

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama Sekolah : SMPN 1 Abung Selatan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : VII/Genap
 Materi pokok : Penyajian Data
 Alokasi waktu : 4 x pertemuan (10x45 menit)

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

Kompetensi Dasar

- 3.12. Menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran)
- 4.12. Menyajikan dan menafsirkan data dalam bentuk tabel, diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran

Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan data
2. Menjelaskan cara mengumpulkan data
3. Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
4. Membaca tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
5. Menafsirkan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran
6. Membedakan data yang dapat disajikan dengan diagram (batang, garis dan lingkaran)
7. Memberikan contoh data dalam kehidupan sehari-hari yang dapat disajikan dengan diagram (batang, garis dan lingkaran)

Tujuan pembelajaran :

1. Siswa mampu menjelaskan cara mengumpulkan data tes dan non tes dengan wawancara, kuesioner dan observasi
2. Siswa mampu membedakan cara mengumpulkan data tes dan non tes dengan wawancara, kuesioner, dan observasi
3. Siswa mampu menjelaskan data primer dan data sekunder
4. Siswa mampu membedakan data primer dan data sekunder
5. Siswa mampu menyebutkan contoh wawancara, kuesioner dan observasi
6. Siswa mampu menyebutkan contoh dan bukan contoh data primer dan sekunder
7. Siswa mampu menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
8. Siswa mampu membaca data dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
9. Siswa mampu menafsirkan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
10. Siswa mampu membedakan data yang dapat disajikan dalam bentuk tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.
11. Siswa mampu menyatakan contoh data dalam kehidupan sehari-hari yang dapat disajikan dengan tabel, diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

Materi pembelajaran :

I. Mengenal Data

Kata “data” berasal dari bahasa Inggris bersifat majemuk. Datum adalah keterangan atau informasi yang diperoleh dari suatu obyek/kejadian atau narasumber. Sedangkan data adalah kumpulan dari datum.

Ada tiga cara untuk mengumpulkan data, yaitu

1. Wawancara (interview) : cara mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada narasumber.
Contoh : Data tentang keadaan dan kondisi satu keluarga yang tinggal di daerah perkotaan yang sangat padat dan satu keluarga yang tinggal di daerah pedesaan, maka kalian dapat mendatangi kedua keluarga tersebut dan melakukan wawancara langsung kepada anggota keluarga di masing-masing daerah tersebut.
2. Kuesioner (angket) : cara mengumpulkan data dengan mengirim daftar pertanyaan kepada narasumber.
Contoh: untuk mengumpulkan data tentang acara televisi yang disukai dan yang tidak disukai pada jam tertentu oleh masyarakat di wilayah RT 5, kalian dapat membuat angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan acara televisi yang disukai dan yang tidak disukai pada jam tertentu.
3. Observasi (pengamatan) adalah cara mengumpulkan data dengan mengamati obyek atau kejadian.

Contoh: Data tentang tinggi badan dan berat badan siswa dalam satu kelas, kalian dapat melakukan pengamatan dari kegiatan pengukuran tinggi dan berat badan masing-masing siswa dalam satu kelas.

Berdasarkan cara memperoleh, data terbagi menjadi dua, sebagai berikut

1. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya.
Contoh: Data banyak anggota keluarga dengan melakukan wawancara dari sumber data, data mata pelajaran yang disukai dengan memberikan angket kepada siswa, data tinggi badan dengan melakukan pengamatan pengukuran tinggi badan.
2. Data skunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung (diperoleh dari pihak lain)
Contoh: Data tentang nilai kurs rupiah diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik), data banyaknya siswa SMP dalam satu kota/kabupaten, diperoleh dari Dinas Pendidikan, data banyaknya penduduk pada satu desa diperoleh dari informasi di kelurahan setempat.

Macam-macam penyajian data dalam bentuk tabel atau daftar adalah sebagai berikut

1. *Tabel Baris Kolom*
Tabel ini digunakan untuk data yang terdiri dari beberapa baris dan satu kolom.
2. *Tabel Kontigensi*
Tabel ini digunakan untuk data yang lebih dari satu kolom.
3. *Tabel Distribusi Frekuensi*
Tabel ini digunakan untuk data yang dibagi menjadi beberapa kelompok.

II. Diagram Batang

Diagram batang biasanya digunakan untuk menggambarkan perkembangan nilai suatu objek dalam kurun waktu tertentu. Diagram ini sangat tepat digunakan untuk menyajikan data yang variabelnya berbentuk kategori, dapat juga data tahunan. Dalam diagram batang dibutuhkan sumbu datar yang menyatakan kategori atau waktu, dan sumbu tegak untuk menyatakan nilai data. Sumbu tegak maupun sumbu datar dibagi menjadi beberapa skala bagian yang sama.

