

MODUL AJAR BAB 5

ANALISIS DATA

A. Informasi Umum

Nama Penyusun :

Nama Sekolah :

Tahun Pelajaran : 2023/2024

Fase/Kelas : D/VII

Alokasi Waktu : 8 JP $\times$ 40 menit

Jumlah Pertemuan: 4 pertemuan

1. Kompetensi Awal

Bab analisis data memiliki fokus pada pengenalan data, aplikasi pengolah data, menganalisis data, menginterpretasi data, dan memprediksi data. Untuk itu, terdapat pengetahuan yang perlu dimiliki peserta didik sebelum mempelajari topik ini, yaitu peserta didik diharapkan sudah mengenal dasar data dan informasi.

2. Kata Kunci

- | | | |
|------------|-------------------|---------------------|
| • Analisis | • Interpretasi | • Pengolah data |
| • Data | • Kualitatif | • Prediksi |
| • Formula | • Kuantitatif | • Transformasi data |
| • Fungsi | • Microsoft Excel | |

3. Profil Pelajar Pancasila

- | | |
|-------------------|-----------|
| • Bernalar Kritis | • Kreatif |
| • Gotong Royong | • 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 VII 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

- Menenal data.
- Menggunakan aplikasi pengolah data.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menenal data dan menggunakan aplikasi pengolah data.

3. Pertanyaan Pemantik

- Apakah kamu pernah mengumpulkan data?
- Bagaimana cara kamu mengolah sekumpulan 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 “*Apakah kamu pernah mengumpulkan data?*” “*Bagaimana cara kamu mengolah sekumpulan data?*”.

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar.
- Guru menjelaskan materi mengenai pengertian data, proses mengolah data, dan aplikasi pengolah data.
- Guru mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 2 orang.
- Guru mengarahkan peserta didik untuk mendata tinggi badan semua peserta didik dalam satu kelas (LKPD terlampir).
- Guru mengarahkan peserta didik untuk mencatat hasil pendataan 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 membahas mengenai cara mengakses, mengelola, mengolah, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 2 (2 JP x 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

Mengakses, mengelola, mengolah, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu mengakses, mengelola, mengolah, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara kamu mendapatkan informasi dari suatu data?
- Bagaimana cara kamu untuk mengelola sekumpulan 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 suatu data?*” “*Bagaimana cara kamu untuk mengelola sekumpulan 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 tahapan menganalisis data yang meliputi mengakses data, mengelola data, mengolah data, dan mentransformasi data.

- Guru mengelompokkan peserta didik ke dalam kelompok belajar yang terdiri dari 2 orang.
- Guru mengarahkan peserta didik untuk menganalisis data yang telah di ambil pada pertemuan sebelumnya menggunakan aplikasi pengolah data (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 menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari-hari dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.
- Menutup pembelajaran dengan membaca doa dan salam.

Pertemuan 3 (2 JP x 40 menit)

1. Tujuan Pembelajaran

Menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari-hari dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.

2. Pemahaman Bermakna

Peserta didik mampu menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari-hari dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.

3. Pertanyaan Pemantik

- Bagaimana cara kamu mengambil keputusan?
- Apakah prediksi data selalu benar?

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 mengambil keputusan?*” “*Apakah prediksi data selalu benar?*”.

Kegiatan Inti

- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar.
- Guru menjelaskan materi mengenai cara menginterpretasi dan memprediksi hasil analisis data.
- 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 menginterpretasi dan memprediksi data (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)

Refleksi

Guru	Peserta Didik
• 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 dalam pembelajaran?	• 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?

● Apakah dalam berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan? ● Apakah arahan dan penguatan materi yang telah dipelajari dapat dipahami oleh peserta didik?	● 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.

C. Lampiran

Lampiran 1. LKPD pertemuan 1, 2, dan 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DATA DAN APLIKASI PENGOLAH DATA

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengenal data.
2. Peserta didik mampu menggunakan aplikasi pengolah data.

