

NUMERASI

GEOMETRI PENGUKURAN

Kompetensi yang diukur :
Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antara bangun datar serta
serta dapat menggunakan Teorema PythagorasMemahami sifat-sifat bangun datar
dan hubungan

1Pilihan Ganda

RUMAH IDEAL

Menentukan ukuran rumah yang ideal memang susah-susah gampang. Pada dasarnya, ukuran sebuah rumah harus disesuaikan dengan jumlah orang yang nanti akan tinggal di dalamnya. Berdasarkan berbagai pertimbangan tertentu seperti ruang gerak, furnitur, dan lain sebagainya, maka ukuran minimal masing-masing ruangan yang ideal bagi keluarga tersebut adalah sebagai berikut:

Ruangan	Panjang (m)	Lebar (m)
Kamar tidur utama	4	3
Kamar tidur anak	3	3
Kamar tidur tamu	3	3
Kamar tidur asisten rumah tangga	3	2
Ruang tamu	5	3
Ruang makan	3	3
Dapur	3	3
Garasi mobil	5	3
Kamar mandi	2,5	1,5
Gudang	3	2

Meski tidak harus sama persis, karena berkaitan dengan kondisi lahan yang dimiliki, contoh di atas setidaknya bisa menjadi gambaran bagi Anda saat merencanakan atau memutuskan untuk membangun rumah dengan ukuran ideal yang bisa dihuni oleh 2 hingga 5 orang. Pak Ali berencana akan membangun sebuah rumah yang akan dihuni bersama dengan isteri dan satu anaknya. Kriteria rumah yang ingin dibangun pak Ali adalah sebagai berikut:

1. Pak Ali tidak memiliki asisten rumah tangga sehingga tidak membuat kamar asisten rumah tangga.
2. Pak Ali tidak membuat kamar khusus tamu.
3. Pak Ali ingin membuat dua buah kamar mandi.

Luas tanah minimal yang diperlukan pak Ali jika ingin rumah yang dibangunnya termasuk kriteria ideal adalah

Luas tanah minimal yang diperlukan pak Ali jika ingin rumah yang dibangunnya termasuk kriteria ideal adalah

☐ A	97,5 m ²
☐ B	93,75 m ²
☐ C	82,5 m ²
☐ D	78,75 m ²

Kunci jawabannya: C

1. Pilihan Ganda

RUMAH IDEAL
Menentukan ukuran rumah yang ideal memang susah-susah gampang. Pada dasarnya, ukuran sebuah rumah harus disesuaikan dengan jumlah orang yang nanti akan tinggal di dalamnya. Berdasarkan berbagai pertimbangan tertentu seperti ruang gerak, furnitur, dan lain sebagainya, maka ukuran minimal masing-masing ruangan yang ideal bagi keluarga tersebut adalah sebagai berikut:

Ruangan	Panjang (m)	Lebar (m)
Kamar tidur utama	4	3
Kamar tidur anak	3	3
Kamar tidur tamu	3	3
Kamar tidur asisten rumah tangga	3	2
Ruang tamu	5	3
Ruang makan	3	3
Dapur	3	3
Garasi mobil	5	3
Kamar mandi	2,5	1,5
Gudang	3	2

Meski tidak harus sama persis, karena berkaitan dengan kondisi lahan yang dimiliki, contoh di atas setidaknya bisa menjadi gambaran bagi Anda saat merencanakan atau memutuskan untuk membangun rumah dengan ukuran ideal yang bisa dihuni oleh 2 hingga 5 orang. Pak Ali berencana akan membangun sebuah rumah yang akan dihuni bersama dengan isteri dan satu anaknya. Kriteria rumah yang ingin dibangun pak Ali adalah sebagai berikut:

- 1. Pak Ali tidak memiliki asisten rumah tangga sehingga tidak membuat kamar asisten rumah tangga.
- 2. Pak Ali tidak membuat kamar khusus tamu.
- 3. Pak Ali ingin membuat dua buah kamar mandi.

Pak Ali membeli sebidang tanah yang luasnya 1 are. Pak Ali mengalokasikan 15 m² dari tanah tersebut untuk dibuat halaman rumah. Apakah Pak Ali bisa membangun rumah yang ideal?

☐ A	Ya, karena cukup membutuhkan lahan 82,5 m ² .
☐ B	Ya, lahan Pak Ali masih tersisa 10 m ² .
☐ C	Tidak, karena rumah ideal Pak Ali memerlukan luas minimal 90 m ² .
☐ D	Tidak, lahan Pak Ali masih kurang 7,5 m ² .

