

LAMPIRAN





PEMERINTAH KOTA MALANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 26

(PUBLIC JUNIOR HIGH SCHOOL)

Jalan Ikan Gurami No.36 Malang Telp. 0341-2992436, Kode Pos 65142

Website: www.smpn26mlg.sch.id, Email : smpnegeri26malang@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/244/35.73.401.02.026/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

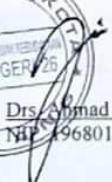
Nama : Drs. Ahmad Jamil
NIP : 19680101 200112 1 004
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala SMP Negeri 26 Malang

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Samarni Rouna Boya
NIM : 2018730034
Jenjang : S1
Prodi/ Jurusan : Fakultas Ilmu Pendidikan/ Pendidikan Matematika
Perguruan Tinggi : Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

Telah melaksanakan penelitian dengan judul "**Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penyajian Data pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Malang**" pada tanggal 1 April s.d 31 Mei 2022 di SMP Negeri 26 Malang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 10 Juni 2022
Kepala Sekolah,

Drs. Ahmad Jamil
NIP. 19680101 200112 1 004



Surat ijin penelitian dari sekolah SMP Negeri 26 Malang



Yayasan Bina Patria Nusantara

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI MALANG

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jl. Telaga Warna Tlogomas Malang, 65144, Indonesia Telp. 0341-565500; Fax 0341-565522

Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI, PENDIDIKAN MATEMATIKA, PENDIDIKAN GURU SEKOLAH
DASAR

SURAT JALAN PENELITIAN UNTUK TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Nomor : 236 /TB- FIP /DL-420 /03/2022

1. Pejabat yang berwenang memberi tugas :	Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM Jabatan Dekan Fakultas : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2. Mahasiswa yang ditugaskan	SAMARNI ROUNA BOYA NIM : 2018730034 PENDIDIKAN MATEMATIKA
3. Judul Penelitian / Skripsi	Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penyajian Data Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Malang
4. Tujuan	SMPN 26 Malang Jl. Ikan Gurami No. 36, Turjungsekar, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang
5. Lamanya Tugas : Tanggal Berangkat Tanggal Kembali	 11/Apr/2022 24/May/2022

Telah Datang,
Pimpinan Instansi,

Drs. Ahmad Jamil

NIP. 19680101 200112 1 004

Telah diberikan dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar dilakukan atas tugasnya dan semata-mata untuk kepentingan studi dalam waktu yang telah di tentukan.

Telah Kembali,
Dekan,

Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
NIDN : 0701017401

Mengetahui,
Pembimbing Utama,

NILA KARTIKA SARI, S.Pd, M.Pd

Malang, 30/03/2022
Dekan,

Dr. MUHAMAD RIFAI, S.E., MM
NIDN : 0701017401

Surat Jalan Penelitian di SMP NEGERI 26 Malang

1. Lampiran Materi

Materi Penyajian Data

❖ Pengertian Penyajian Data

penyajian data adalah aktivitas yang dilakukan oleh seseorang penelitian, baik individu ataupun berkelompok untuk melengkapi proses pembuatan laporan atas hasil penelitian kuantitatif/kualitatif yang telah dilakukan, sehingga senantiasanya bisa dianalisis sesuai dengan standar keilmiah. Data yang disajikan harus sederhana dan jelas agar pengamat dapat dengan mudah memahami apa yang disajikan .

Penyajian data yang baik akan mempermudah untuk membaca dan untuk selanjutnya mengolah data. Menurut Ammariah (2020) bentuk penyajian data adalah sebagai berikut:

❖ Penyajian Data dalam Bentuk Tabel

Menyajikan data dalam bentuk tabel berarti data-data disusun dalam urutan baris dan kolom. Terdapat tiga macam penyajian data dalam bentuk tabel, yaitu sebagai berikut:

a. Tabel Baris Kolom

Tabel ini digunakan untuk data yang hanya memiliki satu kategori/kelompok saja. Misalnya, data yang diperoleh dari hasil pengamatan tadi. Ada pensil, pulpen, penghapus, dan lainnya. Data-data tersebut bisa digabung ke dalam satu kategori/kelompok yaitu jenis-jenis alat tulis. Berikut data jenis-jenis alat tulis disajikan dalam bentuk tabel baris kolom:

Tabel 2.1 Tabel Baris Kolom
Jumlah dari masing-masing jenis alat tulis

Jenis Alat Tulis	Jumlah
Pulpen	3
Pensil	2
Penghapus	1
Penggaris	1
Stabilo	1

b. Tabel kontigensi

Tabel ini digunakan untuk data yang memiliki lebih dari satu kategori/kelompok. Contoh berikut adalah tabel kontigensi () artinya, terdiri dari 2 baris dan 3

kolom.

Tabel 2.2 tabel kontingensi ()

Banyaknya Murid Sekolah Di Daerah A Menurut Tingkat Pendidikan
Dan Jenis Kelamin Tahun 1970

Tingkat Pendidikan

	SD	SLTP	SLTA	JUMLAH
LAKI-LAKI	4.758	2.795	1.459	9.012
PEREMPUAN	4.032	2.116	1.256	7.404
JUMLAH	8.790	4.911	2.715	16.416

Data Hayal Sumber : (1975)Sudjana,metode statistika, Tarsito Bandung

c. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel ini digunakan untuk data yang dikelompokkan dalam satu interval/selang nilai. Setiap interval nilai memiliki frekuensi (banyak data).

Tabel 2.3 tabel distribusi frekuensi

Umur Karyawan PT Basmallah

Umur (Tahun)	Jumlah Karyawan
20-29	10
30-39	15
40-49	8
50-59	9
60-69	3
Jumlah	45

❖ **Penyajian Data dalam Bentuk Diagram**

Menyajikan data dalam bentuk diagram berarti data-data tersebut disusun dan dibuat dalam bentuk gambar atau lambang. Oleh karena itu, penyajian data dalam bentuk ini akan jauh lebih menarik. Terdapat tiga jenis penyajian data dalam bentuk diagram, antara lain sebagai berikut:

d. Diagram Batang (Balok)

Diagram batang biasanya digunakan untuk menyajikan data yang dapat dikategorikan/dikelompokkan (nilai ulangan, jenis pekerjaan, hobi, dsb) dan data tahunan (harga barang dari tahun ke tahun, besar keuntungan dari tahun ke tahun, dsb). Pada diagram batang, data akan digambarkan membentuk persegi panjang yang memanjang ke atas. Setiap persegi panjang harus memiliki lebar yang sama

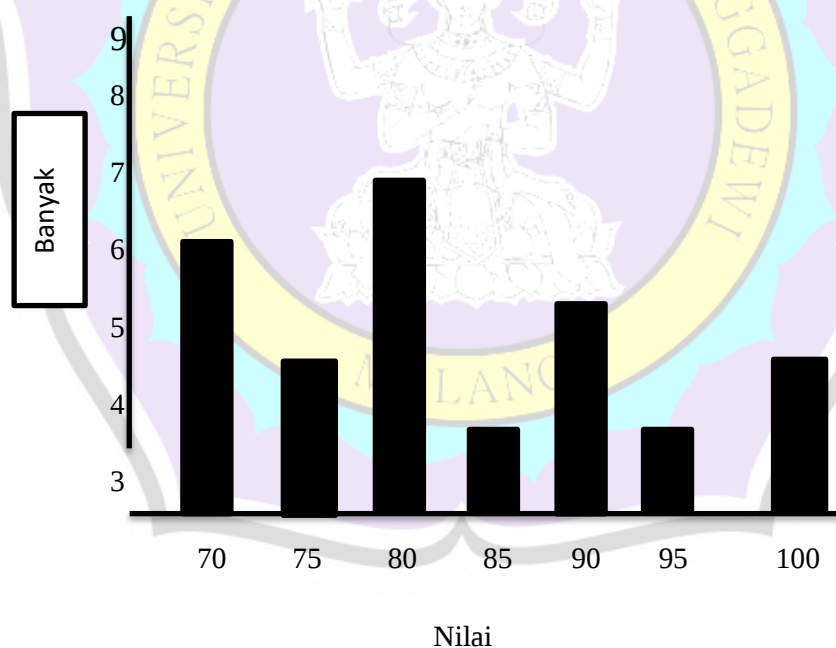
dan tidak boleh menempel antara satu dengan yang lainnya. Untuk menyajikan data dalam bentuk diagram batang, simak contoh di bawah ini!

