

**PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI**

**EFEKTIFITAS PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS  
KOMPETENSI DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR PADA  
POKOK BAHASAN BILANGAN KELAS III SEMESTER II DI  
SD KANISIUS EKSPERIMENTAL MANGUNAN KALASAN  
TAHUN AJARAN 2003 / 2004**

**SKRIPSI**

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



**Disusun Oleh :**

**Nama : TIWI KRISTANTI**

**NIM : 991414029**



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

2004

**SKRIPSI**

**EFEKTIFITAS PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS  
KOMPETENSI DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR PADA  
POKOK BAHASAN BILANGAN KELAS III SEMESTER II DI  
SD KANISIUS EKSPERIMENTAL MANGUNAN KALASAN  
TAHUN AJARAN 2003 / 2004**

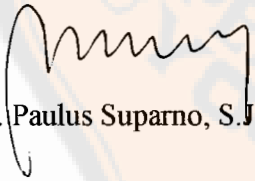
Oleh :

**TIWI KRISTANTI**

NIM : 991414029

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing

  
Dr. Paulus Suparno, S.J., M.S.T.

Tanggal : 24 Maret 2004

SKRIPSI

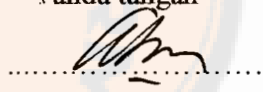
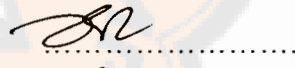
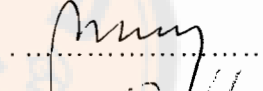


EFEKTIFITAS PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS  
KOMPETENSI DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR PADA  
POKOK BAHASAN BILANGAN KELAS III SEMESTER II DI  
SD KANISIUS EKSPERIMENTAL MANGUNAN KALASAN  
TAHUN AJARAN 2003 / 2004

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

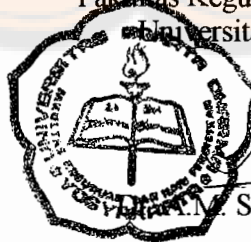
TIWI KRISTANTI  
NIM : 991414029

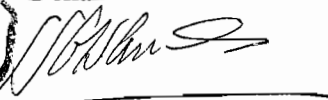
Telah dipertahankan di depan panitia penguji  
Pada tanggal : 22 Juli 2004  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Nama Lengkap		Tanda tangan
Ketua	: Drs. A. Atmadi, M.Si	
Sekretaris	: Drs. Th. Sugiarto MT.	
Anggota	: 1. Dr. Paulus Suparno, S.J.,M.S.T.	
	: 2. Dr. Y. Marpaung	
	: 3. M. Andy Rudhito, S.Pd.,M.Si	

Yogyakarta, 22 Juli 2004  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sanata Dharma  
Dekan



  
Slamet Soewandi, M.Pd.

**HALAMAN PERSEMBAHAN**

Sang Waktu  
Sang waktu berjalan  
Tak ada yang dapat menahannya,  
Ia datang dan pergi,  
Tak ada yang dapat melarangnya.  
Namun jangan menyesali waktu yang lampau,  
Cita – cita, impian dan hidup,  
Beriringan bersama sang waktu.  
Inilah kadoku yang kupersembahkan,  
Selama waktu '99 – '04 yang telah kulewati.  
Isilah sang waktu,  
Karena kau tak kan dapat merubah,  
Apa yang telah berlalu,  
Namun kau dapat merubah,  
Apa yang ada di depanmu,  
Salamku.

Kita tahu sekarang bahwa Allah turut bekerja untuk mendatangkan kebaikan bagi mereka yang mengasihi Dia, yaitu mereka yang terpanggil sesuai dengan rencanaNya  
( Roma 8:28)

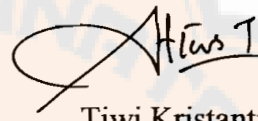
*Dengan penuh syukur skripsi ini kupersembahkan :  
Tuhan Yesus yang sangat kukagumi  
Orang tuaku tercinta: Bapak/ibu Sugiyono  
Yang kucintai mas Luy  
Yang kukasih Adik – adikku: Mareta dan Setyo*

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## Pernyataan Keaslian Karya

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

Yogyakarta, 22 Juli 2009



Tiwi Kristanti



## ABSTRAK

**Tiwi Kristanti. Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Pada Pokok Bahasan Bilangan di SD Kanisius Ekperimental Mangunan Kalasan Pada Tahun Ajaran 2003 / 2004. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Pendidikan dan Ilmu Keguruan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta 2004.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan (*learning to know*); (2) apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan (*learning to do*); (3) apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri (*learning to be*); (4) apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan (*learning to live together*).

Penelitian ini termasuk penelitian Pre-Eksperimental yaitu penelitian menggunakan Pembelajaran Berbasis Kompetensi dalam proses belajar mengajar tanpa memakai kelompok kontrol atau tidak memakai kelas pembanding. Instrumen yang digunakan adalah Pre-Test, Post-Test dan Wawancara. Pre-Test digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa tentang bilangan sebelum materi bilangan diberikan, Post-Test digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah materi bilangan diberikan dengan menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi sedangkan wawancara digunakan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran berbasis kompetensi dengan mengacu pada hasil Pre-Test dan Post-Test.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2004, dengan mengambil sampel sebanyak 15 siswa pada siswa kelas 3 SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.

Data Pre-Test dan Post-Test dianalisa dengan dengan uji-t. Dari hasil uji-t didapat  $t = -2,827$  dengan signifikan (2-tailed)  $p = 0,013 < \alpha = 0,05$  maka signifikan. Ada perbedaan secara signifikan antara skor rata-rata Pre-Test dan Pos-Test.

Hasil penelitian menunjukkan (1) pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan (*learning to know*); (2) pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan (*learning to do*); (3) pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri (*learning to be*); (4) pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan “(*learning to live together*).



ABSTRACT

***Tiwi Kristanti. Effectiveness of Competence-Based Learning Approach in Learning-Teaching Activity in Number Sub-Subject in Experimental Elementary School of Kanisius, Mangunan, Kalasan in year of 2003/2004. Mathematics Teaching Program, Majoring in Mathematics and Science Teaching, Education and Teaching Faculty, Sanata Dharma University, Yogyakarta, 2004.***

This research aimed to know (1) whether competence-based learning of mathematics is effective in assisting students to comprehend the number sub-subject (*learning to know*); (2) whether competence-based learning of mathematics is effective in assisting the students to do something in their life regarding to the number sub-subject (*learning to do*); (3) whether competence-based learning of mathematics is effective in assisting the students to be themselves (*learning to be*); (4) whether competence-based learning of mathematics is effective in assisting the students to learn to live together (*learning to live together*).

This research is a Pre-Experimental Study, using competence-based learning in learning-teaching process without control group or comparing class. Instruments used in the research were Pre-Test, Post-Test and Interview. The pre-test was performed to knowing the students ability regarding the number before the sub-subject was given, post-test was completed to know the students ability regarding the number after the sub-subject given. Interview was performed to know the effectiveness of competence-based learning based on the result of pre-test and post-test.

This research was conducted on January - March 2004 with 15 samples of the three-grade students in Experimental Elementary School of Kanisius, Mangunan, Kalasan.

Pre-test and post-test data were analyzed with t-test. The result is  $t = -2,287$  with the significance (2-tailed)  $p = 0,013 < \alpha = 0,05$ , therefore it is significant. There is significant difference between pre-test and post-test.

Results of the research suggested that (1) competence-based learning was effective in assisting the students to comprehend the number sub-subject (*learning to know*); (2) competence-based learning of mathematics was effective in assisting the students to do something in their life regarding to the number sub-subject (*learning to do*); (3) competence-based learning of mathematics was effective in assisting the students to be their-selves (*learning to be*); (4) competence-based learning of mathematics was effective in assisting the students to learn to live together (*learning to live together*).

**KATA PENGANTAR**

Penulis panjatkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan berkat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Pada Pokok Bahasan Bilangan di SD Kanisius Ekperimental Mangunan Kalasan Pada Tahun Ajaran 2003 / 2004**”.

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.

Skripsi ini tidak akan tersusun tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segenap hati penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Romo Dr. Paulus Suparno, S.J.,M.S.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dengan segala kasih, perhatian dan kesabaran serta pelajaran – pelajaran berharga yang penulis dapatkan selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Th. Sugiyarto MT. selaku Kaprodi Pendidikan Matematika yang telah membantu dalam memperlancar proses penyelesaian skripsi.



## PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

3. Ibu Sri Mursitowati selaku kepala sekolah SD Kanisius Eksperimental Mangunan, Kalasan yang telah memberikan kesempatan, kerjasama dan dukungan selama penelitian dilaksanakan.
4. Romo Sari selaku pimpinan DED yang telah memberi ijin untuk mengadakan penelitian di SD Kanisius Eksperimental Mangunan, Kalasan
5. Ibu Dewi selaku guru wali kelas 3 yang telah membimbing selama penelitian.
6. Adik – adikku tersayang di SD Kanisius Eksperimental Mangunan, Kalasan : Dita, Naomi, Christ , Supriyanto, dll; yang dengan semangat mau membantu sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan.
7. Bapak dan Ibuku Sugiyono yang selalu mengasihiku dan memberikan seluruh cintanya untuk keberhasilanku. Kalian adalah orang tua yang terbaik yang diberikan Tuhan untukku.
8. Masku Aluysius Riwi Widakdo yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi dan memberikan dorongan, semangat serta cinta kasihnya untukku. Kau sangat berarti dalam hidupku.
9. Adik – adikku terkasih: Mareta Nugraha Putri dan SetyoTri Atmojo atas kasih, doa, dukungan dan semangat. Aku mengasihi kalian.
10. Teman – temanku KOMPA tempat aku dibentuk dan Tim Pendamping; terima kasih untuk dukungan doa, kasih, perhatian dan persaudaraan dalam keluarga kerajaannya, terus bertumbuh di dalam Dia dan layanilah Dia dengan segenap hati dan jiwaMu.

## PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

11. Teman – temenku The Navigators : Mami Riyana dan mami Lisa : kalian memang mamiku yang paling oce, m'Andre, m'Nugie, Yudye, makasih untuk dukungan doa dan dorongannya sehingga aku terus bertumbuh dalam Dia.
12. Teman – teman seperjuangan di PMAT : Sr. Olinda, Mb' Nanin, Anita, Heti, Ebti, Vina dan semuanya untuk maju terus pantang mundur, bulatkan tekad untuk masa depan.
13. Spesial untuk kekasih jiwaku, Yesus Kristus. Bagi Dia segala kemuliaan, hormat , pujian dan kuasa, kemuliaan sampai selama – lamanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, semua kritik dan saran akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2004

Dalam naungan karuniaNYa

Penulis.

DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan Pembimbing.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Persembahan.....	iv
Pernyataan Keaslian Karya.....	v
Abstrak.....	vi
Abstract.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi .....	xi
Daftar Lampiran .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Kurikulum Berbasis Kompetensi .....	9
1. Latar Belakang Kurikulum Berbasis Kompetensi ...	9

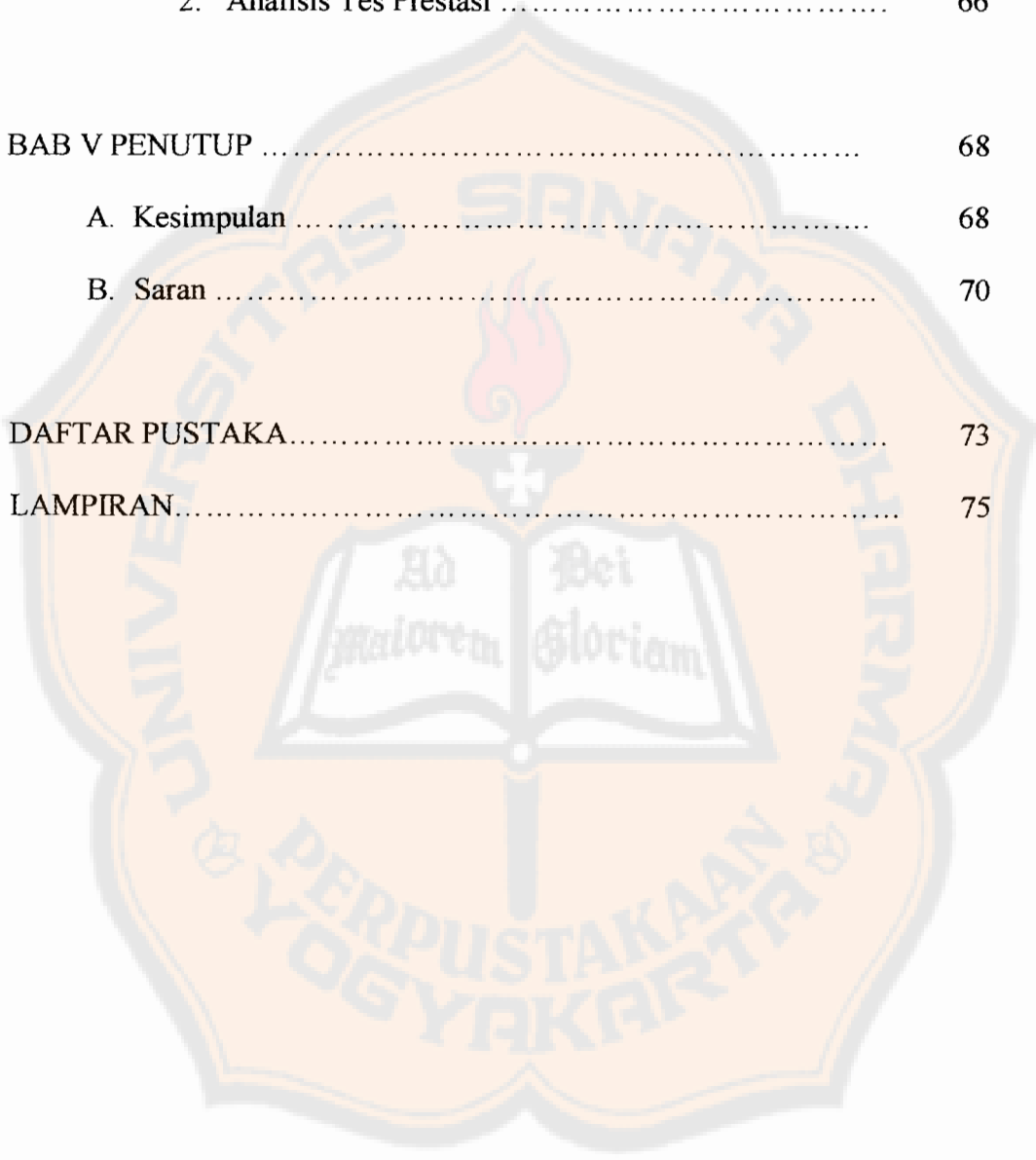


## PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Pengertian Kurikulum Berbasis Kompetensi.....	10
3. Ciri – Ciri Kurikulum Berbasis Kompetensi .....	12
4. Komponen – Komponen Kurikulum Berbasis Komp.	12
5. Pembelajaran Berbasis Kompetensi .....	13
B. Pembelajaran Matematika Berbasis Kompetensi .....	16
C. Efektifitas.....	18
D. Bilangan .....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
A. Jenis Penelitian .....	23
B. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	23
C. Treatment.....	23
D. Instrumen .....	25
1. Wawancara .....	25
2. Tes Prastasi Siswa .....	31
E. Analisis Data .....	35
1. Wawancara .....	35
2. Tes Prestasi Siswa .....	35
F. Keterbatasan Penelitian .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Data .....	37
1. Wawancara .....	37

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

2. Tes Prestasi .....	57
B. Analisis Data .....	58
1. Analisis Hasil Wawancara .....	58
2. Analisis Tes Prestasi .....	66
BAB V PENUTUP .....	68
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	75



# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat permohonan ijin penelitian .....	76
Lampiran 2 Surat keterangan telah melakukan penelitian.....	77
Lampiran 3 Form desain materi bilangan kelas III semester II....	78
Lampiran 4 Modul pembelajaran.....	80
Lampiran 5 Modul pembelajaran.....	89
Lampiran 6 Materi pembelajaran matematika.....	102
Lampiran 7 Soal bonus 1.....	106
Lampiran 8 Soal bonus 2.....	118
Lampiran 9 Pertanyaan wawancara.....	109
Lampiran 10 Hasil uji t-test dengan menggunakan Paired Samples Statistics .....	113
Lampiran 11 Jawaban soal pre test dan post tes.....	114



# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Dari jaman dahulu sampai sekarang manusia sangat memerlukan matematika untuk kehidupan sehari-hari mereka tanpa mereka sadari. Misalnya pada jaman dahulu orang menghitung jumlah ternak mereka dengan memasukkan batu-batu ke dalam kantong sejumlah ternak yang mereka punya. Seorang ibu rumah tangga perlu pintar menghitung agar uang belanjanya cukup tiap hari. Jika kita menyimpan uang di Bank, kita perlu tahu tingkat bunga yang kita peroleh, dan masih banyak lagi kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memecahkan masalah tersebut dibutuhkan suatu keterampilan dan kecerdasan matematika sekalipun kemampuan matematika kita hanya sedikit. Tapi kenyataannya sebagian besar masyarakat takut terhadap matematika. Padahal di era pembangunan yang berbasis ekonomi dan globalisasi sekarang ini diperlukan pengetahuan dan keanekaragaman keterampilan agar siswa mampu memberdayakan dirinya untuk menemukan, menafsirkan, menilai dan menggunakan informasi, serta melahirkan gagasan untuk menentukan sikap dalam pengambilan keputusan, termasuk dalam bidang matematika.

Sudah menjadi rahasia umum kalau kualitas pendidikan di Indonesia dibanding dengan Negara lain berada pada kualitas yang sangat tidak mengembirakan, karena berdasar Human Development Index (HDI),

Indonesia mendapat ranking 102 dari 106 negara yang disurvei, satu peringkat di bawah Vietnam. Diberitakan surat kabar Kompas (2003 : 5) pada EBTANAS tahun ajaran 2001/ 2002 siswa yang mendapat angka mati untuk mata pelajaran matematika mencapai 14 % dari total peserta untuk tingkat SLTP dan untuk tingkat SMU angka mati untuk mata pelajaran Matematika adalah 6-10 %.

Di dunia pendidikan, kurikulum sudah berganti beberapa kali tetapi kualitas pendidikan matematika di Indonesia sampai sekarang tidak bertambah maju, karena kurikulum – kurikulum tersebut mempunyai kelemahan-kelemahan dalam pelaksanaannya. Misalnya, kurikulum 1994 mempunyai kelemahan pertama, kewenangan pengembangan kurikulum nasional seluruhnya berada ditangan pusat, dan daerah hanya pada pengembangan kurikulum lokal. Padahal seharusnya pusat hanya mengembangkan kompetensi sebagai standar, sedangkan elaborasi kompetensi ini dalam silabus diserahkan pada daerah atau sekolah. Kedua, sebagian besar pendekatan pembelajaran masih berpusat pada guru. Hal ini antara lain terjadi karena tidak adanya komitmen untuk memperbaikinya, tidak adanya perubahan dalam proses pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika saat ini, guru harus mengacu pada satu sumber atau kurikulum dan tidak mempunyai waktu cukup sehingga guru merasa harus dapat menyelesaikan materi yang ditargetkan. Dalam pembelajaran matematika siswa hanya menerima secara langsung dari guru konsep-konsep, teorema-teorema, definisi, rumus yang sudah ada dan sudah

dibuktikan tanpa mengetahui dari mana datangnya konsep, rumus dan teorema. Siswa tidak tahu kaitan setiap materi yang dipelajarinya dengan kehidupan mereka dan langsung menggunakan setiap teori yang sudah diberikan untuk menyelesaikan soal-soal yang ada, sehingga siswa tidak mempunyai kesempatan cukup untuk merenungkan dan mengerti benar setiap materi dan penerapannya. Siswa tidak diberdayakan untuk berfikir, kemampuan yang dikembangkan hanyalah kemampuan menghafal dan kemampuan kognitif tingkat rendah. Maka dapat kita lihat bahwa proses pembelajaran yang digunakan lebih cenderung pada paradigma mengajar dimana guru lebih aktif dan siswa cenderung pasif, pembelajaran berpusat pada guru, guru mentransfer pengetahuan ke pikiran siswa, pemahaman siswa bersifat instrumental, siswa cenderung diam. Siswa belum dapat meraih seluruh potensinya dari proses pembelajaran di sekolah. Siswa mempelajari fakta dan gagasan-gagasan tetapi belum dapat menggunakannya secara efektif.

Proses pembelajaran yang menggunakan paradigma mengajar seperti inilah yang menyebabkan siswa takut pada pelajaran matematika dan mempunyai anggapan bahwa matematika itu sulit, abstrak dan tak bermakna. Pelajaran matematika membuat siswa stres, bahan yang dipelajari terlalu banyak, matematika penuh dengan rumus-rumus.

Dari masalah-masalah yang timbul seperti di atas maka untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika yaitu perlu adanya perubahan dalam proses pembelajaran. Yang dilakukan pemerintah sekarang ini adalah dengan memperbaiki kurikulum yang lalu dengan kurikulum yang berbasis

kompetensi. Proses pembelajaran yang semula masih berpusat dari guru dialihkan kepada dinamika siswa. Dalam arti lain, model pembelajaran harus bergeser dari paradigma mengajar menjadi paradigma belajar (berbasis pada pemahaman atau kompetensi siswa).

Untuk dapat melakukan perubahan tersebut, yang perlu dilakukan dalam pembelajaran matematika adalah menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dengan memperhatikan alam dan budaya setempat. Di sini dalam kegiatan belajar mengajar siswa akan menjadi tertarik untuk belajar matematika. Ketika siswa sudah mulai tertarik maka siswa diajar untuk ikut aktif dalam proses belajar mengajar di kelas. Untuk membuat siswa aktif, pendidik seharusnya membuat pembelajaran yang menantang dan berkesan bagi siswa, atau membuat siswa tertarik dan berminat untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar sehingga keefektifan pembelajaran dapat dioptimalkan. Model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kompetensi siswa adalah pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas dan kreativitas siswa dalam berpikir, sehingga siswa diharapkan dapat memperoleh kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari. Untuk meningkatkan keefektifan proses belajar mengajar diperlukan pendekatan metode dan teknik yang tepat untuk dapat mengoptimalkan pembelajaran.

