





Lampiran A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Pendekatan Realistik)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Cibunar

Matapelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ 2

Pembelajaran Ke- : 1

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4. Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Menjelaskan sifat-sifat kesebangunan.
2. Membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak.
3. Menentukan persegi panjang yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui penggunaan konteks dan keterkaitan topik, siswa mampu menjelaskan sifat-sifat kesebangunan dengan benar.
2. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak dengan benar.
3. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menentukan pesegi panjang yang sebangun dengan benar.

E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

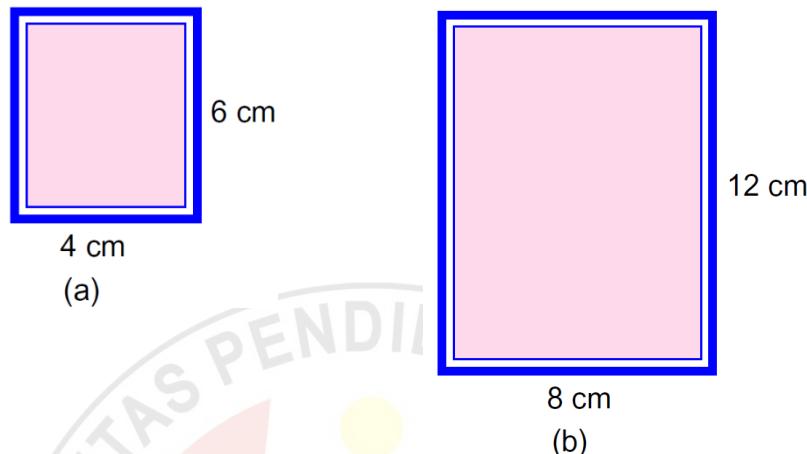
Sifat-sifat kesebangunan

Suatu benda dikatakan sebangun dengan benda yang lain bila:

1. Sudut-sudutnya sama besar.
2. Sisi-sisi kedua bangun sebanding.

Membandingkan Persegipanjang yang Sebangun dan Tidak

Perhatikan dua gambar berikut.



Perhatikan bangun (a) dan (b). Ukur panjang dan lebar masing-masing. Ukur sudut seletaknya.

$$\text{Perbandingan panjang} = \frac{a}{b} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Perbandingan lebar} = \frac{a}{b} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

Perbandingan panjang dan lebar sama. Sudut seletak sama besar. Kedua bangun tersebut sebangun. Perhatikan contoh dua bangun yang tidak sebangun berikut.



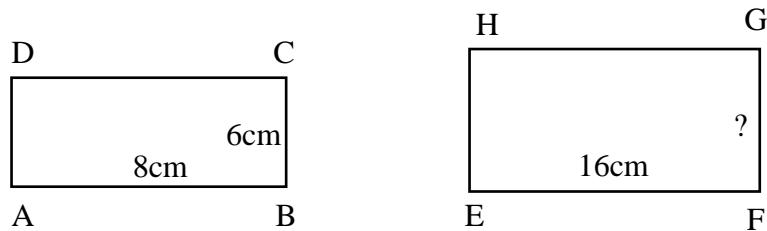
$$\text{Perbandingan panjang} = \frac{30}{15} = \frac{2}{1} = 2$$

$$\text{Perbandingan lebar} = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

Perbandingan panjang dan lebar berbeda. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar. Kedua buku di atas tidak sebangun.

Menentukan Persegipanjang yang Sebangun

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$$

$$\frac{8\text{ cm}}{16\text{ cm}} = \frac{6\text{ cm}}{FG}$$

$$8 \text{ cm } FG = 16 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$$

$$FG = \frac{96 \text{ cm}}{8 \text{ cm}} = 12 \text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Kegiatan Awal (5 menit)			
	1. Mengucapkan salam. 2. Mengkondisikan kelas 3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Mengecek kehadiran siswa. 5. Melakukan apersepsi dengan cara mengaitkan pembelajaran saat itu dengan pembelajaran sebelumnya. 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	1. Menjawab salam. 2. Siswa menyiapkan diri dan alat tulis. 3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas. 4. Memberitahu kehadirannya. 5. Menyimak dan merespon pertanyaan guru. 6. Menyimak guru.	

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Kegiatan Inti (60 menit)			
Memahami masalah/soal kontekstual	1. Memberikan masalah kontekstual berkaitan dengan kesebangunan, yaitu menunjukkan gambar sawah yang berbeda ukuran.	1. Mengamati masalah yang diberikan guru.	Penggunaan konteks dan keterkaitan topik
Menjelaskan masalah kontekstual	2. Melakukan tanya-jawab berkaitan dengan masalah yang diberikan, misalnya sawah Pak Andi dan Pak Amin sebangun, tetapi sawah Pak Arya dan Pak Asep tidak sebangun. Menurut kalian mengapa demikian?	2. Siswa secara individu diberikan kesempatan untuk menjawab. Mereka mencari tahu sifat-sifat kesebangunan dengan pemikiran sendiri.	Kegiatan interaktif
Menyelesaikan masalah kontekstual	3. Menginstruksikan siswa untuk menyelesaikan masalah.	3. Menyelesaikan masalah dengan cara sendiri.	Kontribusi siswa
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	4. Guru mengkonfirmasi jawaban-jawaban dari siswa.	4. Siswa menyimak penjelasan guru yang berhubungan dengan jawaban mereka tentang sifat-sifat kesebangunan.	Kegiatan interaktif
Memahami masalah/soal kontekstual	5. Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa (siswa dikelompokkan berdasarkan hasil TKD).	5. Berkelompok sesuai instruksi guru.	
	6. Membagikan LKS.	6. Menerima LKS .	
Menjelaskan masalah kontekstual	7. Menjelaskan petunjuk pengerjaan LKS.	7. Menyimak penjelasan pengerjaan LKS.	
Menyelesaikan masalah kontekstual	8. Mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS.	8. Setiap kelompok mengerjakan LKS sesuai dengan cara sendiri.	Instrumen vertikal

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
	9. Memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan.	9. Menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dari LKS.	
	10. Memberitahukan bahwa waktu pengerojan LKS sudah selesai.	10. Setiap kelompok berhenti mengerjakan LKS.	
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	11. Menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya secara bergiliran.	11. Perwakilan kelompok mengemukakan hasil diskusinya, sementara kelompok yang lain menyimak.	Kegiatan interaktif
	12. Memberikan kesempatan kepada kelompok untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok lain.	12. Kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi.	Kegiatan interaktif
	13. Mengarahkan siswa untuk membuat kesepakatan kelas tentang jawaban LKS.	13. Siswa saling mengemukakan pendapatnya.	Kegiatan interaktif
	14. Menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.	14. Menyamakan penjelasan guru.	
Menyimpulkan	15. Meminta siswa untuk menyimpulkan kembali LKS yang sudah dikerjakannya.	15. Menyimpulkan LKS yang sudah mereka kerjakan.	
Kegiatan Akhir (5 menit)			
	1. Memotivasi siswa untuk menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu.	1. Menyimpulkan materi sesuai kesepakatan.	
	2. Membuat kesimpulan pelajaran berdasarkan pada solusi/kontribusi siswa setelah diskusi kelas.	2. Menyimak kesimpulan guru.	
	3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a setelah belajar.	3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas.	

I. Media dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

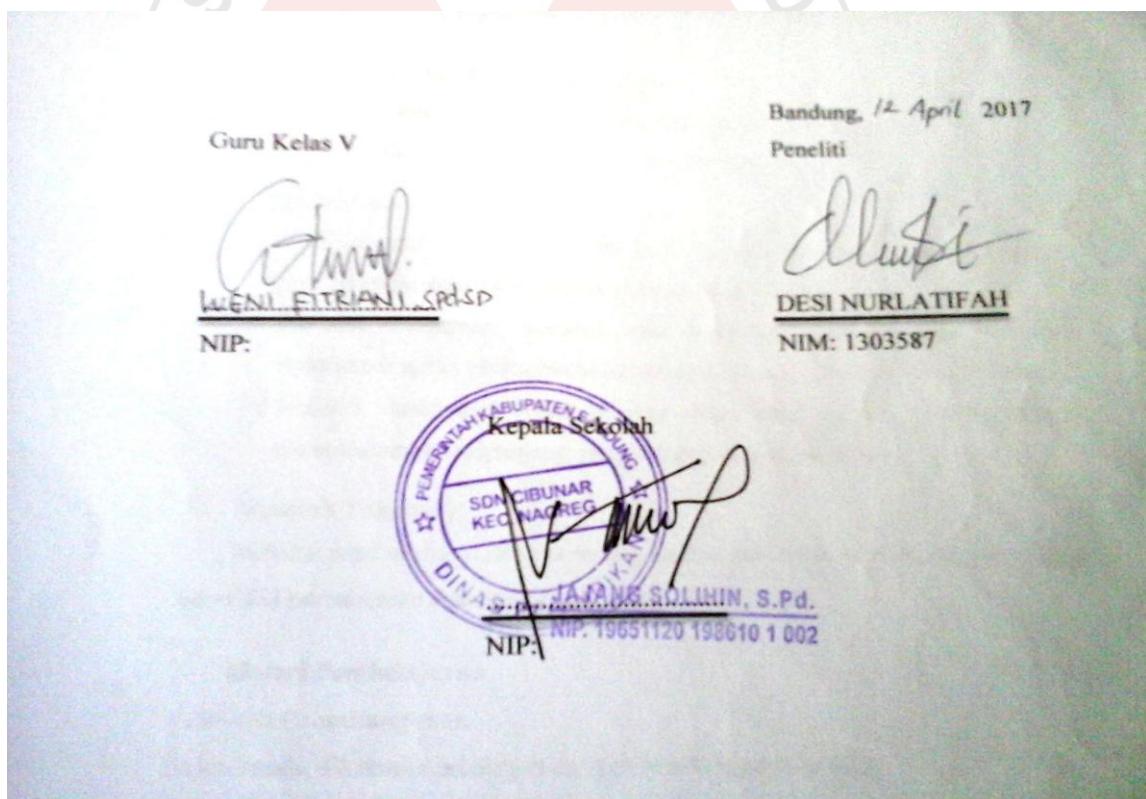
Papan tulis, kapur/spidol, empat buah gambar sawah yang berbeda, dan LKS.

2. Sumber Belajar

Sumarmi, MT. dan Kamsiyati, S. (2009). *Asyiknya Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SDN Cibunar
Matapelajaran	:	Matematika
Kelas/ Semester	:	V/ 2
Pembelajaran Ke-	:	2
Alokasi Waktu	:	2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

- 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Membandingkan trapesium dan layang-layang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan trapesium dan layang-layang yang sebangun.
3. Menggambarkan trapesium dan layang-layang yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu membandingkan trapesium yang sebangun dan tidak dengan benar.
2. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu membandingkan layang-layang yang sebangun dan tidak dengan benar.
3. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menentukan trapesium yang sebangun dengan benar.
4. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menentukan layang-layang yang sebangun dengan benar.
5. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menggambarkan trapesium yang sebangun dengan benar.
6. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menggambarkan layang-layang yang sebangun dengan benar.

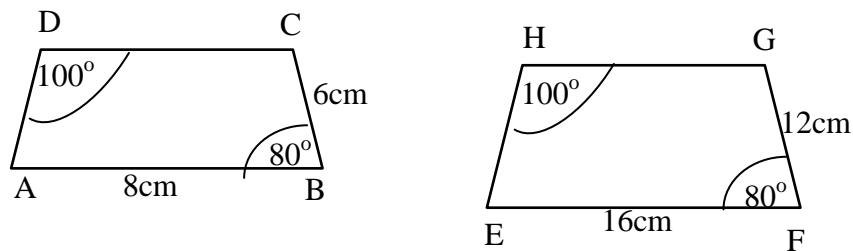
E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

Membandingkan dua bangun datar yang sebangun

Perhatikan contoh berikut.



Apakah trapesium ABCD sebangun dengan trapesium EFGH?

Jawab:

- a. Sudut-sudutnya sama besar.

$$\angle ABC = \angle EFG = 80^\circ$$

$$\angle ADC = \angle EHG = 100^\circ$$

- b. Sisi-sisinya sebanding.

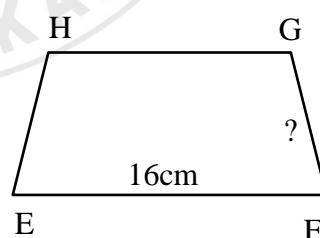
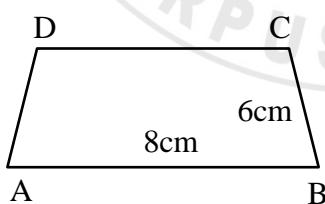
$$\frac{AB}{EF} = \frac{8\text{cm}}{16\text{cm}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{BC}{FG} = \frac{6\text{cm}}{12\text{cm}} = \frac{1}{2}$$

Karena sudut-sudutnya sama besar dan sisi-sisinya sebanding, maka persegi panjang ABCD sebangun dengan persegi panjang EFGH.

Menentukan kesebangunan

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$$

$$\frac{8\text{cm}}{16\text{cm}} = \frac{6\text{cm}}{FG}$$

$$8\text{ cm } FG = 16\text{ cm} \times 6\text{ cm}$$

$$FG = \frac{96\text{ cm}}{8\text{ cm}} = 12\text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Kegiatan Awal (5 menit)			
	1. Mengucapkan salam. 2. Mengkondisikan kelas 3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Mengecek kehadiran siswa. 5. Melakukan apersepsi dengan cara mengaitkan pembelajaran saat itu dengan pembelajaran sebelumnya. 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	1. Menjawab salam. 2. Siswa menyiapkan diri dan alat tulis. 3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas. 4. Memberitahu kehadirannya. 5. Menyimak dan merespon pertanyaan guru. 6. Menyimak guru.	
Kegiatan Inti (60 menit)			
Memahami masalah/soal kontekstual	1. Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa. 2. Membagikan LKS dan alat/bahan.	1. Berkelompok sesuai instruksi guru. 2. Menerima LKS dan alat/bahan.	Penggunaan konteks dan keterkaitan topik
Menjelaskan masalah kontekstual	3. Menjelaskan petunjuk penggerjaan LKS. 4. Mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS.	3. Menyimak penjelasan penggerjaan LKS. 4. Setiap kelompok mengerjakan LKS sesuai dengan cara sendiri.	Instrumen vertikal dan kontribusi siswa

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
	5. Memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan.	5. Menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dari LKS.	Kegiatan interaktif
	6. Memberitahukan bahwa waktu pengerajan LKS sudah selesai.	6. Setiap kelompok berhenti mengerjakan LKS.	
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	7. Memberikan tongkat <i>yes</i> dan <i>no</i> .	7. Setiap kelompok menerima tongkat <i>yes</i> dan <i>no</i> .	
	8. Memberitahukan aturan permainan <i>yes or no</i> , misalnya membahas soal nomor 1, guru menuliskan jawaban di papan tulis, kemudian menginstruksikan siswa untuk mengangkat tongkat <i>yes or no</i> .	8. Setiap kelompok mengangkat tongkat <i>yes</i> atau tongkat <i>no</i> .	Kegiatan interaktif
	9. Mengecek alasan dari setiap kelompok	9. Setiap kelompok memberikan alasan.	Kegiatan interaktif
	10. Memberitahukan jawaban yang benar dan penjelasannya.	10. Menyimak jawaban dan penjelasannya.	Kegiatan interaktif
	11. Setiap soal dibahas sampai nomor 4.	11. Menjawab dan memberikan alasan dari setiap soal.	Kegiatan interaktif
	12. Menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk menempel jawaban (berupa gambar) nomor 5 dan 6 di papan tulis.	12. Perwakilan kelompok untuk menempel jawaban di papan tulis.	Kontribusi siswa
	13. Membahas jawaban siswa.	13. Menyimak pembahasan guru.	
Menyimpulkan	16. Meminta siswa untuk menyimpulkan kembali LKS yang sudah dikerjakannya.	16. Menyimpulkan LKS yang sudah mereka kerjakan.	Kegiatan interaktif

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Kegiatan Akhir (5 menit)			
	1. Memotivasi siswa untuk menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. 2. Membuat kesimpulan pelajaran berdasarkan pada solusi/kontribusi siswa setelah diskusi kelas. 3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a setelah belajar.	1. Menyimpulkan materi sesuai kesepakatan. 2. Menyimak kesimpulan guru. 3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas.	

I. Media dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

Papan tulis, kapur/spidol, LKS, tongkat yes dan no dari sedotan.

2. Sumber Belajar

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SDN Cibunar
Matapelajaran	:	Matematika
Kelas/ Semester	:	V / 2
Pembelajaran Ke-	:	3
Alokasi Waktu	:	2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

- 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan segitiga yang sebangun.
3. Menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak dengan benar.
2. Melalui instrumen vertikal dan kontribusi siswa, siswa mampu menentukan segitiga yang sebangun dengan benar.
3. Melalui penggunaan konteks, siswa mampu menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun.

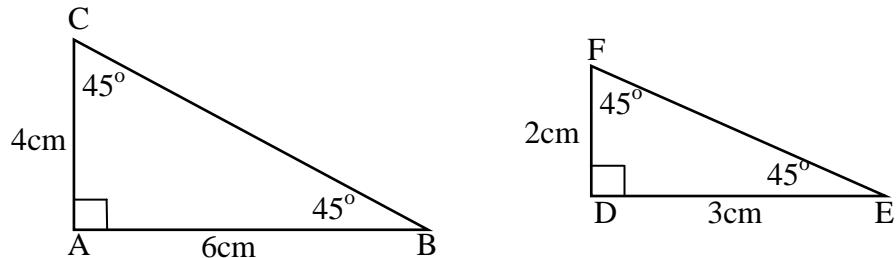
E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

Membandingkan Segitiga yang Sebangun

Perhatikan contoh berikut.



Apakah segitiga ABC sebangun dengan segitiga DEF?

Jawab.

- a. Sudut-sudutnya sama besar.

$$\angle ABC = \angle DEF = 45^\circ$$

$$\angle BCA = \angle EFD = 45^\circ$$

$$\angle CAB = \angle FDE = 90^\circ$$

- b. Sisi-sisinya sebanding.

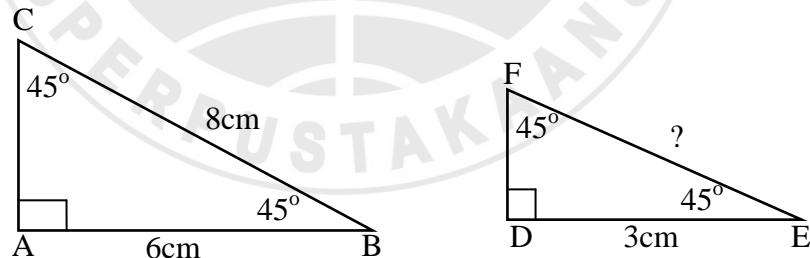
$$\frac{AB}{DE} = \frac{6\text{ cm}}{3\text{ cm}} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{AC}{DF} = \frac{4\text{ cm}}{2\text{ cm}} = \frac{2}{1}$$

Karena sudut-sudutnya sama besar dan sisi-sisinya sebanding, maka segitiga ABC sebangun dengan segitiga DEF.

Menentukan Segitiga yang Sebangun

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{DE} = \frac{CB}{FE}$$

$$\frac{6\text{ cm}}{3\text{ cm}} = \frac{8\text{ cm}}{FE}$$

$$6\text{ cm } FE = 8\text{ cm} \times 3\text{ cm}$$

$$FE = \frac{24\text{ cm}}{6\text{ cm}} = 4\text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Realistic Mathematics Education*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Kegiatan Awal (5 menit)			
	1. Mengucapkan salam. 2. Mengkondisikan kelas 3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Mengecek kehadiran siswa. 5. Melakukan apersepsi dengan cara mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran saat itu. 6. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	1. Menjawab salam. 2. Siswa menyiapkan diri dan alat tulis. 3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas. 4. Memberitahu kehadirannya. 5. Menyimak dan merespon pertanyaan guru. 6. Menyimak guru.	
Kegiatan Inti (60 menit)			
Memahami masalah/soal kontekstual	1. Membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa. 2. Membagikan LKS dan alat/bahan.	1. Berkelompok sesuai instruksi guru. 2. Menerima LKS dan alat/bahan.	Penggunaan konteks
Menjelaskan masalah kontekstual	3. Menjelaskan petunjuk penggerjaan LKS.	3. Menyimak penjelasan penggerjaan LKS.	
Menyelesaikan masalah kontekstual	4. Mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS.	4. Setiap kelompok mengerjakan LKS sesuai dengan cara sendiri.	Instrumen vertikal

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
	5. Memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan.	5. Menanyakan hal-hal yang belum dimengerti dari LKS.	Kegiatan interaktif
	6. Memberitahukan bahwa waktu pengerjaan LKS sudah selesai.	6. Setiap kelompok berhenti mengerjakan LKS.	
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	7. Menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya secara bergiliran.	7. Perwakilan kelompok mengemukakan hasil diskusinya, sementara kelompok yang lain menyimak.	Kegiatan interaktif
	8. Memberikan kesempatan kepada kelompok untuk memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok lain.	8. Kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi.	Kegiatan interaktif
	9. Mengarahkan siswa untuk membuat kesepakatan kelas tentang jawaban LKS.	9. Siswa saling mengemukakan pendapatnya.	Kegiatan interaktif
	10. Menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.	10. Menyamakan penjelasan guru.	
Memahami masalah/soal kontekstual	11. Memberikan permasalahan berupa gambar-gambar lingkaran yang ditempel di papan tulis.	11. Mengamati permasalahan.	Penggunaan konteks
Menjelaskan masalah kontekstual	12. Menjelaskan bahwa semua lingkaran yang ditempel di papan tulis adalah sebangun.	12. Mendengarkan penjelasan guru.	
Menyelesaikan masalah kontekstual	13. Menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk menjawab permasalahan.	13. Perwakilan kelompok menjawab permasalahan dengan cara mereka sendiri.	Kontribusi siswa

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Ket.
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	14. Membahas jawaban siswa.	14. Menyimak pembahasan guru.	
Menyimpulkan	17. Meminta siswa untuk menyimpulkan kembali LKS yang sudah dikerjakannya.	17. Menyimpulkan LKS yang sudah mereka kerjakan.	Kegiatan interaktif
Kegiatan Akhir (5 menit)			
	1. Memotivasi siswa untuk menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. 2. Membuat kesimpulan pelajaran berdasarkan pada solusi/kontribusi siswa setelah diskusi kelas. 3. Menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sesudah belajar.	1. Menyimpulkan materi sesuai kesepakatan. 2. Menyimak kesimpulan guru. 3. Berdo'a bersama dengan dipimpin oleh ketua kelas.	

I. Media dan Sumber Belajar

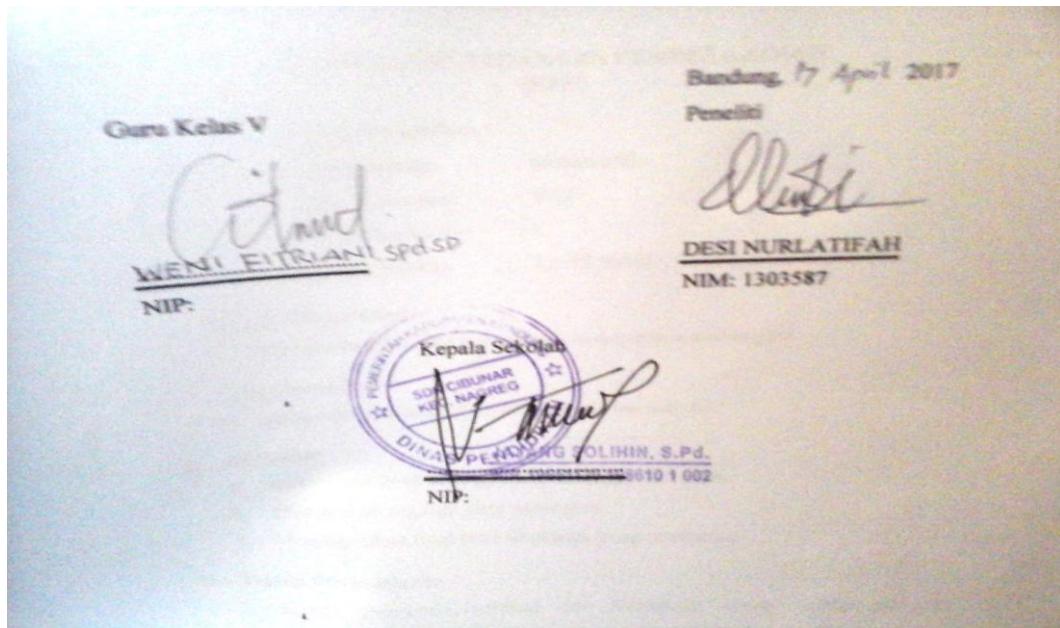
1. Media/Alat dan Bahan

Papan tulis, kapur/spidol, LKS, gambar-gambar lingkaran dari karton, dan *double tape*.

2. Sumber Belajar

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.



Lampiran A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Pendekatan Kontekstual)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SDN Pamujaan 2
Matapelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : V/ 2
Pembelajaran Ke- : 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Menjelaskan sifat-sifat kesebangunan.
2. Membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak.
3. Menentukan persegi panjang yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui inkuiiri dan pemodelan, siswa mampu menjelaskan sifat-sifat kesebangunan dengan benar.
2. Melalui konstruktivisme dan masyarakat belajar, siswa mampu membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak dengan benar.
3. Melalui konstruktivisme dan masyarakat belajar, siswa mampu menentukan persegi panjang yang sebangun dengan benar.

E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

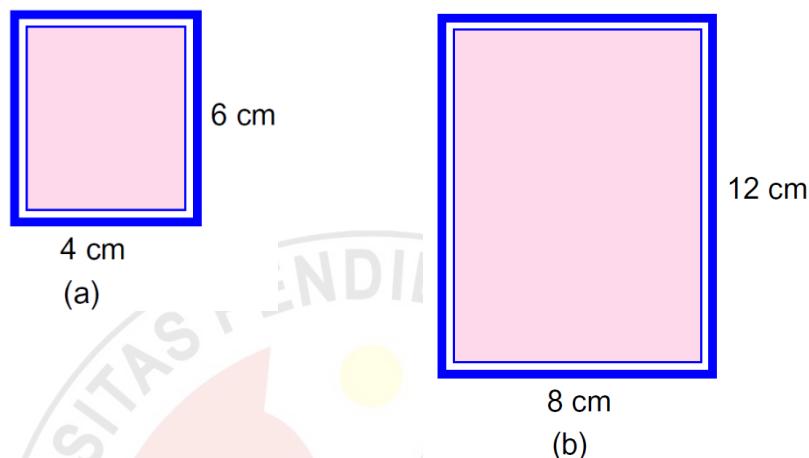
Sifat-sifat kesebangunan

Suatu benda dikatakan sebangun dengan benda yang lain bila:

1. Sudut-sudutnya sama besar.
2. Sisi-sisi kedua bangun sebanding.

Membandingkan Persegipanjang yang Sebangun dan Tidak

Perhatikan dua gambar berikut.



Perhatikan bangun (a) dan (b). Ukur panjang dan lebar masing-masing. Ukur sudut seletaknya.

$$\text{Perbandingan panjang} = \frac{a}{b} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Perbandingan lebar} = \frac{a}{b} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

Perbandingan panjang dan lebar sama. Sudut seletak sama besar. Kedua bangun tersebut sebangun. Perhatikan contoh dua bangun yang tidak sebangun berikut.



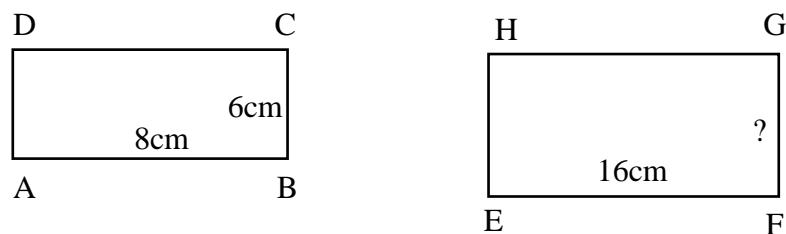
$$\text{Perbandingan panjang} = \frac{30}{15} = \frac{2}{1} = 2$$

$$\text{Perbandingan lebar} = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$$

Perbandingan panjang dan lebar berbeda. Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar. Kedua buku di atas tidak sebangun.

Menentukan Persegipanjang yang Sebangun

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$$

$$\frac{8\text{cm}}{16\text{cm}} = \frac{6\text{cm}}{FG}$$

$$8\text{ cm } FG = 16\text{ cm} \times 6\text{ cm}$$

$$FG = \frac{96\text{ cm}}{8\text{ cm}} = 12\text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Awal (5 menit)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengkondisikan kelas. 3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Guru mengecek kehadiran siswa. 5. Guru melakukan apersepsi dengan cara mengaitkan pembelajaran saat itu dengan pembelajaran sebelumnya. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
Inti (60 menit)	Inkuiri, Pemodelan, dan Penilaian Nyata. Invitasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjukkan foto dan bingkai foto. 2. Guru menyebutkan bahwa foto dan bingkai foto tersebut sebangun.