Misalnya ada tentang nilai rata-rata tes Ulangan Akhir Semester pelajaran Matematika kelas 7 di SMP Cakrawala yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

85	90	70	75	80	100	70	90	95	85
75	85	80	70	100	80	90	95	100	80
90	80	70	75	85	70	75	75	70	80
80	95	90	95	100	100	80	70	90	85

Tabel 2.4 Nilai UAS Pelajaran Matematika Kelas 7

Untuk mengetahui berapa banyak siswa yang memperoleh nilai 70, 75, 80, 85, 90, 95, dan 100 tentu akan mengalami kesulitan. Cara mudah untuk mengetahui banyak siswa untuk setiap nilai adalah menyajikan data tersebut dalam bentuk diagram batang seperti di bawah ini



Gambar 2.1

Diagram batang Nilai UAS Pelajaran Matematika Kelas 7

e. Diagram Garis

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkelanjutan/kontinu, misalnya jumlah penduduk tiap tahun, jumlah produksi

barang setiap tahun, perubahan iklim dan cuaca pada rentang waktu tertentu, dan lain sebagainya. Sesuai namanya, pada diagram garis, data akan digambarkan membentuk garis. Cara menyajikan data dalam diagram garis hampir sama dengan diagram batang. Hanya langkah akhirnya saja yang berbeda, yaitu menarik garis secara berurut disesuaikan dengan data.

f. Diagram Lingkaran (Pie)

Diagram lingkaran biasanya digunakan untuk menyajikan data yang dapat dikategorikan/dikelompokkan. Di sini, data akan digambarkan dalam bentuk lingkaran yang terbagi menjadi beberapa juring. Juring-juring ini dapat dinyatakan dalam bentuk persen (%) atau dapat pula dalam bentuk besar sudut.

Jika juring dinyatakan dalam persen maka untuk satu lingkaran penuh adalah 100% dan jika juring dinyatakan dalam derajat maka besarnya sudut dalam satu lingkaran penuh adalah 360 derajat. Untuk membuat diagram lingkaran, harus menentukan besar persentase atau sudut setiap kategori datanya terlebih dahulu. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung besar persentase dan sudutnya:

- Rumus diagram lingkaran dalam bentuk derajat
- Rumus diagram lingkaran dalam bentuk persen

1. SOAL TES

1. Perhatikan tabel di bawah ini :

Jenis Penyakit	Bulan Januari	Bulan April
Demam berdarah	30	26
Stroke	21	25
Hepatitis	14	20
Tipes	10	15
Penyakit jantung	25	24
Jumlah	100	110

Tabel diatas merupakan data banyak pasien yang mengidap penyakit pada suatu rumah sakit pada bulan januari dan bulan april.

- Dari tabel diatas, buatlah tiga kesimpulan yang sesuai dengan data diatas .
 - Jenis penyakit yang paling banyak diidap pasien adalah
 - 2).....
 - 3).....
- Dari data tabel diatas, buatlah diagram batang.
- Dari data tabel diatas , buatlah diagram garis .
- Dari data tabel diatas, buatlah diagram lingkaran.
- Kerjakan di lembar yang tersedia (terlampir).

Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I

Nama :
Kelas :
Pokok Bahasa : Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel Dan Diagram
Hari/ Tanggal :

1. Apa warna kesukaanmu? Andaikan kamu ingin mengetahui warna (Merah, Biru, Hijau, Kuning Dan Ungu) dan jenis musik (Pop, Rock, Dangdut, Jazz, Dan Hip Hop) yang paling banyak di gemari oleh 12 teman – temanmu. Coba tanyakan pada setiap temanmu dengan mengikuti langkah – langkah sebagai berikut :
- Gunakan daftar nama
 - Catat warna kesukaan dari 12 temanmu dalam suatu tabel di bawah ini :

No	Nama Anak	Warna Kesukaan	Musik Kesukaan
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

c). Dari tabel diatas, buatlah turus yang menyatakan banyaknya peserta didik yang memilih warna dan musik kesukaannya .

d). Hitung banyaknya turus dan catat frekuensinya .

Warna Kesukaan	Turus	Frekuensi
Merah		
Biru		
Hijau		
Kuning		
Ungu		

Musik Kesukaan	Turus	Frekuensi
Pop		
Rock		
Dangdut		
Jazz		
Hip hop		

e). Dari tabel diatas,apa saja warna yang disukai oleh 12 temanmu ?

f). Apa warna dan jenis musik yang paling banyak disukai?

g). Dari data di atas, buatlah diagram batang dan diagram garis

kerjakan di lembar yang telah tersedia (Terlampir)

LEMBAR KERJA SISWA

Menyajikan Data Dalam Bentuk Diagram

NAMA KELOMPOK :

1.

2.



LEMBAR KERJA SISWA

Kegiatan 1

Carilah data ukuran sepatu dari 10 siswa di kelas anda. Tuliskan data yang diperoleh di bawah ini :

Penyelesaian :

Kegiatan 2

Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data ukuran sepatu yang telah diperoleh pada kegiatan 1 dengan mengisi tabel di bawah ini :

No	Ukuran Sepatu	Frekuensi

Kegiatan 3

Buatlah diagram garis dari ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2.

Penyelesaian :

Kegiatan 4

Buatlah diagram batang dari data ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2

Penyelesaian :

2. LEMBAR JAWABAN SISWA

REVI HERNI SALSILA / 7E / 27
Soal tes
Rapel 27 - Cak - 2022

50

1. Perhatikan tabel ini.

Jenis Penyakit	Bulan Januari	Bulan April	
Demam berdarah	30	26	$56 \div 8$
Stroke	21	25	$46 \div 8$
Hepatitis	14	20	$34 \div 4$
Tipes	10	15	$25 \div 5$
Penyakit jantung	25	24	$49 \div 2$
Jumlah	100	110	

Tabel di samping merupakan banyak pasien yang mendapat penyakit pada suatu rumah sakit pada bulan Januari dan bulan April.

a. Dari tabel di samping, buatlah kesimpulan yang sesuai dengan data di atas.
b. Dari tabel di atas, buatlah diagram batang.
c. Dari tabel di atas, buatlah diagram garis.
d. Dari tabel di atas, buatlah diagram lingkaran.

a. Penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah demam berdarah.
Penyakit yang paling sedikit adalah Tipes.
Penyakit sering di idap pasien adalah Demam berdarah.

b.

c.

