

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 1)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Nama sekolah	: SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA
Kelas	: VII (Tujuh)
Semester	: 2 (Genap)
Mata pelajaran	: Matematika
Jumlah pertemuan	: 1 x 40 menit (1 x pertemuan)
Pertemuan ke-	: 1 (Satu)
Siklus	: 1 (Satu)

B. STANDART KOMPETENSI

Memahami cara penyajian data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

C. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

D. KOMPETENSI DASAR

1.1 Menghargai dan menghayati agama yang dianutnya.

2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

3.11 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

4.8 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik.

E. INDIKATOR

a. Kognitif

1) Produk

a) Mendeskripsikan dan memberi contoh tabel frekuensi data tunggal dan tabel frekuensi data berkelompok.

b) Menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.

2) Proses

a) Mendiskusikan tentang membuat model matematika dengan penyajian data.

b) Mendiskusikan tentang menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.

b. Afektif

a) Karakter yang diharapkan

Religius, teliti, aktif, kreatif, mandiri, dan tanggung jawab.

b) Keterampilan sosial

Melakukan kerja sama dengan teman, menjadi pendengar yang baik, menyampaikan gagasan dengan bahasa yang santun, saling berbagi pengetahuan, membantu teman yang kesulitan.

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a) Siswa dapat menunjukkan/menuliskan model matematika dalam bentuk penyajian data.
- b) Dengan berdiskusi, siswa dapat membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.
- c) Dengan media BUTA (gabus pita), siswa dapat membuat model matematika.
- d) Siswa dapat menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.

G. MATERI PEMBELAJARAN

- a) Penyajian Data : Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.
- b) Membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk tabel frekuensi data tunggal dan tabel frekuensi data berkelompok.

H. ALOKASI WAKTU

1 x 40 Menit (1 x Pertemuan)

I. STRATEGI PEMBELAJARAN

Model : TGT (*Teams Games Tournament*)

Pendekatan : Scientific.

Metode : Ceramah, tanya jawab, dan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi.

J. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN + (karakter yang diharapkan)

No	Langkah Pembelajaran	Aktifitas	Waktu	Metode
1	Pendahuluan (5 menit)			
	Orientasi	a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (<i>Religius</i>). b. Guru memeriksa kehadiran siswa. (<i>Tanggung jawab</i>). c. Guru menanyakan kabar siswa dengan fokus kepada mereka yang tidak masuk pada pertemuan hari ini dan yang tidak masuk pada pertemuan sebelumnya. (<i>Rasa ingin tahu</i>). <i>Fase 1 : menyampaikan tujuan dan memotivasi</i> d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai siswa pada hari tersebut. (<i>Tanggung jawab</i>).	2 menit	Ceramah
	Appersepsi	e. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali pelajaran sebelumnya (tentang statistika) yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. (<i>Rasa ingin tahu</i>).	2 menit	Ceramah dan tanya jawab
	Motivasi	f. Guru memotifasi siswa agar dapat menerima pelajaran dengan baik. (<i>Tanggung jawab</i>).	1 menit	Ceramah
2	Kegiatan inti (30 menit)			
		<i>Fase 2 : menyajikan informasi</i> a. Siswa membaca atau mempelajari materi penyajian data yang terdapat pada Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. (<i>Tanggung jawab</i>). b. Siswa menyimak materi yang disampaikan guru	10 menit	Ceramah dan tanya jawab

		<p>tentang membuat model matematika dengan menggunakan media BUTA. . (<i>Ingin tahu, kerja keras dan kreatif</i>).</p> <p>c. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh guru, dan peserta didik yang dapat menjawab dengan benar mendapat bintang. (<i>Berpikir logis, aktif dan percaya diri</i>).</p>		
		<p><i>Fase 3 : mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</i></p> <p>d. Guru membagi siswa menjadi 4 (Empat) kelompok heterogen, dan setiap kelompok terdiri dari 5 (Lima) siswa. (<i>Bertanggung jawab dan kreatif</i>).</p> <p>e. Guru membagikan soal kelompok kepada setiap kelompok. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>f. Setiap kelompok mendiskusikan tentang (soal kelompok) yang sudah dibagikan dengan menggunakan media BUTA. (<i>Teliti, berpikir kritis dan bekerja sama</i>).</p>	10 menit	Diskusi
		<p><i>Fase 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> <p>g. Guru membimbing setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam penyelesaian persoalan. (<i>Aktif, kreatif dan ingin tahu</i>).</p>		Ceramah dan tanya jawab

		<p>Fase 5 : evaluasi</p> <p>h. Siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan. (<i>Rasa ingin tahu, teliti, berpikir kritis dan bertanggung jawab</i>).</p> <p>i. Siswa bertanya dan menjawab pertanyaan siswa lain. (<i>Mandiri, kreatif, berpikir kritis dan ingin tahu</i>).</p>	8 menit	Ceramah tanya jawab
	Recognition	<p>Fase 6 : memberikan penghargaan</p> <p>j. Siswa mendapatkan penghargaan kelompok sebagai hadiah dari guru kepada tim yang cepat dan benar. (<i>Tanggung jawab</i>).</p>	2 menit	Ceramah
3	Penutup (5 Menit)			
		<p>a. Siswa dan guru melakukan refleksi dengan disertai tanya jawab mengenai kesimpulan dari materi yang telah dipelajari serta kesan pembelajaran yang telah dilakukan. (<i>Rasa ingin tahu</i>).</p> <p>b. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>c. Berdoa dan salam pada akhir pelajaran. (<i>Religius</i>).</p>	3 menit 2 menit	Ceramah

K. Sumber belajar/media/bahan/alat

Sumber Belajar

1. Jelajah MATEMATIKA SMP Kelas VII Hal (213-216), Ved Dudeja – V. Madavi. Penerbit: Yudistira.
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.

Media/Alat Pembelajaran

1. Papan

2. Spidol
3. Media buta
4. Tes soal kelompok

L. Penilaian

a. Prosedur penilaian

1) Penilaian kognitif

Jenis : Diskusi dalam kelompok, membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dan penugasan soal individu

Bentuk : Uraian

2) Penilaian afektif

Jenis : Berada dalam kelas, berdiskusi dan berbagi tugas, mendorong berpartisipasi dan mendengarkan dengan aktif.

Bentuk : Lembar pengamatan diskusi kelompok

b. Instrumen penilaian

1) Lampiran : Soal kelompok

Surabaya, 15 April 2017

Mengetahui,

Guru matematika

SMP Muhammadiyah 5 Surabaya

Peneliti

Sedyo Utomo, S.Pd

Intan Mustika Yulias Tobing

SOAL KELOMPOK (SIKLUS I)

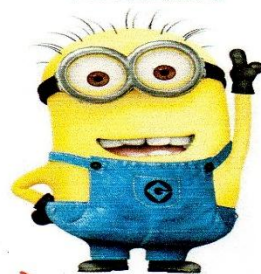
Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kelas :

Hari/Tanggal :

Pertemuan 1



Penyajian Data

PETUNJUK

- A. Soal ini berfungsi untuk membantu kalian agar dapat memahami materi data tunggal dan data kelompok serta menyelesaikan masalah dengan baik.
- B. Dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.
- C. Soal dikerjakan dalam waktu 10 menit.

Soal

1. Berikut ini adalah data nilai ujian yang diperoleh 50 siswa.
4, 8, 7, 9, 6, 3, 5, 6, 9, 5, 4, 7, 10, 5, 6, 3, 8, 6, 9, 7, 5, 4, 5, 7, 9, 7, 2, 6,
6, 8, 7, 9, 7, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 7, 8, 4, 3, 6, 5, 6, 8, 7, 9, 4.
Susunlah dalam bentuk tabel frekuensi. Selanjutnya, jawablah pertanyaan berikut.
 - a. Berapa siswa yang nilainya 7?
 - b. Berapa siswa yang nilainya 8?
 - c. Berapa nilai terendah yang diperoleh siswa?
 - d. Berapa nilai tertinggi yang diperoleh siswa?

2. Di bawah ini adalah data nilai matematika 80 siswa kelas IX suatu SMP dalam suatu ulangan sebagai berikut.

79 49 48 74 81 98 87 80 63 60 83 81 70 74 99 95 80 59 71
77 82 60 67 89 63 76 63 88 70 66 88 79 75 80 84 90 70 91
93 82 78 70 71 92 38 56 81 74 73 68 72 85 51 65 93 83 86
90 31 83 73 74 43 86 88 92 93 76 71 90 72 67 75 80 91 61
72 97 91 88.

- a. Hitunglah jangkauan data.
- b. Tentukan banyaknya baris (kelas).
- c. Hitunglah lebar kelas.
- d. Susunlah kelas dari yang terkecil sampai terbesar.
- e. Susunlah dalam bentuk tabel frekuensi data berkelompok.

KUNCI JAWABAN

Pertemuan 1

1. Tabel frekuensi data tunggal

10 poin

Bentuk tabelnya adalah sebagai berikut.

Nilai ujian	Turus	Banyak siswa
2	I	1
3	III	4
4	IIII I	6
5	IIII II	7
6	IIII III	9
7	IIII III	9
8	IIII I	6
9	IIII II	7
10	I	1

a. Siswa yang mendapat nilai 7 sebanyak 9 orang.

10 poin

b. Siswa yang mendapat nilai 8 sebanyak 6 orang.

10 poin

c. Nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 2.

10 poin

d. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 10.

10 poin

2. Tabel frekuensi data berkelompok

a. Jangkauan (J) data = data terbesar – data terkecil.

$$\text{Jangkauan} = 99 - 31 = 68$$

10 poin

b. Banyaknya kelas (K) biasanya antara 5 – 15.

Banyak kelas = $1 + 3,3 \log n$, dimana n = banyak data.

$$(n = 80)$$

$$K = 1 + 3,3 \log 80$$

$$K = 1 + 3,3 (1,90)$$

10 poin

$$K = 1 + 6,27$$

$K = 7,27$. Dibulatkan menjadi 7.

Banyak kelas 7.

c. Lebar kelas = $\frac{\text{jangkauan}}{\text{banyaknya kelas}}$

10 poin

Misalkan banyak kelas 7 maka lebar kelasnya adalah sebagai berikut.

$$\text{Lebar kelas} = \frac{68}{7} = 9,71 \text{ (dibulatkan menjadi 10).}$$

d. Kelas ke- 1 = 31 – 40

Kelas ke- 2 = 41 – 50

Kelas ke- 3 = 51 – 60

Kelas ke- 4 = 61 – 70

Kelas ke- 5 = 71 – 80

Kelas ke- 6 = 81 – 90

Kelas ke- 7 = 91 – 100

10 poin

e. Bentuk tabelnya adalah sebagai berikut.

10 poin

Nilai	Turus (<i>Tally</i>)	Frekuensi
31 – 40	II	2
41 – 50	III	3
51 – 60	IIII	5
61 – 70	IIII IIII III	13
71 – 80	IIII IIII IIII IIII IIII	24
81 – 90	IIII IIII IIII IIII I	21
91 – 100	IIII IIII II	12
Jumlah		80

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 2)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Nama sekolah	: SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA
Kelas	: VII (Tujuh)
Semester	: 2 (Genap)
Mata pelajaran	: Matematika
Jumlah pertemuan	: 2 x 40 menit (1 x pertemuan)
Pertemuan ke-	: 2 (Dua)
Siklus	: 1 (Satu)

B. STANDART KOMPETENSI

Memahami cara penyajian data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

C. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

5. KOMPETENSI DASAR

1.2 Menghargai dan menghayati agama yang dianutnya.

2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.

