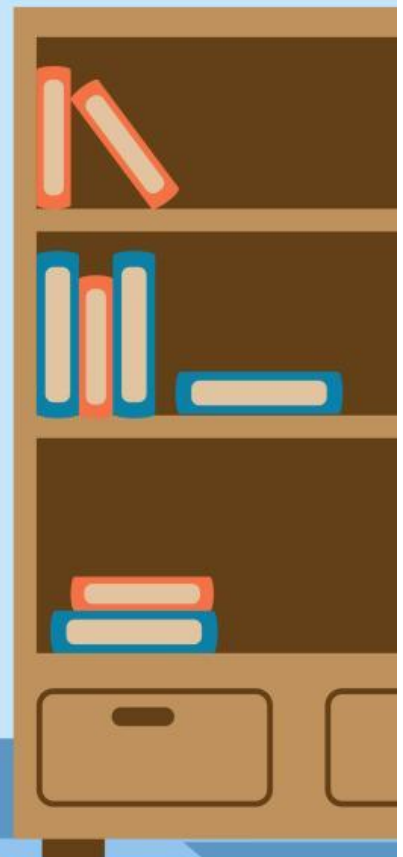


Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menggunakan Data

Nama : _____

Kelas : _____



Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Data



Capaian Pembelajaran:

Peserta didik dapat merumuskan pertanyaan, mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan.



Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik memahami konsep data, bagaimana data dikumpulkan, dan bagaimana menyelidiki pola dalam data tersebut
2. Peserta didik menggunakan tabel dan diagram untuk menyajikan data
3. Peserta didik menginterpretasikan data melalui rata-rata, nilai tengah (median), dan modus
4. Peserta didik menerapkan analisis data untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari

Petunjuk:

1. Baca dan Pahami materi
2. Baca Instruksi dengan cermat
3. Kerjakan setiap aktivitas dengan tepat dan benar



MATERI

Data adalah kumpulan informasi yang diperoleh dari pengamatan, eksperimen, atau penelitian.

Penyajian Data

Tabel Distribusi Frekuensi

Tunggal		Kelompok	
Nilai	Frekuensi	Nilai	Frekuensi
20	4	19 - 28	4
30	7	29 - 38	7
40	13	39 - 48	13
50	9	49 - 58	9
60	5	59 - 68	5
70	2	69 - 78	2

Tabel distribusi frekuensi

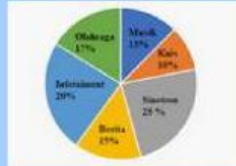
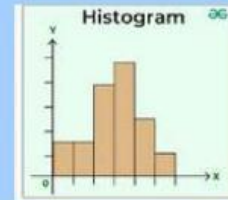


Diagram Lingkaran



Diagram garis



Histogram

Ukuran Pemusatan Data

Rata-Rata (Mean): Jumlah seluruh data dibagi dengan banyaknya data

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah seluruh data}}{\text{Banyaknya data}}$$

Median: Nilai tengah dari data yang sudah diurutkan.

Jika jumlah data ganjil, median adalah data di tengah.
Jika genap, median adalah rata-rata dari dua data tengah.

Modus: Data yang paling sering muncul dalam sekumpulan data.

SIMAK VIDEO BERIKUT INI !!!



REFERENSI LAIN





MARI MENCARI DATA DI SEKITAR KITA

Banyak permasalahan di sekitar kita yang dapat di sebut dengan data. Contohnya data usia teman-teman sekelas. Coba kalian sebutkan permasalahan yang lain!

Setelah menuliskan permasalahan di atas, kemudian silahkan kalian mengumpulkan data usia dari teman-teman di kelasmu! Tuliskan 10 data tersebut!

Berdasarkan data tersebut, apakah data usia berbentuk angka atau kata-kata? Termasuk data kualitatif atau kuantitatif?

Analisislah data tersebut kemudian sajikan dalam bentuk diagram! (cukup jelaskan diagram apa yang dipakai, gambar di kertas HVS yang telah disediakan)

Selanjutnya, olahlah data tersebut dengan mencari rata-rata, modus, dan median!

Aktivitas 1

Tarik garis untuk menghubungkan pertanyaan atau pernyataan dengan jawaban yang sesuai!



POSYANDU

Peran posyandu atau pos pelayanan terpadu ditengah masyarakat sangatlah besar. Posyandu memberikan layanan kesehatan ibu dan anak di suatu daerah. kegiatan posyandu meliputi penimbangan berat badan dan pemberian asupan gizi yang seimbang. Posyandu dilaksanakan atas kerjasama antara masyarakat dan Puskesmas. Biasanya kegiatan posyandu dilaksanakan secara berkala dan terjadwal.