Revi Herni Salsila
Kelas: 7E
Absen 16
Mapel: Matematika

Soal tes

1) Perhatikan tabel ini

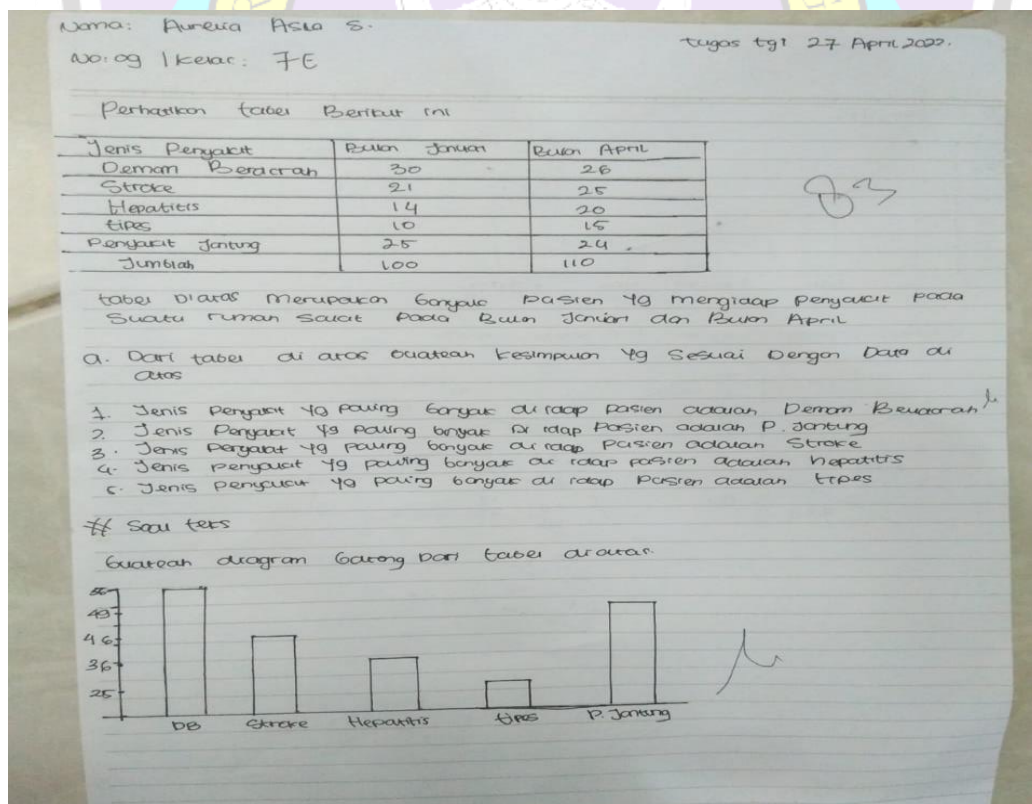
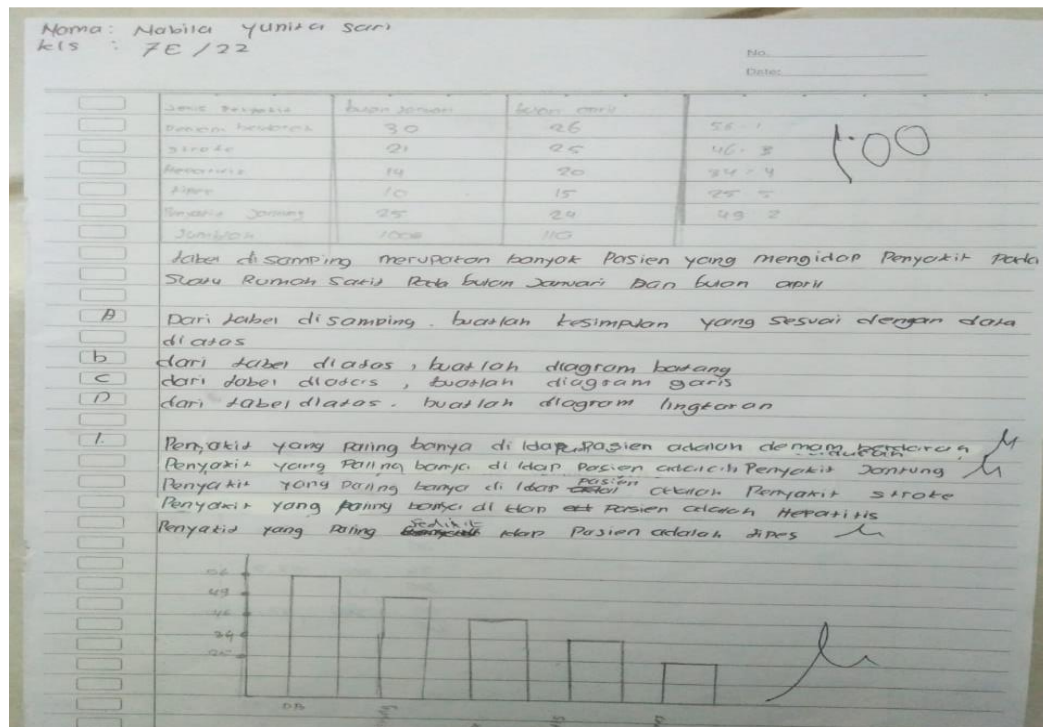
Jenis Penyakit	bulan Januari	bulan April
Demam berdarah	30	26
Stroke	21	25
Hepatitis	14	20
Tipes	10	15
Penyakit jantung	25	24
Jumlah	100	110

Tabel di samping merupakan banyak pasien yang mendapat penyakit pada suatu rumah sakit pada bulan Januari dan bulan April.

a) dari tabel di samping, buatlah kesimpulan yang sesuai dengan data di atas.
b) dari tabel di atas, buatlah diagram batang.
c) dari tabel di atas, buatlah diagram garis.
d) dari tabel di atas, buatlah diagram lingkaran.

Jawaban

a. 1. Jenis penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah demam berdarah ✓
2. Jenis penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah Penyakit jantung
3. Jenis penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah Stroke
4. Jenis penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah hepatitis
5. Jenis penyakit yang paling banyak di idap pasien adalah tipes