Dari latar belakang diatas penulis mengambil judul skripsi "Efektifitas Pembelajaran Berbasis Kompetensi dalam Kegiatan Belajar Mengajar pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan bilangan kelas III semester II di SD Kanisius Eksperimental Mangunan, Kalasan. Dari rumusan

judul di atas penulis ingin mengetahui seberapa besar keefektifan penggunaan pembelajaran berbasis kompetensi dalam pembelajaran matematika.

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Masih banyak guru yang berpedoman menggunakan paradigma mengajar dimana guru hanya menyampaikan pengetahuan atau informasi kepada siswa dan siswa dianggap sebagai penerima pengetahuan yang hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga siswa kurang mampu menerima umpan balik bahan pelajaran matematika yang disajikan.
2. Siswa belum mempunyai kompetensi yang mendalam tentang matematika. Dengan kata lain siswa belum memiliki dasar konsep matematika, keterampilan dan belum dapat memahami kegunaan matematika dalam kehidupan mereka.
3. Siswa tidak suka dan kurang berminat dengan matematika karena mereka menganggap matematika adalah suatu pelajaran yang sukar untuk dipelajari dan dikuasai dan matematika adalah pelajaran yang abstrak yang hanya berhadapan dengan angka – angka dan berbagai macam lambang .
4. Metode pembelajaran guru yang masih menggunakan metode ceramah sehingga proses belajar mengajar kurang menarik. Metode guru yang digunakan itu kurang melibatkan dan mengaktifkan siswa sehingga perhatian siswa terhadap mata pelajaran matematikapun masih kurang.



5. Sarana dan prasarana belajar yang kurang menunjang. Terlihat masih banyak sekolah yang tidak atau sedikit memiliki alat peraga, buku – buku pelajaran dan penunjang belajar matematika lainnya.
6. Penggunaan berbagai macam metode pembelajaran yang kurang efektif. Guru banyak menggunakan berbagai macam metode pembelajaran tetapi guru kurang dapat menggunakan metode tersebut secara optimal. Penggunaan berbagai macam metode pembelajaran yang kurang efektif dapat mempengaruhi siswa dalam mengikuti pelajaran matematika, sehingga bisa mempengaruhi prestasi belajar siswa.

### **C. Perumusan masalah**

Dalam penelitian ini kami membatasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan (learning to know) ?
2. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan (learning to do) ?
3. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri (learning to be)?
4. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan (learning to live together) ?



## D. Tujuan Penelitian.

Sesuai dengan masalah-masalah yang akan diteliti oleh penulis maka tujuan penelitian ini adalah mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah diatas. Yaitu ingin mengetahui :

1. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan (learning to know) ?
2. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan (learning to do)?
3. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri (learning to be)?
4. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan (learning to live together) ?

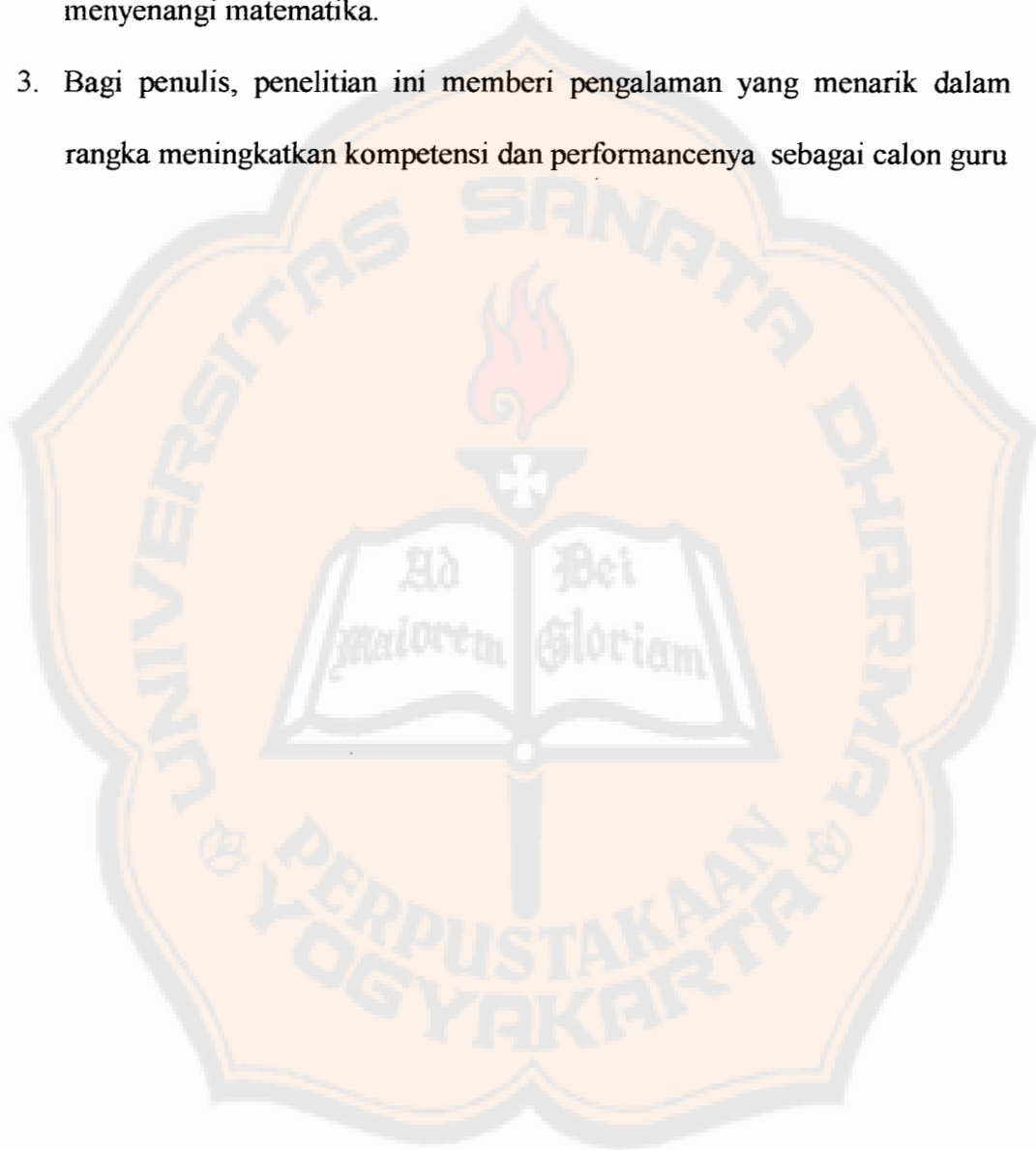
## E. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi guru dan calon guru matematika :
  - a. Dapat menjadi masukan yang perlu dipertimbangkan dalam menjabarkan strategi pembelajarannya sesuai kurikulum .
  - b. Menambah pengertian dan wawasan untuk mengetahui minat siswa terhadap kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi dan pengaruh kegiatan belajar

mengajar dengan pembelajaran berbasis kompetensi pada prestasi belajar matematika siswa.

2. Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat memotivasi mereka untuk lebih menyenangi matematika.
3. Bagi penulis, penelitian ini memberi pengalaman yang menarik dalam rangka meningkatkan kompetensi dan performancenya sebagai calon guru



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kurikulum Berbasis Kompetensi

##### 1. Latar Belakang Kurikulum Berbasis Kompetensi

Ada dua alasan mengapa Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) lahir, yaitu alasan internal dan alasan eksternal. Alasan internal diperoleh setelah dilakukan evaluasi terhadap kurikulum yang berlaku. Terdapat paling tidak lima kelemahan pada kurikulum 1994. Pertama, kewenangan pengembangan kurikulum nasional seluruhnya di tangan pusat, dan daerah hanya pada pengembangan kurikulum lokal (yang dikenal dengan kurikulum muatan lokal). Padahal seharusnya pusat hanya mengembangkan kompetensi sebagai standar, sedangkan elaborasi kompetensi ini dalam bentuk silabus diserahkan pada daerah atau sekolah. Kedua, materi pada kurikulum 1994 terlalu padat karena beban belajar tidak sesuai dengan alokasi waktu yang tersedia. Ketiga, siswa tidak diberi peluang untuk memilih pelajaran sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan, terbukti siswa SMU mempelajari mata pelajaran yang tidak diminati sampai kelas dua. Keempat, uraian materi pada kurikulum 1994 terlalu kaku dan terinci sehingga guru kurang diberi peluang agar mengajar secara kreatif dan produktif untuk menyesuaikan dengan kondisi lapangan. Kelima, kurikulum 1994 kurang tegas dalam menerapkan pendekatan kompetensi. Alasan eksternal yaitu

kecenderungan perkembangan masa depan Indonesia yang saling berhubungan antara berbagai unsur perkembangan, yaitu perkembangan meningkatkan mobilitas penduduk, arus globalisasi, kemudahan mengakses informasi atau era informasi, pasar bebas, tuntutan implementasi HAM termasuk kesetaraan gender, otonomi daerah, demokrasi, berkembangnya masyarakat warga, menguatkan perspektif lingkungan hidup ( Slamet Soewandi 2003:5).

## **2. Pengertian Kurikulum Berbasis Kompetensi**

Sebelum kita sampai pada pengertian dari Kurikulum Berbasis Kompetensi, kita lihat dulu pengertian masing – masing kata yang terkandung dalam kalimat tersebut.

Ada dua pengertian kurikulum yang relevan untuk menjelaskan KBK. Pertama menurut dokumen KBK: KBK (Juni 2002:1) dalam makalah Slamet Soewandi, kurikulum dijelaskan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan tentang kompetensi dan hasil belajar yang harus dicapai siswa, penilaian, kegiatan belajar mengajar , dan pemberdayaan sumber daya pendidikan dalam pengembangan sekolah. Kedua menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional 1989, pasal 1 ayat 9, kurikulum diartikan sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar.

Kompetensi berasal dari bahasa latin *competent* (adj), (dari verba *competere*), yang berarti 'memiliki kemampuan atau kualitas yang diperlukan atau memadai'. Dalam bahasa Inggris adalah *competence*, yang berarti 'kualitas dan keadaan menjadi kompeten'. Kompetensi juga berarti kumpulan pengetahuan (konseptual dan prosedural serta keterkaitannya), pemahaman (relasional, logikal dan simbolikal), kemampuan-kemampuan menerapkan itu dalam berbagai situasi dan konteks (pemecahan masalah) dan mengomunikasikannya dengan cara-cara yang dilandasi oleh budi luhur (Marpaung, 2002). Pada penulisan ini kata kompetensi diartikan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Kebiasaan berpikir dan bertindak yang dilakukan secara konsisten dan terus menerus dapat memungkinkan seseorang untuk menjadi kompeten dalam bidang tertentu. Kompeten mempunyai arti memiliki pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai dasar untuk melakukan sesuatu.

Jadi kurikulum berbasis kompetensi merupakan perangkat standar program pendidikan yang dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai bidang kehidupan yang dipelajarinya. Bidang-bidang yang dipelajari tersebut memuat sejumlah kompetensi siswa dan sekaligus hasil belajarnya.

Kurikulum berbasis kompetensi berorientasi pada:

- a. Hasil dan dampak yang diharapkan muncul pada diri peserta didik melalui serangkaian pengalaman belajar yang bermakna.

- b. Keberagaman yang dapat dimanifestasikan sesuai dengan kebutuhannya.

Rumusan kompetensi dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi merupakan pernyataan apa yang diharapkan dapat diketahui, disikapi atau dilakukan siswa dalam setiap tingkatan kelas dan sekolah dan sekaligus menggambarkan kemajuan siswa yang dicapai secara bertahap dan berkelanjutan untuk menjadi kompeten.

### **3. Ciri-ciri Kurikulum Berbasis Kompetensi**

- a. Menekankan pada ketercapaian kompetensi siswa baik secara individual maupun klasikal.
- b. Berorientasi pada hasil belajar dan keberagaman.
- c. Penyampaian dalam pembelajaran menggunakan pendekatan dan metode yang bervariasi.
- d. Sumber belajar tidak hanya guru, tetapi juga sumber belajar lainnya yang memenuhi unsur edukatif.
- e. Penilaian menekankan pada proses dan hasil belajar dalam upaya penguasaan atau pencapaian suatu kompetensi.

### **4. Komponen-komponen Kurikulum Berbasis Kompetensi**

- a. Kurikulum dan hasil belajar yang memuat perencanaan pengembangan kompetensi peserta didik yang perlu dicapai secara keseluruhan sejak lahir sampai 18 tahun. Kurikulum dan hasil



belajar ini memuat kompetensi, materi pokok dan hasil belajar dari TK sampai dengan kelas XII.

- b. Penilaian Berbasis Kelas yang memuat prinsip, sasaran dan pelaksanaan penilaian berkelanjutan lebih akurat dan konsisten melalui identifikasi kompetensi atau hasil belajar yang telah dicapai, pernyataan yang jelas tentang standar yang harus dan telah dicapai serta peta kemajuan belajar siswa dan pelaporan.
- c. Kegiatan belajar mengajar yang memuat gagasan-gagasan pokok tentang pembelajaran dan pengajaran untuk mencapai kompetensi yang ditetapkan.
- d. Pengelolaan kurikulum berbasis kelas yang memuat berbagai pola pemberdayaan tenaga kependidikan dan sumber daya lain untuk meningkatkan mutu hasil belajar.

## **5. Pembelajaran Berbasis Kompetensi**

### **a. Pengertian Pembelajaran Berbasis Kompetensi**

Pembelajaran dapat diartikan sebagai cara membimbing dan mendorong seseorang mengikuti jalur belajarnya untuk menuju tujuan.

Pembelajaran berbasis kompetensi didefinisikan sebagai salah satu metode pengajaran yang diberikan kepada siswa untuk menemukan, memahami, menerapkan dan mengkomunikasikan pengetahuan dalam berbagai situasi dan konteks .

b. Kelebihan dan kelemahan penggunaan Pembelajaran Berbasis Kompetensi dalam kegiatan belajar mengajar

Kelebihannya:

- 1). Setiap siswa dapat secara aktif berfikir
- 2). Dapat meningkatkan kreatifitas siswa untuk berkreasi dan mengekspresikan ide-idenya.
- 3). Dapat mendorong siswa untuk bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan tiap-tiap soal yang merupakan suatu tantangan .
- 4). Proses belajar mengajar menjadi menyenangkan dan bervariasi / tidak monoton dan membosankan.
- 5). Meningkatkan percaya diri.
- 6). Memotifasi untuk bersaing
- 7). Meningkatkan keberanian berbicara di depan umum.
- 8). Lebih mudah memahami konsep dan mengaplikasikannya.
- 9). Tidak banyak catatan guru tetapi mudah belajar.

Kelemahan :

- 1). Memerlukan banyak waktu
- 2). Memerlukan banyak ide dan alat peraga yang bervariasi.
- 3). Kurang kesempatan untuk santai dan bermain.
- 4). Banyak keluar biaya untuk tugas-tugas.
- 5). Buku-buku yang belum memadai.

- 6). Jika guru tidak merencanakan dengan baik, pembelajaran berbasis kompetensi tidak akan efektif dalam proses pembelajaran (Ratmitun, 2003).

c. Pengertian siswa, guru dalam Pendekatan Berbasis Kompetensi

Menurut pendekatan pembelajaran Berbasis Kompetensi, siswa adalah:

- 1). Makhluk yang memiliki potensi, baik fisik maupun psikologis yang berbeda-beda.
- 2). Makhluk yang memerlukan pembinaan individual serta perlakuan yang manusiawi.
- 3). Makhluk yang aktif menghadapi lingkungan hidupnya.

Menurut pendekatan Pembelajaran Berbasis Kompetensi, guru berperan sebagai :

- 1). Agen pembaharu.
- 2). Pemimpin dan pendukung nilai-nilai masyarakat.
- 3). Fasilitator yang memungkinkan terciptanya kondisi yang baik bagi subyek didik untuk belajar.
- 4). Yang bertanggung jawab atas tercapainya hasil belajar siswa.
- 5). Yang harus menjadi contoh bagi siswa.
- 6). Yang harus terus menerus meningkatkan kemampuan.
- 7). Yang harus menjunjung tinggi kode etik profesinya.

d. Hakekat pembelajaran dalam pendekatan berbasis kompetensi

- 1). Peristiwa pembelajaran terjadi apabila siswa secara aktif berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur oleh guru.
- 2). Proses pembelajaran yang efektif memerlukan strategi dan media teknologi pendidikan yang tepat.
- 3). Program pembelajaran dirancang dan dilaksanakan sebagai suatu sistem.
- 4). Proses dan produk pembelajaran perlu memperoleh perhatian seimbang di dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.
- 5). Pembentukan kompetensi memerlukan pengintegrasian fungsional antara teori dan praktek serta materi dan metodologi penyampaiannya.
- 6). Kriteria keberhasilan yang utama dalam pendidikan dengan pendekatan berbasis kompetensi adalah peragaan (wujud konkret) penguasaan kemampuan (Slamet Soewandi 2003:4).

**B. Pembelajaran Matematika Berbasis Kompetensi**

Matematika dapat diartikan sebagai ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran, memiliki bahasa dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur atau keterkaitan antar konsep yang kuat (Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama, 2001).

Sedangkan pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai cara membimbing dan mendorong seseorang untuk belajar atau mempelajari matematika.

Pembelajaran matematika berbasis kompetensi adalah sebagai salah satu metode pengajaran matematika yang diberikan kepada siswa untuk menemukan, memahami, menerapkan dan mengkomunikasikan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi dan konteks.

Dalam pembelajaran matematika berbasis kompetensi, keterampilan matematika mencakup kemampuan penalaran, komunikasi, pemecahan masalah, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika.

Hal yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika berbasis kompetensi adalah

1. Mengaplikasikan algoritma, yang termasuk dalam kemampuan algoritma antara lain : melakukan operasi hitung, menaksir hasil perhitungan, menggunakan rumus, menghafalkan prinsip, dan urutan proses pengerjaan.
2. Menciptakan model, yang termasuk dalam kemampuan ini antara lain: menggunakan manipulasi aljabar, mengubah masalah atau persoalan ke bentuk bahasa matematika dan merumuskan masalah melalui pola yang ada.
3. Melakukan penalaran, antara lain: memberikan interpretasi suatu pernyataan maupun solusi yang ada, membuktikan berdasarkan

aksioma dan dalil yang ada, menurunkan rumus, dan menarik kesimpulan.

4. Memanfaatkan alat bantu matematika, antara lain : simbol, tabel, diagram, grafik dan alat hitung ( kalkulator, komputer) serta alat peraga yang dibutuhkan.
5. Melakukan penalaran, yaitu: membayangkan, menggambar, dan mentransformasikan masalah keruangan .
6. Melakukan kegiatan statistika, yaitu: dapat meramalkan nilai kemungkinan yang akan terjadi, menyajikan, mengolah serta menarik kesimpulan data.
7. Memecahkan masalah termasuk di dalamnya adalah cara coba-coba. Pada dasarnya ini merupakan perpaduan dari beberapa kemampuan diatas, baik dalam bidang matematika sendiri maupun bidang lain.

Kemampuan matematika yang dipilih dalam kurikulum matematika ini dirancang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa agar dapat berkembang secara optimal serta memperhatikan pula perkembangan pendidikan matematika didunia sekarang ini.

### **C. Efektivitas**

Efektivitas dalam proses pembelajaran didefinisikan sebagai suatu ukuran keberhasilan penggunaan metode pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. Indikator dapat dilihat dari ketepatan penggunaan



strategi pembelajaran, alat peraga, keterlibatan siswa, waktu dan hasil yang dicapai siswa (Kartika Budi, 2001).

Keefektifan proses pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya, teknik dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat dan cepat (Nana Sudjana, 1990 : 50). Efektivitas proses pembelajaran merupakan pencerminan untuk mencapai tujuan yang tepat pada sasaran yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, sehingga untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu jalan, upaya, teknik, dan strategi yang baik dan sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Keefektifan suatu proses pembelajaran diukur dengan tingkat pencapaian siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Sehingga untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal dan tepat diperlukan suatu kegiatan pembelajaran yang dirancang dengan sebaik-baiknya. Guru harus merancang proses belajar mengajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan menerapkan hal-hal yang telah dipelajarinya. Siswa harus mampu menggunakan fakta-fakta yang sudah dipelajarinya untuk menjelaskan situasi atau untuk menerapkan informasi pada situasi baru. Siswa harus dapat mengembangkan pemikiran atau keterampilan yang digunakannya dalam suatu situasi tertentu atau mengembangkan sikap atau nilai yang dapat mereka terapkan didalam kehidupan sehari-hari. Dalam merancang metode pembelajaran untuk proses pembelajaran guru harus

memperhatikan faktor tujuan, situasi, fasilitas, peserta didik dan guru itu sendiri.

Pembelajaran yang efektif adalah aktif dan berpusat pada siswa.

**Aktif berarti bahwa :**

- a. Siswa tidak menanggapi perintah guru secara pasif tetapi sebaliknya mereka menyadari hakekat dan maksud pekerjaan yang mereka sedang lakukan.
- b. Siswa termotivasi untuk belajar. Mereka mengerti 'apa' , ' bagaimana' , dan ' mengapa' tentang sesuatu.
- c. Siswa mengajukan pertanyaan. Mereka merasa bebas untuk meminta bantuan dan bimbingan serta mengajukan pertanyaan ' mengapa' .
- d. Siswa berinteraksi seorang dengan yang lain dan dengan guru.

**Berpusatkan siswa berarti bahwa :**

- a. Proses pembelajaran dengan cara tertentu berhubungan dengan suatu kelompok, suatu obyek, suatu lembaga, suatu masalah, suatu bagian lingkungan sosial, suatu isu dan seterusnya yang diketahui oleh siswa dan mereka berminat terhadapnya. Ini berarti siswa mampu melihat bahwa apa yang mereka pelajari mempunyai tujuan dan relevansi terhadap beberapa aspek kehidupannya.
- b. Perbedaan-perbedaan individual antara siswa seperti kebutuhan, kemampuan, latar belakang sosial dan pendidikan serta pemahaman

terdahulu atas konsep-konsep yang dipelajari harus dipertimbangkan, dan proses pembelajaran direncanakan sesuai dengan keadaan mereka .

