

III
KEGIATAN BELAJAR 2

MENYELESAIKAN MASALAH KONTEKSTUAL

A. Indikator Pembelajaran

1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan statistika;
2. Mengambil kesimpulan, keputusan dan membuat prediksi.

B. Aktivitas Pembelajaran

1. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan statistika

Data berikut menunjukkan data penjualan pakaian di toko "CANTIK" pada bulan Juli

Tabel 7.5 Data penjualan

Jenis Pakaian	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV
Seragam sekolah	80	90	90	20
Seragam olahraga	120	140	150	60
Pakaian Santai	20	25	20	30

i) Berapa jumlah pakaian yang terjual minggu pertama?
ii) Pakaian jenis apa yang terjual paling banyak selama Juli?
iii) Berapa rata-rata mingguan penjualan pakaian olah raga pada bulan Juli?
iv) Jika data hanya dicermati minggu pertama

Jenis Pakaian	Minggu I
Seragam sekolah	80
Seragam olahraga	120
Pakaian Santai	20

Modus pada data tersebut adalah..... (seragam olah raga karena paling sering muncul 120 kali)

Untuk memudahkan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut ananda dapat melengkapi atau menambah tabel di atas.

Jenis Pakaian	Minggu I	Minggu II	Minggu III	Minggu IV	Jumlah
Seragam sekolah	80	90	90	20	....
Seragam olahraga	120	140	150	60	....
Pakaian Santai	20	25	20	30	....
Jumlah	....	....	....	....	....

Dengan tabel yang sudah ada tambahkan kolom dan baris:
i) Jumlah pakaian yang terjual pada minggu pertama ....

LIVEWORKSHEETS

ii) Selama bulan Juli pakaian yang paling banyak terjual lihat kolom terakhir yaitu ... dengan jumlah ....

iii) Rata-rata mingguan penjualan pakaian olah raga, lihat baris seragam olah raga, diperoleh

$= \frac{\ldots}{4}$ (mengapa di bagi 4?)

= ....

iv) Pada minggu pertama modus (Mo) = ...

Dari analisa dan kesimpulan di atas kalian dengan mudah menyampaikan pendapat sesuai permintaan nomor 2 di bawah ini.

2. Mengambil kesimpulan, keputusan dan membuat prediksi

a. Berdasarkan data pada kegiatan terdahulu jika pemilik toko merencanakan menyediakan 3 jenis pakaian yang sama untuk Juli tahun yang akan datang apa pendapat Ananda?
b. Pada minggu ke berapa sebaiknya toko menyediakan paling banyak persediaan baju?
c. Jika toko menyediakan baju apa yang paling banyak disediakan. Mengapa?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan nomor 2, cermati kembali tabel yang sudah dilengkapi.

Berdasarkan tabel yang sudah dilengkapi dapat diambil kesimpulan.

a. Selama bulan Juli terjual pakaian seragam sekolah sebanyak = ...
b. Selama bulan Juli terjual pakaian seragam olahraga sebanyak = ...
c. Selama bulan Juli terjual pakaian seragam santai sebanyak = ...
d. Paling banyak terjual adalah pakaian jenis ....
e. Paling sedikit terjual adalah pakaian jenis ....
f. Jumlah pakaian terjual pada minggu I adalah ....
g. Jumlah pakaian terjual pada minggu II adalah ....
h. Jumlah pakaian terjual pada minggu III adalah ....
i. Jumlah pakaian terjual pada minggu IV adalah ....
j. Paling banyak pakaian terjual pada minggu ....
k. Paling sedikit pakian terjual pada minggu ....

LIVEWORKSHEETS

Literasi Numerasi

Sumber: Soal AKM Pusmenjar

COVID-19 MERAMBAH ASEAN



Sejak Januari 2020, sejenis virus menimbulkan kegaduhan di Provinsi Wuhan Cina. Kemudian menyebar ke banyak negara. Diagram berikut merupakan data penderita yang sembuh dari wabah Covid-19 di beberapa negara ASEAN.

