

MODUL AJAR BAB 5 ANALISIS DATA

A. Informasi Umum

Nama Penyusun :

Nama Sekolah :

Tahun Pelajaran : 2024/2025

Fase/Kelas : D/VIII

Alokasi Waktu : 8 JP × 40 menit

Jumlah Pertemuan: 4 pertemuan

1. Kompetensi Awal

Bab analisis data memiliki fokus pada cara membedakan jenis data, mengakses dan mengelola data yang bersumber dari internet, mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolahan data, mengubah data ke dalam bentuk grafik, dan menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah. Untuk itu, terdapat pengetahuan yang perlu dimiliki peserta didik sebelum mempelajari topik ini, yaitu peserta didik diharapkan sudah mengenal dasar data.

2. Kata Kunci

- Akses
- Analisis
- Data
- Formula
- Fungsi
- Interpretasi
- Kualitatif
- Kuantitatif
- Kelola
- Microsoft Word
- Pengolah data
- Prediksi
- Transformasi data

3. Profil Pelajar Pancasila

- Bernalar Kritis
- Gotong Royong
- Kreatif
- Mandiri

4. Sarana dan Prasarana

Sarana : Papan tulis, komputer, dan proyektor

Prasarana : Ruang kelas dan ruang laboratorium komputer

Sumber belajar : Buku Informatika untuk SMP/MTs Kelas VIII penerbit Grafindo Media Pratama

5. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler

6. Model dan Mode Pembelajaran

Model pembelajaran : *discovery learning* dan *problem based learning*

Mode pembelajaran : tatap muka

7. Asesmen

- Asesmen non-kognitif
- Asesmen kognitif (sumatif)

B. Komponen Inti

Pertemuan 1 (2 JP x 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

- Membedakan jenis-jenis data.
- Mengakses dan mengelola data yang bersumber dari internet.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu membedakan jenis-jenis data serta mengakses dan mengelola data yang bersumber dari internet.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara kamu mendapatkan informasi dari kumpulan data?
- Bagaimana cara kamu membedakan sebuah data?

4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Memulai pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa, serta memeriksa kehadiran peserta didik untuk menunjukkan sikap disiplin.
- Melakukan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan “*Bagaimana cara kamu mendapatkan informasi dari kumpulan data?*” “*Bagaimana cara kamu membedakan sebuah data?*”.

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar.
- Guru membangun pengetahuan dasar peserta didik dengan menjelaskan materi yang akan dipelajari, yaitu jenis-jenis data.
- Guru mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 2 orang.

- Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi tentang cara mengakses dan mengelola data yang bersumber dari internet.
- Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil studi literturnya.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan membahas mengenai cara mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolah data dan mengubah data ke dalam bentuk grafik.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 2 (2 JP x 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

- Mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolah data.
- Mengubah data ke dalam bentuk grafik.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolah data dan mengubah data ke dalam bentuk grafik.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara kamu untuk mengolah sekumpulan data?
- Bagaimana cara kamu membaca informasi dari data yang telah diolah?

4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Memulai pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa, serta memeriksa kehadiran peserta didik untuk menunjukkan sikap disiplin.
- Melakukan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan “*Bagaimana cara kamu untuk mengolah sekumpulan data?*” “*Bagaimana cara kamu membaca informasi dari data yang telah diolah?*”.

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar.

- Guru membangun pengetahuan dasar peserta didik dengan menjelaskan materi yang akan dipelajari, yaitu cara mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolah data serta mengubahnya ke dalam bentuk grafik.
- Guru mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 2 orang.
- Guru mengarahkan peserta didik untuk mengolah data yang telah disediakan (LKPD terlampir).
- Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan laporan dan kesimpulan yang telah diambil.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan membahas mengenai cara menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 3 (2 JP x 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

Menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara kamu mendapatkan kesimpulan dari data dengan jumlah yang banyak?
- Apa langkah yang harus dilakukan sebelum memprediksi data?

4. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan

- Memulai pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa, serta memeriksa kehadiran peserta didik untuk menunjukkan sikap disiplin.
- Melakukan apersepsi guna menstimulus peserta didik. Apersepsi dilakukan dengan mengajukan pertanyaan “*Bagaimana cara kamu mendapatkan kesimpulan dari data dengan jumlah yang banyak?*” “*Apa langkah yang harus dilakukan sebelum memprediksi data?*”.

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar.
- Guru menjelaskan materi mengenai cara menginterpretasi dan data yang telah diolah.
- Guru mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 2–3 orang.
- Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dan mencari informasi tentang cara menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah (LKPD terlampir).
- Guru mengarahkan peserta didik untuk mencatat hasil diskusi pada lembar LKPD yang diberikan dalam bentuk laporan tertulis.
- Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan laporan hasil diskusi dan kesimpulan yang telah diambil.
- Guru mengapresiasi peserta didik dengan memberikan pujian atas presentasinya.

Kegiatan Penutup

- Meninjau kembali apa yang telah dilakukan pada pertemuan kali ini serta memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya sebelum menutup pertemuan.
- Menginformasikan pertemuan selanjutnya akan diadakan penilaian akhir bab.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 4 (2 JP x 40 menit)

Pelaksanaan tes sumatif (tes akhir bab).

Refleksi

Guru	Peserta Didik
<ul style="list-style-type: none">● Apakah dalam pemberian materi dengan metode yang telah dilakukan serta penjelasan teknis atau intruksi yang disampaikan untuk pembelajaran yang akan dilakukan dapat dipahami oleh peserta didik?● Bagian manakah pada rencana pembelajaran yang perlu diperbaiki?● Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap materi atau bahan ajar, pengelolaan kelas, latihan dan penilaian yang telah dilakukan	<ul style="list-style-type: none">● Apakah kamu memahami instruksi yang dilakukan untuk pembelajaran?● Apakah media pembelajaran, alat dan bahan mempermudah kamu dalam pembelajaran?● Materi apa yang kamu pelajari pada pembelajaran yang telah dilakukan?● Apakah materi yang disampaikan, didiskusikan, dan dipresentasikan dalam pembelajaran dapat kamu pahami?● Manfaat apa yang kamu peroleh dari materi pembelajaran?

<p>dalam pembelajaran?</p> <ul style="list-style-type: none">• Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan?• Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh peserta didik?	<ul style="list-style-type: none">• Sikap positif apa yang kamu peroleh selama mengikuti kegiatan pembelajaran?• Kesulitan apa yang kamu alami dalam pembelajaran?• Apa saja yang kamu lakukan untuk belajar yang lebih baik?
--	---

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.

Sinau-TheWe.c
om

C. Lampiran

Lampiran 1. LKPD pertemuan 2 dan 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PENGOLAHAN DATA

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengolah data dengan memanfaatkan fitur-fitur aplikasi pengolah data.
2. Peserta didik mampu mengubah data ke dalam bentuk grafik.

B. Pengantar

Data merupakan sekumpulan fakta yang dikumpulkan melalui sebuah pengamatan yang dapat berupa berbagai jenis, seperti teks, angka, suara, atau gambar. Untuk mendapatkan informasi yang akurat dari sebuah data, perlu dilakukan pengolahan, analisis, dan transformasi data sehingga mampu memberikan solusi dalam menyelesaikan masalah yang ada. Pengolahan data yang efektif menjadi suatu hal yang penting untuk mendapatkan informasi yang akurat dan relevan.

C. Kegiatan Pembelajaran

Perhatikan data berikut untuk menjawab pertanyaan.

No ID	Nama Produk	Harga Produk	Jumlah Penjualan
23001	Baju	Rp49.000,00	Rp3.675.000,00
23002	Celana	Rp39.000,00	Rp2.535.000,00
23003	Jaket	Rp110.000,00	Rp9.790.000,00
23004	Sepatu	Rp345.000,00	Rp8.970.000,00
23005	Topi	Rp14.000,00	Rp616.000,00
23006	Kemeja	Rp95.000,00	Rp3.420.000,00

1. Jelaskan fitur yang dapat digunakan untuk mencari dan mengambil data pada suatu sel secara otomatis.

.....