2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.

3.11 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

4.8 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik.

6. INDIKATOR

a. Kognitif

1) Produk

a) Mendeskripsikan dan memberi contoh tabel frekuensi data tunggal dan tabel frekuensi data berkelompok.

b) Menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.

c) Proses

d) Mendiskusikan tentang membuat model matematika dengan penyajian data.

e) Mendiskusikan tentang menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.

2) Afektif

a) Karakter yang diharapkan

Religius, teliti, aktif, kreatif, mandiri, dan tanggung jawab.

b) Keterampilan sosial

Melakukan kerja sama dengan teman, menjadi pendengar yang baik, menyampaikan gagasan dengan bahasa yang santun, saling berbagi pengetahuan, membantu teman yang kesulitan.

7. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a) Siswa dapat menunjukkan/menuliskan model matematika dalam bentuk penyajian data.
- b) Dengan berdiskusi, siswa dapat membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.
- c) Dengan media BUTA (gabus pita), siswa dapat membuat model matematika.
- d) Siswa dapat menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.

8. MATERI PEMBELAJARAN

- a) Penyajian Data : Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.
- b) Membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk diagram batang.

9. ALOKASI WAKTU

2 x 40 Menit (1 x Pertemuan)

10. STRATEGI PEMBELAJARAN

Model : TGT (*Teams Games Tournament*)

Pendekatan : Scientific.

Metode : Ceramah, tanya jawab, dan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi.

11. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN + (karakter yang diharapkan)

No	Langkah Pembelajaran	Aktifitas	Waktu	Metode
1	Pendahuluan (10 menit)			
	Orientasi	<p>g. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (<i>Religius</i>).</p> <p>h. Guru memeriksa kehadiran siswa. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>i. Guru menanyakan kabar siswa dengan fokus kepada mereka yang tidak masuk pada pertemuan hari ini dan yang tidak masuk pada pertemuan sebelumnya. (<i>Rasa ingin tahu</i>).</p> <p><i>Fase 1 : menyampaikan tujuan dan memotivasi</i></p> <p>j. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai siswa pada hari tersebut. (<i>Tanggung jawab</i>).</p>	3 menit	Ceramah
	Appersepsi	<p>k. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali pelajaran sebelumnya (tentang statistika) yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. (<i>Rasa ingin tahu</i>).</p>	5 menit	Ceramah dan tanya jawab
	Motivasi	<p>l. Guru memotifasi siswa agar dapat menerima pelajaran dengan baik. (<i>Tanggung jawab</i>).</p>	2 menit	Ceramah
2	Kegiatan inti (65 menit)			
		<p><i>Fase 2 : menyajikan informasi</i></p> <p>k. Siswa membaca atau mempelajari materi penyajian data yang terdapat pada Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>l. Siswa menyimak materi yang disampaikan guru tentang membuat model matematika</p>	15 menit	Ceramah dan tanya jawab

		<p>dengan menggunakan media BUTA. . (<i>Ingin tahu, kerja keras dan kreatif</i>).</p> <p>m. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh guru, dan peserta didik yang dapat menjawab dengan benar mendapat bintang. (<i>Berpikir logis, aktif dan percaya diri</i>).</p>		
		<p><i>Fase 3 : mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</i></p> <p>n. Guru membagi siswa menjadi 4 (Empat) kelompok heterogen, dan setiap kelompok terdiri dari 5 (Lima) siswa. (<i>Bertanggung jawab dan kreatif</i>).</p> <p>o. Guru membagikan soal kelompok kepada setiap kelompok. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>p. Setiap kelompok mendiskusikan tentang (soal kelompok) yang sudah dibagikan dengan menggunakan media BUTA. (<i>Teliti, berpikir kritis dan bekerja sama</i>).</p>	25 menit	Diskusi
		<p><i>Fase 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> <p>q. Guru membimbing setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam penyelesaian persoalan. (<i>Aktif, kreatif dan ingin tahu</i>).</p>		Ceramah dan tanya jawab
		<p><i>Fase 5 : evaluasi</i></p> <p>r. Siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan. (<i>Rasa ingin tahu, teliti, berpikir kritis dan bertanggung jawab</i>).</p> <p>s. Siswa bertanya dan menjawab pertanyaan siswa lain. (<i>Mandiri, kreatif, berpikir kritis dan ingin tahu</i>).</p> <p>t. Siswa diberikan soal tes individu sebagai latihan akhir pertemuan. (<i>Tanggung jawab dan rasa ingin tahu</i>).</p>	10 menit	Ceramah tanya jawab
			10 menit	Ceramah

	Recognition	Fase 6 : memberikan penghargaan u. Siswa mendapatkan penghargaan kelompok sebagai hadiah dari guru kepada tim yang cepat dan benar. (Tanggung jawab).	5 menit	Ceramah
3	Penutup (5 Menit)			
		d. Siswa dan guru melakukan refleksi dengan disertai tanya jawab mengenai kesimpulan dari materi yang telah dipelajari serta kesan pembelajaran yang telah dilakukan. (Rasa ingin tahu). e. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya. (Tanggung jawab). f. Berdoa dan salam pada akhir pelajaran. (Religius).	3 menit 2 menit	Ceramah

12. Sumber belajar/media/bahan/alat

Sumber Belajar

1. Jelajah MATEMATIKA SMP Kelas VII Hal (213-216), Ved Dudeja – V. Madavi. Penerbit: Yudistira.
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.

Media Pembelajaran

1. Gabus (*Sterof foam*)
2. Pita
3. Double type
4. Gunting
5. Silet (*Cutter*)
6. Spidol
7. Penggaris
8. Kertas karton

Alat Pembelajaran

1. Papan
2. Spidol
3. Media buta
4. Tes soal kelompok
5. Tes soal individu

13. Penilaian

a. Prosedur penilaian

1) Penilaian kognitif

Jenis : Diskusi dalam kelompok, membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dan penugasan soal individu

Bentuk : Uraian

2) Penilaian afektif

Jenis : Berada dalam kelas, berdiskusi dan berbagi tugas, mendorong berpartisipasi dan mendengarkan dengan aktif.

Bentuk : Lembar pengamatan diskusi kelompok

b. Instrumen penilaian

1) Lampiran : Soal kelompok

Surabaya, 15 April 2017

Mengetahui,

Guru matematika

SMP Muhammadiyah 5 Surabaya

Peneliti

Sedyo Utomo, S.Pd

Tobing

Intan Mustika Yulias

SOAL KELOMPOK (SIKLUS I)

Pertemuan 2



Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kelas :

Hari/Tanggal :

PETUNJUK

- A. Soal ini berfungsi untuk membantu kalian agar dapat memahami materi diagram batang serta menyelesaikan masalah dengan baik.
- B. Gambar diagram batang menggunakan media BUTA.
- C. Dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.
- D. Soal dikerjakan dalam waktu 15 menit.

Soal

1. Niki ingin mengetahui jenis mobil yang melintasi sebuah jalan raya dalam sehari. Niki melakukan pengamatan selama sehari dan mendapatkan hasil sebagai berikut.

Jenis mobil	Banyak mobil
Van	200
Minibus	110
Pick Up	60
Truk	90
Sedan	110
Bus	80

Gambarkan data tersebut dalam diagram batang!

- a. Mobil jenis apa yang paling banyak melintas?
- b. Mobil jenis apa yang paling sedikit melintas?

Penyelesaian:

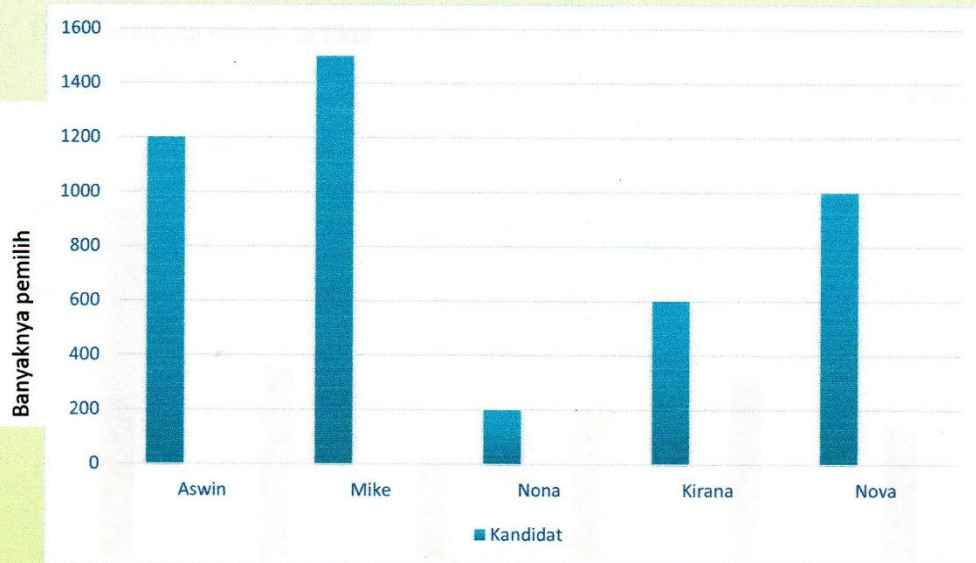
2. Sebuah survei dilakukan untuk mengetahui merk sampo yang dipakai oleh 1.000 orang. Hasilnya diperlihatkan dalam tabel berikut.

Merk sampo	Pengguna
Kilau	300
Cling	250
Pesona	150
Ayu	100
Harum	200

- Susunlah dalam diagram batang!
- Sampo merk apa yang paling banyak dipakai?
- Sampo merk apa yang paling sedikit dipakai?
- Berapa jumlah pemakai syampo merk Kilau dan merk Harum?
- Berapa selisih pemakai sampo merek Cling dan merek Ayu?

Penyelesaian:

3. Dalam pemilihan pengurus OSIS, Aswin, Mike, Nona, Kirana, dan Nova bersaing untuk posisi ketua OSIS. Setelah dilakukan pemilihan, jumlah suara untuk masing-masing kandidat ditunjukkan dalam diagram batang berikut:



- Siapa kandidat yang menang?
- Berapa selisih suara pemenang dengan pesaing terdekatnya?