B. Pengantar

Data adalah kumpulan fakta yang berupa angka, simbol, atau informasi. Data merupakan representasi dari fakta atau kejadian yang dapat diolah untuk menghasilkan informasi yang akurat. Data dapat berupa teks, gambar, suara, video, angka, dan jenis informasi lainnya. Untuk mendapatkan informasi dari sekumpulan data diperlukan proses analisis data, interpretasi data, dan prediksi data.

Proses analisis data dapat dilakukan menggunakan aplikasi pengolah data. Terdapat beberapa perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengolah data, di antaranya Microsoft Excel, Kspread, Star Office Calc, dan Google Sheets. Dalam setiap aplikasi pengolah data, terdapat fitur untuk mempermudah mengolah data menggunakan fungsi atau formula yang tersedia.

C. Kegiatan Pembelajaran

Lakukanlah kegiatan dengan langkah sebagai berikut.

1. Bersama kelompok yang telah ditetapkan sebelumnya, lakukanlah pendataan tinggi badan setiap peserta didik pada masing-masing kelompok.
2. Tuliskan hasil pendataan dengan menggunakan aplikasi pengolah data dengan format tabel berikut.

No	Nama Siswa	Tinggi Badan
1	...	...
...	...	...

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Jelaskan proses untuk mendapatkan sebuah informasi dari sekumpulan data.

.....
.....

-
-
2. Jelaskan jenis data yang kamu ambil dalam kegiatan sebelumnya dan berikan alasannya.

.....

.....

.....

.....

3. Jelaskan yang dimaksud dengan formula pada Microsoft Excel dan tuliskan langkah-langkah penggunaan formulanya.

.....

.....

.....

.....

4. Tuliskan fungsi yang digunakan untuk menghitung rata-rata tinggi badan peserta didik secara otomatis.

.....

.....

.....

.....

5. Tuliskan fungsi yang digunakan untuk mencari tinggi badan tertinggi dari semua peserta didik.

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

MENGANALISIS DATA

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu mengakses, mengelola, mengolah, dan menganalisis data secara efisien, terstruktur, dan sistematis.

B. Pengantar

Menganalisis data adalah proses mengolah dan memeriksa data untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan atau informasi yang terkandung di dalamnya. Langkah-langkah untuk menganalisis data menggunakan aplikasi pengolahan data, yaitu mengakses data, mengelola data, mengolah data, dan mentransformasi data.

Mengakses data dilakukan untuk membuka dan membaca sebuah data yang telah diterima. Mengelola data adalah proses untuk mengambil bagian penting dari suatu data dan menghilangkan bagian yang tidak diperlukan, serta merapikannya agar data menjadi lebih mudah untuk dibaca dan dipahami. Mengolah data dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan fungsi yang telah disediakan. Mentransformasi data adalah proses merubah informasi yang sudah didapatkan ke dalam bentuk grafik, hal ini dilakukan untuk mempermudah memahami isi informasi.

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.	Bulan	Penjualan	Kriteria Penjualan
1.	Januari	10.750.009	
2.	Februari	2.500.330	
3.	Maret	3.450.450	
4.	April	5.566.020	
5.	Mei	4.523.200	
6.	Juni	2.506.560	

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Tuliskan fungsi untuk mencari rata-rata penjualan.

.....

.....

.....

.....

2. Bagaimana cara untuk mengkategorikan penjualan menjadi **Ramai** jika penjualan mencapai minimal 5 juta setiap bulannya?

.....

.....

.....

.....

3. Berapa jumlah penjualan dengan kategori **Ramai** dan **Tidak Ramai** dalam enam bulan?

.....

.....

.....

.....

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MENGINTERPRETASI DAN MEMPREDIKSI DATA

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menginterpretasi dan memprediksi sekumpulan data dari situasi konkret sehari-hari dengan menggunakan perkakas TIK atau manual.