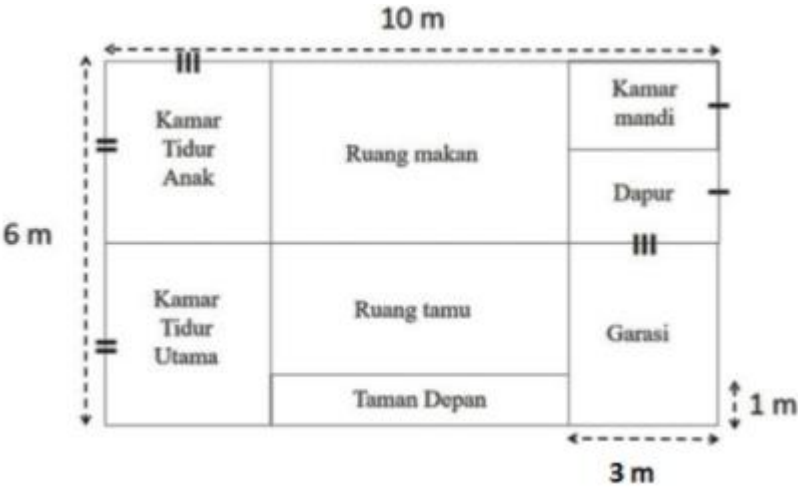
Kunci Jawaban : A

3 Pilihan Ganda

RUMAH IDEAL
Menentukan ukuran rumah yang ideal memang susah-susah gampang. Pada dasarnya, ukuran sebuah rumah harus disesuaikan dengan jumlah orang yang nanti akan tinggal di dalamnya. Berdasarkan berbagai pertimbangan tertentu seperti ruang gerak, furnitur, dan lain sebagainya, maka ukuran minimal masing-masing ruangan yang ideal bagi keluarga tersebut adalah sebagai berikut:

Ruangan	Panjang (m)	Lebar (m)
Kamar tidur utama	4	3
Kamar tidur anak	3	3
Kamar tidur tamu	3	3
Kamar tidur asisten rumah tangga	3	2
Ruang tamu	5	3
Ruang makan	3	3
Dapur	3	3
Garasi mobil	5	3
Kamar mandi	2,5	1,5
Gudang	3	2

Meski tidak harus sama persis, karena berkaitan dengan kondisi lahan yang dimiliki, contoh di atas setidaknya bisa menjadi gambaran bagi Anda saat merencanakan atau memutuskan untuk membangun rumah dengan ukuran ideal yang bisa dihuni oleh 2 hingga 5 orang.
Perhatikan denah rumah berikut ini!



Salah satu contoh ruangan yang termasuk kategori ideal adalah

☐ A	kamar tidur utama dan kamar tidur anak
☐ B	ruang makan dan dapur
☐ C	kamar mandi dan kamar tidur anak
☐ D	garasi dan dapur

Kunci jawaban : C

4. **Uraian**

RUMAH

IDEAL

Menentukan ukuran rumah yang ideal memang susah-susah gampang. Pada dasarnya, ukuran sebuah rumah harus disesuaikan dengan jumlah orang yang nanti akan tinggal di dalamnya. Berdasarkan berbagai pertimbangan tertentu seperti ruang gerak, furnitur, dan lain sebagainya, maka ukuran minimal masing-masing ruangan yang ideal bagi keluarga tersebut adalah sebagai berikut:

Ruangan	Panjang (m)	Lebar (m)
Kamar tidur utama	4	3
Kamar tidur anak	3	3
Kamar tidur tamu	3	3
Kamar tidur asisten rumah tangga	3	2
Ruang tamu	5	3
Ruang makan	3	3
Dapur	3	3
Garasi mobil	5	3
Kamar mandi	2,5	1,5
Gudang	3	2

Meski tidak harus sama persis, karena berkaitan dengan kondisi lahan yang dimiliki, contoh di atas setidaknya bisa menjadi gambaran bagi Anda saat merencanakan atau memutuskan untuk membangun rumah dengan ukuran ideal yang bisa dihuni oleh 2 hingga 5 orang.

Setujukah anda dengan pernyataan berikut?

“Cukup dengan lahan 9 m², anda akan mendapatkan sebuah dapur yang ideal ”

Jelaskan jawabanmu!

Kunci jawaban : Ideal karena dengan lahan 9m² kita bisa buat dapur ukuran 3 x 3 yang mana masuk dalam ukuran ideal

5. Uraian

Jembatan rangka baja adalah struktur jembatan yang terdiri dari rangkaian batang-batang baja yang dihubungkan satu dengan yang lainnya.



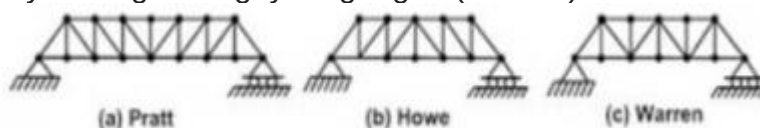
<https://yambala.co.id/home-full-screen/fabrikasi-jembatan/>

Tipe jembatan rangka batang ini memiliki jumlah yang banyak, karena banyak para ahli yang mengembangkan ide-ide untuk jembatan rangka batang. Di antaranya sebagai berikut:

A. Tipe Pratt (*Pratt Truss*). Jembatan ini memiliki elemen diagonal yang mengarah ke bawah dan bertemu pada titik tengah batang jembatan bagian bawah.

B. Tipe Howe (*Howe Truss*). Jembatan ini kebalikan dari tipe Pratt dengan elemen diagonalnya mengarah ke atas dan menerima tekanan sedangkan batang vertikalnya menerima tegangan.

C. Tipe Warren (*Warren Truss*). Jembatan rangka batang tipe warren ini tidak memiliki batang vertikal pada bentuk rangkanya yang membentuk segitiga sama kaki atau segitiga sama sisi. Sebagian batang diagonalnya mengalami gaya tekan (compression) dan sebagian lainnya mengalami gaya tegangan (tension).