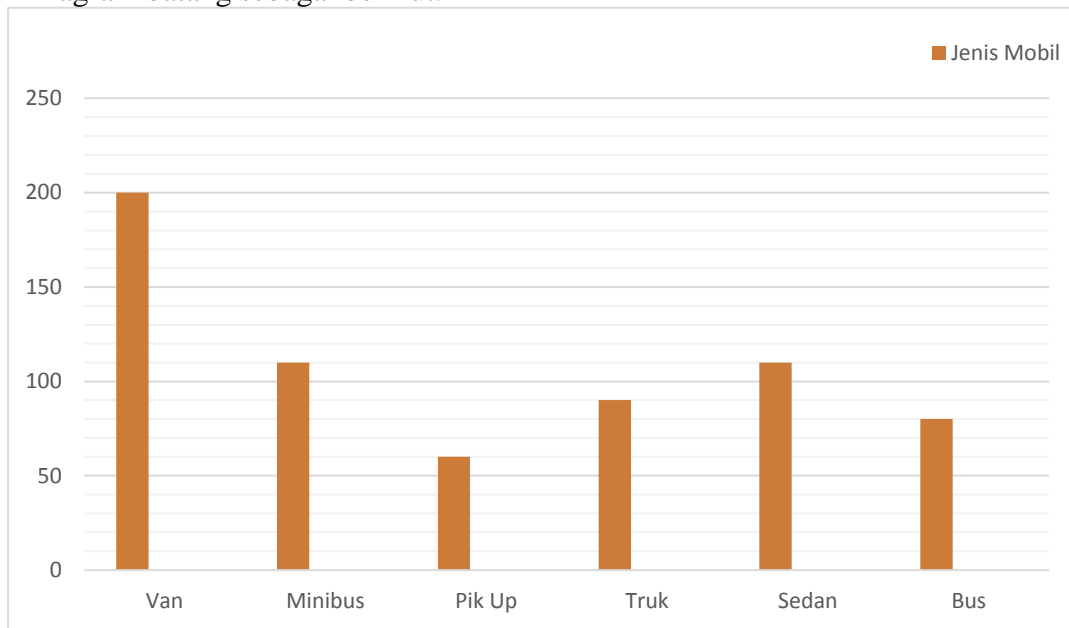
Penyelesaian:

UNCI JAWABAN

Pertemuan 2

10 poin

1. Diagram batang sebagai berikut.



a. Dari diagram di atas, kita melihat bahwa batang yang mewakili Van paling panjang, jadi mobil jenis Van adalah yang paling banyak melintas.

10 poin

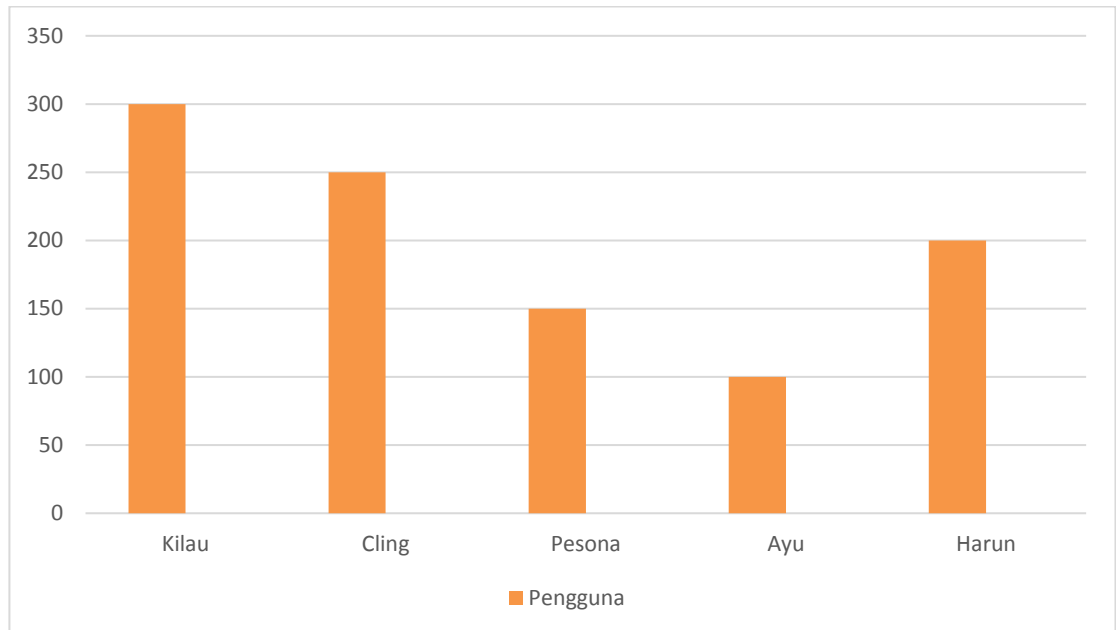
b. Karena batang yang mewakili Pick up paling pendek, jadi mobil jenis Pick up adalah yang paling sedikit melintas.

10 poin

2.

10 poin

a. Diagram batang



b. Kilau

10 poin

c. Ayu

10 poin

d. Kilau = 300 dan Harun = 200. Jadi, $300 + 200 = 500$ pengguna

10 poin

e. Cling = 250 sedangkan Ayu = 100. Jadi, $250 - 100 = 150$.

10 poin

3. Dalam menjawab soal ini, siswa bisa membuat tabel atau bisa dengan langsung menjawab pertanyaan berikut.

a. Mike

10 poin

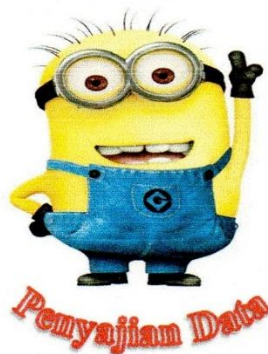
b. Mike = 1.500 sedangkan Aswin = 1.200.

Jadi, $1.500 - 1.200 = 300$.

10 poin

SOAL INDIVIDU (SIKLUS I)

Pertemuan 2



Nama :
Kelas :
Hari/Tanggal :

PETUNJUK

- Soal ini berfungsi untuk membantu kalian agar dapat memahami materi pengolahan data dalam bentuk tabel dan penyajian data dalam bentuk diagram batang serta menyelesaikan masalah dengan baik.
- Soal dikerjakan dalam waktu 10 menit.

Soal

- Berikut ini adalah tinggi siswa kelas VII dalam sentimeter. Susunlah dalam bentuk tabel frekuensi.
140, 152, 145, 148, 135, 146, 145, 150, 142, 145, 148, 138, 150, 146, 142, 148, 138, 145, 142, 140, 148, 135, 152, 145, 146, 135, 145, 140, 148, 146, 140, 142, 138, 145, 142.
 - Berapa siswa yang tingginya 150 cm?
 - Berapa siswa yang tingginya 145 cm?
 - Berapa cm tinggi badan yang paling banyak dimiliki siswa kelas VII?
 - Berapa cm siswa yang paling tinggi di kelas VII?

Penyelesaian:

2. Tabel berikut menunjukkan jumlah pembaca beberapa surat kabar terkemuka.

Nama Surat Kabar	Banyak Pembaca
Suara Nusantara	1.000
Kabar Terkini	400
Berita Indonesia	800
Indonesia Express	600

- a. Susunlah dalam diagram batang!
- b. Surat kabar apa yang paling banyak dibaca? Berapa banyak pembacanya?
- c. Berapa banyak pembaca Berita Indonesia?
- d. Berapa jumlah orang yang disurvei?

Penyelesaian:

KUNCI JAWABAN

Individu (Siklus I)

1.

Tinggi Siswa	Turus	Banyak Siswa
135	III	3
138	III	3
140	III	4
142	IIII	5
145	IIII II	7
146	III	4
148	IIII	5
150	II	2
152	II	2
Jumlah		38

10 poin

a. 2

10 poin

b. 7

10 poin

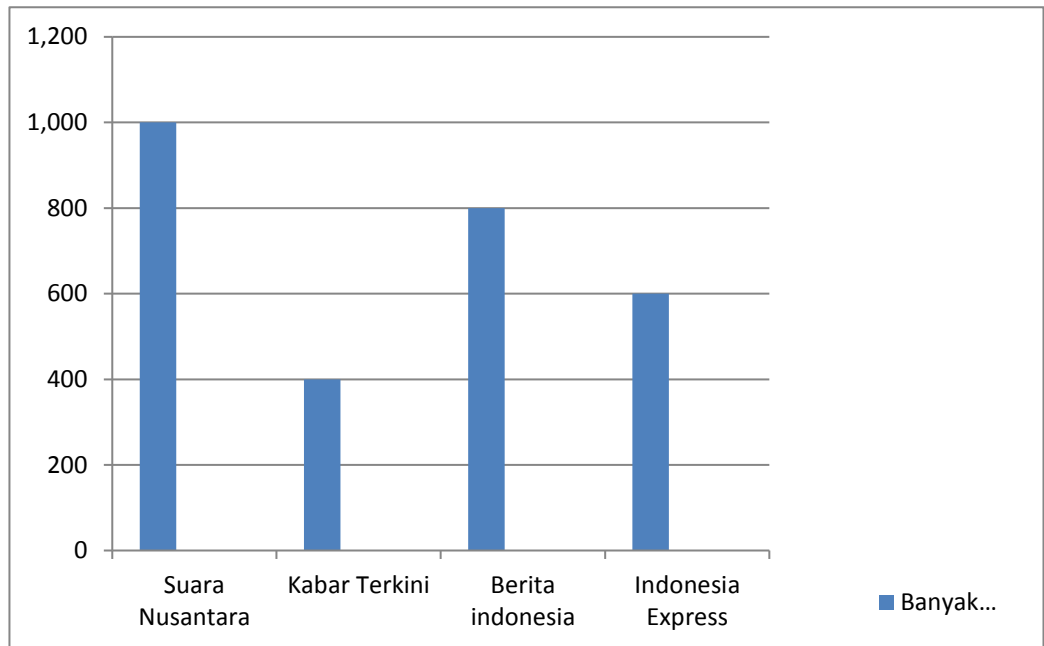
c. 145 cm

10 poin

d. 152 cm

10 poin

2. a.



b. Suara Nusantara. 1.000 Pembaca

c. 800 Pembaca

d. 2.800

Lampiran 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP 3)

A. IDENTITAS MATA PELAJARAN

Nama sekolah	: SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA
Kelas	: VII (Tujuh)
Semester	: 2 (Genap)
Mata pelajaran	: Matematika
Jumlah pertemuan	: 2 x 40 menit (1 x pertemuan)
Pertemuan ke-	: 3 (Tiga)
Siklus	: 2 (Dua)

B. STANDART KOMPETENSI

Memahami cara penyajian data dalam bentuk diagram batang dan diagram garis.

C. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

D. KOMPETENSI DASAR

- 1.1 Menghargai dan menghayati agama yang dianutnya.
- 2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.11 Memahami teknik penyajian data dua variabel menggunakan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
- 4.8 Mengumpulkan, mengolah, menginterpretasi, dan menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel, diagram, dan grafik.

E. INDIKATOR

- a. Kognitif
 - 1) Produk
 - a) Mendeskripsikan dan memberi contoh tabel frekuensi data tunggal dan tabel frekuensi data berkelompok.
 - b) Menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.
 - 2) Proses
 - a) Mendiskusikan tentang membuat model matematika dengan penyajian data.
 - b) Mendiskusikan tentang menyelesaikan model matematika dengan penyajian data.
- b. Afektif
 - a) Karakter yang diharapkan
 - Religius, teliti, aktif, kreatif, mandiri, dan tanggung jawab.
 - b) Keterampilan sosial

Melakukan kerja sama dengan teman, menjadi pendengar yang baik, menyampaikan gagasan dengan bahasa yang santun, saling berbagi pengetahuan, membantu teman yang kesulitan.