B. Pengantar

Interpretasi dan prediksi data merupakan proses untuk mengetahui makna yang terkandung dalam suatu data. Interpretasi data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan dari informasi yang ada dalam suatu data dengan cara mengidentifikasi pola dan hubungan. Sedangkan prediksi data dilakukan untuk memperkirakan kemungkinan hasil dari hal atau kejadian yang sama jika terjadi lagi di masa depan 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.	Bulan	Penjualan	Kriteria Penjualan
1.	Januari	10.750.009	
2.	Februari	2.500.330	
3.	Maret	3.450.450	
4.	April	5.566.020	
5.	Mei	4.523.200	
6.	Juni	2.506.560	
7.	Juli	4.607.772	
8.	Agustus	3.017.038	
9.	September	9.626.291	
10.	Oktober	3.164.750	
11.	November	1.415.283	
12.	Desember	7.457.453	

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut.

1. Pada bulan mana terjadi penjualan tertinggi dan terendah?

.....

.....

.....

.....

2. Bagaimana cara kamu mencari kriteria penjualan tertinggi dan terendah?

.....

.....

.....

.....

3. Pada bulan mana terjadi rata-rata penjualan dalam 12 bulan?

.....

.....

.....

.....

4. Kapan rata-rata penjualan mengalami penurunan?

.....

.....

.....

.....

5. Kapan rata-rata penjualan mengalami kenaikan?

.....

.....

.....

.....

Lampiran 2. Bahan Bacaan Guru dan Peserta Didik

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

Analisis Data

A. Mengetahui Data dan Aplikasi Pengolahannya

Setiap hal atau kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari manusia merupakan sebuah fakta. Fakta tersebut terkadang menjadi hal penting bagi seseorang karena data mengandung fakta di lapangan yang dapat diolah untuk menghasilkan informasi. Perhatikan penjelasan berikut untuk mengetahui lebih jauh mengenai data.

1. Pengertian Data

Data merupakan kumpulan keterangan atau fakta. Adapun dalam komputasi, data adalah informasi yang telah diterjemahkan ke dalam bentuk bilangan biner yang dapat diolah dan diproses oleh komputer. Data digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan dan tindakan yang tepat.

Data dapat dikelompokkan berdasarkan karakteristiknya menjadi dua jenis, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berupa angka dan diperoleh melalui survei. Adapun data kualitatif adalah data yang bersifat deskriptif dan dapat berupa teks atau gambar yang diperoleh melalui wawancara.

2. Analisis, Interpretasi, dan Prediksi Data

Untuk memperoleh informasi yang akurat dari suatu data, diperlukan proses analisis data. Analisis data adalah proses pengolahan data dengan tujuan menghasilkan informasi yang relevan. Setelah mendapatkan informasi melalui analisis data, langkah berikutnya adalah melakukan interpretasi data. Interpretasi data adalah proses peninjauan terhadap informasi yang diperoleh dari hasil analisis untuk mendapatkan kesimpulan yang relevan. Selanjutnya, dilakukan prediksi data untuk memperkirakan kemungkinan data yang akan diperoleh di masa depan jika mengalami kejadian yang sama.

3. Aplikasi Pengolah Data

Aplikasi pengolah data merupakan perangkat lunak yang membantu pengguna untuk mengolah data pada komputer. Terdapat beberapa aplikasi pengolah data yang dapat

digunakan, di antaranya Microsoft Excel, Kspread, dan Google Sheets. Aplikasi pengolah data dapat digunakan dalam berbagai bidang kehidupan manusia yang bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan data dan membuat keputusan yang tepat. Dengan aplikasi pengolah data, pengguna dapat dengan mudah mengelola data dalam jumlah besar. Terdapat fungsi dan fitur yang disediakan oleh aplikasi pengolah data yang dapat dimanfaatkan untuk mengolah data.

B. Menganalisis Data

Menganalisis data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terkandung dalam sebuah data dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam mengambil keputusan. Analisis data dapat dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu mengakses data, mengelola data, mengolah data, dan mentransformasi data.

C. Menginterpretasi dan Memprediksi Hasil Analisis

Menginterpretasi data merupakan proses meninjau informasi yang dihasilkan pada proses analisis data. Interpretasi data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan yang relevan berdasarkan informasi yang didapat. Kesimpulan yang dihasilkan dari proses interpretasi data dapat digunakan untuk memprediksi data. Tujuan dari memprediksi data adalah memperkirakan kemungkinan hasil yang akan diperoleh jika mengalami kejadian yang sama di masa depan, sehingga membantu dalam mencari solusi atas permasalahan yang akan terjadi.