- c. Pada waktu proses pembelajaran yang direncanakan, maka harus difokuskan pada apa yang akan dipelajari dan diperbuat.

#### D. Bilangan

##### 1. BILANGAN DAN LAMBANGNYA

MENGENAL BILANGAN 5.001 – 10.000

5.500 dibaca lima ribu lima ratus

5560 dibaca lima ribu lima ratus enam puluh

7.400 dibaca tujuh ribu empat ratus

9.500 dibaca sembilan ribu lima ratus

MENULIS LAMBANG BILANGAN

Lima ribu enam ratus = 5.600

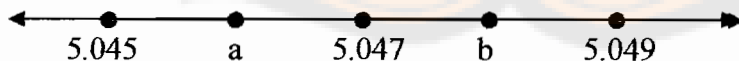
Tujuh ribu dua ratus = 7.200

Delapan ribu lima ratus = 8.500

Sembilan ribu tujuh ratus tiga puluh = 9.730

Enam ribu dua ratus tiga puluh tiga = 6.233

##### 2. MENGURUTKAN BILANGAN PADA GARIS BILANGAN.



Berapakah bilangan pengganti a dan b ?

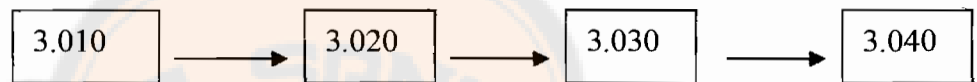
Jawab a = 5.046

b = 5.048

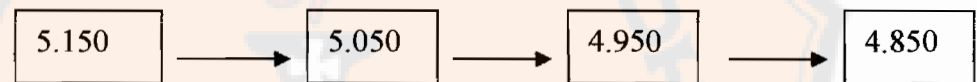
**3. MENENTUKAN BILANGAN PADA BARISAN BILANGAN**

**a. MENGHITUNG MAJU SEPULUH SEPULUH DARI BILANGAN**

1.001 – 5.000



**b. MENGHITUNG MUNDUR SERATUS - SERATUS**



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah pra eksperimental, yaitu penelitian menggunakan Pembelajaran Berbasis Kompetensi dalam proses belajar mengajar tanpa memakai kelompok kontrol. Pada sekolah ini, siswa sudah terbiasa menggunakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis kompetensi.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

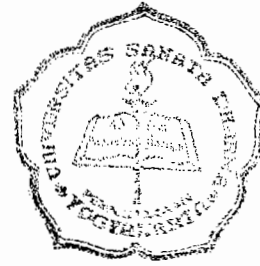
1. Populasi pada penelitian ini adalah himpunan semua siswa SD Kanisius Eksperimental Mangunan, Kalasan.
2. Sampel yang diambil sebanyak 15 siswa kelas III SD Kanisius Eksperimen Mangunan, Kalasan. Penelitian ini merupakan penelitian sampel karena tidak melibatkan seluruh subyek penelitian yang ada dalam populasi, melainkan hanya mengambil sebagian subyek penelitian yang sudah dianggap mewakili dari seluruh populasi.

#### C. Treatment

Treatment yang dilakukan pada sampel adalah dengan melibatkan sampel pada proses pembelajaran matematika pada topik bilangan. Modul

Pembelajaran dapat dilihat pada lampiran. Untuk langkah – langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- I.
  1. Sampel diberi pre test.
  2. Sampel dibentuk dalam individual dan beberapa kelompok.
  3. Mulai mengajar sesuai modul.
  4. Sampel diminta untuk memperhatikan contoh yang diberikan oleh guru.
  5. Siswa diminta mencari contoh yang mirip dengan yang diberikan guru yang sesuai dengan materi bilangan.
- II. Peneliti memberi materi baru.
- III.
  1. Peneliti memberi contoh.
  2. Sampel diberi latihan soal yang dikerjakan secara individual maupun kelompok.
  3. Sampel diminta untuk menjelaskan hasil jawaban yang telah dikerjakannya.
  4. Sampel diberi pertanyaan umpan balik terhadap penjelasan yang mereka ungkapkan.
  5. Sampel diberi pertanyaan – pertanyaan berupa kuis.
  6. Sampel diberi tugas yang dikerjakan baik di dalam kelas maupun di rumah.
  7. Sampel diberi post test.
  8. Peneliti melakukan wawancara pada sampel.



**D. Instrumen**

**1. Wawancara**

Dalam penelitian ini tingkat efektifitas diperoleh salah satunya dengan wawancara yang dilihat melalui jawaban siswa.

Penulis membuat instrumen wawancara ini untuk mengetahui apakah pembelajaran berbasis kompetensi yang berpedoman pada empat pilar pendidikan benar – benar efektif untuk digunakan dalam proses belajar mengajar disekolah.

Pertanyaan wawancara dikelompokkan sebagai berikut:

NO	UNSUR	PERTANYAAN
1.	<b>LEARNING TO KNOW</b>	1. Kita telah belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000. Pada saat ibu guru memberi pertanyaan dan meminta kalian untuk menjawab, apakah kamu juga sering menjawab pertanyaan bu guru dan ingin maju ke depan untuk mengerjakannya atau kamu menunggu guru menunjuk kamu untuk mengerjakan atau menjawab?Kenapa ?  2. Kita pernah bermain dengan kotak bilangan dan kartu bilangan. Setelah kita bermain, apakah kamu semakin terbantu dalam belajar matematika



		tentang pokok bahasan bilangan antara 5.001 – 10.000 ?
2.	<b>LEARNING TO DO</b>	<p>1. Pada saat kalian mengerjakan soal – soal, kamu mendapat nilai berapa ? Apakah kamu mengalami kesulitan untuk mengerjakannya ? Puaskah kamu dengan nilai kamu tersebut ?</p> <p>2. Pada saat kamu maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan bu guru dan menjelaskan kepada teman – temanmu, bagaimana perasaanmu, apakah kamu takut, senang atau percaya diri ?</p> <p>3. Pada saat kamu diberi tugas untuk mengerjakan soal, apakah kamu ingin terlebih dahulu mengerjakan sendiri ataukah langsung ingin mengerjakan bersama orang lain? Dan pada saat kamu mengerjakan soal apakah jawabanmu adalah pekerjaanmu sendiri ataukah ikut - ikutan temanmu</p>

<p>3.</p>	<p><b>LEARNING TO LIVE TOGETHER</b></p>	<p>1. Pada saat kita bermain kartu bilangan dan cerdas cermat, apakah kamu berperan aktif dalam kelompokmu, ataukah kamu ingin bekerja sendiri ?</p> <p>2. Kalian pernah diberi tugas rumah untuk mengerjakan soal dan membuat kartu bilangan, bukan? Apakah kamu mengerjakan tugas rumah itu sendiri ataukah dibantu orang lain misalnya orang tuamu atau saudaramu ? Bagaimana rasanya saat kamu mengerjakan tugas rumah tersebut (senang, jengkel karena banyak tugas )?</p> <p>3. Saat kalian mengerjakan soal – soal di kelas, apakah ada temanmu yang ingin bertanya kepadamu ? Pada saat temanmu bertanya kepadamu, apakah kamu mau membantunya, bagaimana caramu membantunya ? Bagaimana perasaanmu saat membantu temanmu? (senang atau merasa terpaksa karena telah mengganggu ).</p>
-----------	---	--

<p>4.</p>	<p><b>LEARNING TO BE</b></p>	<p>1. Sebelum kamu belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000 apakah kamu sudah tahu kegunaan bilangan / angka – angka tersebut? Dan setelah kamu belajar bilangan ini apakah kegunaan dari bilangan tersebut dalam hidupmu ? Bisa membantu kamu untuk apa saja ?</p> <p>2. Saat ada kuis, kamu dapat soal tentang apa ? Apakah kamu merasa tertantang, bersemangat atau kesulitan mengerjakan soal kuis tersebut? Andaikan kamu mendapat soal untuk pergi ke perpustakaan mencari suatu buku, suatu gambar angka untuk disusun, menggambar mata uang bagaimana perasaanmu ?</p> <p>3. Apakah kamu pernah pergi berbelanja ke toko / pasar ? apakah kamu berani membeli suatu barang seorang diri ?</p> <p>Setelah kamu belajar dan bermain dengan bilangan dan mata uang , apakah kamu sekarang menjadi berani untuk menghitung suatu barang atau membeli suatu barang seorang diri ?</p>
-----------	----------------------------------	--

## **Bentuk pertanyaan wawancara**

Setelah siswa melakukan kegiatan belajar di kelas dan telah menyelesaikan pokok bahasan bilangan, siswa diminta menjawab pertanyaan – pertanyaan wawancara ini dengan dipandu oleh guru.

Untuk wawancara ini tidak ada jawaban yang salah ataupun jawaban yang benar. Oleh karena itu diharapkan siswa menjawab pertanyaan – pertanyaan ini dengan jujur sesuai dengan apa yang siswa alami.

### **Pertanyaan wawancara**

1. Sebelum kamu belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000 apakah kamu sudah tahu kegunaan bilangan / angka – angka tersebut ? Dan setelah kamu belajar bilangan ini apakah kegunaan dari bilangan tersebut dalam hidupmu ? Bisa membantu kamu untuk apa saja ?
2. Kita telah belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000. Pada saat ibu guru memberi pertanyaan dan meminta kalian untuk menjawab, apakah kamu juga sering menjawab pertanyaan bu guru dan maju kedepan untuk mengerjakannya atau kamu menunggu guru menunjuk kamu untuk mengerjakan atau menjawab? Kenapa ?
3. Pada saat kamu maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan bu guru dan menjelaskan kepada teman – temanmu,

bagaimana perasaanmu, apakah kamu takut, senang atau percaya diri ?

4. Kita pernah bermain dengan kotak bilangan dan kartu bilangan. Setelah kita bermain, apakah kamu semakin terbantu dalam belajar matematika tentang pokok bahasan bilangan antara 5.001 – 10.000 ?
5. Pada saat kita bermain kartu bilangan dan cerdas cermat, apakah kamu berperan aktif dalam kelompokmu, atautkah kamu ingin bekerja sendiri ?
6. Apakah kamu pernah pergi berbelanja ketoko / pasar ? apakah kamu berani membeli suatu barang seorang diri ?  
  
Setelah kamu belajar dan bermain dengan bilangan dan mata uang , apakah kamu sekarang menjadi berani untuk menghitung suatu barang atau membeli suatu barang seorang diri ?
7. Saat ada kuis , kamu dapat soal tentang apa ? Apakah kamu merasa tertantang, bersemangat atau kesulitan mengerjakan soal kuis tersebut ? Andaikan kamu mendapat soal untuk pergi keperpus mencari suatu buku, suatu gambar angka untuk disusun, menggambar mata uang bagaimana perasaanmu ?
8. Pada saat kamu diberi tugas untuk mengerjakan soal, apakah kamu ingin terlebih dahulu mengerjakan sendiri atautkah langsung ingin mengerjakan bersama orang lain? Dan pada saat kamu mengerjakan soal apakah jawabanmu adalah pekerjaanmu sendiri atautkah ikut - ikutan temanmu ?

9. Saat kalian mengerjakan soal – soal dikelas, apakah ada temanmu yang ingin bertanya kepadamu ?

Pada saat temanmu bertanya kepadamu, apakah kamu mau membantunya, bagaimana caramu membantunya ?

Bagaimana perasaanmu saat membantu temanmu (senang atau merasa terpaksa karena telah mengganggumu )?

10. Kalian pernah diberi tugas rumah untuk mengerjakan soal dan membuat kartu bilangan, bukan? Apakah kamu mengerjakan tugas rumah itu sendiri atautkah dibantu orang lain misalnya orang tuamu atau saudaramu ?

Bagaimana rasanya saat kamu mengerjakan tugas rumah tersebut (senang, jengkel karena banyak tugas )?

11. Pada saat kalian mengerjakan soal – soal, kamu mendapat nilai berapa ? Apakah kamu mengalami kesulitan untuk mengerjakannya ? Puaskah kamu dengan nilai kamu tersebut ?

## 2. Tes Prestasi Siswa

Untuk mengetahui prestasi siswa dilakukan dengan tes/ ulangan.

Tes dilakukan secara tertulis, yaitu tes prestasi belajar yang berpedoman pada materi yang sedang diajarkan. Untuk satu nomor, skor yang

digunakan adalah 1 jika jawaban benar dan 0 jika jawaban salah dan  $\frac{1}{2}$

untuk jawaban siswa yang kurang lengkap.



Soal – soal

1. Chris setiap hari diberi uang saku oleh orang tuanya.

Pada hari Senin Chris diberi uang saku Rp. 1.000,00

Pada hari Selasa Chris diberi uang saku Rp. 1.500,00

Pada hari Rabu Chris diberi uang saku Rp. 800,00

Pada hari Kamis Chris diberi uang saku Rp. 2.000,00

Hari Jumat Chris diberi uang saku Rp. 700,00

Pada hari Sabtu karena olah raga, Chris diberi uang saku Rp. 2.500,00

Urutkan mata uang tersebut dari yang terkecil hingga terbesar kemudian buatlah garis bilangannya!

- 2.



Pada suatu hari ketika aku diajak ibu pergi kepasar, ibu membelikan sebuah boneka kelinci yang sangat lucu. Boneka itu aku beri nama si manis. Pada saat aku membelinya boneka itu harganya Rp. 9.750,00. Tuliskan nama bilangan dari lambang bilangan diatas !

- 3.



Hari libur adalah hari yang sangat menyenangkan bagi saya. Pada saat libur kenaikan kelas aku bersama keluargaku bertamasya ke Kebun Binatang Gembira Loka. Disana saya dapat melihat bermacam – macam binatang.

Untuk dapat melihat masuk ke kebun Binatang tersebut harus membeli tiket dengan harga Rp. 5.000,00.

Tuliskan nama bilangan dari lambang bilangan diatas !

4.



Di kebun binatang Gembira loka juga banyak pedagang yang menjual bermacam – macam barang - barang. Misalnya: topi yang berharga Rp. 5.500,00 ; gelang harganya Rp. 4.250,00 ; tas kecil dengan harga Rp. 7.500,00 ; Balon warna – warni dengan harga Rp. 5.000,00.

Urutkan nama – nama barang di atas beserta harganya dari yang terkecil hingga terbesar kemudian buat garis bilangannya!

5.



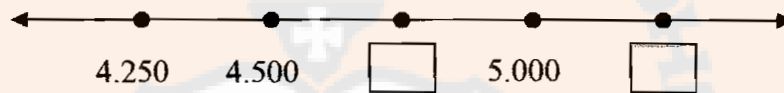
Untuk menjadi pintar, kita harus rajin belajar. Salah satu caranya adalah banyak membaca buku. Perpustakaan di SD Mangunan banyak sekali buku cerita dan buku pelajaran sekolah. Jumlah buku di perpustakaan tersebut ada tiga ribu dua ratus dua puluh buku.

Tuliskan lambang bilangan dari tiga ribu dua ratus dua puluh !

6. Jumlah penduduk kecamatan Kalasan di desa Mangunan ada tujuh ribu dua ratus jiwa, di desa Berbah ada enam ribu empat ratus jiwa, di desa Tirtomartani ada Lima ribu seratus jiwa, di desa Serut ada delapan ribu tiga puluh jiwa sedang di desa Banguntapan ada Tujuh ribu lima belas Jiwa. Tuliskan lambang bilangan dari nama bilangan di atas !

7. Pekerjaan Pak Hasan adalah beternak ayam. Jumlah ayam Pak Hasan ada 5.000 ekor. Setiap hari ayam Pak Hasan bertelur sebanyak 200 butir. Buatlah garis bilangan yang menunjukkan jumlah telur ayam Pak Hasan setelah lima hari !

8. Jika setiap hari itik Pak Khutut bertelur bertelur sebanyak 250 butir di mana pada hari selasa jumlah telur itik Khutut ada 4.250 butir, hari kedua ada 4.500 butir, hari keempat ada 5.000 butir maka carilah berapa jumlah telur itik Khutut pada hari yang ke tiga dan kelima ! Perhatikan garis bilangan berikut :



9. Koperasi “Serba Ada “ di desa Mangunan menjual berbagai macam kebutuhan rumah tangga. Pada suatu ketika, Sari disuruh ibunya berbelanja di sana. Sari diminta membeli 5 liter minyak tanah, 1 kg bawang merah, 1 kg gula pasir, 4 batang sabun mandi dan 6 buah indomie. Ternyata harga barang – barang tersebut adalah :

5 liter minyak tanah dengan harga Rp. 7.500,00

1 kg bawang merah dengan harga Rp. 3.500,00

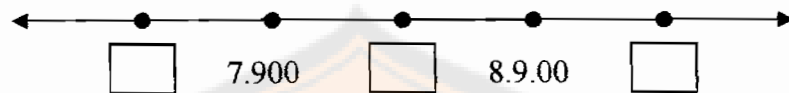
1 kg gula pasir dengan harga Rp. 4.500,00

4 batang sabun mandi dengan harda Rp.6.000,00

6 buah indomie dengan harga Rp.8.250,00

Urutkan nilai mata uang tersebut dari yang besar ke yang kecil, kemudian buat garis bilangannya !

10. Isilah kotak – kotak dalam lambang bilangan dibawah ini !



## E. Analisis Data

### 1. Wawancara.

Untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi yang berpedoman pada empat pilar pendidikan tersebut benar – benar efektif untuk digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah maka hasil wawancara yang sudah ada kemudian disimpulkan dengan melihat setiap item pertanyaan dan jawaban siswa menggunakan sistem coding artinya isi jawaban yang sama disatukan dan diurutkan dari isi yang paling banyak muncul.

### 2. Tes prestasi siswa

Tingkat keberhasilan siswa dapat diukur dengan test prestasi siswa yang dilakukan dengan membandingkan nilai post tes dan pre test siswa yang akan dihitung menggunakan uji t- test.

## F. Keterbatasan Penelitian

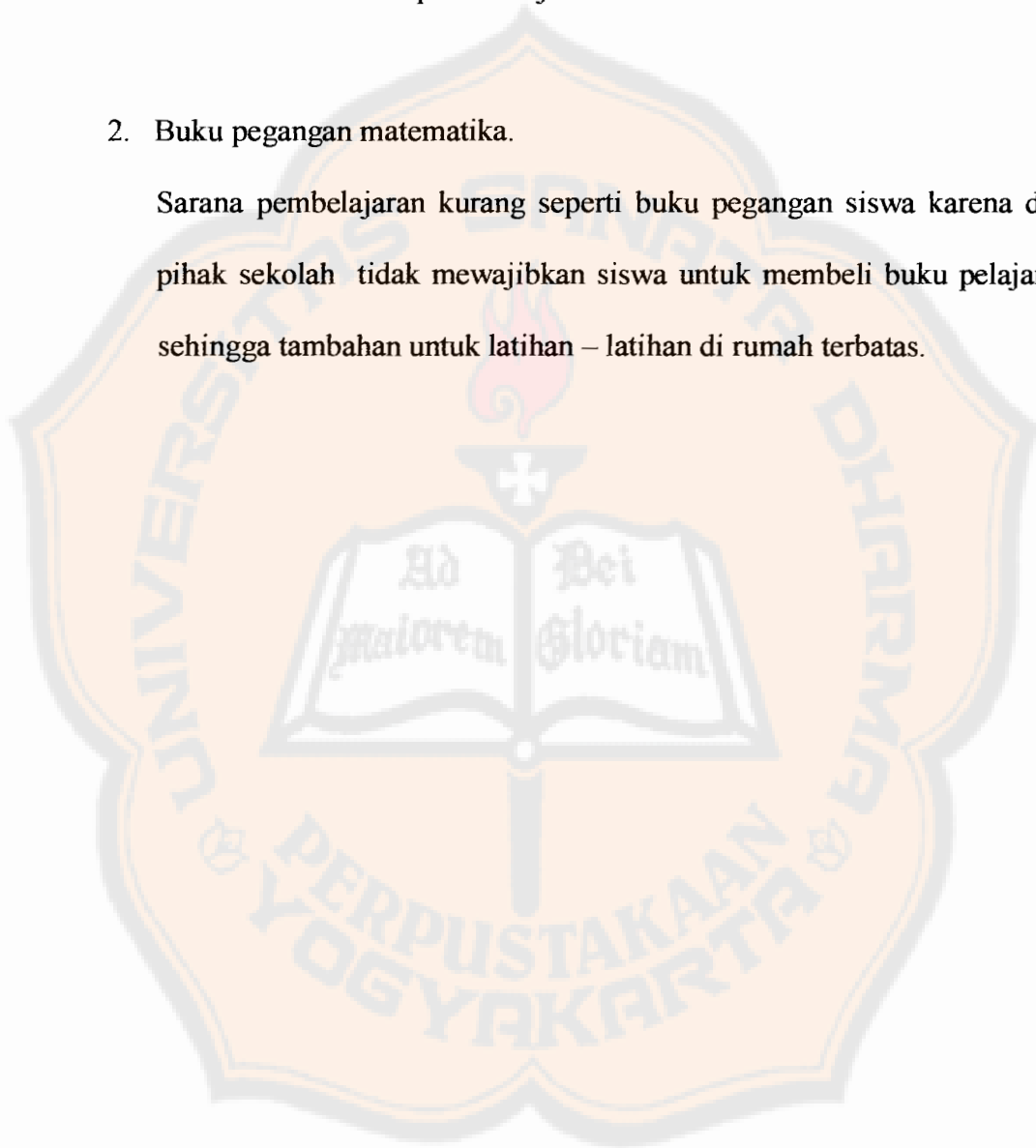
Dalam melakukan penelitian ini penulis dihadapkan pada keterbatasan – keterbatasan antara lain:

1. Jumlah sampel yang diteliti kecil.

Banyaknya siswa dalam sampel yang diteliti oleh penulis kecil. Oleh karena jumlah sampel kecil tersebut maka kesimpulan lebih berlaku untuk kelompok ini saja.