III. Diagram garis.

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan/kontinu, misalnya, jumlah penduduk tiap tahun, hasil pertanian tiap tahun, jumlah siswa tiap tahun. Dalam diagram garis, sumbu mendatar menunjukkan waktu pengamatan, sedangkan sumbu tegak menunjukkan nilai data pengamatan untuk suatu waktu tertentu. Sumbu tegak maupun sumbu datar dibagi menjadi beberapa skala bagian yang sama. Pada bagian sumbu datar dituliskan atribut atau waktu dan pada sumbu tegak dituliskan nilai data.

IV. Diagram lingkaran

Diagram lingkaran adalah penyajian data dengan menggunakan gambar yang berbentuk lingkaran. Bagian-bagian dari daerah lingkaran menunjukkan bagian-

bagian atau persen dari keseluruhan. Untuk membuat diagram lingkaran, terlebih dahulu ditentukan besarnya persentase tiap objek terhadap keseluruhan data dan besarnya sudut pusat sektor lingkaran. Penyajian data dalam diagram lingkaran terbagi atas beberapa juring yang dinyatakan dalam bentuk persen (%) atau dapat pula dinyatakan dalam bentuk besar sudut. Besarnya persentase atau besarnya sudut dapat menentukan besarnya nilai data atau frekuensi dari suatu data tertentu. Jika juring dinyatakan dalam persen maka untuk satu lingkaran penuh adalah 100% dan jika setiap uring dinyatakan dalam derajat maka besarnya sudut dalam satu lingkaran penuh adalah 360 derajat.

Metode pembelajaran :

Strategi : Metakognitif
 Pendekatan : *Saintifik*
 Metode : Tanya jawab, diskusi dan penugasan

Media pembelajaran:

Lembar Aktivitas Siswa, gambar

Sumber belajar:

Buku matematika kelas VII Kurikulum 2013 revisi 2016

Langkah-langkah pembelajaran:

Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam • Memeriksa kehadiran siswa • Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai • Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru memberikan penjelasan tentang diagram garis ✓ Guru memberikan beberapa contoh diagram garis 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Mendengarkan guru saat memeriksa kehadiran • Mendengarkan penjelasan guru • Mendengarkan penjelasan guru • Memperhatikan contoh yang diberikan guru dan bertanya jika ada yang belum dipahami 	10 menit
<p>Kegiatan Inti Pemberian Masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan masalah : Pegawai Ramayana Kotabumi mencatat jumlah pengunjung Ramayana dalam 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengamati masalah yang diberikan 	70 menit

sepekan sebagai berikut :

Hari	Pengunjung Ramayana
Senin	600
Selasa	450
Rabu	750
Kamis	650
Jum'at	250
Sabtu	900
Minggu	950

Agar lebih menarik, sajikan data tersebut dalam diagram yang sesuai dan apa yang dapat kalian simpulkan dari data pengunjung Ramayana hari Senin – Minggu?

- Guru membagi siswa dalam 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang secara heterogen
- Guru membagikan LAS kepada masing-masing kelompok

Pengumpulan Informasi

- Guru meminta siswa menuliskan rumusan masalah
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan mengumpulkan informasi
- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi secara berkelompok dalam proses mengumpulkan informasi mengenai cara menggambar diagram garis. Informasi yang dikumpulkan diperoleh dari permasalahan yang diberikan kepada mereka dalam LAS dan buku paket halaman 315 – 317.

Planning (Perencanaan)

- Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merencanakan waktu yang

- Siswa duduk berdasarkan kelompoknya

- Siswa membaca dan mengamati LAS untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah yang ada di LAS.

- Siswa menuliskan rumusan masalah

- Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan pada LAS

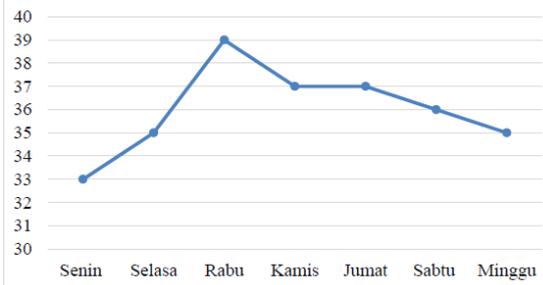
- Siswa merencanakan waktu yang mereka butuhkan untuk