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Konstruktivisme, Masyarakat Belajar, Bertanya, dan Penilaian Nyata.	Eksplorasi	<p>3. Guru menginstruksikan siswa untuk mengamati bahan yang telah diberikan dan mencari tahu mengapa dua buah benda tersebut disebut sebangun.</p> <p>4. Setiap kelompok menuliskan penemuan mereka di buku catatan.</p>
	Penjelasan dan solusi	<p>5. Setiap kelompok diberikan kesempatan untuk menjelaskan penemuan mereka.</p> <p>6. Guru mengkonfirmasi penemuan-penemuan siswa mengenai sifat-sifat kesebangunan.</p>
	Invitasi	<p>7. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa (siswa disesuaikan dengan hasil TKD).</p> <p>8. Guru membagikan LKS dan menjelaskan petunjuk pengerjaan LKS.</p>
	Eksplorasi	<p>9. Guru mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS.</p> <p>10. Guru memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>11. Guru memberitahukan bahwa waktu pengerjaan LKS sudah selesai.</p>
	Penjelasan dan solusi	<p>12. Guru menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya di depan kelas secara bergiliran.</p>
	Pengambilan tindakan	<p>13. Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesepakatan kelas tentang jawaban LKS.</p> <p>14. Guru menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.</p> <p>18. Guru memberitahukan jawaban yang benar dan penjelasannya.</p>
	Akhir (5 menit)	Refleksi
		<p>1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan apa yang telah dipelajari.</p> <p>2. Siswa diberikan kertas untuk diisi tentang apa yang telah dipelajari dan kesulitan apa yang ditemui.</p> <p>3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a setelah belajar.</p>

I. Media dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

Papan tulis, kapur/spidol, LKS, foto dan bingkai foto, potongan gambar persegi panjang, dan *double tape*.

2. Sumber Belajar

Sumarmi, MT. dan Kamsiyati, S. (2009). *Asyiknya Belajar Matematika untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Pamujaan 2
Matapelajaran : Matematika
Kelas/ Semester : V/ 2
Pembelajaran Ke- : 2
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Membandingkan trapesium dan layang-layang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan trapesium dan layang-layang yang sebangun.
3. Menggambarkan trapesium dan layang-layang yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu membandingkan trapesium yang sebangun dan tidak dengan benar.
2. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu membandingkan layang-layang yang sebangun dan tidak dengan benar.
3. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu menentukan trapesium yang sebangun dengan benar.
4. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu menentukan layang-layang yang sebangun dengan benar.
5. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu menggambarkan trapesium yang sebangun dengan benar.
6. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu menggambarkan layang-layang yang sebangun dengan benar.

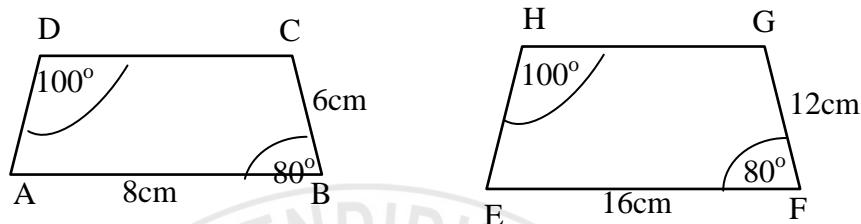
E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

Membandingkan dua bangun datar yang sebangun

Perhatikan contoh berikut.



Apakah trapesium ABCD sebangun dengan trapesium EFGH?

Jawab:

- Sudut-sudutnya sama besar.

$$\angle ABC = \angle EFG = 80^\circ$$

$$\angle ADC = \angle EHG = 100^\circ$$

- Sisi-sisinya sebanding.

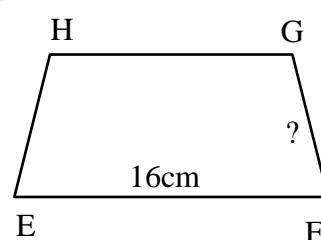
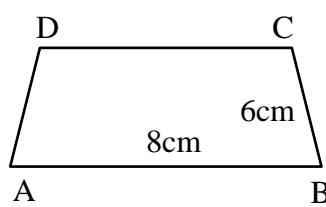
$$\frac{AB}{EF} = \frac{8\text{cm}}{16\text{cm}} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{BC}{FG} = \frac{6\text{cm}}{12\text{cm}} = \frac{1}{2}$$

Karena sudut-sudutnya sama besar dan sisi-sisinya sebanding, maka persegipanjang ABCD sebangun dengan persegipanjang EFGH.

Menentukan kesebangunan

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$$

$$\frac{8\text{cm}}{16\text{cm}} = \frac{6\text{cm}}{FG}$$

$$8\text{ cm } FG = 16\text{ cm} \times 6\text{ cm}$$

$$FG = \frac{96\text{ cm}}{8\text{ cm}} = 12\text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Awal (5 menit)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengkondisikan kelas. 3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Guru mengecek kehadiran siswa. 5. Guru melakukan apersepsi dengan cara mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran saat itu. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
Inti (60 menit)	Inkuiri, Pemodelan, dan Penilaian Nyata.	
	Invitasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memperlihatkan tiga layang-layang yang berbeda ukuran.
	Eksplorasi	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru menginstruksikan siswa untuk mencari layang-layang yang sebangun. 3. Guru mengamati kegiatan siswa.
	Penjelasan dan solusi	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa mengemukakan jawaban. 5. Guru menguatkan jawaban siswa.
		Konstruktivisme, Masyarakat Belajar, Bertanya, dan Penilaian Nyata.
	Invitasi	<ol style="list-style-type: none"> 6. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa. 7. Guru membagikan LKS, alat/bahan, dan menjelaskan petunjuk penggerjaan LKS.
	Eksplorasi	<ol style="list-style-type: none"> 8. Guru mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS. 9. Guru memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan. 10. Guru memberitahukan bahwa waktu penggerjaan LKS sudah selesai.
	Penjelasan dan solusi	<ol style="list-style-type: none"> 11. Guru menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya di depan kelas secara bergiliran.
	Pengambilan tindakan	<ol style="list-style-type: none"> 12. Guru menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Akhir (5 menit)	Refleksi	<p>1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan apa yang telah dipelajari.</p> <p>2. Siswa diberikan kertas untuk diisi tentang apa yang telah dipelajari dan kesulitan apa yang ditemui.</p> <p>3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a setelah belajar.</p>

I. Media dan Sumber Belajar

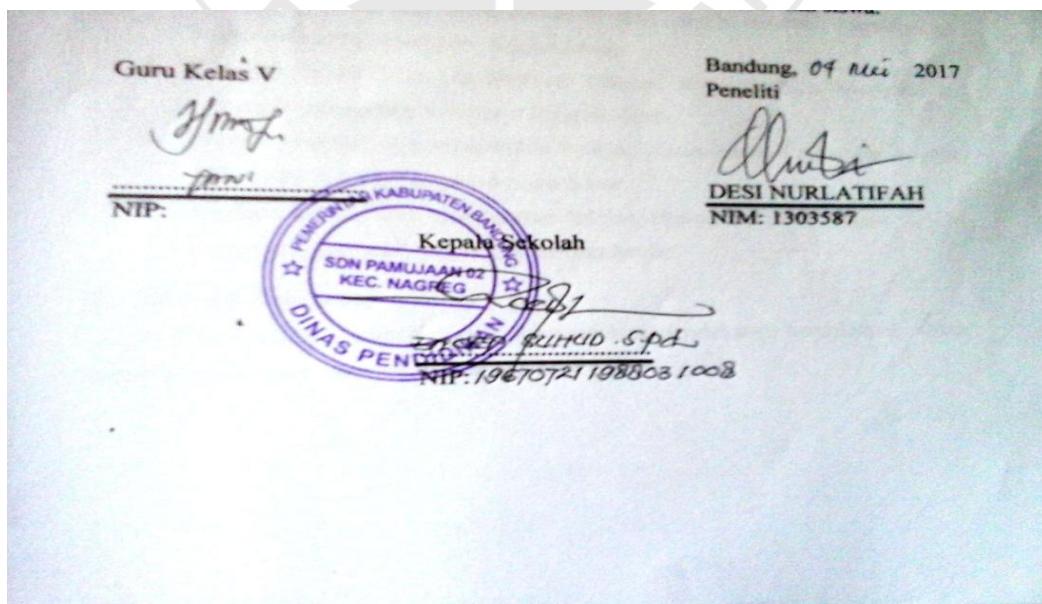
1. Media/Alat dan Bahan

Papan tulis, kapur/spidol, tiga buah layang-layang yang berbeda ukuran, LKS, potongan gambar trapesium dan layang-layang, gunting, dua kertas lipat, serta *double tape*.

2. Sumber Belajar

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SDN Pamujaan 2
Matapelajaran	:	Matematika
Kelas/ Semester	:	V/ 2
Pembelajaran Ke-	:	3
Alokasi Waktu	:	2 x 35 menit

A. Standar Kompetensi

- 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

B. Kompetensi Dasar

- 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.

C. Indikator

1. Membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan segitiga yang sebangun.
3. Menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak dengan benar.
2. Melalui inkuiiri dan masyarakat belajar, siswa mampu menentukan segitiga yang sebangun dengan benar.
3. Melalui konstruktivisme dan pemodelan, siswa mampu menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun dengan benar.

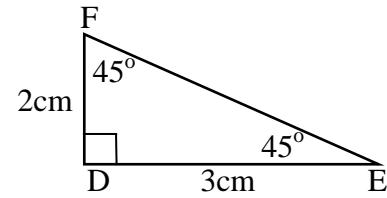
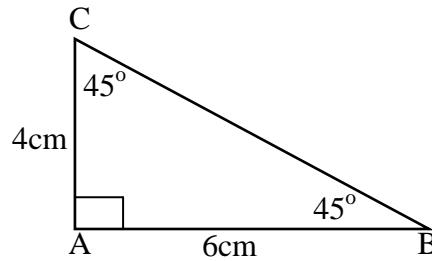
E. Dampak Pengiring

Melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual, siswa dapat memiliki pemahaman matematis yang baik.

F. Materi Pembelajaran

Membandingkan Segitiga yang Sebangun

Perhatikan contoh berikut.



Apakah segitiga ABC sebangun dengan segitiga DEF?

Jawab.

- a. Sudut-sudutnya sama besar.

$$\angle ABC = \angle DEF = 45^\circ$$

$$\angle BCA = \angle EFD = 45^\circ$$

$$\angle CAB = \angle FDE = 90^\circ$$

- b. Sisi-sisinya sebanding.

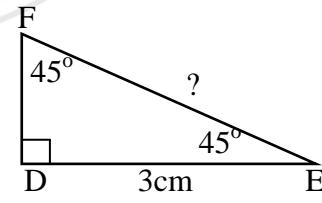
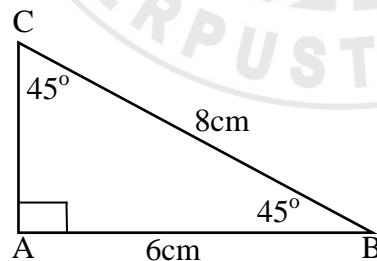
$$\frac{AB}{DE} = \frac{6\text{cm}}{3\text{cm}} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{AC}{DF} = \frac{4\text{cm}}{2\text{cm}} = \frac{2}{1}$$

Karena sudut-sudutnya sama besar dan sisi-sisinya sebanding, maka segitiga ABC sebangun dengan segitiga DEF.

Menentukan Segitiga yang Sebangun

Misal:



Jawab:

$$\frac{AB}{DE} = \frac{CB}{FE}$$

$$\frac{6\text{cm}}{3\text{cm}} = \frac{8\text{cm}}{FE}$$

$$6\text{ cm } FE = 8\text{ cm} \times 3\text{ cm}$$

$$FE = \frac{24\text{ cm}}{6\text{ cm}} = 4\text{ cm}$$

G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning*

Metode Pembelajaran : Pengamatan, tanya-jawab, diskusi, dan ceramah.

H. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Awal (5 menit)		1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengkondisikan kelas. 3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar. 4. Guru mengecek kehadiran siswa. 5. Guru menanyakan pembelajaran sebelumnya, kemudian mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran saat itu. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
Inti (60 menit)	Konstruktivisme, Masyarakat Belajar, Bertanya, dan Penilaian nyata.	Masyarakat Belajar, Bertanya, dan Penilaian nyata.
	Invitasi	1. Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok. Satu kelompok terdiri dari 4 siswa. 2. Guru membagikan LKS, alat/bahan, dan menjelaskan petunjuk pengerjaan LKS.
	Eksplorasi	3. Guru mengamati kegiatan siswa selama mengerjakan LKS. 4. Guru memberikan bimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan. 5. Guru memberitahukan bahwa waktu pengerjaan LKS sudah selesai.
	Penjelasan dan solusi	6. Guru menginstruksikan setiap perwakilan kelompok untuk mengemukakan hasil diskusinya di depan kelas secara bergiliran. 7. Guru menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.
	Inkuiri, Pemodelan, dan Penilaian Nyata.	
	Invitasi	8. Guru memperlihatkan tiga tutup kaleng yang berbeda ukuran.
	Eksplorasi	9. Guru menginstruksikan siswa untuk mengamati semua kaleng, mengapa ketiganya bisa sebangun satu sama lain. 10. Guru mengamati kegiatan siswa selama

		proses mengamati.
Kegiatan Pembelajaran	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
	Penjelasan dan solusi	11. Siswa mengemukakan pendapat. 12. Guru menguatkan jawaban siswa.
	Pengambilan tindakan	13. Guru menyamakan persepsi tentang materi jika terjadi kesalahpahaman.
Akhir (5 menit)	Refleksi	1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan apa yang telah dipelajari. 2. Siswa diberikan kertas untuk diisi tentang apa yang telah dipelajari dan kesulitan apa yang ditemui. 3. Guru menginstruksikan ketua kelas untuk memimpin do'a setelah belajar.

I. Media dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

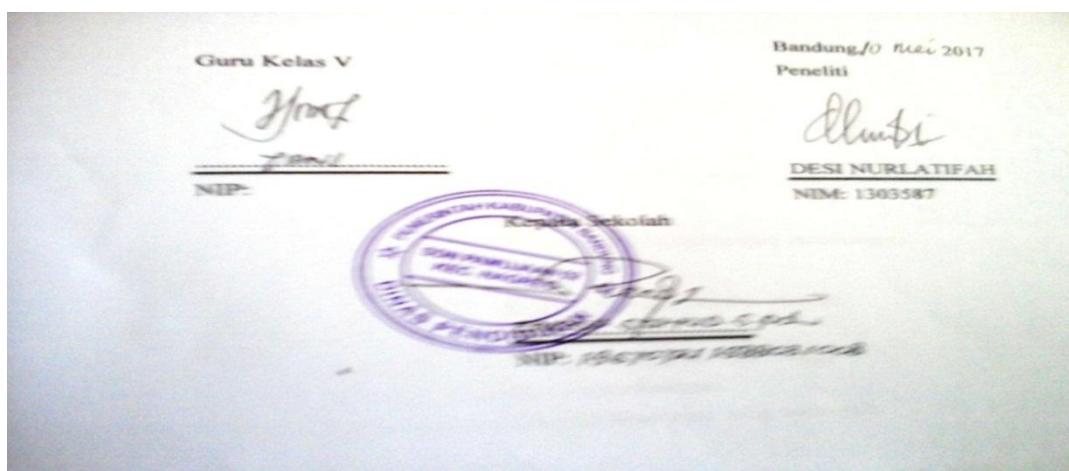
Papan tulis, kapur/spidol, LKS, tiga tutup kaleng yang berbeda ukuran, potongan gambar segitiga, dan *double tape*.

2. Sumber Belajar

Lusia, TS dan Sunardi, P. (2009). *Matematika untuk kelas 5 SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

J. Penilaian

1. Prosedur : Proses
2. Jenis : Nontes
3. Bentuk : Observasi
4. Alat : Lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa.



Lampiran A.3 Lembar Kerja Siswa (Pendekatan Realistik)

LEMBAR KERJA SISWA (Pembelajaran Ke-1)

Hari/tanggal :

Kelas :

Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.

A. Tujuan Pembelajaran

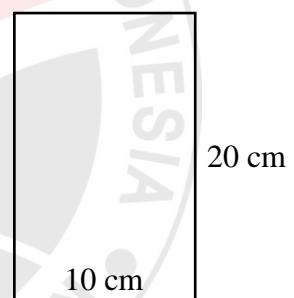
1. Membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan persegi panjang yang sebangun.

B. Petunjuk Pembelajaran

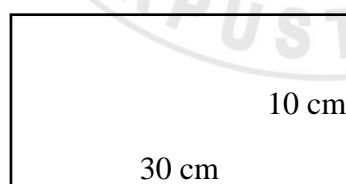
1. Amatilah semua gambar persegi panjang di bawah ini.



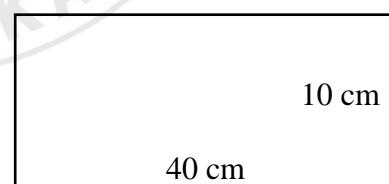
Persegipanjang Upin



Persegipanjang Ipin



Persegipanjang Mail



Persegipanjang Jarjit

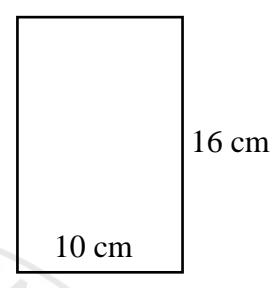
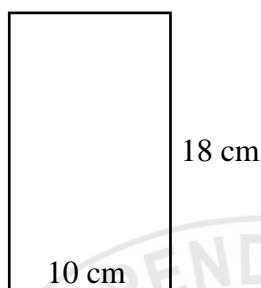
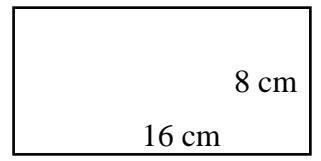
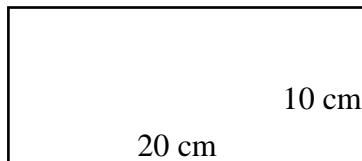
Persegipanjang siapakah yang sebangun?.....

Persegipanjang siapakah yang tidak sebangun?.....

Alasan:

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

2. Amatilah semua gambar persegi panjang di bawah ini.



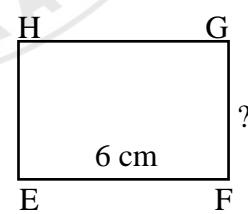
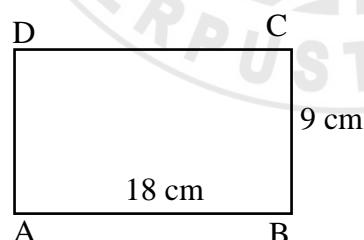
Persegi panjang siapakah yang sebangun?.....

Persegi panjang siapakah yang tidak sebangun?.....

Alasan:

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

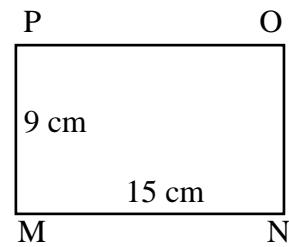
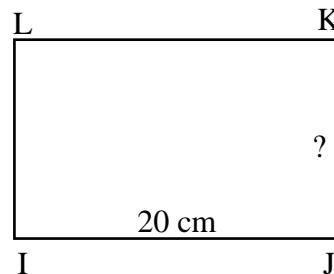
3. Carilah angka yang tepat agar kedua persegi panjang di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

4. Carilah angka yang tepat agar kedua persegi panjang di bawah ini sebangun.



Jawab:



LEMBAR KERJA SISWA
(Pembelajaran Ke-2)

Hari/tanggal :

Kelas :

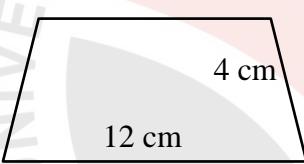
Anggota Kelompok :
 1.
 2.
 3.
 4.

A. Tujuan Pembelajaran

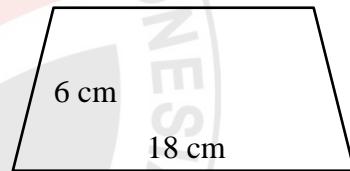
1. Membandingkan trapesium dan layang-layang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan trapesium dan layang-layang yang sebangun.
3. Menggambarkan trapesium dan layang-layang yang sebangun.

B. Petunjuk Pembelajaran

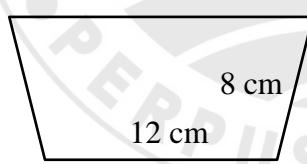
1. Amatilah semua gambar trapesium di bawah ini.



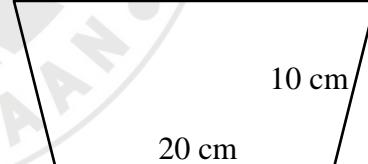
Trapezium Nobita



Trapezium Shizuka



Trapezium Suneo



Trapezium Giant

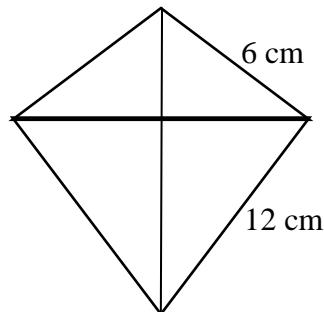
Trapezium siapakah yang sebangun?.....

Trapezium siapakah yang tidak sebangun?.....

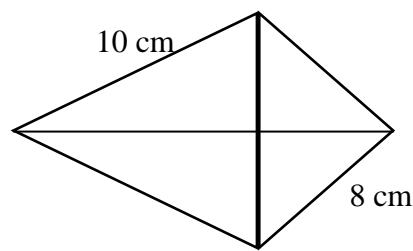
Alasan:

.....

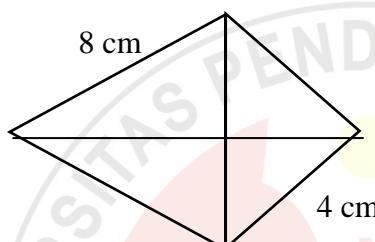
2. Amati semua gambar layang-layang di bawah ini.



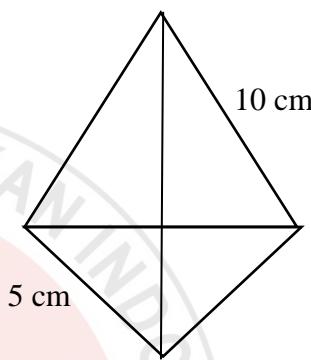
Layang-layang Pororo



Layang-layang Krong



Layang-layang Eddy



Layang-layang Poby

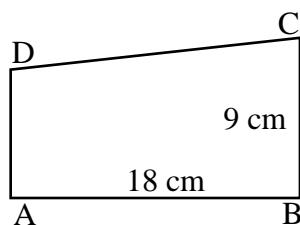
Layang-layang siapakah yang sebangun?.....

Layang-layang siapakah yang tidak sebangun?.....

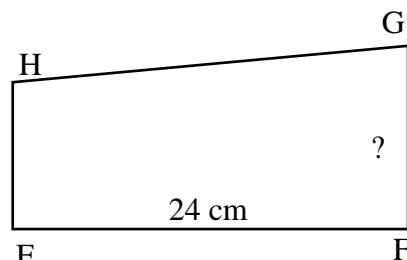
Alasan:

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

3. Carilah angka yang tepat agar kedua trapesium di bawah ini sebangun.

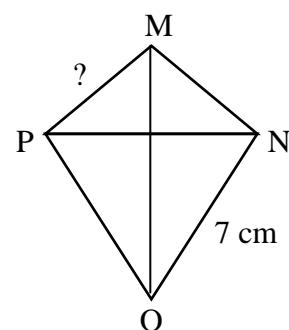
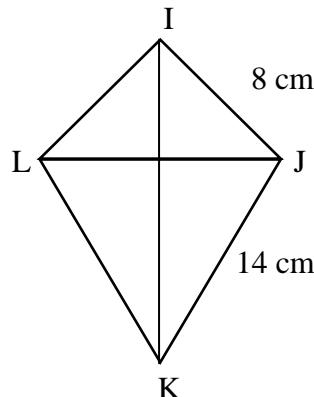


Jawab:



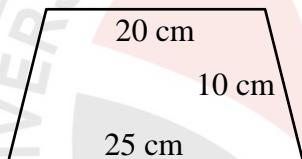
.....
.....
.....

4. Carilah angka yang tepat agar kedua layang-layang di bawah ini sebangun.



Jawab:

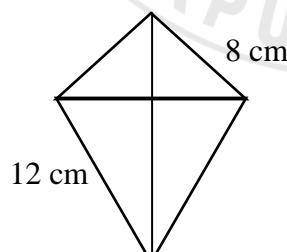
5.



Trapesium Tom

Gambarlah trapesium yang sebangun dengan trapesium Tom.

6.



Layang-layang Jerry

Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan layang-layang Jerry!

LEMBAR KERJA SISWA
(Pembelajaran Ke-3)

Hari/tanggal :

Kelas :

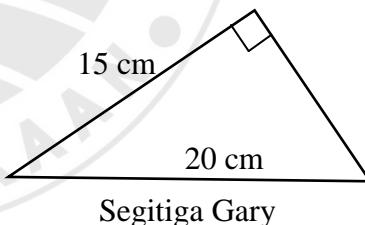
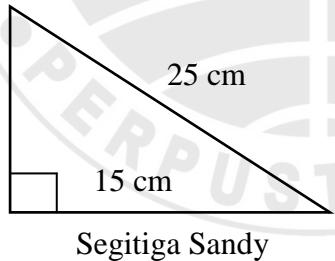
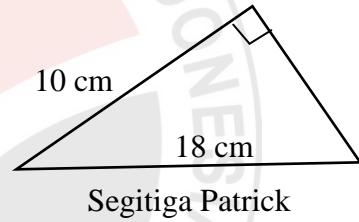
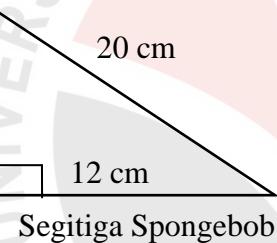
Anggota Kelompok : 1.
 2.
 3.
 4.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan segitiga yang sebangun.

B. Petunjuk Pembelajaran

1. Amatilah semua gambar segitiga di bawah ini.



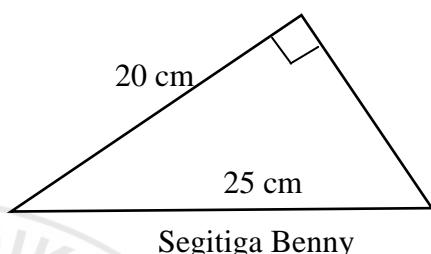
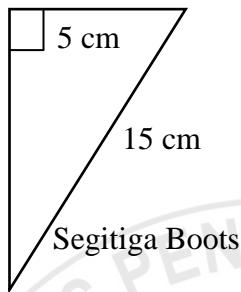
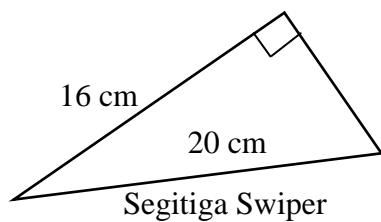
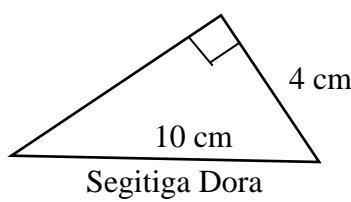
Segitiga siapakah yang sebangun?.....

Segitiga siapakah yang tidak sebangun?.....

Alasan:

.....

2. Amatilah semua gambar segitiga di bawah ini.



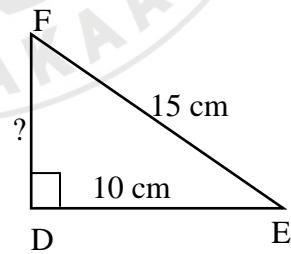
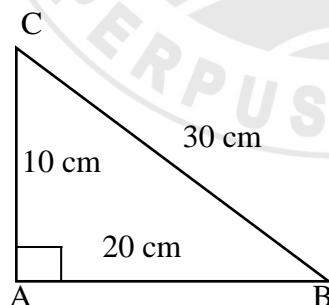
Segitiga siapakah yang sebangun?.....

Segitiga siapakah yang tidak sebangun?.....

Alasan:

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

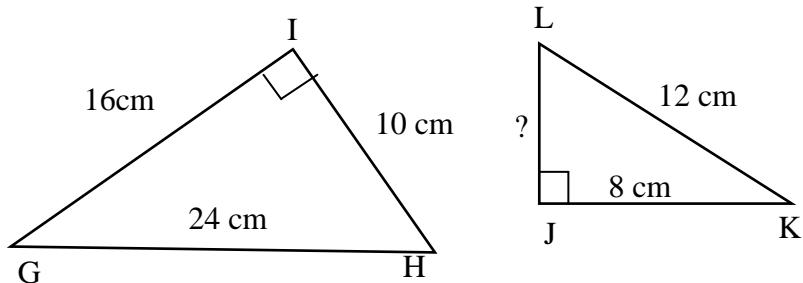
3. Carilah angka yang tepat agar kedua segitiga di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

4. Carilah angka yang tepat agar kedua segitiga di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

Lampiran A.4 Lembar Kerja Siswa (Pendekatan Kontekstual)

LEMBAR KERJA SISWA (Pembelajaran Ke-1)

Hari/tanggal :

Kelas :

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Membandingkan persegi panjang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan persegi panjang yang sebangun.