Berikut disajikan hasil penimbangan berat badan terhadap lima bayi pertama yang di data padasuatu hari.

No	Nama Bayi	Berat Badan (kg)
1.	Yunita	8,50
2.	Rendy	7,80
3.	Rizky	10,20
4.	Yohana	9,50
5.	Dewi	12,00
	Jumlah	48,00

Bayi dengan berat badan tertinggi

Bayi dengan berat badan di bawah rata rata

Bayi dengan berat badan terendah

Rata- rata semua berat badan bayi

Bayi yang berat badannya lebih dari 9 kg tetapi kurang dari 10kg

Yohana

9,6 kg

Dewi

Rendy

9

Yunita

Tarik garis untuk menghubungkan pertanyaan atau pernyataan dengan jawaban yang sesuai!

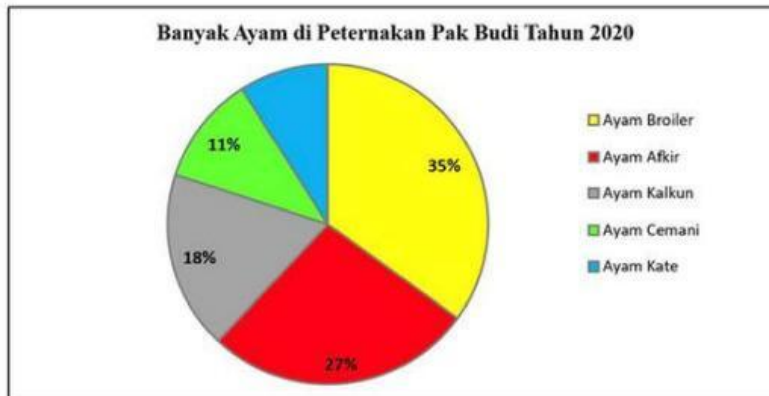
Peternakan Ayam

Pak Budi adalah seorang peternak ayam.

Ada lima jenis ayam yang ada di peternakan Pak Budi.

Pada akhir tahun 2020, ia menghitung jumlah seluruh ayamnya.

Total ayam Pak Budi yaitu 1.100 ekor dengan persentase tiap jenisnya sebagai berikut.



Pada awal tahun 2021 beberapa ayam pak Budi terjangkit flu burung. Akibat virus flu burung 11 ayam broiler, 7 ayam cemani, 18 ayam afkir, 13 ayam kate, dan 14 ayam kalkun mati.

Pasangkan jenis ayam berikut dengan banyak ayam Pak Budi yang masih bertahan hidup!

JENIS AYAM

AYAM KALKUN

AYAM BROILER

AYAM AFKIR

Banyak Ayam yang Masih Bertahan Hidup

184

198

279

297

374

Aktivitas 2

PILIH LAH JAWABAN YANG PALING TEPATI



TIM BOLA VOLI

Pak Sahono mendata tinggi badan siswa putri kelas A untuk seleksi pemain bola voli. Berikut data tinggi badan dan banyak siswa putri kelas A.

TINGGI BADAN (CM)	BANYAK SISWA
155	4
156	2
157	15
158	8
159	3



Pak Sahono mengumpulkan siswa yang memiliki tinggi badan dengan jumlah terbanyak untuk dilakukan seleksi terlebih dahulu. Tinggi badan siswa yang dimaksud adalah

A

158 cm

C

C. 156 cm

B

B. 157 cm

D

D. 155 cm

Pak Sahono juga ingin menghitung rata-rata tinggi badan siswa. Siswa yang tinggi badannya di bawah rata-rata tidak lolos seleksi. Berapa siswa yang tidak lolos seleksi?

A

4

C

2

B

6

D

15

KANTONG PLASTIK SEKALI PAKAI

Jakarta – Masyarakat di DKI akan melarang menggunakan kantong plastik sekali pakai (kantong kresek) mulai 1 Juli 2020. Kebijakan ini berlaku untuk di pusat pembelanjaan (mal), toko swalayan, dan pasar tradisional.

Aturan ini ditetapkan bukan tanpa alasan. Kepala Dinas Lingkungan Hidup (DLH) DKI Jakarta, Andono Warih mengungkapkan tiga alasannya.