.....

.....

.....

2. Bagaimana cara mencari jumlah data yang memiliki jumlah penjualan lebih dari Rp3.500.000,00? Jelaskan.

.....
.....
.....
.....

3. Jelaskan fitur-fitur pada Microsoft Excel yang dapat digunakan untuk melakukan perhitungan data.

.....
.....
.....
.....

4. Apa jenis grafik yang sesuai untuk digunakan pada data tersebut? Jelaskan fungsinya.

.....
.....
.....
.....

5. Jelaskan langkah-langkah untuk mentransformasi data yang telah diolah pada Microsoft Excel.

.....
.....
.....
.....



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MENGINTERPRETASI DAN MEMPREDIKSI DATA

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menyimpulkan informasi berdasarkan data yang telah diolah.

B. Pengantar

Untuk dapat menyimpulkan informasi dari data yang telah diolah perlu dilakukan interpretasi data. Interpretasi data adalah proses untuk menghasilkan suatu pemahaman terhadap data yang diperoleh dan dilakukan dengan cara mengidentifikasi pola dan hubungan pada hasil pengolahan data. Setelah mendapatkan kesimpulan, data perlu diprediksi untuk memperkirakan kemungkinan hasil dari suatu hal atau kejadian yang sama jika terjadi lagi di masa yang akan datang berdasarkan pola yang didapatkan.

C. Kegiatan Pembelajaran

Lakukanlah kegiatan dengan langkah sebagai berikut.

1. Buka aplikasi Microsoft Excel di komputermu
2. Salin tabel berikut ke dalam lembar kerja Microsoft Excel.

No ID	Nama Produk	Harga Produk	Jumlah Penjualan
23001	Baju	Rp49.000,00	Rp3.675.000,00
23002	Celana	Rp39.000,00	Rp2.535.000,00
23003	Jaket	Rp110.000,00	Rp9.790.000,00
23004	Sepatu	Rp345.000,00	Rp8.970.000,00
23005	Topi	Rp14.000,00	Rp616.000,00
23006	Kemeja	Rp95.000,00	Rp3.420.000,00
Total			
Rata-Rata Penjualan			
Penjualan Terbanyak			
Penjualan Paling Sedikit			

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Produk mana yang mengalami penjualan tertinggi dan terendah?
.....
.....
.....
.....
2. Bagaimana cara kamu mencari produk dengan kriteria penjualan tertinggi dan terendah?
.....
.....

.....
.....
3. Jelaskan cara mencari rata-rata penjualan pada data tersebut.

.....
.....
.....
.....
4. Tuliskan produk yang termasuk ke dalam kriteria penjualan di bawah rata-rata dan di atas rata-rata.

.....
.....
.....
.....
5. Jelaskan kesimpulan yang dapat diperoleh dari data tersebut.

Sinau-TheWe.c
om

Lampiran 2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

1. Buku Informatika untuk SMP/MTs Kelas VIII penerbit Grafindo Media Pratama.
2. *Handout* berikut.

Analisis Data

A. Mengenal Data

Informasi merupakan suatu hal yang penting bagi manusia. Dengan memiliki informasi, manusia mampu mengetahui berbagai hal, meningkatkan kemampuan, dan menciptakan hal baru. Informasi dapat diperoleh dari sekumpulan data yang telah diolah. Data merupakan sebuah fakta atau angka yang digunakan untuk menganalisis suatu hal dan mengambil keputusan yang didapatkan melalui pengamatan atau proses pengumpulan. Misalnya, data kesehatan yang mencakup catatan medis, riwayat penyakit dan hasil tes laboratorium. Untuk memperoleh informasi yang relevan, data perlu dianalisis terlebih dahulu.