B. Alat dan Bahan

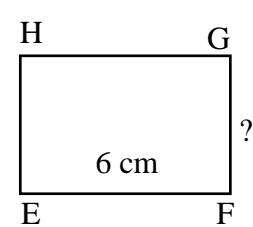
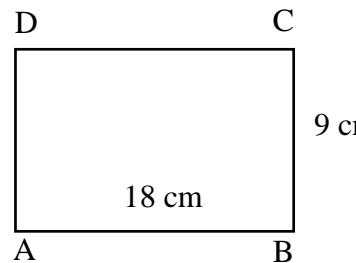
Delapan buah kertas karton berbentuk persegi panjang yang berbeda ukuran (empat warna merah dan empat warna biru) dan *double tape*.

C. Petunjuk Pembelajaran

1. Amatilah semua gambar yang diberikan guru.
2. Empat persegi panjang warna merah untuk soal nomor 1 dan empat persegi panjang warna biru untuk soal nomor 2.
3. Diskusikan dengan teman-temanmu untuk mencari bangun datar yang sebangun dan tidak sebangun.
4. Tempelkan gambar-gambar yang sebangun dan tidak sebangun pada tabel nomor 1 dan 2.
5. Soal nomor 3 dan 4 harus mencari angka yang tepat agar kedua persegi panjang sebangun.
6. Setelah semua soal dikerjakan, pilih perwakilan kelompok untuk menjelaskan jawaban kalian.
7. Amati setiap kelompok yang sedang menjelaskan.

1.	Gambar Persegipanjang yang Sebangun	Gambar Persegipanjang yang Tidak Sebangun
2.	Gambar Persegipanjang yang Sebangun	Gambar Persegipanjang yang Tidak Sebangun

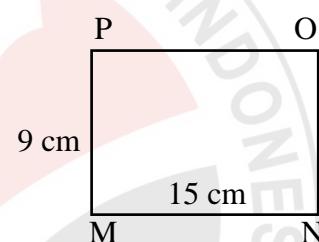
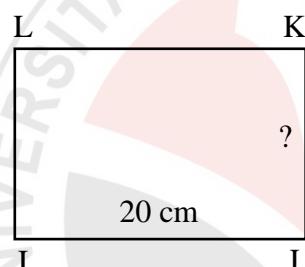
3. Carilah angka yang tepat agar kedua persegi panjang di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

4. Carilah angka yang tepat agar kedua persegi panjang di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

LEMBAR KERJA SISWA
(Pembelajaran Ke-2)

Hari/tanggal :

Kelas :

Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Membandingkan trapesium dan layang-layang yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan trapesium dan layang-layang yang sebangun.
3. Menggambar trapesium dan layang-layang yang sebangun.

B. Alat dan Bahan

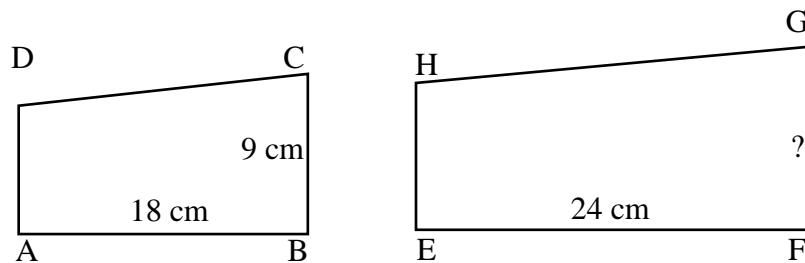
Empat buah kertas karton berbentuk trapesium yang berbeda ukuran, empat buah kertas karton berbentuk layang-layang yang berbeda ukuran, dua lembar kertas lipat, gunting, dan *double tape*.

C. Petunjuk Pembelajaran

1. Amatilah semua gambar yang diberikan guru.
2. Empat trapesium untuk soal nomor 1 dan empat layang-layang untuk soal nomor 2.
3. Diskusikan dengan teman-temanmu untuk mencari bangun datar yang sebangun dan tidak sebangun.
4. Tempelkan gambar-gambar yang sebangun dan tidak sebangun pada tabel nomor 1 dan 2.
5. Soal nomor 3 dan 4 harus mencari angka yang tepat agar kedua trapesium dan layang-layang sebangun.
6. Soal nomor 5 dan 6 harus menggambar trapesium dan layang-layang yang sesuai agar sebangun.
7. Setelah semua soal dikerjakan, pilih perwakilan kelompok untuk menjelaskan jawaban kalian.
8. Amati setiap kelompok yang sedang menjelaskan.

1.	Gambar Trapesium yang Sebangun	Gambar Trapesium yang Tidak Sebangun
2.	Gambar Layang-layang yang Sebangun	Gambar Layang-layang yang Tidak Sebangun

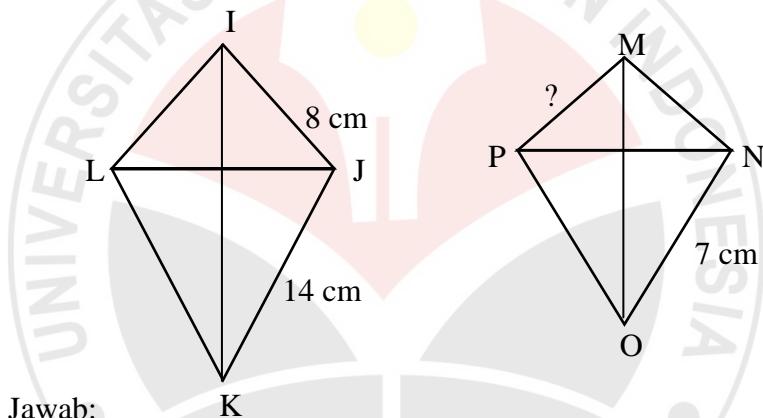
3. Carilah angka yang tepat agar kedua trapesium di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

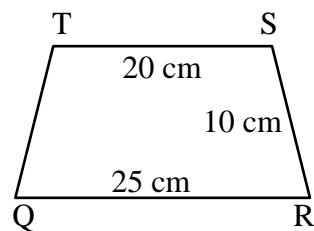
4. Carilah angka yang tepat agar kedua layang-layang di bawah ini sebangun.



Jawab:

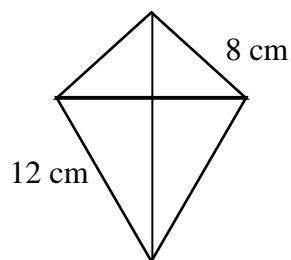
.....
.....
.....

5. Gambarlah trapesium yang sebangun dengan trapesium di samping pada kertas lipat. Gunting, kemudian tempelkan di dalam kotak.



Gambar yang sebangun:

6. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan layang-layang di samping pada kertas lipat. Gunting, kemudian tempelkan di dalam kotak.



Gambar yang sebangun:

**LEMBAR KERJA SISWA
(Pembelajaran Ke-3)**

Hari/tanggal :

Kelas :

Anggota Kelompok : 1.
2.
3.
4.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Membandingkan segitiga yang sebangun dan tidak.
2. Menentukan segitiga yang sebangun.

B. Alat dan Bahan

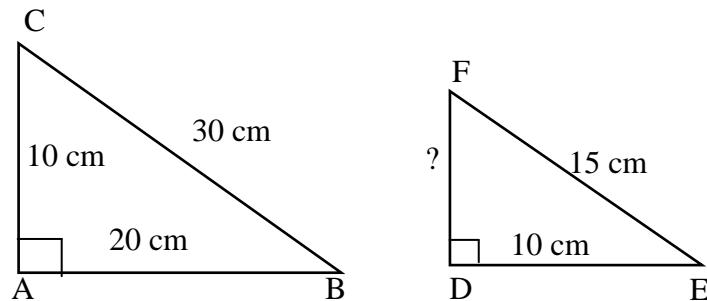
Delapan buah kertas karton berbentuk segitiga yang berbeda ukuran (empat warna merah dan empat warna biru) dan *double tape*.

C. Petunjuk Pembelajaran

1. Amatilah semua gambar yang diberikan guru.
2. Empat segitiga warna merah untuk soal nomor 1 dan empat segitiga warna biru untuk soal nomor 2.
3. Diskusikan dengan teman-temanmu untuk mencari bangun datar yang sebangun dan tidak sebangun.
4. Tempelkan gambar-gambar yang sebangun dan tidak sebangun pada tabel nomor 1 dan 2.
5. Soal nomor 3 dan 4 harus mencari angka yang tepat agar kedua segitiga sebangun.
6. Setelah semua soal dikerjakan, pilih perwakilan kelompok untuk menjelaskan jawaban kalian.
7. Amati setiap kelompok yang sedang menjelaskan.

1.	Gambar Segitiga yang Sebangun	Gambar Segitiga yang Tidak Sebangun
2.	Gambar Segitiga yang Sebangun	Gambar Segitiga yang Tidak Sebangun

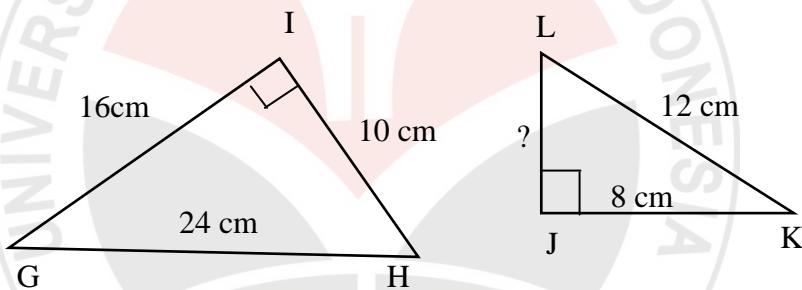
3. Carilah angka yang tepat agar kedua segitiga di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

4. Carilah angka yang tepat agar kedua segitiga di bawah ini sebangun.



Jawab:

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

Lampiran A.5 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (Pendekatan Realistik)

Pembelajaran Ke-1

1. Persegipanjang yang sebangun adalah persegipanjang Upin dan Mail, sedangkan persegipanjang yang tidak sebangun adalah persegipanjang Ipin dan Jarjit. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Persegipanjang Upin dan Mail

$$\text{Panjang} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Lebar} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

- b. Persegipanjang Ipin dan Jarjit

$$\text{Panjang} = \frac{20}{40} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Lebar} = \frac{10}{10} = \frac{1}{1}$$

2. Persegipanjang yang sebangun adalah persegipanjang Kak Ros dan Mei Mei, sedangkan persegipanjang yang tidak sebangun adalah persegipanjang Fizi dan Ehsan. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Persegipanjang Kak Ros dan Mei Mei

$$\text{Panjang} = \frac{20}{16} = \frac{5}{4}$$

$$\text{Lebar} = \frac{10}{8} = \frac{5}{4}$$

- b. Persegipanjang Fizi dan Ehsan

$$\text{Panjang} = \frac{18}{16} = \frac{3}{2} \text{ atau } \frac{9}{8}$$

$$\text{Lebar} = \frac{10}{10} = \frac{1}{1}$$

3. $\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$

$$\frac{18}{6} = \frac{9}{FG}$$

$$18 FG = 9 \times 6$$

$$18 FG = 54$$

$$FG = \frac{54}{18} = 3 \text{ cm} \quad (\text{Skor 3})$$

$$4. \quad \frac{IJ}{MN} = \frac{JK}{PM}$$

$$\frac{20}{15} = \frac{JK}{9}$$

$$15 JK = 9 \times 20$$

$$15 JK = 180$$

$$JK = \frac{180}{15}$$

JK = 12 cm (**Skor 3**)

Skor Maksimal = 14

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$



Pembelajaran Ke-2

1. Trapesium yang sebangun adalah trapesium Nobita dan Shizuka, sedangkan trapesium yang tidak sebangun adalah trapesium Suneo dan Giant. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Trapesium Nobita dan Shizuka

$$\text{Panjang} = \frac{12}{18} = \frac{2}{3}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

- b. Trapesium Suneo dan Giant

$$\text{Panjang} = \frac{12}{20} = \frac{6}{10} \text{ atau } \frac{3}{5}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

2. Layang-layang yang sebangun adalah layang-layang Pororo dan Eddy, sedangkan layang-layang yang tidak sebangun adalah layang-layang Krong dan Poby. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Layang-layang Pororo dan Eddy

$$\text{Sisi 1} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

$$\text{Sisi 2} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

- b. Layang-layang Krong dan Poby

$$\text{Sisi 1} = \frac{8}{5}$$

$$\text{Sisi 2} = \frac{10}{10} = \frac{1}{1}$$

3. $\frac{AB}{EF} = \frac{CB}{GF}$

$$\frac{18}{24} = \frac{9}{GF}$$

$$18 GF = 9 \times 24$$

$$18 GF = 216$$

$$GF = \frac{216}{18}$$

$$GF = 12 \text{ cm} (\text{Skor 3})$$

$$4. \frac{IJ}{MP} = \frac{JK}{NO}$$

$$\frac{8}{MP} = \frac{14}{7}$$

$$14 MP = 8 \times 7$$

$$14 MP = 56$$

$$MP = \frac{56}{14}$$

MP = 4 cm (**Skor 3**)

5. Jawaban *open-ended* dengan kriteria sisi-sisi trapesium sebanding dan sudut-sudut trapesium sama besar. (**Skor 3**)
6. Jawaban *open-ended* dengan kriteria sisi-sisi layang-layang sebanding dan sudut-sudut layang-layang sama besar. (**Skor 3**)

Skor Maksimal = 20

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Pembelajaran Ke-3

1. Segitiga yang sebangun adalah segitiga Spongebob dan Sandy, sedangkan segitiga yang tidak sebangun adalah segitiga Patrick dan Gary. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Segitiga Spongebob dan Sandy

$$\text{Alas} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$

- b. Segitiga Patrick dan Gary

$$\text{Alas} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{18}{20} = \frac{9}{10}$$

2. Segitiga yang sebangun adalah segitiga Swiper dan Benny, sedangkan segitiga yang tidak sebangun adalah segitiga Dora dan Boots. (**Skor 4**)

Alasan:

- a. Segitiga Swiper dan Benny

$$\text{Alas} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$

- b. Segitiga Dora dan Boots

$$\text{Tinggi} = \frac{4}{5}$$

$$\text{Sisi miring} = \frac{10}{15} = \frac{2}{3}$$

3. $\frac{AB}{DE} = \frac{CA}{FD}$ atau $\frac{BC}{EF} = \frac{CA}{FD}$

$$\frac{20}{10} = \frac{10}{FD} \quad \frac{30}{15} = \frac{10}{FD}$$

$$20 FD = 10 \times 10$$

$$30 FD = 10 \times 15$$

$$20 FD = 100$$

$$30 FD = 150$$

$$FD = \frac{100}{20} = 5 \text{ cm}$$

$$FD = \frac{150}{30} = 5 \text{ cm} \quad (\text{Skor 3})$$

$$\begin{array}{lll}
 4. \quad \frac{IG}{JK} = \frac{HI}{LJ} & \text{atau} & \frac{GH}{LK} = \frac{HI}{LJ} \\
 \frac{16}{8} = \frac{10}{LJ} & & \frac{24}{12} = \frac{10}{LJ} \\
 16 \text{ LJ} = 8 \times 10 & & 24 \text{ LJ} = 12 \times 10 \\
 16 \text{ LJ} = 80 & & 24 \text{ LJ} = 120 \\
 \text{LJ} = \frac{80}{16} = 5 \text{ cm} & & \text{LJ} = \frac{120}{24} = 5 \text{ cm } (\textbf{Skor 3})
 \end{array}$$

Skor Maksimal = 14

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$



Lampiran A.6 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa (Pendekatan Kontekstual)

Pembelajaran Ke-1

1. Gambar persegi panjang yang sebangun adalah persegi panjang 9×3 cm dan 6×2 cm, sedangkan gambar persegi panjang yang tidak sebangun adalah persegi panjang 4×2 cm dan 7×3 cm. (**Skor 4**)
2. Gambar persegi panjang yang sebangun adalah persegi panjang 5×2 cm dan 10×4 cm, sedangkan gambar persegi panjang yang tidak sebangun adalah persegi panjang 6×3 cm dan 5×4 cm. (**Skor 4**)

3. $\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG}$

$$\frac{18}{6} = \frac{9}{FG}$$

$$18 FG = 9 \times 6$$

$$18 FG = 54$$

$$FG = \frac{54}{18}$$

$FG = 3$ cm (**Skor 3**)

4. $\frac{IJ}{MN} = \frac{JK}{PM}$

$$\frac{20}{15} = \frac{JK}{9}$$

$$15 JK = 9 \times 20$$

$$15 JK = 180$$

$$JK = \frac{180}{15}$$

$JK = 12$ cm (**Skor 3**)

Skor Maksimal = 14

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Pembelajaran Ke-2

1. Gambar trapesium yang sebangun adalah trapesium yang mempunyai sisi miring 3 cm, panjang 6 cm dan 9 cm dengan trapesium yang mempunyai sisi miring 2 cm, panjang 4 cm dan 6 cm, sedangkan gambar trapesium yang tidak sebangun adalah trapesium yang mempunyai sisi miring 3 cm, panjang 4 cm dan 5 cm dengan trapesium yang mempunyai sisi miring 2 cm, panjang 3 cm dan 4 cm. **(Skor 4)**
2. Gambar layang-layang yang sebangun adalah layang-layang yang mempunyai sisi 3 cm dan 5 cm dengan layang-layang yang mempunyai sisi 6 cm dan 10 cm, sedangkan layang-layang yang tidak sebangun adalah layang-layang yang mempunyai sisi 4 cm dan 6 cm dengan layang-layang yang mempunyai sisi 3 cm dan 7 cm. **(Skor 4)**
3.
$$\frac{AB}{EF} = \frac{CB}{GF}$$
$$\frac{18}{24} = \frac{9}{GF}$$
$$18 GF = 9 \times 24$$
$$18 GF = 216$$
$$GF = \frac{216}{18}$$
$$GF = 12 \text{ cm } (\text{Skor 3})$$
4.
$$\frac{IJ}{MP} = \frac{JK}{NO}$$
$$\frac{8}{MP} = \frac{14}{7}$$
$$14 MP = 8 \times 7$$
$$14 MP = 56$$
$$MP = \frac{56}{14}$$
$$MP = 4 \text{ cm } (\text{Skor 3})$$
5. Jawaban *open-ended* dengan kriteria sisi-sisi trapesium sebanding dan sudut-sudut trapesium sama besar. **(Skor 3)**

6. Jawaban *open-ended* dengan kriteria sisi-sisi layang-layang sebanding dan sudut-sudut layang-layang sama besar. (**Skor 3**)

Skor Maksimal = 20

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$



Pembelajaran Ke-3

1. Gambar segitiga yang sebangun adalah segitiga yang mempunyai alas 6 cm, tinggi 4 cm, dan sisi miring 8 cm dengan segitiga yang mempunyai alas 9 cm, tinggi 6 cm, dan sisi miring 12 cm, sedangkan gambar segitiga yang tidak sebangun adalah segitiga segitiga yang mempunyai alas 4 cm, tinggi 5 cm, dan sisi miring 7 cm dengan segitiga yang mempunyai alas 6 cm, tinggi 7 cm, dan sisi miring 8 cm. (**Skor 4**)
2. Gambar segitiga yang sebangun adalah segitiga yang mempunyai alas 8 cm, tinggi 4 cm, dan sisi miring 10 cm dengan segitiga yang mempunyai alas 4 cm, tinggi 2 cm, dan sisi miring 5 cm, sedangkan gambar segitiga yang tidak sebangun adalah segitiga segitiga yang mempunyai alas 6 cm, tinggi 4 cm, dan sisi miring 8 cm dengan segitiga yang mempunyai alas 5 cm, tinggi 3 cm, dan sisi miring 7 cm. (**Skor 4**)

3. $\frac{AB}{DE} = \frac{CA}{FD}$ atau $\frac{BC}{EF} = \frac{CA}{FD}$

$$\frac{20}{10} = \frac{10}{FD}$$

$$20 FD = 10 \times 10$$

$$20 FD = 100$$

$$FD = \frac{100}{20} = 5 \text{ cm}$$

$$\frac{30}{15} = \frac{10}{FD}$$

$$30 FD = 10 \times 15$$

$$30 FD = 150$$

$$FD = \frac{150}{30} = 5 \text{ cm } (\text{Skor 3})$$

4. $\frac{IG}{JK} = \frac{HI}{LJ}$ atau $\frac{GH}{LK} = \frac{HI}{LJ}$

$$\frac{16}{8} = \frac{10}{LJ}$$

$$16 LJ = 8 \times 10$$

$$16 LJ = 80$$

$$LJ = \frac{80}{16} = 5 \text{ cm}$$

$$\frac{24}{12} = \frac{10}{LJ}$$

$$24 LJ = 12 \times 10$$

$$24 LJ = 120$$

$$LJ = \frac{120}{24} = 5 \text{ cm } (\text{Skor 3})$$

Skor Maksimal = 14

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$



Lampiran B.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Dasar

KISI-KISI TES KEMAMPUAN DASAR

Mata pelajaran : Matematika
Semester : 2
Kelas : V
Sekolah Dasar :
Jumlah Soal : 10 Butir
Waktu : 60 Menit

Standar Kompetensi : 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah.
6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.

Kompetensi Dasar : 5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala.
6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar.

Pokok Bahasan : Perbandingan dan bangun datar.

No	Indikator	Aspek Kognitif						Bentuk Tes	Nomor Soal
		Ingatan	Pemahaman	Penerapan	Analisis	Sintesis	Evaluasi		
1	Menentukan perbandingan dua benda.			√				Pilihan banyak dan uraian	4, 6, dan 7
2	Menentukan perbandingan tiga benda.			√				Pilihan banyak	5
3	Membandingkan dua bangun datar.		√					Uraian	8
4	Membedakan bangun datar dan bukan bangun datar.		√					Pilihan banyak	3
5	Menentukan bangun datar segiempat.			√				Pilihan banyak	1, 2
6	Menggambarkan dua jenis bangun datar segitiga.			√				Uraian	9
7	Menggambarkan dua jenis bangun datar segiempat.			√				Uraian	10

Lampiran B.2 Tes Kemampuan Dasar

TES KEMAMPUAN DASAR
Perbandingan dan Bangun Datar

Hari/Tanggal :

Nama Lengkap :

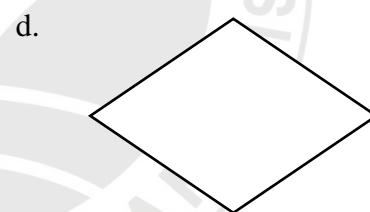
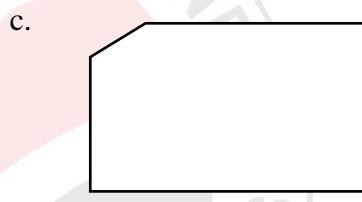
Kelas :

Sekolah :

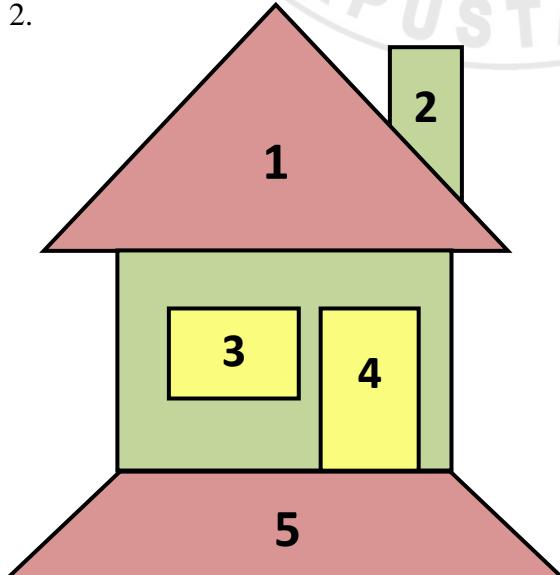
Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang tidak termasuk segiempat? . . .



- 2.



Dari gambar di samping, nomor berapakah yang termasuk trapesium?

. . .

- a. Gambar 1 dan 2
- b. Gambar 3 dan 4
- c. Gambar 1 dan 3
- d. Gambar 2 dan 5

3. Benda manakah yang tidak termasuk bangun datar? . . .
- a. Kertas Koran
 - c. Uang kertas
 - b. Foto
 - d. Kaleng susu
4. Rani dan Siti sudah menghabiskan 25 keping biskuit. Setiap makan, Rani mengambil 2 keping biskuit, sedangkan Siti mengambil 3 keping biskuit. Berapa banyak biskuit yang telah dimakan Siti? . . .
- a. 5 keping biskuit
 - c. 15 keping biskuit
 - b. 10 keping biskuit
 - d. 20 keping biskut

5.



Jika toples A bisa menampung 20 permen dan toples B bisa menampung 30 permen, maka berapakah permen yang bisa ditampung oleh toples C? . . .

- a. 40 permen
- c. 50 permen
- b. 45 permen
- d. 55 permen

Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar.

6. Sebuah rak buku dengan tinggi 60 cm bisa menyimpan 20 buku paket Matematika. Jika tinggi rak buku tersebut adalah 90 cm, maka berapakah buku yang dapat disimpan dalam rak tersebut?

Jawab:

.....
.....

7. Keranjang buah A bisa diisi 10 buah mangga, sedangkan keranjang B hanya bisa diisi 5 buah mangga. Jika keranjang A bisa diisi 4 buah melon, maka berapakah buah melon yang bisa diisi oleh keranjang B? . . .

Jawab:

.....
.....

8. Diki mempunyai sebuah layang-layang, namun Abdul mempunyai layang-layang yang berukuran dua kali lebih besar dibanding layang-layang diki. Gambarlah layang-layang Diki dan layang-layang Abdul!

Jawab:

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

9. Gambarlah dua buah segitiga yang berbeda jenisnya!

Jawab:

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

10. Gambarlah dua buah segiempat yang berbeda jenisnya!

Jawab:

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

Lampiran B.3 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Dasar

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Dasar

No Soal	Jawaban	Skor	Kriteria Penskoran
1	c. 	1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar.
		0	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
2	d. Nomor 2 dan 5	1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
		0	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
3	d. Kaleng susu	1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar.
		0	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
4	c. 15 keping biskuit	1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar.
		0	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
5	a. 40 permen	1	Siswa menjawab pertanyaan dengan benar.
		0	Siswa menjawab pertanyaan dengan salah atau siswa tidak menjawab pertanyaan.
6	6 buku	2	Siswa menjawab 30 buku.
		1	Siswa menjawab selain 30 buku.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
7	2 buah melon	2	Siswa menjawab 2 buah melon.
		1	Siswa menjawab selain 2 buah melon.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
8	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menggambar perbandingan dua layang-layang dengan benar dan menggambar dua layang-layang yang sesuai dengan sifat-sifatnya.

No Soal	Jawaban	Skor	Kriteria Penskoran
		2	Siswa menggambar perbandingan dua layang-layang dengan benar atau menggambar dua layang-layang yang sesuai dengan sifat-sifatnya.
		1	Siswa tidak menggambar perbandingan dua layang-layang dengan benar dan tidak menggambar dua layang-layang yang sesuai dengan sifat-sifatnya.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
9	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menggambar dua segitiga yang berbeda jenisnya.
		2	Siswa menggambar satu jenis segitiga.
		1	Siswa tidak menggambar segitiga.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
10	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menggambar dua segiempat yang berbeda jenisnya.
		2	Siswa menggambar satu jenis segiempat.
		1	Siswa tidak menggambar segiempat.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.

Keterangan : Jumlah skor keseluruhan adalah 18.

Nilai : $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100\%$

Lampiran B.4 Kisi-kisi Tes Pemahaman Matematis

KISI-KISI TES PEMAHAMAN MATEMATIS

Matapelajaran	: Matematika
Semester	: 2
Kelas	: V
Sekolah Dasar	:
Jumlah Soal	: 15 Butir Soal
Waktu	: 60 Menit

Standar Kompetensi	: 6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antarbangun.
Kompetensi Dasar	: 6.4 Menyelidiki sifat-sifat kesebangunan dan simetri.
Pokok Bahasan	: Kesebangunan
Indikator Pemahaman Matematis	: Menafsirkan (<i>interpreting</i>), memberikan contoh (<i>exemplifying</i>), mengklasifikasikan (<i>classifying</i>), meringkas (<i>summarizing</i>), menarik inferensi (<i>inferring</i>), membandingkan (<i>comparing</i>), dan menjelaskan (<i>explaining</i>).

No	Indikator Pembelajaran	Indikator Tes Pemahaman Matematis	Bentuk Tes	Nomor Soal
1	Menjelaskan sifat-sifat kesebangunan.	Menjelaskan sifat-sifat kesebangunan antarbangun datar.	Pilihan banyak dan Uraian	7
2	Menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun.	Memberikan contoh bangun datar yang sebangun dan tidak.	Pilihan banyak	1
3	Membandingkan bangun datar (persegi panjang, trapesium, layang-layang, segitiga) yang sebangun dan tidak.	Membandingkan bangun datar yang sebangun dan tidak.	Pilihan banyak	2
4	Membandingkan bangun datar (persegi panjang, trapesium, layang-layang, segitiga) yang sebangun dan tidak.	Mengklasifikasikan bangun datar yang sebangun dan tidak.	Pilihan banyak	4
5	Menggambarkan trapesium dan layang-layang yang sebangun.	Menafsirkan kesebangunan antarbangun datar.	Pilihan banyak dan uraian	3, 8, dan 9
6	Menentukan bangun datar (persegi panjang, trapesium, layang-layang, segitiga) yang sebangun.	Menarik inferensi kesebangunan antarbangun datar.	Pilihan banyak	5 dan 6
7	Menyimpulkan lingkaran-lingkaran yang sebangun.	Meringkas kesebangunan antarbangun datar.	Uraian	10

Lampiran B.5 Tes Pemahaman Matematis

TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN

Hari/Tanggal :

Nama Lengkap :

Kelas :

Sekolah :

Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? . . .