Berdasarkan ketiga tipe jembatan rangka baja tersebut, berikan kesimpulan tentang panjang rangka baja yang dibutuhkan untuk satu sisi jembatan sebuah sungai! (Asumsi jarak antar 2 titik tumpu jembatan pada gambar di atas sama panjang dan tinggi jembatan sama tinggi)

Kunci jawaban : panjang rangka baja yang dibutuhkan akan sama untuk semua tipe jembatan

6. Uraian

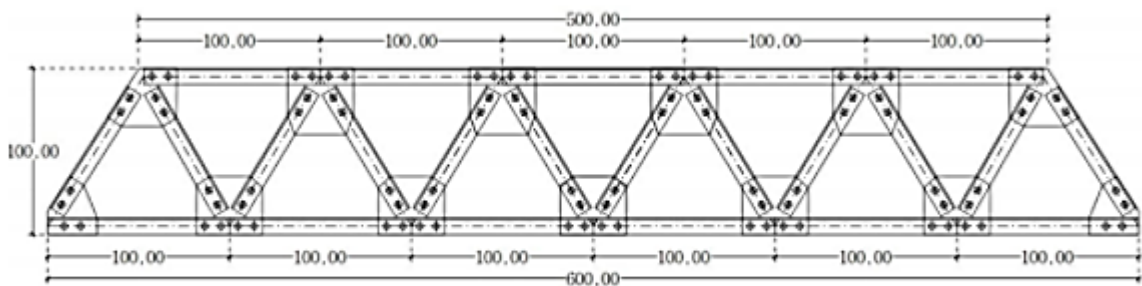
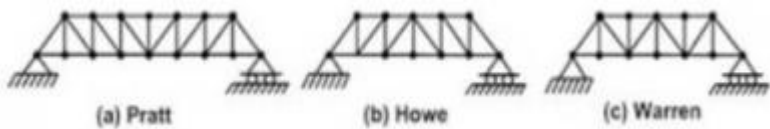
Jembatan rangka baja adalah struktur jembatan yang terdiri dari rangkaian batang-batang baja yang dihubungkan satu dengan yang lainnya.



<https://yambala.co.id/home-full-screen/fabrikasi-jembatan/>

Tipe jembatan rangka batang ini memiliki jumlah yang banyak, karena banyak para ahli yang mengembangkan ide-ide untuk jembatan rangka batang. Di antaranya sebagai berikut:

- A. Tipe Pratt (*Pratt Truss*). Jembatan ini memiliki elemen diagonal yang mengarah ke bawah dan bertemu pada titik tengah batang jembatan bagian bawah.
- B. Tipe Howe (*Howe Truss*). Jembatan ini kebalikan dari tipe Pratt dengan elemen diagonalnya mengarah ke atas dan menerima tekanan sedangkan batang vertikalnya menerima tegangan.
- C. Tipe Warren (*Warren Truss*). Jembatan rangka batang tipe warren ini tidak memiliki batang vertikal pada bentuk rangkanya yang membentuk segitiga sama kaki atau segitiga sama sisi. Sebagian batang diagonalnya mengalami gaya tekan (compression) dan sebagian lainnya mengalami gaya tegangan (tension).



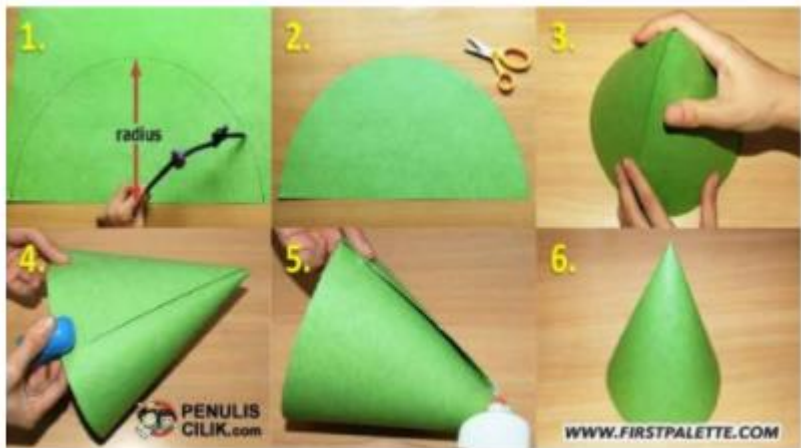
Berdasarkan desain tersebut, tinggi jembatan rangka baja adalah

Kunci Jawaban : tinggi 100 m

Terlihat jelas pada gambar.

7. Uraian

Ari membuat topi berbentuk kerucut dari kertas karton untuk acara ulang tahun adiknya dengan langkah pembuatan sebagai berikut:



<https://www.penuliscilik.com/cara-membuat-topi-kerucut-dari-kertas-karton-keren-dan-unik/>

Ari membuat setengah lingkaran dengan jari-jari 21 cm, luas setengah lingkaran tersebut adalah ... cm².