2. Buku pegangan matematika.

Sarana pembelajaran kurang seperti buku pegangan siswa karena dari pihak sekolah tidak mewajibkan siswa untuk membeli buku pelajaran sehingga tambahan untuk latihan – latihan di rumah terbatas.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. DATA**

Pengumpulan data dilakukan dengan metode :

##### **1. Wawancara**

Data wawancara ini didapat setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi. Adapun data dan hasil wawancara adalah sebagai berikut :

1.1 Sebelum kamu belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000 apakah kamu sudah tahu kegunaan bilangan / angka – angka tersebut ? Dan setelah kamu belajar bilangan ini apakah kegunaan dari bilangan tersebut dalam hidupmu ? Bisa membantu kamu untuk apa saja ?

S<sub>1</sub> : Sebelum belajar bilangan antara 5.001 – 10.000 saya tidak tahu kegunaan bilangan. Tapi sekarang saya tahu kalau bilangan itu dapat saya gunakan untuk bermain, untuk mengetahui nilai mata uang.

S<sub>2</sub> : Nggak tahu. Sekarang saya tahu. Gunanya untuk berhitung, belajar sambil bermain.

S<sub>3</sub> : Saya semakin tahu. Saya dapat mengenal uang, dapat menghitung bilangan – bilangan yang jumlahnya banyak.

S<sub>4</sub> : Sebelumnya saya belum tahu. Sekarang saya dapat menggunakannya untuk bermain – main dengan angka.

S<sub>5</sub> : Buat berhitung, bermain sambil belajar.



S<sub>6</sub> : Saya nggak tahu. Em apa ya, nggak tahu juga.

S<sub>6</sub> : Saya semakin tahu. Saya dapat mengenal uang, dapat bermain uang – uangan, dapat menghitung bilangan – bilangan yang jumlahnya banyak, untuk menghitung jumlah suatu barang.

S<sub>7</sub> : Sebelumnya saya belum jelas. Tapi sekarang saya bisa mengetahui bilangan – bilangan itu dan bisa menghitung uang, membaca uang ribuan dan ratusan.

S<sub>8</sub> : Buat bermain.

S<sub>9</sub> : Saya belum tahu. Sekarang saya tahu kalau angka adalah bilangan yang dipakai untuk uang, saya bisa menghitung, dengan bilangan – bilangan saya semakin pintar, cerdas dan tambah pengetahuan.

S<sub>10</sub> : Sekarang saya bisa berhitung dengan menggunakan angka – angka itu dan saya bisa bermain – main.

S<sub>11</sub> : Saya tahu gunanya buat berhitung dan belajar berfikir.

S<sub>12</sub> : Sudah tapi kurang jelas . Saya tahunya buat berhitung. Tapi sekarang saya tahu ternyata bilangan bisa saya gunakan untuk bermain jual – jualan, untuk membuat dan bermain uang – uangan, untuk membantu membaca angka – angka ribuan.

S<sub>13</sub> : Biar pintar menghitung antara 5.001 – 10.000.

S<sub>14</sub> : Saya nggak tahu gunanya bilangan.

S<sub>15</sub> : Saya belum tahu. Sekarang saya tahu kalau angka adalah bilangan yang dipakai untuk uang, saya bisa menghitung, dengan bilangan – bilangan saya semakin pintar, cerdas dan tambah pengetahuan.

Rangkuman:

Dari lima belas siswa yang menjawab pertanyaan pertama, ternyata sebagian besar dari mereka belum mengetahui kegunaan bilangan sebelum mereka mempelajari pokok bahasan bilangan dan setelah mereka belajar tentang bilangan, ada tiga belas siswa yang mengetahui kegunaan bilangan itu sebatas apa yang telah mereka alami saat belajar bilangan, yaitu seperti untuk berhitung, bermain sambil belajar (bermain jual – jualan, bermain uang - uangan), mengenal uang, menghitung uang, membaca uang ribuan dan satuan, tambah kepintaran, tambah kecerdasan dan tambah pengetahuan. Sedangkan untuk dua siswa yang lain ternyata mereka belum mengerti kegunaan dari bilangan.

1.2 Kita telah belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000. Pada saat ibu guru memberi pertanyaan dan meminta kalian untuk menjawab, apakah kamu juga sering menjawab pertanyaan bu guru dan maju ke depan untuk mengerjakannya atau kamu menunggu bu guru meminta atau menunjuk kamu untuk mengerjakan? Kenapa ?

S<sub>1</sub> : Saya sering menjawab pertanyaan guru dan maju ke depan untuk mengerjakan. Tapi saya lebih suka kalau ditunjuk guru karena saya takut salah.

S<sub>2</sub> : Saya sering menjawab. Tapi saya jarang ke depan untuk mengerjakan di papan tulis, saya malu. Jadi saya lebih senang ditunjuk.

S<sub>3</sub> : Saya pernah dan sering menjawab pertanyaan guru. Saya lebih suka ditunjuk tapi kalau pas saya bisa mengerjakan saya cepat – cepat mengacungkan jari biar saya ditunjuk bu guru.

S<sub>4</sub> : Saya sering menjawab. Saya lebih suka langsung mengacungkan jari. Kalau kalau nggak cepat – cepat keburu teman – teman yang lain.

S<sub>5</sub> : Saya sering diam soale saya takut. Saya Cuma sekali mengacungkan jari dan maju kedepan.

S<sub>6</sub> : Kadang –kadang, karena sudah dijawab teman – teman lain. Jika ada soal saya lebih suka ditunjuk guru karena saya nggak berani.

S<sub>7</sub> : Saya sering mengerjakan maju kedepan.

S<sub>8</sub> : Saya lebih suka mengacungkan jari.

S<sub>9</sub> : Saya sering mengacungkan jari tapi jarang ditunjuk karena bergiliran sama teman lain.

S<sub>10</sub> : Saya lebih suka kalau disuruh dan menunggu bu guru menunjuk saya karena saya malu.

S<sub>11</sub> : Saya lebih suka kalau langsung mengacungkan jari biar cepat – cepat ditunjuk dan maju kedepan.

S<sub>12</sub> : Saya sering maju ke depan tapi kalau saya tidak bisa saya diam saja dan memperhatikan teman yang sedang maju di depan. Kalau pas bisa saya langsung mengacungkan jari.

S<sub>13</sub> : Kalau pas gampang saya langsung mengacungkan jari. Saya lebih suka kalau disuruh dan menunggu bu guru menunjuk saya karena saya malu.

S<sub>14</sub> : Saya sering menjawab pertanyaan guru. Saya pengen maju ke depan jadi saya anteng biar ditunjuk bu guru.

S<sub>15</sub> : Saya sering menjawab pertanyaan guru. Saya pengen maju ke depan jadi saya anteng biar ditunjuk bu guru.

Tapi kadang saya lebih suka kalau disuruh dan menunggu bu guru menunjuk saya karena kadang saya tidak yakin jawaban saya benar.

Rangkuman:

Ada 7 siswa yang lebih suka mengacungkan jari karena ingin cepat – cepat bisa maju ke depan, ada lima siswa yang lebih suka ditunjuk guru dalam mengerjakan soal di depan kelas dan ada dua orang yang kadang – kadang ingin ditunjuk dan kadang – kadang kalau siswa bisa mengerjakan cepat – cepat mengacungkan jari. Ada satu orang yang tidak suka mengerjakan maju ke depan. Jadi pada dasarnya mereka bersemangat dan suka maju ke depan untuk mengerjakan soal – soal dari guru.

1.3 Pada saat kamu maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan bu guru dan menjelaskan kepada teman – temanmu, bagaimana perasaanmu, apakah kamu takut, senang atau percaya diri ?

S<sub>1</sub> : Saya senang, kan saya bisa mengerjakan soal itu.

S<sub>2</sub> : Saya malu, saya takut salah.

S<sub>3</sub> : Rasanya biasa saja dan saya tetap percaya diri.

S<sub>4</sub> : Saya senang sekali.

S<sub>5</sub> : Saya senang sekali. Saya nggak takut kok.

S<sub>6</sub> : Saya grogi tapi saya tidak takut.

S<sub>7</sub> : Saya rada malu tapi senang kok.

S<sub>8</sub> : Senang.

S<sub>9</sub> : Saya senang. Karena menolong adalah perbuatan yang baik.

S<sub>10</sub> : Pas di depan saya grogi, takut salah sih.

S<sub>11</sub> : Saya senang sekali. Saya nggak takut kok.

S<sub>12</sub> : Saya senang sekali tapi malu.

S<sub>13</sub> : Saya senang sekali tapi saya agak takut .

S<sub>14</sub> : Saya senang sekali. Saya nggak takut kok.

S<sub>15</sub> : Biasa saja soale sudah sering maju ke depan. Saya nggak takut kok

Rangkuman:

Pada saat siswa maju ke depan untuk mengerjakan soal yang diberikan guru dan menjelaskan kepada teman – temannya, perasaan mereka:

Sembilan siswa mengatakan senang, ada empat siswa yang merasa malu dan grogi dan yang merasa biasa saja ada dua orang karena mereka sudah biasa untuk maju ke depan.

1.4 Kita pernah bermain dengan kotak bilangan dan kartu bilangan. Setelah kita bermain, apakah kamu semakin terbantu dalam belajar matematika tentang pokok bahasan bilangan antara 5.001 – 10.000 ?

S<sub>1</sub> : Iya, saya semakin mengerti.

S<sub>2</sub> : Iya, saya semakin mengerti.

S<sub>3</sub> : Iya, saya semakin tahu.

S<sub>4</sub> : Iya, saya semakin mengerti.

S<sub>5</sub> : Saya semakin mengerti bilangan apalagi dengan bermain uang – uangan.

S<sub>6</sub> : Saya semakin tahu. Kalau bermain dahulu kan semakin gampang untuk belajar.

S<sub>7</sub> : Saya semakin terbantu dalam belajar.

S<sub>8</sub> : Semakin mengerti.

S<sub>9</sub> : Saya sangat terbantu untuk belajar mengerjakan soal matematika, saya baru tahu kalau bilangan – bilangan itu bisa digunakan untuk bermain.

S<sub>10</sub> : Iya, saya semakin terbantu dalam belajar.

S<sub>11</sub> : Iya, saya semakin terbantu dalam belajar. Saya lebih suka bermain dahulu dari pada langsung kedalam materi.

S<sub>12</sub> : Iya, saya semakin terbantu dalam belajar.

S<sub>13</sub> : Tidak, saya masih bingung.

S<sub>14</sub> : Iya, saya semakin terbantu dalam belajar.

S<sub>15</sub> : Iya, lebih gampang dengan kotak bilangan dulu dari pada langsung materi. Kan belajar sambil bermain itu asik.

Rangkuman:

Saat mereka bermain dengan kotak bilangan dan kartu bilangan ternyata ada 14 siswa merasa terbantu dalam belajar bilangan dan ada 1 siswa masih bingung memahami materi bilangan.



1.5 Pada saat kita bermain kartu bilangan dan cerdas cermat, apakah kamu berperan aktif dalam kelompokmu, ataukah kamu ingin bekerja sendiri ?

S<sub>1</sub> : Saya aktif mengerjakan. Saya mengerjakannya bersama kelompok.

Kan kalau mengerjakan bersama kelompok bisa saling membantu sehingga semuanya menjadi bisa dan pintar.

S<sub>1</sub> : Saya aktif mengerjakan. Saya mengerjakannya bersama kelompok.

Biar nilainya bagus.

S<sub>3</sub> : Saya aktif dalam kelompok. Kan kalau kelompok kalau salah ya salah bersama dan kalau betul ya betul bersama.

S<sub>4</sub> : Saya mengerjakan sendiri dulu kemudian dicocokkan dengan teman kelompok.

S<sub>5</sub> : Saya kurang aktif. Kadang – kadang saya mengerjakan sendiri tapi saya juga sering mengerjakan bersama kelompok.

S<sub>6</sub> : Saya berperan aktif dalam kelompok. Saya mengerjakannya bersama kelompok. Soalnya itu kan tugas kelompok.

S<sub>7</sub> : Aktif dalam kelompok.

S<sub>8</sub> : Saya mengerjakan sendiri, kan sudah bisa.

S<sub>9</sub> : Saya berperan aktif dalam kelompok. Saya bekerja sama dengan kelompok saya agar sepakat bahwa ini adalah jawaban yang benar.

Jadi saya tidak mengerjakan sendiri karena itu adalah tugas kelompok.

S<sub>10</sub> : Saya mengerjakan bersama kelompok, kan itu adalah tugas kelompok

S<sub>11</sub> : Saya mengerjakan bersama kelompok, kan itu adalah tugas kelompok dan kalau dikerjakan kelompok pekerjaan lebih cepat selesai.

S<sub>12</sub> : Saya mengerjakan bersama kelompok, kan itu adalah tugas kelompok

S<sub>13</sub> : Saya mengerjakan sendiri

S<sub>14</sub> : Saya mengerjakan bersama kelompok, kan itu adalah tugas kelompok

S<sub>15</sub> : Saya mengerjakan bersama kelompok biar cepat selesai.

Rangkuman:

Pada saat siswa bermain kartu bilangan dan cerdas cermat, ternyata ada 12 siswa yang aktif dalam kelompoknya karena mereka menyadari bahwa pekerjaan itu adalah pekerjaan kelompok dan dari mengerjakan kelompok mereka dapat saling membantu dan cepat menyelesaikan soal – soal itu. Ada 2 siswa yang lebih suka mengerjakan sendiri dan ada 1 siswa yang kurang aktif dalam kelompok.

1.6 Apakah kamu pernah pergi berbelanja ketoko / pasar ? apakah kamu berani membeli suatu barang seorang diri ?

Setelah kamu belajar dan bermain dengan bilangan dan mata uang , apakah kamu sekarang menjadi berani untuk menghitung suatu barang atau membeli suatu barang seorang diri ?

S<sub>1</sub> : Pernah. Saya pergi sama Bapak. Ya kalau saya disuruh membeli barang kalau jaraknya dekat dari rumah ya saya berani.

S<sub>2</sub> : Jarang, saya tidak mau kalau diminta ibu pergi belanja.

S<sub>3</sub> : Pernah. Saya semakin berani kalau diminta membelikan barang ibu.

Kalau uangnya sisa saya sudah tahu berapa kembalinya.

S<sub>4</sub> : Pernah, tapi tidak berani sendiri kalau jaraknya jauh. Kalau sekarang, asal dekat saya berani sendiri, saya juga tahu berapa nanti kembalian uangnya.

S<sub>5</sub> : Pernah. Saya pernah beli baju sendiri.

S<sub>6</sub> : Saya pernah pergi ke pasar sama ibu. Kalau sendiri saya takut kalau diculik kan pasarnya jauh. Tapi kalau ibu menyuruh saya asal jaraknya dekat saya berani.

S<sub>7</sub> : Sudah pernah tapi saya tidak berani

S<sub>8</sub> : Saya pernah sama ibu. Saya berani beli barang sendiri.

S<sub>9</sub> : Pernah tapi tidak sendiri, saya pergi sama ibu. Saya berani sendiri jika tokonya dekat rumah, sisa uangnya saya juga sudah tahu.

S<sub>10</sub> : Pernah, saya pergi sama bapak. Sekarang saya semakin berani. Jika diminta ibu membeli gula ke warung ya kalau warungnya dekat saya berani. Kan Saya tahu kembalian uangnya.

S<sub>11</sub> : Pernah. Sekarang saya semakin berani. Jika diminta ibu membeli gula ke warung ya kalau warungnya dekat saya berani. Kan Saya tahu kembalian uangnya.

S<sub>12</sub> : Pernah, saya pergi sama ibu. Sekarang saya tetap belum berani.

S<sub>13</sub> : Pernah. Sekarang saya semakin berani. Jika diminta ibu membeli gula ke warung ya kalau warungnya dekat saya berani. Kan Saya tahu kembalian uangnya dan sudah hafal jalannya.

S<sub>14</sub> : Pernah, saya pergi sama bapak. Sekarang saya semakin berani. Jika diminta ibu membeli gula ke warung ya kalau warungnya dekat saya berani. Kan Saya tahu kembalian uangnya.

S<sub>15</sub> : Pernah, saya pergi sama bapak. Sekarang saya semakin berani. Jika diminta ibu membeli gula ke warung ya kalau warungnya dekat saya berani. Kan Saya tahu kembalian uangnya.

Rangkuman:

Setelah siswa belajar dan bermain dengan bilangan dan mata uang, apakah siswa sekarang menjadi berani untuk menghitung suatu barang atau membeli suatu barang seorang diri ternyata semua siswa pernah pergi ke toko atau ke pasar. Dan sekarang mereka semakin berani untuk berbelanja sendiri asal jarak toko tersebut dekat.

1.7 Saat ada kuis, kamu dapat soal tentang apa? Apakah kamu merasa tertantang, bersemangat atau kesulitan mengerjakan soal kuis tersebut? Andaikan kamu mendapat soal untuk pergi ke perpustakaan mencari suatu buku, suatu gambar angka untuk disusun, menggambar mata uang bagaimana perasaanmu?

S<sub>1</sub> : Suka, saya lebih suka pergi ke perpustakaan untuk mencari gambar. Kan bisa sambil bermain.

S<sub>2</sub> : Suka, saya lebih suka pergi ke perpustakaan untuk mencari gambar. Kan bisa sambil bermain.

S<sub>3</sub> : Saya bersemangat dan senang kalau pergi ke perpustakaan. Kan pekerjaannya asik dan mudah. Sambil bernain gunting – gunting gambar kan tambah asik.

S<sub>4</sub> : Semangat sekali. Saya dulu soalnya menggambar uang – uangan. Saya malah mengerjakan soal kuis dua soal. Soale kalau sudah selesai mengerjakan soal pertama dari pada nganggur saya minta soal lagi. Biar saya semakin bisa dan pintar.

S<sub>5</sub> : Semangat. Saya kemarin mengerjakan dua soal. Kalau sudah selesai kan nggak ada pekerjaan.

S<sub>6</sub> : Saya bersemangat, senang dan tertantang dalam mengerjakan soal kuis. Saat diberi tugas untuk ke perpustakaan untuk mencari gambar dan menyusunnya saya senang kan bisa sambil bermain. Tapi saya lebih suka kalau mengerjakan soal menghitung dari pada pergi ke perpustakaan. Kan lebih cepat.

S<sub>7</sub> : Saya senang. Kan bisa sambil jalan – jalan. Bosen kalau duduk terus.

S<sub>8</sub> : Saya suka pergi ke perpustakaan. Kan saya bisa gunting – gunting.

S<sub>9</sub> : Saya kemarin mendapat soal menceritakan tentang saat idulfitri. Saya merasa senang karena soal kuisnya bermacam – macam.

S<sub>10</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kalau gunting – gunting kan asik.

S<sub>11</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kalau gunting – gunting kan asik. Kemaren saya mengerjakan dua soal biar dapat soal yang lain.

S<sub>12</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kalau gunting – gunting kan asik.

S<sub>13</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kalau gunting – gunting kan asik.

S<sub>14</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kan sambil lihat – lihat buku – buku dan gambar – gambar.

S<sub>15</sub> : Saya merasa tertantang. Saya senang kalau bisa pergi ke perpustakaan. Kalau gunting – gunting kan asik. Tapi saya lebih senang mengerjakan soal karena waktunya lebih cepat.

Rangkuman:

Saat mereka diberi soal kuis, ternyata 15 siswa merasa tertantang dan senang mengerjakan soal kuis karena soal kuis itu sangat beraneka ragam dan mereka senang jika diminta pergi ke perpustakaan untuk menyusun atau mencari suatu gambar karena mereka bisa sambil bermain untuk gunting – gunting gambar, bisa mewarnai dan tidak membosankan. Tapi ada dua siswa yang lebih suka mengerjakan soal dari pada pergi ke perpustakaan karena mengerjakan soal lebih cepat selesai.

1.8 Pada saat kamu diberi tugas untuk mengerjakan soal, apakah kamu ingin terlebih dahulu mengerjakan sendiri ataukah langsung ingin mengerjakan bersama orang lain? Dan pada saat kamu mengerjakan soal apakah jawabanmu adalah pekerjaanmu sendiri ataukah ikut - ikutan temanmu ?



S<sub>1</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Kan tidak boleh sama bu guru kalau cuma nyonto teman.

S<sub>1</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Kan kalau teman salah nanti saya juga ikut salah.

S<sub>3</sub> : Saya lebih suka mengerjakannya secara berkelompok, kan bisa saling membantu.

S<sub>4</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Kan kalau tanya teman, yang pintar teman saya, bukan saya.

S<sub>5</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Kan kalau nyonto teman nanti dimarahi bu guru.

S<sub>6</sub> : Saya mengerjakan sendiri

S<sub>7</sub> : Saya ingin mengerjakan sendiri. Kalau muncontek saya dimarahi guru.

S<sub>8</sub> : Saya mengerjakan sendiri, kan sudah bisa.

S<sub>9</sub> : Saya lebih dahulu mengerjakan soal sendiri dan saya lebih suka pekerjaan sendiri tinimbang nyonto teman walaupun nanti pekerjaan salah.

S<sub>10</sub> : Saya lebih suka kalau mengerjakan bersama teman – teman.

S<sub>11</sub> : Saya lebih suka mengerjakan soal sendiri, saya tidak mau ikut – ikutan sama teman dan saya lebih suka pekerjaan sendiri tinimbang nyonto teman walaupun nanti pekerjaan salah. Kalau nyonto teman nanti tidak pintar.



S<sub>12</sub> : Saya lebih suka mengerjakan soal sendiri dan saya lebih suka pekerjaan sendiri tinimbang nyonto teman walaupun nanti pekerjaan salah. Jadi kalau pas ada tes saya bisa mengerjakannya.

S<sub>13</sub> : Saya lebih suka mengerjakan soal sendiri karena kalau nyonto teman nanti nilainya dikurangi.

S<sub>14</sub> : Saya lebih suka mengerjakan soal sendiri dan saya lebih suka pekerjaan sendiri tinimbang nyonto teman walaupun nanti pekerjaan salah.

S<sub>15</sub> : Saya lebih dahulu mengerjakan soal sendiri dan saya lebih suka pekerjaan sendiri nanti kalau nyonto teman saya dimarahi bu guru.

Rangkuman:

Pada saat siswa diberi soal untuk dikerjakan, ternyata ada 14 siswa lebih suka mengerjakan sendiri dari pada bersama teman – teman jika jawaban tersebut nantinya dinilai guru. Siswa lebih suka pekerjaannya sendiri walaupun nanti akhirnya jawaban itu salah. Karena kalau meniru teman akhirnya yang pintar temannya dan siswa itu sendiri tidak bisa mengerjakan jika ada ujian.