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.	Pada waktu belajar untuk penilaian atau ulangan harian, penilaian tengah semester, dan penilaian akhir semester apakah kamu memilih: a. Membaca catatan, membaca judul dan sub-judul dalam buku, dan melihat diagram dan ilustrasi. b. Meminta seseorang memberi kamu pertanyaan atau menghafal dalam hati sendirian. c. Membuat catatan pada kartu dan membuat model atau diagram.	
2.	Apa yang kamu lakukan sewaktu kamu mendengarkan musik? 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.	Pada waktu kamu sedang memecahkan masalah, apakah kamu: 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.	Jika kamu membaca untuk sekedar hiburan, apakah kamu memilih: 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.	Untuk mempelajari bagaimana kerja komputer, apakah kamu memilih: a. Menonton film tentang cara kerja komputer. b. Mendengarkan seseorang menjelaskan cara kerja komputer. c. Membongkar komputer dan mencoba menemukan sendiri cara kerjanya.	
6.	Kamu baru saja memasuki museum ilmu pengetahuan, seperti taman pintar, tekno <i>park</i>, dll. Apa yang kamu lakukan pertama kali? a. Melihat sekeliling dan menemukan peta yang menunjukkan lokasi berbagai benda yang dipamerkan. b. Berbicara dengan penjaga museum dan bertanya kepadanya tentang benda-benda yang dipamerkan. c. Melihat pada benda pertama yang kelihatan menarik dan baru kemudian membaca petunjuk lokasi benda-benda lainnya.	
7.	Jenis restoran atau rumah makan apa yang kamu tidak sukai? a. restoran yang lampunya terlalu terang b. restoran yang musiknya terlalu keras c. restoran yang kursinya tidak nyaman	
8.	Apa kira-kira yang kamu lakukan pada waktu kamu merasa senang? a. meringis (tersenyum) b. berteriak dengan senang c. melompat dengan senang	
9.	Seandainya kamu berada pada suatu acara pesta, seperti pernikahan atau yang lainnya. Apa yang kira-kira akan paling kamu ingat pada keesokan harinya? a. muka orang-orang dalam pesta, tetapi bukan namanya b. nama orang-orang dalam pesta, tetapi bukan mukanya c. sesuatu yang kamu lakukan dan katakan selama dalam pesta	
10.	Pada waktu kamu ingin bercerita, apakah kamu memilih untuk: a. menulisnya b. menceritakannya dengan suara keras c. memerankannya	
11.	Apa yang paling mengganggu bagi kamu ketika kamu mencoba untuk berkonsentrasi? a. gangguan visual b. suara gaduh c. gangguan lainnya seperti rasa lapar, sepatu yang sempit, atau rasa khawatir	
12.	Apa yang kira-kira kamu lakukan ketika sedang marah? a. cemberut atau memperlihatkan muka marah b. berteriak atau “mengamuk” c. menghentakkan kaki dengan keras dan membanting pintu	

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

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	- Memiliki kecenderungan gaya belajar visual. - Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila memanfaatkan kemampuan visual.	
Apabila jawaban yang paling banyak adalah B	- Memiliki kecenderungan gaya belajar auditori. - Dapat mencapai prestasi belajar yang optimal apabila mempelajari 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	- 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	- 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	- 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	- 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 VII penerbit Grafindo Media Pratama, latihan akhir bab 5 halaman 108–111.
2. Kumpulan soal berikut.

LATIHAN BAB 5

A. Pilihan Ganda

Perhatikan daftar berikut untuk menjawab soal nomor 1 dan 2.