F. TUJUAN PEMBELAJARAN

- a) Siswa dapat menunjukkan/menuliskan model matematika dalam bentuk penyajian data.
- b) Dengan berdiskusi, siswa dapat membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.
- c) Dengan media BUTA (gabus pita), siswa dapat membuat model matematika.
- d) Siswa dapat menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dengan benar.

G. MATERI PEMBELAJARAN

- a) Penyajian Data : Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.
- b) Membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk diagram garis.

H. ALOKASI WAKTU

2 x 40 Menit (1 x Pertemuan)

I. STRATEGI PEMBELAJARAN

Model : TGT (*Teams Games Tournament*)

Pendekatan : Scientific.

Metode : Ceramah, tanya jawab, dan pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) menggunakan kelompok diskusi.

J. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN + (karakter yang diharapkan)

No	Langkah Pembelajaran	Aktifitas	Waktu	Metode
1	Pendahuluan (10 menit)			
	Orientasi	a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. (<i>Religius</i>). b. Guru memeriksa kehadiran siswa. (<i>Tanggung jawab</i>). c. Guru menanyakan kabar siswa dengan fokus kepada mereka yang tidak masuk pada pertemuan hari ini dan yang tidak masuk pada pertemuan sebelumnya. (<i>Rasa ingin tahu</i>). <i>Fase 1 : menyampaikan tujuan dan memotivasi</i> d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan indikator yang akan dicapai siswa pada hari tersebut. (<i>Tanggung jawab</i>).	3 menit	Ceramah
	Appersepsi	e. Guru meminta siswa untuk mengingat kembali pelajaran sebelumnya (tentang statistika) yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas. (<i>Rasa ingin tahu</i>).		
	Motivasi	f. Guru memotivasi siswa agar dapat menerima pelajaran dengan baik. (<i>Tanggung jawab</i>).	2 menit	Ceramah
2	Kegiatan inti (65 menit)			
		<i>Fase 2 : menyajikan informasi</i> a. Siswa membaca atau mempelajari materi penyajian data yang terdapat pada Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. (<i>Tanggung jawab</i>).	15 menit	Ceramah dan tanya jawab

		<p>b. Siswa menyimak materi yang disampaikan guru tentang membuat model matematika dengan menggunakan media BUTA. . (<i>Ingin tahu, kerja keras dan kreatif</i>).</p> <p>c. Siswa menjawab soal yang diberikan oleh guru, dan peserta didik yang dapat menjawab dengan benar mendapat bintang. (<i>Berpikir logis, aktif dan percaya diri</i>).</p>		
		<p><i>Fase 3 : mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar</i></p> <p>d. Guru membagi siswa menjadi 4 (Empat) kelompok heterogen, dan setiap kelompok terdiri dari 5 (Lima) siswa. (<i>Bertanggung jawab dan kreatif</i>).</p> <p>e. Guru membagikan soal kelompok kepada setiap kelompok. (<i>Tanggung jawab</i>).</p> <p>f. Setiap kelompok mendiskusikan tentang (soal kelompok) yang sudah dibagikan dengan menggunakan media BUTA. (<i>Teliti, berpikir kritis dan bekerja sama</i>).</p>	25 menit	Diskusi
		<p><i>Fase 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> <p>g. Guru membimbing setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam penyelesaian persoalan. (<i>Aktif, kreatif dan ingin tahu</i>).</p>		Ceramah dan tanya jawab
		<p><i>Fase 5 : evaluasi</i></p> <p>h. Siswa mempresentasikan hasil yang telah didiskusikan. (<i>Rasa ingin tahu, teliti, berpikir kritis dan bertanggung jawab</i>).</p> <p>i. Siswa bertanya dan menjawab pertanyaan siswa lain.</p>	10 menit	Ceramah tanya jawab

		(<i>Mandiri, kreatif, berpikir kritis dan ingin tahu</i>). j. Siswa diberikan soal tes individu sebagai latihan akhir pertemuan. (<i>Tanggung jawab dan rasa ingin tahu</i>).	10 menit	Ceramah
	Recognition	Fase 6 : memberikan penghargaan k. Siswa mendapatkan penghargaan kelompok sebagai hadiah dari guru kepada tim yang cepat dan benar. (<i>Tanggung jawab</i>).	5 menit	Ceramah
3	Penutup (5 Menit)			
		a. Siswa dan guru melakukan refleksi dengan disertai tanya jawab mengenai kesimpulan dari materi yang telah dipelajari serta kesan pembelajaran yang telah dilakukan. (<i>Rasa ingin tahu</i>). b. Menginformasikan materi untuk pertemuan berikutnya. (<i>Tanggung jawab</i>). c. Berdoa dan salam pada akhir pelajaran. (<i>Religius</i>).	3 menit 2 menit	Ceramah

K. Sumber belajar/media/bahan/alat

Sumber Belajar

1. Jelajah MATEMATIKA SMP Kelas VII Hal (213-216), Ved Dudeja – V. Madavi. Penerbit: Yudistira.
2. Buku Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, BUPENA (Buku Penilaian Autentik) K-13 Hal 169. Wono Setya Budi. Penerbit: ERLANGGA.

Media Pembelajaran

1. Gabus (*Sterofom*)
2. Pita
3. Double type
4. Gunting

5. Silet (*Cutter*)
6. Spidol
7. Penggaris
8. Kertas karton

Alat Pembelajaran

1. Papan
2. Spidol
3. Media buta
4. Tes soal kelompok
5. Tes soal individu

L. Penilaian

a. Prosedur penilaian

1) Penilaian kognitif

Jenis : Diskusi dalam kelompok, membuat dan menyelesaikan model matematika dalam bentuk penyajian data dan penugasan soal individu

Bentuk : Uraian

2) Penilaian afektif

Jenis : Berada dalam kelas, berdiskusi dan berbagi tugas, mendorong berpartisipasi dan mendengarkan dengan aktif.

Bentuk : Lembar pengamatan diskusi kelompok

b. Instrumen penilaian

1) Lampiran : Soal kelompok

Surabaya, 15 April 2017

Mengetahui,

Guru matematika

SMP Muhammadiyah 5 Surabaya

Peneliti

Sedyo Utomo, S.Pd

Tobing

Intan Mustika Yulias

SOAL KELOMPOK (SIKLUS II)

Pertemuan 3



Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kelas :
Hari/Tanggal :

PETUNJUK

- A. Soal ini berfungsi untuk membantu kalian agar dapat memahami materi diagram garis serta menyelesaikan masalah dengan baik.
- B. Gambar diagram batang menggunakan media BUTA.
- C. Dikerjakan sesuai dengan kelompoknya masing-masing.
- D. Soal dikerjakan dalam waktu 15 menit.

Soal

1. Penjual sepeda di sebuah toko selama 6 bulan tercatat sebagai berikut.

Bulan	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Sepeda yang terjual (unit)	70	80	50	100	40	80

- a. Gambarkan data tersebut dalam diagram garis!
- b. Pada bulan apa penjualan sepeda terbanyak?

Penyelesaian:

2. berikut ini adalah jumlah siswa SMP Taruna selama 5 tahun.

Tahun	Jumlah Siswa
2008	470
2009	520
2010	640
2011	580
2012	610

- a. Susunlah data tersebut dalam bentuk diagram garis!
- b. Berapa jumlah siswa SMP Taruna pada tahun 2008?
- c. Berapa jumlah siswa SMP Taruna pada tahun 2012?
- d. Pada tahun berapa jumlah siswa SMP Taruna tertinggi?
- e. Berapa kenaikan jumlah siswa dari tahun 2011 ke tahun 2012?

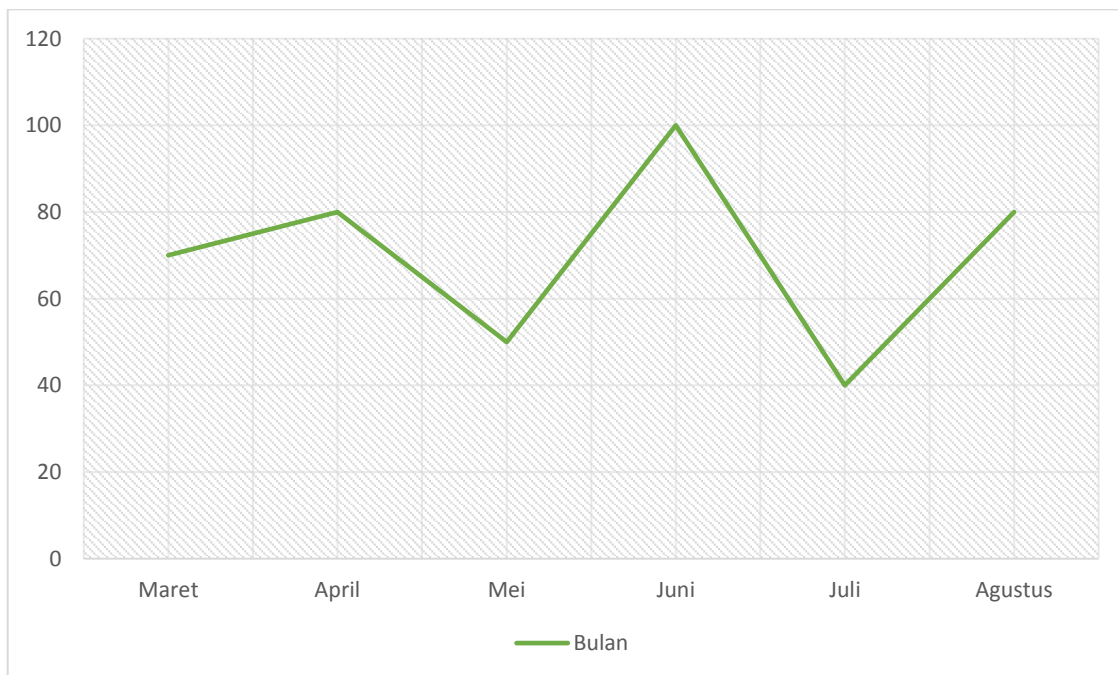
Penyelesaian:

KUNCI JAWABAN

Pertemuan 3

1. a. Bentuk diagramnya adalah sebagai berikut.

25 poin

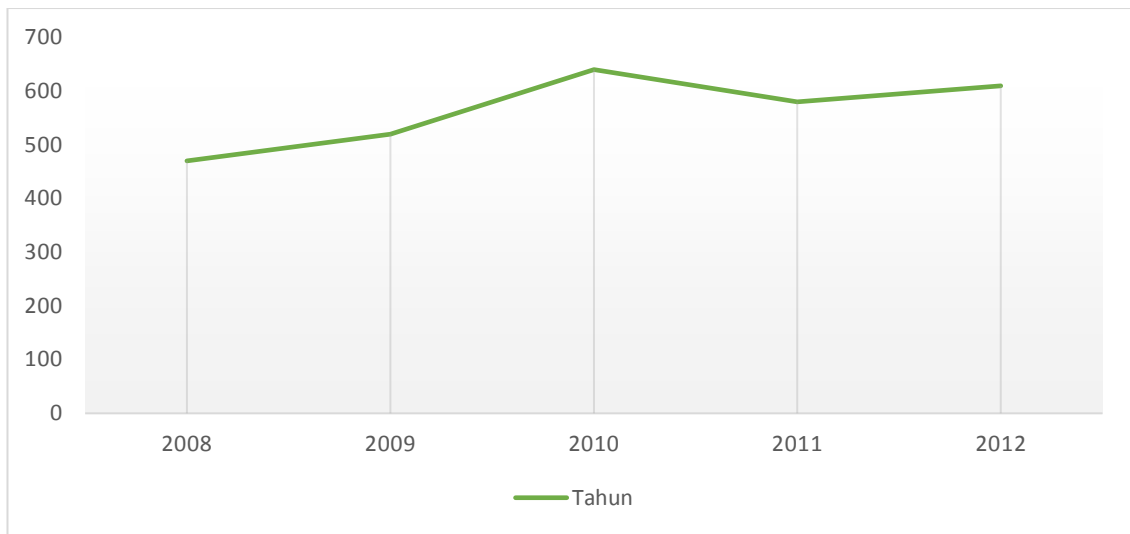


b. Dari diagram tersebut terlihat bahwa penjualan sepeda terbanyak adalah pada bulan juni, yaitu 100

25 poin

2. a. Bentuk diagramnya adalah sebagai berikut.

