

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Tanjung Selor
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Genap
Materi : Penyajian Data
Sub Materi : Penyajian Data dengan Diagram Garis dan Diagram Lingkaran

Pembelajaran ke- : 3
Alokasi Waktu : 2 JP
Tahun Pelajaran : 2021/2022

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

A. Tujuan Pembelajaran
Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat: ➤ Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran.

B. Kegiatan Pembelajaran	
Metode: <ul style="list-style-type: none">▪ Pendekatan Saintifik▪ Model Discovery Learning▪ Metode Diskusi dan presentasi Sumber Belajar: <ul style="list-style-type: none">▪ Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika Kelas 7: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016▪ MODUL PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMI COVID-19 UNTUK JENJANG SMP, Direktorat Sekolah Menengah Pertama	I. Pendahuluan <i>Stimulation</i> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran serta memeriksa kehadiran peserta didik.2. Mengaitkan materi/tema pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mereview dan menghubungkan dengan materi berikutnya.3. Menyampaikan tujuan mempelajari materi Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran.4. Memotivasi peserta didik serta menyampaikan manfaat yang didapat dari mempelajari materi <i>Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran.</i>
	II. Kegiatan Inti <i>Problem Statement</i> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik diminta mengamati tabel dan diagram yang ada di buku siswa halaman 315 sampai dengan halaman 320.2. Peserta didik diminta mengidentifikasi pertanyaan yang mungkin berkaitan tabel dan grafik yang disajikan.

<p>Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah - Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumah Belajar Kemdikbud ▪ Lingkungan Belajar dan sumber lain yang relevan <p>Media Pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Laptop ▪ Proyektor ▪ LAS / LKPD ▪ Slide Materi 	<p>Data Collection</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dengan anggota setiap kelompok maksimal 4 siswa. 4. Guru membagikan LAS ke masing-masing kelompok 5. Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang ada di LAS dengan berdiskusi dan melakukan observasi ke kelas 7 lain untuk mendapatkan data. <p>Data Processing</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Peserta didik berdiskusi menyusun laporan hasil observasi mereka 7. Menyelesaikan LAS menyajikan data ke dalam diagram garis dan diagram lingkaran <p>Verification</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi LAS. <p>Generalization</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Langkah-langkah menyajikan data ke bentuk diagram garis 10. Langkah-langkah menyajikan data ke bentuk diagram lingkaran 11. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami terkait materi yang sudah dipelajari. <p>III. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar tentang <i>Menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran</i> ▪ Guru menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. ▪ Guru mengakhiri pembelajaran dan berdoa.
---	---

C. PENILAIAN (ASSESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan (berupa tes tulis) dan presentasi unjuk kerja/hasil karya atau proyek dengan rubrik penilain sebagai nilai ketrampilan.

- Nilai pengetahuan dengan tes tertulis menyajikan data dalam bentuk diagram garis dan diagram lingkaran
- Penilaian sikap (Tanggung jawab, Kerjasama, Jujur) dilakukan selama pembelajaran dengan pengamatan langsung

Bulungan, Januari 2022

Mengetahui,
Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran

Eko Purdiyanto, S.Pd
NIP. 19650520 198803 1 023

Bariudin Talib, S.Pd
NIP. 19801006 201402 1 001

**LEMBAR AKTIVITAS SISWA (LAS)
PENYAJIAN DATA DENGAN DIAGRAM GARIS DAN DIAGRAM LINGKARAN**

Nama Kelompok:

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.

TUJUAN

Melalui LAS (Lembar Aktivitas Siswa) ini dengan bekerja secara kelompok dan berdiskusi:

1. Peserta didik dapat menentukan Langkah-langkah menggambar diagram garis dan diagram lingkaran.
2. Peserta didik dapat menyajikan data ke bentuk diagram garis dan diagram lingkaran.

LANGKAH KERJA

Cermati setiap aktivitas atau pertanyaan yang diberikan pada LAS ini. Bagi anggota kelompoknya untuk melakukan observasi ke setiap kelas VII-A hingga kelas VII-H. Kemudian tuliskan hasil observasinya ke tabel yang sudah disediakan

1. Hasil Observasi Kegiatan ekstrakurikuler yang dipilih oleh siswa SMPN 1 Tanjung Selor kelas VII (Tujuh)

Tabel 1. Kegiatan Ekstrakurikuler SMPN 1 Tanjung Selor Tahun pelajaran 2021/2022

Ekstrakurikuler	Banyak Peminat
Basket	
Bulutangkis	
Futsal	
PMR	
Pramuka	
Seni Tari	
Desain Poster	
KSN	
Total	

2. Buatlah diagram garis dari tabel tersebut di atas

Langkah-langkah membuat diagram garis

- a. Buatlah garis/sumbu mendatar untuk menunjukkan jenis ekstrakurikuler dan garis/sumbu tegak untuk menunjukkan jumlah peminat pada kertas berpetak
- b. Buatlah titik-titik koordinat yang menunjukkan data ekskul dan banyak peminatnya
- c. Hubungkan titik-titik tersebut dengan menarik garis ke setiap titik.