1.9 Saat kalian mengerjakan soal – soal dikelas, apakah ada temanmu yang ingin bertanya kepadamu ?

Pada saat temanmu bertanya kepadamu, apakah kamu mau membantunya, bagaimana caramu membantunya ?

Bagaimana perasaanmu saat membantu temanmu (senang atau merasa terpaksa karena telah menggangumu )?

S<sub>1</sub> : Ada, saya tidak senang. Soale dia mengganggu aku mengerjakan soal.

S<sub>1</sub> : Ada, saya senang kalau saya pas bisa.

S<sub>3</sub> : Pernah. Saya mau membantu teman saya kalau pas saya bisa dan saya senang.

S<sub>4</sub> : Ada. Kalau mengerjakan soal dan diilai, saya tidak mau memberi tahu. Tapi kalau tidak dinilai saya mau membantu. Kan saya bisa sambil belajar.

S<sub>5</sub> : Kalau pas saya bisa ya saya kasih tahu. Saya senang kok kalau ditanya teman.

S<sub>6</sub> : Pernah. Saya kadang – kadang mengerjakan sendiri tapi kalau ditanya saya senang memberitahukannya. Saya tidak merasa terganggu kok!

S<sub>7</sub> : Saya membantu dengan senang hati.

S<sub>8</sub> : Mau. Kalau ditanya rasanya senang. Kan saya suka sama teman – teman.

S<sub>9</sub> : Ada. Saya akan memberi tahu cara mengerjakannya. Saya senang karena membantu adalah pekerjaan yang baik.

S<sub>10</sub> : Saya mau membantu. Ya kalau pas saya bisa saya senang.

S<sub>11</sub> : Saya mau membantu.

S<sub>12</sub> : Saya tidak senang kalau ditanyai teman. Soale nganggu aku mengerjakan soal sih.

S<sub>13</sub> : Saya mau membantu. Ya tapi karena terpaksa.

S<sub>14</sub> : Saya mau membantu. Ya kalau pas saya bisa saya senang.

S<sub>15</sub> : Saya mau membantu. Ya kalau pas saya bisa saya Bantu tapi kalau pas nggak bisa ya nggaksaya kasih tahu

Rangkuman:

Dari pertanyaan di atas ternyata ada 13 siswa mengatakan senang jika ada teman yang bertanya karena dapat membantu temannya yang tidak bisa; selain itu siswa bisa sambil belajar dan membantu teman adalah hal yang baik. Sedang ada 2 siswa yang tidak senang karena mereka merasa terganggu.

1.10 Kalian pernah diberi tugas rumah untuk mengerjakan soal dan membuat kartu bilangan, bukan? Apakah kamu mengerjakan tugas rumah itu sendiri atukah dibantu orang lain misalnya orang tuamu atau saudaramu ?

Bagaimana rasanya saat kamu mengerjakan tugas rumah tersebut (senang, jengkel karena banyak tugas )?

S<sub>1</sub> : Saya mengerjakan PR di rumah sendiri. Saya senang diberi PR untuk membuat kartu. Kan bisa gunting – gunting. Asik.

S<sub>1</sub> : Saya mengerjakan membuat kartu bilangan di rumah sendiri. Membuat kartu adalah pekerjaan yang menyenangkan

S<sub>3</sub> : Saya mengerjakan PR membuat kartu bilangan sendiri. Bapak sama ibu tidak mau membantu sih. Saya suka kalau diberi PR kan sama saja sudah belajar.

S<sub>4</sub> : Saya mengerjakan bersama ibu. Ibu membantu gunting – gunting kertasnya dan saya yang nulis. Saya suka diberi tugas rumah. Kan bisa sambil bermain.

S<sub>5</sub> : Saya membuat kartu bilangan dibantu kakak. Saya yang menulis dan memberi warna dan kakak saya yang memotong kardus.

S<sub>6</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Saya senang kalau ada PR soale soalnya gampang – gampang. Kan kemaren membuat kartu. Jadi asik banget

S<sub>7</sub> : Pernah. Saya mengerjakan sendiri.

S<sub>8</sub> : Saya mengerjakan PR sendiri. Kalau ada PR saya senang.

S<sub>9</sub> : Saya mengerjakan sendiri. Ya bisa mengerjakan sendiri dan gampang kok. Saya senang sekali kalau ada PR

S<sub>10</sub> : Saya mengerjakan dibantu bapak. Kan kardusnya tebal jadi susah untuk digunting. Ya kalau PRnya banyak saya nggak suka.

S<sub>11</sub> : Saya mengerjakan PR sendiri karena saya sudah bisa. Kalau pas ada PR membuat kartu bilangan kan pas tidak banyak PR

S<sub>12</sub> : Saya mengerjakan PR sendiri. Saat diberi tugas membuat kartu saya senang, kan bisa sambil bermain.

S<sub>13</sub> : Saya membuat kartu bilangan dibantu sama ibu. Ibu yang mencarikan kardusnya dan saya yang mengguntingnya.

S<sub>14</sub> : Saya mengerjakan PR sendiri kan bisa sendiri tapi cari kardusnya dibantu ibu.

S<sub>10</sub> : Saya mengerjakan PR sendiri. Kalau sudah selesai saya cocokkan sama bapak. Saya senang kalau diberi tugas rumah., biar tidak main terus.

Rangkuman:

Pada saat mereka diberi tugas untuk membuat kartu bilangan di rumah, ternyata ada 10 siswa yang mengerjakan sendiri karena mereka merasa sudah bisa mengerjakannya dan ada 5 siswa yang dibantu oleh saudara atau bapak / ibunya karena masih mengalami kesulitan.

1.11 Pada saat kalian mengerjakan soal – soal, kamu mendapat nilai (Guru mengingatkan nilai – nilai siswa).

Apakah kamu mengalami kesulitan untuk mengerjakannya ?

Puaskah kamu dengan nilai kamu tersebut ?

S<sub>1</sub> : Saya belum puas dengan nilaiku. Ya soale masih ada yang dapat enam. Nilai enam kan jelek!

S<sub>2</sub> : Saya masih kurang dengan nilaiku.

S<sub>3</sub> : Saya sudah puas.

S<sub>4</sub> : Sudah puas. Saya tidak mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal. Tapi saya masih pengen mendapat nilai sepuluh semua. Jadi saya akan belajar di rumah lebih giat.

S<sub>5</sub> : Ada yang sudah puas ada juga yang belum. Kan masih ada yang nilainya empat. Jadi saya akan belajar lebih giat.



S<sub>6</sub> : Saya belum puas karena belum mendapat sepuluh semua. Yang saya lakukan adalah belajar giat.

S<sub>7</sub> : Saya belum puas karena belum mendapat sepuluh semua. Yang saya lakukan adalah belajar giat.

S<sub>8</sub> : Saya sudah puas. Tapi saya masih pengen mendapat nilai sepuluh

S<sub>9</sub> : Saya tidak mengalami kesulitan. Tapi saya belum puas karena belum mendapat nilai sembilan atau sepuluh semua.

S<sub>10</sub> : Saya sudah puas kok. Nilainya tidak ada yang lima ke bawah.

S<sub>11</sub> : Saya belum puas karena ada yang dapat 7,5. Kan masih jelek. Saya pengen mendapat sepuluh semua. Yang saya lakukan adalah belajar giat.

S<sub>12</sub> : Saya senang mendapat nilai bagus tapi saya belum puas karena belum mendapat sepuluh semua. Kemarin saya masih mendapat kesulitan dalam mengerjakan soal. Jadi saya akan belajar giat.

S<sub>13</sub> : Saya belum puas karena masih ada yang jelek. Yang saya lakukan adalah belajar giat.

S<sub>14</sub> : Saya belum puas karena belum mendapat sepuluh semua. Jadi saya harus teliti dalam mengerjakan soal.

S<sub>7</sub> : Saya sudah puas tapi kadang – kadang soalnya susah – susah.

Rangkuman:

Dari nilai yang mereka dapat ternyata pada dasarnya mereka sudah senang mendapat nilai – nilai itu tapi mereka belum puas karena mereka ingin mendapat nilai 9 atau 10 semua.

**2 Test Prestasi**

Data test prestasi ini didapat dari hasil nilai pre-test dan post test. Nilai pre-test, yaitu hasil prestasi siswa sebelum siswa menerima penjelasan materi pembelajaran matematika pada pokok bahasan bilangan dengan menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi. Dan hasil nilai post-test, yaitu hasil prestasi siswa dimana siswa sudah menerima penjelasan materi pembelajaran matematika pada pokok bahasan bilangan dengan menggunakan pembelajaran berbasis kompetensi.

Adapun hasil prestasi yang didapat dari ujian yang diberikan sebagai berikut :

No Absen	Hasil Nilai Pre-Test	Hasil Nilai Post-Test
1	5,0	6,0
2	6,5	7,5
3	7,0	9,0
4	6,5	8,0
5	5,0	5,0
6	8,0	9,0
7	7,5	9,5
8	5,0	3,0
9	7,5	9,0
10	6,5	5,0
11	6,0	7,5
12	5,5	6,5

13	8,0	9,0
14	6,5	8,5
15	5,0	6,0
Jumlah	95,5	108,5
mean	6,37	7,23
Standar deviasi	1,09	1,92

## B. ANALISIS DATA

### 1. Analisis hasil wawancara

1.1 Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan (learning to know)?

- a. Berdasarkan jawaban wawancara nomor 2, ternyata keinginan siswa dalam menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh guru sangat baik, ini terlihat dari sikap siswa dalam menanggapi setiap soal yang diberikan. Siswa juga aktif dan berpikir kritis dalam mengerjakan setiap soal. Hal tersebut di atas dapat ditunjukkan melalui kegiatan siswa, yaitu sejumlah siswa (7 siswa) yang segera mengacungkan jari saat diberikan pertanyaan berupa soal - soal dan menjawab atau mengerjakan soal – soal yang diberikan tersebut.
- b. Berdasarkan jawaban wawancara nomor 4 terlihat bahwa siswa semakin terbantu dalam memahami materi pembelajaran bilangan dengan menggunakan media atau alat peraga (kartu bilangan).

Melalui media atau alat peraga siswa lebih mudah untuk mengerti dan memahami materi yang sedang dibelajarkan. Terlebih melalui media atau alat peraga itu kita dapat bercerita atau melakukan permainan dalam mengawali suatu pembelajaran. Alat peraga atau media yang kita gunakan tentunya tidak terlepas dalam kehidupan sehari – hari siswa. Sehingga melalui media atau alat peraga tersebut yang sifatnya nyata atau konkrit, kita dapat mengarahkan atau membawa siswa kepada materi pelajaran yang diajarkan atau diberikan. Dengan demikian siswa dapat menguasai kemampuan atau materi dengan baik sesuai dengan tujuan materi pembelajaran (bilangan). Berdasarkan uraian di atas kita dapat katakan bahwa kriteria keberhasilan yang utama dalam pendidikan melalui pendekatan berbasis kompetensi adalah penguasaan kemampuan yang diwujudkan dalam suatu peragaan atau alat peraga atau media yang nyata.

- c. Berdasarkan jawaban wawancara nomor 8 bisa dimengerti bahwa soal – soal latihan yang diberikan kepada siswa, ternyata banyak siswa lebih cenderung atau senang untuk mengerjakan soal – soal itu dengan cara sendiri terlebih dahulu dari pada langsung bertanya atau meminta bantuan kepada temannya meskipun jawaban temannya itu lebih baik atau benar, ternyata siswa mempunyai anggapan bahwa kalau mereka mencontoh atau menyontek temannya, maka nanti yang pintar adalah temannya. Dengan siswa

lebih menyenangkan mengerjakan soal – soal latihan dengan cara sendiri terlebih dahulu terlihat bahwa mereka memiliki rasa percaya diri yang dapat memacu kreatifitas dalam mengekspresikan ide-idenya di dalam menyelesaikan soal-soal latihan itu dan mereka akan mempunyai motivasi tinggi untuk bersaing mendapatkan nilai yang terbaik .

Berdasarkan soal wawancara nomor 2, 4, dan 8 yang termasuk dalam pilar learning to know dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran matematika dengan pendekatan berbasis kompetensi pada materi bilangan ternyata efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan.

- 1.2. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan (learning to do) ?
  - a. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari soal wawancara nomor 3 ternyata siswa merasa senang saat mereka maju ke depan untuk mengerjakan soal latihan dan tidak merasa takut ketika mereka harus menjelaskan atau menerangkan kepada teman – temannya. Ini Menunjukkan adanya keberanian siswa untuk berbicara di depan umum (berinteraksi dengan seorang dengan yang lain), mempunyai rasa percaya diri dalam mengerjakan setiap soal-soal latihan yang diberikan.

- b. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari soal wawancara nomor 11 ternyata siswa merasa senang atas hasil nilai yang diperoleh dari mengerjakan soal – soal latihan yang diberikan oleh guru. Tetapi siswa juga belum merasa puas atas hasil nilai yang mereka peroleh, karena mereka ingin memperoleh nilai yang lebih baik (nilai 9 atau 10). Sikap siswa di atas terlihat bahwa siswa mempunyai motivasi atau keinginan untuk terus maju dan untuk melakukan yang lebih baik dari hasil yang dicapai sebelumnya.

Berdasarkan soal wawancara nomor 3 dan 11 yang termasuk dalam pilar learning to do dan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran matematika dengan pendekatan berbasis kompetensi pada materi bilangan ternyata efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya pada pokok bahasan bilangan.

- 1.3. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri (learning to be)?
  - a. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 1 diperoleh sebagian besar siswa belum mengetahui kegunaan dari materi bilangan sebelum mereka mempelajari pokok bahasan bilangan. Dari hasil wawancara didapat ada 13 siswa yang mengetahui kegunaan materi bilangan setelah mereka mempelajarinya sebatas apa yang telah mereka alami saat belajar materi bilangan. Hal di atas menunjukkan bahwa adanya suatu proses kemajuan dalam diri atau pengetahuan siswa, yaitu



yang semula tidak tahu atau tidak mengerti kemudian menjadi tahu atau mengerti.

- b. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 6 diperoleh suatu perubahan sikap siswa setelah belajar atau mempelajari materi bilangan dengan menggunakan metode permainan. Perubahan sikap yang ditunjukkan oleh siswa, yaitu siswa semakin mampu menghitung suatu barang atau uang dalam jumlah yang cukup besar. Selain itu juga siswa lebih berani untuk melakukan transaksi yang berkaitan dengan uang dan barang, seperti pergi belanja atau membeli barang di toko atau di warung sendiri. Sehingga tampak bahwa ada rasa percaya diri dalam diri siswa yang lebih tinggi untuk melakukan menerapkan sesuatu yang pernah mereka pelajari.
- c. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 7 didapat bahwa ternyata siswa merasa senang dan tertantang saat pembelajaran bilangan menggunakan permainan atau kuis. Melalui permainan atau kuis siswa mempunyai semangat yang keras untuk mengerjakan soal kuis. Selain itu juga siswa melakukan suatu penalaran dengan membayangkan, menggambarkan sesuatu masalah ke bentuk tulisan dan gambar yang terlihat dengan banyaknya siswa yang meminta jumlah soal kuis lebih dari satu dan dengan keinginan yang tinggi mereka mau mencari gambar - gambar, membuat gambar yang berkaitan dengan soal kuis tersebut. Dengan pembelajaran bilangan yang menggunakan metode permainan atau kuis siswa semakin

mempunyai rasa percaya diri yang tinggi dan secara aktif berpikir untuk bisa menyelesaikan setiap pertanyaan kuis yang diberikan. Siswa dalam mengerjakan setiap soal – soal kuis caranya berbeda – beda. Ada dua siswa yang lebih suka untuk mengerjakan terlebih dahulu soal – soal yang berupa hitungan karena mereka beranggapan bahwa mengerjakan soal – soal yang berupa hitungan lebih cepat selesai. Dari sini terlihat bahwa setiap siswa memiliki perbedaan satu sama lain. Siswa mempunyai perbedaan dalam hal minat, kemampuan, dan cara belajar. Siswa tertentu lebih mudah belajar dengan melihat dan mempraktekkan dan siswa yang lain lebih mudah belajar dengan langsung mengetahui materi dan mengerjakan soal latihan.

Berdasarkan soal wawancara nomor 1, 6 dan 7 yang termasuk dalam pilar learning to be dan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran matematika dengan pendekatan berbasis kompetensi pada materi bilangan ternyata efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri.

- 1.4. Apakah pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan (learning to live together) ?
  - a. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 5 diperoleh bahwa sebagian besar siswa (12 siswa) aktif di dalam kerja kelompok. Siswa ternyata

menyadari karena pekerjaan atau tugas yang diberikan guru tersebut merupakan tugas kelompok maka mereka harus aktif di dalam kerja kelompok seperti aktif berfikir, aktif saling membantu. Melalui keaktifan di dalam kerja kelompok tersebut ternyata mereka dapat dengan mudah menyelesaikan pekerjaan atau tugas yang diberikan dan akhirnya mereka mendapatkan nilai yang baik.

- b. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 9 diperoleh, ternyata sebagian besar siswa (13 siswa) merasa senang bisa membantu temannya ketika temannya bertanya atau meminta bantuan, dengan demikian mereka bisa sambil belajar juga. Tetapi ada 2 siswa yang merasa tidak senang ketika temannya bertanya atau meminta bantuan kepada mereka, karena mereka merasa terganggu. Dari apa yang dilakukan siswa di atas terlihat bahwa sumber belajar tidak hanya guru, tetapi juga teman sebaya.
- c. Berdasarkan hasil soal wawancara nomor 10 diperoleh suatu tindakan siswa ketika siswa diberi tugas rumah, yaitu ada 10 siswa yang mengerjakan sendiri tugas rumah tersebut karena mereka merasa bisa mengerjakannya. Tugas tersebut juga sangat menyenangkan siswa karena mereka bisa belajar sambil bermain. Melalui tugas rumah tersebut ternyata mereka mempunyai rasa percaya diri yang cukup tinggi untuk mengekspresikan ide-idenya dalam menyelesaikan tugas – tugas yang diberikan. Tetapi ada 5 siswa yang dibantu orang lain

dalam menyelesaikan tugas tersebut karena mereka kesulitan untuk menyelesaikannya sendiri.

Berdasarkan soal wawancara nomor 5, 9 dan 10 yang termasuk dalam pilar learning to live together dan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran matematika dengan pendekatan berbasis kompetensi pada materi bilangan ternyata efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan.

Dari keseluruhan uraian diatas yang berpedoman pada empat pilar pendidikan maka dapat disimpulkan bahwa kurikulum berbasis kompetensi memang efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pokok bahasan bilangan di SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.

Namun ada beberapa catatan yang perlu diperhatikan antara lain:

1. Ada satu siswa yang masih merasa malu dan grogi saat maju ke depan. Hal ini mungkin karena guru / praktikan orang baru di kelas tersebut. Kejadian ini masih biasa karena mungkin praktikan baru beberapa kali mengajar di kelas tersebut dan siswa masih merasa sungkan. Jika praktikan mengajar beberapa kali lagi dan lebih dekat dengan siswa, maka siswa akan semakin berani dan tidak takut untuk maju ke depan. Selain itu juga sikap siswa yang demikian ini dapat diarahkan menjadi lebih baik dengan memberikan suatu masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari siswa yang mengandung suatu tantangan yang lebih tinggi bagi siswa – siswa tersebut.

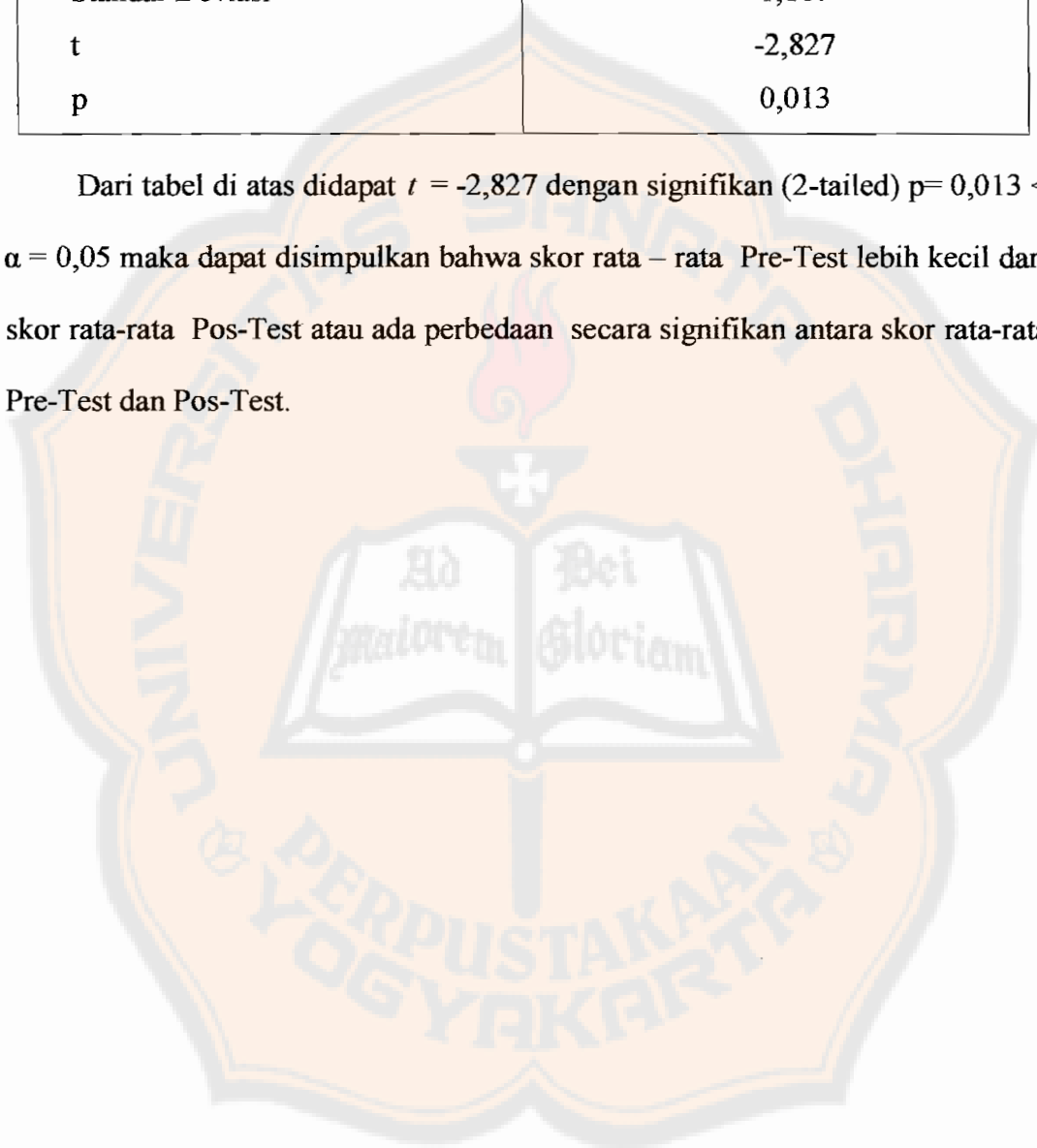
2. Ada satu siswa yang tidak aktif dalam kelompoknya dan mengerjakan sendiri saat ada kegiatan cerdas cermat. Hal ini disebabkan anak tersebut lambat dalam berfikir (autis) dan cacat sehingga siswa lain kurang senang dan tidak mau bekerja sama dengannya.
3. Ada dua siswa yang tidak senang saat ditanya temannya. Hal itu disebabkan karena mereka merasa terganggu. Yang dilakukan siswa tersebut termasuk wajar karena pada masa – masa ini siswa mempunyai masih mempunyai sifat ego yang tinggi dan siswa juga ingin segera menyelesaikan tugasnya karena mereka takut kalau – kalau nanti pekerjaan mereka tidak selesai. Selain itu juga sikap siswa yang demikian ini bila diberikan pengertian dan perhatian yang lebih dan baik maka mereka akan lebih terbantu untuk memahami arti suatu kebersamaan.
4. Ada dua siswa yang belum mengerti kegunaan bilangan. Hal ini wajar karena dalam waktu yang digunakan praktikan untuk mengajar yang begitu singkat tidak semua siswa dapat mengerti dan menangkap semua materi pelajaran sedangkan daya tangkap siswa sangat beraneka ragam.