Kunci Jawaban/ Pembahasan

693

setengan luas lingkaran = $\frac{1}{2} \pi r^2 = \frac{1}{2} \times 22/7 \times 21 \times 21 = 693 \text{ cm}^2$

8 Pilihan Ganda

Ari membuat topi berbentuk kerucut dari kertas karton untuk acara ulang tahun adiknya dengan langkah pembuatan sebagai berikut:



<https://www.penuliscilik.com/cara-membuat-topi-kerucut-dari-kertas-karton-keren-dan-unik/>

Ari akan membuat 40 buah topi berbentuk kerucut untuk acara ulang tahun tersebut. Berapa lembar kertas karton berukuran 30 cm x 42 cm yang diperlukan jika panjang jari-jari kertas karton berbentuk setengah lingkaran adalah 21 cm?

A ☐	20 lembar
B ☐	22 lembar
C ☒	40 lembar
D ☐	44 lembar

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

9 Uraian

Ari membuat topi berbentuk kerucut dari kertas karton untuk acara ulang tahun adiknya dengan langkah pembuatan sebagai berikut:



<https://www.penuliscilik.com/cara-membuat-topi-kerucut-dari-kertas-karton-keren-dan-unik/>

Jika jari-jari kertas karton berbentuk setengah lingkaran adalah 21 cm, berapakah tinggi maksimum topi kerucut yang dibuat Ari?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

10Uraian

Ari membuat topi berbentuk kerucut dari kertas karton untuk acara ulang tahun adiknya dengan langkah pembuatan sebagai berikut:



<https://www.penuliscilik.com/cara-membuat-topi-kerucut-dari-kertas-karton-keren-dan-unik/>

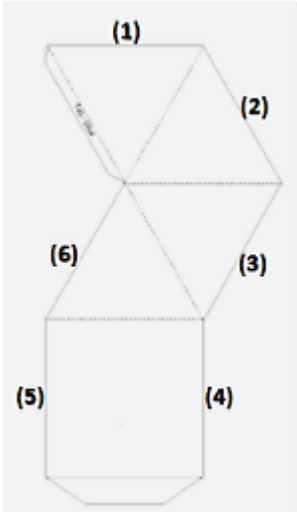
Dengan menggunakan kertas karton berukuran 30 cm x 42 cm, maksimum diameter topi adalah ... cm.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

42
Panjang diameter maksimum adalah 2 kali jari-jari maksimum yaitu $2 \times 21 = 42$ cm

11Pilihan Ganda

Gambar berikut merupakan desain/*template* yang belum lengkap untuk membuat limas segiempat dari kertas dan menggunakan lem pada beberapa bagian sisinya.



Bagian sisi untuk tempat lem yang tepat ditempatkan pada sisi bernomor

A ☐	1 dan 6
B ☐	2 dan 4
C ☐	3 dan 4
D ☐	4 dan 6

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C (3 & 4)
jelas pada gambar jika digabung kerangka yang menyerupai limas segiempat

Kompetensi yang diukur :
Menghitung volume bangun ruang dan luas permukaan(balok, kubus, prisma segitiga, tabung, dan bentuk kompositnya).

1Pilihan Ganda

**CARA AKURAT DAN MUDAH UNTUK MENGHITUNG KEBUTUHAN AIR
UNTUK TUBUH KITA**

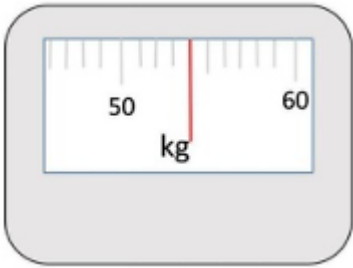
Jumlah air yang kita minum per harinya bervariasi, berbeda setiap individu. Nah, ini salah satu cara untuk menghitung kebutuhan air tubuh kita bersumber dari India Times.

- Langkah 1: Ukur berat badan Anda dalam kilogram
Langkah 2: Bagilah dengan angka 30
Langkah 3: Tambahkan lebih banyak air untuk aktivitas fisik

Jika berolahraga, Anda mungkin kehilangan banyak air melalui keringat. Tambahkan 0,35 liter (350 ml) setiap setengah jam setelah latihan.

Jadi, jika berolahraga selama satu jam setiap hari, tambahkan 0,7 liter (700 ml) air ke dalam kebutuhan harian Anda.

Santi ingin mengetahui kebutuhan airnya dalam satu hari. Santi kemudian mengukur berat badannya dan didapat hasil sebagai berikut:



Jika hari itu Santi berolahraga selama 60 menit, jumlah air yang dibutuhkan Santi saat itu adalah

A ☐	1,8 liter
B ☐	2,1 liter
C ☐	2,3 liter
D ☐	2,5 liter

Kunci Jawaban/ Pembahasan: D

2Uraian

**CARA AKURAT DAN MUDAH UNTUK MENGHITUNG KEBUTUHAN AIR
UNTUK TUBUH KITA**

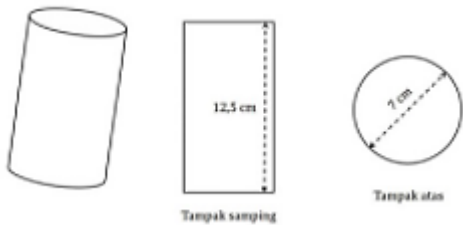
Jumlah air yang kita minum per harinya bervariasi, berbeda setiap individu. Nah, ini salah satu cara untuk menghitung kebutuhan air tubuh kita bersumber dari India Times.