Pertanyaan

1. Urutan negara-negara tersebut berdasarkan banyak penderita yang sembuh dilanjutkan dengan abjad nama negara secara meningkat adalah ....
   A. Brunei, Filipina, Indonesia, Thailand, Kamboja, Malaysia, Singapura, Vietnam.
   B. Singapura, Malaysia, Vietnam, Indonesia, Filipina, Kamboja, Brunei, Thailand.
   C. Thailand, Brunei, Kamboja, Filipina, Indonesia, Vietnam, Malaysia, Singapura.
   D. Thailand, Kamboja, Brunei, Filipina, Indonesia, Vietnam, Malaysia, Singapura.
2. Negara dengan rasio kesembuhan yang paling rendah adalah ....
3. Tepatkah menggambarkan banyak penderita Covid-19 di beberapa negara ASEAN menggunakan ukuran pemusatan rata-rata? Jelaskan.

Pembahasan

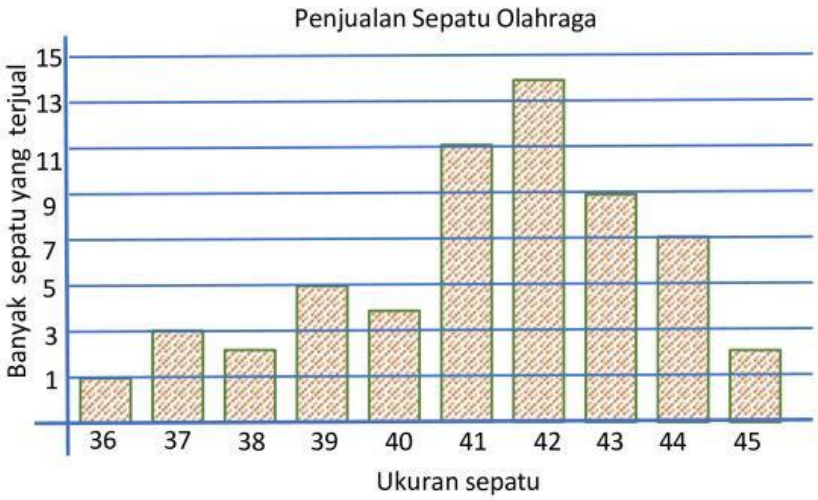
1. Jawaban: ....
   Penderita sembuh ditunjukkan pada diagram berwarna biru. Karena memperhatikan urutan abjad nama secara meningkat, maka data diurutkan berdasarkan dari yang nilai terbesar ke terkecil.
2. Jawaban: Negara .... (Terlihat jelas di gambar dengan $\frac{0}{272}$)
3. Jawaban: ... karena terdapat nilai ekstrem penderita di malaysia mencapai 1030 sehingga tidak dapat menggambarkan banyak penderita.

LIVEWORKSHEETS

C. Tugas



Diagram berikut menunjukkan banyaknya sepatu olahraga yang terjual di Toko Sepatu Pradnya Siwi pada bulan Agustus berdasarkan ukuran. Pemilik toko mengatakan bahwa sepatu olahraga yang terjual rata-rata adalah ukuran 42.



a. Dapatkan mean, median, dan modus dari data di atas.
b. Apakah pernyataan pemilik toko tersebut benar? Jika salah, coba kamu betulkan pernyataan pemilik toko tersebut.
c. Pada bulan September, pemilik toko ingin menambah stok sepatu olahraga ukuran tertentu yang paling banyak terjual pada bulan sebelumnya, akan tetapi ia belum dapat menentukannya. Dengan menggunakan hasil yang telah kamu dapat pada poin a, perhitungan manakah yang dapat membantu pemilik toko dalam menyelesaikan permasalahan tersebut?

Apakah mean, median, atau modus? Jelaskan jawabanmu.

LIVEWORKSHEETS



Untuk menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan statistik banyak digunakan nilai rata-rata, median, modus, sebaran data.

Untuk menganalisis data dapat menambahkan data hasil perhitungan seperti jumlah, rata-rata, maupun ukuran-ukuran lainnya.

Dengan menganalisis data kita dapat menarik kesimpulan maupun memprediksi dengan tepat.

Sekarang coba bacalah kembali rangkuman yang telah disusun!