Jawab:

3. Dari Tabel 1, buatlah diagram lingkarannya

Langkah-langkah membuat diagram lingkaran:

- a. Gambarlah lingkaran dengan jari-jari atau diameter sembarang
- b. Hitung besar sudut setiap kegiatan ekstrakurikuler yang dipilih oleh siswa kelas VII
- c. Gambarkan besar sudut setiap kegiatan ekstrakurikuler tersebut pada lingkaran

Jawab:

4. Kegiatan ekstrakurikuler mana yang sedikit dan banyak peminatnya?

Jawab:

TES EVALUASI PEMBELAJARAN

1. Data berikut menunjukkan usia beberapa warga sekolah SMPN 1 Tanjung Selor pemilik telepon seluler.

20	12	34	22	15	40	15	21	17
18	16	23	19	25	44	55	14	16
26	28	25	22	20	17	19	18	21
27	33	35	34	30	36	48	16	18
28	17	15	19	50	30	31	55	18
21	25	37	32	35	44	42	40	18
19	16	20	17	19	20	34	15	21

- Buatlah tabel untuk mengklasifikasikan data tersebut. Gunakan interval kelas 10 untuk tiap kategori, yaitu 11-20, 21-30, dan selanjutnya.
 - Berapa banyak orang yang disurvei?
 - Di rentang usia berapa, jumlah pemilik telepon seluler paling banyak?
 - Di rentang usia berapa, jumlah pemilik telepon seluler paling sedikit?
2. Untuk membuat sejumlah kursi di kantin sekolah SMPN 1 Tanjung Selor, alokasi anggaran yang dibuat oleh pengelola kantin tersebut sebagai berikut:
- Kayu = 35%
 - Paku = 10%
 - Cat = 20%
 - Tenaga = 30%
 - Lain-lain = 5%
- Buatlah diagram lingkaran untuk menyajikan data tersebut
3. Berikut adalah perbandingan antara rata-rata nilai matematika dan IPA yang dicapai oleh siswa kelas 7 di SMPN 1 Tanjung Selor pada Penilaian Akhir Semester ganjil.

Mapel	7A	7B	7C	7D
Matematika	8,35	8,45	8,25	8,50
IPA	8,20	8,65	8,40	8,25

Buatlah diagram garis ganda untuk menyajikan data tersebut dan berikan pendapat Anda, apakah nilai rata-rata matematika mempengaruhi nilai rata-rata IPA

Rubrik Penilaian

Nama Siswa :

Kelas/Semester : VII /2

No. Soal	Aspek yang dinilai dan bobot			Nilai
	Menuliskan informasi soal	Menuliskan jawaban	Mengkomunikasikan jawaban	
	20	30	50	
1				
2				
3				
$\text{Tingkat Penguasaan Materi} = \frac{\text{Jumlah nilai tiap soal}}{\text{banyak soal}} \times 1\%$				

Keterangan:

Nilai tiap soal = $\text{Jumlah dari } \frac{\text{skor tiap aspek}}{\text{skor maksimum tiap soal}} \times \text{bonot tiap aspek}$

Pedoman Penskoran

No. Aspek	Aspek yang dinilai	Skor
1.	Menuliskan informasi soal	
	Menuliskan informasi soal secara lengkap disertai penjelasan	3
	Menuliskan informasi soal tetapi tidak disertai penjelasan	2
	Menuliskan informasi soal tidak lengkap dan tidak ada penjelasan	1
2.	Menuliskan jawaban	
	Menuliskan jawaban benar sesuai konsep dan konteks disertai pembahasan	3
	Menuliskan jawaban benar sesuai konsep dan konteks tidak ada pembahasan	2
	Menuliskan jawaban benar tidak sesuai konsep dan konteks	1
3.	Mengomunikasikan jawaban	
	Mengomunikasikan jawaban dengan bahasa yang jelas dan tegas	3
	Mengomunikasikan jawaban dengan bahasa kurang jelas	2
	Mengomunikasikan jawaban dengan bahasa tidak jelas	1

Contoh Menghitung Nilai tiap soal dan Tingkat Penguasaan Materi

Untuk Jawaban soal nomor 1,

Skor dari nomor aspek 1= 2, sedangkan skor maksimum = 3 dan bobot = 20

Skor dari nomor aspek 2= 3, sedangkan skor maksimum = 3 dan bobot = 50

Skor dari nomor aspek 3= 2, sedangkan skor maksimum = 3 dan bobot = 30

Nilai untuk Jawaban nomor 1 = $\frac{2}{3} \times 20 + \frac{3}{3} \times 50 + \frac{2}{3} \times 30 = 13,33 + 50 + 20 = 83,33$

Selanjutnya dengan cara yang sama, peserta didik dapat menentukan nilai untuk nomor 2 dan 3, dan input ke tabel rubrik penilaian.