- Langkah 1: Ukur berat badan Anda dalam kilogram
Langkah 2: Bagilah dengan angka 30
Langkah 3: Tambahkan lebih banyak air untuk aktivitas fisik

Jika berolahraga, Anda mungkin kehilangan banyak air melalui keringat. Tambahkan 0,35 liter (350 ml) setiap setengah jam setelah latihan.

Jadi, jika berolahraga selama satu jam setiap hari, tambahkan 0,7 liter (700 ml) air ke dalam kebutuhan harian Anda.

Budi memiliki kebutuhan air setiap hari sebesar 2.695 ml. Budi memiliki gelas sendiri yang memiliki bentuk sebagai berikut.



Perhatikan dua pola minum berikut!

Dari dua pola minum di atas, manakah pola minum yang dapat dilakukan Budi untuk memenuhi kebutuhan airnya? Jelaskan jawabanmu!

	Pola minum 1 (h = tinggi gelas)	Pola minum 2 (h = tinggi gelas)
Pagi		
Siang		
Malam		

Kunci Jawaban/ Pembahasan

pola minum 1
Volume gelas = Volume silinder = $\pi \cdot r^2 \cdot t$
volume air minum = $\pi \cdot r^2 \cdot 0,8 \cdot h = 0,8 \cdot \frac{22}{7} \cdot 3,5 \cdot 3,5 \cdot 12,5 = 385 \text{ cm}^3$
pada pola 1 terdapat 7 gelas = $7 \cdot 385 = 2695 \text{ cm}^3$
pada pola 2 terdapat 6,5 gelas = $6,5 \cdot 385 = 2502,5 \text{ cm}^3$

3Uraian

CARA AKURAT DAN MUDAH UNTUK MENGHITUNG KEBUTUHAN AIR
UNTUK TUBUH KITA

Jumlah air yang kita minum per harinya bervariasi, berbeda setiap individu. Nah, ini salah satu cara untuk menghitung kebutuhan air tubuh kita bersumber dari India Times.

Langkah 1: Ukur berat badan Anda dalam kilogram

Langkah 2: Bagilah dengan angka 30

Langkah 3: Tambahkan lebih banyak air untuk aktivitas fisik

Jika berolahraga, Anda mungkin kehilangan banyak air melalui keringat. Tambahkan 0,35 liter (350 ml) setiap setengah jam setelah latihan.

Jadi, jika berolahraga selama satu jam setiap hari, tambahkan 0,7 liter (700 ml) air ke dalam kebutuhan harian Anda.



Apakah slogan di bawah ini cocok untuk Banu yang setiap hari berolahraga selama 30 menit, memiliki berat badan 48 kg, dan volume air yang dituangkan ke dalam gelas rata-rata 250 ml?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Cocok
"berat badan 48kg dibagi 30 = 1,6 + 0,35 L (berolahraga selama 30 menit) = 1,95 L
dalam slogan 8 gelas * 250 ml = 2000ml = 2 L
jika dibandingkan dengan perbedaan yang tipis maka slogan cocok untuk Banu"

4Uraian

SELAMATKAN AIR KITA

Penggunaan air yang berlebihan dalam kegiatan rumah tangga sehari-hari merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya krisis air bersih di Indonesia pada tahun 2025. Sedangkan kegiatan mencuci pakaian adalah pemakaian air terbesar kedua setelah untuk keperluan mandi.
Rata-rata konsumsi air tiap orang untuk keperluan mandi dan cuci setiap hari adalah 60 liter. Ukuran gayung yang dipakai untuk mandi umumnya berbentuk tabung dengan diameter 12 cm dan tinggi 13,5 cm.

Volume air dalam gayung yang terisi penuh adalah ... liter. (phi = 3,14)

Kunci Jawaban/ Pembahasan 1,53
gayung berbentuk tabung memiliki diameter 12 cm dan tinggi 13,5 cm. sehingga volume = $\pi * r^2 * t = 3,14 * 6 * 6 * 12 = 1526,04 \text{ cm}^3 = 1,52604 \text{ dm}^3 = 1,53 \text{ liter}$