Pertama, sampah di tempat pembuangan terpadu (TPST), Bantar Gebang, Bekasi kian bertambah. Dari 39 juta ton sampah yang ada, 34%-nya didominasi sampah plastik.

“Sekarang ini di Bantar Gebang sudah penuh dengan kresek. Yang sekarang sudah mencapai 39 juta ton (sampah), 34%-nya itu plastik dan kebanyakan kantong kresek. Kalau kita nggak berbuat sesuatu, nanti makin lama makin membebani lingkungan dan kasihan anak cucu kita nanti nggak kebagian tempat,” kata Andono kepada detik.com, Minggu (28/6/2020).

<https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5071740/3-alasan-dki-larang-penggunaan-kantong-plastik>.

Diagram berikut menggambarkan hasil survei yang dilakukan oleh salah satu surat kabar.



(<https://properti.kompas.com/read/2016/01/27/214000121/Ada.Program.Tambahan.Harga.Kresek.Siap.Bawa.Kantong.Plastik.Sendiri>.)

Berdasarkan diagram yang disajikan di atas, rata-rata persentase responden yang setuju untuk membawa kantong plastik sendiri adalah

A

61,4 %

C

57,9%

B

38,2%

D

42,1%

Berat Badan Ideal dan Berat badan Normal, Sama atau Berbeda?

Mempunyai berat badan yang ideal memang merupakan dambaan bagi semua orang. Mempunyai berat badan yang sangat kurus atau sangat gemuk, kedua nya tidak disarankan.

Rumus Berat Badan Normal

Berat badan normal (kg) = tinggi badan (cm) - 100

Jadi, jika kalian mempunyai tinggi badan 160 cm, kalian cukup mempunyai berat 60 kg untuk dikatakan normal. Tapi, berbeda jika kalian ingin mempunyai berat badan ideal. Berat badan ideal ini dibedakan antara pria dengan wanita. Hal ini karena komposisi tubuh seorang pria dan wanita berbeda. Karena pria lebih banyak memiliki massa otot dibanding wanita, sedangkan wanita lebih banyak memiliki komposisi lemak dalam tubuh.



ref : <https://rumus.co.id/>

Berat Badan Kita Termasuk Kategori Apa? Kurus, normal (ideal), gemuk, dan obesitas (kelebihan berat badan) dapat ditentukan dengan menghitung Indeks Massa Tubuh atau Body Mass Index (BMI).

Rumus menghitung Body Mass Index:

Rumus Menghitung BMI

$$\text{BMI} = \frac{\text{Berat badan}}{(\text{Tinggi badan})^2}$$

Contoh cara menghitung BMI
 Berat badan = 76 kg
 Tinggi badan = 167 cm = 1,67 m

$$\text{BMI} = \frac{76}{1,67 \times 1,67} = \frac{76}{2,7889} = 27,25$$

BMI 27,25 termasuk kelebihan berat badan

TABEL Body Mass Index (BMI) <i>Pria</i>	
Nilai BMI	Kategori
<17	Kurus
17 – 23	Normal (Ideal)
23 – 27	Gemuk
>27	Obesitas

TABEL Body Mass Index (BMI) <i>Wanita</i>	
Nilai BMI	Kategori
<18	Kurus
18 – 25	Normal (Ideal)
25 – 27	Gemuk
>27	Obesitas

Rani yang mempunyai tinggi badan 157 cm dan berat badan 60 kg, mempunyai Body Mass Index (BMI) yang tergolong kategori

A

Kurus

C

Ideal

B

Obesitas

D

Gemuk

Aktivitas 3

PILIH LAH JAWABAN YANG BENAR !



Kebutuhan Air pada Anak

Tahukah kamu, berbeda usia berbeda juga kebutuhan airnya? Air itu dapat berasal dari makanan ataupun minuman. Jika kekurangan air kita bisa dehidrasi. Dehidrasi rentan terjadi pada anak. Tabel berikut ini menunjukkan kebutuhan air pada anak:

Tabel Kebutuhan Air Mineral

usia	Kebutuhan anak laki-laki (mL / Hari)			Kebutuhan anak perempuan (mL / Hari)		
	Dari Makanan	Dari Minuman	Jumlah	Dari Makanan	Dari Minuman	Jumlah
1-3 tahun	400	600	1300	400	900	1300
4-8 tahun	500	1200	1700	500	1200	1700
9-13 tahun Banyaknya Siswa	600	1800	2400	500	1600	1900

Untuk memenuhi kebutuhan air mineral anak laki-laki dan perempuan yang berumur 13 tahun selama 2 hari dari makanan berupa buah-buahan maka diberikan pilihan sebagai berikut:

- 1 Timun mengandung 200 mL air
- 1 Tomat mengandung 150 mL air
- 1 Jeruk mengandung 100 mL air

Klik pada pilihan jawaban benar lebih dari satu untuk setiap pernyataan berdasarkan isi teks!