## **2. Analisis Test Prestasi**

Dari hasil pre-test dan post-test dianalisis dengan menggunakan uji t-test Paired Differences, dan didapat hasil sebagai berikut :

	Pair 1
	Pre test - Post tes
Mean	-0,867
Standar Deviasi	1,187
t	-2,827
p	0,013

Dari tabel di atas didapat  $t = -2,827$  dengan signifikan (2-tailed)  $p = 0,013 < \alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa skor rata – rata Pre-Test lebih kecil dari skor rata-rata Pos-Test atau ada perbedaan secara signifikan antara skor rata-rata Pre-Test dan Pos-Test.





**BAB V**

**PENUTUP**

**A. KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan analisis yang diuraikan pada Bab IV, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. *Pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa mengerti pokok bahasan bilangan ( learning to know ), pada SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.*

Pembelajaran berbasis kompetensi dapat membantu siswa benar – benar mengerti dan memahami pokok bahasan bilangan dan tidak hanya tahu teorinya saja tetapi benar – benar mempunyai konsep dasar yang tepat karena siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dibantu guru dengan menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dan beraneka ragam . Siswa melalui suatu proses dari belum tahu dan setelah mempelajari secara bertahap akhirnya tahu dan semakin paham dengan apa yang telah dipelajarinya.

2. *Pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa melakukan sesuatu dalam hidupnya ( learning to do ), pada SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.*

Memulai proses pembelajaran siswa dapat menggunakan materi yang telah dipelajarinya untuk digunakan dalam kehidupan sehari –

## PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

hari mereka. Hal ini terlihat saat siswa dapat menggunakan materi bilangan untuk menghitung suatu barang – barang yang dimilikinya, untuk menghitung jumlah penduduk, untuk membuat uang – uangan dan lain – lain. Siswa mampu berbuat sesuatu dalam hidupnya untuk memperkaya pengalaman belajarnya.

3. *Pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa untuk menjadi dirinya sendiri ( learning to be ), pada SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.*

Setelah siswa mengetahui bahwa pokok bahasan bilangan memang berguna untuk kehidupannya dan siswa sudah mengetahui lingkungan belajar dan lingkungan tempat dia hidup ternyata siswa dapat membangun pengetahuan, kepercayaan diri dan jati diri. Siswa dapat menghargai matematika dengan sikap senang belajar matematika, bekerja keras, ulet, disiplin, jujur serta mempunyai keinginan keras untuk berprestasi yang tinggi. Hal ini terlihat saat diberi latihan – latihan soal ternyata siswa senang untuk mengerjakannya dan berusaha dengan keras untuk dapat menyelesaikan soal – soal tersebut untuk mendapatkan nilai yang baik. Siswa juga ingin mengerjakan soal – soal tersebut tanpa tergantung atau minta bantuan teman karena siswa tahu bahwa jika minta bantuan teman (mencontoh) maka siswa tersebut tidak akan pintar dan akan merugikan dirinya sendiri.

4. *Pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif untuk membantu siswa belajar untuk suatu kebersamaan ( learning to live together ), pada SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.*

Ini berarti bahwa kebersamaan siswa dengan siswa lain atau interaksi siswa baik di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggalnya yang beraneka ragam membantu siswa untuk mempunyai sikap positif dan toleransi terhadap perbedaan dari setiap individu. Siswa dapat bersosialisasi dan berkomunikasi dalam matematika melalui bekerja sama, saling menghargai pendapat orang lain dan lain – lain. Hal ini terlihat saat siswa belajar kelompok, bermain cerdas cermat siswa dilatih untuk bekerja sama, siswa terbiasa mendengar dan menemui pandangan yang berbeda – beda yang akhirnya perbedaan tersebut disatukan menjadi kesimpulan untuk memperoleh jawaban yang benar.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran matematika berbasis kompetensi efektif digunakan dalam kegiatan belajar mengajar pada pokok bahasan bilangan di SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan.

## **B. SARAN – SARAN**

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka dapat disampaikan saran – saran sebagai berikut :

1. Bagi SD Kanisius Eksperimental Kalasan :

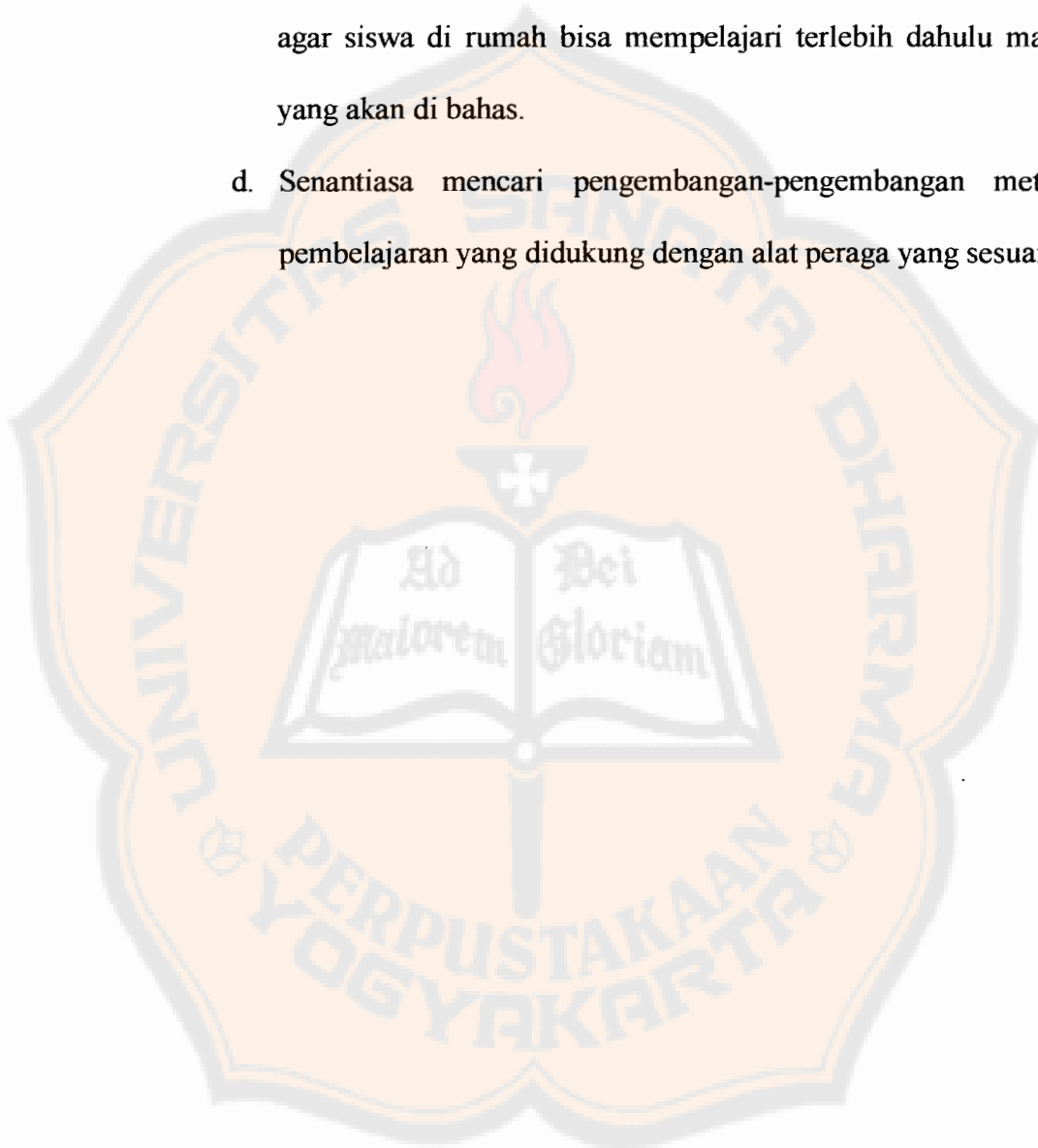
- a. Pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi yang sudah berjalan, supaya ditingkatkan, dengan cara pengembangan metode pembelajaran dan kelengkapan sarana – prasarana alat peraga, sebab pembelajaran berbasis kompetensi tidak akan dapat berjalan dengan baik jika tidak dilengkapi dengan berbagai metode pembelajaran dan di dukung dengan alat peraga.
- b. Kualitas pembuatan modul pembelajaran perlu ditingkatkan, sehingga di dapatkan modul dengan muatan materi yang sesuai dengan kompetensi yang di ajarkan dan siswa dengan mudah serta cepat memahami materi yang akan diajarkan.
- c. Untuk menunjang suasana pembelajaran berbasis kompetensi, fasilitas fisik ( bangunan gedung atau ruang kelas ) perlu diadakan renovasi, sehingga dirasakan nyaman saat proses pembelajaran.

2. Bagi calon guru atau pendidik :

- a. Perlu pemahaman kurikulum berbasis kompetensi dalam persiapan proses pembelajaran, agar proses pembelajaran dapat terarah pada suatu kompetensi tertentu ( sesuai dengan materi ).
- b. Diperlukan kesiapan materi pembelajaran yang dilengkapi dengan suatu metode yang sesuai serta didukung dengan

adanya alat peraga, agar saat proses belajar mengajar ke-empat pilar pembelajaran berbasis kompetensi dapat tercapai

- c. Perlu persiapan modul untuk menunjang proses pembelajaran, agar siswa di rumah bisa mempelajari terlebih dahulu materi yang akan di bahas.
- d. Senantiasa mencari pengembangan-pengembangan metode pembelajaran yang didukung dengan alat peraga yang sesuai.



**DAFTAR PUSTAKA**

1. Budi Santoso Y, Purwanto , Tumijan P 2002. *Pintar Matematika 3B*. Jakarta: Grasindo.
2. Herman Hudoyo, (1981). *Teori belajar untuk pengajaran matematika*, Depdikbud, Jakarta.
3. Marpaung. Y. (2003). *Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran yang Relevan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi*, dalam makalah pada Seminar Pendidikan 2003 di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
4. Marpaung. Y. (2003). *Perubahan Paradigma Pembelajaran Matematika di Sekolah*, makalah pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
5. NN. 2002. *Kurikulum berbasis kompetensi : Kurikulum Hasil Belajar*. Jakarta: Depdiknas.
6. NN. 2002. *Kurikulum berbasis kompetensi : Kegiatan Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdinas.
7. NN. 2002. *Kurikulum berbasis kompetensi : Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Depdinas.
8. NN. 2002. *Kurikulum berbasis kompetensi : Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Depdinas.
9. NN 2001. *Matematika 3*. Jakarta : Balai Pustaka.



10. Panca R, (2003). *Perubahan Paradigma Pembelajaran Matematika : Dari Paradigma Mengajar ke Paradigma Belajar*, makalah pada Seminar Nasional Pendidikan Matematika di Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
11. Ratmitun. (2003). *Sebuah pengalaman lapangan tentang pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi*, makalah pada Seminar Pendidikan 2003 di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
12. Slamet Soewandi. A.M. (2003). *Kurikulum Berbasis Kompetensi : Pendidikan Dasar dan Menengah*, dalam makalah pada Seminar Pendidikan 2003 di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
13. Susilo.F, Suwarsono. ST, Kartika Budi. Y. (1998). *Pendidikan Matematika dan Sains : tantangan dan harapan*, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
14. Suharsimi Arikunto. Dra. (1985) *Prosedur penelitian*, PT Bina Aksara, Jakarta.
15. Sudjana .N. (1990). *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru



# LAMPIRAN



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: 026/JPMIPA/SD/III/04

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala Sekolah SD Kanisius Eksperimen Mangunan, Kalasan  
Yogyakarta

Dengan hormat,

Dengan ini kami memohonkan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi untuk mahasiswa kami,

Nama : Tiwi Kristanti  
Nomor Mhs. : 991414029  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : PMIPA  
Fakultas : KIP

dengan judul skripsi:

*EFEKTIFITAS PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPETENSI DALAM  
KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR PADA POKOK BAHASAN BILANGAN DI SD  
KANISIUS EKSPERIMEN MANGUNAN, KALASAN TAHUN AJARAN 2003/2004.*

Pelaksanaan penelitian pada bulan Maret 2004

Demikian permohonan kami. Terima kasih.

Yogyakarta, 11 Maret 2004

Hormat kami,  
u.b. Dekan FKIP

Drs. H. Rohandi, M.Ed.





**PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI**

**SD KANISIUS EKSPERIMENTAL MANGUNAN**

Kalitirto, Berbah, Sleman  
Yogyakarta 55573

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan, menerangkan bahwa :

NAMA : TIWI KRISTANTI  
NIM : 991414029  
JURUSAN : PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS : KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS : SANATA DHARMA YOGYAKARTA

Telah melakukan **observasi / penelitian** di SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan mulai bulan Januari 2004 – Maret 2004, dengan tujuan untuk menyelesaikan tugas akhir / skripsi dengan judul penelitian “ **Efektifitas Pendekatan Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Pada Pokok Bahasan Bilangan di SD Kanisius Eksperimental Mangunan Kalasan Tahun Ajaran 2003 / 2004** “

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kalasan, 31 Maret 2004

Kepala SD Kanisius Eksperimental



AM. Sri Mursitowati

**Lampiran 3**

Form Desain kelas III semester II

Bidang Studi : Matematika

Pokok bahasan : Bilangan

Bid. Study	□ Kompetensi dasar	Kegiatan	Sumber / alat	Waktu (menit)
• Tema	• Indikator			
Matematika	□ Melakukan operasi hitung bilangan cacah dan menggunakannya dalam perhitungan	• Apersepsi : Anak diingatkan bilangan dibawah 5.001	Buku Paket	14 Jam
• Bilangan dan lambangnya	• Membuat garis bilangan	• Kegiatan inti - Siswa mengamati mata uang dari Rp.5000,00 sampai Rp.10.000,00	Mata uang, kartu bilangan	
	• Mengurutkan bilangan dan menentukan posisinya pada garis bilangan	- Siswa menuliskan lambang bilangan harga suatu barang (dalam mata uang)		
	• Menaksir bilangan yang ditentukan letaknya pada garis bilangan	- Siswa menuliskan nama bilangan jika diketahui lambangnya.		
	• Menentukan dan memprediksi bilangan tertentu pada barisan bilangan atau	• Evaluasi		
• Mengurutkan bilangan pada garis bilangan		• Apersepsi : Anak diingatkan tentang garis bilangan	Kertas, lem, kartu bilangan,	
		• Kegiatan inti	penggaris,	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan bilangan pada barisan bilangan</li> </ul>	<p>bentuk geometri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak membuat kartu bilangan</li> <li>- Guru menyiapkan permainan kotak bilangan</li> <li>- Anak melengkapi kotak bilangan yang belum terisi dengan kartu bilangan.</li> <li>- Anak memindahkan bilangan dari kotak bilangan ke garis bilangan.</li> <li>• Evaluasi</li> <li>• Kegiatan inti             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak melakukan perhitungan maju .</li> <li>- Anak melakukan perhitungan mundur</li> </ul> </li> <li>• Evaluasi</li> </ul>	<p>kotak bilangan</p>	
---	-------------------------	---	-----------------------	--



Lampiran 4

**MODUL PEMBELAJARAN**

**Pokok bahasan** : **Bilangan**

**Sub pokok bahasan** : **Bilangan Dan Lambangnya**

**Kelas / Semester** : **III / 2**

**Tema** : **Kegiatan**

**Alat bantu** : **Mata uang ( mata uang asli dan gambar mata uang), kertas HVS, Pensil warna, gunting, pulpen, kartu bilangan**

<b>Bahan Pembelajaran</b>	<b>Hasil/Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Uraian singkat pembelajaran</b>	<b>Alokasi waktu</b>
Melakukan operasi hitung bilangan cacah dan menggunakannya dalam perhitungan	Siswa dapat mengurutkan bilangan dan menentukan letaknya pada garis bilangan	1) Siswa mengamati mata uang dan uang – uangan. 2) Mengingat bilangan yang kurang dari 5.000 3) Siswa bercerita tentang berapa uang sakunya dan digunakan buat apa. 4) Menunjukkan bilangan yang kurang dari 5.000 5) Menulis lambang bilangan	9 jam

		yang kurang dari 5.000	
		6) Menuliskan lambang bilangan yang kurang dari 5.000	
		7) Membaca lambang bilangan yang kurang dari 5.000	
		8) Mengenal bilangan dari 5.001 – 10.000	
		9) Bercerita tentang pengalamannya dengan angka atau mata uang antara 5.001 – 10.000	
		10) Menunjukkan bilangan antara 5.001 – 10.000	
		11) Menuliskan lambang bilangan antara 5.001 – 10.000.	
		12) Menuliskan nama bilangan dari 5.001 – 10.000	
		13) Membaca nama dan lambang bilangan dari 5.001 – 10.000	

Tabel 1. Uraian Bahan Pembelajaran Bilangan

## **Kegiatan Belajar Mengajar**

### **Bilangan dan lambangnya**

- Mengenal bilangan dari 5.001 – 10.000

#### **1. Apersepsi**

Guru mengulang kembali pelajaran yang pernah dipelajari tentang bilangan.

- Guru menanyakan berapa uang saku siswa.
- Guru meminta anak untuk mengatakan jumlah uang saku mereka dengan menunjuk siswa yang terlebih dahulu mengacungkan jari.
- Guru membagikan uang – uangan kepada siswa yang akan digunakan sebagai peragaan.
- Guru menunjukkan sebuah benda yang harganya kurang dari Rp.5000,00 dan siswa mengikutinya dengan mengambil uang – uangan yang telah dibagikan guru dan mengacungkan keatas kemudian guru memperlihatkan mata uang yang senilai dengan harga benda tersebut. meminta siswa untuk membilang angka yang terdapat pada mata uang tersebut.
  - a. Tadi pagi ibu guru membeli roti seharga ..... (guru menunjukkan uang Rp. 100,00 )
  - b. Harga buku tulis ini adalah .....(guru menunjukkan uang Rp. 1000,00)
  - c. Penggaris yang saya bawa ini harganya .....(guru menunjukkan uang Rp. 500,00 )

- Guru meminta siswa untuk menuliskan hasil nama bilangan tersebut.  
Harapan guru, siswa dapat menuliskan
  - a. Seratus rupiah
  - b. Seribu rupiah
  - c. Lima ratus rupiah
- Siswa diminta untuk bercerita didepan kelas tentang pengalamannya dalam menggunakan uang.
- Sambil bercerita, siswa yang maju didepan diminta menunjukkan mata uang yang senilai dengan apa yang diceritakannya dengan uang – uangan yang diikuti oleh teman – teman lain dan ada satu orang dipapan tulis menuliskan lambang bilangannya. (Guru berkeliling mengecek siswa)
- Siswa diajak membaca setiap lambang bilangan yang telah ditulis oleh siswa .
- Guru bercerita tentang pengalamannya dalam membeli suatu barang ataupun banyak barang yang kurang dari 5001 kemudian guru meminta siswa untuk membilang angka – angka tersebut dengan menunjuk siswa yang mengacungkan jari
  - a. 200
  - b. 1560
  - c. 3200
  - d. 4950
  - e. 3450

- Guru meminta anak tersebut menuliskan nama bilangan yang telah dibacanya dipapan tulis.
  - a. Dua ratus
  - b. Seribu lima ratus enam puluh
  - c. Tiga ribu dua ratus
  - d. Empat ribu sembilan ratus lima puluh
  - e. Tiga ribu empat ratus lima puluh
- Guru meminta semua anak untuk membaca secara bersama – sama nama bilangan yang telah ditulis dipapan tulis sambil guru menunjukkan kembali kartu bilangan.
- Guru menuliskan contoh – contoh nama bilangan dipapan tulis dan meminta siswa untuk menuliskan lambang bilangannya
  - a. Seratus dua puluh tiga
  - b. Tiga ribu empat ratus lima puluh
  - c. Empat ribu sembilan ratus sembilan puluh lima
- Kegiatan tersebut dilakukan beberapa kali sampai siswa jelas.

## 2. Kegiatan inti

- Guru menunjukkan sebuah benda yang harganya Rp.5000,00 – Rp. 10.000,00 dan memperlihatkan mata uang yang senilai dengan harga benda tersebut kemudian meminta siswa untuk membilang angka yang terdapat pada mata uang tersebut.