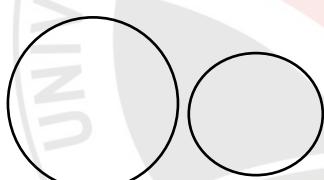
a.



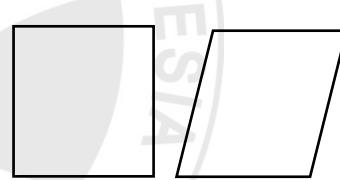
c.



b.



d.



2. Di bawah ini, manakah benda yang sebangun? . . .

a. Kertas karton dengan kertas koran.

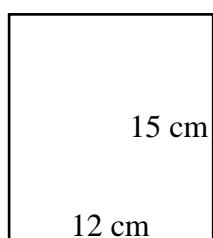
b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.

c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24 .

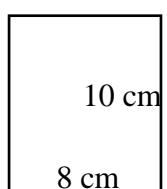
d. Uang kertas dengan uang koin.

3. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin? . . .

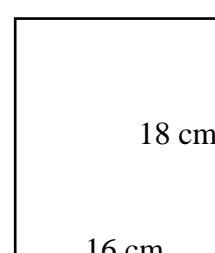
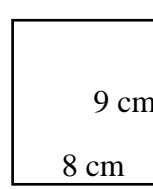
a.

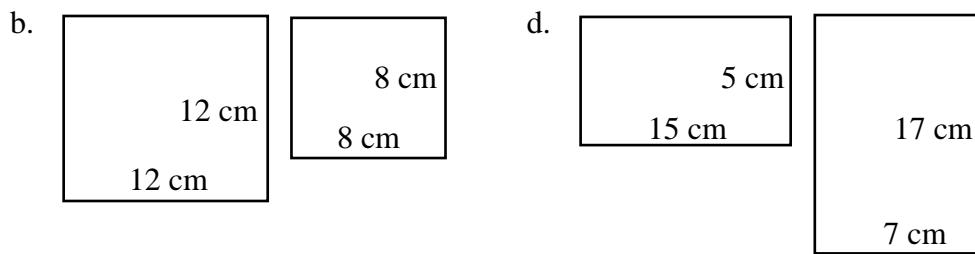


c.

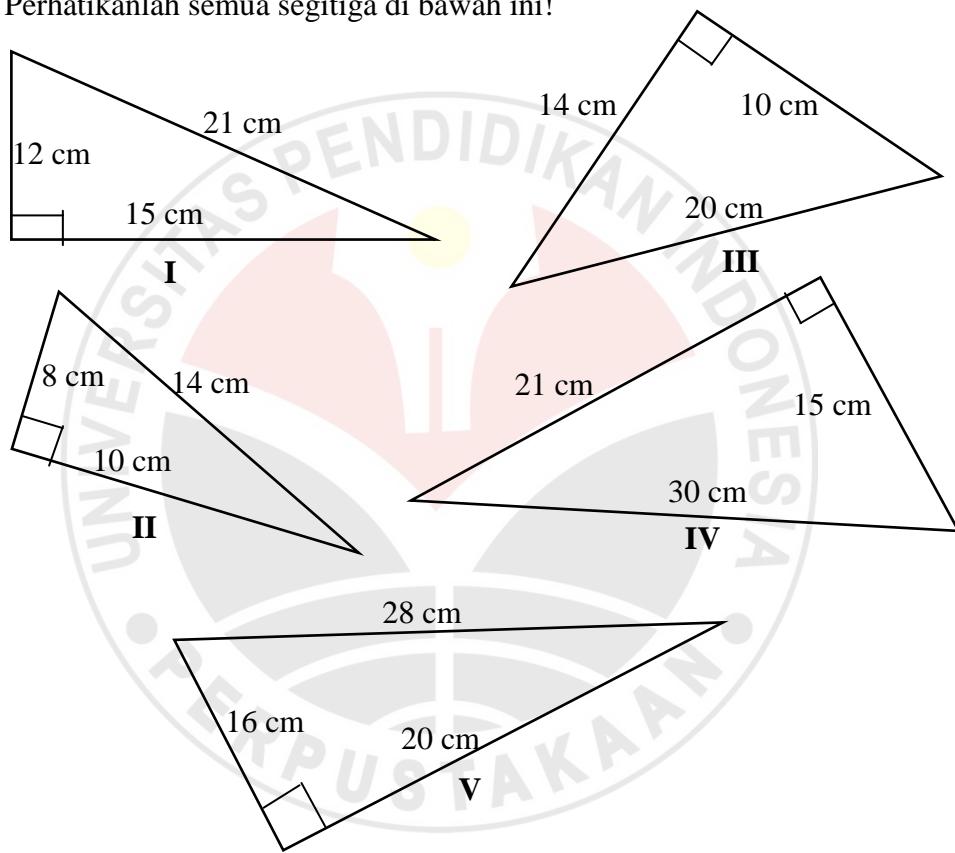


c.





4. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

- a. Segitiga I dan II
 - b. Segitiga II dan III
 - c. Segitiga III dan IV
 - d. Segitiga I dan V
5. Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? . . .
- a. 116 cm
 - b. 118 cm
 - c. 120 cm
 - d. 124 cm

6. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? . . .
- a. 150 cm b. 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

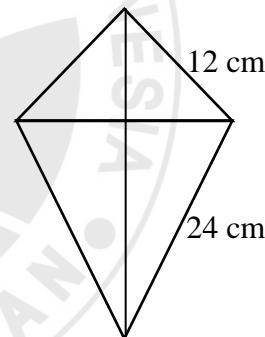
Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

7. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60\text{ cm} \times 30\text{ cm}$. Nita menggunting karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

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

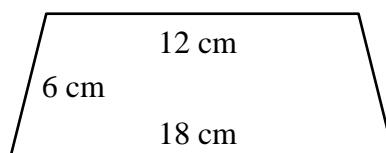
8. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!

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

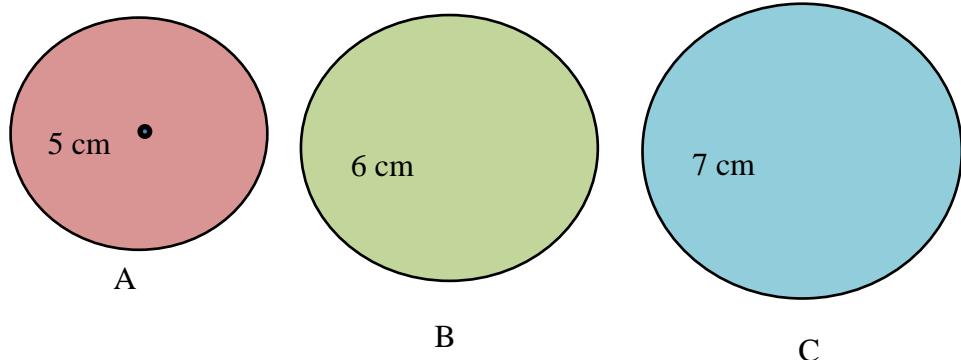


9. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!

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



10. Perhatikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

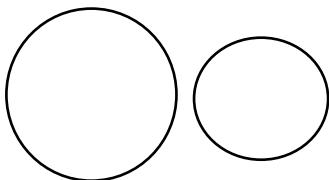
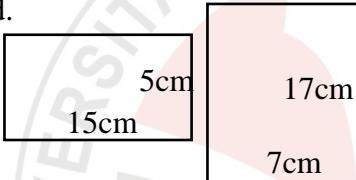
Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

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

Lampiran B.6 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Matematis

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Matematis

No Soal	Jawaban	Skor	Kriteria Penskoran
1	b. 	3	Siswa menjawab b.
		2	Siswa menjawab a atau c.
		1	Siswa menjawab d.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
2	c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24	3	Siswa menjawab c.
		2	Siswa menjawab a atau b.
		1	Siswa menjawab d.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
3	d. 	3	Siswa menjawab d.
		2	Siswa menjawab a atau c.
		1	Siswa menjawab b.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
4	b. Segitiga II dan III	3	Siswa menjawab b.
		2	Siswa menjawab a, c atau d.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
5	d. 124 cm	3	Siswa menjawab d.
		2	Siswa menjawab a, b atau c.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
6	b. 160 cm	3	Siswa menjawab b.
		2	Siswa menjawab a, c atau d.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
7	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menjelaskan perbandingan dan ukuran sudut kertas karton dengan benar.
		2	Siswa menjelaskan perbandingan atau ukuran sudut kertas karton dengan benar.
		1	Siswa tidak menjelaskan perbandingan dan ukuran sudut kertas karton dengan benar.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.

No Soal	Jawaban	Skor	Kriteria Penskoran
8	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menggambar layang-layang dengan ukuran dan perbandingan yang benar.
		2	Siswa menggambar layang-layang dengan ukuran yang benar, namun perbandingannya salah.
		1	Siswa tidak menggambar layang-layang dengan ukuran dan perbandingan yang benar.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
9	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa menggambar trapesium samakaki dengan ukuran dan perbandingan yang benar.
		2	Siswa menggambar trapesium samakaki dengan ukuran yang benar, namun perbandingannya salah.
		1	Siswa tidak menggambar trapesium samakaki dengan ukuran dan perbandingan yang benar.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.
10	Jawaban <i>Open-ended</i>	3	Siswa mengatakan bahwa semua lingkaran mempunyai sudut yang sama, yaitu 360° dan mempunyai satu sisi yang sebanding.
		2	Siswa mengatakan bahwa semua lingkaran mempunyai sudut yang sama, yaitu 360° atau mempunyai satu sisi yang sebanding.
		1	Siswa tidak mengatakan bahwa semua lingkaran mempunyai sudut yang sama, yaitu 360° dan mempunyai satu sisi yang sebanding.
		0	Siswa tidak menjawab pertanyaan.

Keterangan : Jumlah skor keseluruhan adalah 30.

Nilai : $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Keseluruhan}} \times 100$



Lampiran C.1 Kisi-kisi Pedoman Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Realistik dan Pendekatan Kontekstual)

**KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI KINERJA GURU
(PENDEKATAN REALISTIK DAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Aspek	Nomor Pernyataan	Indikator
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.
	2	Menyiapkan LKS.
	3	Menyiapkan media pembelajaran.
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Kesesuaian dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.
	5	Kesesuaian dengan kata kerja operasional.
	6	Memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).
Pemilihan materi pembelajaran	7	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.
	8	Kesesuaian dengan karakteristik siswa.
	9	Diurutkan secara sistematis.
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Kesesuaian media/sumber pembelajaran dengan tujuan pembelajaran.
	11	Kesesuaian media/sumber pembelajaran dengan materi pembelajaran.
	12	Kesesuaian media/sumber belajar pembelajaran dengan karakteristik siswa.
Kegiatan pembelajaran	13	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.
	14	Kesesuaian dengan karakteristik RME atau kesesuaian dengan komponen CTL.
	15	Kesesuaian dengan alokasi waktu.
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Lampiran C.2 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Realistik)

OBSERVASI KINERJA GURU (PENDEKATAN REALISTIK)

Sekolah :
Kelas/Semester :
Matapelajaran :
Pembelajaran Ke- :
Hari/tanggal :
Nama Observer :

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.		
	2	Menyiapkan LKS.		
	3	Menyiapkan media pembelajaran.		
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.		
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.		
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).		
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.		
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.		
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.		
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.		
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik RME.		
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		

Skor maksimal = 18

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)

80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

Bandung,

Observer,

2017

(.....)

Lampiran C.3 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Kontekstual)

**OBSERVASI KINERJA GURU
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Matapelajaran :
 Pembelajaran Ke- :
 Hari/tanggal :
 Nama Observer :

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.		
	2	Menyiapkan LKS.		
	3	Menyiapkan media pembelajaran.		
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.		
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.		
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).		
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.		
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.		
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.		
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.		
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.		

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan komponen CTL.		
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.		

Skor maksimal = 18

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)

80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

Bandung,

Observer,

2017

(.....)

Lampiran C.4 Kisi-kisi Pedoman Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)

**KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan	Kegiatan
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Ketika guru memberikan perintah, siswa menyimak perintah tersebut.
		2	Ketika guru menjelaskan LKS atau hasil diskusi, siswa menyimak penjelasan tersebut.
		3	Ketika siswa menjelaskan ide/konsep, siswa yang lainnya menyimak.
Kontribusi Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ketika siswa mengerjakan LKS, mereka bekerja secara berkelompok.
		5	Setelah semua kelompok selesai menyelesaikan LKS, ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi di depan kelas atau di tempat duduk.
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Ketika siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi kesebangunan, ada siswa yang menjawab pertanyaan tersebut.
		8	Ketika guru mengajukan pertanyaan mengenai materi kesebangunan, ada siswa yang menjawab pertanyaan tersebut.
		9	Ketika siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi kesebangunan, guru menjawab pertanyaan tersebut.
	Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.	10	Ketika siswa diberikan LKS, mereka menerima LKS tersebut.
		11	Ketika siswa diinstruksikan untuk mengerjakan LKS, mereka mengerjakan LKS tersebut.

Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan	Kegiatan
		12	Ketika siswa diinstruksikan untuk mengumpulkan LKS, mereka mengumpulkan LKS tersebut.



Lampiran C.5 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Matapelajaran :
 Pembelajaran Ke- :
 Hari/tanggal :
 Nama Observer :

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.		
		2	Menyimak penjelasan guru.		
		3	Menyimak penjelasan teman.		
Kontribusi Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Bekerja secara berkelompok.		
		5	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.		
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.		
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan.		
		8	Ada siswa yang menjawab pertanyaan guru mengenai materi kesebangunan.		
		9	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan.		

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.		10	Menerima LKS.		
		11	Mengerjakan LKS.		
		12	Mengumpulkan LKS		

Skor maksimal = 12

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai	= 90% - 100% (Baik Sekali)
	80% - 89% (Baik)
	70% - 79% (Cukup)
	<69% (Kurang)

Bandung,
Observer,

2017

(.....)

Lampiran C.6 Kisi-kisi Pedoman Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Kontekstual)

**KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan	Kegiatan
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Ketika guru memberikan perintah, siswa menyimak perintah tersebut.
		2	Ketika guru menjelaskan LKS atau hasil diskusi, siswa menyimak penjelasan tersebut.
		3	Ketika siswa menjelaskan ide/konsep, siswa yang lainnya menyimak.
Bertanya	Keingintahuan siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ketika guru mengundang siswa, ada siswa yang mengajukan pertanyaan.
		5	Ketika menemukan masalah, siswa dengan siswa melakukan tanya-jawab.
		6	Ketika tidak memahami masalah, siswa mengajukan pertanyaan.
Masyarakat Belajar	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	7	Ketika siswa mengerjakan LKS, mereka bekerja secara berkelompok.
		8	Setelah semua kelompok selesai menyelesaikan LKS, ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi di depan kelas atau di tempat duduk.
		9	Memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman.
Inkuiri	Penemuan siswa saat belajar materi kesebangunan.	10	Ada siswa yang mengemukakan ide mengenai materi kesebangunan.
		11	Ada siswa yang menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.
		12	Ada siswa yang menemukan jawaban berbeda atas permasalahan yang diberikan guru.

Lampiran C.7 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Kontekstual)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah :
 Kelas/Semester :
 Matapelajaran :
 Pembelajaran Ke- :
 Hari/tanggal :
 Nama Observer :

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.		
		2	Menyimak penjelasan guru.		
		3	Menyimak penjelasan teman.		
Bertanya	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat guru mengundang.		
		5	Ada siswa yang melakukan tanya-jawab saat menemukan masalah.		
		6	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat tidak paham.		
Masyarakat Belajar	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.		
		8	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.		
		9	Ada siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman.		

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Inkuiri	Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.	10	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.		
		11	Ada siswa yang menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.		
		12	Ada siswa yang menemukan jawaban berbeda atas permasalahan yang diberikan guru.		

Skor maksimal = 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)

80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

Bandung,

Observer,

2017

(.....)



Lampiran D.1 Validitas Tes

Sebelum melakukan uji validitas, hasil uji coba instrumen harus diketahui normalitas data terlebih dahulu. Data yang mempunyai $Sig.> 0,05$ dinyatakan distribusi normal. Berdasarkan perhitungan data menggunakan SPSS, soal yang terdiri dari sepuluh pilihan banyak dan lima uraian dinyatakan berdistribusi normal dengan $Sig. = 0,166$.

Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SkorTotal	39	100.0%	0	.0%	39	100.0%

Descriptives

SkorTotal			Statistic	Std. Error
	Mean	95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	33.26	.549
		Upper Bound	32.14	
	5% Trimmed Mean		34.37	
	Median		33.31	
	Variance		34.00	
	Std. Deviation		11.775	
	Minimum		3.431	
	Maximum		26	
	Range		40	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		5	
	Kurtosis		-.374	.378
			-.621	.741

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SkorTotal	.156	39	.018	.959	39	.166

a. Lilliefors Significance Correction

Karena data hasil uji coba berdistribusi normal, maka uji validitas dilanjutkan menggunakan rumus *Pearson* yang terbagi menjadi dua, yaitu untuk soal pilihan banyak dan soal uraian. Data yang mempunyai $Sig.< 0,05$ dinyatakan valid. Dengan demikian soal pilihan banyak yang digunakan adalah soal nomor 2, 3, 5, 6, 8, dan 9 sedangkan untuk soal uraian yang digunakan adalah soal nomor 12, 13, 14, dan 15.

Uji Validitas Tes

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	SkorPB
soal1	Pearson Correlation	1	.264	.086	-.143	-.260	.250	.249	.101	-.205	-.212	.278
	Sig. (2-tailed)		.104	.604	.387	.110	.125	.127	.539	.210	.195	.087
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal2	Pearson Correlation	.264	1	.121	-.097	.138	.135	-.081	.096	-.015	-.126	.515**
	Sig. (2-tailed)	.104		.464	.557	.404	.412	.626	.559	.927	.443	.001
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal3	Pearson Correlation	.086	.121	1	.296	.073	.068	-.166	.290	.211	-.098	.503**
	Sig. (2-tailed)	.604	.464		.067	.659	.682	.313	.073	.197	.554	.001
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal4	Pearson Correlation	-.143	-.097	.296	1	.061	.149	-.173	-.206	.064	-.024	.295
	Sig. (2-tailed)	.387	.557	.067		.714	.366	.294	.209	.700	.885	.068
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal5	Pearson Correlation	-.260	.138	.073	.061	1	-.081	-.189	.000	.240	.192	.391*
	Sig. (2-tailed)	.110	.404	.659	.714		.625	.249	1.000	.141	.241	.014
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal6	Pearson Correlation	.250	.135	.068	.149	-.081	1	-.023	.255	.029	-.045	.436**
	Sig. (2-tailed)	.125	.412	.682	.366	.625		.890	.117	.860	.788	.006
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal7	Pearson Correlation	.249	-.081	-.166	-.173	-.189	-.023	1	.059	.021	-.149	.139
	Sig. (2-tailed)	.127	.626	.313	.294	.249	.890		.722	.900	.365	.399
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal8	Pearson Correlation	.101	.096	.290	-.206	.000	.255	.059	1	.169	-.045	.389*
	Sig. (2-tailed)	.539	.559	.073	.209	1.000	.117	.722		.305	.786	.014

N		39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal9	Pearson Correlation	-.205	-.015	.211	.064	.240	.029	.021	.169	1	-.057	.374*
	Sig. (2-tailed)	.210	.927	.197	.700	.141	.860	.900	.305		.731	.019
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
soal10	Pearson Correlation	-.212	-.126	-.098	-.024	.192	-.045	-.149	-.045	-.057	1	.149
	Sig. (2-tailed)	.195	.443	.554	.885	.241	.788	.365	.786	.731		.364
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
Skor PB	Pearson Correlation	.278	.515**	.503**	.295	.391*	.436**	.139	.389*	.374*	.149	1
	Sig. (2-tailed)	.087	.001	.001	.068	.014	.006	.399	.014	.019	.364	
	N	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Nomor Soal	Koefisien korelasi (r_{xy})	Validitas	Keterangan
1	0,087	Tidak Valid	Tidak Dipilih
2	0,001	Valid	Dipilih
3	0,001	Valid	Dipilih
4	0,068	Tidak Valid	Tidak Dipilih
5	0,014	Valid	Dipilih
6	0,006	Valid	Dipilih
7	0,399	Tidak Valid	Tidak Dipilih
8	0,014	Valid	Dipilih
9	0,019	Valid	Dipilih
10	0,364	Tidak Valid	Tidak Dipilih

Uji Validitas Soal Uraian

Correlations

		soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	SkorUraian
soal11	Pearson Correlation	1	-.052	.130	.069	.037	.295
	Sig. (2-tailed)		.754	.431	.674	.823	.068
	N	39	39	39	39	39	39
soal12	Pearson Correlation	-.052	1	.098	.161	-.013	.415**
	Sig. (2-tailed)	.754		.554	.328	.939	.009
	N	39	39	39	39	39	39
soal13	Pearson Correlation	.130	.098	1	.838**	.256	.855**
	Sig. (2-tailed)	.431	.554		.000	.115	.000
	N	39	39	39	39	39	39
soal14	Pearson Correlation	.069	.161	.838**	1	.237	.857**
	Sig. (2-tailed)	.674	.328	.000		.146	.000
	N	39	39	39	39	39	39
soal15	Pearson Correlation	.037	-.013	.256	.237	1	.461**
	Sig. (2-tailed)	.823	.939	.115	.146		.003
	N	39	39	39	39	39	39
SkorUraian	Pearson Correlation	.295	.415**	.855**	.857**	.461**	1
	Sig. (2-tailed)	.068	.009	.000	.000	.003	
	N	39	39	39	39	39	39

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Nomor Soal	Koefisien korelasi (r_{xy})	Validitas	Keterangan
11	0,068	Tidak Valid	Tidak Dipilih
12	0,009	Valid	Dipilih
13	0,000	Valid	Dipilih
14	0,000	Valid	Dipilih
15	0,003	Valid	Dipilih

Lampiran D.2 Reliabilitas Tes

Setelah melakukan uji validitas, hasil uji coba instrumen harus diketahui reliabilitas data juga. Reliabilitas ini merupakan kekonsistenan skor yang diperoleh dari setiap siswa terhadap skor siswa yang lainnya. Berdasarkan perhitungan data menggunakan SPSS, soal yang terdiri dari 15 soal mempunyai reliabilitas sedang dengan *Cronbach's Alpha* = 0,492.

Uji Reliabilitas

Case Processing Summary

	N	%
Cases Valid	39	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	39	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.492	15

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
soal1	2.69	.468	39
soal2	2.51	.885	39
soal3	2.49	.556	39
soal4	2.36	.668	39
soal5	2.00	.649	39
soal6	2.44	.502	39
soal7	2.49	.644	39
soal8	2.23	.427	39
soal9	2.51	.506	39
soal10	2.38	.633	39
soal11	1.26	.498	39
soal12	1.87	.732	39
soal13	2.28	.887	39
soal14	2.38	.877	39
soal15	1.36	.584	39

Lampiran D.3 Indeks Kesukaran Soal Tes

Tingkat kesukaran soal adalah kesempatan siswa dalam menjawab benar pada suatu soal dan ditunjukkan melalui tingkatan. Tingkatan tersebut dimulai dari 0,00 sampai 1,00 dengan interpretasi mudah sampai sukar. Semakin besar indeks tingkat kesukaran berarti soal tersebut semakin mudah. Berdasarkan perhitungan data menggunakan *Excel* 2010 dengan langkah-langkah yang disampaikan oleh Arifin (2009) menghasilkan tingkat kesukaran yang diinterpretasikan mudah dan sedang.

Nomor Soal	Rata-rata	Tingkat Kesukaran	Interpretasi	Keterangan
1	2,692307692	0,897435897	Mudah	Tidak Dipilih
2	2,512820513	0,837606838	Mudah	Dipilih
3	2,487179487	0,829059829	Mudah	Dipilih
4	2,358974359	0,786324786	Mudah	Tidak Dipilih
5	2	0,666666667	Sedang	Dipilih
6	2,435897436	0,811965812	Mudah	Dipilih
7	2,487179487	0,829059829	Mudah	Tidak Dipilih
8	2,230769231	0,743589744	Mudah	Dipilih
9	2,512820513	0,837606838	Mudah	Dipilih
10	2,384615385	0,794871795	Mudah	Tidak Dipilih
11	1,256410256	0,418803419	Sedang	Tidak Dipilih
12	1,871794872	0,623931624	Sedang	Dipilih
13	2,282051282	0,760683761	Mudah	Dipilih
14	2,384615385	0,794871795	Mudah	Dipilih
15	1,358974359	0,452991453	Sedang	Dipilih

Dari 15 soal, hanya empat soal yang mempunyai interpretasi sedang, yaitu soal nomor 5, 11, 12, dan 15, sisanya mempunyai interpretasi mudah. Hal ini terjadi karena penilaian pada soal pilihan banyak menggunakan penilaian bertingkat, sehingga jika siswa menjawab dengan salah masih mendapatkan skor antara 1-2. Keputusan tersebut diambil agar meminimalisir kerugian siswa jika skor yang diperoleh adalah 0 untuk jawaban salah, padahal soal pilihan banyak juga memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda.

Uji Indeks Kesukaran

No	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Afni Silaturahmi	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	1	1	1	31	68,89
2	Aldi Cahyadi	3	0	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	27	60,00
3	Alfian fauzian	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	28	62,22
4	Alyssa Aulia	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	34	75,56
5	Amanda Nur Aulia	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
6	Andini	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	36	80,00
7	Andita Siti NH	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	2	1	34	75,56
8	Anisa Amelia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	32	71,11
9	Asep Muhammad K	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	31	68,89
10	Dini Maryani	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
11	Elsha Bila O	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	37	82,22
12	Erlangga Surya P	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	37	82,22
13	Fina Luthfiyah N	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	1	35	77,78
14	Fitriayan Alawiyah	3	3	3	3	1	3	2	3	2	2	1	2	3	3	1	35	77,78
15	Gina Nur Rohmah	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	0	2	2	1	33	73,33
16	Heni Agustini	3	3	3	2	1	2	3	3	3	1	2	2	3	3	3	37	82,22
17	Ken-ken Kusumah	3	0	3	3	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	2	35	77,78
18	M. Fahmi AJ	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	2	3	3	1	32	71,11
19	Muhamad Fahmi F	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	1	35	77,78
20	Nadia Alviatin	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	30	66,67
21	Nuri Hana Toyi bah	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	1	38	84,44

No	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
22	Pitri Sri M	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	1	3	1	34	75,56
23	Ragil Agsal Saputra	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	1	35	77,78
24	Rayza Gema P	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	37	82,22
25	Rendi Affriansyah	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	37	82,22
26	Resty Syahinda RF	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	3	3	2	32	71,11
27	Rian Permana	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1	29	64,44
28	Rifqi fauzan	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	1	1	1	31	68,89
29	Robi Sandria	2	3	3	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	27	60,00
30	Salsa Yunia R	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	26	57,78
31	Suci Sutari	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	1	2	3	1	30	66,67
32	Syifa Khaillah	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	29	64,44
33	Tiyaz Mumtaz	2	1	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	3	2	33	73,33
34	Virly Sofuwul M	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3	3	37	82,22
35	Weli Salsa Melani	3	3	3	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	3	2	36	80,00
36	Wendi Hidayat	3	3	1	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	29	64,44
37	Willy Ardianto	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	33	73,33
38	Winda Amelia	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	40	88,89
39	Yuli Kusniati	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	3	2	35	77,78
Skor		105	98	97	92	78	95	97	87	98	93	49	73	89	93	53		
Rata-rata		2,692	2,513	2,487	2,359	2	2,436	2,487	2,231	2,513	2,385	1,256	1,87	2,28	2,385	1,36		
Tingkat Kesukaran		0,897	0,838	0,829	0,786	0,667	0,812	0,829	0,744	0,838	0,795	0,419	0,62	0,76	0,795	0,45		
Interpretasi		Mdh	Mdh	Mdh	Mdh	Sdg	Mdh	Mdh	Mdh	Mdh	Mdh	Sdg	Sdg	Mdh	Mdh	Sdg		

Lampiran D.4 Daya Pembeda Soal Tes

Adanya daya pembeda soal adalah untuk membedakan kemampuan siswa yang menguasai materi dengan siswa belum menguasai materi. Berlawanan dengan indeks kesukaran, dalam daya pembeda semakin tinggi daya pembeda maka semakin baik soal tersebut dalam membedakan siswa. Perhitungan daya pembeda sesuai dengan rumus yang disampaikan oleh Arifin (2009) dan menghasilkan interpretasi sebagai berikut.