3. LAMPIRAN GAMBAR



Gambar 1. Siswa mengerjakan hasil tugas kelompok



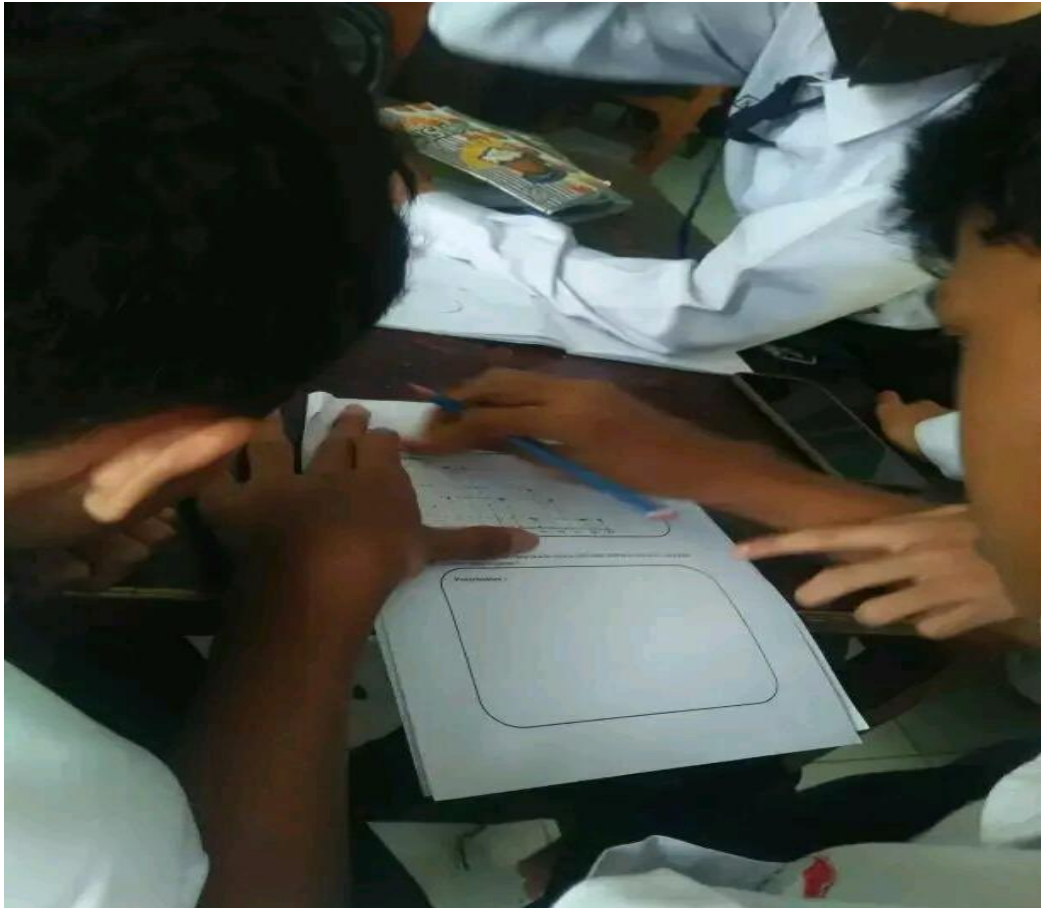
Gambar 2. Siswa mengerjakan soal LKS



Gambar 3 .Siswa mengerjakan soal LKS



Gambar 4 .Siswa mengerjakan soal LKS



Gambar 5 .Siswa mengerjakan soal LKS



Gambar 6 .Siswa mengerjakan soal LKS

3. Lembar observasi Siswa

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Menenal Data dalam kehidupan sehari-hari

Siklus : 1

Hari/Tanggal : Senin, 25 April 2022

Petunjuk: Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor Perolehan				Ket
		1	2	3	4	
1.	Masuk kelas tepat waktu				1	Baik
2.	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran			3		Kurang
3.	Menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru			3		Kurang
4.	Kemampuan siswa berinteraksi dengan guru				4	Baik
5.	Tidak mengobrol dengan teman pada saat proses pembelajaran			3		Kurang
6.	Kemampuan siswa berinteraksi dengan siswa lain dalam diskusi kelompok				1	baik
Pendekatan/Strategi Belajar						
7.	Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah Penyajian Data			3		Kurang
Pemanfaatan Media Pembelajaran Yang Digunakan						
8.	Adanya interaksi positif antara siswa dan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru				4	baik
9.	Siswa tertarik pada materi yang disajikan dengan pendekatan pembelajaran RME yang digunakan			3		Kurang
Penilaian Proses Dan Hasil Belajar						
10.	Siswa mampu menjawab dengan benar pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru			3		Kurang
Penggunaan Bahasa						
11.	Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dengan lancar			3		Kurang
12.	Siswa mampu mengajukan pertanyaan dengan lugas				4	baik
Pengerjaan Soal						
13.	Mengerjakan semua soal yang diberikan				4	baik
14.	Ketepatan mengumpulkan hasil kerja siswa sesuai waktu yang diberikan			3		
15.	Menanyakan jika ada yang kurang jelas			29	28	52
Jumlah						

$$\begin{aligned}\text{Skor rata-rata} &= \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{52}{60} \times 100\% \\ &= 87\%\end{aligned}$$

Observasi dilakukan untuk mencocokkan kegiatan yang dilakukan dengan perencanaan yang telah dibuat melalui pembelajaran langsung dengan pendekatan RME. Pada setiap kegiatan yang ada pada lembar lembar observasi dapat diisi dengan skor 1 sampai dengan 4 yang menggambarkan makna sebagai berikut:

- 1 = Kurang, jika siswa kurang menunjukkan aktivitas yang dituliskan dalam pernyataan.
- 2 = Cukup, jika siswa cenderung menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.
- 3 = Baik, jika siswa selalu menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan tetapi belum sepenuhnya baik.
- 4 = Sangat Baik, jika siswa benar-benar menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.

Keterangan penilaian :

Nilai	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

LEMBAR OBSERVASI SISWA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Menyajikan Data Dalam Bentuk Tabel, Diagram Batang, Diagram Garis dan Diagram Lingkaran

Siklus : II

Hari/Tanggal : Senin, 23 Mei 2022

Petunjuk: Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor Perolehan				Ket
		1	2	3	4	
1.	Masuk kelas tepat waktu				4	baik
2.	Kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran				4	baik
3.	Menyimak seluruh informasi yang disampaikan oleh guru				4	baik
4.	Kemampuan siswa berinteraksi dengan guru				4	baik
5.	Tidak mengobrol dengan teman pada saat proses pembelajaran			3		kurang
6.	Kemampuan siswa berinteraksi dengan siswa lain dalam diskusi kelompok			3	4	baik
Pendekatan/Strategi Belajar						
7.	Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah Penyajian Data				4	baik
Pemanfaatan Media Pembelajaran Yang Digunakan						
8.	Adanya interaksi positif antara siswa dan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru				4	baik
9.	Siswa tertarik pada materi yang disajikan dengan pendekatan pembelajaran RME yang digunakan				4	baik
Penilaian Proses Dan Hasil Belajar						
10.	Siswa mampu menjawab dengan benar pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru			3		kurang
Penggunaan Bahasa						
11.	Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dengan lancar				4	baik
12.	Siswa mampu mengajukan pertanyaan dengan lugas				4	baik
Pengerjaan Soal						
13.	Mengerjakan semua soal yang diberikan				4	baik
14.	Ketepatan mengumpulkan hasil kerja siswa sesuai waktu yang diberikan			3		kurang
15.	Menanyakan jika ada yang kurang jelas				4	
Jumlah				3	18	57

$$\text{Skor rata-rata} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{57}{60} \times 100\%$$

$$= 95\%$$

Observasi dilakukan untuk mencocokkan kegiatan yang dilakukan dengan perencanaan yang telah dibuat melalui pembelajaran langsung dengan pendekatan RME. Pada setiap kegiatan yang ada pada lembar lembar observasi dapat diisi dengan skor 1 sampai dengan 4 yang menggambarkan makna sebagai berikut:

- 1 = Kurang, jika siswa kurang menunjukkan aktivitas yang dituliskan dalam pernyataan.
- 2 = Cukup, jika siswa cenderung menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.
- 3 = Baik, jika siswa selalu menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan tetapi belum sepenuhnya baik.
- 4 = Sangat Baik, jika siswa benar-benar menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.

Keterangan penilaian :

Nilai	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

4. Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Mengetahui Data dalam kehidupan sehari-hari

Siklus : 1

Hari/Tanggal : Senin, 25 April 2022

Petunjuk: Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.