- (1) Wawancara
- (2) Survei
- (3) Observasi
- (4) Diskusi
- (5) Tes

1. Berikut merupakan cara yang dapat dilakukan untuk memperoleh data kuantitatif, yaitu
 - A. (2) dan (5)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (4)
 - D. (1), (3), dan (4)
2. Data yang menunjukkan kualitas suatu hal dapat diperoleh dengan cara
 - A. (2) dan (5)
 - B. (1) dan (3)
 - C. (2) dan (4)
 - D. (1), (3), dan (4)
3. Kumpulan **Tab Menu** yang berisi ikon untuk menjalankan perintah merupakan pengertian dari
 - A. *Ribbon*
 - B. *Worksheet*
 - C. *Menu Bar*
 - D. *Formula Bar*
4. Operator Matematika yang dituliskan sebagai tanda dimulainya formula dalam suatu sel adalah
 - A. /
 - B. =
 - C. *

D. :

5. Fungsi Microsoft Excel yang digunakan untuk menghitung rata-rata nilai adalah

- A. **Sum**
- B. **Count**
- C. **If**
- D. **Average**

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 6 dan 7.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	JADWAL KEHADIRAN ANGGOTA EKSTRAKURIKULER							
2	TAHUN PELAJARAN 2022-2023							
3								
4	NO	NAMA EKSUL	HARI					TOTAL KEHADIRAN
5			SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	
6	1	Futsal	11	25	-	7	-	43
7	2	Basket	-	40	-	9	27	76
8	3	PASKIBRA	27	-	32	20	-	79
9	4	Bulu tangkis	6	-	15	-	28	49
10	5	PMR	-	3	14	-	39	56
11	TOTAL		44	68	61	36	94	303

Sumber: Ibnu/GMP

6. Formula yang digunakan pada sel G11 adalah

- A. =COUNT(G6:G10)
- B. =SUM(G6:G10)
- C. =AVERAGE(G6:G10)
- D. =MAX(G6:G10)

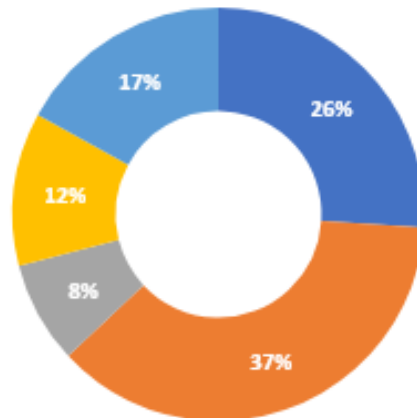
7. Hari dengan total kehadiran anggota ekstrakurikuler paling banyak adalah

- A. **Senin**
- B. **Selasa**
- C. **Kamis**
- D. **Jumat**

Perhatikan grafik berikut untuk menjawab soal nomor 8 dan 10.

Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKlu) di Indonesia
Total 1000 unit

■ Bali ■ Jawa ■ Sumatra ■ Sulawesi ■ Kalimantan



Sumber: Ibnu/GMP

8. Total unit SPKLU yang digunakan di Pulau Sulawesi adalah
 - A. 170 unit
 - B. 120 unit
 - C. 80 unit
 - D. 260 unit
9. Hasil interpretasi data dari grafik tersebut adalah
 - A. Total unit SPKLU di Pulau Sumatra dan Sulawesi tidak lebih banyak dari unit SPKLU di Pulau Bali.
 - B. Pulau Bali memiliki jumlah unit SPKLU paling banyak di Indonesia.
 - C. Selisih unit SPKLU di Pulau Kalimantan dan Pulau Jawa adalah 100 unit.
 - D. Unit SPKLU yang terdapat di Pulau Kalimantan sebanyak 120 unit.
10. Memperkirakan kemungkinan data yang akan diperoleh di masa depan jika mengalami kejadian yang sama merupakan pengertian dari
 - A. analisis data
 - B. interpretasi data
 - C. prediksi data
 - D. mentransformasi data

B. Uraian

1. Jelaskan tahapan-tahapan yang digunakan untuk menganalisis data.

2. Jelaskan yang dimaksud dengan baris, kolom, sel, dan *range* pada aplikasi Microsoft Excel.

Perhatikan gambar berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4.

	A	B	C	D
1	Nama	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Akhir
2	Andi	89	80	
3	Budi	87	84	
4	Cici	78	81	
5	Dandi	88	92	
6	Eri	81	90	
7	Fani	60	83	

Sumber: Ibnu/GMP

3. Jelaskan mengenai jenis data yang terdapat dalam tabel tersebut dan berikan alasannya.
4. Tuliskan formula yang harus digunakan untuk menghitung nilai akhir secara otomatis.
5. Jelaskan cara untuk menginterpretasi hasil analisis data untuk mengambil kesimpulan yang valid.