10 poin



b. 470

10 poin

c. 610

10 poin

d. 2010

10 poin

e. 2011 = 580 sedangkan 2012 = 610.

$610 - 580 = 30$. Jadi, kenaikan jumlah siswa dari tahun 2011 ke tahun 2012 adalah sebesar 30 siswa.

10 poin

SOAL INDIVIDU (SIKLUS II)

Pertemuan 3



Nama :
Kelas :
Hari/Tanggal :

PETUNJUK

- A. Soal ini berfungsi untuk membantu kalian agar dapat memahami materi penyajian data dalam bentuk diagram garis serta menyelesaikan masalah dengan baik.
- B. Soal dikerjakan dalam waktu 10 menit.

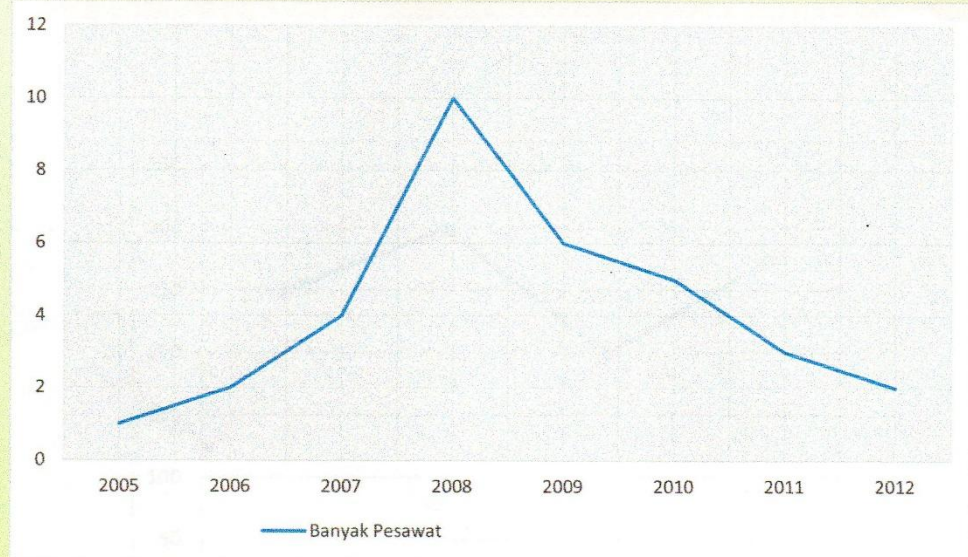
Soal

1. Produksi mobil dari sebuah pabrik setiap tiga bulan tercatat sebagai berikut.

Tiga Bulan ke-	Jumlah Produksi (Unit)
1	250
2	300
3	200
4	275

- a. Susunlah data tersebut dalam bentuk diagram garis.
- b. Berapa banyak produksi mobil pada tiga bulan ke- 1?
- c. Pada tiga bulan ke- berapa produksi mobil tertinggi?
- d. Berapa jumlah produksi mobil selama setahun?
- e. Pada tiga bulan ke- berapa terjadi penurunan produksi?

2. Diagram garis berikut memperlihatkan data tentang banyak pesawat yang dimiliki oleh sebuah maskapai penerbangan.



- Pada tahun berapa maskapai tersebut memiliki pesawat terbanyak?
- Dari tahun ke tahun berapa terjadi kenaikan tertinggi?
- Dari tahun ke tahun berapa terjadi penurunan tertinggi?

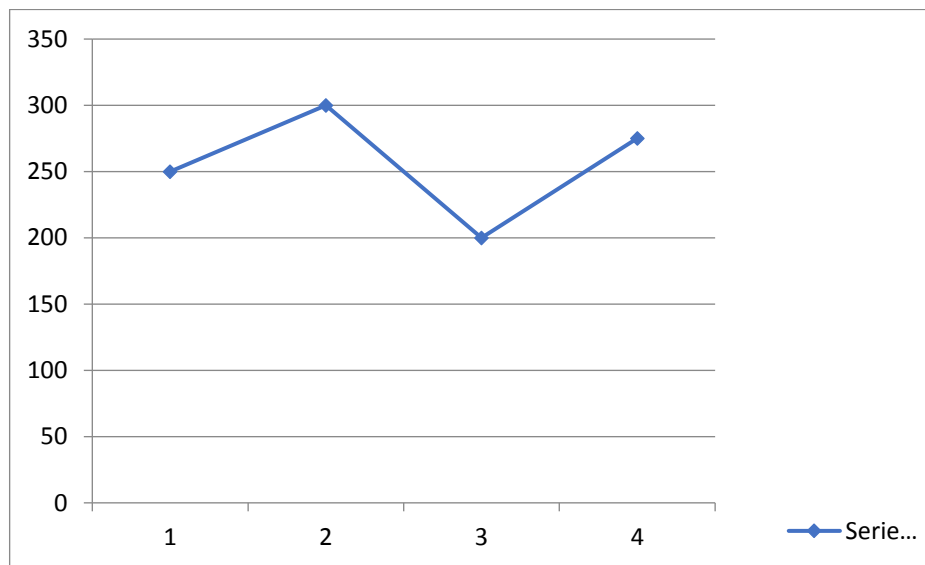
Penyelesaian:

KUNCI JAWABAN

Individu (Siklus II)

1.

10 poin



a. 250

10 poin

b. Ke- 2

10 poin

c. 1.025

10 poin

d. Ke- 3

10 poin

2. a. 2008

17 poin

b. Dari tahun 2007 ke tahun 2008

17 poin

c. Dari tahun 2008 ke tahun 2009

17 poin

Lampiran 9

**NILAI MATEMATIKA SISWA KELAS VII I
SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA**

NO	NAMA	Nilai UTS	Siklus I	Siklus II
1	Anisah Muqitha Z	80	77,5	84
2	Athailah Dios Anantha	70	77,5	100
3	Azriel Amani Zenith	64	100	100
4	Cut Tiara Sabrina W	45	-	-
5	Dito Ardiyanto Syahta	73	90	100
6	Dzahwa Alysha Salsabila Kirana	62	93	100
7	Luthfan Aryananda Purwito	87	100	100
8	M Pujangga Al-Rosyid	38	90	100
9	M Rafi Rizki Prabowo	41	100	67
10	Mahadewi Katarina Sabila	60	77,5	100
11	Muchammad Daniel Ibrahim	60	90	100
12	Nathan Zackarya Ibrani	45	77,5	100
13	Nurhinggil Putri Nugrahani	47	90	100
14	Putra Wibisana	50	77,5	100
15	Rafli Arya Winta Sengala	72	77,5	100
16	Rahadian Setya Rachmandaris	41	90	100
17	Raja Giantar Shakti	47	90	100
18	Sabrina Fitriana	45	-	-
19	Surya Mahardika F	43	77,5	100
20	Yuatama Setiawan	41	90	100
Jumlah		1.111	1.565,5	1.751
Tidak tuntas		18	9	3
Tuntas		2	11	17
Rata-rata		55,55%	78,275%	87,55%

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS GURU

Nama guru : Sedyo Utomo, S.Pd.

Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

Pertemuan ke- :.....

Waktu : ... x 40 Menit.

Petunjuk :1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit.

- a) 4 (Empat) menit digunakan untuk mengamati.
- b) 1 (Satu) menit digunakan untuk mengisi lembar checklist.

2. berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan aktifitas yang dilakukan guru.

No	Aktifitas	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Menyampaikan pendahuluan																
2	Berdiskusi/bertanya antar siswa dan guru																
3	Menanggapi pertanyaan/gagasan siswa																
4	Mendorong keaktifan dan keikutsertaan siswa																

5	Membimbing dan memfasilitasi siswa																
6	Mengamati kegiatan siswa																
7	Memberikan latihan/soal (kelompok dan individu)																
8	Menutup pelajaran																
9	Perilaku yang tidak relevan																

Surabaya, 15 April 2017

Pengamat I

(Intan Mustika Yulias Tobing)

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS GURU

Nama guru : Sedyo Utomo, S.Pd.

Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

Pertemuan ke- : 1 :

Waktu : 1 x 40 Menit.

Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit.

- a) 4 (Empat) menit digunakan untuk mengamati.
- b) 1 (Satu) menit digunakan untuk mengisi lembar check list.

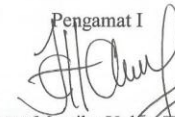
2. berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan aktifitas yang dilakukan guru.

No	Aktifitas	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Menyampaikan pendahuluan	✓															
2	Berdiskusi/bertanya antar siswa dan guru		✓	✓													
3	Menanggapi pertanyaan/gagasan siswa		✓	✓				✓									
4	Mendorong keaktifan dan keikutsertaan siswa		✓	✓	✓	✓	✓	✓									

5	Membimbing dan memfasilitasi siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
6	Mengamati kegiatan siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
7	Memberikan latihan/soal (kelompok dan individu)					✓												
8	Menutup pelajaran								✓									
9	Perilaku yang tidak relevan																	

Surabaya, 15 April 2017

Pengamat I



(Intan Mustika Yulias Tobing)

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS GURU

Nama guru : Sedyo Utomo, S.Pd.

Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

Pertemuan ke- : 2.

Waktu : 2. x 40 Menit.

Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit.

- a) 4 (Empat) menit digunakan untuk mengamati.
- b) 1 (Satu) menit digunakan untuk mengisi lembar check list.

2. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan aktifitas yang dilakukan guru.

No	Aktifitas	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Menyampaikan pendahuluan	√															
2	Berdiskusi/bertanya antar siswa dan guru		√	√		√	√										
3	Menanggapi pertanyaan/gagasan siswa		√			√											
4	Mendorong keaktifan dan keikutsertaan siswa		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			

5	Membimbing dan memfasilitasi siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Mengamati kegiatan siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Memberikan latihan/soal (kelompok dan individu)						✓						✓				
8	Menutup pelajaran																✓
9	Perilaku yang tidak relevan																

Surabaya, 15 April 2017

Pengamat I



(Intan Mustika Yulias Tobing)

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS GURU

Nama guru : Sedyo Utomo, S.Pd.

Sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

Pertemuan ke- : 2..

Waktu : 2 x 40 Menit.