B. Menganalisis Data

Menganalisis data dapat dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu mengakses data, mengelola data, mengolah data, dan mentransformasikan data. Menganalisis data dapat dilakukan menggunakan aplikasi pengolah data seperti Microsoft Excel atau Google Spreadsheet. Kamu dapat menggunakan berbagai macam fitur-fitur yang disediakan pada aplikasi pengolah data untuk membantu kamu menganalisis data. Fitur yang tersedia pada aplikasi pengolah data dapat digunakan untuk pencarian data, perhitungan data, atau mengubah data ke dalam bentuk grafik sehingga dapat memudahkan proses interpretasi data.

C. Menginterpretasi dan Memprediksi Hasil Analisis

Setelah data selesai dianalisis, data dapat digunakan untuk menghasilkan beberapa informasi yang relevan dan mengambil kesimpulan. Untuk mendapatkan kesimpulan yang relevan, kamu perlu melakukan proses interpretasi data. Interpretasi data merupakan proses meninjau data yang telah melalui proses analisis. Selain itu, terdapat proses prediksi data yang dilakukan untuk memperkirakan kemungkinan yang akan terjadi di masa depan dengan mengidentifikasi pola atau hubungan dalam data. Prediksi data memiliki tujuan untuk menggunakan data yang ada dan membuat perkiraan yang dapat berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, merencanakan tindakan yang efektif, dan mengidentifikasi risiko di masa yang akan datang.

Lampiran 3. Asesmen

Asesmen Diagnostik Non-Kognitif

A. Identitas Peserta Didik

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Baca dengan seksama uraian kuisioner berikut.
2. Pilih salah satu jawaban a/b/c sesuai dengan kecenderunganmu.

C. Naskah Soal

No.	Kuisioner	Pilihan Jawaban
1.	<p>Pada waktu belajar untuk penilaian atau ulangan harian, penilaian tengah semester, dan penilaian akhir semester apakah kamu memilih:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Membaca catatan, membaca judul dan sub judul dalam buku, dan melihat diagram dan ilustrasi.b. Meminta seseorang menepi kamu pertanyaan atau menghafal dalam hati sendiri.c. Membuat catatan pada kartu dan membuat model atau diagram.	
2.	<p>Apa yang kamu lakukan sewaktu kamu mendengarkan musik?</p> <ol style="list-style-type: none">a. Berkhayal (melihat benda-benda yang sesuai dengan musik yang sedang didengarkan).b. Berdendang mengikuti alunan musik tersebut.c. Bergerak mengikuti musik tersebut, mengetukkan kaki mengikuti irama, dsb.	
3.	<p>Pada waktu kamu sedang memecahkan masalah, apakah kamu:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Membuat daftar, mengatur langkah, dan mengeceknya setelah langkah itu dikerjakan.b. Menelpon teman atau ahli untuk membicarakan masalah tersebut.c. Menguraikan (menganalisa) masalah itu atau melakukan semua langkah yang kamu pikirkan.	
4.	<p>Jika kamu membaca untuk sekedar hiburan, apakah kamu memilih:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Buku perjalanan dengan banyak gambar di dalamnya.b. Cerita misteri yang penuh dengan percakapan di dalamnya.c. Buku yang dapat menjawab pertanyaan dan memecahkan masalah.	