<p>dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan pada LAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan informasi yang sebelumnya sudah kumpulkan, siswa selanjutnya menghubungkan informasi yang diberikan untuk merencanakan strategi untuk menyelesaikan LAS. <p>Monitoring (Pemantau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa menyelesaikan masalah • Guru memantau kegiatan siswa dengan mengawasi kegiatan diskusi dari masing-masing kelompok • Guru memberikan arahan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam diskusi kelompok • Guru mengawasi kesadaran berpikir siswa dalam masing-masing kelompok melalui pertanyaan-pertanyaan arahan untuk membiasakan siswa berpikir atas setiap langkah kerja yang mereka lakukan. Pertanyaan-pertanyaan itu seperti : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah kalian memahami informasi-informasi yang diberikan oleh LAS? ✓ Apakah informasi yang kalian dapatkan sudah cukup untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LAS? ✓ Diagram garis tersebut berjudul tentang apa? ✓ Garis yang mendatar menunjukkan tentang apa? ✓ Garis yang tegak menunjukkan tentang apa? ✓ Apakah skala yang kalian tentukan sudah benar? 	<p>menyelesaikan LAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjalankan strategi sesuai dengan langkah kegiatan yang ada dalam LAS secara berkelompok untuk : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mengetahui cara membuat diagram garis ✓ Membuat tabel dari diagram garis ✓ Membaca diagram garis ✓ Menafsirkan diagram garis • Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah • Siswa bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan • Siswa memonitor kesadaran berpikir mereka dalam mengerjakan LAS kelompok melalui pertanyaan-pertanyaan seperti : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah kami memahami informasi-informasi yang diberikan oleh soal? ✓ Apakah informasi yang kami dapatkan sudah cukup untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LAS? ✓ Apakah sumbu mendatar dan tegak yang kami buat sudah benar? 	
--	--	--

<p>✓ Bagaimana langkah-langkah membuat diagram batang?</p> <p>Reflection (Evaluasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi kesempatan kepada siswa secara berkelompok untuk membuat kesimpulan atas proses penyelesaian yang telah dilakukan pada tempat yang disediakan pada LAS dan selanjutnya memberi kesempatan bagi perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi • Guru mengawasi kegiatan penarikan kesimpulan yang dilakukan oleh siswa dengan mengajak siswa untuk memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada diri mereka sendiri dalam upaya merefleksi apa yang telah mereka lakukan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut berupa : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah kalian sudah memahami cara membuat diagram garis? ✓ Apakah kalian sudah dapat menafsirkan diagram garis? ✓ Apakah kalian sudah dapat membaca diagram garis? 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah skala yang kami tentukan sudah benar? ✓ Apakah tabel yang kami buat sudah benar? ✓ Apakah diagram yang kami buat sudah benar? <ul style="list-style-type: none"> • Siswa secara berkelompok membuat kesimpulan dan proses penyelesaian yang telah dilakukan pada lembar LAS dan selanjutnya mempresentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas • Siswa mengawasi kegiatan penarikan kesimpulan yang dilakukan dalam kelompok dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada diri mereka sendiri dalam upaya merefleksi yang telah mereka lakukan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dapat berupa : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apakah diagram garis yang kami buat sudah benar? ✓ Apakah kami sudah bisa membuat diagram garis untuk data yang lain? ✓ Apakah sudah benar cara kami membaca diagram garis? ✓ Apakah sudah benar cara kami menafsirkan diagram garis? 	
<p>Kegiatan Akhir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa membuat rangkuman 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan 	10

<p>tentang diagram garis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menugaskan kepada siswa untuk membaca materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya • Menutup pelajaran dan memberi salam 	<p>pelajaran bersama guru dan membuat catatan di buku masing-masing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendengarkan informasi guru tentang materi apa yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya • Menjawab salam 	<p>menit</p>
--	--	--------------

Penilaian hasil pembelajaran:

Teknik penilaian	Bentuk instrumen	Instrumen penilaian														
Tes tertulis	Uraian	<table border="1" data-bbox="628 741 1337 819"> <thead> <tr> <th>Senin</th> <th>Selasa</th> <th>Rabu</th> <th>Kamis</th> <th>Jumat</th> <th>Sabtu</th> <th>Minggu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.300</td> <td>10.450</td> <td>10.630</td> <td>10.550</td> <td>10.740</td> <td>10.830</td> <td>10.920</td> </tr> </tbody> </table> <p>1. Buatlah sajian diagram garis dari data berat badan seorang bayi dalam waktu 10 bulan di atas!</p> <p style="text-align: center;">Suhu Badan</p>  <p>2. Berdasarkan diagram garis di atas, Penurunan suhu badan Diva tertinggi terjadi pada hari?</p> <p>3. Berdasarkan soal No. 2. Berapakah suhu badan Diva pada hari Rabu dan Sabtu?</p>	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu	10.300	10.450	10.630	10.550	10.740	10.830	10.920
Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu										
10.300	10.450	10.630	10.550	10.740	10.830	10.920										

No	Jawaban	Skor
1.	<p>Siswa menggambar dengan benar diagram garis</p> 	5

2.	Siswa menjawab dengan benar penurunan suhu tubuh Diva yaitu Rabu - Kamis	5
3.	Siswa menjawab dengan benar suhu tubuh dia pada hari Rabu dan Sabtu yaitu 39 dan 35	5
Skor Total		15

Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor benar}}{\text{skor total}} \times 100 = \dots$$

Kepala SMPN 1 Abung Selatan,

Abung Selatan, 2021
Mahasiswa Penelitian,

ZUBAIDAH, S.Pd
NIP. 196503041990032006

RIMA SUSANTRI
NIM. 1507784