LIVEWORKSHEETS

E. TES FORMATIF



Petunjuk Tes Formatif

Untuk mengetahui apakah Ananda telah menguasai materi pelajaran pada modul 7 kegiatan pembelajaran 2 ini, kerjakan tugas yang disediakan. Tes Formaif ini harus dikerjakan sendiri tanpa melihat kunci jawaban.

Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Jika terdapat 4 anak dengan nilai rata-rata 76. Jika nilai Anton 96 digabung pada kelompok tadi. Berapa peningkatan nilai rata-rata tersebut?

2. Antok telah mengikuti beberapa kali ujian praktik. Jika Antok memperoleh nilai 94 pada ujian yang akan datang, nilai rata-rata seluruh ujian praktik 89. Tetapi jika ia memperoleh nilai 79 maka rata-rata seluruh ujian praktiknya 86. Hitunglah berapa banyak ujian yang telah diikuti oleh Antok?
   a. 5
   b. 6
   c. 7
   d. 8

3. Perbandingan jumlah perempuan dan laki-laki dalam satu kelas adalah 3 : 2. Diketahui jumlah perempuan ada 12. Tentukan rata-rata berat badan laki-laki jika total berat siswa laki-laki 424?
4. Nilai rata-rata ulangan Matematika dari sekelompok siswa adalah 70. Apabila dua siswa yang baru mengikuti ulangan susulan nilainya 50 dan 60 digabungkan, maka nilai rata-ratanya turun 2. Berapa banyaknya siswa semula?

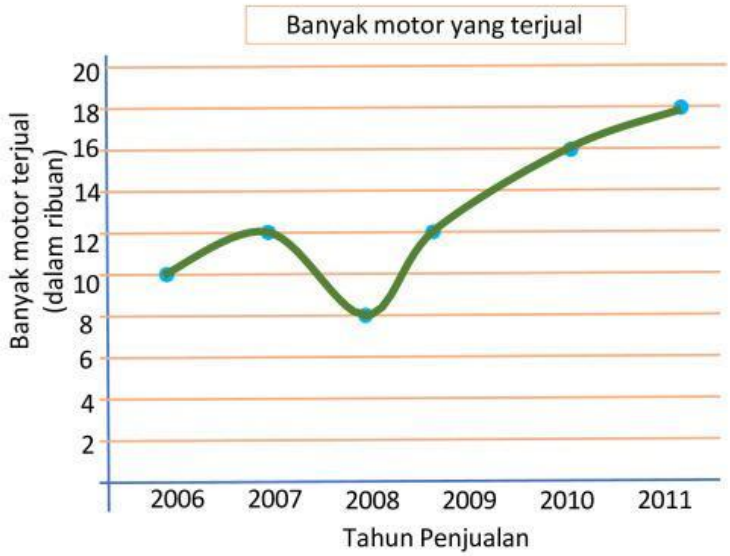
LIVEWORKSHEETS

TES AKHIR MODUL



Pilih salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Diagram berikut menunjukkan data penjualan di suatu perusahaan motor.



   Pada tahun berapa terjadi kenaikan penjualan motor sebesar 50%?

   a. 2007
   b. 2009
   c. 2010
   d. 2011

2. Diberikan data yang sudah terurut sebagai berikut:

   24, 26, 28, a–3, 30, 32, a + 2

   Median dari data tersebut adalah 29. Berapakah nilai a?

   a. 29
   b. 30
   c. 31
   d. 32

3. Data berat badan (dalam kg) sekelompok balita di Posyandu Cinta Bunda sebagai berikut :

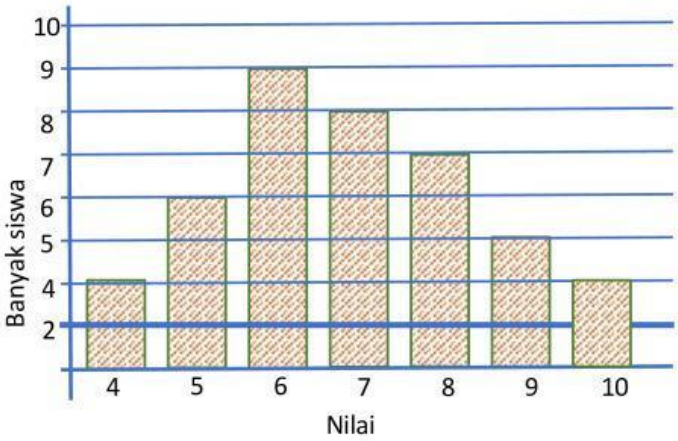
18	19	20	21	19	16	21	16
17	19	17	20	17	26	21	17
18	18	18	16	16	15	15	20
20	20	18	18	18	20	16	18