5Pilihan Ganda Kompleks

SELAMATKAN AIR KITA

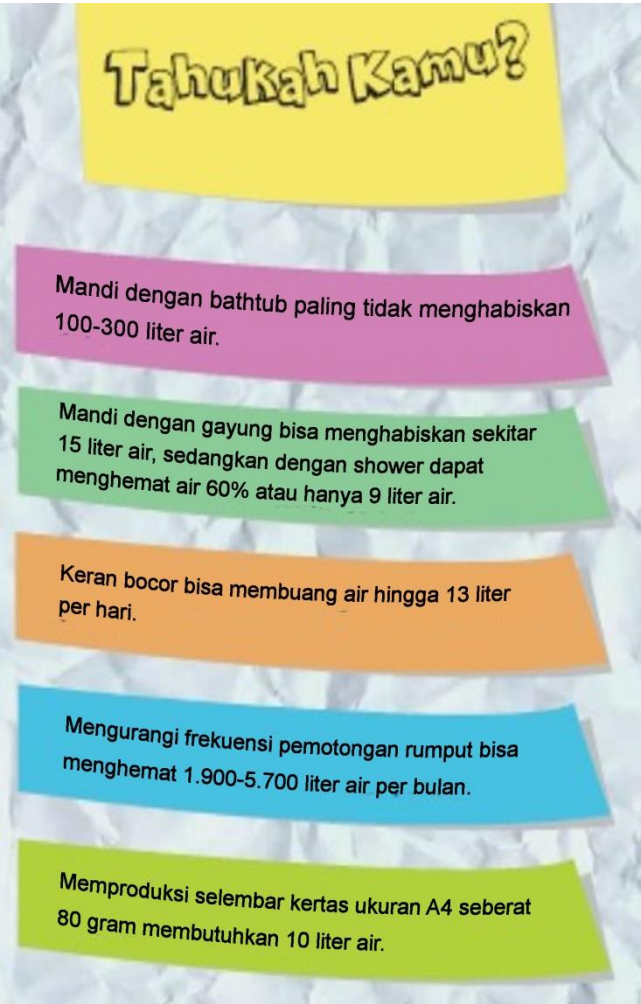
Penggunaan air yang berlebihan dalam kegiatan rumah tangga merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya krisis air bersih di Indonesia pada tahun 2025. Sedangkan kegiatan mencuci pakaian adalah pemakaian air terbesar kedua setelah untuk keperluan mandi. Rata-rata konsumsi air tiap orang untuk keperluan mandi dan cuci setiap hari adalah 60 liter. Ukuran gayung yang dipakai untuk mandi umumnya berbentuk tabung dengan diameter 12 cm

dan tinggi 13,5 cm.



Berdasarkan info di atas, benar atau salahkah pernyataan-pernyataan berikut ini?

Pernyataan	Benar
Untuk satu kali mandi, diperlukan sekitar 10 gayung air.	☐
Tiap satu jam air yang terbuang karena kran bocor sama dengan volume sebuah gayung berukuran standar.	☐
Untuk membuat 1 rim (500 lembar) kertas A4 seberat 80 gram dibutuhkan 500 liter air.	☐
Banyak air yang dipakai mandi menggunakan bathtub setara dengan banyak air yang dipakai mandi oleh 20 orang dengan menggunakan gayung.	☐



Kunci Jawaban/ Pembahasan

- Benar, Salah, Salah, Benar
- $1 \cdot 10 \cdot 1,53 = 15,3$ Liter = keterangan di gambar
 - 13 liter bocor pada gambar / 24 jam = 0,5 liter tidak sama dengan volume gayung
 - 1 lembar untuk 10 liter berarti 500 lembar untuk 5000 liter
 - mandi dengan gayung = $20 \cdot 15 = 300$ liter sama dengan bath tub 100 -300 liter

6Pilihan Ganda

SELAMATKAN AIR KITA

Penggunaan air yang berlebihan dalam kegiatan rumah tangga sehari-hari

merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya krisis air bersih di Indonesia pada tahun 2025. Sedangkan kegiatan mencuci pakaian adalah pemakaian air terbesar kedua setelah untuk keperluan mandi.

Rata-rata konsumsi air tiap orang untuk keperluan mandi dan cuci setiap hari adalah 60 liter. Ukuran gayung yang dipakai untuk mandi umumnya berbentuk tabung dengan diameter 12 cm dan tinggi 13,5 cm.

Fikri memiliki ember mandi berbentuk tabung berdiameter 35 cm dan tinggi 46 cm berisi penuh air. Berdasarkan info pemakaian air saat mandi menggunakan gayung, air pada ember Fikri dapat dipakai untuk ... kali mandi.

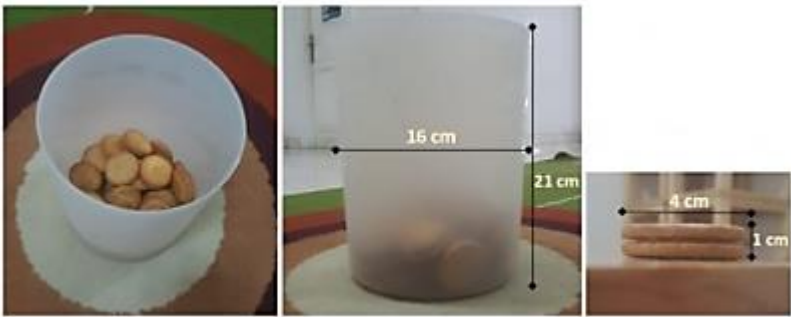
☐ A	3
☐ B	6
☐ C	7
☐ D	11

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A
 $22 \times 2.5 \times 17.5 \times 46 = 44275 \text{ cm}^3 = 44,275 \text{ dm}^3 \text{ (liter)}$ dibagi 15 liter maka kira - kira $45 / 15 = 3$ kali mandi

7Pilihan Ganda

BISKUIT DALAM TOPLES



Banu memiliki biskuit dalam sebuah toples berbentuk tabung seperti tampak pada gambar 1. Dia berkeinginan untuk mengisi penuh toples tersebut dengan biskuit sejenis, sehingga dia mengukur ukuran toples dan biskuitnya seperti pada gambar 2 dan 3.

Ketika Banu pergi ke toko untuk membeli biskuit tersebut, harga 1 kemasan biskuit Rp6.000,00 dan ternyata dia tidak mengetahui banyak biskuit dalam 1 kemasan yang ada. Oleh karena itu, ia mengukur kemasan biskuit tersebut seperti pada gambar 4 berikut.