5.	<p>Untuk mempelajari bagaimana kerja komputer, apakah kamu memilih:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menonton film tentang cara kerja komputer. Mendengarkan seseorang menjelaskan cara kerja komputer. Membongkar komputer dan mencoba menemukan sendiri cara kerjanya. 	
6.	<p>Kamu baru saja memasuki museum ilmu pengetahuan, seperti taman pintar, tekno <i>park</i>, dll. Apa yang kamu lakukan pertama kali?</p> <ol style="list-style-type: none"> Melihat sekeliling dan menemukan peta yang menunjukkan lokasi berbagai benda yang dipamerkan. Berbicara dengan penjaga museum dan bertanya kepadanya tentang benda-benda yang dipamerkan. Melihat pada benda pertama yang kelihatan menarik dan baru kemudian membaca petunjuk lokasi benda-benda lainnya. 	
7.	<p>Jenis restoran atau rumah makan apa yang kamu tidak sukai?</p> <ol style="list-style-type: none"> restoran yang lampunya terlalu terang restoran yang musiknya terlalu keras restoran yang kursinya tidak nyaman 	
8.	<p>Apa kira-kira yang kamu lakukan pada waktu kamu merasa senang?</p> <ol style="list-style-type: none"> meringis (tersenyum) berteriak dengan senang melompat dengan senang 	
9.	<p>Seandainya kamu berada pada suatu acara pesta, seperti pernikahan atau yang lainnya. Apa yang kira-kira akan paling kamu ingat pada keesokan harinya?</p> <ol style="list-style-type: none"> muka orang-orang dalam pesta, tetapi bukan namanya nama orang-orang dalam pesta, tetapi bukan mukanya sesuatu yang kamu lakukan dan katakan selama dalam pesta 	
10.	<p>Pada waktu kamu ingin bercerita, apakah kamu memilih untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> menulisnya menceritakannya dengan suara keras memerankannya 	
11.	<p>Apa yang paling mengganggu bagi kamu ketika kamu mencoba untuk berkonsentrasi?</p> <ol style="list-style-type: none"> gangguan visual suara gaduh gangguan lainnya seperti rasa lapar, sepatu yang sempit, atau rasa khawatir 	
12.	<p>Apa yang kira-kira kamu lakukan ketika sedang marah?</p> <ol style="list-style-type: none"> cemberut atau memperlihatkan muka marah berteriak atau “mengamuk” menghentakkan kaki dengan keras dan membanting pintu 	

13.	<p>Apa yang kira-kira kamu lakukan jika kamu sedang antre untuk menonton bioskop?</p> <p>a. melihat-lihat pada poster iklan film lainnya</p> <p>b. berbicara dengan orang di sebelahmu</p> <p>c. menyetakkan kaki atau berjalan ke arah lain</p>	
14.	<p>Apakah kamu lebih suka mengikuti:</p> <p>a. kelas melukis</p> <p>b. kelas musik</p> <p>c. kelas olahraga</p>	

Rubrik Penilaian Asesmen Diagnostik Non-Kognitif

Skor yang diperoleh	Jumlah jawaban A	: ...
	Jumlah jawaban B	: ...
	Jumlah jawaban C	: ...
Kesimpulan Hasil Tes		
Apabila jawaban yang paling banyak adalah A	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kecenderungan gaya belajar visual. Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila memanfaatkan kemampuan visual. 	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah B	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kecenderungan gaya belajar auditori. Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila meninjau materi pembelajaran dari mendengarkan baik melalui penjelasan langsung dari guru, diskusi dengan guru dan teman, maupun melalui rekaman materi yang sedang dipelajari. 	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah C	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki kecenderungan gaya belajar kinestetik. Dapat mencapai prestasi belajar secara optimal apabila terlibat langsung secara fisik dalam kegiatan belajar. 	
Apabila jawaban A dan B sama banyak	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki gabungan gaya belajar visual dan auditori. Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar visual atau gaya belajar auditori. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. 	
Apabila jawaban A dan C sama banyak	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki gabungan gaya belajar visual dan kinestetik. Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar visual atau gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. 	
Apabila jawaban B dan C sama banyak	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki gabungan gaya belajar auditori dan kinestetik. Dapat belajar efektif jika menggunakan gaya belajar auditori atau gaya belajar kinestetik. Bahkan, kadang jika kedua gaya belajar digunakan, akan lebih optimal. 	