Nomor Soal	Daya Pembeda	Interpretasi	Keterangan
1	0,495867769	Sangat Baik	Tidak Dipilih
2	0,454545455	Sangat Baik	Dipilih
3	0,438016529	Sangat Baik	Dipilih
4	0,404958678	Sangat Baik	Tidak Dipilih
5	0,338842975	Baik	Dipilih
6	0,438016529	Sangat Baik	Dipilih
7	0,47107438	Sangat Baik	Tidak Dipilih
8	0,429752066	Sangat Baik	Dipilih
9	0,454545455	Sangat Baik	Dipilih
10	0,429752066	Sangat Baik	Tidak Dipilih
11	0,239669421	Cukup	Tidak Dipilih
12	0,347107438	Baik	Dipilih
13	0,380165289	Baik	Dipilih
14	0,404958678	Sangat Baik	Dipilih
15	0,256198347	Cukup	Dipilih

Sepuluh dari 15 soal mempunyai daya pembeda dengan interpretasi sangat baik. Hal ini sesuai dengan keseharian siswa yang ditunjukkan oleh nilai rapor. Dari 11 siswa yang berada di kelompok atas sesuai dengan hasil tes pemahaman matematis, tujuh diantaranya memang berada di kelompok atas sesuai dengan nilai rapor, sedangkan dari 11 orang siswa yang berada di kelompok bawah sesuai dengan hasil tes pemahaman matematis, delapan diantaranya memang berada di kelompok bawah sesuai dengan nilai rapor.

No.	Nama Siswa	Nilai Ujian			Nilai Rapor	Nilai Uji Instrumen
		UTS	UAS	Rata-rata		
1	Afni Silaturahmi	50	30	40	78	68,89
2	Aldi Cahyadi	20	20	20	78	60,00
3	Alfian fauzan G	40	10	25	68	62,22
4	Alyssa Aulia	45	47	46	80	75,56
5	Amanda Nur Aulia	45	33	39	75	77,78
6	Andini	80	33	56,5	75	80,00
7	Andita Siti Nur H	50	42	46	80	75,56
8	Anisa Amelia	75	45	60	80	71,11
9	Asep Muhammad K	20	20	20	70	68,89
10	Dini Maryani	50	20	35	70	77,78
11	Elsha Bila Octaviani	10	37	23,5	76	82,22
12	Erlangga Surya P	40	20	30	70	82,22
13	Farhan Faisal Jalal	80	53	66,5	85	
14	Fina Luthfiyah N	60	33	46,5	75	77,78
15	Fitriayan Alawiyah	75	45	60	80	77,78
16	Gina Nur Rohmah	40	20	30	70	73,33
17	Heni Agustini	80	45	62,5	80	82,22
18	Hikam Ahmad F	10	20	15	70	
19	Ken-ken Kusumah	40	25	32,5	70	68,89
20	Muhamad Fahmi F	20	30	25	72	71,11
21	Muhamad Fahmi A	80	25	52,5	78	77,78
22	Nadia Alviatin	35	20	27,5	70	66,67
23	Nuri Hana Toyibah	90	60	75	85	84,44
24	Pitri Sri Munawaroh	50	20	35	72	75,56
25	Ragil Iqsal S	20	30	25	75	77,78
26	Rayza Gentaa P	75	30	52,5	78	82,22
27	Rendi Affriansyah	30	10	20	70	82,22
28	Resty Syahinda R	85	30	57,5	75	71,11
29	Rian Permana	0	20	10	68	64,44
30	Rifqi fauzan	70	47	58,5	80	68,89
31	Robi Sandria	0	20	10	68	60,00
32	Salsa Yunia R	10	20	15	70	57,78
33	Suci Sutari	35	25	30	70	66,67
34	Syifa Khaillah	40	20	30	70	64,44
35	Tiyaz Mumtaz	40	20	30	70	73,33
36	Virly Sofuwul Milah	75	38	56,5	78	82,22
37	Weli Salsa Melani	40	38	39	78	80,00
38	Wendi Hidayat	25	25	25	70	64,44
39	Willy Ardianto	20	42	31	80	73,33
40	Winda Amelia	-	42		78	88,89
41	Yuli Kusniati	20	25	22,5	68	77,78

Uji Daya Pembeda

Nama	Soal															Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Winda Amelia	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	40	88,89
Nuri Hana Toyibah	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	1	38	84,44
Elsha Bila Octaviani	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	37	82,22
Erlangga Surya Pr	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	37	82,22
Heni Agustini	3	3	3	2	1	2	3	3	3	1	2	2	3	3	3	37	82,22
Rayza Gema P	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	37	82,22
Rendi Affriansyah	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	37	82,22
Virly Sofuwul M	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3	3	37	82,22
Andini	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	36	80,00
Weli Salsa Melani	3	3	3	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	3	2	36	80,00
Amanda Nur Aulia	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
Jumlah	32	32	29	24	22	27	29	29	29	17	26	31	33	18			
Rata-rata (\bar{x}_{KA})	2,909	2,909	2,636	2,1818	2	2,455	2,636	2,636	2,636	2,636	1,545	2,364	2,818	3	1,636		
Dini Maryani	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
Fina Luthfiyah NH	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	1	35	77,78
Fitriayan Alawiyah	3	3	3	3	1	3	2	3	2	2	1	2	3	3	1	35	77,78
Ken-ken Kusumah	3	0	3	3	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	2	35	77,78
Muhamad Fahmi F	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	1	35	77,78
Ragil Agsal Saputra	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	1	35	77,78
Yuli Kusniati	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	3	2	35	77,78
Alyssa Aulia	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	34	75,56
Andita Siti NH	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	2	1	34	75,56
Pitri Sri Munawaroh	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	1	3	1	34	75,56
Gina Nur Rohmah	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	0	2	2	1	33	73,33
Tiyaz Mumtaz	2	1	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	3	2	33	73,33
Willy Ardianto	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	33	73,33
Anisa Amelia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	32	71,11
M. Fahmi AJ	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	2	3	3	1	32	71,11

Nama	Soal															Skor	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Resty Syahinda RF	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	3	3	2	32	71,11
Afni Silaturahmi	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	1	1	1	31	68,89
Asep Muhammad K	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	31	68,89
Rifqi fauzan	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	1	1	1	31	68,89
Nadia Alviatin	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	30	66,67
Suci Sutari	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	1	2	3	1	30	66,67
Rian Permana	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1	29	64,44
Syifa Khaillah	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	29	64,44
Wendi Hidayat	3	3	1	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	29	64,44
Alfian fauzian	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	28	62,22
Aldi Cahyadi	3	0	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	27	60,00
Robi Sandria	2	3	3	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	27	60,00
Salsa Yunia R	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	2	2	26	57,78
Jumlah	28	23	24	25	19	26	28	23	26	23	12	16	15	16	13		
Rata-rata (\bar{x}_{KB})	2,545	2,091	2,182	2,2727	1,7273	2,364	2,545	2,091	2,364	2,091	1,091	1,455	1,364	1,455	1,182		
Daya Pembeda	0,496	0,455	0,438	0,405	0,3388	0,438	0,471	0,43	0,455	0,43	0,24	0,347	0,38	0,405	0,256		
Keterangan	SB	SB	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB	SB	C	B	B	SB	C		



LAMPIRAN E
DATA HASIL PENELITIAN

Lampiran E.1 Data Hasil Tes Kemampuan Dasar

No	Siswa SDN Cibunar	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Adelia Nuraini	1	1	1	0	1	2	2	1	3	3	15	83,3
2	Alfin Alfidna	1	1	1	0	0	1	2	2	3	3	14	77,8
3	Amanda Aprilia P	1	0	0	0	1	2	1	1	2	3	11	61,1
4	Amelia Cantika	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	8	44,4
5	Anisa Nurfadila	1	1	1	0	1	1	1	2	2	3	13	72,2
6	Anisa Putri S	0	1	1	0	0	1	2	2	2	3	12	66,7
7	Annisa	1	1	1	0	0	1	1	1	2	3	11	61,1
8	Fredi Ferdiansyah	1	1	1	0	1	1	2	1	3	3	14	77,8
9	Gema Fanesa R	1	1	1	0	0	1	2	3	3	3	15	83,3
10	Hardianto	1	1	1	0	1	2	1	3	3	3	16	88,9
11	Keysa Putri Rahma	0	1	1	0	0	2	1	1	2	2	10	55,6
12	Maman Sulaeman	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	15	83,3
13	Mami Hasbiyah	1	1	0	0	1	1	1	3	3	3	14	77,8
14	Muh Dwiki	1	1	1	0	1	2	2	2	3	3	16	88,9
15	Muh. Abddul Latip	1	0	0	0	1	2	1	1	3	3	12	66,7
16	Nani Rohaeni	1	1	1	0	0	1	2	1	2	3	12	66,7
17	Neneng Siti Saddah	1	1	1	0	1	2	1	1	3	3	14	77,8
18	Nida Nurazizah	0	1	0	0	1	1	1	1	2	3	10	55,6
19	Putri Fitriyani	1	1	1	0	1	2	2	1	3	3	15	83,3
20	Putri Lestari	0	0	1	0	0	1	1	1	2	3	9	50
21	Rama Abdul Gani	1	1	1	1	1	2	1	1	3	3	15	83,3
22	Ramdan	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	16	88,9
23	Rayhans Nanda S	1	1	1	0	1	2	2	1	3	3	15	83,3
24	Regina Aulia Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	14	77,8
25	Rerey Saputra	0	0	0	1	0	1	1	2	2	2	9	50
26	Rida Febriani	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	15	83,3
27	Risa Nur Patonah	0	1	1	1	1	2	2	3	2	3	16	88,9
28	Santi Rahmawati	1	0	1	0	1	2	2	1	2	3	13	72,2
29	Santiawati	1	1	1	0	1	1	1	1	2	3	12	66,7
30	Sinta Damayanti	0	0	1	1	1	1	1	2	3	3	13	72,2
31	Sopy Sari Patu S	1	1	1	1	0	2	1	1	3	3	14	77,8
32	Vivi Anggraeni	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	16	88,9
33	Yulia Sarah Sapitri	1	1	1	1	0	1	2	1	3	3	14	77,8
34	Yulia Widayanti	0	1	0	0	0	1	1	1	3	3	10	55,6
35	Zahira Aulia N	1	0	1	0	0	1	1	1	3	3	11	61,1

No	Siswa SDN Pamujaan 2	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Andi Saepuloh	1	0	1	0	1	1	1	1	3	3	12	66,7
2	Asep Saepul	1	0	0	1	1	1	1	1	3	3	12	66,7
3	Cantika Julianiti	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	15	83,3
4	Dimas Aditia	0	0	1	0	1	1	2	1	2	3	11	61,1
5	Dini Julaeha	0	1	0	0	1	2	1	1	3	2	11	61,1
6	Eka Wulan Dari	1	0	1	1	1	1	1	3	3	3	15	83,3
7	Firman Sonjaya	0	0	1	1	0	2	1	1	2	3	11	61,1
8	Gilang	1	0	0	0	0	2	2	2	2	3	12	66,7
9	Komalasari	1	1	1	0	1	1	1	1	3	3	13	72,2
10	Kris Febrian T	1	0	1	0	1	1	1	3	2	3	13	72,2
11	Mulyana	0	0	1	0	1	2	2	3	3	3	15	83,3
12	Nenden Mustika	0	1	1	0	1	1	1	1	3	2	11	61,1
13	Niki Azahra F	1	0	1	0	0	1	1	1	2	3	10	55,6
14	Rahma Yanti	1	0	1	0	0	1	2	1	2	3	11	61,1
15	Rina Yulianti	1	0	1	0	0	1	1	1	2	3	10	55,6
16	Ririn Oktiani	1	0	1	0	0	1	1	1	3	3	11	61,1
17	Selva Alda S	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	8	44,4
18	Silvi Aulia	1	1	1	0	0	1	1	1	2	3	11	61,1
19	Sinta Nurhandayani	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	16	88,9
20	Siti Elisa	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	15	83,3
21	Siti Nurhayati	1	1	1	0	1	1	2	3	3	3	16	88,9
22	Suhendi	1	0	1	1	1	1	2	1	3	3	14	77,8
23	Sutisna	1	0	1	0	0	1	1	1	3	3	11	61,1
24	Syifa Juita Sari	0	1	1	0	1	1	2	1	2	3	12	66,7
25	Vallen Rizky P	1	1	1	0	1	1	1	2	2	3	13	72,2
26	Yani Zepiya N	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	17	94,4

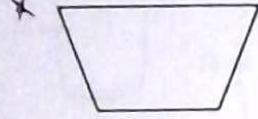
Pada tes kemampuan dasar diperoleh nilai terbesar yaitu 88,9 untuk siswa SDN Cibunar dan 94,4 untuk siswa yang menggunakan pendekatan kontekstual. Sedangkan nilai terkecil baik siswa SDN Cibunar maupun SDN Pamujaan 2 adalah 44,4. Dengan demikian, rentang nilai untuk siswa SDN Cibunar adalah 44,5 dan SDN Pamujaan 2 adalah 50. Hasil pengajaran siswa pada tes kemampuan dasar, khususnya yang mempunyai nilai tertinggi dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.

Nilai tertinggi tes kemampuan dasar siswa SDN Cibunar

TES KEMAMPUAN DASAR Perbandingan dan Bangun Datar	
Hari/Tanggal	: Senin / 16 - 1 - 2017
Nama Lengkap	: RISA nur AFATOH
Kelas	: VI<lima>
Sekolah	: SDN CIBUNAR
Waktu Pengerjaan	: 60 Menit

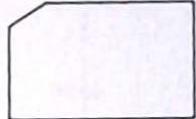
Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang tidak termasuk segiempat? ...

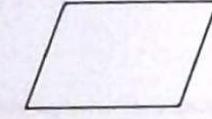


a.

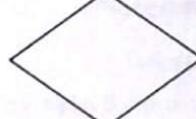
c.



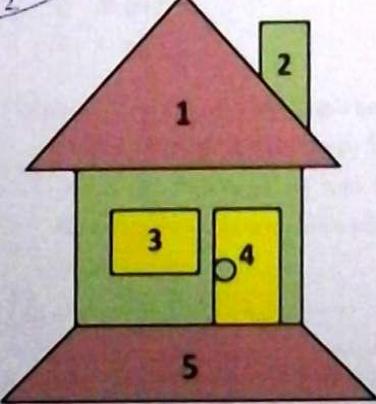
b.



d.



2. Dari gambar di samping, nomor berapakah yang termasuk trapesium?



a. Gambar 1 dan 2
b. Gambar 3 dan 4
c. Gambar 1 dan 3
d. Gambar 2 dan 5

$\frac{16}{18} \times 100 = 88,9$

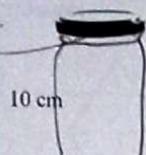
3. Benda manakah yang tidak termasuk bangun datar? . . .

- a. Kertas Koran
- b. Foto
- c. Uang kertas
- d. Kaleng susu

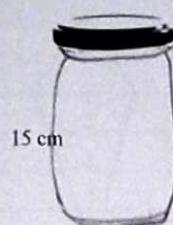
4. Rani dan Siti sudah menghabiskan 25 keping biskuit. Setiap makan, Rani mengambil 2 keping biskuit, sedangkan Siti mengambil 3 keping biskuit. Berapa banyak biskuit yang telah dimakan Siti? . . .

- a. 5 keping biskuit
- b. 10 keping biskuit
- c. 15 keping biskuit
- d. 20 keping biskut

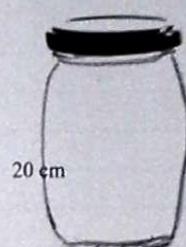
5.



Toples A



Toples B



Toples C

Jika toples A bisa menampung 20 permen dan toples B bisa menampung 30 permen, maka berapakah permen yang bisa ditampung oleh toples C? . . .

- a. 40 permen
- b. 45 permen
- c. 50 permen
- d. 55 permen

Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar.

6. Sebuah rak buku dengan tinggi 60 cm bisa menyimpan 20 buku paket Matematika. Jika tinggi rak buku tersebut hanya 90 cm, maka berapakah buku yang dapat disimpan dalam rak tersebut?

Jawab:

2.....30 buku.....

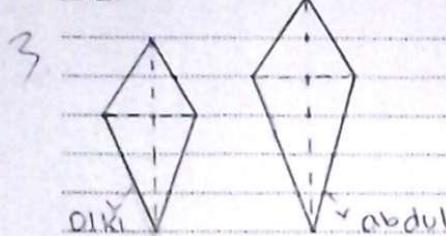
7. Keranjang buah A bisa diisi 10 buah mangga, sedangkan keranjang B hanya bisa diisi 5 buah mangga. Jika keranjang A bisa diisi 4 buah melon, maka berapakah buah melon yang bisa diisi oleh keranjang B?

Jawab:

2 buah melon

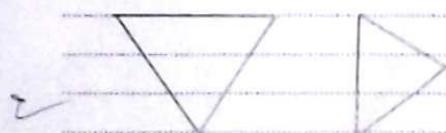
8. Diki mempunyai sebuah layang-layang, namun Abdul mempunyai layang-layang yang berukuran dua kali lebih besar dibanding layang-layang diki. Gambarlah layang-layang Diki dan layang-layang Abdul!

Jawab:



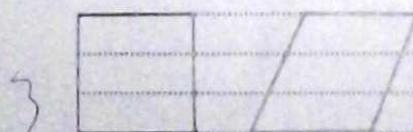
9. Gambarlah dua buah segitiga yang berbeda jenisnya!

Jawab:



10. Gambarlah dua buah segiempat yang berbeda jenisnya!

Jawab:



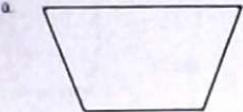
Nilai tertinggi tes kemampuan dasar siswa SDN Pamujaan 2

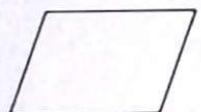
TES KEMAMPUAN DASAR
Perbandingan dan Bangun Datar

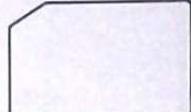
Hari/Tanggal : Selasa - 12
 Nama Lengkap : YANI ZAHRA NUQOEN
 Kelas : V (lima b)
 Sekolah : SD Pamujaan 2
 Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang tidak termasuk segiempat? ...

a.  X

b. 

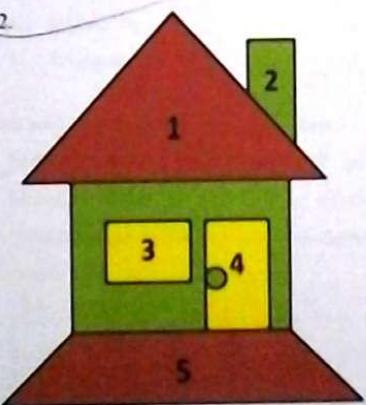
c. 

d. 

2. Dari gambar di samping, nomor berapakah yang termasuk trapesium?

a. Gambar 1 dan 2
 b. Gambar 3 dan 4
 c. Gambar 1 dan 3
 d. Gambar 2 dan 5

$\frac{17}{18} \times 100 = 94,4$



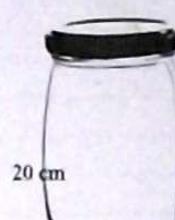
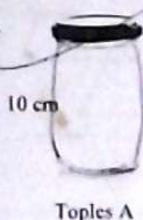
3. Benda manakah yang tidak termasuk bangun datar? . . .

- a. Kertas Koran
- c. Uang kertas
- b. Foto
- d. Kaleng susu

4. Rani dan Siti sudah menghabiskan 25 keping biscuit. Setiap makan, Rani mengambil 2 keping biscuit, sedangkan Siti mengambil 3 keping biscuit. Berapa banyak biscuit yang telah dimakan Siti? . . .

- a. 5 keping biscuit
- c. 15 keping biscuit
- b. 10 keping biscuit
- d. 20 keping biscuit

5.



Toples A

Toples B

Toples C

Jika toples A bisa menampung 20 permen dan toples B bisa menampung 30 permen, maka berapakah permen yang bisa ditampung oleh toples C? . . .

- a. 40 permen
- c. 50 permen
- b. 45 permen
- d. 55 permen

Isitah soal-soal di bawah ini dengan benar.

6. Sebuah rak buku dengan tinggi 60 cm bisa menyimpan 20 buku paket Matematika. Jika tinggi rak buku tersebut hanya 90 cm, maka berapakah buku yang dapat disimpan dalam rak tersebut?

✓ Jawab:

30 buku

7. Keranjang buah A bisa diisi 10 buah mangga, sedangkan keranjang B hanya bisa diisi 5 buah mangga. Jika keranjang A bisa diisi 4 buah melon, maka berapakah buah melon yang bisa diisi oleh keranjang B?

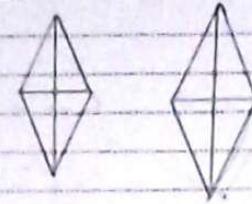
Jawab:

2 buah melon

8. Diki mempunyai sebuah layang-layang, namun Abdul mempunyai layang-layang yang berukuran dua kali lebih besar dibanding layang-layang diki. Gambarlah layang-layang Diki dan layang-layang Abdul!

Jawab:

2



9. Gambarlah dua buah segitiga yang berbeda jenisnya!

Jawab:

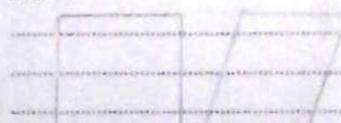
3



10. Gambarlah dua buah segiempat yang berbeda jenisnya!

Jawab:

3



Lampiran E.2 Data Hasil Uji Coba Instrumen

No.	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
1	Afni Silaturahmi	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	1	3	1	1	1	31	68,89
2	Aldi Cahyadi	3	0	2	2	1	2	3	2	2	2	1	1	3	2	1	27	60,00
3	Alfian fauzian	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	28	62,22
4	Alyssa Aulia	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	2	3	2	1	34	75,56
5	Amanda Nur Aulia	3	3	2	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
6	Andini	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	36	80,00
7	Andita Siti NH	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	2	2	2	1	34	75,56
8	Anisa Amelia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3	2	32	71,11
9	Asep Muhammad K	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	31	68,89
10	Dini Maryani	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	35	77,78
11	Elsha Bila O	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	37	82,22
12	Erlangga Surya P	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	37	82,22
13	Fina Luthfiyah NH	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	3	3	3	1	35	77,78
14	Fitriayan Alawiyah	3	3	3	3	1	3	2	3	2	2	1	2	3	3	1	35	77,78
15	Gina Nur Rohmah	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	0	2	2	1	33	73,33
16	Heni Agustini	3	3	3	2	1	2	3	3	3	1	2	2	3	3	3	37	82,22
17	Ken-ken Kusumah	3	0	3	3	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	2	35	77,78
18	M. Fahmi AJ	3	2	2	2	1	3	3	2	2	2	1	2	3	3	1	32	71,11
19	Muhamad Fahmi F	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	1	35	77,78
20	Nadia Alviatin	2	1	3	3	2	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	30	66,67
21	Nuri Hana Toyi bah	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	38	84,44	
22	Pitri Sri M	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	1	2	1	3	1	34	75,56

No.	Nama	Soal															Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
23	Ragil Agsal Saputra	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	1	3	3	1	35	77,78
24	Rayza Gema P	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	37	82,22
25	Rendi Affriansyah	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	37	82,22
26	Resty Syahinda RF	3	2	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	3	3	2	32	71,11
27	Rian Permana	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1	29	64,44
28	Rifqi fauzan	3	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1	2	1	1	1	31	68,89
29	Robi Sandria	2	3	3	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	27	60,00
30	Salsa Yunia R	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	26	57,78
31	Suci Sutari	2	1	2	3	2	2	3	2	2	3	1	1	2	3	1	30	66,67
32	Syifa Khaillah	3	3	2	1	2	3	3	2	2	2	1	2	1	1	1	29	64,44
33	Tiyaz Mumtaz	2	1	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	3	2	33	73,33
34	Virly Sofuwul M	3	3	3	2	2	2	3	3	2	1	2	2	3	3	3	37	82,22
35	Weli Salsa Melani	3	3	3	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	3	2	36	80,00
36	Wendi Hidayat	3	3	1	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	3	1	29	64,44
37	Willy Ardianto	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	33	73,33
38	Winda Amelia	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	40	88,89
39	Yuli Kusniati	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	1	3	3	2	35	77,78
Jumlah		105	98	97	92	78	95	97	87	98	93	49	73	89	93	53	1297	2882,22

Pada tes uji coba instrumen diperoleh nilai terbesar yaitu 88,89 dan nilai terkecil yaitu 57,78 sehingga rentangnya adalah 31,11. Hasil penggerjaan siswa pada tes uji coba, khususnya yang mempunyai nilai tertinggi dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.

84,44

TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN

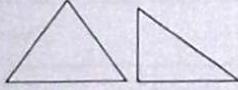
Bog

Hari/Tanggal	: 08-03-2017
Nama Lengkap	: Winda Amelia
Kelas	: VI (6)
Sekolah	: SDN Naeseg 05
Waktu Penggerjaan	: 90 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

- ✓ 1. Apa yang dimaksud dengan kesebangunan? ...
 - a. Dua bangun atau lebih yang memiliki sudut-sudut sama besar, namun sisi-sisi kedua bangun tidak sebanding.
 - b. Dua bangun atau lebih yang tidak memiliki sudut-sudut sama besar, namun sisi-sisi kedua bangun sebanding.
 - ✗ c. Dua bangun atau lebih yang memiliki sudut-sudut sama besar dan sisi-sisi kedua bangun sebanding.
 - d. Dua bangun atau lebih yang tidak memiliki sudut-sudut sama besar dan sisi-sisi kedua bangun tidak sebanding.
- ✓ 2. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? ...

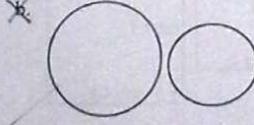
a.



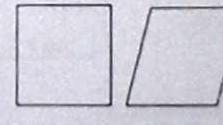
b.



✗ c.



d.


- ✓ 3. Di bawah ini, manakah benda yang sebangun? ...
 - a. Kertas karton dengan kertas koran.
 - b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.
 - ✗ c. Foto ukuran 10x12 dengan foto ukuran 20x24.
 - d. Uang kertas dengan uang koin.



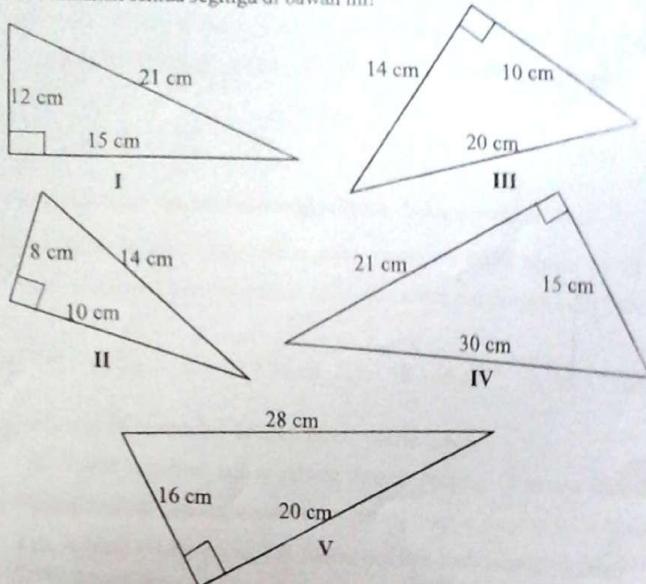
Gambar di samping merupakan buku cerita milik Dewi. Manakah bangun datar di bawah ini, yang sebangun dengan buku cerita milik Dewi?

- a. 12 cm
14 cm
- b. 15 cm
8 cm
- c. 12 cm
12 cm
- d. 10 cm
15 cm

5. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin?

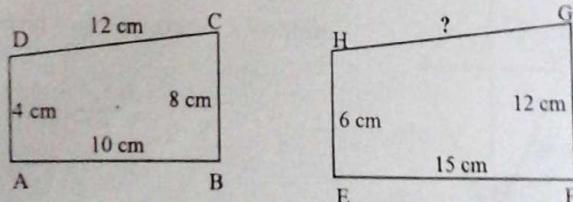
- a. 15 cm
12 cm
10 cm
8 cm
- b. 12 cm
12 cm
8 cm
8 cm
- c. 9 cm
8 cm
18 cm
16 cm
- d. 5 cm
15 cm
17 cm
7 cm

- ✓ 6. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

- ✓ 7.
- a. Segitiga I dan II c. Segitiga III dan IV
 ✗ Segitiga II dan III d. Segitiga I dan V



Berapakah panjang GH? . . .

- ✗ 8.
- a. 18 cm b. 16 cm c. 14 cm d. 12 cm
 ✓ Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? . . .
 a. 116 cm b. 118 cm c. 120 cm ✗ d. 124 cm

- ✓ 9. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? ...

a. 150 cm ✗ b. 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

✓ 10. Afifa dan Salsa senang mewarnai. Ukuran buku mewarnai Afifa $\frac{1}{4}$ lebih besar daripada Salsa. Jika ukuran buku mewarnai Salsa adalah 16×28 cm, berapakah ukuran buku mewarnai Afifa agar sebangun dengan buku Salsa?

...
a. 20×36 cm b. 25×35 cm c. 30×35 cm d. 35×35 cm

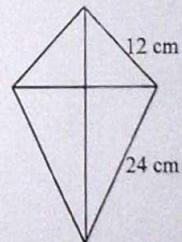
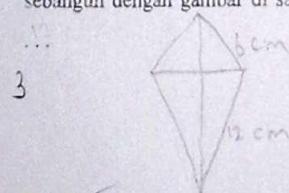
Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

11. Pak Anwar membuat kolam renang dengan panjang 12 m dan lebar 3 m, sedangkan Pak Yadi membuat kolam renang dengan panjang 16 m dan lebar 4 m. Apakah kolam renang Pak Anwar dan Pak Yadi sebangun? Jelaskan!