- ☐ Anak laki-laki memilih mengonsumsi 4 timun, 2 tomat, dan 1 jeruk
- ☐ Anak laki-laki memilih mengonsumsi 3 timun, 2 tomat, dan 1 jeruk
- ☐ Anak perempuan memilih mengonsumsi 2 timun, 2 tomat, dan 2 jeruk
- ☐ Anak perempuan memilih mengonsumsi 2 timun, 1 tomat, dan 2 jeruk
- ☐ Anak laki-laki memilih mengonsumsi 3 timun, 4 tomat, dan 1 jeruk

Peternakan Ayam



Pak Budi adalah seorang peternak ayam.

Ada lima jenis ayam yang ada di peternakan Pak Budi.

Pada akhir tahun 2020, ia menghitung jumlah seluruh ayamnya.

Total ayam Pak Budi yaitu 1.100 ekor dengan persentase tiap jenisnya sebagai berikut.



Berdasarkan data, manakah pernyataan tentang ayam Pak Budi berikut yang benar?

Klik pada setiap pilihan jawaban benar! Jawaban benar lebih dari satu

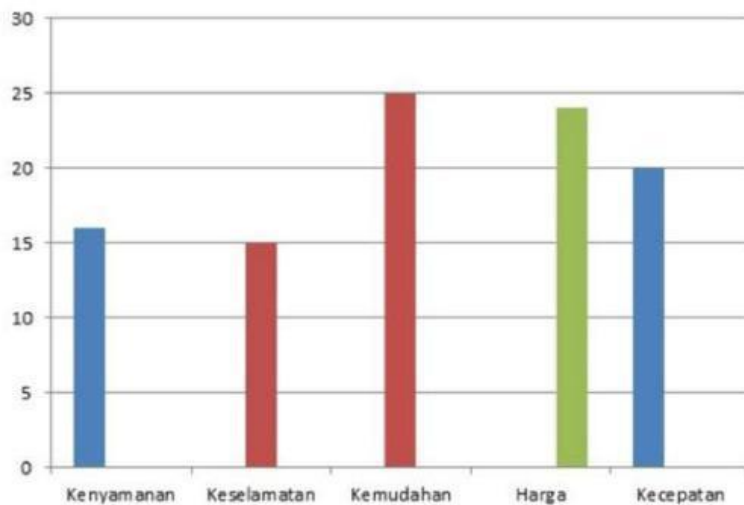
- ☐ Total ayam cemani dan ayam kate adalah 220 ekor.
- ☐ Selisih ayam cemani dan ayam kate adalah 22 ekor.
- ☐ Ayam cemani yang paling banyak dibandingkan jenis ayam yang lain.
- ☐ Ayam broiler adalah ayam paling sedikit
- ☐ Jumlah Ayam Kalkun Pak Budi adalah 198 ekor

Alasan Memilih Moda Transportasi

Halo Sahabat! Apa yang biasanya kamu pertimbangkan ketika akan memilih moda transportasi untuk bepergian ke suatu tempat?

Tahukah kamu bahwa ada beberapa pertimbangan bagi setiap orang ketika akan memilih moda transportasi untuk bepergian. Ada yang memiliki pertimbangan karena alasan kenyamanan, keselamatan, kemudahan, harga, bahkan kecepatan.

Suatu hari dilakukan survei terkait alasan seseorang memilih moda transportasi tertentu. Survei dilakukan terhadap 100 orang responden secara acak di Kota A. Hasil survei disajikan dalam diagram batang berikut.



Berdasarkan data yang disajikan, klik pada pilihan Benar atau Salah untuk setiap pernyataan berikut!

☐

Jumlah orang yang memilih moda transportasi karena alasan kecepatan dan kenyamanan ada 45 orang.

☐

Jumlah orang yang memilih alasan harga dan keselamatan transportasi adalah kurang dari 40 orang.

☐

Jumlah orang yang memilih moda transportasi karena alasan kemudahan adalah 25 orang.

Aktivitas 4

Isilah kotak kosong dengan jawaban yang benar !