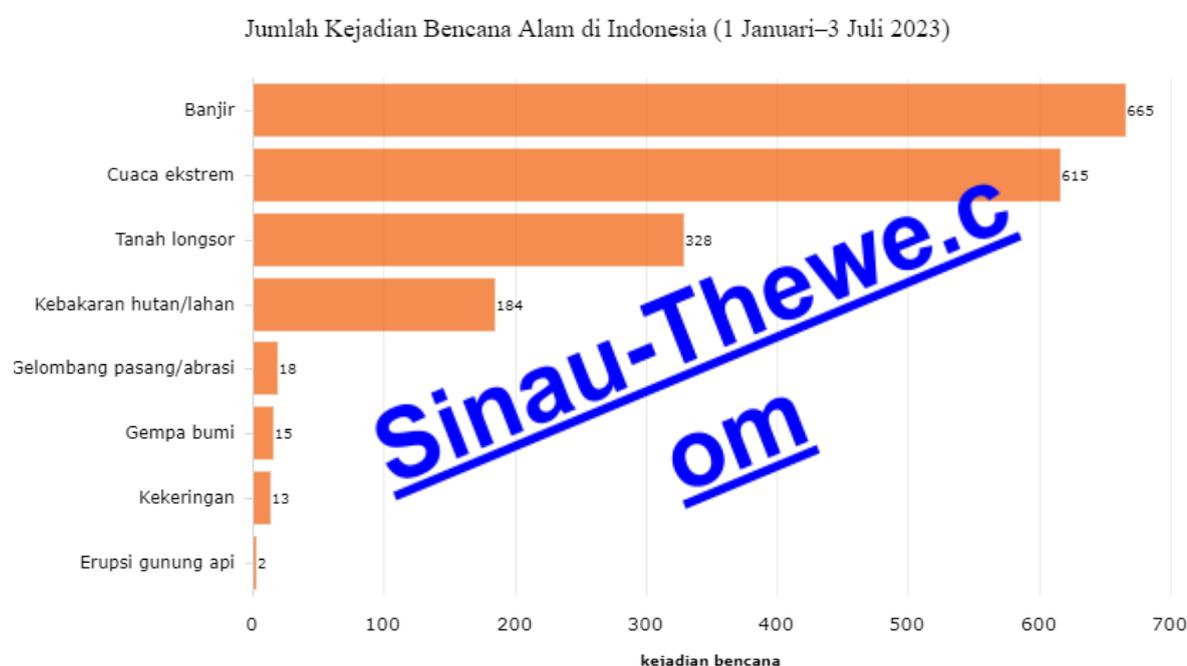
Asesmen Sumatif (Akhir Bab)

1. Buku Informatika untuk SMP/MTs Kelas VIII penerbit Grafindo Media Pratama, latihan akhir bab 5 halaman 115–119.
2. Kumpulan soal berikut.

LATIHAN BAB 5

A. Pilihan Ganda

Perhatikan grafik berikut untuk menjawab soal nomor 1–4.



Sumber:

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/03/gempa-bumi-hingga-kekeringan-ini-bencana-alam-yang-sering-terjadi-di-indonesia-hingga-pertengahan-2023>

1. Penyajian data pada grafik tersebut menggunakan jenis grafik
 - A. *Area Chart*
 - B. *Pie Chart*
 - C. *Column Chart*
 - D. *Bar Chart*
2. Hasil interpretasi dari grafik tersebut yang *benar* adalah
 - A. Cuaca ekstrem dan banjir merupakan bencana alam yang terjadi dengan jumlah yang sama.
 - B. Bencana alam kekeringan adalah bencana alam yang paling sedikit terjadi di Indonesia.

- C. Di Indonesia tidak pernah terjadi bencana alam erupsi gunung berapi.
D. Banjir merupakan kejadian bencana alam yang paling banyak terjadi di Indonesia.
3. Total kejadian bencana alam yang terjadi di Indonesia adalah
- A. 1.838
 - B. 1.840
 - C. 1.830
 - D. 1.828
4. Grafik tersebut berisi data yang berjenis
- A. data kualitatif
 - B. data ordinal
 - C. data interval
 - D. data kuantitatif

Perhatikan daftar berikut untuk menjawab soal nomor 5 dan 6.