$\pi = \frac{22}{7}$



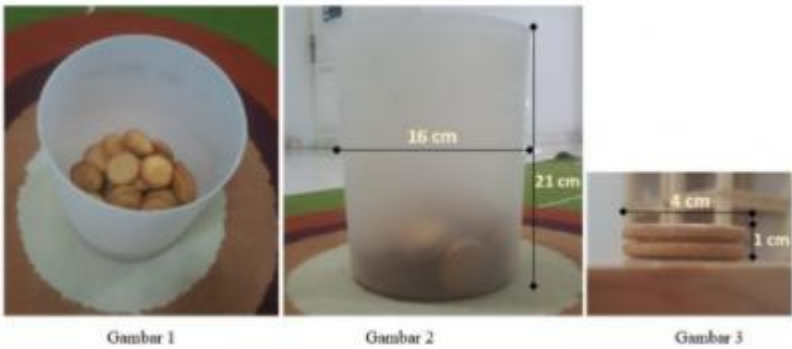
Gambar 4

Volume toples yang dimiliki Banu adalah

☐ A	$672\pi \text{ cm}^3$
☐ B	$1.344\pi \text{ cm}^3$
☐ C	$2.688\pi \text{ cm}^3$
☐ D	$5.376\pi \text{ cm}^3$

8Uraian

BISKUIT DALAM TOPLES



Banu memiliki biskuit dalam sebuah toples berbentuk tabung seperti tampak pada gambar 1. Dia berkeinginan untuk mengisi penuh toples tersebut dengan biskuit sejenis, sehingga dia mengukur ukuran toples dan biskuitnya seperti pada gambar 2 dan 3.

Ketika Banu pergi ke toko untuk membeli biskuit tersebut, harga 1 kemasan biskuit Rp6.000,00 dan ternyata dia tidak mengetahui banyak biskuit dalam 1 kemasan yang ada. Oleh karena itu, ia mengukur kemasan biskuit tersebut seperti pada gambar 4 berikut

$\pi = \frac{22}{7}$)



Gambar 4

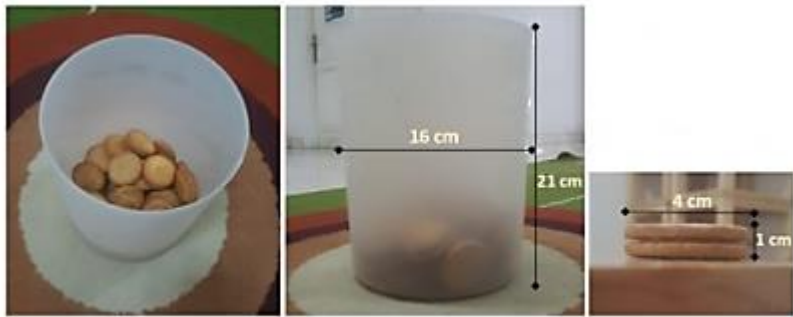
Diketahui lebar kemasan 5 cm, berapakah perkiraan yang tepat jumlah biskuit dalam 1 kemasan? Berikan penjelasannya!

12

panjang kemasan (19 cm) muat untuk 4 biskuit sedangkan tinggi kemasan muat untuk 3 biskuit sehingga perkiraan biskuit = 4 * 3 = 12 biskuit

9Uraian

BISKUIT DALAM TOPLES



Gambar 1

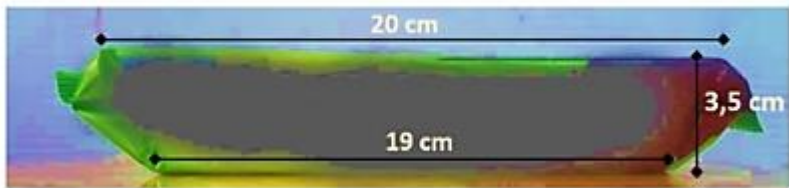
Gambar 2

Gambar 3

Banu memiliki biskuit dalam sebuah toples berbentuk tabung seperti tampak pada gambar 1. Dia berkeinginan untuk mengisi penuh toples tersebut dengan biskuit sejenis, sehingga dia mengukur ukuran toples dan biskuitnya seperti pada gambar 2 dan 3.

Ketika Banu pergi ke toko untuk membeli biskuit tersebut, harga 1 kemasan biskuit Rp6.000,00 dan ternyata dia tidak mengetahui banyak biskuit dalam 1 kemasan yang ada. Oleh karena itu, ia mengukur kemasan biskuit tersebut seperti pada gambar 4 berikut

$$\pi = \frac{22}{7}$$



Gambar 4

Jika Banu hanya memiliki uang Rp100.000,00, maka biskuit dalam kemasan yang dapat dia beli maksimal ... kemasan.