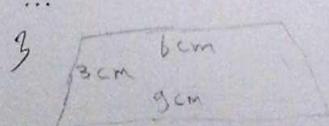
~~Tidak karena kolom Pak Anwar lebih panjang dan lebar dari pada kolam Pak Yadi~~

12. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60\text{ cm} \times 30\text{ cm}$. Nita menggunting karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

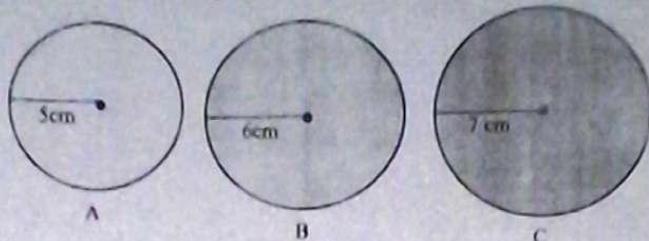
13. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!



14. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!



15. Perbaikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

✓ Karena lingkaran tidak mempunyai sudut yang sama

✓ dan lingkaran tersebut mempunyai Sifat-Sifat SamaKaki

Lampiran E.3. Data Hasil Tes

a. Data Hasil Tes Awal

No	Siswa SDN Cibunar	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Adelia Nuraeni	3	2	1	2	2	3	2	1	1	1	18	60,00
2	Alfin Alfidna	3	2	1	2	3	2	1	1	1	1	17	56,67
3	Amanda Aprilia P	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	17	56,67
4	Amel Amelia	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	18	60,00
5	Anisa Nur Fadila	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	19	63,33
6	Anisa Putri S	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1	17	56,67
7	Annisa	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	19	63,33
8	Ayu Puspa P	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	18	60,00
9	Dandi Ali Musabar	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	14	46,67
10	Freddy Ferdiansyah	1	2	1	2	3	2	2	1	1	1	16	53,33
11	Futri Fitri Yani	2	2	1	2	2	2	3	1	1	1	17	56,67
12	Gema Fanesa Raya	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	17	56,67
13	Hardianto	3	2	2	2	2	3	2	1	1	1	19	63,33
14	Keysa Putri Rahma	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
15	Maman Sulaeman	3	2	2	2	3	2	2	1	1	1	19	63,33
16	Mami Hasbiyah	3	2	1	2	2	2	2	3	3	1	21	70,00
17	Muhammad Abddul	3	2	1	2	2	3	1	1	1	1	17	56,67
18	Muhammad Agung	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	18	60,00
19	Muhammad Dwiki A	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	17	56,67
20	Muhammad Ramdani	1	1	1	3	2	2	2	1	1	1	15	50,00
21	Muhammad Rizki	1	2	2	3	2	2	1	1	1	1	16	53,33
22	Nani Rohaeni	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
23	Nida Nur Azizah	1	2	2	3	3	2	2	1	1	1	18	60,00
24	Neneng Siti Saodah	3	3	1	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
25	Noval Irawan	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	17	56,67
26	Putri Lestari	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
27	Raihan Nanda S	3	2	1	3	3	2	3	1	1	1	20	66,67
28	Rama Abdul Ghani	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	17	56,67
29	Regina Aulia Putri R	1	2	2	2	2	3	2	1	1	1	17	56,67
30	Rerey Saputra	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	18	60,00
31	Rida Febriani	1	2	1	2	2	3	2	1	1	1	16	53,33
32	Risa Nur Patonah	3	2	1	2	2	3	2	1	1	1	18	60,00
33	Santi Rahmawati	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
34	Santiawati	1	2	1	2	2	3	2	1	1	1	16	53,33
35	Sinta Damayanti	3	2	2	3	2	3	1	1	1	2	20	66,7
36	Sofiyah Sari Patu S	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	14	46,67
37	Vivi Anggraeni P	3	2	3	3	2	2	2	1	1	1	20	66,67
38	Yulia Sarah Safitri	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	17	56,67
39	Yulia Widayanti	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
40	Zahira Aulia N	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33

No	Siswa SDN Pamujaan 2	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Andi Saepuloh	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	16	53,33
2	Asep Saepul	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	16	53,33
3	Cantika Julianti	1	2	1	2	3	2	1	3	1	1	17	56,67
4	Dimas Aditia	1	3	3	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
5	Dini Julaeha	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
6	Eka Wulandari	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
7	Firman Sonjaya	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	17	56,67
8	Gilang Ramadan	3	2	2	2	3	2	2	1	1	1	19	63,33
9	Komala Sari	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	16	53,33
10	Kris Febrian T	3	2	2	3	3	2	1	1	1	1	19	63,33
11	Mulyana	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	19	63,33
12	Nenden Mustika	2	2	2	2	2	3	3	1	1	1	19	63,33
13	Niki Azhara F	2	2	3	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
14	Rahma Yanti	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	17	56,67
15	Rina Yulianti	1	3	2	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
16	Rinrin Oktiani	1	3	2	2	3	2	1	1	1	1	17	56,67
17	Rustiawan	3	2	1	3	2	3	1	1	1	1	18	60,00
18	Selva Alda S	1	2	2	2	3	2	2	2	2	1	19	63,33
19	Silvi Aulia	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
20	Sinta Nurdyani	3	2	2	3	2	2	2	1	1	1	19	63,33
21	Siti Eliza	3	2	3	2	2	3	2	2	2	1	22	73,33
22	Siti Nurhayati	3	2	3	3	2	3	2	1	1	1	21	70,00
23	Suhendi	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
24	Sutisna	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	18	60,00
25	Syifa Juita Sari	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	17	56,67
26	Vallen Rizky P	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	16	53,33
27	Yani Zeviya N	2	2	3	3	2	3	1	1	1	1	19	63,33

b. Analisis Data Hasil Tes Awal

Pada tes awal (pretes) diperoleh nilai terbesar yaitu 70,00 untuk siswa SDN Cibunar dan 73,33 untuk siswa SDN Pamujaan 2, sedangkan nilai terkecil adalah 46,67 untuk siswa SDN Cibunar dan 50,00 untuk siswa SDN Pamujaan 2. Dengan demikian, kedua sekolah tersebut mempunyai rentang yang sama pada tes awal sebesar 23,33. Berdasarkan tabel tes awal (pretes), siswa SDN Cibunar yang menjawab benar pada soal nomor 1 ada 17 siswa, pada soal nomor 2 ada tiga siswa, pada soal nomor 3 ada satu siswa, pada soal nomor 4 dan 5 ada enam siswa, pada soal nomor 6 ada 16 siswa, pada soal nomor 7 ada empat siswa, pada soal nomor 8 dan 9 hanya ada satu siswa, serta pada soal nomor 10 tidak ada siswa yang menjawab benar. Di samping itu, siswa SDN Pamujaan 2 yang menjawab benar pada soal nomor 1 ada sembilan siswa, pada soal nomor 2 ada empat siswa, pada soal nomor 3 ada enam siswa, pada soal nomor 4 dan 5 ada lima siswa, pada soal nomor 6 ada enam siswa, pada soal nomor 7 dan 8 ada satu

siswa, serta pada soal nomor 9 dan 10 tidak ada siswa yang menjawab dengan benar. Hasil penggerjaan siswa pada tes awal, khususnya yang mempunyai nilai tertinggi dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.

Nilai tertinggi tes awal siswa SDN Cibunar

$B = \frac{21}{20} \times 100\% = 70$

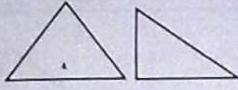
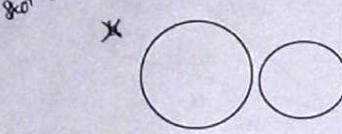
Lampiran B.5 Tes Pemahaman Matematis

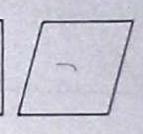
TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN

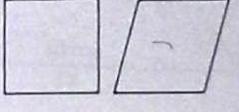
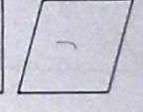
Hari/Tanggal : Senin / 10 - 4 - 2017
 Nama Lengkap : Mami - Hasbiyah
 Kelas : V
 Sekolah : SDN Cibunar
 Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? . . .

a. 


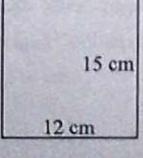
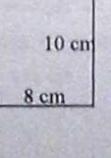
c. 


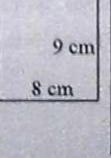
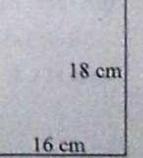
d. 


2. Di bawah ini, manakah benda yang sebangun? . . .

a. Kertas karton dengan kertas koran.
 b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.
 c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24.
 d. Uang kertas dengan uang koin.

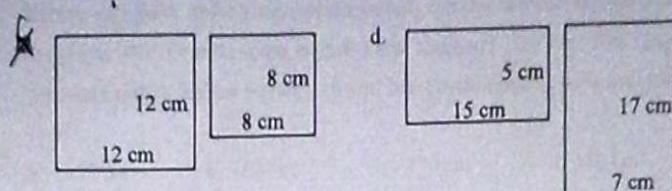
3. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin? . . .

a. 


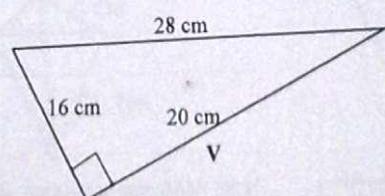
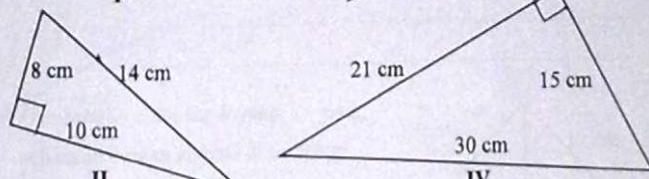
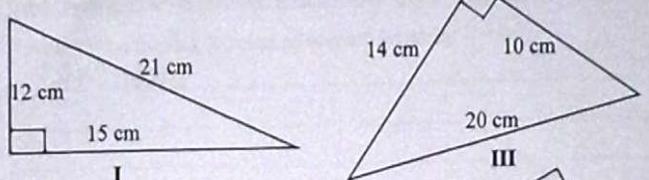
c. 


129

130



4. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Skor 2

Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

- a. Segitiga I dan II
- b. Segitiga III dan IV
- c. Segitiga II dan III
- d. Segitiga I dan V

5. Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? . . .

- Skor 2
- a. 116 cm
 - b. 118 cm
 - c. 120 cm
 - d. 124 cm

131

6. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? . . .

- Skor 2*
- a. 150 cm b. 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

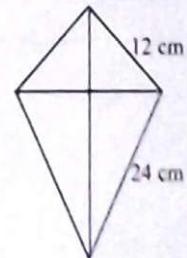
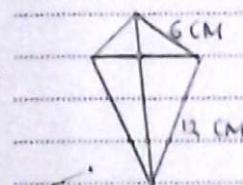
7. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$. Nita menggunting karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

Sebangun

Skor 2

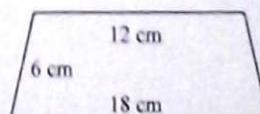
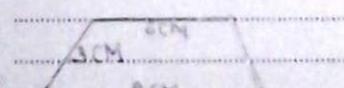
8. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!

Skor 3

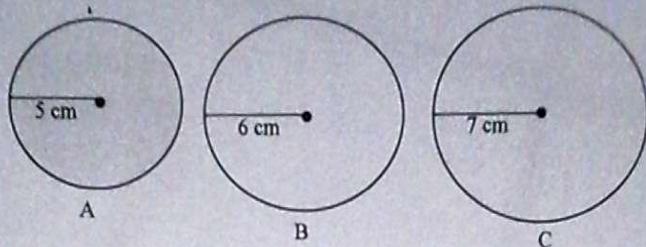


9. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!

Skor 3



10. Perhatikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Skor 1 Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

? Karang lingkaran HV tidak mempunyai sisi dan
? Sisi Jadi lingkaran apa pun tetap sebangun

Nilai tertinggi tes awal siswa SDN Pamujaan 2

9 

$$\frac{22}{30} \times 100 = 73,33$$

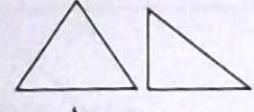
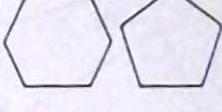
Lampiran 0.5 Tes Pemahaman Matematis

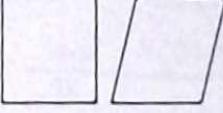
TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN

Hari/Tanggal : Rabu /26
 Nama Lengkap : Sri Elisa
 Kelas : 4 (empat)
 Sekolah : SD Pamujaan 2
 Waktu Pengajaran : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? . . .

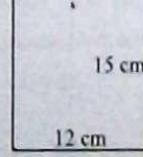
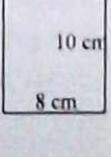
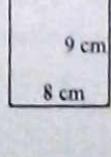
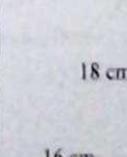
a.  c. 

b.  d. 

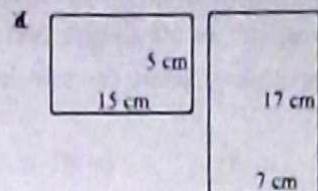
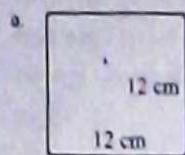
2. Di bawah ini, manakah benda yang sebangun? . . .

a. Kertas karton dengan kertas koran.
 b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.
 c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24 .
 d. Uang kertas dengan uang koin.

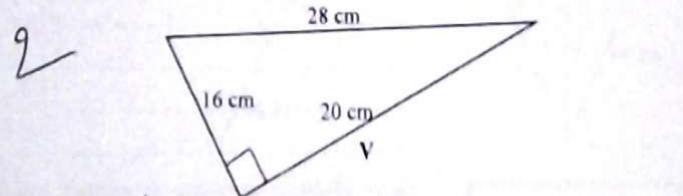
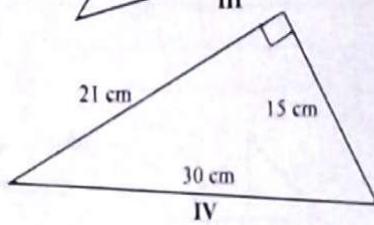
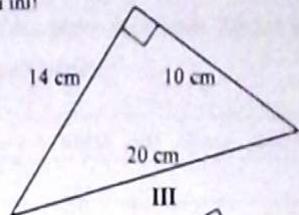
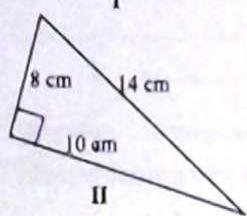
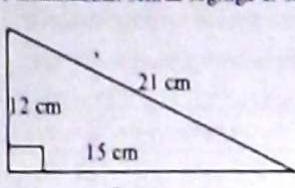
3. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin? . . .

a.  b.  c.  d. 

130



4. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

- | | |
|------------------------|------------------------|
| a. Segitiga I dan II | b. Segitiga III dan IV |
| c. Segitiga II dan III | d. Segitiga I dan V |

5. Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? . . .

- 2
- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| a. 116 cm | b. 118 cm | c. 120 cm | d. 124 cm |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

131

4. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? ...
- 3

- a. 150 cm b. 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

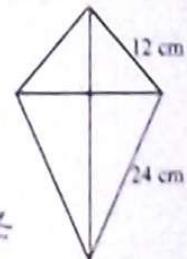
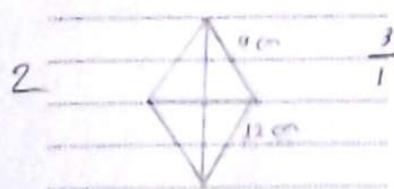
Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

7. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$. Nita menggunakan karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

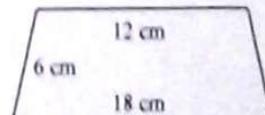
Karton ber ukuran ..., karena ... maka gunting karton

menjadi ... sama besar.

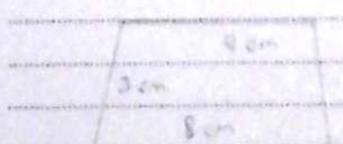
8. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!



9. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!

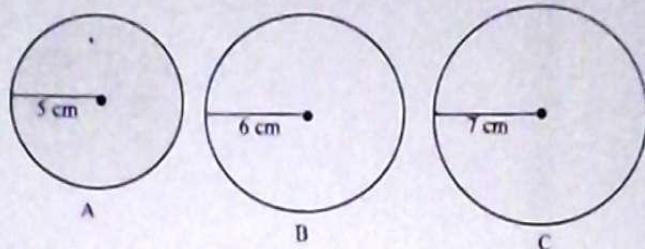


2



132

10. Perhatikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

Karena tingkatnya sama, dan semuanya sebangun.

c. Data Hasil Tes Akhir

No	Siswa SDN Cibunar	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Adelia Nuraeni	3	2	2	3	0	3	2	1	1	1	18	60,00
2	Alfin Alfidna	3	2	1	2	2	2	2	3	3	1	21	70,00
3	Amanda Aprilia P	3	2	3	2	2	2	3	1	1	2	21	70,00
4	Amel Amelia	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	20	66,67
5	Anisa Nur Fadila	3	2	2	2	2	2	3	1	2	2	21	70,00
6	Anisa Putri S	2	3	2	2	2	0	2	3	3	2	21	70,00
7	Annisa	3	2	3	2	2	2	1	1	1	2	19	63,33
8	Ayu Puspa P	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
9	Dandi Ali Musabar	3	2	3	2	2	2	2	1	1	2	20	66,67
10	Freddy Ferdiansyah	3	2	3	2	2	3	3	1	1	1	21	70,00
11	Futri Fitri Yani	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1	23	76,67
12	Gema Fanesa Raya	3	2	1	2	2	2	3	3	3	3	24	80,00
13	Hardianto	1	2	3	2	3	3	2	1	1	1	19	63,33
14	Keysa Putri Rahma	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	15	50,00
15	Maman Sulaeman	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	19	63,33
16	Mami Hasbiyah	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	28	93,33
17	Muhammad Abddul	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
18	Muhammad Agung	1	3	3	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
19	Muhammad Dwiki A	2	2	1	3	2	2	1	1	1	1	16	53,33
20	Muhammad Ramdani	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	19	63,33
21	Muhammad Rizki	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	19	63,33
22	Nani Rohaeni	2	3	2	2	2	2	1	3	3	1	21	70,00
23	Nida Nur Azizah	3	2	3	3	2	3	2	3	3	2	26	86,67
24	Neneng Siti Saodah	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
25	Noval Irawan	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	18	60,00
26	Putri Lestari	1	2	2	2	3	2	1	1	1	1	16	53,33
27	Raihan Nanda S	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	21	70,00
28	Rama Abdul Ghani	3	3	2	2	2	2	2	3	1	2	22	73,33
29	Regina Aulia Putri R	3	2	3	2	2	3	3	1	1	2	22	73,33
30	Rerey Saputra	2	2	3	3	2	3	1	1	1	1	19	63,33
31	Rida Febriani	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	25	83,33
32	Risa Nur Patonah	3	2	2	2	2	2	3	1	1	2	20	66,67
33	Santi Rahmawati	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
34	Santiawati	1	2	3	2	2	3	1	3	3	1	21	70,00
35	Sinta Damayanti	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
36	Sofiyah Sari Patu S	3	3	1	2	3	3	2	1	1	2	21	70,00
37	Vivi Anggraeni P	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	25	83,33
38	Yulia Sarah Safitri	2	2	3	2	3	2	1	1	1	2	19	63,33
39	Yulia Widayanti	3	2	2	2	3	2	2	3	1	1	21	70,00
40	Zahira Aulia N	1	2	2	2	2	3	1	1	1	1	16	53,33

No	Siswa SDN Pamujaan 2	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Andi Saepuloh	3	2	2	2	3	2	1	1	1	1	18	60,00
2	Asep Saepul	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
3	Cantika Julianiti	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	25	83,33
4	Dimas Aditia	1	2	3	3	2	2	1	1	1	1	17	56,67
5	Dini Julaeha	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
6	Eka Wulandari	1	2	2	2	2	3	2	1	1	2	18	60,00
7	Firman Sonjaya	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	17	56,67
8	Gilang Ramadan	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	18	60,00
9	Komala Sari	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	21	70,00
10	Kris Febrian T	3	3	2	2	3	3	3	1	1	0	21	70,00
11	Mulyana	3	2	2	2	2	3	1	3	1	2	21	70,00
12	Nenden Mustika	3	2	3	3	2	3	3	1	1	2	23	76,67
13	Niki Azhara F	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
14	Rahma Yanti	1	2	2	2	2	3	2	1	1	1	17	56,67
15	Rina Yulianti	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	16	53,33
16	Rinrin Oktiani	1	2	1	2	2	3	1	1	1	2	16	53,33
17	Rustiawan	3	2	2	3	2	2	1	3	3	2	23	76,67
18	Selva Alda S	1	2	2	2	3	2	2	3	2	1	20	66,67
19	Silvi Aulia	3	2	1	2	0	3	2	1	1	1	16	53,33
20	Sinta Nurdyani	1	2	2	3	2	2	2	1	1	1	17	56,67
21	Siti Eliza	3	3	3	2	2	3	1	3	3	2	25	83,33
22	Siti Nurhayati	3	2	3	3	2	3	2	1	1	2	22	73,33
23	Suhendi	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	18	60,00
24	Sutisna	1	2	1	2	2	3	1	1	1	1	15	50,00
25	Syifa Juita Sari	3	2	1	2	2	3	2	3	1	1	20	66,67
26	Vallen Rizky P	3	2	0	2	2	2	1	1	1	2	16	53,33
27	Yani Zeviya N	3	2	3	3	2	3	2	1	1	2	22	73,33

d. Analisis Data Hasil Tes Akhir

Pada tes akhir (protes) diperoleh nilai terbesar yaitu 93,33 untuk siswa SDN Cibunar dan 83,33 untuk siswa SDN Pamujaan 2. Sedangkan nilai terkecil baik pada siswa SDN Cibunar maupun SDN Pamujaan 2 adalah 50,00 sehingga rentang yang tes akhir siswa SDN Cibunar sebesar 43,33 sedangkan siswa SDN Pamujaan 2 mempunyai rentang sebesar 33,33. Berdasarkan tabel tes akhir (postes), siswa SDN Cibunar yang menjawab benar pada soal nomor 1 ada 25 siswa, pada soal nomor 2 ada sepuluh siswa, pada soal nomor 3 ada 12 siswa, pada soal nomor 4 ada delapan siswa, pada soal nomor 5 ada tujuh siswa, pada soal nomor 6 ada 14 siswa, pada soal nomor 7 ada 11 siswa, pada soal nomor 8 ada 13 siswa, pada soal nomor 9 ada 11 siswa, serta pada soal nomor 10 ada dua siswa yang menjawab benar. Di samping itu, siswa SDN Pamujaan 2 yang

menjawab benar pada soal nomor 1 ada 17 siswa, pada soal nomor 2 ada tiga siswa, pada soal nomor 3 dan 4 ada 13 siswa, pada soal nomor 5 dan 6 ada tiga siswa, pada soal nomor 7 ada 13 siswa, pada soal nomor 8 ada tujuh siswa, pada soal nomor 9 ada delapan siswa, serta pada soal nomor 10 masih tidak ada siswa yang menjawab dengan benar. Hasil pengajaran siswa pada tes akhir, khususnya yang mempunyai nilai tertinggi dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.

Nilai tertinggi tes akhir siswa SDN Cibunar

$\frac{28}{2,0} \times 100 = 93,33$

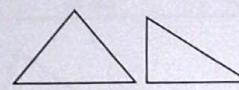
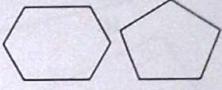
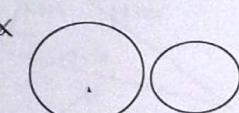
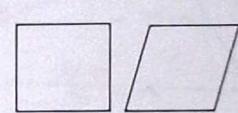
Lampiran B.5 Tes Pemahaman Matematis

TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN

Hari/Tanggal : Rabu /19-4-2017
 Nama Lengkap : MAMI HASBIYAH
 Kelas : V
 Sekolah : SDN CIBUNAR
 Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

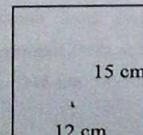
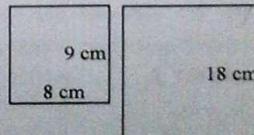
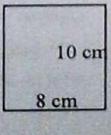
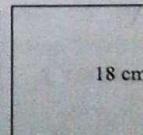
1. Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? . . .

a.  c. 
 d. 

2. Di bawah ini, manakah benda yang sebangun? . . .

a. Kertas karton dengan kertas koran.
 b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.
 c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24 .
 d. Uang kertas dengan uang koin.

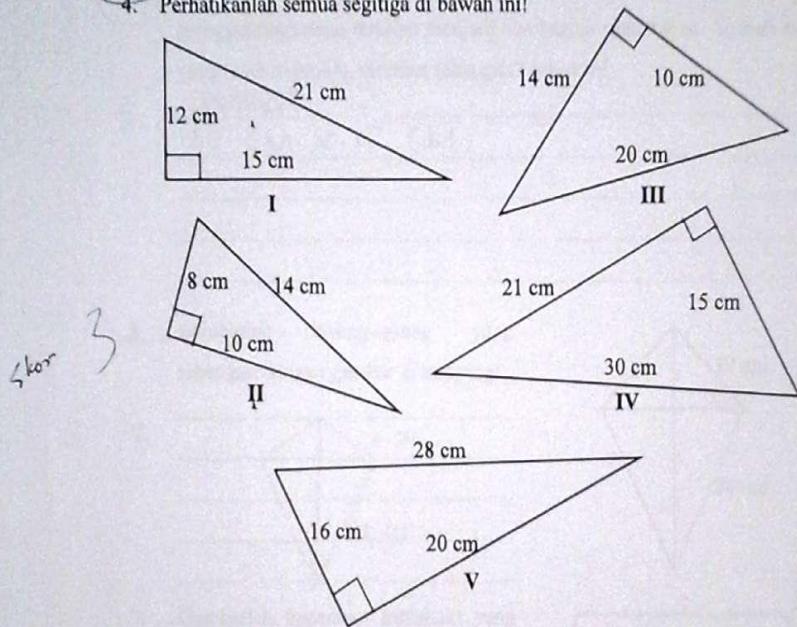
3. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin? . . .

a.  c. 
 d. 

130

- a.  b.  c.  d. 

4. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

5. Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? ...

- a. 116 cm b. 118 cm c. 120 cm d. 124 cm

131

6. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? . . .

- a. 150 cm ✗ 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

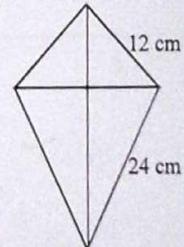
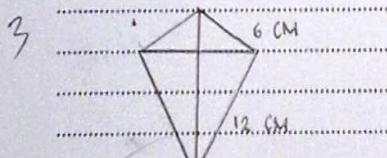
Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

7. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$. Nita menggunting karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

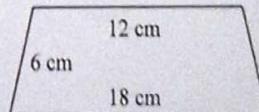
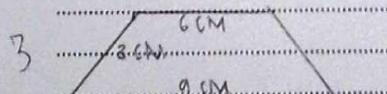
Sebangun

$30 \text{ CM} \times 15 \text{ CM}$.

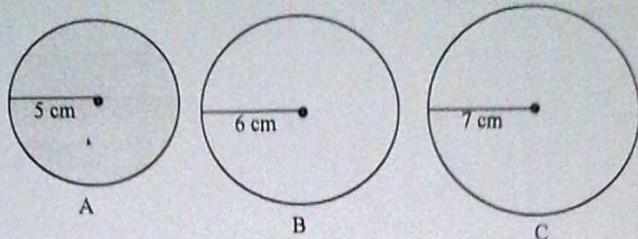
8. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!



9. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!



10. Perhatikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



✓

Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

Karena lingkaran itu mau bentuk lingkaran
apapun tetap sebangun.

Nilai tertinggi tes akhir siswa SDN Pamuajaan 2

$$\frac{25}{30} \times 100 = 83,33$$

Lampiran B.5 Tes Pemahaman Matematis

**TES PEMAHAMAN MATEMATIS
MATERI KESEBANGUNAN**

Hari/Tanggal : Sabtu / 13-6-2017

Nama Lengkap : Siti ELIGA

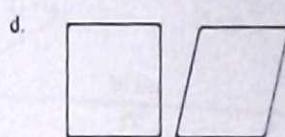
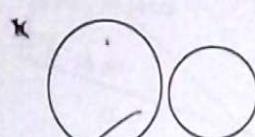
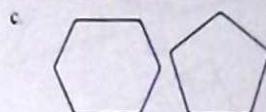
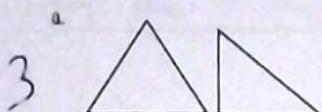
Kelas : 2 (Lima)

Sekolah : SDN Pamuajaan II

Waktu Pengerjaan : 60 Menit

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang kamu anggap paling benar.

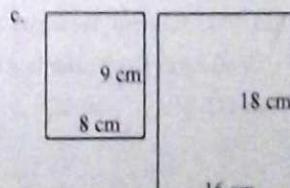
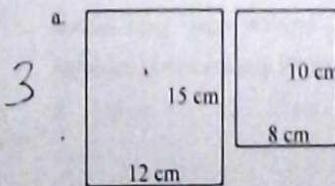
Dari gambar bangun datar di bawah ini, manakah yang sebangun? . . .