- (1) VLOOKUP
(2) HLOOKUP
(3) COUNTIFS
(4) SUMIFS
(5) MAX
(6) AVERAGE
5. Berikut merupakan formula yang dapat digunakan untuk perhitungan data pada aplikasi pengolah data, yaitu
- A. (1) dan (5)
 - B. (6) dan (2)
 - C. (4) dan (3)
 - D. (2) dan (4)
6. Formula yang berfungsi untuk mengambil data secara horizontal dari *sheet* atau sel lain, yaitu
- A. (1)
 - B. (2)
 - C. (3)
 - D. (4)
7. Proses untuk mendapatkan kesimpulan yang tepat dari sebuah data adalah
- A. interpretasi data
 - B. analisis data

Sinau-TheWe.c
om

- C. prediksi data
D. mentransformasi data
8. Grafik yang digunakan untuk menampilkan kontribusi dari setiap nilai terhadap total nilai dari waktu ke waktu adalah
- A. *Surface Chart*
B. *Area Chart*
C. *Line Chart*
D. *Column Chart*
9. Tujuan dilakukannya tahap prediksi data adalah
- A. memperkirakan kapan kejadian yang sama akan terulang kembali
B. mendapatkan kesimpulan yang berisi informasi yang tepat
C. membuat perkiraan untuk mengidentifikasi risiko di kemudian hari dengan menggunakan data yang ada
D. mendapatkan informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan
10. Berikut ini yang *bukan* termasuk aplikasi pengolahan data, yaitu
- A. Notepad++
B. Lotus 123
C. Microsoft Excel
D. Kspread

Sinau-TheWe.c
om

B. Uraian

1. Jelaskan proses yang dilakukan untuk menganalisis data.
2. Jelaskan jenis-jenis grafik beserta dengan fungsinya.
3. Jelaskan perbedaan dari jenis data kualitatif dan kuantitatif.

Perhatikan grafik berikut untuk menjawab soal nomor 4.



Sumber:

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/03/harga-jagung-di-pasar-internasional-rp-2-94-ribu-per-kg-senin-03-juli-2023->

4. Jelaskan hasil interpretasi data berdasarkan grafik tersebut.
5. Apa hal yang harus diperhatikan ketika melakukan tahap interpretasi data? Jelaskan.

Rubrik Penilaian Asesmen Sumatif**A. Pilihan Ganda**

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	D	Benar	1
		Salah	0
2	D	Benar	1
		Salah	0
3	B	Benar	1
		Salah	0
4	D	Benar	1
		Salah	0
5	C	Benar	1
		Salah	0
6	B	Benar	1
		Salah	0
7	A	Benar	1
		Salah	0
8	B	Benar	1
		Salah	0
9	C	Benar	1
		Salah	0
10	A	Benar	1
		Salah	0
Jumlah skor maksimal			10

Penentuan nilai:

B. Uraian

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	Tahap awal dalam menganalisis data adalah mengakses data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Akses data dapat dilakukan dengan membuka <i>file</i> aplikasi pengolah data pada komputer. Langkah berikutnya adalah mengelola data dengan tujuan mengidentifikasi bagian atau konten yang penting dari data tersebut, sehingga data menjadi lebih mudah dipahami. Adapun bagian atau konten yang tidak relevan akan	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0