- a. Ani dan Ita membeli sebuah pulpen yang harganya ..... (guru sambil menunjukkan uang senilai Rp. 5000,00)

Anak menjawab.

- b. Karena mendapat diskon, harga buku matematika itu ....(Guru menunjukkan uang senilai Rp. 9.500,00)

- Guru meminta siswa menuliskan nama harga tersebut dipapan tulis dengan menunjuk siswa yang mengacungkan jari.

Jawaban anak:

- a. Lima ribu rupiah  
b. Sembilan ribu lima ratus rupiah

- Guru memperlihatkan sebuah kartu bilangan antara 5001 – 10.000 kemudian guru meminta siswa untuk membilang angka – angka tersebut dengan menunjuk siswa yang mengacungkan jari

- a. 5.500  
b. 5560  
c. 7.400  
d. 9.500

- Guru meminta siswa menuliskan bilangan tersebut dipapan tulis dengan menunjuk siswa yang mengacungkan jari.

- a. 5.500 dibaca lima ribu lima ratus  
b. 5560 dibaca lima ribu lima ratus enam puluh  
c. 7.400 dibaca tujuh ribu empat ratus  
d. 9.500 dibaca sembilan ribu lima ratus



- Guru menuliskan contoh – contoh nama bilangan dipapan tulis dan meminta siswa untuk menuliskan lambang bilangannya

- a. Lima ribu enam ratus = 5.600
- b. Tujuh ribu dua ratus = 7.200
- c. Delapan ribu lima ratus = 8.500
- d. Sembilan ribu tujuh ratus tiga puluh = 9.730
- e. Enam ribu dua ratus tiga puluh tiga = 6.233

Jawaban siswa

- a. 5.600
- b. 7.200
- c. 8.500
- d. 9.730
- e. 6.233

### 3. Evaluasi

- Guru memberikan latihan soal dalam bentuk display

Latihan soal:

Tuliskan nama dari lambang bilangan dibawah ini !

- 1. 6.500 = .....
- 2. 5.250 = .....
- 3. 9.450 = .....
- 4. 8.451 = .....
- 5. 7.125 = .....

6. 8.750 = .....
7. 7.725 = .....
8. 5.005 = .....
9. 8.050 = .....
10. 7.470 = .....

II. Isilah tabel dibawah ini !

No	Nama Bilangan	Lambang Bilangan
1	Delapan ribu dua ratus lima puluh	
2	Enam ribu enam ratus empat puluh lima	
3	Sembilan ribu dua ratus dua puluh	
4	Lima ribu enam ratus dua puluh	
5	Tujuh ribu dua ratus duapuluh dua	

III. Pasangkanlah lambing bilangan dengan nama bilangan yang sesuai !

1. 5.250    a. Tujuh ribu dua ratus lima puluh
2. 5.001    b. Delapan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan
3. 7.509    c. Lima ribu satu
4. 9.005    d. Sembilan ribu lima
5. 8.999    e. Lima ribu dua ratus lima puluh

IV. Buatlah cerita pengalamanmu sehari hari yang berhubungan dengan

bilangan – bilangan bernilai antara 5.001 – 10.000

**Untuk Pekerjaan Rumah**

**I. Tuliskanlah lambang bilangan berikut dalam rupiah!**

1. Harga sebuah buku matematika lima ribu lima ratus rupiah.
2. Tabungan Nina di Bank sebanyak sembilan raibu tiga ratus lima puluh rupiah.
3. Uang saku Dita untuk satu minggu sebanyak delapan ribu tujuh ratus lima puluh rupiah.
4. Uang SPP untuk siswa kelas II di SD Mangunan sebesar delapan ribu rupiah.
5. Untuk merayakan Natal, siswa diharuskan membayar uang sebesar lima ribu rupiah.

**II. Tuliskan lambang bilangan berikut!**

1. KUD “Unggas” menjual telur. Telur yang ada di KUD “Unggas” sebanyak lima ribu dua ratus butir.
2. Jumlah penduduk Mangunan pada tahun 2003 sebanyak enam ribu delapan puluh dua jiwa.
3. Pak Raden memelihara ayam sebanyak tujuh ribu dua ratus lima ekor.
4. Karena terserang penyakit, ayam pak Raden tinggal enam ribu sembilan ratus dua puluh tiga ekor.
5. Jumlah rumah ikan yang ada dikolam Khutud sebanyak sembilan ribu dua ratus lima puluh tiga.

Lampiran 5

**MODUL PEMBELAJARAN**

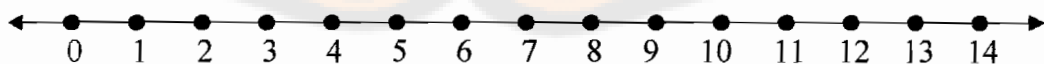
<b>Pokok bahasan</b>	<b>: Bilangan</b>
<b>Sub pokok bahasan</b>	<b>: 1. Mengurutkan Bilangan Pada Garis Bilangan</b> <b>Bilangan</b> <b>2. Menentukan Bilangan pada Barisan Bilangan</b> <b>Bilangan</b>
<b>Kelas / Semester</b>	<b>: III / 2</b>
<b>Tema</b>	<b>: Kegiatan</b>
<b>Alat</b>	<b>: Penggaris, papan tulis, kartu bilangan, kotak bilangan</b>

**Mengurutkan Bilangan Pada Garis Bilangan**

**1. Apersepsi**

a. guru mengulang kembali pelajaran yang pernah dipelajari tentang garis bilangan.

Suatu garis bilangan terdiri dari noktah – noktah, arah anak panah garis lurus dan bilangan – bilangan.



Gb. Garis bilangan

c. Guru menunjuk lambang bilangan pada garis bilangan dan anak membaca bersama – sama.

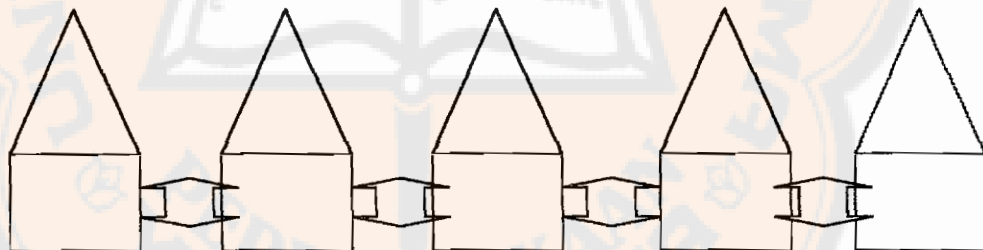
- d. Guru membuat soal cerita yang berhubungan dengan garis bilangan kemudian anak diminta membuat garis bilangan dan mengisinya.

Misal: Tini diberi uang saku kakek hari pertama Rp. 1.000,00, hari kedua Rp. 2.000,00 , hari ketiga Rp. 3.000,00. Coba lanjutkan sampai hari kelima, buat dalam bentuk garis bilangan.

## 2. Kegiatan inti

### Mengurutkan Bilangan Pada Garis Bilangan

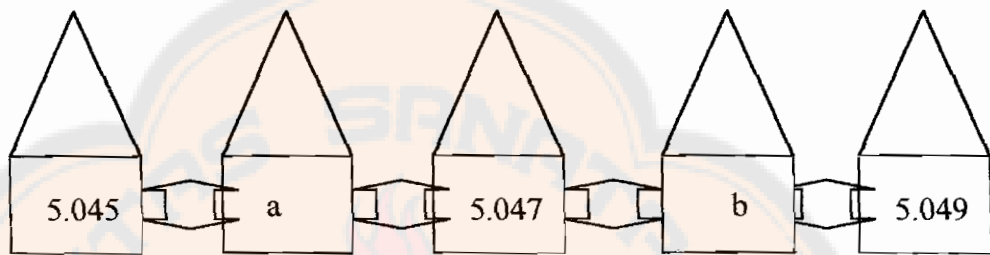
- Siswa diminta membuat kartu bilangan dengan guru terlebih dahulu memberi contoh.
- Guru menyiapkan alat peraga berupa permainan garis bilangan dan siswa diajak membuat atau meneruskan kartu bilangan dari angka 5.000 – 10.000.



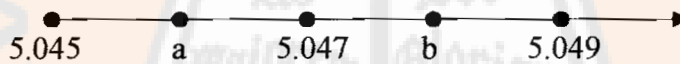
- Siswa diajak untuk bercerita tentang uang sakunya kemudian beberapa siswa diminta kedepan untuk menunjukkan jumlah uang sakunya.
- Siswa yang berada didepan kelas diminta berdiskusi dan memasukkan uang sakunya kedalam kotak bilangan dengan melihat besar kecilnya uang mereka dan mengurutkannya dari yang terkecil sampai terbesar (kegiatan ini dilakukan beberapa kali).

- d. Guru mengisi tiga kotak dengan kartu bilangan pada permainan garis bilangan dan siswa melengkapinya dengan mengambil atau memilih kartu bilangan yang ada.

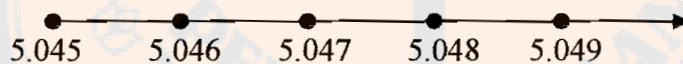
Misal:



- e. Setelah semua kartu terisi bilangan, siswa diminta memindahkan bilangan – bilangan tersebut pada garis bilangan.



Garis bilangan yang telah terisi menjadi



- f. Demikian seterusnya diulang – ulang sampai lambang bilangan 10.000
- g. Guru memberikan soal latihan untuk dikerjakan dipapan tulis
- Isilah kotak – kotak kosong dibawah ini:



1.	5.100		5.300		5.500
2.	5.010		5.030		5.050
3.	5.020	5.040			5.100
4.			7.300	8.300	
5.		6.200			9.200
6.		7.500		9.500	
7.	5.001			5.004	
8.	5.003		5.009		
9.	5.000	6.000			9.000
10.			8.000		10.000

h. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

i. Guru mengajak siswa untuk bermain cepat – tepat yaitu dengan membuat tiga kelompok yang setiap kelompok terdiri dari lima siswa.

Cara permainan:

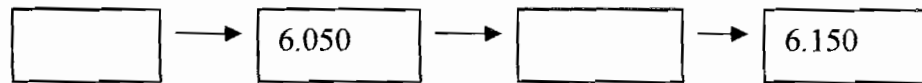
1. Mula – mula siswa dibagi kedalam tiga kelompok misalnya kelompok itu kelompok A, kelompok B dan kelompok C.
2. Setiap kelompok dipilih satu siswa sebagai juru bicara untuk memperkenalkan kelompoknya.
3. Guru menerangkan aturan mainnya yaitu cepat tepat ini terdiri dari tiga babak yaitu pertanyaan wajib, pertanyaan lemparan dan pertanyaan rebutan.
4. Setiap kelompok diberi lembar corat – coret untuk mengerjakan soal – soalnya.
5. Setiap siswa dalam kelompok diharapkan untuk saling membantu saat mengerjakan soal – soal agar bisa mengerjakan

## **Soal Cerdas Cermat**

### **A. Soal wajib**

#### **Regu A**

1. Guru mengambil satu kartu bilangan yang terlebih dahulu telah dikocok kemudian memperlihatkan kepada regu A dan guru bertanya kepada siswa “ Anak – anak ini bilangan berapa ?”
2. Tuliskan nama bilangan dari 8.029 !
3. Sebutkan benda – benda yang ada diruangan ini yang harganya kira – kira antara Rp. 5.000 – Rp. 10.000 (tiga saja)!
4. Isilah kotak – kotak kosong dibawah ini:



5. Bacalah “5.995” !

**Regu B**

1. Guru mengambil satu kartu bilangan yang terlebih dahulu telah dikocok kemudian memperlihatkan kepada regu A dan guru bertanya kepada siswa “ Anak – anak ini bilangan berapa ?”
2. Tuliskan nama bilangan dari 8.029 !
3. Sebutkan benda – benda yang ada diruangan ini yang harganya kira – kira antara Rp. 5.000 – Rp. 10.000 (tiga saja)!
4. Isilah kotak – kotak kosong dibawah ini:



5. Bacalah “7.570” !

**Regu C**

1. Guru mengambil satu kartu bilangan yang terlebih dahulu telah dikocok kemudian memperlihatkan kepada regu A dan guru bertanya kepada siswa “ Anak – anak ini bilangan berapa ?”
2. Tuliskan nama bilangan dari 8.029 !
3. Sebutkan benda – benda yang ada diruangan ini yang harganya kira – kira antara Rp. 5.000 – Rp. 10.000 (tiga saja)!

4. Isilah titik – titik dibawah ini:

5.490, ... , 5.118, 5.500 , ... , ...

5. Bacalah “6.320” !

B. Soal lemparan

**Regu A**

1. Isilah titik – titik dibawah ini dengan menghitung lompat sepuluh – sepuluh !

6.000 , ... , ... , ... , 6.40

2. Pak Feri menyeteri sabun cuci beberapa took antara lain di toko ABC sebanyak 640 batang, kemudian di Toko Abadi sebanyak 7.885 batang, ditoko Prima sebanyak 5.020, dan koperasi 6.200.

Urutkan jumlah sabun – sabun tersebut dari yang terbesar menuju yang terkecil !

3. Bilangan – bilangan dibawah ini termasuk perhitungan maju atau mundur ?

5.005

5.015

5.025

5.035

4. Peragakan jika kalian misalnya kalian sedang berjualan buku !

**Regu B**

1. Isilah titik – titik dibawah ini dengan menghitung lompat lima belas – lima belas !

6.000 , ... , ... ,6.045 ... ,

2. Penduduk suatu desa terdiri dari 5.568 laki – laki, 8.220 perempuan, penduduk yang berumur 25 tahun keatas ada 7.668, penduduk yang berumur kurang dari 25 tahun ada 6.120 orang.

Urutkan jumlah penduduk tersebut dari yang terbesar menuju yang terkecil !

3. Bilangan – bilangan dibawah ini termasuk perhitungan maju atau mundur ?

6.100

6.000

5.900

5.800

4. Peragakan jika kalian misalnya kalian sedang berjualan buku komik !

**Regu C**

1. Isilah titik – titik dibawah ini dengan menghitung lompat sepuluh – sepuluh !

6.000 , ... , ... , 6.090 , ...

2. Seorang petani memanen lading jeruknya dari keempat hektar kebun tanah yang dimilikinya.

Kebun pertama pak tani memetik keruk sebanyak 5.764 buah.

Kebun kedua pak tani memetik keruk sebanyak 3.579

Kebun ketiga pak tani memetik jeruk sebanyak 8.250

Kebun keempat pak tani memetik jeruk sebanyak 4.500

Urutkan jumlah jeruk - jeruk tersebut dari yang terbesar menuju yang terkecil !

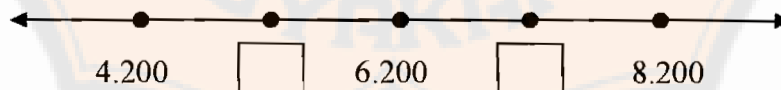
3. Bilangan – bilangan dibawah ini termasuk perhitungan maju atau mundur ?

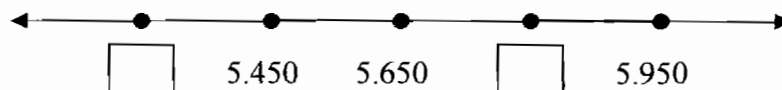
4. Peragakan jika kalian misalnya kalian sedang berjualan buku !

**C. Soal rebutan**

1. Sepuluh langkah kedepan setelah bilangan 7.000
2. Seratus langkah kedepan setelah bilangan 7.000
3. Seratus langkah kebelakang dari bilangan 8.700
4. Lima puluh langkah kebelakang dari bilangan 9.650
5. Dua puluh langkah kebelakang dari 5.440
6. Isilah garis bilangan berikut !



7. Isilah garis bilangan berikut ini !



8. Bacalah “9.721” !



9. Bacalah “5.310 !

10. Tuliskan nama bilangan berikut “9.721” !

11. Tuliskan nama bilangan berikut “5.310” !

12. Setiap siswa di SDK Mangunan belajar menabung. Setelah semua siswa menabung, maka uang yang terkumpul selama satu minggu

untuk masing – masing kelas adalah

Siswa kelas 1 sejumlah Rp. 5.575

Siswa kelas 2 sejumlah Rp. 6.425

Siswa kelas 3 sejumlah Rp. 6.250

Siswa kelas 6 sejumlah Rp.7.775

Kelas berapa terkumpul uang paling sedikit ?

13. Dari soal nomor 12 tersebut maka kelas berapa terkumpul uang yang paling banyak ?

**Soal untuk nomor 14,15, 16**

Jika diketahui jumlah uang Nuri yang ditabung dalam beberapa bulan adalah sebagai berikut :

Bulan Januari Nuri menabung sebanyak Rp. 5.000

Bulan Pebruari Nuri menabung sebanyak Rp 3.250

Bulan Maret Nuri menabung sebanyak Rp 5.550

Bulan April Nuri menabung sebanyak Rp 8.900

Bulan Mei Nuri menabung sebanyak Rp 7.250

14. Coba urutkan nilai mata uang tersebut dari yang terkecil sampai terbesar !
15. Coba urutkan nilai mata uang tersebut dari yang terbesar samapi terkecil !
16. Buat garis bilangan dari uang tabungan Nuri tersebut !

**Soal nomor 17 - 20 Coba isi kotak – kotak kosong dibawah ini**

17 menghitung maju sepuluh sepuluh

5.210			
-------	--	--	--

18. Menghitung maju seratus - seratus

6.000			
-------	--	--	--

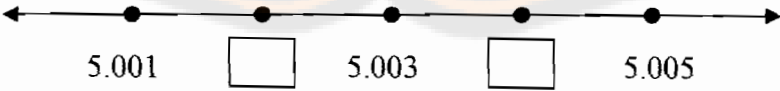
19. Mengitung mundur seratus - seratus

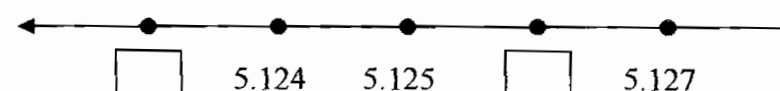
8.000			
-------	--	--	--

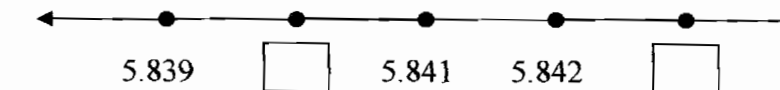
20. Menghitung mundur dua puluh dua puluh

7.000			
-------	--	--	--

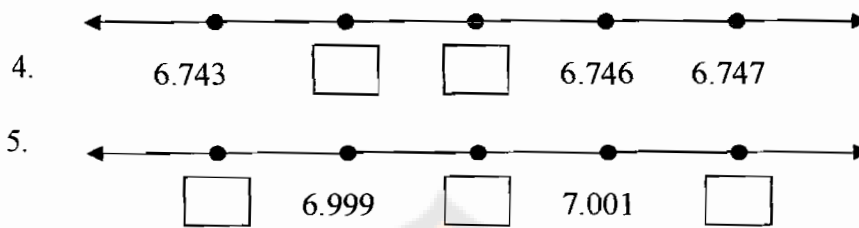
### 3. Evaluasi

1. 1. 

5.001        5.003        5.005
2. 

   5.124    5.125        5.127
3. 

5.839        5.841    5.842



II. Lengkapilah titik – titik dibawah ini dengan bilangan yang tepat !

1. 2.345, 2.355, . . . , . . . , 2.385
2. 6.500, 6700 , . . . . , 6.900 , . . . . , . . . .
3. 5.000, . . . . , 4.800 , . . . . , . . . . , 4.500
4. 9.000, 8.900, . . . . , 8.800, . . . . , . . . .
5. 7.391, 7.381, . . . . , . . . . , . . . . , 7.341

III. Urutkan bilangan – bilangan dibawah ini dari yang terkecil ke yang terbesar !

1. 6.290 , 6.295, 6.291, 6.292, 6.294, 6.293
2. Jarak rumah Chris kesekolah 5000 meter  
 Jarak rumah Kuthut kesekolah 6.500 meter  
 Jarak rumah Lisa kesekolah 7.200 meter  
 Jarak rumah Chris kesekolah 5.500 meter

Urutkan jarak tersebut dari terbesar ke yang kecil !



**Lampiran 6**

**MATERI PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Mata pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Bilangan

Kelas / semester : III / II

Tema : Kegiatan

**A. BILANGAN DAN LAMBAungnya**

1. MENGENAL BILANGAN 5.001 – 10.000

5.500 dibaca lima ribu lima ratus

5560 dibaca lima ribu lima ratus enam puluh

7.400 dibaca tujuh ribu empat ratus

9.500 dibaca sembilan ribu lima ratus

**Latihan soal**

Tuliskan nama dari lambang bilangan dibawah ini !

1. 6.500 .....
2. 5250 .....
3. 9.450 .....
4. 8.451 .....
5. 7.125 .....

2. MENULIS LAMBANG BILANGAN

Lima ribu enam ratus = 5.600

Tujuh ribu dua ratus = 7.200

Delapan ribu lima ratus = 8.500

Sembilan ribu tujuh ratus tiga puluh = 9.730

Enam ribu dua ratus tiga puluh tiga = 6.233

Latihan soal

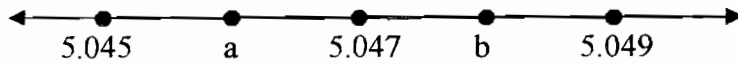
I. Isilah tabel dibawah ini !