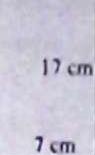
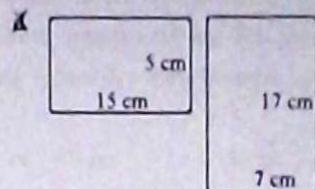
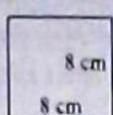
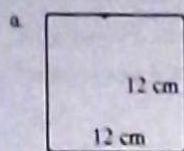
2. Dibawah ini, manakah benda yang sebangun? . . .

- 3
- a. Kertas karton dengan kertas koran.
 - b. Jilid buku tulis dengan jilid buku paket Matematika.
 - c. Foto ukuran 10×12 dengan foto ukuran 20×24.
 - d. Uang kertas dengan uang koin.

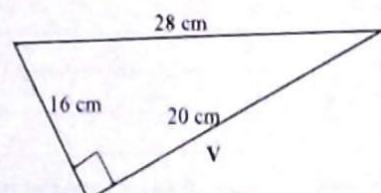
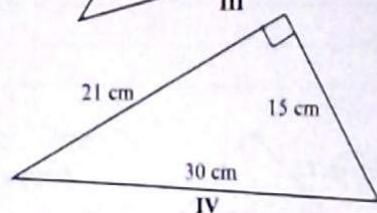
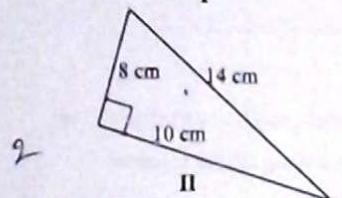
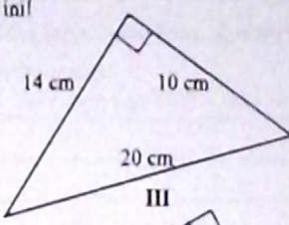
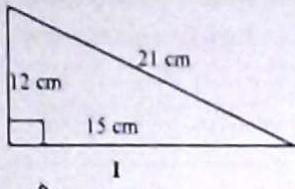
3. Rin-rin dan Yin-yin mempunyai foto yang berbeda. Kedua foto tersebut tidak sebangun. Manakah bangun datar yang sesuai dengan foto Rin-rin dan foto Yin-yin? . . .



130



4. Perhatikanlah semua segitiga di bawah ini!



Segitiga manakah yang tidak sebangun? . . .

- a. Segitiga I dan II
- b. Segitiga III dan IV
- c. Segitiga II dan III
- d. Segitiga I dan V

5. Sebuah tiang pagar setinggi 2 m mempunyai bayangan 150 cm. Jika bayangan Dodi sepanjang 93 cm, maka berapakah tinggi badan Dodi? . . .

- a. 116 cm
- b. 118 cm
- c. 120 cm
- d. 124 cm

131

- ✓ 6. Rahma dan Tanti sedang mengamati rumah mereka berdua. Rumah Rahma tingginya 280 cm sedangkan rumah Tanti tingginya 320 cm. Jika panjang bayangan rumah Rahma adalah 140 cm, berapakah panjang bayangan rumah Tanti? . . .

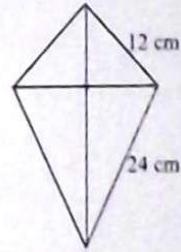
- a. 150 cm b. 160 cm c. 170 cm d. 180 cm

Isilah soal-soal di bawah ini dengan benar dan lengkap.

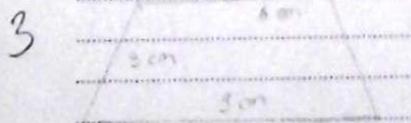
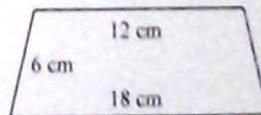
7. Sifa mempunyai sebuah karton berukuran $60 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$. Nita mengguntingkan karton tersebut menjadi dua bagian sama besar. Apakah karton yang telah digunting tersebut sebangun? Jelaskan!

Tuliskan :
Karton kita menggantung karton tersebut sama besar.

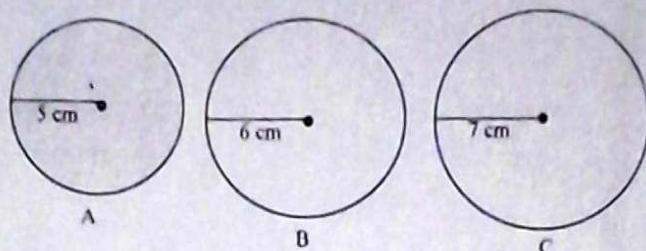
8. Gambarlah layang-layang yang sebangun dengan gambar di samping!



9. Gambarlah trapesium samakaki yang sebangun dengan gambar di samping!



10. Perhatikan lingkaran-lingkaran di bawah ini.



Lingkaran A dan lingkaran B sebangun.

Lingkaran B dan lingkaran C sebangun.

Lingkaran A dan lingkaran C juga sebangun.

Tuliskan dua hal penting, mengapa semua lingkaran di atas bisa sebangun?

Lingkaran memiliki angka yang sama.
dan ukurannya tetap.

Lampiran E.4. Data Hasil Observasi

1. Kinerja Guru

Observasi kinerja guru pada pembelajaran pertama menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.2 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI KINERJA GURU
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah	:	SD.Nr. CIBUNAR
Kelas/Semester	:	V (LIMA) / II (DUA)
Matapelajaran	:	MATEMATIKA
Pembelajaran Ke-	:	1 (SATU)
Hari/tanggal	:	RABU / 12-04-2017
Nama Observer	:	WAWAN, S.Pd.

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.	✓	
	2	Menyiapkan LKS.	✓	
	3	Menyiapkan media pembelajaran.	✓	
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.	✓	
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.	✓	
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).	✓	
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.	✓	
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	✓	
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

137

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Mencapai (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik RME.	✓	
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		✓
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

Skor maksimal = 18

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai

= 90% - 100%	(Baik Sekali)
80% - 89%	(Baik)
70% - 79%	(Cukup)
<69%	(Kurang)

Bandung, 12 April 2017

Observer,

(MAMWAHIVI S.Pd.)

Observasi kinerja guru pada pembelajaran kedua menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.2 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI KINERJA GURU
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah	:	SDAI CIBUNAR
Kelas/Semester	:	V/2
Matapelajaran	:	Matematika
Pembelajaran Ke-	:	2
Hari/tanggal	:	Sabtu, 15 April 2017
Nama Observer	:	Trie Utami I, S.Pd

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.	✓	
	2	Menyiapkan LKS.	✓	
	3	Menyiapkan media pembelajaran.	✓	
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.	✓	
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.	✓	
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).	✓	
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.	✓	
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	✓	
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

TP tidak semua
sebaiknya
conditionnya
beragam.

137

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik RME.		✓
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		✓
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

Skor maksimal

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai

= 90% - 100% (Baik Sekali)

80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

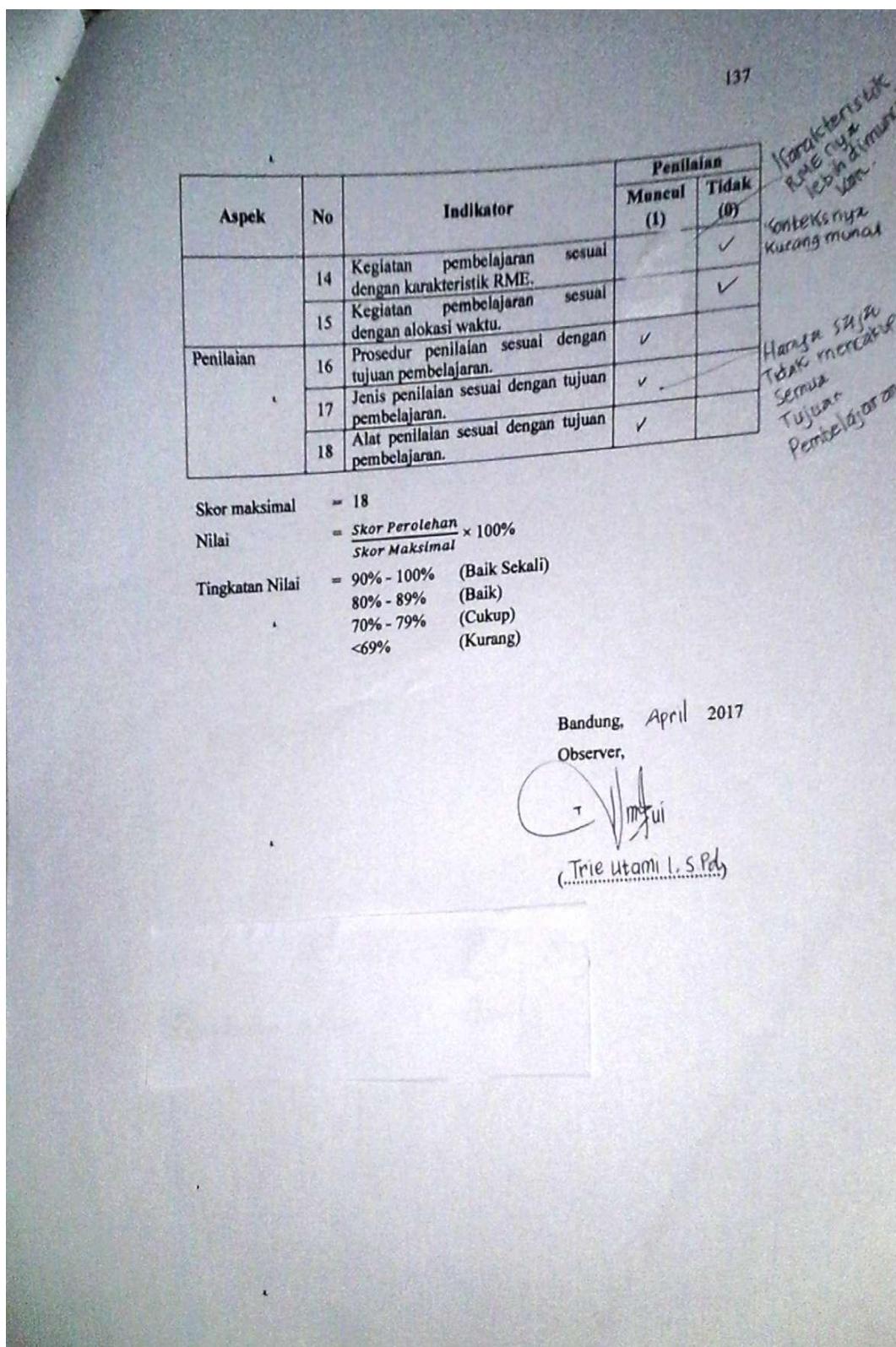
Karakteristik
RME nyata
lebih dimurni
dan
kontekstual
Kurang munat

 Hasil 54,26
Tidak mencapai
Semua
Tujuan
Pembelajaran

Bandung, April 2017

Observer,

(Tri Utami I, S.Pd)



Observasi kinerja guru pada pembelajaran ketiga menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.5 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah : SDN CIBUNAR
 Kelas/Semester : V^{II}
 Matapelajaran : MATEMATIKA
 Pembelajaran Ke- : 3< TIGA >
 Hari/tanggal : SENIN / 17-04-2017
 Nama Observer : WENI FITRIANI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Kontribusi Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Bekerja secara berkelompok.	✓	
		5	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan.		✓
		8	Ada siswa yang menjawab pertanyaan guru mengenai materi kesebangunan.	✓	
		9	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan.		✓

137

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Masuk (1)	Tidak (0)
Penilaian	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik RME.	✓	
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		✓
	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

Skor maksimal = 18

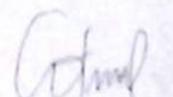
Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai

- = 90% - 100% (Baik Sekali)
- 80% - 89% (Baik)
- 70% - 79% (Cukup)
- <69% (Kurang)

Bandung, 17 - 09 - 2017

Observer,



(WIFI FITRIANI)

Observasi kinerja guru pada pembelajaran pertama menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.J Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Kontekstual)				
OBSERVASI KINERJA GURU (PENDEKATAN KONTEKSTUAL)				
Sekolah	S.DN. PAMUJANU 02			
Kelas/Semester	5 / 2			
Matapelajaran	MATEMATIKA			
Pembelajaran Ke-	1			
Hari/tanggal	RABU, 3 MEI 2017			
Nama Observer	B. YANI			
Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.				
Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.	✓	
	2	Menyiapkan LKS.	✓	
	3	Menyiapkan media pembelajaran.	✓	
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.	✓	
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.	✓	
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).	✓	
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.	✓	
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	✓	
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

139

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan komponen CTL.	✓	
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		✓
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

Skor maksimal = 18

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)
 80% - 89% (Baik)
 70% - 79% (Cukup)
 <69% (Kurang)

Bandung, 3 Mei 2017

Observer,

(_____

_____)

Observasi kinerja guru pada pembelajaran kedua menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.3 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Kontekstual)				
OBSERVASI KINERJA GURU (PENDEKATAN KONTEKSTUAL)				
Sekolah	SDN PAMUJAWA 2			
Kelas/Semester	V / 4			
Mata pelajaran	MATEMATIKA			
Pembelajaran Ke-	2			
Har/tanggal	KAMIS, 4 - 5 - 2017			
Nama Observer	YMN			
Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.				
Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Mascul (1)	Tidak (0)
Persiapan kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.	✓	
	2	Menyiapkan LKS.	✓	
	3	Menyiapkan media pembelajaran.	✓	
Perumusan, tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.	✓	
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.	✓	
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).	✓	
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.	✓	
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	✓	
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

139

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Mencapai (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan komponen CTL	✓	
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu		✓
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	

Skor maksimal = 18

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai	= 90% - 100% (Baik Sekali)
	80% - 89% (Baik)
	70% - 79% (Cukup)
	<69% (Kurang)

Bandung, 4 - 6 - 2017

Observer,

(.....YAN.....)

Observasi kinerja guru pada pembelajaran ketiga menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.3 Observasi Kinerja Guru (Pendekatan Kontekstual)

**OBSERVASI KINERJA GURU
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah	:	SDN PANTUJAHAN 02
Kelas/Semester	:	V / 2
Matapelajaran	:	MATEMATIKA
Pembelajaran Ke-	:	3
Hari/tanggal	:	Senin, 10 - 5 - 2017
Nama Observer	:	B. YANI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
Persiapan , kelengkapan pembelajaran	1	Menyiapkan RPP.	✓	
	2	Menyiapkan LKS.	✓	
	3	Menyiapkan media pembelajaran.	✓	
Perumusan tujuan pembelajaran	4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.	✓	
	5	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kata kerja operasional.	✓	
	6	Tujuan pembelajaran memuat komponen ABCD (<i>Audience, Behaviour, Condition, and Degree</i>).	✓	
Pemilihan materi pembelajaran	7	Materi pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	8	Materi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
	9	Materi pembelajaran diurutkan secara sistematis.	✓	
Pemilihan media/sumber pembelajaran	10	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	11	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	✓	
	12	Media/sumber pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa.	✓	
Kegiatan pembelajaran	13	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

139

Aspek	No	Indikator	Penilaian	
			Muncul (1)	Tidak (0)
	14	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan komponen CTL.	✓	
	15	Kegiatan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu.		✓
Penilaian	16	Prosedur penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	17	Jenis penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	
	18	Alat penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓	

Skor maksimal = 18

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)
 80% - 89% (Baik)
 70% - 79% (Cukup)
 <69% (Kurang)

Bandung, 10 - 5 - 2017

Observer,


 (.....TANI.....)

99,99

2. Aktivitas Siswa

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran pertama menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.5 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah	:	SD.N. CIBUNAR
Kelas/Semester	:	V (LIMA) / II (DUA)
Matapelajaran	:	MATEMATIKA
Pembelajaran Ke-	:	1 (SATU)
Hari/tanggal	:	RABU / 12 - 04 - 2017
Nama Observer	:	WAHAN, S.Pd.

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.		✓
Kontribusi Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Bekerja secara berkelompok.	✓	
		5	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan.		✓
		8	Ada siswa yang menjawab pertanyaan guru mengenai materi kesebangunan.	✓	
		9	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan.		✓

143

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.		10	Menerima LKS.	✓	
		11	Mengerjakan LKS.	✓	
		12	Mengumpulkan LKS	✓	

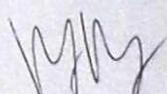
Skor maksimal = 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)
 80% - 89% (Baik)
 70% - 79% (Cukup)
 <69% (Kurang)

Bandung, 12 April 2017

Observer,



 (WAHYU ANGGUSTIADI)

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran kedua menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.5 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah	:	SDN Cibunar
Kelas/Semester	:	V/2
Matapelajaran	:	Matematika
Pembelajaran Ke-	:	2
Hari/tanggal	:	Sabtu, 15 April 2017
Nama Observe	:	Trie Utami I, S.Pd

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Kontribu si Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Bekerja secara berkelompok.	✓	
		5	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan.		✓
		8	Ada siswa yang menjawab pertanyaan guru mengenai materi kesebangunan.	✓	
		9	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan.		✓

143

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangun an.		10	Menerima LKS.	✓	
		11	Mengerjakan LKS.	✓	
		12	Mengumpulkan LKS	✓	

Skor maksimal = 12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tingkatan Nilai	= 90% - 100% (Baik Sekali)
	80% - 89% (Baik)
	70% - 79% (Cukup)
	<69% (Kurang)

Bandung, April 2017

Observer,

(Tri Utami I, S.Pd.)

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran ketiga menggunakan pendekatan realistik.

Lampiran C.5 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Realistik)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN REALISTIK)**

Sekolah	: SDN CIBUNAR
Kelas/Semester	: V ^{II}
Mata pelajaran	: MATEMATIKA
Pembelajaran Ke-	: 3 (TIGA)
Hari/tanggal	: SENIN / 17-04-2017
Nama Observer	: WENI FITRIANI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangun an.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Kontribu si Siswa	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangun an.	4	Bekerja secara berkelompok.	✓	
		5	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		6	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
Kegiatan Interaksi	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangun an.	7	Ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan.		✓
		8	Ada siswa yang menjawab pertanyaan guru mengenai materi kesebangunan.	✓	
		9	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan.		✓

143

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.		10	Menerima LKS.	✓	
		11	Mengerjakan LKS.	✓	
		12	Mengumpulkan LKS	✓	

Skor maksimal = 12

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)

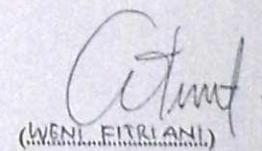
80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

Bandung, 2017

Observer,



(IVENI FITRIANI.)

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran pertama menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.7 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Kontekstual)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah : SDN PAMULANG 02
 Kelas/Semester : V / 2
 Matapelajaran : MATEMATIKA
 Pembelajaran Ke- : 1
 Hari/tanggal : RABU, 3 MEI 2017
 Nama Observer : YANI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Bertanya	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat guru mengundang.		✓
		5	Ada siswa yang melakukan tanya-jawab saat menemukan masalah.	✓	
		6	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat tidak paham.	✓	
Masyarakat Belajar	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.	✓	
		8	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		9	Ada siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman.		✓

146

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Inkuiri	Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.	10	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
		11	Ada siswa yang menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	
		12	Ada siswa yang menemukan jawaban berbeda atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	

Skor maksimal = 12

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)
 80% - 89% (Baik)
 70% - 79% (Cukup)
 <69% (Kurang)

Bandung, 3 MEI 2017

Observer,

(.....Yani.....)

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran kedua menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.7 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Kontekstual)**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah : SDN PAMUJAH 02
 Kelas/Semester : V / 2
 Mata pelajaran : MATEMATIKA
 Pembelajaran Ke- : 1
 Hari/tanggal : KAMIS, 4 - 5 - 2017
 Nama Observer : YAHYI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Bertanya	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat guru mengundang.		✓
		5	Ada siswa yang melakukan tanya-jawab saat menemukan masalah.	✓	
		6	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat tidak paham.	✓	
Masyarakat Belajar	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.	✓	
		8	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		9	Ada siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman.		✓

146

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Masuk (1)	Tidak (0)
Inkuiri	Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.	10	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
		11	Ada siswa yang menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	
		12	Ada siswa yang menemukan jawaban berbeda atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	

Skor maksimal = 12

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)
 80% - 89% (Baik)
 70% - 79% (Cukup)
 <69% (Kurang)

Bandung, 4 - 5 - 2017

Observer,

(____ YRN _____)

Observasi aktivitas siswa pada pembelajaran ketiga menggunakan pendekatan kontekstual.

Lampiran C.7 Observasi Aktivitas Siswa (Pendekatan Kontekstual)

**OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
(PENDEKATAN KONTEKSTUAL)**

Sekolah	: SDN PANCURAN
Kelas/Semester	: 5 / 2
Matapelajaran	: 3 MATEMATIKA
Pembelajaran Ke-	: 3
Hari/tanggal	: Rabu, 10 - 6 - 2017
Nama Observer	: B YANI

Berilah tanda (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan hasil pengamatan Anda.

Aspek	Indikator	No	Kegiatan	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Minat/ Motivasi	Perhatian siswa saat belajar materi kesebangunan.	1	Menyimak instruksi guru.	✓	
		2	Menyimak penjelasan guru.	✓	
		3	Menyimak penjelasan teman.	✓	
Bertanya	Partisipasi siswa saat belajar materi kesebangunan.	4	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat guru menginivitasi.		✓
		5	Ada siswa yang melakukan tanya-jawab saat menemukan masalah.	✓	
		6	Ada siswa yang mengajukan pertanyaan saat tidak paham.	✓	
Masyarakat Belajar	Interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan.	7	Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.	✓	
		8	Ada perwakilan kelompok yang menjelaskan hasil diskusi.	✓	
		9	Ada siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman.		✓

145

146

Aspek	Indikator	No	Kegiatas	Penilaian	
				Muncul (1)	Tidak (0)
Inkuiri	Interaksi siswa dengan alat/bahan ajar saat belajar materi kesebangunan.	10	Ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan.	✓	
		11	Ada siswa yang menemukan jawaban atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	
		12	Ada siswa yang menemukan jawaban berbeda atas permasalahan yang diberikan guru.	✓	

Skor maksimal = 12

Nilai = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$

Tingkatan Nilai = 90% - 100% (Baik Sekali)

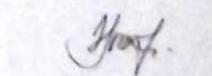
80% - 89% (Baik)

70% - 79% (Cukup)

<69% (Kurang)

Bandung, 10 - 5 - 2017

Observer,



(_____Zani_____)

Lampiran E.5 Analisis Data Hasil Observasi

1. Kinerja Guru

Pada pembelajaran menggunakan pendekatan realistik, kinerja guru diobservasi oleh guru yang berbeda-beda tiap pertemuannya. Kinerja guru selama tiga pertemuan mengajarkan materi kesebangunan menggunakan pendekatan realistik dapat dikatakan baik sekali. Pertemuan pertama dan ketiga mempunyai persentase kinerja guru yang sama yaitu 94,44% dengan keterangan ada satu indikator yang tidak muncul. Indikator yang tidak muncul tersebut sama yaitu kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu, sedangkan untuk pertemuan kedua mempunyai persentase kinerja guru sebesar 88,89% dengan keterangan ada dua indikator yang tidak muncul yaitu kegiatan pembelajaran yang tidak sesuai dengan komponen RME dan indikator kegiatan pembelajaran yang tidak sesuai dengan alokasi waktu.

Berbeda dengan observasi kinerja guru pada pembelajaran menggunakan realistik, observer yang mengamati kinerja guru pada pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dilakukan oleh orang yang sama tiap pertemuannya. Pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga mempunyai persentase kinerja guru yang sama yaitu 94,44% dengan keterangan ada satu indikator yang tidak muncul. Indikator yang tidak muncul tersebut sama-sama mengenai kegiatan pembelajaran tidak sesuai dengan alokasi waktu. Dengan demikian, baik kinerja guru dalam pendekatan realistik maupun pendekatan kontekstual di setiap pertemuannya selalu terkendala dalam masalah kegiatan pembelajaran yang tidak sesuai dengan alokasi waktu.

2. Aktivitas Siswa

Observer yang mengamati aktivitas siswa pada pembelajaran menggunakan pendekatan realistik, sama dengan observer yang mengamati kinerja guru. Aktivitas siswa selama tiga pertemuan belajar materi kesebangunan menggunakan pendekatan realistik dapat dikatakan baik. Pertemuan pertama mempunyai persentase aktivitas siswa sebesar 75% dengan keterangan ada tiga indikator yang tidak muncul. Indikator yang dimaksud adalah tidak menyimak penjelasan teman, tidak ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi

kesebangunan, dan tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan. Pertemuan kedua dan ketiga mempunyai persentase aktivitas siswa yang sama yaitu 83,33% dan menunjukkan ada dua indikator yang tidak muncul, yaitu indikator yang menyebutkan bahwa tidak ada siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain mengenai materi kesebangunan dan tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi kesebangunan. Oleh sebab itu, aktivitas siswa pada pendekatan realistik menunjukkan bahwa aspek minat/motivasi, kontribusi siswa, dan kegiatan interaksi khususnya kegiatan interaksi siswa dengan guru saat belajar materi kesebangunan masih kurang.

Sama halnya pada pendekatan realistik, observer yang mengamati aktivitas siswa pada pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual, sama dengan observer yang mengamati kinerja guru. Pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga mempunyai persentase aktivitas siswa yang sama yaitu 83,33%. Ketiga pertemuan tersebut juga menunjukkan ada dua indikator yang tidak muncul, yaitu indikator yang menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang memberikan tanggapan atau pendapat atas jawaban teman dan tidak ada siswa yang mengemukakan ide atau pendapat mengenai materi kesebangunan. Oleh sebab itu, aktivitas siswa pada pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa aspek bertanya dan masyarakat belajar masih kurang.

Lampiran E.6 Dokumentasi

1. Tes Kemampuan Dasar



16 Januari 2017
SDN Cibunar



17 Januari 2017
SDN Pamujaan 2

2. Uji Coba Instrumen



8 Maret 2017
SDN Nagreg 5

3. Tes Awal (Pretes)



10 April 2017
SDN Cibunar (Pendekatan Realistik)



26 April 2017
SDN Pamujaan 2 (Pendekatan Kontekstual)

4. Pembelajaran Pertama



12 April 2017
SDN Cibunar (Pendekatan Realistik)



3 Mei 2017
SDN Pamujaan 2 (Pendekatan Kontekstual)

5. Pembelajaran Kedua



15 April 2017
SDN Cibunar (Pendekatan Realistik)



4 Mei 2017
SDN Pamujaan 2 (Pendekatan Kontekstual)

6. Pembelajaran Ketiga



17 April 2017
SDN Cibunar (Pendekatan Realistik)



10 Mei 2017
SDN Pamujaan 2 (Pendekatan Kontekstual)

7. Tes Akhir (Postes)



19 April 2017
SDN Cibunar (Pendekatan Realistik)



13 Mei 2017
SDN Pamujaan 2 (Pendekatan Kontekstual)





LAMPIRAN F
TABEL STATISTIK

Lampiran F.1 Uji Normalitas

1. Tes Kemampuan Dasar

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Cibunar	35	100.0%	0	.0%	35	100.0%

Descriptives

	Cibunar				Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	Upper Bound
		95% Trimmed Mean			73.4167	
		Median			77.8000	
		Variance			162.854	
		Std. Deviation			1.2761E1	
		Minimum			44.40	
		Maximum			88.90	
		Range			44.50	
		Interquartile Range			22.20	
		Skewness			-.582	.398
		Kurtosis			-.704	.778

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Cibunar	.194	35	.002	.920	35	.014

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pamujaan2	26	74.3%	9	25.7%	35	100.0%

Descriptives

	Pamujaan2				Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	Upper Bound
		95% Trimmed Mean			69.6090	
		Median			66.7000	
		Variance			153.476	
		Std. Deviation			1.2388E1	
		Minimum			44.40	
		Maximum			94.40	
		Range			50.00	
		Interquartile Range			22.20	
		Skewness			.305	.456
		Kurtosis			-.545	.887

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pamujaan2	.178	26	.033	.936	26	.106

a. Lilliefors Significance Correction

2. Tes Pemahaman Matematis

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	39	97.5%	1	2.5%	40	100.0%

Descriptives

Nilai				Statistic	Std. Error
	Mean	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound		
	73.9031	71.4312 76.3750			1.22105
5% Trimmed Mean	74.0266				
Median	75.5600				
Variance	58.147				
Std. Deviation	7.62543				
Minimum	57.78				
Maximum	88.89				
Range	31.11				
Interquartile Range	11.11				
Skewness	-.374			.378	
Kurtosis	-.621			.741	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	.156	39	.018	.959	39	.166

a. Lilliefors Significance Correction

3. Pretes

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Realistik	40	14.3%	240	85.7%	280	100.0%

Descriptives

	Realistik				Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	Upper Bound
		57.4172			55.6683	.86468
			for Mean		59.1662	
					57.4078	
					56.6700	
					29.907	
					5.46874	
					46.67	
					70.00	
					23.33	
					6.67	
					.133	.374
					-.143	.733

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Realistik	.154	40	.017	.962	40	.192

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
	Kontekstual	27	9.6%	253	90.4%	280	100.0%

Descriptives

	Kontekstual				Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	Upper Bound
		58.5178			56.2537	1.10143
			for Mean		60.7818	
					58.2160	
					56.6700	
					32.755	
					5.72322	
					50.00	
					73.33	
					23.33	
					10.00	
					.759	.448
					.425	.872

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	Kontekstual	.219	27	.002	.911	27	.024

a. Lilliefors Significance Correction

4. Postes

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Realistik	40	14.3%	240	85.7%	280	100.0%

Descriptives

					Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	Upper Bound	
Realistik	Mean	66.5825	63.4395	69.7255	66.1103	1.55385
	95% Confidence Interval for Mean					
	Lower Bound					
	Upper Bound					
	5% Trimmed Mean					
	Median					
	Variance					
	Std. Deviation					
	Minimum					
	Maximum					
	Range					
	Interquartile Range					
	Skewness				.613	.374
	Kurtosis				.403	.733

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Realistik	.164	40	.008	.949	40	.072

a. Lilliefors Significance Correction

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kontekstual	27	9.6%	253	90.4%	280	100.0%

Descriptives

					Statistic	Std. Error
		Mean	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	Upper Bound	
Kontekstual	Mean	63.4567	59.6300	67.2833	63.0522	1.86163
	95% Confidence Interval for Mean					
	Lower Bound					
	Upper Bound					
	5% Trimmed Mean					
	Median					
	Variance					
	Std. Deviation					
	Minimum				50.00	
	Maximum				83.33	
	Range				33.33	
	Interquartile Range				13.33	
	Skewness				.643	.448
	Kurtosis				-.655	.872

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Konteksual	.232	27	.001	.910	27	.023

a. Lilliefors Significance Correction

5. Gain Ternormalisasi

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Realistik	27	40.3%	40	59.7%	67	100.0%
Kontekstual	27	40.3%	40	59.7%	67	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Realistik	Mean		.1874	.04660
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.0916	
		Upper Bound	.2832	
	5% Trimmed Mean		.1768	
	Median		.1700	
	Variance		.059	
	Std. Deviation		.24216	
	Minimum		-.17	
	Maximum		.78	
	Range		.95	
	Interquartile Range		.36	
	Skewness		.620	.448
Kontekstual	Kurtosis		-.147	.872
	Mean		.1404	.03519
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.0680	
		Upper Bound	.2127	
	5% Trimmed Mean		.1331	
	Median		.1400	
	Variance		.033	
	Std. Deviation		.18283	
	Minimum		-.18	
	Maximum		.62	
	Range		.80	
	Interquartile Range		.25	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Realistik	.188	27	.015	.941	27	.126
Kontekstual	.112	27	.200 ^b	.967	27	.525

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran F.2 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

RealistikvsKontekstual

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.638	1	65	.061

ANOVA

RealistikvsKontekstual

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.078	1	.078	1.660	.202
Within Groups	3.060	65	.047		
Total	3.139	66			



Lampiran F.3 Uji Beda Rata-rata

1. Tes Kemampuan Dasar

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
TKD	61	71.5852	12.46154	44.40	94.40
Siswa	61	1.43	.499	1	2

Mann-Whitney

Ranks

	Siswa	N	Mean Rank	Sum of Ranks
TKD	Cibunar	35	33.10	1158.50
	Pamujaan2	26	28.17	732.50
	Total	61		

Test Statistics^a

	TKD
Mann-Whitney U	381.500
Wilcoxon W	732.500
Z	-1.082
Asymp. Sig. (2-tailed)	.279

a. Grouping Variable: Siswa

2. Pengaruh Pendekatan Realistik terhadap Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Kesebangunan.

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pretest1	57.4173	40	5.46874	.86468
Postest1	66.5825	40	9.82744	1.55385

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pretest1 & Postest1	40	.256	.111

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1 Pretest1 - Postest1	-9.16525	9.95010	1.57325	-12.34745	-5.98305	-5.826	39	.000			

3. Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Kesebangunan.

