

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (SELEKSI SIMULASI MENGAJAR CALON PENGAJAR PRAKTIK)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 9 Sumedang
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII / 2
 KD/Materi Pokok : 3.12/4.12/ Penyajian data
 : (tabel, diagram garis, diagram batang atau diagram lingkaran)
 Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan aktivitas pembelajaran diharapkan peserta mampu menganalisis hubungan antara data dengan cara penyajiannya (tabel, diagram garis, diagram batang dan diagram lingkaran)

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan (2 menit)	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik memberi salam, berdoa - Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi , menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan dan menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran
Kegiatan Inti (7 menit)	<p>Klarifikasi Permasalahan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mencermati permasalahan yang diberikan guru dalam bentuk lembar kerja peserta didik (LKPD) <p>Brainstorming</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing- masing berdasarkan petunjuk yang ada dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) - Peserta didik dalam kelompok melakukan brainstorming dengan cara sharing informasi, dan klarifikasi informasi tentang permasalahan yang diberikan <p>Pengumpulan Informasi dan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik masing- masing kelompok membahas dan berdiskusi tentang permasalahan berdasarkan LKPD untuk: Mengidentifikasi penyajian data dan Menentukan penyajian data yang tepat bila diberikan suatu data. <p>Berbagi Informasi dan Berdiskusi untuk Menemukan Solusi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik dalam kelompok masing- masing dengan bimbingan guru dapat menyimpulkan penyajian data dan menyajikan hasil pemecahan masalah yang telah diperoleh - Peserta didik dalam kelompok menyusun laporan hasil diskusi penyelesaian masalah yang diberikan terkait penyajian data <p>Presentasi Hasil Penyelesaian Masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beberapa perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pembelajaran berdasarkan diskusi dan pengamatan - Peserta didik yang lain dan guru memberikan tanggapan dan menganalisis hasil presentasi meliputi tanya jawab untuk mengkonfirmasi, memberikan tambahan informasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya <p>Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik melakukan refleksi, resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu guru dari materi yang telah dipelajari terkait penyajian data - Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik
Penutup (1 menit)	<ul style="list-style-type: none"> - Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar - Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat - Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa - Guru menutup pertemuan dengan salam

C. PENILAIAN

- Sikap : Observasi saat proses pembelajaran
- Pengetahuan : Tes tertulis

D. LAMPIRAN

- Materi pembelajaran tentang Penyajian data (Lampiran 1)
- Alat penilaian berupa soal uraian dan pilihan ganda berjumlah 2 soal (lampiran 2)
- Skor tes tertulis (lampiran 3)
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Lampiran 4)

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 9 Sumedang

Ttd

TUTI SUTARSANAH, S.Pd.,M.Pd.
NIP 19660119 198803 2 006

Sumedang, Desember 2021

Guru Mata Pelajaran

Ttd

SITI SUNDARI, S.Pd.
NIP 19701106 199702 2 003

Materi Pembelajaran

Menganalisis penyajian data yang tepat jika disediakan suatu data

Diagram Garis

Jika diketahui suatu data tentang suhu badan seorang anak yang sakit demam seperti berikut ini: suhu badan pada pukul 14.00 adalah 37°C, pada pukul 15.00 adalah 38°C, pada pukul 16.00 adalah 38°C, pada pukul 17.00 adalah 40°C, pada pukul 18.00 adalah 39,5°C, pada pukul 19.00 adalah 38,5°C sedangkan pukul 20.00 adalah 37°C.

Bagaimana jika diketahui data seperti di atas, apakah penyajian data yang tepat untuk menggambarkan informasi di atas.

Diagram garis biasanya digunakan untuk menyajikan data yang berkesinambungan/kontinu, misalnya, jumlah penduduk tiap tahun, hasil pertanian tiap tahun, suhu badan seorang anak. 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.

Diagram Batang

Bagaimana jika disediakan data seperti berikut ini: Data banyak siswa SD di kota "Y" ada 1500 siswa, banyak siswa SMP di kota "Y" adalah 900 siswa, banyak siswa SMA di kota "Y" adalah 1.100 dan banyak siswa SMK di kota "Y" adalah 1.250 siswa. Diagram batang biasanya digunakan untuk menyajikan data tentang perkembangan nilai suatu obyek dalam kurun waktu tertentu.