Pesanan di Rumah Makan

Di kota-kota besar, adalah hal biasa bagi masyarakat pekerja untuk membeli makanan siap makan dibanding memasak sendiri. Hal tersebut dikarenakan sebagian dari mereka sudah cukup disibukkan dengan urusan pekerjaan. Fenomena ini memberikan peluang besar bagi pengusaha rumah makan. Seorang pengusaha rumah makan tidak jarang melakukan observasi terhadap para pelanggannya terkait menu makanan apa saja yang banyak dipesan. Misalnya saja, observasi yang dilakukan di suatu rumah makan di Kota B. Observasi dilakukan pada 10 pengunjung pertama yang datang dan melakukan pemesanan. Hasil observasi disajikan pada tabel berikut.

Pengunjung	Pesanan			
Pengunjung 1	Nasi	Ayam geprek		
Pengunjung 2	Nasi	Ayam geprek	Telur	Susu
Pengunjung 3	Nasi	Ayam geprek	Telur	Teh manis
Pengunjung 4	Mie	Telur	Susu	
Pengunjung 5	Nasi	Ayam geprek	Telur	Susu
Pengunjung 6	Nasi	Ayam geprek	Telur	
Pengunjung 7	Nasi	Telur	Teh manis	
Pengunjung 8	Mie	Teh manis		
Pengunjung 9	Mie	Susu		
Pengunjung 10	Mie	Susu		

Suatu hari, seorang pengusaha rumah makan di Kota B ingin mengetahui lebih lanjut mengenai pilihan menu yang disukai oleh pengunjung rumah makannya. Pengusaha tersebut mengamati pesanan dari 10 pengunjung pertama yang datang pada hari itu.

Berdasarkan hasil observasi, ia mencatat bahwa sebagian besar pengunjung memesan [] sebagai menu utama mereka. Menu ini paling sering dipadukan dengan lauk [] yang ternyata juga disukai oleh pengunjung lainnya.

Dari sisi minuman, pengusaha menemukan bahwa lebih banyak pengunjung yang memilih [] daripada []. Minuman ini menjadi pilihan utama bagi mereka yang ingin menyegarkan diri setelah makan.

Dari data ini, pengusaha tersebut berharap dapat menyesuaikan stok bahan makanannya, seperti menambah stok bahan untuk menu [] dan minuman SUSU. Namun, ia juga berencana untuk melakukan promosi terhadap menu [] DAN [] karena menu tersebut hanya dipesan oleh sedikit pengunjung hari itu.

Aktivitas 5

JAWABLAH PERTANYAAN DIBAWAH INI !



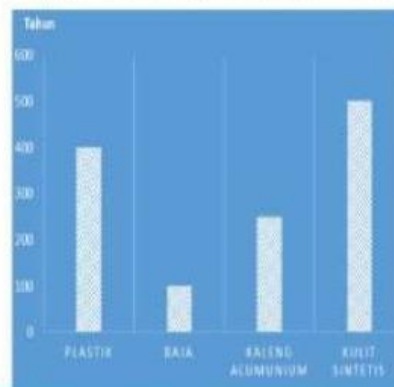
Waktu Dekomposisi

Setiap material sampah akan mengalami penguraian. Material sampah dapat berupa sampah organik dan sampah anorganik. Waktu yang diperlukan untuk mengurai sempurna disebut sebagai waktu dekomposisi. Berikut waktu dekomposisi berdasarkan jenis material sampah.

Tabel Waktu Dekomposisi Sampah Organik

Material Organik	Waktu Dekomposisi
Kulit Pisang	6 minggu
Kulit Jeruk	5 bulan
Kantong kertas	8 minggu
Sisa apel	2 bulan
Kertas tisu	5 minggu

Diagram Waktu Dekomposisi Sampah Anorganik



(Sumber: dok. Kemendikbud)

Hitung rata-rata dari masing-masing waktu dekomposisi sampah organik dan anorganik, setelah itu Pilih setuju atau tidak setuju dan ketik penjelasanmu pada pernyataan dibawah ini:

“Seorang siswa ingin menggabungkan data waktu dekomposisi sampah organik dan anorganik menjadi sebuah diagram batang. Ibu guru tidak menyarankan hal tersebut. Setujukah kamu dengan saran ibu guru? Jelaskan!”

KETERANGAN



Setelah menyelesaikan semua aktivitas, jangan lupa untuk memeriksa kembali jawabannya. Pastikan juga mengisi **nama** dan **kelas** kalian. Jika sudah yakin, **klik finish** lalu **klik send**



good job!