	dihapus. Tahap berikutnya adalah mengolah data yang bertujuan untuk mencari informasi dari data dengan memanfaatkan fungsi-fungsi yang tersedia. Terakhir, tahap transformasi data yang bertujuan untuk mengubah informasi yang telah ditemukan menjadi bentuk grafik. Hal ini akan memudahkan tahap interpretasi data dan pengambilan kesimpulan yang relevan.		
2	Berikut beberapa jenis grafik yang dapat digunakan pada aplikasi pengolahan data beserta fungsinya. a) Grafik batang memiliki fungsi untuk membandingkan beberapa nilai data memakai diagram batang secara horizontal. b) Grafik garis berfungsi untuk menampilkan tren data yang berkelanjutan dan menunjukkan perbandingan mengenai naik turunnya suatu tren. c) Grafik pai adalah grafik berbentuk lingkaran yang dapat menampilkan kontribusi setiap nilai terhadap keseluruhan nilai memakai diagram lingkaran. d) Grafik kolom memiliki fungsi untuk membandingkan beberapa nilai data memakai diagram batang secara vertikal. e) Grafik area berfungsi untuk menampilkan kontribusi dari setiap nilai terhadap total nilai dari waktu ke waktu. f) Grafik permukaan dapat digunakan untuk menampilkan nilai dalam rentang yang sama berbentuk 3D dengan warna dan pola yang berbeda.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
3	Data kualitatif merupakan sebuah informasi yang berbentuk deskriptif atau teks dan tidak dapat diukur secara numerik, data ini dapat diambil dengan cara mengamati secara langsung ke lapangan dan melakukan wawancara yang menghasilkan data dalam bentuk kata, kalimat, dan gambar. Adapun, data kuantitatif adalah sebuah informasi yang dapat diukur, dihitung, dan dibandingkan menggunakan skala numerik. Data ini dapat diambil dengan cara melakukan survey dan	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0

	eksperimen yang menghasilkan data dalam bentuk angka atau grafik.		
4	Berdasarkan grafik tersebut, harga jagung mengalami peningkatan yang cukup signifikan pada akhir bulan Mei hingga awal bulan Juni. Namun, pada bulan Juni harga jagung mengalami penurunan yang sangat signifikan hingga menyentuh angka 500 USD. Dalam tiga bulan terakhir, harga jagung terus mengalami penurunan.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
5	Hal yang perlu diperhatikan dalam tahap interpretasi data adalah memiliki pemahaman yang baik mengenai tujuan dari analisis yang dilakukan serta hasil dan kesimpulan dari analisis data harus dikomunikasikan dengan cara yang jelas, terstruktur, dan mudah dipahami. Selain itu, perlu memverifikasi kesimpulan yang diambil dari analisis data, berdiskusi dengan seorang ahli di bidang terkait, dan mengidentifikasi temuan yang muncul dari analisis data.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
Jumlah skor maksimal			15

Penentuan nilai:

Lampiran 4.

Glosarium

- deskriptif** : penjelasan yang objektif dan detail tentang suatu fenomena atau objek
- efektif** : kemampuan atau hasil yang dicapai dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan
- fakta** : informasi yang dapat diverifikasi dan dipercaya sebagai kebenaran
- fitur** : suatu layanan tertentu pada sebuah produk yang dapat bermanfaat dan membantu penggunaanya
- prediksi** : perkiraan mengenai apa yang mungkin terjadi di masa depan berdasarkan informasi dan penilaian yang dimiliki
- relevan** : hubungan antara dua hal atau lebih yang saling terkait
- survei** : metode untuk mengumpulkan data dan informasi dari sekelompok orang dengan kuesioner atau wawancara

Lampiran 5.

Daftar Pustaka

Sumber Buku

NBO Bebras Indonesia. (2018). *Tantangan Bebras Indonesia 2018 Tingkat SMP*. Bebras Indonesia.

Rahayu, Imas dan Hermawan, Dadan. 2019. *Informatika SMP/MTs Kelas IX*. Bandung: Grafindo Media Pratama.

Sumber Dokumen

Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 033/H/KR/2022 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka.

Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikbudristek Nomor 009/H/KR/2022 Tentang Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka.

Permendikbudristek RI Nomor 22 Tahun 2022 tentang Standar Mutu Buku, Standar Proses dan Kaidah Pemerolehan Naskah, serta Standar Proses dan Kaidah Penerbitan Buku.

Sumber Internet

https://ori.hhs.gov/education-products/illinois_u/datamanagement/datopic.html

<https://www.techtarget.com/search/datamanagement/definition/data>