Rubrik Penilaian Asesmen Sumatif

A. Pilihan Ganda

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	A	Benar	1
		Salah	0
2	D	Benar	1
		Salah	0
3	A	Benar	1
		Salah	0
4	B	Benar	1
		Salah	0
5	D	Benar	1
		Salah	0
6	B	Benar	1
		Salah	0

Penentuan nilai:

7	C	Benar	1
		Salah	0
8	B	Benar	1
		Salah	0
9	A	Benar	1
		Salah	0
10	C	Benar	1
		Salah	0
Jumlah skor maksimal			10

B. Uraian

No. Soal	Kunci Jawaban	Kriteria Penskoran	Skor
1	Tahapan pertama yang dilakukan untuk menganalisis data yaitu mengakses data yang sudah dikumpulkan sebelumnya. Mengakses data dapat dilakukan dengan membuka file Microsoft Excel di komputer. Tahap selanjutnya adalah mengelola data yang berguna untuk menentukan bagian atau isi yang penting dari suatu data agar data menjadi lebih mudah dipahami. Bagian atau isi yang tidak penting dari data tersebut akan dihilangkan. Tahap mengolah data adalah proses untuk mencari informasi dari data dengan memanfaatkan fungsi yang tersedia. Terakhir, tahap mentransformasi data berfungsi untuk mengubah informasi yang didapat ke dalam bentuk grafik. Hal ini akan mempermudah interpretasi data untuk mengambil kesimpulan yang relevan.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
2	Baris merupakan susunan data dari kanan ke kiri, sedangkan kolom merupakan susunan data dari atas ke bawah. Adapun perpotongan antara kolom dan baris disebut sel. <i>Range</i> atau rentang data merupakan kumpulan dari beberapa sel, baik dalam satu atau beberapa baris dan kolom.	Benar dan tepat	2
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
3	Data dalam tabel berbentuk data kuantitatif karena data tersebut dinyatakan dalam bentuk angka untuk menunjukkan hasil nilai UTS dan UAS.	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0
4	Untuk menghitung nilai akhir secara otomatis dapat menggunakan formula =AVERAGE(sel nilai UTS:sel nilai UAS). Misalnya untuk menghitung nilai akhir Andi, maka dapat menggunakan formula =AVERAGE(B2:C2).	Benar dan tepat	3
		Kurang lengkap	1
		Tidak dijawab	0

5	Hal yang perlu diperhatikan dalam tahap interpretasi data adalah memahami tujuan analisis, mengomunikasikan hasil dan kesimpulan dengan cara yang jelas, terstruktur, dan mudah dipahami, melakukan verifikasi hasil analisis untuk memastikan validitas kesimpulan, berdiskusi dengan teman atau seseorang yang ahli dalam bidangnya, dan mengidentifikasi temuan utama yang didapat dari analisis data.	Benar dan tepat	5
		Kurang lengkap	2
		Tidak dijawab	0
Jumlah skor maksimal			15

Penentuan nilai:

Lampiran 4.

Glosarium

- biner** : sistem angka yang menggunakan dua simbol (0 dan 1) yang digunakan untuk merepresentasikan informasi dan data
- deskriptif fakta** : penjelasan yang objektif dan detail tentang suatu fenomena atau objek
- prediksi** : informasi yang dapat diverifikasi dan dipercaya sebagai kebenaran
- relevan** : perkiraan mengenai apa yang mungkin terjadi di masa depan berdasarkan informasi dan penilaian yang dimiliki
- survei** : hubungan antara dua hal atau lebih yang saling terkait
- transformasi** : metode untuk mengumpulkan data dan informasi dari sekelompok orang dengan kuesioner atau wawancara
- transformasi** : proses mengubah bentuk atau skala sekumpulan data

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://mediaindonesia.com/teknologi/532475/data-adalah-pengertian-manfaat-dan-jenisnya>

<https://www.techtarget.com/searchdatamanagement/definition/data>