Coba perhatikan sajian data dalam bentuk diagram batang di bawah ini yang menunjukkan hubungan antara banyak siswa dan tingkat pendidikan di suatu kota "Y" Dari diagram batang yang ada dapat dilihat perkembangan jumlah siswa SD, SMP, SMA dan SMK di kota Y pada tahun 2018. Dari tabel ini menunjukkan hubungan antara jumlah siswa dan jenjang sekolah di kota "Y" pada tahun 2018.

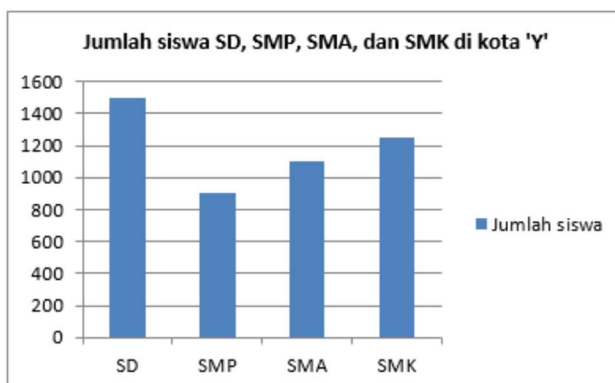


Diagram batang adalah grafik data berbentuk persegi panjang yang lebarnya sama dan dilengkapi dengan skala atau ukuran sesuai dengan data yang bersangkutan. Diagram batang digunakan untuk menggambarkan perkembangan nilai suatu objek dalam kurun waktu tertentu. Diagram ini sangat tepat untuk menyajikan data yang variabelnya berbentuk kategori.

Dalam membuat diagram batang diperlukan sumbu mendatar yang menyatakan kategori atau waktu dan sumbu tegak untuk menyatakan nilai data. Atau sebaliknya. Diagram batang digunakan untuk membandingkan banyak sesuatu tiap kelompok.

Langkah-langkah dasar dalam pembuatan diagram batang adalah sebagai berikut :

- a) Untuk menggambar diagram batang diperlukan sumbu mendatar dan sumbu tegak yang saling tegak lurus.
- b) Sumbu mendatar dibagi menjadi beberapa skala bagian yang sama, demikian pula sumbu tegaknya: Skala pada sumbu mendatar dengan skala pada sumbu tegak tidak perlu sama.
- c) Jika diagram batang dibuat tegak, maka sumbu mendatar menyatakan keterangan atau fakta mengenai kejadian (peristiwa). Sumbu tegak menyatakan frekuensi keterangan.
- d) Jika diagram batang dibuat secara horizontal, maka sumbu tegak menyatakan keterangan atau fakta mengenai peristiwa. Sumbu mendatar menyatakan frekuensi keterangan.
- e) Tunjukkan 1 batang untuk mewakili frekuensi data tertentu.
- f) Arsir atau warnai batang yang memenuhi frekuensi data.
- g) Beri judul diagram batang.
- h) Variasi diagram batang, dapat dibuat sesuai keinginan siswa.

Untuk membuat diagram batang dari tabel di atas akan lebih mudah kalau kita bekerja menggunakan microsoft Excel. Asumsikan data tabel sudah dibuat di microsoft excel.

Selanjutnya lakukan langkah-langkah berikut.

- 1) Blok (tanda) data
- 2) Pilih menu insert
- 3) Pilih column pada sub menu chart
- 4) Pilih chartlayout yang diinginkan
- 5) Edit Judul Diagram
- 6) Diperoleh diagram seperti berikut.