Wilcoxon Signed Ranks

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Postes2 - Pretes2	Negative Ranks	5 ^a	7.70	38.50
	Positive Ranks	17 ^b	12.62	214.50
	Ties	5 ^c		
	Total	27		

- a. Postes2 < Pretes2
- b. Postes2 > Pretes2
- c. Postes2 = Pretes2

Test Statistics^b

	Postes2 - Pretes2
Z	-2.867 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.004

- a. Based on negative ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

4. Perbedaan Pengaruh antara Pendekatan Realistik dan Pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Kesebangunan.

- a. Pretes

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
NilaiPretes	67	57.8607	5.55624	46.67	73.33	53.3300	56.6700	63.3300
SiswaPretes	67	1.4030	.49420	1.00	2.00	1.0000	1.0000	2.0000

Mann-Whitney

Ranks

Siswa...	N	Mean Rank	Sum of Ranks
NilaiPretes	Pretes RME	40	33.01
	Pretes CTL	27	35.46
	Total	67	957.50

Test Statistics^a

	NilaiPretes
Mann-Whitney U	500.500
Wilcoxon W	1320.500
Z	-.516
Asymp. Sig. (2-tailed)	.606

- a. Grouping Variable: SiswaPretes

b. Postes

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
NilaiPostes	67	65.3228	9.81415	50.00	93.33	56.6700	63.3300	70.0000
SiswaPostes	67	1.40	.494	1	2	1.00	1.00	2.00

Mann-Whitney

Ranks

Si...	N	Mean Rank	Sum of Ranks
NilaiPostes	1	40	1463.00
	2	27	815.00
	Total	67	

Test Statistics^a

	NilaiPostes
Mann-Whitney U	437.000
Wilcoxon W	815.000
Z	-1.328
Asymp. Sig. (2-tailed)	.184

a. Grouping Variable: SiswaPostes

c. Gain Ternormalisasi

Group Statistics

Siswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
RealistikvsKontekstual	Realistik	.2100	.23704	.03748
Kontekstual	27	.1404	.18283	.03519

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
RealistikvsKontekstual	Equal variances assumed	3.638	.061	1.288	65	.202	.06963	.05405	-.03831	.17757
RealistikvsKontekstual	Equal variances not assumed			1.354	63.755	.180	.06963	.05141	-.03308	.17234

5. Perbedaan Pengaruh Pendekatan Realistik terhadap Ketercapaian Setiap Indikator Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Kesebangunan.

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
IndikatorRME1	40	1.9000	.81019	1.00	3.00	1.0000	2.0000	3.0000
IndikatorRME2	40	2.4000	.84124	1.00	3.00	2.0000	3.0000	3.0000
IndikatorRME3	40	2.2500	.43853	2.00	3.00	2.0000	2.0000	2.7500
IndikatorRME4	40	2.1750	.44650	1.00	3.00	2.0000	2.0000	2.0000
IndikatorRME5	40	1.7918	.58439	1.00	3.00	1.3300	1.6700	2.3300
IndikatorRME6	40	2.2125	.40648	1.00	3.00	2.0000	2.0000	2.5000
IndikatorRME7	40	1.4500	.59700	1.00	3.00	1.0000	1.0000	2.0000

Friedman

Ranks

	Mean Rank
IndikatorRME1	3.64
IndikatorRME2	5.09
IndikatorRME3	4.69
IndikatorRME4	4.48
IndikatorRME5	3.11
IndikatorRME6	4.68
IndikatorRME7	2.32

Test Statistics^a

N	40
Chi-Square	60.392
df	6
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test

6. Perbedaan Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Ketercapaian Setiap Indikator Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Kesebangunan

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
IndikatorCTL1	27	1.6296	.68770	1.00	3.00	1.0000	2.0000	2.0000
IndikatorCTL2	27	2.3704	.88353	1.00	3.00	1.0000	3.0000	3.0000
IndikatorCTL3	27	2.1111	.32026	2.00	3.00	2.0000	2.0000	2.0000
IndikatorCTL4	27	2.2222	.42366	2.00	3.00	2.0000	2.0000	2.0000
IndikatorCTL5	27	1.6048	.59324	.67	3.00	1.3300	1.3300	1.6700
IndikatorCTL6	27	2.2963	.28620	2.00	3.00	2.0000	2.5000	2.5000
IndikatorCTL7	27	1.3704	.56488	.00	2.00	1.0000	1.0000	2.0000

Friedman

Ranks

	Mean Rank
IndikatorCTL1	3.13
IndikatorCTL2	5.19
IndikatorCTL3	4.44
IndikatorCTL4	4.80
IndikatorCTL5	2.91
IndikatorCTL6	5.28
IndikatorCTL7	2.26

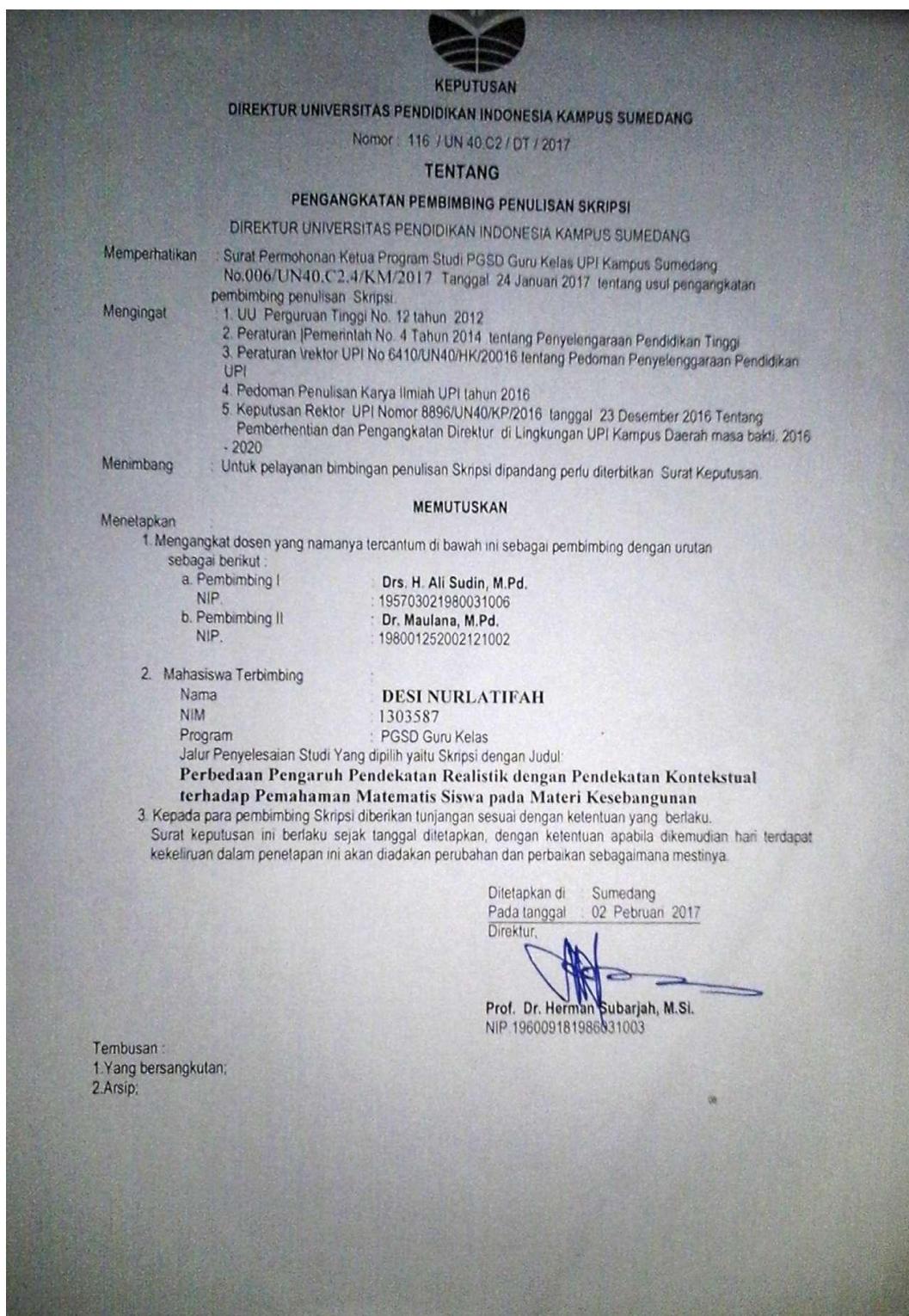
Test Statistics^a

N	27
Chi-Square	58.967
df	6
Asymp. Sig.	.000

a. Friedman Test



Lampiran G.1 SK Bimbingan



Lampiran G.2 Surat Izin Penelitian

1. Surat Izin Penelitian ke UPTD

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS DI SUMEDANG**
Jalan Mayor Abdurrahman No. 211 Sumedang 45322
Telepon/Faksimile (0261) 201244
Homepage : <http://www.upi.edu>-E-mail : dirkamda_sumedang@upi.edu

Nomor : /UN.40.C2.3 /KM/2016
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Observasi Dan Wawancara

Kepada
Yth Kepala UPTD Pendidikan Dan SD Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung
Di
Tempat

Sehubungan dengan adanya tugas mata kuliah maka dengan ini mahasiswa yang tercantum dibawah ini akan mengadakan Observasi Dan Wawancara di tempat yang bapak / ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

No	NAMA	NIM
1	Desi Nurlatifah	1303587

Pelaksanaan pada
Hari, tanggal : *Senin, 29 Oktober 2016*

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan, semoga Bapak/Ibu dapat menerimanya.
Atas perhatiannya kami ucapan terimakasih..

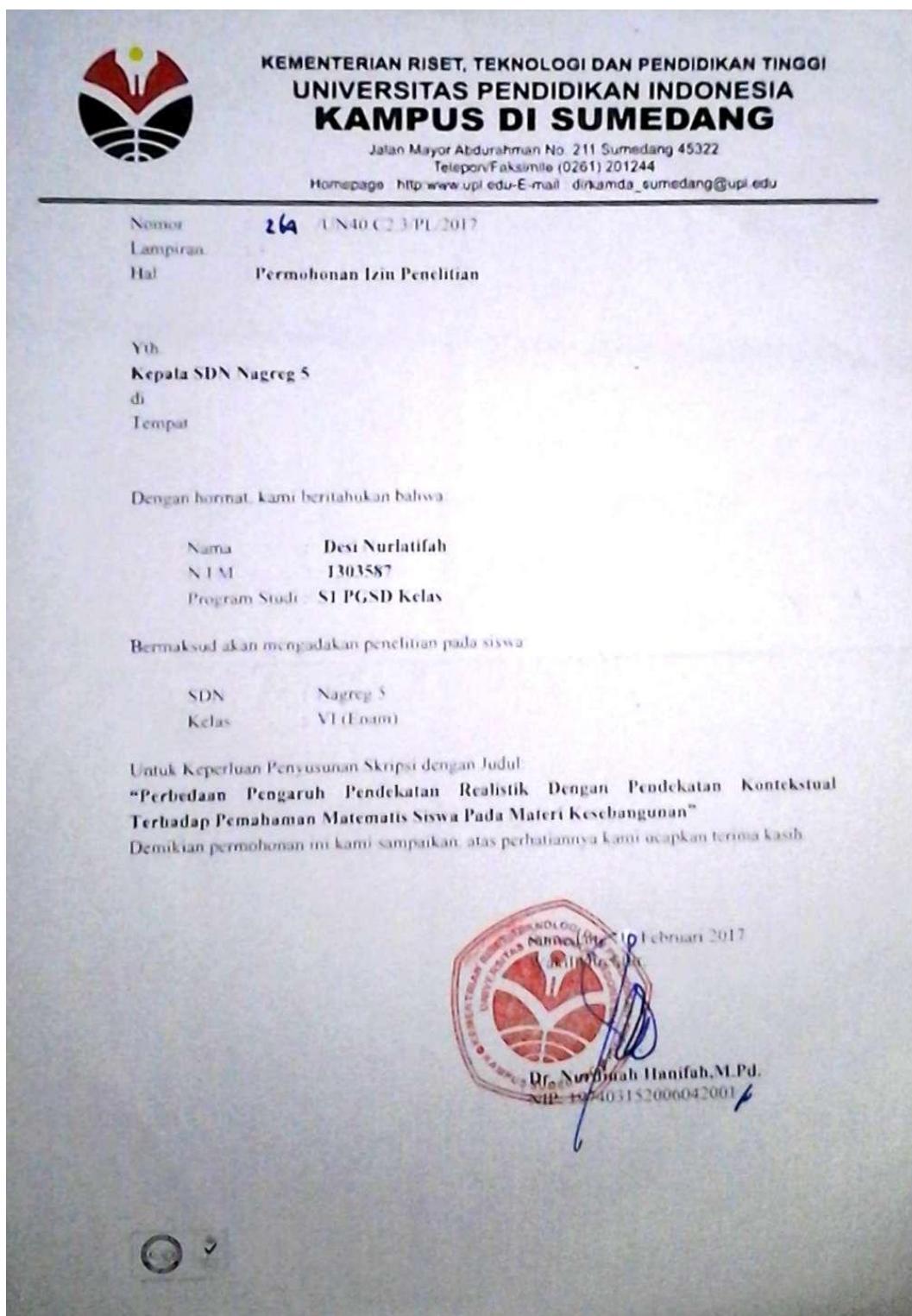
Sumedang, 17 Oktober 2016
Direktur


Dr. Nurdyinah Hanifah, M.Pd.
NIP. 197403152006042001.

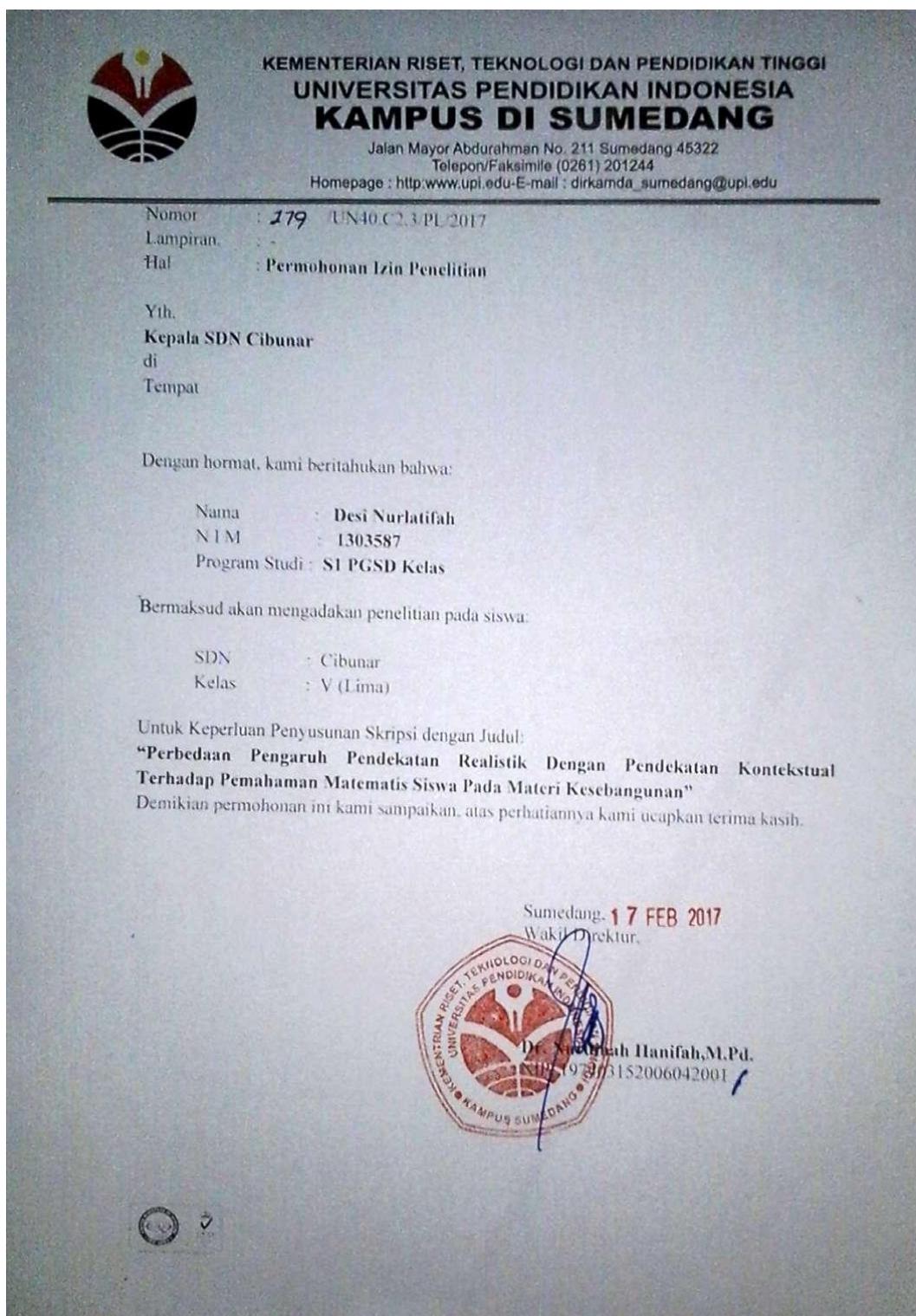
2. Surat Rekomendasi Penelitian dari UPTD



3. Surat Izin Penelitian ke SDN Nagreg 5



4. Surat Izin Penelitian ke SDN Cibunar

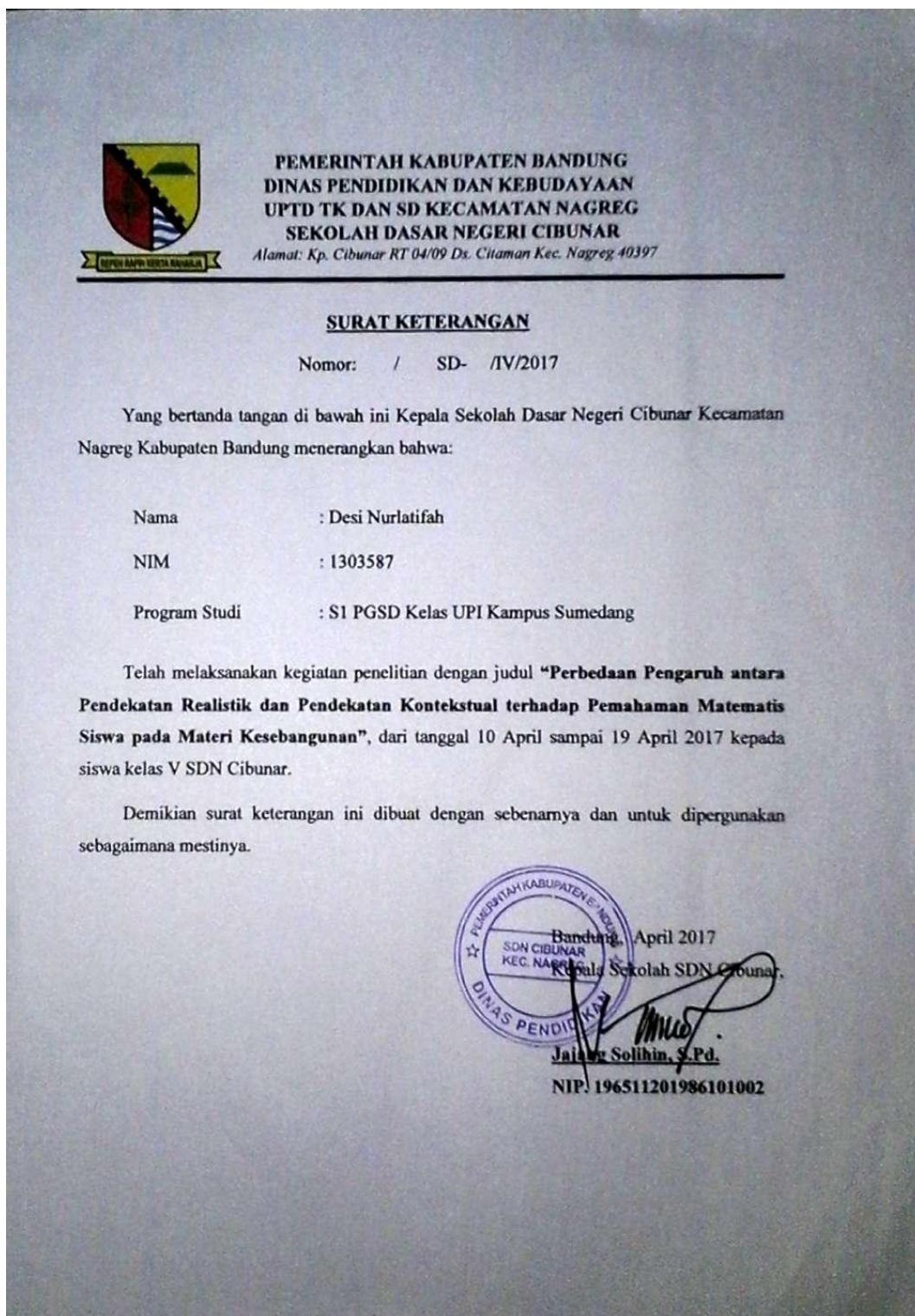


5. Surat Izin Penelitian ke SDN Pamujaan 2

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI SUMEDANG Jalan Mayor Abdurahman No. 211 Sumedang 45322 Telepon/Faksimile (0261) 201244 Homepage : http://www.upi.edu -E-mail : dirkamda_sumedang@upi.edu
<p>Nomor : 279 /UN40.C2.3/PL/2017 Lampiran. : - Hal : Permohonan Izin Penelitian</p> <p>Yth. Kepala SDN Pamujaan 2 di Tempat</p> <p>Dengan hormat, kami beritahukan bahwa:</p> <p>Nama : Desi Nurlatifah NIM : 1303587 Program Studi : S1 PGSD Kelas</p> <p>Bermaksud akan mengadakan penelitian pada siswa:</p> <p>SDN : Pamujaan 2 Kelas : V (Lima)</p> <p>Untuk Keperluan Penyusunan Skripsi dengan Judul: “Perbedaan Pengaruh Pendekatan Realistik Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Kesebangunan” Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.</p> <p style="text-align: right;">Sumedang, 17 FEB 2017 Wakil Direktur, Desi Aguminah Hanifah, M.Pd. NIP. 197403152006042001</p> <p style="text-align: center;">  GAP UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS DI SUMEDANG </p>

Lampiran G.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SD

1. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian dari SDN Cibunar



2. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian dari SDN Pamujaan 2





MONITORING
BIMBINGAN SKRIPSI SI KELAS

NAMA *Dwi Nurul Afifah*
 NIM *1303587*

PEMBIMBING I

Drs. H. Ali Sudin, M.Pd

PEMBIMBING II

*Dr. Maulana, M.Pd*JUDUL SKRIPSI

*Perbedaan Pengaruh antara Pendekatan Realistik
 dan pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman
 Matematis Siswa pada Matematika Kesebangun*

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDATANGAN / PARAF	
			PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
1.	06-03-17	Hal-hal yang perlu diperbaiki sebelum bimbingan Bab I prof.		
2	13-03-17	Diskusi hasil uji coba		
3	15 MAR 2017	<ul style="list-style-type: none"> → Perbaiki instrumen LKS → Perbaiki RPP: tujuan yg khas variabel & prosedur → Revisi instrumen observasi (lengkapi deskriptor) 		
4	17-03-17	Penyerahan instrumen dan sk		
5.	24-03-17	Bimbingan dan Ace instrumen untuk diujikan.		
6	29-03-17	<ul style="list-style-type: none"> → Diskusi hasil uji coba → Ace RPP & instrumen uji coba 		
7	03-04-17	<ul style="list-style-type: none"> → Ace hasil uji coba → Ace Bab I: Tambas RM → Ace Bab II: Tambas teq. 		
8	07-04-17	Penyerahan BAB I dan Koreksi: Hasil Uji Coba		
9	12-04-17	<ul style="list-style-type: none"> → lengkap Bab III Cetak ulang hasil uji coba Bab I Ax Bab II Ax Ace Bab III 		
10	26 APR 2017	perbaiki redaksi		

Sumedang
 Ketua Prodi

Drs. Dadan Djuanda, M.Pd
 NIP. 196311081988031001

MONITORING
RIMBINGAN SKRIPSI SI KELAS

NAMA
NIM

Desi Nurulqah
1303387

PEMBIMBING I

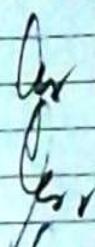
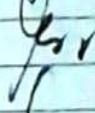
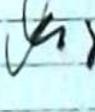
PEMBIMBING II

JUDUL SKRIPSI

Drs. H. Ali Sudin, M.Pd.

Dr. Maulana, M.Pd

Perbedaan Pengaruh antara Pendekatan Kreatifik
dan Pendekatan Kontekstual terhadap Persepsi
Materialis Siswa pada Materi Kewarganegaraan

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDATANGAH / FARAF
			PEMBIMBING I / PEMBIMBING II
11	17 MAY 2017	- Acc Bab II & X - Diskusi hasil penelitian Acc RM 1, 2, 3 / diskusi RAY 9,5	
12	05/05/17	Acc BAB I dan penyerahan BAB II	
13	12.05.17	Acc BAB II dan penyerahan BAB III	
14	6.5.17	Acc BAB II dan bimbingan BAB IV	
15	29/05/17	Acc Hasil Penelitian Lanjutkan pembahasan Bab IV dengan Bab V	
16	01 JUN 2017	Diskusi & Revisi Pembahasan	
17	07 JUN 2017	Acc Bab IV & V Tambah kegiatan penyebarluasan & derau	

MONITORING
BIMBINGAN SKRIPSI SI KELAS

NAMA Desi Nurfatipah
NIM 13033057

PEMBIMBING I Drs. H. Ali Sudia, M.Pd
PEMBIMBING II Dr. Maulana, M.Pd
JADILAH SISWI Perbedaan pengaruh antara Pendekatan Realistik dan Pendekatan Konstruktual terhadap pemahaman Matematik Siswa pada Materi Kelbarquean

Sumedang
Ketua Fraksi

Drs. Dadan Djuanda, M.Pd
NIP 198311081988031001