   Modus data di atas adalah ...

   a. 16
   b. 18
   c. 19
   d. 20

LIVEWORKSHEETS

4. Berikut ini diagram nilai ulangan matematika siswa kelas VIIA



Kuartil tengah dari nilai ulangan matematika siswa kelas VIIIA adalah ...

a. 6,5
b. 7
c. 7,5
d. 8

5. Perhatikan tabel berikut.

Nilai	40	50	60	70	80	90	100
Banyak Siswa	2	4	5	5	9	3	4

Median data di atas adalah ....

a. 65
b. 70
c. 75
d. 80

6. Rata-rata sepuluh bilangan adalah 50. Rata-rata lima bilangan pertama adalah 55. Rata-rata tiga bilangan berakhir adalah 45. Rata-rata dua bilangan yang lain adalah ...

a. 45
b. 47
c. 49
d. 50

7. Suatu kelas terdiri atas 25 siswa baru saja mengikuti tes tertulis. Jika 15 siswa mendapat nilai 80, 8 siswa mendapat nilai 90, dan 2 siswa mendapat nilai 100, berapakah rata-rata nilai kelas pada tes tulis ini?

a. 82,4
b. 84,8
c. 86,5
d. 88,9

LIVEWORKSHEETS

8. Rata-rata berat badan dari 100 ikan hasil tangkapan di laut lepas adalah 50 kg. Pada saat diperiksa ulang, ternyata terdapat kesalahan tulis yaitu 92 dan 8 berturut-turut seharusnya adalah 182 dan 98. Rata-rataan yang benar adalah ....
   a. 51,8
   b. 53,8
   c. 55,8
   d. 59,8

9. Diketahui data nilai ulangan Matematika dari 10 orang siswa sebagai berikut:
   75, 50, 40, 65, 50, 70, 80, 60, 40, 50
   Banyak siswa yang nilainya di atas rata-rata adalah siswa ...
   a. 3
   b. 4
   c. 5
   d. 6

10. Nilai rata-rata ulangan Matematika dari suatu kelompok adalah 7. Apabila dua siswa yang baru mengikuti ulangan susulan yang nilainya 4 dan 6 digabungkan, maka nilai rata-rata kelompok itu turun 0,5. Banyak siswa semula adalah ....
   a. 6
   b. 8
   c. 10
   d. 12

LIVEWORKSHEETS

LAMPIRAN



GLOSARIUM

kuartil	:	Nilai yang menandai batas interval dari data dalam empat bagian sebaran yang sama.
mean (rata-rata)	:	Nilai yang diperoleh dari jumlah keseluruhan unsur dibagi banyaknya unsur.
median	:	Nilai tengah dari suatu data.
modus	:	Nilai yang paling banyak muncul dari suatu data.
statistik	:	Data dapat berupa angka yang dikumpulkan, ditabulasi, digolong-golongkan sehingga dapat memberi informasi yang berarti mengenai suatu masalah atau gejala.

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

As'ari, A.R., dkk (2017). *Matematika SMP Kelas VIII Semester 2*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Kemendikbud. (2020). *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah Berbentuk Sekolah Menengah Atas untuk Kondisi Khusus*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Perbukuan.

Kemendikbud. 2021. (September) *"Soal-soal Numerasi"* diakses dari https://pusmenjar.kemdikbud.go.id/akm/

Rifai(2020). *Modul Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Covid-19 Untuk Jenjang SMP Kelas VII*. Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengaha, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Ristek Dikti RI

LIVEWORKSHEETS