3m^2}$ b. $\frac{4}{3m^2}$ ~~c. $-\frac{4}{9m^2}$~~ d. $\frac{4}{9m^2}$
- 4) Bentuk sederhana dari $(x+2y)+(2x-y)-(x+y)$ adalah
 a. $4x+4y$ ~~b. $2x-2y$~~ ~~c. $2x$~~ d. $2y$
- 5) Bentuk sederhana dari $\frac{2}{p-2} + \frac{3}{p^2-4}$ adalah
 a. $\frac{2p+7}{p+2}$ b. $\frac{3+2p}{p-2}$ c. $\frac{2p+7}{p^2-4}$ d. $\frac{2p-7}{p^2-4}$
- 6) Hasil dari $\frac{2}{3x} + \frac{4}{3x}$ adalah
 a. $\frac{2}{x}$ b. $\frac{3}{x}$ c. $\frac{4}{x}$ ~~d. $\frac{5}{x}$~~
- 7) Hasil pengurangan $3a+4$ dari $9a+5$ adalah
 a. $-6a-1$ ~~b. $6a+1$~~ c. $-12a+1$ d. $12a+9$
- 8) Bentuk sederhana $\frac{x^2+5x+6}{x+3}$ adalah
 a. $x-2$ b. $x+2$ c. $x-3$ ~~d. $x+3$~~
- 9) Hasil dari $(3m-2)(4m+6)$ adalah
 a. $12m^2+10m-12$ b. $12m^2-10m+12$ c. $12m^2+10m+12$ d. $12m^2-10m-12$
- 10) Hasil dari $(a+2)(a+3)$ adalah
 a. a^2+2a+6 b. a^2+3a+5 ~~c. a^2+5a+5~~ d. a^2+5a+6

#

SELAMAT BELAJAR

B = 3

WI 25

(Signature)

Lampiran F

F.1 Surat permohonan penelitian

F.2 Surat keterangan



F.1 Surat permohonan penelitian

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
(J P M I P A)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA**
Kampus III USD, Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman 55284 Telp. (0274) 883037 ; 883968

Nomor : 136/JPMIPA/SD/VII/2009
Lamp. : -----
Hal : *Permohonan Ijin Penelitian*

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMP Bruder Singkawang, Kalimantan Barat

Dengan hormat,

Dengan ini kami memohonkan ijin penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi di SMP Bruder Singkawang, Kalimantan Barat, untuk mahasiswa kami,

Nama : Saberina Ba Vallesty Saidin
Nomor Mhs. : 051414003
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : PMIPA
Fakultas : KIP

Dengan judul skripsi:
EFEKTIVITAS PROSES PEMBELAJARAN REMEDIAL DI SMP BRUDER SINGKAWANG

Pelaksanaan penelitian pada bulan Agustus - September 2009
Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 21 Juli 2009

Hormat kami,
Dekan FKIP USD



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

F.2 Surat keterangan

YAYASAN PENDIDIKAN SEKOLAH BRUDER
 SMP BRUDER TERAKREDITASI A SINGKAWANG
 JL. P. DIPONEGORO NO. 4, SINGKAWANG

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 /759 /SMP.Br / TUM / 2009

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Bruder Singkawang, dengan ini menerangkan bahwa nama yang tercantum di bawah ini adalah Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (JPMIPA) . Yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SMP Bruder pada tanggal 24 Agustus 2009 sampai dengan 1 Oktober 2009

NAMA	NO. MAHASISWA	TEMPAT/TANGGAL LAHIR	JUDUL KTI
Saberina Ba Vellesty Saidin	051414003	Singkawang, 12 Juli 1987	EFEKTIVITAS PROSES PEMBELAJARAN REMEDIAL DI SMP BRUDER SINGKAWANG

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Singkawang
 Pada tanggal : 2 Oktober 2009

Kepala SMP Bruder,



Benediktus