Petunjuk : 1. Lakukan pengamatan setiap 5 menit.

- a) 4 (Empat) menit digunakan untuk mengamati.
- b) 1 (Satu) menit digunakan untuk mengisi lembar check list.

2. berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan aktifitas yang dilakukan guru.

No	Aktifitas	Menit ke-															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Menyampaikan pendahuluan	✓															
2	Berdiskusi/bertanya antar siswa dan guru		✓	✓		✓	✓										
3	Menanggapi pertanyaan/gagasan siswa		✓			✓											
4	Mendorong keaktifan dan keikutsertaan siswa		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

5	Membimbing dan memfasilitasi siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Mengamati kegiatan siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Memberikan latihan/soal (kelompok dan individu)						✓						✓			
8	Menutup pelajaran															✓
9	Perilaku yang tidak relevan															

Surabaya, 15 April 2017

Pengamat I

 (Intan Mustika Yulias Tobing)

Lampiran 11

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

Kelas/semester : VII I/2

Mata pelajaran : Matematika

Pertemuan ke- :

Materi pokok : Penyajian Data

Jam ke- :

Hari/tanggal :

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.
6. Memperhatikan kelompok lain presentasi.
7. Perilaku yang tidak relevan.

No	Nama kelompok dan Nama siswa	Anggota kelompok	Menit ke-															
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1	Kelompok I	Anisah Muqitha Z																
2		Athaillah Dios Ananta																
3		Mahadewi Katarina Sabila																
4		Nathan Zackarya Ibrani																
5		Putra Wibisana																
6	Kelompok II	Luthfan Aryananda Purwito																
7		M Rafi Rizki Prabowo																
8		Muchammad Daniel Ibrahim																
9		Rafli Arya Winta Sengala																
10		Raja Giantar Shakti																
11	Kelompok III	Azriel Amani Zenith																
12		Cut Tiara Sabrina W																
13		Dito Ardiyanto Syahta																
14		Sabrina Fitriana																
15		Surya Mahardika																
16		Dzahwa Alysha Salsabila Kirana																
17		M Pujangga Al-Rosyidi																

18	Kelompok IV	Nurhinggil Putri Nugrahani																
19		Rahadian Setya Rachmandaris																
20		Yuatama Setiawan																

Pengamat.....,

()

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika Pertemuan ke- : Satu
Materi pokok : Penyajian Data Jam ke- :
Hari/tanggal : Selasa, 09 Mei 2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

6. Memperhatikan kelompok lain presentasi.
7. Perilaku yang tidak relevan.

No	Nama kelompok dan Nama siswa	Anggota kelompok	Menit ke-																
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
1	Kelompok I	Anisah Muqitha Z	1	2	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2		Athaillah Dios Ananta	1	2	7	3	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3		Mahadewi Katarina Sabila	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Kelompok II	Nathan Zackarya Ibrani	1	7	2	3	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5		Putra Wibisana	1	7	2	3	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6		Luthfan Aryananda Purwito	1	2	2	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	Kelompok III	M Rafi Rizki Prabowo	1	2	2	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
8		Muchammad Daniel Ibrahim	1	2	2	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
9		Rafli Arya Winta Sengala	1	2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
10	Kelompok III	Raja Giantar Shakti Azriel Amani Zemith	1	2	2	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
11		Cut Tiara Sabrina W																	
12		Dito Ardiyanto Syahta Sabrina Fitriana																	
13																			
14																			

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA
Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika
Pertemuan ke- : 1
Materi pokok : Penyajian Data
Jam ke- :
Hari/tanggal : Selasa, 09-Mei-2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

15			1	2	7	3	7	6	6	1										
16		Surya Mahardika	1	2	7	3	7	6	6	1										
17		Dzahwa Alysha Salsabila Kirana M Pujiangga Al-Rosyidi	1	2	2	3	4	6	6	1										
18		Nurhinggil Putri Nugrahani	1	2	2	3	4	6	6	1										
19		Rahadian Setya Rachmandaris	1	2	2	3	4	6	6	1										
20		Yuatama Setiawan	1	2	2	3	4	6	6	1										
		Kelompok IV																		

Pengamat...^{II}...

W. Ramadani
 (Wulan Ramadani)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika Pertemuan ke- : 2
Materi pokok : Penyajian Data Jam ke- :
Hari/tanggal : Rabu, 10 Mei 2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

6. Memperhatikan kelompok lain presentasi.

7. Perilaku yang tidak relevan.

No	Nama kelompok dan Nama siswa	Anggota kelompok	Menit ke-															
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
1		Amisah Muqitha Z	1	2	2	4	4	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
2		Athaillah Ananta Dios	1	7	2	2	1	1	3	3	3	3	6	6	3	3	1	1
3		Mahadewi Katarina Sabila	1	1	2	4	4	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
4		Nathan Zackarya Ibrani	1	7	2	2	7	7	3	3	3	7	6	6	7	3	1	1
5		Putra Wibisana	1	7	2	2	1	1	3	3	3	3	6	6	3	7	1	1
6		Luthfan Aryananda Purwito	1	2	2	4	4	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
7		M Rafi Rizki Prabowo	1	2	2	4	4	1	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
8		Muchammad Daniel Ibrahim	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
9		Rafli Arya Winta Sengala	7	7	2	2	7	7	3	3	3	7	6	6	3	7	1	1
10		Raja Giantar Shakti	1	1	2	2	1	1	3	3	3	3	1	6	3	3	4	1
11		Azriel Amani																
12		Zenith Cut Tiara Sabrina W																
13		Dito Ardiyanto Syahla																
14		Sabrina Fitriana																

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika Pertemuan ke- : 2
Materi pokok : Penyajian Data Jam ke- :
Hari/tanggal : Rabu, 10 Mei 2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

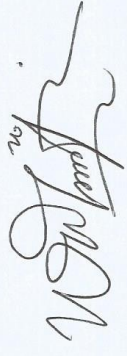
6. Memperhatikan kelompok lain presentasi.

7. Perilaku yang tidak relevan.

No	Nama kelompok dan Nama siswa	Anggota kelompok	Menit ke-																	
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
1		Anisah Muqitha Z																		
2		Athaillah Ananta																		
3	Kelompok I	Mahadewi Katarina Sabila																		
4		Nathan Zackarya Ibrani																		
5		Putra Wibisana																		
6		Luthfan Aryananda Purwito																		
7		M Rafi Rizki Prabowo																		
8		Muchammad Daniel Ibrahim																		
9	Kelompok II	Rafli Arya Winta Sengala																		
10		Raja Giantar Shakti																		
11		Azriel Amani Zenith	1	2	2	4	4	1	3	3	3	3	3	5	5	3	3	4	4	1
12		Cut Tiara Sabrina W	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Kelompok III	Dito Ardiyanto Syahta	1	2	2	4	4	2	3	3	3	3	3	5	5	3	3	4	4	1
14		Sabrina Fitriana	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15		Surya Mahardika	1	7	2	4	7	2	3	3	3	5	3	3	3	1	1
16		Dzahwa Alysha Salsabila Kirana	1	2	2	4	4	1	3	3	3	6	3	3	3	1	1
17		M Pujangga Al-Rosyidi	1	1	2	2	4	1	3	3	3	6	3	3	3	4	1
18		Nurhinggil Putri Nugrahani	1	2	2	4	4	1	3	3	3	6	3	3	3	1	1
19		Rahadian Setya Rachmandaris	1	1	2	2	4	2	3	3	3	6	3	3	3	4	1
20		Yuatama Setiawan	1	1	2	2	4	2	3	3	3	6	3	3	3	4	1
		Kelompok IV															

Pengamat...^{III}...


(Wulan Ramadani)

LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika Pertemuan ke- : 3
Materi pokok : Penyajian Data Jam ke- :
Hari/tanggal : Selasa, 16 Mei 2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama sekolah : SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA Kelas/semester : VII I/2
Mata pelajaran : Matematika Pertemuan ke- : 3
Materi pokok : Penyajian Data Jam ke- :
Hari/tanggal : Selasa, 16 Mei 2017

Petunjuk pengisian

Amatilah aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat berada ditempat yang dapat melihat seluruh aktivitas dari siswa yang diamati.
2. Setiap 5 menit pengamat mengamati aktivitas yang dilakukan siswa. 4 menit digunakan untuk mengamati kemudian 1 menit berikutnya memberikan kode kategori pengamatan yang paling dominan.
3. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pelajaran.

Kategori aktivitas siswa yang diamati:

1. Mendengar/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca buku paket siswa/memahami soal.
3. Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
4. Berdiskusi antar siswa.
5. Mempresentasikan hasil kelompok.

6. Memperhatikan kelompok lain presentasi.

7. Perilaku yang tidak relevan.

No	Nama kelompok dan Nama siswa	Anggota kelompok	Menit ke-																	
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		
1	Kelompok I	Anisah Muqitha Z																		
2		Athaillah Dios Ananta																		
3	Kelompok I	Mahadewi Katarina Sabila																		
4		Nathan Zackarya Ibrani																		
5	Kelompok II	Putra Wibisana																		
6		Luthfan Aryananda Purwito																		
7	Kelompok II	M Rafi Rizki Prabowo																		
8		Muchammad Daniel Ibrahim																		
9	Kelompok III	Rafli Arya Winta Sengala																		
10		Raja Giantar Shakti																		
11	Kelompok III	Azriel Amani Zenith	1	1	2	2	2	1	3	3	3	3	6	6	3	3	1	1	1	1
12		Cut Tiara Sabrina W	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Kelompok III	Dito Ardiyanto Syahta	1	1	2	2	4	2	2	3	3	3	6	6	3	3	4	1	1	1
14		Sabrina Fitriana	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15		Surya Mahardika	1	2	2	2	2	4	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
16		Dzahwa Alysha Salsabila Kirana	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
17		M Pujiangga Al-Rosyidi	1	2	2	2	2	4	1	3	3	3	3	6	6	3	3	1	1
18		Nurhinggil Putri Nugrahani	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	6	6	3	3	4	1
19		Rahadian Setya Rachmandaris	1	2	2	2	2	4	1	3	3	3	3	6	6	3	3	1	1
20		Yuatama Setiawan	1	2	2	2	2	4	1	3	3	3	3	6	6	3	3	1	1

Pengamat.....

Wahmi

(Wulan Ramadan)

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

4. Apakah cara penyajian materi pembelajaran ini mudah untuk dipahami?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

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

5. Apakah media pembelajaran BUTA (gabus pita) itu menarik?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

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

6. Apakah media pembelajaran dengan menggunakan BUTA (gabus pita) yang diterapkan guru dapat memudahkan kamu memahami materi penyajian data?

- a. Ya
- b. Tidak

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

7. Apakah dengan diterapkannya media pembelajaran BUTA (gabus pita), kamu dapat membuat model matematika dalam bentuk penyajian data dan menyelesaikan soal tes individu yang diberikan?

- a. Ya
- b. Tidak

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

8. Menurut pendapatmu, apakah media pembelajaran BUTA (gabus pita) sangat cocok diterapkan pada pokok bahasan penyajian data?