Kunci dan Penjelasan Jawaban

1. Pertanyaan:

Data berikut menunjukkan usia beberapa orang pemilik telepon seluler.

20	12	34	22	15	40	15	21	17
18	16	23	19	25	44	55	14	16
26	28	25	22	20	17	19	18	21
27	33	35	34	30	36	48	16	18
28	17	15	19	50	30	31	55	18
21	25	37	32	35	44	42	40	18
19	16	20	17	19	20	34	15	21

- Buatlah tabel untuk mengklasifikasikan data tersebut. Gunakan interval kelas 10 untuk tiap kategori, yaitu 11-20, 21-30, dan selanjutnya.
- Berapa banyak orang yang disurvei?
- Di rentang usia berapa, jumlah pemilik telepon seluler paling banyak?
- Di rentang usia berapa, jumlah pemilik telepon seluler paling sedikit?

Jawaban:

a. Tabel Usia Pemilik Telepon Seluler

Usia	Frekuensi
11 - 20	28
21 - 30	16
31 - 40	12
41 - 50	5
51 - 60	2
Jumlah	63

- Jumlah orang yang disurvei adalah 63.
 - Pemilik telepon seluler paling banyak berada di rentang usia 11 – 20 tahun.
 - Pemilik telepon seluler paling sedikit berada di rentang usia 51 – 60 tahun.
2. Untuk membuat sejumlah kursi di kantin sekolah SMPN 1 Tanjung Selor, alokasi anggaran yang dibuat oleh pengelola kantin tersebut sebagai berikut:
- Kayu = 35%
 - Paku = 10%
 - Cat = 20%
 - Tenaga = 30%
 - Lain-lain = 5%

Buatlah diagram lingkaran untuk menyajikan data tersebut

Jawaban :

Unsur	Persentase	Besar Sudut Pusat
Kayu	35%	$\frac{35}{100} \times 360^\circ = 126^\circ$
Paku	10%	$\frac{10}{100} \times 360^\circ = 36^\circ$
Cat	20%	$\frac{20}{100} \times 360^\circ = 72^\circ$
Tenaga	30%	$\frac{30}{100} \times 360^\circ = 108^\circ$
Lain-lain	5%	$\frac{5}{100} \times 360^\circ = 18^\circ$

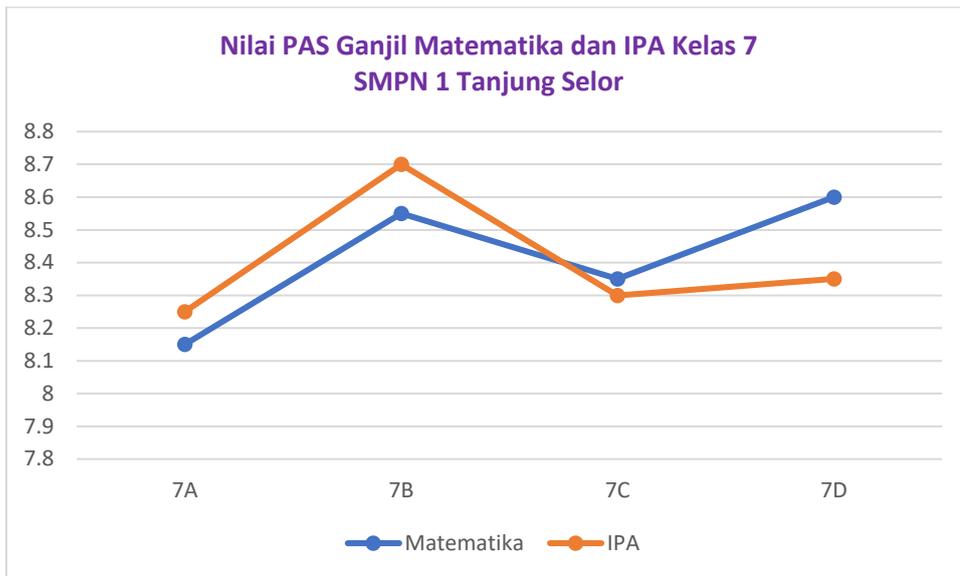


3. Berikut adalah perbandingan antara rata-rata nilai matematika dan IPA yang dicapai oleh siswa kelas 7 di SMPN 1 Tanjung Selor pada Penilaian Akhir Semester ganjil.

Mapel	7A	7B	7C	7D
Matematika	8,35	8,45	8,25	8,50
IPA	8,20	8,65	8,40	8,25

Buatlah diagram garis ganda untuk menyajikan data tersebut dan berikan pendapat Ananda, apakah nilai rata-rata matematika mempengaruhi nilai rata-rata IPA

Jawaban:



Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa nilai rata-rata Matematika belum tentu mempengaruhi nilai rata-rata IPA