No	Nama Bilangan	Lambang Bilangan
1	Delapan ribu dua ratus lima puluh	
2	Enam ribu enam ratus empat puluh lima	
3	Sembilan ribu dua ratus dua puluh	
4	Lima ribu enam ratus dua puluh	
5	Tujuh ribu dua ratus duapuluh dua	

II. Pasangkanlah lambing bilangan dengan nama bilangan yang sesuai !

- |          |  |
|----------|--|
| 1. 5.250 | a. Tujuh ribu dua ratus lima puluh                     |
| 2. 5.001 | b. Delapan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan |
| 3. 7.509 | c. Lima ribu satu                                      |
| 4. 9.005 | d. Sembilan ribu lima                                  |
| 5. 8.999 | e. Lima ribu dua ratus lima pulu                       |

**B. MENGURUTKAN BILANGAN PADA GARIS BILANGAN.**



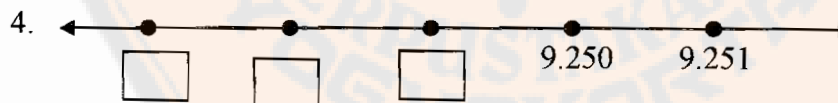
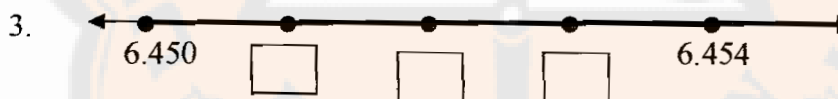
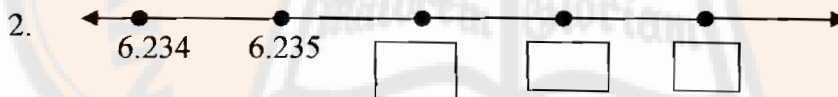
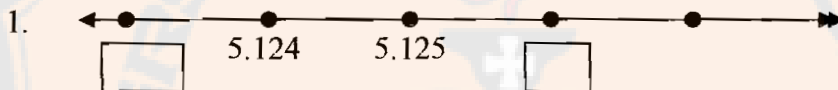
Berapakah bilangan pengganti a dan b ?

Jawab a = 5.046

b = 5.048

**Latihan soal**

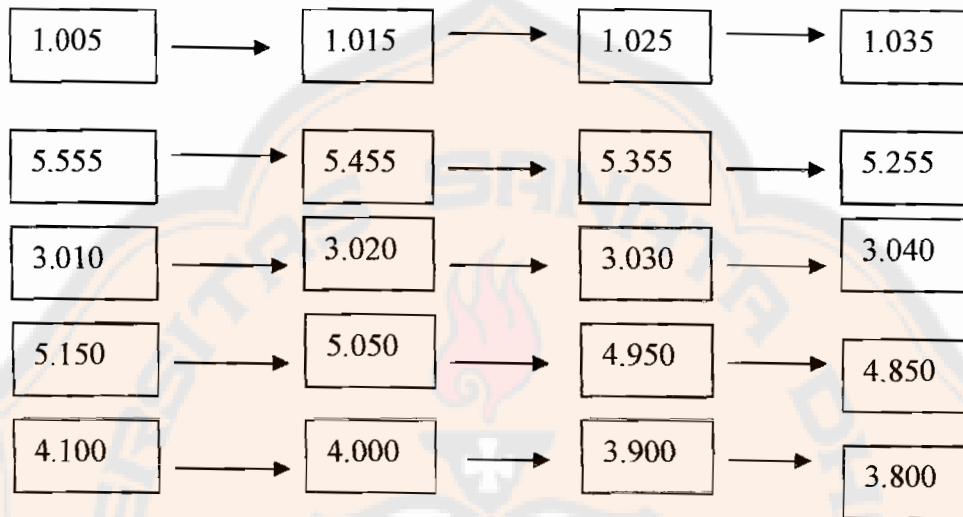
Lengkapilah kotak-kotak dibawah ini dengan lambang bilangan yang tepat!





**C. MENENTUKAN BILANGAN PADA BARISAN BILANGAN**

1. MENGHITUNG MAJU DAN MENGHITUNG MUNDUR DARI BILANGAN 1.001 – 5.000



Latihan soal

Lengkapilah titik – titik dibawah ini dengan bilangan yang tepat !

1. 2.345, 2.355, . . . , . . . , 2.385
2. 6.500, 6700 , . . . , 6.900 , . . . , . . .
3. 5.000, . . . , 4.800 , . . . , . . . , 4.500
4. 9.000, 8.900, . . . , 8.800, . . . , . . .
5. 7.391, 7.381, . . . , . . . , . . . , 7.341

**Lampiran 7**

**Soal bonus 1**

1. Amatilah barang – barang atau benda – benda yang ada disekitarmu, andaikan kamu sebagai seorang pedagang, buatlah daftar barang beserta harga barang tersebut jika ditentukan harga barang tersebut sekitar Rp. 5.000,00 sampai dengan Rp. 10.000,00
2. Buatlah gambar mata uang yang nilainya antara Rp. 5.000,00 sampai dengan Rp. 10.000,00
3. Buatlah sebuah cerita tentang pengalamanmu sewaktu lebaran kemaren. Apakah kamu mendapatkan uang pitrah? Kalau mendapat dari siapa saja dan berapa saja uang yang mereka berikan untukmu ?
4. Misalkan kamu mempunyai sebuah peternakan. Buatlah sebuah cerita tentang sebuah peternakan dengan data sebagai berikut:
  - ✓ Jumlah ayam jantan 6.490 ekor
  - ✓ Jumlah ayam betina 7.654 ekor.
  - ✓ Setiap harinya ayam tersebut menetas sebanyak 9.230 buah.
  - ✓ Kandang yang ada 5.000 buah.
5. Buatlah sebuah cerita tentang pengalamanmu sewaktu lebaran kemaren. Apakah kamu mendapatkan uang pitrah? Kalau mendapat dari siapa saja dan berapa saja uang yang mereka berikan untukmu ?
6. Amatilah barang – barang atau benda – benda yang ada disekitarmu, andaikan kamu sebagai seorang pedagang, buatlah daftar barang beserta

harga barang tersebut jika ditentukan harga barang tersebut sekitar Rp. 5.000,00 sampai dengan Rp. 10.000,00

7. Buatlah gambar mata uang yang nilainya antara Rp. 5.000,00 sampai dengan Rp. 10.000,00
8. Buatlah sebuah cerita tentang pengalamanmu sewaktu lebaran kemaren. Apakah kamu mendapatkan uang pitrah? Kalau mendapat dari siapa saja dan berapa saja uang yang mereka berikan untukmu ?
9. Buatlah gambar mata uang yang nilainya antara Rp. 5.000,00 sampai dengan Rp. 10.000,00
10. Buatlah sebuah cerita tentang pengalamanmu sewaktu lebaran kemaren. Apakah kamu mendapatkan uang pitrah? Kalau mendapat dari siapa saja dan berapa saja uang yang mereka berikan untukmu ?
11. Ceritakan pengalamanmu ketika kamu pergi kepasar bersama ibu. Beli apa sajakah kamu ? Harganya berapa?  
Coba urutkan harga – harga tersebut dari yang terbesar sampai terkecil
12. Jika kamu mempunyai uang Rp. 10.000,00 apa yang akan kamu lakukan? Kamu gunakan untuk apa saja?
13. Urutkan lambang bilangan berikut dari terkecil sampai terbesar:  
5.587, 5.990, 6.923, 9.876, 9.999
14. Urutkan lambang bilangan berikut dari terkecil sampai terbesar:  
5.587, 5.990, 6.923, 9.876, 9.999
15. Harga martabak Rp. 6.000,00  
Harga telur 1 kg Rp. 7,500,00

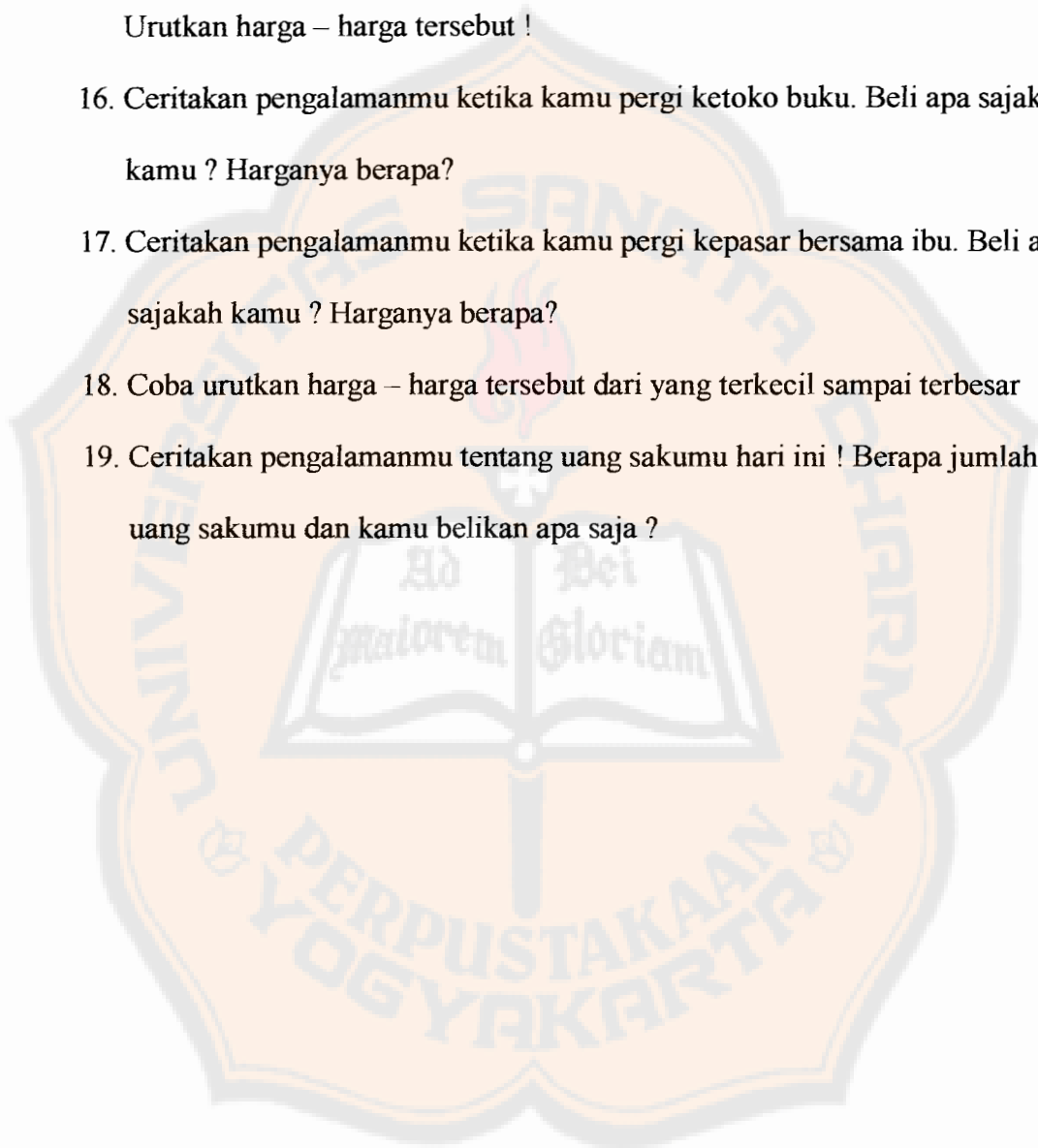
Harga bawang putih Rp. 5.250,00

Harga teh Gopek Rp. 8.750,00

Harga melon Rp. 5. 500,00

Urutkan harga – harga tersebut !

16. Ceritakan pengalamanmu ketika kamu pergi ketoko buku. Beli apa sajakah kamu ? Harganya berapa?
17. Ceritakan pengalamanmu ketika kamu pergi kepasar bersama ibu. Beli apa sajakah kamu ? Harganya berapa?
18. Coba urutkan harga – harga tersebut dari yang terkecil sampai terbesar
19. Ceritakan pengalamanmu tentang uang sakumu hari ini ! Berapa jumlah uang sakumu dan kamu belikan apa saja ?



**Lampiran 8**

**Soal bonus 2**

1. Saya mempunyai bilangan bilangan sebagai berikut:

5.250 , 9.500, 7.200, 7.850, 6.350

Buatlah sebuah cerita dengan menggunakan bilangan – bilangan diatas!

2. Buatlah sebuah cerita dengan menggunakan nama – nama bilangan berikut:

- ✓ Sembilan ribu dua ratus sembilan
- ✓ Enam ribu dua ratus tujuh puluh lima.
- ✓ Delapan ribu enam puluh
- ✓ Lima ribu empat ratus delapan
- ✓ Enam ribu delapan ratus sembilan

Kemudian tulis nama bilangan tersebut dalam bentuk lambang bilangan!

3. Menurutmu, apakah bilangan itu?

Coba berikan contoh bilangan – bilangannya!

4. Kocoklah kartu bilanganmu, ambil enam kartu, tulis kemudian urutkan dari yang terkecil sampai terbesar kemudian buatlah dalam garis bilangan!

5. Kocoklah kartu bilanganmu, ambil enam kartu, tulis kemudian urutkan dari yang terbesar sampai terkecil kemudian buatlah dalam garis bilangan!

6. Buatlah sebuah puisi tentang angka 7.000, kemudian buatlah gambar uang sesuai Rp.7000,00 sesuai keinginanmu !

**Lampiran 9**

**PERTANYAAN WAWANCARA**

NAMA :

KELAS :

NOMOR :

**Petunjuk**

Setelah siswa melakukan kegiatan belajar dikelas dan telah menyelesaikan pokok bahasan bilangan, siswa diminta menjawab pertanyaan – pertanyaan wawancara ini dengan dipandu oleh guru.

Untuk wawancara ini tidak ada jawaban yang salah ataupun jawaban yang benar. Oleh karena itu diharapkan siswa menjawab pertanyaan – pertanyaan ini dengan jujur sesuai dengan apa yang siswa alami.

**Pertanyaan wawancara**

1. Sebelum kamu belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000 apakah kamu sudah tahu kegunaan bilangan / angka – angka tersebut ? Dan setelah kamu belajar bilangan ini apakah kegunaan dari bilangan tersebut dalam hidupmu ? Bisa membantu kamu untuk apa saja ?

.....  
.....  
.....

2. Kita telah belajar tentang bilangan antara 5.001 – 10.000. Pada saat ibu guru memberi pertanyaan dan meminta kalian untuk menjawab, apakah kamu juga sering menjawab pertanyaan bu guru dan maju kedepan untuk



mengerjakannya atau kamu menunggu bu guru meminta atau menunjuk kamu untuk mengerjakan? Kenapa ?

.....  
.....  
.....  
.....

3. Pada saat kamu maju kedepan untuk mengerjakan soal yang diberikan bu guru dan menjelaskan kepada teman – temanmu, bagaimana perasaanmu, apakah kamu takut, senang atau percaya diri ?

.....  
.....  
.....  
.....

4. Kita pernah bermain dengan kotak bilangan dan kartu bilangan. Setelah kita bermain, apakah kamu semakin terbantu dalam belajar matematika tentang pokok bahasan bilangan antara 5.001 – 10.000 ?

.....  
.....  
.....  
.....

5. Pada saat kita bermain kartu bilangan dan cerdas cermat, apakah kamu berperan aktif dalam kelompokmu, ataukah kamu ingin bekerja sendiri ?

.....  
.....  
.....  
.....

6. Apakah kamu pernah pergi berbelanja ketoko / pasar ? apakah kamu berani membeli suatu barang seorang diri ?

Setelah kamu belajar dan bermain dengan bilangan dan mata uang , apakah kamu sekarang menjadi berani untuk menghitung suatu barang atau membeli suatu barang seorang diri ?

.....  
.....  
.....  
.....

7. Saat ada kuis , kamu dapat soal tentang apa ? Apakah kamu merasa tertantang, bersemangat atau kesulitan mengerjakan soal kuis tersebut ?  
Andaikan kamu mendapat soal untuk pergi keperpus mencari suatu buku, suatu gambar angka untuk disusun, menggambar mata uang bagaimana perasaanmu ?

.....  
.....  
.....  
.....

8. Pada saat kamu diberi tugas untuk mengerjakan soal, apakah kamu ingin terlebih dahulu mengerjakan sendiri ataukah langsung ingin mengerjakan bersama orang lain? Dan pada saat kamu mengerjakan soal apakah jawabanmu adalah pekerjaanmu sendiri ataukah ikut - ikutan temanmu ?

.....  
.....  
.....  
.....

9. Saat kalian mengerjakan soal – soal dikelas, apakah ada temanmu yang ingin bertanya kepadamu ?

Pada saat temanmu bertanya kepadamu, apakah kamu mau membantunya, bagaimana caramu membantunya ?

Bagaimana perasaanmu saat membantu temanmu (senang atau merasa terpaksa karena telah mengganggu )?

.....  
.....  
.....  
.....

10. Kalian pernah diberi tugas rumah untuk mengerjakan soal dan membuat kartu bilangan, bukan? Apakah kamu mengerjakan tugas rumah itu sendiri ataukah dibantu orang lain misalnya orang tuamu atau saudaramu ?

Bagaimana rasanya saat kamu mengerjakan tugas rumah tersebut (senang, jengkel karena banyak tugas )?

.....  
.....  
.....  
.....

11. Pada saat kalian mengerjakan soal – soal, kamu mendapat nilai berapa ?

Apakah kamu mengalami kesulitan untuk mengerjakannya ?

Puaskah kamu dengan nilai kamu tersebut ?

Lampiran 10

Hasil uji t- tes dengan menggunakan Paired samples statistics

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST	6.367	15	1.093	.282
	POSTEST	7.233	15	1.917	.495

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRETEST & POSTEST	15	.825	.000

**Paired Samples Test**

		Pair 1
		PRETEST - POSTEST
Paired Differences	Mean	-.867
	Std. Deviation	1.187
	Std. Error Mean	.307
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	-1.524
	Upper	-.209
t		-2.827
df		14
Sig. (2-tailed)		.013

**LAMPIRAN 11**

**JAWABAN SOAL PRE TEST DAN POS TEST**

1. Diketahui: Uang saku Chris pada hari Senin Rp. 1.000,00

Uang saku Chris pada hari Selasa Rp. 1.500,00

Uang saku Chris pada hari Rabu Rp. 800,00

Uang saku Chris pada hari Kamis Rp. 2.000,00

Uang saku Chris pada hari Jumat Rp. 700,00

Uang saku Chris pada hari Sabtu Rp. 2.500,00

Urutan mata uang tersebut dari yang terkecil hingga terbesar adalah

Urutan 1 : Rp. 700,00

Urutan 2: Rp. 800,00

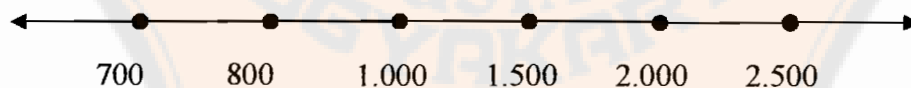
Urutan 3 : Rp. 1.000,00

Urutan 4: Rp. 1.500,00

Urutan 5: Rp. 2.000,00

Urutan 6 : Rp. 2.500,00

Garis bilangannya berbentuk:



2. Nama bilangan dari lambang bilangan Rp. 9.250 adalah sembilan ribu dua ratus lima puluh rupiah.

3. Nama bilangan dari lambang bilangan Rp. 5000,00 adalah lima ribu rupiah.

4. Diketahui : Harga Topi Rp. 5.500,00 ; hargagelang Rp. 4.250,00 ; harga tas kecil Rp. 7.500,00 ; harga balon warna – warni Rp. 5.000,00.

Urutan nama barang dari harga terkecil sampai terbesar adalah harga gelang, harga balon, harga topi kemudian harga tas kecil.

5. Lambang bilangan tiga ribu dua ratus dua puluh adalah 3.220.

6. Diketahui :

Jumlah penduduk di desa Mangunan ada tujuh ribu dua ratus

Jumlah penduduk di desa Berbah ada enam ribu empat ratus

Jumlah penduduk di desa Tirtomartani ada Lima ribu seratus

Jumlah penduduk di desa Serut ada delapan ribu tiga puluh

Jumlah penduduk di desa Banguntapan ada Tujuh ribu lima belas.

Untuk menulis lambang bilangan dari nama bilangan di atas adalah

Jumlah penduduk desa Kalasan = 7.200

Jumlah penduduk desa Berbah = 6.600

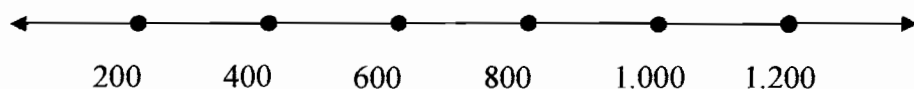
Jumlah penduduk desa Tirtomartani = 5.100

Jumlah penduduk desa Serut = 8.30

Jumlah penduduk desa Banguntapan = 7.015

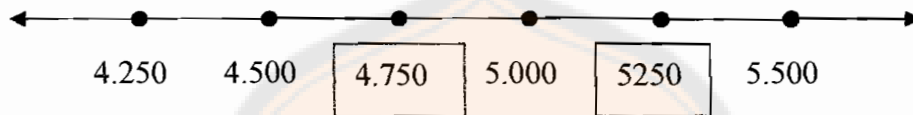
7. Diketahui jumlah ayam pak Hasan 5000 ekor. Setiap hari bertelur 200 butir.

Jika dibuat dalam garis bilangan untuk menunjukkan jumlah telur pak Hasan setelah 5 hari adalah





8. Diketahui setiap hari itik Pak Khutut bertelur bertelur sebanyak 250 butir di mana pada hari selasa jumlah telur itik Khutut ada 4.250 butir, hari kedua ada 4.500 butir, hari keempat ada 5.000 butir

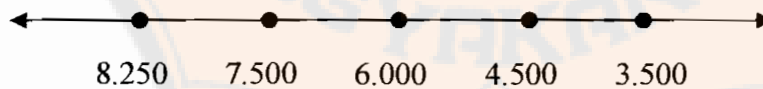


Dengan melihat garis bilangan maka jumlah telur itik Khutut pada hari yang ke tiga ada 4.750 butir dan kelima 5.250 butir

9. Diketahui 5 liter minyak tanah dengan harga Rp. 7.500,00  
 1 kg bawang merah dengan harga Rp. 3.500,00  
 1 kg gula pasir dengan harga Rp. 4.500,00  
 4 batang sabun mandi dengan harda Rp.6.000,00  
 6 buah indomie dengan harga Rp.8.250,00

Urutan nilai mata uang dari yang terbesar keying terkecil adalah Rp.8.250,00; Rp. 7.500,00; Rp.6.000,00; Rp. 4.500,00; Rp. 3.500,00.

Jika dibuat garis bilangan adalah



- 10 Isi dari kotak kotak berikut adalah