- a. Ya
- b. Tidak

ANGKET RESPON SISWA

Mata pelajaran : Matematika
Satuan pendidikan : SMP Muhammadiyah 5 Surabaya
Kelas/semester : VII/2
Pokok bahasan : Penyajian Data
Sub materi : Penyajian data menggunakan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan memberi tanda silang pada salah satu pilihan jawaban yang telah tersedia dengan jujur dan kemukakanlah alasanmu!

1. Apakah kegiatan pembelajaran dengan media BUTA seperti yang telah kamu ikuti merupakan suatu hal yang baru?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

Karena saya baru saja belajar dgn media BUTA.

2. Apakah kesanmu menyenangkan selama mengikuti pelajaran dengan menggunakan media BUTA (gabus pita)?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

Karena dgn media BUTA jadi lebih mudah memahami.

3. Apakah proses pembelajaran menggunakan media BUTA (gabus pita) dapat membuat kamu lebih aktif selama proses pembelajaran di kelas?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

Karna dgn media ini jadi lebih tidak membosankan & menarik.

4. Apakah cara penyajian materi pembelajaran ini mudah untuk dipahami?

- a. Ya
- b. Tidak

Alasan:

Karena dengan media ini guru menjelaskan jadi lebih mudah & kami dapat memahaminya.

Lampiran 13

PRESENTASE HASIL ANGKET RESPON SISWA KELAS VII I

SMP MUHAMMADIYAH 5 SURABAYA

No	Pertanyaan	Frekuensi Relatif		Presentasi	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah kesanmu menyenangkan selama mengikuti pelajaran dengan menggunakan BUTA?	20	0	100%	0%
2	Apakah proses pembelajaran menggunakan media BUTA (gabus pita) dapat membuat kamu lebih aktif selma proses pembelajaran di kelas?	19	1	95%	5%
3	Apakah cara penyajian materi pembelajaran ini mudah untuk dipahami?	19	1	95%	5%
4	Apakah media pembelajaran BUTA (gabus pita) itu menarik?	20	0	100%	0%
5	Apakah kegiatan pembelajaran seperti yang telah kamu ikuti merupakan suatu hal yang baru?	20	0	100%	0%
6	Apakah media pembelajaran dengan menggunakan BUTA (gabus pita) yang diterapkan guru dapat memudahkan kamu memahami materi penyajian data?	20	0	100%	0%
7	Apakah dengan diterapkannya media pembelajaran BUTA (gabus pita), kamu dapat membuat model matematika dalam bentuk penyajian data dan menyelesaikan soal tes individu yang diberikan?	19	1	95%	5%
8	Menurut pendapatmu, apakah media pembelajaran BUTA (gabus pita) sangat cocok diterapkan pada pokok bahasan penyajian data?	18	2	90%	10%
Jumlah		155	5		

Keterangan :

Jumlah seluruh siswa kelas VII-I adalah 20 siswa. 2 diantaranya tidak masuk pada saat dilakukannya penelitian, tetapi 2 siswa tersebut kita* sepakati mengisi angket dengan pernyataan setuju (Ya) pada keseluruhan poin.

Kita* = Guru serta Pengamat I, II, dan III.

Lampiran 14

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 1 (Satu)
 Nama validator : Himmatul Murcyidah, S.Si., M.Si.
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar				✓	
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar				✓	
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar				✓	
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar				✓	
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.				✓	
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar				✓	
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa indonesia				✓	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan				✓	
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan				✓	
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar				✓	

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini :	b. RPP ini :
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup baik	3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi
5. Baik sekali	

D. Komentar dan saran perbaikan

Perbaiki kalimat yang dapat disederhanakan.

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 april 2017

Validator

(Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si)

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP II)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 2 (Dua)
 Nama validator : *Hummatul Mursyidah, S.Si, M.Si.*
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar.				√	
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar.				√	
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar.				√	
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar.				√	
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.				√	
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar.				√	
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa indonesia.				√	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan				√	
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan.				√	
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar.				√	

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Cukup baik 4. Baik 5. Baik sekali	b. RPP ini : 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
---	--

D. Komentar dan saran perbaikan

Perbaiki kalimat yang dapat disederhanakan.

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

Surabaya, 15 april 2017

Validator



(Atmahan Mursyidah, S.Si., M.Si)

Lampiran 16

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP 3)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 3 (Tiga)
 Nama validator : Hummatul Mursyidah, S.Si., M.Si
 Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar				√	
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar				√	
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar				√	
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar				√	
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.				√	
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar				√	
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa indonesia				√	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan				√	
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan				√	
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar				√	

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini :	b. RPP ini :
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup baik	3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi
5. Baik sekali	

D. Komentar dan saran perbaikan

Perbaiki kalimat yang dapat disederhanakan.

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 april 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS I

(Pertemuan 1)

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
 A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi kecil
 C = dapat digunakan dengan revisi besar
 D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian			
		Soal 1		Soal 2	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓	
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓	
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓	
Kontruksi					
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut	✓		✓	

	jawaban uraian.				
2	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓	
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓	
Bahasa					
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)	✓		✓	
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓	
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓	
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓	

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika		✓		

C. Komentor dan saran perbaikan

Perbaiki kesalahan penulisan pada soal nomor 2.

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah S.Si, M.Si)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS I

(Pertemuan 2)

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
 A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi kecil
 C = dapat digunakan dengan revisi besar
 D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian					
		Soal 1		Soal 2		Soal 3	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓		✓	
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓		✓	
Kontruksi							
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut	✓		✓		✓	

	jawaban uraian.						
2	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓		✓	
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
Bahasa							
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)	✓		✓		✓	
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓		✓	
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓		✓	
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓		✓	

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika		✓		

C. Komentar dan saran perbaikan

Pertbaiki kesalahan penulisan dan lengkapi soal nomor 2.

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator

(Himmahul Mursyidah, S.Si., M.Pd.)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS II

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
A = dapat digunakan tanpa revisi
B = dapat digunakan dengan revisi kecil
C = dapat digunakan dengan revisi besar
D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian					
		Soal 1		Soal 2		Soal 3	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓			
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓			
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓			
Kontruksi							
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓			
2	Rumusan butir pertanyaan	✓		✓			

	menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.						
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓			
Bahasa							
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)	✓		✓			
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓			
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓			
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓			

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika		✓		

C. Komentar dan saran perbaikan

Perjelas kalimat perintah dengan tanda baca.

.....

.....

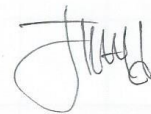
.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmahul Mursyidah, S.Si, M.Si)

Lampiran 20

LEMBAR VALIDASI TES INDIVIDU

SIKLUS I

Nama validator : Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.

Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	√					√			√			
2	√					√				√		

Keterangan :

- | | | | |
|----|----------------|-----|-------------------------|
| V | : Valid | SPD | : sangat dapat dipahami |
| CV | : cukup valid | DP | : dapat dipahami |
| KV | : kurang valid | KDP | : kurang dapat dipahami |

TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi
SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi
BR : dapat digunakan dengan banyak revisi
PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentor dan saran perbaikan

Perjelas kalimat perintah pada soal nomor 2.

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

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si)

Lampiran 21

LEMBAR VALIDASI TES INDIVIDU

SIKLUS II

Nama validator : Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.

Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	√					√				√		
2	√					√			√			

Keterangan :

V	: Valid	SPD	: sangat dapat dipahami
CV	: cukup valid	DP	: dapat dipahami
KV	: kurang valid	KDP	: kurang dapat dipahami

TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi
SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi
BR : dapat digunakan dengan banyak revisi
PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentor dan saran perbaikan

Perbaiki kesalahan penulisan

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

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmahul Mursyidah, S.Pi., M.Si)

LEMBAR VALIDASI TERHADAP OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama validator : *Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si*

Pekerjaan : *Dosen*

A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini

B. Penilaian terhadap validasi format, isi, bahasa dan tulisan, serta manfaat

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
Format observasi aktivitas guru					
1	Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
Isi observasi aktivitas guru					
1	Kesesuaian dengan aktivitas guru dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)			✓	
2	Setiap aktivitas guru dapat teramati			✓	
3	Setiap aktivitas guru sesuai tujuan pembelajaran			✓	
Bahasa dan tulisan					
1	Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku			✓	
2	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			✓	
3	Bahasa mudah dipahami			✓	
4	Tulisan mengikuti aturan EYD			✓	
Manfaat lembar observasi					
1	Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	

2	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran			✓	
Penilaian secara umum					

Keterangan :

- 4 : sangat baik
- 3 : baik
- 2 : kurang baik
- 1 : tidak baik

C. Komentor dan saran perbaikan

Perbaiki kesalahan penulisan.

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah, S.Si, M.Si)

LEMBAR VALIDASI TERHADAP OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama validator : *Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.*

Pekerjaan : *Dosen*

A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian terhadap validasi format, isi, bahasa dan tulisan, serta manfaat

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
Format observasi aktivitas siswa					
1	Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			√	
Isi observasi aktivitas siswa					
1	Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)			√	
2	Setiap aktivitas siswa dapat teramati			√	
3	Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran			√	
Bahasa dan tulisan					
1	Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku			√	
2	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			√	
3	Bahasa mudah dipahami			√	
4	Tulisan mengikuti aturan EYD			√	
Manfaat lembar observasi					
1	Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi siswa			√	
2	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan			√	

	proses pembelajaran				
Penilaian secara umum					

Keterangan :

- 4 : sangat baik
- 3 : baik
- 2 : kurang baik
- 1 : tidak baik

C. Komentar dan saran perbaikan

.....


.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah, S.Si., M.Si.)

Lampiran 24

LEMBAR VALIDASI ANGKET RESPON SISWA

Nama validator : Himmatul Mursyidah S.Si, M.Si.

Pekerjaan : Dosen

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian item pertanyaan dengan tujuan penelitian.
 2. Kejelasan petunjuk dengan angket.
 3. Kejelasan maksud item pertanyaan angket.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	√					√			√			
2	√					√			√			
3	√					√			√			
4	√					√			√			
5	√					√			√			
6	√					√			√			
7	√					√			√			
8	√					√			√			

Keterangan :

V : Valid

SPD : sangat dapat dipahami

CV : cukup valid DP : dapat dipahami
KV : kurang valid KDP : kurang dapat dipahami
TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi
SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi
BR : dapat digunakan dengan banyak revisi
PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentar dan saran perbaikan

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

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(Himmatul Mursyidah, S.Si, M.Si)

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP I)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 1 (Satu)
 Nama validator : Sedyo Utomo, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar					✓
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar					✓
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar					✓
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar					✓
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.				✓	
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar					✓
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia				✓	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan				✓	
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan				✓	
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar					✓

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Cukup baik 4. Baik ⑤ Baik sekali	b. RPP ini : 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak ③ Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
--	---

D. Komentar dan saran perbaikan

Sebaiknya mencantumkan contoh media pembelajaran yang akan dipakai.

.....

.....

.....