No	Aspek yang diamati	Skor Perolehan				Ket.
		1	2	3	4	
1	Menyampaikan tujuan pembelajaran				4	baik
2	Memotivasi siswa dalam belajar			3		kurang
3	Membimbing siswa untuk merumuskan masalah				4	baik
4	Membuat situasi-situasi yang dapat membuat siswa melakukan penemuan					
5	Membentuk kelompok			3		kurang
6	Mengarahkan tiap kelompok untuk dapat bekerja sama			3	4	baik
7	Manajemen kelas			3	4	kurang
8	Menciptakan suasana belajar yang aktif			3		kurang
9	Melakukan pengamatan terhadap kerja siswa					
10	Memberi kesempatan pada siswa untuk dapat mengerjakan soal nya sendiri				4	baik
11	Membimbing siswa menyajikan hasil penemuan nya				4	baik
12	Memberi penguatan atas hasil penemuan yang dilakukan siswa			3		kurang
13	Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari				4	baik
14	Pemberian tugas				4	baik
Jumlah				18	32	50

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Rata - Rata} &= \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{50}{56} \times 100\% \\
 &= 89,28\%
 \end{aligned}$$

Observasi dilakukan untuk mencocokkan kegiatan yang dilakukan dengan perencanaan yang telah dibuat melalui pembelajaran langsung dengan pendekatan RME. Pada setiap kegiatan yang ada pada lembar lembar observasi dapat diisi dengan skor 1 sampai dengan 4 yang menggambarkan makna sebagai berikut:

- 1 = Kurang, jika guru kurang menunjukkan aktivitas yang dituliskan dalam pernyataan.
- 2 = Cukup, jika guru cenderung menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.
- 3 = Baik, jika guru selalu menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan tetapi belum sepenuhnya baik.
- 4 = Sangat Baik, jika guru benar-benar menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.

Keterangan penilaian

Nilai	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
DALAM KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/II

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Menyajikan Data Dalam Bentuk Tabel, Diagram Batang,
Diagram Garis dan Diagram Lingkaran

Siklus : II

Hari/Tanggal : Senin, 23 Mei 2022

Petunjuk: Berilah tanda silang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan.

No	Aspek yang diamati	Skor Perolehan				Ket.
		1	2	3	4	
1	Menyampaikan tujuan pembelajaran				1	baik
2	Memotivasi siswa dalam belajar				1	baik
3	Membimbing siswa untuk merumuskan masalah				1	baik
4	Membuat situasi-situasi yang dapat membuat siswa melakukan penemuan				1	baik
5	Membentuk kelompok				1	baik
6	Mengarahkan tiap kelompok untuk dapat bekerja sama				1	baik
7	Manajemen kelas				1	baik
8	Menciptakan suasana belajar yang aktif			3		kurang
9	Melakukan pengamatan terhadap kerja siswa				1	baik
10	Memberi kesempatan pada siswa untuk dapat mengerjakan soal nya sendiri			3		kurang
11	Membimbing siswa menyajikan hasil penemuan nya				1	baik
12	Memberi penguatan atas hasil penemuan yang dilakukan siswa				1	baik
13	Membuat rangkuman materi yang telah dipelajari				1	baik
14	Pemberian tugas				1	baik
Jumlah				6	18	54
Skor Rata - Rata = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$ = $\frac{54}{56} \times 100\%$ = 96,42 %						

Observasi dilakukan untuk mencocokkan kegiatan yang dilakukan dengan perencanaan yang telah dibuat melalui pembelajaran langsung dengan pendekatan RME. Pada setiap kegiatan yang ada pada lembar lembar observasi dapat diisi dengan skor 1 sampai dengan 4 yang menggambarkan makna sebagai berikut:

- 1 = Kurang, jika guru kurang menunjukkan aktivitas yang dituliskan dalam pernyataan.
- 2 = Cukup, jika guru cenderung menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.
- 3 = Baik, jika guru selalu menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan tetapi belum sepenuhnya baik.
- 4 = Sangat Baik, jika guru benar-benar menunjukkan aktivitas seperti yang dituliskan dalam pernyataan.

Keterangan penilaian

Nilai	Kriteria
4	Sangat baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I (Pertemuan Pertama)

Sekolah : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII /Genap

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari

Alokasi Waktu : (3 x 20 menit)

A. Kompetensi Inti

- KI-1 dan KI-2 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadannya.
- KI 3 :Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan fenomena tampak mata.
- KI 4 : menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	3.12.1 Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari 3.12.2 Memahami cara mengumpulkan data 3.12.3 Mengolah data

C Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari
2. Memahami cara mengumpulkan data
3. Mengolah data

D. Materi Pembelajaran

1. Mengenal Data
 - a. Pengertian Data
 - b. Cara Mengumpulkan Data
 - c. Jenis-jenis Data
2. Menyajikan Data Dalam Bentuk Tabel

Macam-macam penyajian data dalam bentuk tabel

- a. Tabel Baris Kolom
- b. Tabel Kontigensi
- c. Tabel Distribusi Frekuensi

E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Realistic Mathematic Education* (RME)
- Metode : Diskusi dan penugasan

F. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media:
 - a. Buku
2. Alat/Bahan:

- a. Buku
- b. Penggaris
- c. Pulpen

G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk.(2017). Matematika Jilid II untuk SMP Kelas VII Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 20 menit)			
No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Fokus
1	Kegiatan Awal - Guru membuka kegiatan belajar dengan salam - Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai . - Guru memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan - Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang materi yang akan dipelajari yaitu mengenal data dalam kehidupan sehari-hari - Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang penyajian data - Guru memberi motivasi kepada siswa dengan memberi contoh Penyajian data dalam kehidupan sehari-hari yaitu data banyak orang terjangkit covid-19, baik orang dalam perawatan, sembuh, atau meninggal dari tahun 2019 hingga 2021.	15 menit	Apersepsi

2	Kegiatan Inti • guru memberikan materi pembelajaran kepada siswa yaitu Penyajian Data. Adapun kegiatan tanya jawab tentang materi penyajian data, • Guru menjelaskan penyajian data merupakan salah satu cabang matematika yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini erat kaitannya dengan Jenis – jenis alat tulis dalam kehidupan sehari-hari. • Setelah melakukan tanya jawab tentang penyajian data, kemudian guru menjelaskan submateri yaitu mengenal data dalam kehidupan sehari-hari serta memberikan contoh soal kepada siswa agar siswa lebih memahami dan paham tentang penyajian data dalam kehidupan sehari-hari	30 menit	• Membaca • Diskusi • Kelompok ahli
3	Kegiatan Akhir • guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai hal yang belum jelas atau belum dipahami terkait materi yang telah disampaikan. Dan guru memberikan kesimpulan pada akhir pembelajaran dan mengingatkan kepada siswa untuk belajar di rumah dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam.	15 menit	Refleksi

I. Penilaian Pembelajaran

Pengetahuan	Sikap	Keterampilan
Tes lisan pada kegiatan apersepsi dan tes tertulis	Lembar observasi	Tes praktik dan penyampaian hasil pengamatan yang dilakukan



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I (Pertemuan Kedua)

Sekolah : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII /Genap

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel, Pembagian LKS

Alokasi Waktu : (3 x 20 menit)

C. Kompetensi Inti

- KI-1 dan KI-2 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadannya.
- KI 3 :Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan fenomena tampak mata.
- KI 4 : menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

D. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	3.12.2 Memahami cara mengumpulkan data 3.12.3 Mengolah data dalam bentuk tabel
4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	4.12.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang 4.12.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis 4.12.3 Menafsirkan diagram batang dan diagram garis 4.12.4 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran 4.12.5 Menafsirkan diagram batang dan diagram lingkaran

C Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

4. Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari
5. Memahami cara mengumpulkan data
6. Mengolah data
7. Membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
8. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang
9. Menyajikan data dalam bentuk diagram garis
10. Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran
11. Menafsirkan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

F. Materi Pembelajaran

3. Mengenal Data
 - d. Pengertian Data
 - e. Cara Mengumpulkan Data

- f. Jenis-jenis Data
- 4. Menyajikan Data Dalam Bentuk Tabel

Macam-macam penyajian data dalam bentuk tabel

- d. Tabel Baris Kolom
- e. Tabel Kontigensi
- f. Tabel Distribusi Frekuensi
- 5. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - a. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - b. Langkah-langkah Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
- 6. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis
 - a. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis
 - b. Langkah-langkah Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis

G. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Realistic Mathematic Education* (RME)
- Model Pembelajaran : *numbered head together*
- Metode : Diskusi dan penugasan
- Skenario : Siswa mencari data dilapangan sesuai dengan LKS yang telah diberikan guru

F. Media dan Alat Pembelajaran

- 1. Media:
 - a. LKS
- 2. Alat/Bahan:
 - a. Laptop
 - b. Penggaris

G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk.(2017). Matematika Jilid II untuk SMP Kelas VII Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 20 menit)			
No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Fokus
1	Kegiatan Awal • Guru membuka kegiatan belajar dengan salam • Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai . • Guru memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan • Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang materi yang akan dipelajari yaitu penyajian data dalam bentuk tabel • Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang pembelajaran penyajian data dalam bentuk tabel.	15 menit	Apersepsi
2	Kegiatan Inti Belajar kelompok • Mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 siswa sesuai dengan hasil ujian pada materi sebelumnya dengan memperhatikan tingkat kepandaian dan jenis kelamin sehingga kelompok yang terbentuk merupakan kelompok yang heterogen • Setiap anggota kelompok diberi nomor yang berbeda,	40 menit	• Membaca • Diskusi • Kelompok ahli

	jadi jika satu kelompok terdiri dari 4 siswa maka penomorannya 1 sampai 7 (<i>numbering</i>) • Setiap kelompok menerima LKS yang dibagikan oleh guru sebagai bahan yang akan didiskusikan dan siswa menanyakan petunjuk-petunjuk pada LKS yang tidak dimengerti. (<i>Questioning</i>) • Siswa membaca dengan sungguh-sungguh dan berusaha keras mencari jawaban atas tugas yang diberikan guru (<i>head together</i>) • Setelah bekerja sama menemukan jawaban LKS, setiap siswa dalam satu kelompok berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa setiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS . Presentasi • Guru menyebutkan satu nomor pada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil LKS dan para siswa dari kelompok lain dengan nomor yang sama memberikan tanggapan. (<i>Answering</i>). • Guru memberikan penguatan atau mengarahkan jawaban kelompok.		
--	---	--	--

3	Kegiatan Akhir - Siswa diberi tugas untuk mempelajari kembali subtopik penyajian data dalam bentuk diagram masing-masing di rumah - Siswa mendengarkan informasi dari guru tentang kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya . - Guru menutup pembelajaran dengan salam .	10 menit	Refleksi
---	---	----------	----------

I. Penilaian Pembelajaran

Pengetahuan	Sikap	Keterampilan
Tes lisan pada kegiatan apersepsi dan tes tertulis	Lembar observasi	Tes praktik dan penyampaian hasil pengamatan yang dilakukan

Lampiran 1. rubrik penilaian soal tes

N o	Soal	Kunci jawaban																																																				
1	1. Apa warna kesukaanmu? Andaikan kamu ingin mengetahui warna (Merah, Biru, Hijau, Kuning Dan Ungu) dan jenis musik (Pop, Rock, Dangdut, Jazz, Dan Hip Hop) yang paling banyak di gemari oleh 12 teman – temanmu. Coba tanyakan pada setiap temanmu dengan mengikuti langkah – langkah sebagai berikut : a) Gunakan daftar nama b) Catat warna kesukaan dari 12 temanmu dalam suatu tabel di bawah ini : c) Dari tabel diatas, buatlah turus yang menyatakan banyaknya peserta didik yang memilih warna dan musik kesukaannya d)). Hitung banyaknya turus dan catat frekuensinya . e) Dari tabel diatas,apa saja warna yang disukai oleh 12 temanmu ? f). Apa warna dan jenis musik yang paling banyak disukai? g). Dari data di atas, buatlah diagram batang dan diagram garis	Lembar Kerja Siswa (LKS) Nama Kelompok 6 : 1 Arfa H.P 2 Farid W.P. 3 Reza D.P. 4 Septian P.P. Kelas : VII E Pokok Bahasa : Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel Dan Diagram Hari/ Tanggal : Senin, 25 April 2022 Alokasi Waktu : 30 Menit 100 1. Apa warna kesukaanmu? Andaikan kamu ingin mengetahui warna (Merah, Biru, Hijau, Kuning Dan Ungu) dan jenis musik (Pop, Rock, Dangdut, Jazz, Dan Hip Hop) yang paling banyak di gemari oleh 12 teman – temanmu. Coba tanyakan pada setiap temanmu dengan mengikuti langkah – langkah sebagai berikut : a) Gunakan daftar nama b) Catat warna kesukaan dari 12 temanmu dalam suatu tabel di bawah ini : <table><thead><tr><th>No</th><th>Nama Anak</th><th>Warna Kesukaan</th><th>Musik Kesukaan</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Gian</td><td>Merah</td><td>Jazz</td></tr><tr><td>2</td><td>Nobita</td><td>Merah</td><td>Pop</td></tr><tr><td>3</td><td>Arha</td><td>Ungu</td><td>Rock</td></tr><tr><td>4</td><td>Revi</td><td>Hijau</td><td>Jazz</td></tr><tr><td>5</td><td>Pendi</td><td>Kuning</td><td>Jazz</td></tr><tr><td>6</td><td>Danu</td><td>Merah</td><td>Hip hop</td></tr><tr><td>7</td><td>Alza</td><td>Merah</td><td>Dangdut</td></tr><tr><td>8</td><td>Dhan</td><td>Ungu</td><td>Jazz</td></tr><tr><td>9</td><td>Putri</td><td>Kuning</td><td>Dangdut</td></tr><tr><td>10</td><td>Indra</td><td>Hijau</td><td>Hip-hop</td></tr><tr><td>11</td><td>Adela</td><td>Biru</td><td>Jazz</td></tr><tr><td>12</td><td>Begita</td><td>Biru</td><td>Jazz</td></tr></tbody></table>	No	Nama Anak	Warna Kesukaan	Musik Kesukaan	1	Gian	Merah	Jazz	2	Nobita	Merah	Pop	3	Arha	Ungu	Rock	4	Revi	Hijau	Jazz	5	Pendi	Kuning	Jazz	6	Danu	Merah	Hip hop	7	Alza	Merah	Dangdut	8	Dhan	Ungu	Jazz	9	Putri	Kuning	Dangdut	10	Indra	Hijau	Hip-hop	11	Adela	Biru	Jazz	12	Begita	Biru	Jazz
No	Nama Anak	Warna Kesukaan	Musik Kesukaan																																																			
1	Gian	Merah	Jazz																																																			
2	Nobita	Merah	Pop																																																			
3	Arha	Ungu	Rock																																																			
4	Revi	Hijau	Jazz																																																			
5	Pendi	Kuning	Jazz																																																			
6	Danu	Merah	Hip hop																																																			
7	Alza	Merah	Dangdut																																																			
8	Dhan	Ungu	Jazz																																																			
9	Putri	Kuning	Dangdut																																																			
10	Indra	Hijau	Hip-hop																																																			
11	Adela	Biru	Jazz																																																			
12	Begita	Biru	Jazz																																																			

c). Dari tabel diatas, buatlah turus yang menyatakan banyaknya peserta didik yang memilih warna dan musik kesukaannya .

d). Hitung banyaknya turus dan catat frekuensinya .

d). Hitung banyaknya turus dan catat frekuensinya .