Diagram Lingkaran

Bagaimana jika di terdapat data seperti ini, diketahui data tentang grup music yang disukai anak muda tahun 2018

Grup Musik	Persentase
Slank	45 %
Sheila on seven	30 %
Nidji	15 %
Gigi	5 %
Lainnya	5 %

Jika data dalam bentuk persentase dengan jumlah total 100 % atau menyatakan bagian dari keseluruhan maka penyajian data tersebut adalah yang paling cocok dengan diagram lingkaran. Langkah-langkah yang diperlukan untuk membuat diagram lingkaran agar mudah adalah sebagai berikut:

- buat lingkaran dengan menggunakan alat yaitu jangka, jangan gunakan koin mata uang untuk membuat lingkaran;
- tentukan juring sudut dari masing-masing data yang ada dengan rumus:
- tentukan persentase dari masing-masing data yang ada dengan rumus
- gambar beberapa juring sudut data sesuai perhitungan di atas;
- masing-masing juring diberi keterangan sesuai data yang ada;
- alternatif untuk memudahkan dapat dibuat tabel seperti berikut

Kategori data	Frekuensi	Juring sudut data ($^{\circ}$)	Persen

Untuk membuat diagram lingkaran menggunakan microsoft excel lakukan langkah-langkah berikut.

- 1) Blok data yang diinginkan
- 2) Pilih menu insert
- 3) Pilih Pie pada sub-menu chart
- 4) Pilih chartlayout sesuai yang dibutuhkan
- 5) Edit format chart area seperti judul tabel, legend, dll

Penilaian

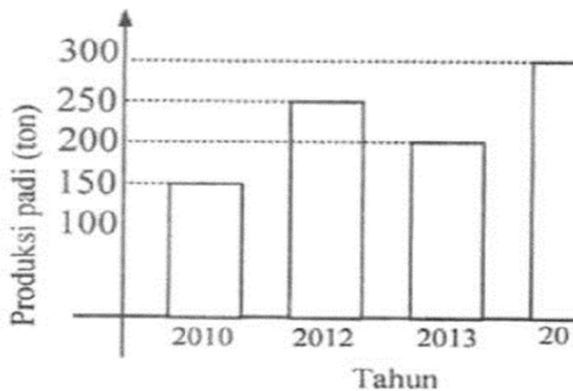
1. Perhatikan tabel suhu badan seorang anak yang sakit demam

Tabel suhu badan seorang anak yang sakit demam

Waktu	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00
Suhu Badan (°C)	37	38	38	40	39,5	38,5	37

- a. Pada pukul berapa anak tersebut suhu badannya 37,5°C?
 b. Jelaskan pendapat anda!

2. Diagram data produksi padi di suatu daerah di tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 digambarkan dengan diagram batang



Bagaimana kecenderungan produksi padi tiap tahun terhadap rata-rata hasil produksi dari tahun 2010 sampai dengan 2014.

- A. Dua tahun di bawah rata-rata produksi padi dan dua tahun di atas rata rata produksi padi
 B. Cenderung naik terus di setiap tahun
 C. Cenderung turun terus di setiap tahun
 D. Satu tahun dibawah rata-rata produksi padi dan tiga tahun di atas rata-rata produksi padi

Skor Tes Tertulis

No. Soal	Bobot soal	SKOR/NILAI
1	6	$\frac{\text{Jumlah benar} \times 100}{6}$
2	4	$\frac{\text{Jumlah benar} \times 100}{4}$

Lembar Kerja Peserta Didik

Menganalisis penyajian data yang tepat jika disediakan data dalam bentuk data mentah

Tujuan: Siswa dapat memilih diagram yang tepat jika tersedia data

Petunjuk kerja

Diskusikan permasalahan berikut dalam kelompok yang sudah dibagi. Lakukan presentasi di depan hasil dari setiap kelompok. Perhatikan data berikut ini diberikan data mengenai hasil ujian akhir semester mata pelajaran matematika kelas VII sebuah SMP.

55 62 57 72 62 81 57 63 61 60

75 77 58 76 73 80 64 79 65 51

55 66 61 55 81 69 65 59 56 75

85 64 63 58 76 80 60 61 78 58

Melihat data dalam bentuk seperti di atas, apa yang dapat kamu pikirkan terkait penyajian data yang paling tepat.

Namun perlu diperhatikan jenis diagram mana yang tepat untuk menyajikan data dan apakah diagram tersebut sesuai dengan jenis data sehingga dapat menyampaikan ide yang akan kamu sampaikan?

Apakah menggunakan tabel, atau menggunakan diagram batang ataukah menggunakan diagram lingkaran ataukah menggunakan diagram garis.