Surabaya, 15 april 2017

Validator



(SEPYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP II)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 2 (Dua)
 Nama validator : Sedyo Utomo, S. Pd
 Pekerjaan : Guru Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar.					✓
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar.					✓
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar.					✓
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar.					✓
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.				✓	
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar.					✓
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia.				✓	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan					✓
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan.					✓
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar.					✓

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini : 1. Tidak baik 2. Kurang baik 3. Cukup baik 4. Baik 5. Baik sekali	b. RPP ini : 1. Belum dapat digunakan 2. Dapat digunakan dengan revisi banyak 3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit 4. Dapat digunakan tanpa revisi
---	--

D. Komentar dan saran perbaikan

Sebaiknya mencantumkan contoh media pembelajaran yang akan dipakai ketika kegiatan pembelajaran

.....

.....

.....

Surabaya, 15 april 2017

Validator



(SEDYO LITOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP III)

Satuan pendidikan : SMP
 Kelas/Semester : VII (Tujuh) / 2 (Dua)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok bahasan : Penyajian Data
 RPP ke- : 3 (Tiga)
 Nama validator : Sedyo Utomo, S.Pd.
 Pekerjaan : Guru Matematika.

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian tinjauan dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar.					✓
2	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar.					✓
3	Keterukuran indikator pencapaian hasil belajar.					✓
4	Keterkaitan antar indikator pencapaian hasil belajar.					✓
5	Kesesuaian materi pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran.					✓
6	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar.					✓
7	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia.				✓	
8	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan					✓
9	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan.					✓
10	Kesesuaian alat dan sumber belajar.					✓

Keterangan skala penilaian

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------|
| 1 | = tidak baik | 4 | = baik |
| 2 | = kurang baik | 5 | = baik sekali |
| 3 | = cukup baik | | |

C. Penilaian umum

Simpulan penilaian secara umum

(mohon lingkari angka di bawah ini sesuai penilaian bapak/ibu)

a. RPP ini :	b. RPP ini :
1. Tidak baik	1. Belum dapat digunakan
2. Kurang baik	2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Cukup baik	3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Baik	4. Dapat digunakan tanpa revisi
5. Baik sekali	

D. Komentar dan saran perbaikan

RPP telah sangat baik .

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 april 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS I

(Pertemuan 1)

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
 A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi kecil
 C = dapat digunakan dengan revisi besar
 D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian			
		Soal 1		Soal 2	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓	
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓	
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓	
Kontruksi					
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut	✓		✓	

	jawaban uraian.				
2	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓	
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓	
Bahasa					
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)		✓		✓
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓	
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓	
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓	

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika	✓			

C. Komentaran dan saran perbaikan

- * Pada butir soal 1, kalimat kurang sesuai dengan EYD. Perbaikan :
- a. Berapa jumlah siswa yang memperoleh nilai 7 ?
- b. Berapa jumlah siswa yang memperoleh nilai 8 ?
- * Pada butir soal 2, sebaiknya ditambahkan tanda baca pada setiap butir pertanyaan.

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS I

(Pertemuan 2)

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
 A = dapat digunakan tanpa revisi
 B = dapat digunakan dengan revisi kecil
 C = dapat digunakan dengan revisi besar
 D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian					
		Soal 1		Soal 2		Soal 3	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓		✓	
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓		✓	
Kontruksi							
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut	✓		✓		✓	

	jawaban uraian.						
2	Rumusan butir pertanyaan menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓		✓	
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
Bahasa							
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)	✓		✓		✓	
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓		✓	
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓		✓	
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓		✓	

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika	✓			

C. Komentar dan saran perbaikan

Sebaiknya pada penyajian data butir 1 dan 2 menggunakan tabel yang sesungguhnya.

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI TES INDIVIDU

SIKLUS I

Nama validator : Sedyo Utomo, S.Pd

Pekerjaan : Guru Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	√				√							
2	√					√				√		

Keterangan :

V	: Valid	SPD	: sangat dapat dipahami
CV	: cukup valid	DP	: dapat dipahami
KV	: kurang valid	KDP	: kurang dapat dipahami

TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi

SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi

BR : dapat digunakan dengan banyak revisi

PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentaran dan saran perbaikan

Sebaiknya pada butir soal 2, bagian a, dapat diganti dengan ~

→ Susunlah data tersebut dalam bentuk diagram batang.

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI SOAL KELOMPOK

SIKLUS II

Lembar soal tes matematika (Kemampuan Matematika Siswa) yang berbentuk uraian dalam penelitian digunakan untuk memetakan kemampuan matematika tinggi, sedang, rendah.

A. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian (validasi) terhadap soal tes matematika pada materi penyajian data yang peneliti susun.
2. Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom validasi. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaiannya sebagai berikut.
A = dapat digunakan tanpa revisi
B = dapat digunakan dengan revisi kecil
C = dapat digunakan dengan revisi besar
D = tidak dapat digunakan
3. Bila menurut bapak/ibu validator soal tes matematika ini diperlukan adanya revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar validasi ini.

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penelitian	Penilaian					
		Soal 1		Soal 2		Soal 3	
Tujuan		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Menuntut siswa untuk menggunakan pengetahuan yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
2	Isi materi yang digunakan dalam soal telah dipelajari oleh siswa	✓		✓		✓	
3	Soal tes matematika divergen dalam jawaban atau cara penyelesaian	✓		✓		✓	
Kontruksi							
1	Soal tes matematika yang diberikan menggunakan kata tanya/perintah yang menuntut jawaban uraian.	✓		✓		✓	
2	Rumusan butir pertanyaan	✓		✓		✓	

	menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian.						
3	Informasi yang diberikan cukup untuk digunakan siswa dalam menyelesaikan soal.	✓		✓		✓	
Bahasa							
1	Kebenaran tata bahasa (sesuai dengan EYD)	✓		✓		✓	
2	Menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif dan mudah dipahami	✓		✓		✓	
3	Menggunakan pilihan kata yang jelas dan tidak bermakna ganda	✓		✓		✓	
4	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat	✓		✓		✓	

Penilaian secara umum				
Kriteria	A	B	C	D
Penilaian terhadap lembar soal matematika	✓			

C. Komentar dan saran perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI TES INDIVIDU

SIKLUS II

Nama validator : Sedyo Utomo, s.pd.

Pekerjaan : Guru Matematika.

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.
 2. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.
 3. Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	√					√			√			
2	√				√				√			

Keterangan :

- | | | | |
|----|----------------|-----|-------------------------|
| V | : Valid | SPD | : sangat dapat dipahami |
| CV | : cukup valid | DP | : dapat dipahami |
| KV | : kurang valid | KDP | : kurang dapat dipahami |

TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi

SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi

BR : dapat digunakan dengan banyak revisi

PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentar dan saran perbaikan

Pada butir soal nomor 1, bagian C belum jelas (kurang dapat dipahami)

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI TERHADAP OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama validator : Sedyo Utomo, S.Pd

Pekerjaan : Guru Matematika.

A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini

B. Penilaian terhadap validasi format, isi, bahasa dan tulisan, serta manfaat

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
Format observasi aktivitas guru					
1	Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
Isi observasi aktivitas guru					
1	Kesesuaian dengan aktivitas guru dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)				✓
2	Setiap aktivitas guru dapat teramati			✓	
3	Setiap aktivitas guru sesuai tujuan pembelajaran				✓
Bahasa dan tulisan					
1	Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku				✓
2	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
3	Bahasa mudah dipahami				✓
4	Tulisan mengikuti aturan EYD				✓
Manfaat lembar observasi					
1	Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi guru			✓	

2	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran				✓
Penilaian secara umum					

Keterangan :

- 4 : sangat baik
- 3 : baik
- 2 : kurang baik
- 1 : tidak baik

C. Komentar dan saran perbaikan

Pada lembar pengamatan butir 6 masih bersifat terlalu umum.
 Butir observasi dapat diganti dengan hal yang lebih spesifik misal
 mengamati aktivitas siswa ketika presentasi.

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

Lampiran 34

LEMBAR VALIDASI TERHADAP OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama validator : Setyo Utomo, S.pd.

Pekerjaan : Guru Matematika.

A. Petunjuk

1. Berdasarkan pendapat bapak/ibu berilah penilaian dengan memberi tanda cek (√) pada kolom yang telah disediakan.
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.

B. Penilaian terhadap validasi format, isi, bahasa dan tulisan, serta manfaat

No	Aspek yang dinilai	Nilai yang diberikan			
		1	2	3	4
Format observasi aktivitas siswa					
1	Format jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
Isi observasi aktivitas siswa					
1	Kesesuaian dengan aktivitas siswa dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)				✓
2	Setiap aktivitas siswa dapat teramati			✓	
3	Setiap aktivitas siswa sesuai tujuan pembelajaran				✓
Bahasa dan tulisan					
1	Menggunakan bahasa sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang baku				✓
2	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
3	Bahasa mudah dipahami				✓
4	Tulisan mengikuti aturan EYD				✓
Manfaat lembar observasi					
1	Dapat digunakan sebagai pedoman bagi observasi siswa				✓
2	Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan			✓	

	proses pembelajaran				
Penilaian secara umum					

Keterangan :

- 4 : sangat baik
- 3 : baik
- 2 : kurang baik
- 1 : tidak baik

C. Komentar dan saran perbaikan

Lembar observasi telah dapat digunakan untuk mengukur aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung. Peneliti dapat menambahkan aktivitas bertanya kepada guru / siswa dalam kegiatan / aspek yang diamati.

Surabaya, ... April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

LEMBAR VALIDASI ANKET RESPON SISWA

Nama validator : Sedyo Utomo, S.Pd

Pekerjaan : Guru Matematika

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan dalam naskah ini.
3. Sebagai pedoman anda untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa dan penulisan item pertanyaan, dan kesimpulan, perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
 - a. Validasi isi
 1. Kesesuaian item pertanyaan dengan tujuan penelitian.
 2. Kejelasan petunjuk dengan angket.
 3. Kejelasan maksud item pertanyaan angket.
 - b. Bahasa dan penulisan item pertanyaan angket
 1. Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.
 2. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.
 3. Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa.

B. Penilaian terhadap validasi isi, bahasa, dan penulisan soal, serta kesimpulan

No item	Validasi isi				Bahasa dan penulisan soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	SR	BR	PK
1	✓				✓				✓			
2		✓				✓			✓			
3	✓				✓				✓			
4	✓				✓					✓		
5		✓				✓				✓		
6	✓				✓				✓			
7		✓					✓			✓		
8	✓				✓				✓			

Keterangan :

V : Valid

SDP SPP : sangat dapat dipahami

CV : cukup valid DP : dapat dipahami
KV : kurang valid KDP : kurang dapat dipahami
TV : tidak valid TDP : tidak dapat dipahami

TR : dapat digunakan tanpa revisi
SR : dapat digunakan dengan sedikit revisi
BR : dapat digunakan dengan banyak revisi
PK : belum dapat digunakan, masih perlu konsultasi

C. Komentor dan saran perbaikan

Revisi ~)

- ④ Sebaiknya disebutkan secara langsung materi apa yang sedang diajarkan
- ⑤ Pertanyaan hampir sama dengan butir 1, pertanyaan dapat diganti sebagai berikut. Apakah kalian merasa bosan ketika belajar menggunakan media gabus dalam materi ?
- ⑦ Kata-kata model matematika kurang dapat dipahami siswa. Sebaiknya diganti dengan kata lain yang lebih familiar.

Surabaya, 15 April 2017

Validator



(SEDYO UTOMO, S.Pd.)

Dokumentasi