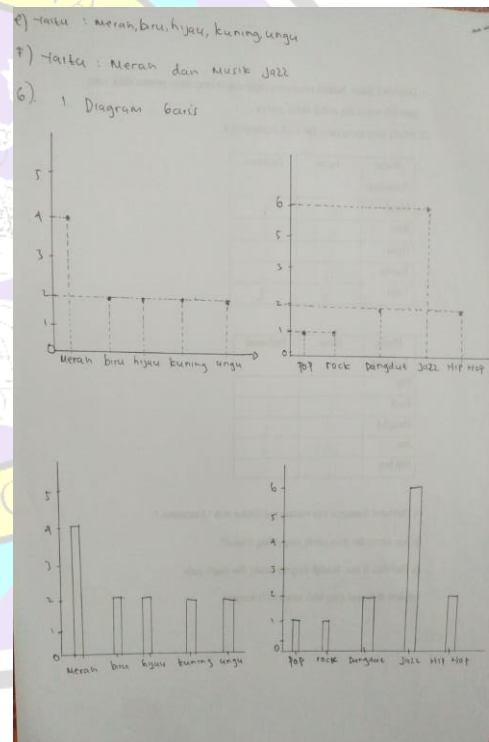
Warna Kesukaan	Turus	Frekuensi
Merah		4
Biru		2
Hijau		2
Kuning		2
Ungu		2

Musik Kesukaan	Turus	Frekuensi
Pop	1	1
Rock	1	1
Dangdut	11	2
Jazz		6
Hip hop	11	2

e). Dari tabel diatas,apa saja warna yang disukai oleh 12 temanmu ?

f). Apa warna dan jenis musik yang paling disukai?

g). Dari data di atas, buatlah diagram batang dan diagram garis
kerjakan di lembar yang telah tersedia (Terlampir)



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS II (Pertemuan Ketiga)

Sekolah : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII /Genap

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Menyajikan data dalam bentuk Diagram Batang, Garis, dan Lingkaran

Alokasi Waktu : (3 x 20 menit)

E. Kompetensi Inti

- KI-1 dan KI-2 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadannya.
- KI 3 :Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan fenomena tampak mata.
- KI 4 : menunjukan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

F. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	4.12.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang 4.12.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis 4.12.3 Menafsirkan diagram batang dan diagram garis 4.12.4 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran 4.12.5 Menafsirkan diagram batang dan diagram lingkaran
---	--

C Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

12. Membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
13. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang
14. Menyajikan data dalam bentuk diagram garis
15. Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran
16. Menafsirkan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

H. Materi Pembelajaran

1. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - c. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - d. Langkah-langkah Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
2. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis
 - c. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis

I. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Realistic Mathematic Education* (RME)
- Metode : Diskusi dan penugasan

F. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media:

a. Buku

2. Alat/Bahan:

a. Buku

b. Penggaris

c. Pulpen

G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk.(2017). Matematika Jilid II untuk SMP Kelas VII Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 (3 x 20 menit)			
No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Fokus
1	Kegiatan Awal • Guru membuka kegiatan belajar dengan salam • Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai . • Guru memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan • Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang materi yang akan dipelajari yaitu Menyajikan data dalam bentuk Diagram batang, garis dan lingkaran • Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang penyajian data	15 menit	Apersepsi
2	Kegiatan Inti • Guru memberikan materi mengenai diagram	30 menit	• Membaca • Diskusi

	batang, garis dan lingkaran , guru mengajak siswa untuk mengamati dan memahami materi diagram batang, garis dan lingkaran. Kemudian guru memberikan contoh soal diagram batang, garis dan lingkaran untuk siswa lebih memahami materi yang diajarkan.		
3	Kegiatan Akhir • Guru dan siswa melakukan tanya jawab mengenai hal yang belum jelas atau belum dipahami terkait materi yang telah disampaikan. • Guru memberikan kesimpulan pada akhir pembelajaran dan mengingatkan kepada siswa untuk belajar di rumah dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya. • Guru mengakhiri pertemuan dengan mengucapkan salam.	15 menit	Refleksi

II. Penilaian Pembelajaran

Pengetahuan	Sikap	Keterampilan
Tes lisan pada kegiatan apersepsi dan tes tertulis	Lembar observasi	Tes praktik dan penyampaian hasil pengamatan yang dilakukan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II (Pertemuan Keempat)

Sekolah : SMP Negeri 26 Malang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII /Genap

Materi Pokok : Penyajian Data

Sub Materi : Penyajian Data Dalam Bentuk Tabel, Pembagian LKS

Alokasi Waktu : (3 x 20 menit)

G. Kompetensi Inti

- KI-1 dan KI-2 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadannya.
- KI 3 :Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan fenomena tampak mata.
- KI 4 : menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

H. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.12 Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)	3.12.1 Mengenal data dalam kehidupan dalam sehari-hari 3.12.2 Memahami cara mengumpulkan data 3.12.3 Mengolah data dalam bentuk tabel 3.12.4 Membaca diagram batang dan diagram garis 3.12.5 Membaca diagram lingkaran
4.12 Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran	4.12.1 Menyajikan data dalam bentuk diagram batang 4.12.2 Menyajikan data dalam bentuk diagram garis 4.12.3 Menafsirkan diagram batang dan diagram garis 4.12.4 Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran 4.12.5 Menafsirkan diagram batang dan diagram lingkaran

C Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

17. Mengenal data dalam kehidupan sehari-hari
18. Memahami cara mengumpulkan data
19. Mengolah data
20. Membaca diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
21. Menyajikan data dalam bentuk diagram batang
22. Menyajikan data dalam bentuk diagram garis
23. Menyajikan data dalam bentuk diagram lingkaran
24. Menafsirkan diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran

J. Materi Pembelajaran

7. Menenal Data
 - g. Pengertian Data
 - h. Cara Mengumpulkan Data
 - i. Jenis-jenis Data
8. Menyajikan Data Dalam Bentuk Tabel

Macam-macam penyajian data dalam bentuk tabel

- g. Tabel Baris Kolom
 - h. Tabel Kontigensi
 - i. Tabel Distribusi Frekuensi
9. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - e. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
 - f. Langkah-langkah Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Batang
10. Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis
 - d. Tujuan Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis
 - e. Langkah-langkah Mengolah dan Menyajikan Data dalam Bentuk Diagram Garis

K. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Realistic Mathematic Education* (RME)
- Model Pembelajaran : *numbered head together*
- Metode : Diskusi dan penugasan
- Skenario : Siswa mencari data dilapangan sesuai dengan LKS yang telah diberikan guru

F. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media:
 - a. LKS
2. Alat/Bahan:
 - a. Laptop

b. Penggaris

G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk.(2017). Matematika Jilid II untuk SMP Kelas VII Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan II (3 x 20 menit)			
No	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Fokus
1	Kegiatan Awal • Guru membuka kegiatan belajar dengan salam • Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa sebelum kegiatan pembelajaran dimulai . • Guru memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan • Siswa mendengarkan informasi yang diberikan guru tentang materi yang akan dipelajari yaitu pengerjaan LKS • Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dengan jumlah 4-5 orang dalam satu kelompok, pada kegiatan ini, siswa ada yang berperan ketua kelompok. pada peragaan awal, guru membagikan LKS. Guru menjelaskan tentang apa yang harus dilakukan dalam kegiatan kelompok.	15 menit	Apersepsi
2	Kegiatan Inti Belajar kelompok • Mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 siswa sesuai dengan hasil ujian	40 menit	• Membaca • Diskusi • Kelompok ahli

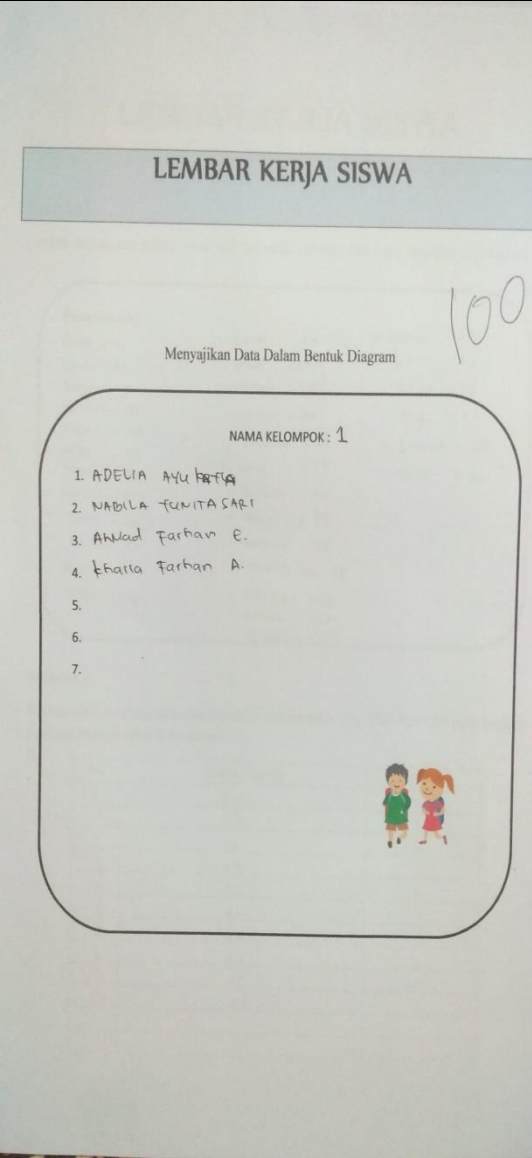
	pada materi sebelumnya dengan memperhatikan tingkat kepandaian dan jenis kelamin sehingga kelompok yang terbentuk merupakan kelompok yang heterogen • Setiap anggota kelompok diberi nomor yang berbeda, jadi jika satu kelompok terdiri dari 4 siswa maka penomorannya 1 sampai 7 (<i>numbering</i>) • Setiap kelompok menerima LKS yang dibagikan oleh guru sebagai bahan yang akan didiskusikan dan siswa menanyakan petunjuk-petunjuk pada LKS yang tidak dimengerti. (<i>Questioning</i>) • Siswa membaca dengan sungguh-sungguh dan berusaha keras mencari jawaban atas tugas yang diberikan guru (<i>head together</i>) • Setelah bekerja sama menemukan jawaban LKS, setiap siswa dalam satu kelompok berpikir bersama untuk menggambarkan dan meyakinkan bahwa setiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang telah ada dalam LKS . Presentasi • Guru menyebutkan satu nomor pada satu kelompok untuk mempresentasikan hasil LKS dan para siswa dari kelompok lain dengan nomor yang sama memberikan tanggapan. (<i>Answering</i>). • Guru memberikan penguatan atau mengarahkan jawaban kelompok.		
--	---	--	--

3	Kegiatan Akhir - Siswa diberi tugas untuk mempelajari kembali subtopik penyajian data dalam bentuk diagram masing-masing di rumah - Siswa mendengarkan informasi dari guru tentang kegiatan yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya . - Guru menutup pembelajaran dengan salam .	10 menit	Refleksi
---	---	----------	----------

II. Penilaian Pembelajaran

Pengetahuan	Sikap	Keterampilan
Tes lisan pada kegiatan apersepsi dan tes tertulis	Lembar observasi	Tes praktik dan penyampaian hasil pengamatan yang dilakukan

Lampiran 1. rubrik penilaian soal tes

No	Soal	Kunci jawaban	Skor
1	1.carilah data ukuran sepatu teman dikelas anda .tulislah data yang diperoleh dibawah ini : 2.buatlah tabel distribusi frekuensi dari data ukuran sepatu yang telah diperoleh pada kegiatan 1 dengan mengisi tabel dibawah ini : 3.buatlah diagram garis dari ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2 . 4.buatlah diagram batang dari data ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah anda tuliskan pada kegiatan 2		

LEMBAR KERJA SISWA

Kegiatan 1

Carilah data ukuran sepatu teman di kelas anda. Tuliskan data yang diperoleh.

Penyelesaian :

- Adek = 41	- Farel = 40	- Rendi = 38
- Dinda = 42	- Gian = 37	- Rendi = 38
- Farhan = 40	- Indra = 38	- Rendi = 38
- Rudi = 35	- Jihan = 40	- Rendi = 38
- Zico = 45	- Farhan = 38	- Rendi = 38
- Arsa = 35	- Lavi = 37	- Rendi = 38
- Aki = 35	- Zidan = 42	- Rendi = 38
- Anil = 42	- Agik = 35	- Rendi = 38
- Putri = 35	- Nabila = 38	- Rendi = 38
- Rizki = 43	- Nabila = 38	- Rendi = 38
- Dennis = 37	- Nabila = 38	- Rendi = 38
- Diki = 42	- Nabila = 38	- Rendi = 38

Kegiatan 2

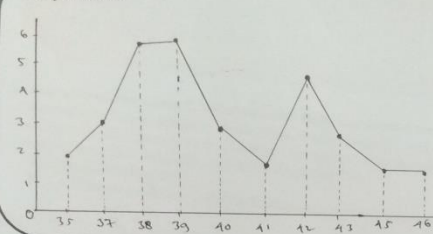
Buatlah tabel distribusi frekuensi dari data ukuran sepatu yang telah diperoleh dengan mengisi tabel di bawah ini :

No	Ukuran Sepatu	Frekuensi
1	35	2
2	37	3
3	38	6
4	39	6
5	40	2
6	41	1
7	42	5
8	43	2
9	45	1
10	46	1

Kegiatan 3

Buatlah diagram garis dari ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah diisi pada kegiatan 2.

Penyelesaian :



Kegiatan 4

Buatlah diagram batang dari data ukuran sepatu pada tabel distribusi frekuensi yang telah diisi pada kegiatan 2.

Penyelesaian :