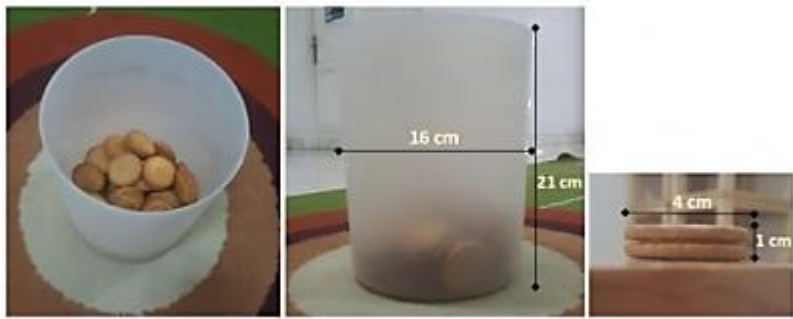
Kunci Jawaban/ Pembahasan

16

$$100.000/6.000 = 16, \dots = 16 \text{ kemasan maksimal}$$

10 Pilihan Ganda

BISKUIT DALAM TOPLES



Gambar 1

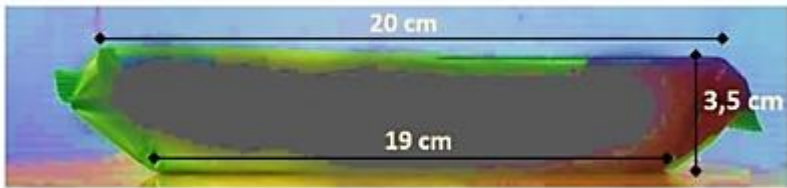
Gambar 2

Gambar 3

Banu memiliki biskuit dalam sebuah toples berbentuk tabung seperti tampak pada gambar 1. Dia berkeinginan untuk mengisi penuh toples tersebut dengan biskuit sejenis, sehingga dia mengukur ukuran toples dan biskuitnya seperti pada gambar 2 dan 3.

Ketika Banu pergi ke toko untuk membeli biskuit tersebut, harga 1 kemasan biskuit Rp6.000,00 dan ternyata dia tidak mengetahui banyak biskuit dalam 1 kemasan yang ada. Oleh karena itu, ia mengukur kemasan biskuit tersebut seperti pada gambar 4 berikut

$\pi = \frac{22}{7}$



Gambar 4

Jika Banu menyusun biskuit dalam toples seperti tampak pada gambar 5, maka banyak biskuit yang dapat dimasukkan ke dalam toples hingga penuh adalah



Gambar 5

☐ A	8 biskuit
☐ B	42 biskuit
☐ C	128 biskuit
☐ D	168 biskuit

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D
tinggi toples = 21. tinggi biskuit 1 dan terdapat 8 biskuit di setiap 1 cm biskuit sehingga $21 \times 8 = 168$ biskuit

Aljabar

Kompetensi yang diukur :

Menyelesaikan pertaksamaan linier 1 variabel atau sistem persamaan linear 2 variabel.

1Pilihan Ganda

Masyarakat sudah dimudahkan dengan tersedianya berbagai layanan angkutan seperti KRL (Kereta Rel Listrik), MRT Jakarta (Moda Raya Terpadu Jakarta), maupun transportasi *online*. Biaya yang ditarifkan menyesuaikan dengan jarak yang ditempuh pengguna layanan. Melalui mesin pencarian *maps*, seseorang dapat melihat berbagai pilihan untuk menuju suatu tempat. Seperti tabel di bawah ini.

KRL

(Dari tujuh stasiun perhentian KRL Rawa Buntu - Tanah Abang, empat yang ditampilkan)

Rawa Buntu → Tanah Abang (21 km)

Stasiun	Waktu
Rawa Buntu	11:39
Jurang Mangu	11:48
Kebayoran	12:00
Tanah Abang	12:12

Tanah Abang → Sudirman (2,8 km)

Stasiun	Waktu
Tanah Abang	12:21
Karet	12:25
Sudirman	12:28

Tarif KRL untuk 1-25 km pertama adalah Rp3.000,00 dan + Rp1.000,00 tiap 10 km berikutnya.

MRT

(Dari 11 stasiun perhentian, enam yang ditampilkan)

Stasiun	Waktu
Sudirman	12:32
Bendungan Hilir	12:36
Senayan	12:40
Blok M	12:45
Haji Nawi	12:50
Fatmawati	12:55

Ojek Online

Tanah Abang → Fatmawati (15 km)

Kebayoran → Fatmawati (13 km)

Rawa Buntu → Fatmawati (22 km)

Tarif online bike adalah Rp2.000,00 per km, dengan waktu tempuh rata-rata untuk 1 km adalah 3 menit.

Adi akan melakukan perjalanan dari Rawa Buntu menuju Fatmawati. Ada berapa pilihan perjalanan yang berbeda yang bisa diambil Adi dengan menggunakan informasi di tabel?

☐ A	2
☐ B	3
☐ C	4
☐ D	5

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

2Uraian

Masyarakat sudah dimudahkan dengan tersedianya berbagai layanan angkutan seperti KRL (Kereta Rel Listrik), MRT Jakarta (Moda Raya Terpadu Jakarta), maupun transportasi *online*. Biaya yang ditarifkan menyesuaikan dengan jarak yang ditempuh pengguna layanan. Melalui mesin pencarian *maps*, seseorang dapat melihat berbagai pilihan untuk menuju suatu tempat.

Seperti tabel di bawah ini

KRL

(Dari tujuh stasiun perhentian KRL Rawa Buntu - Tanah Abang, empat yang ditampilkan)

Rawa Buntu → Tanah Abang (21 km)
(2,8 km)

Tanah Abang → Sudirman

Stasiun	Waktu
Rawa Buntu	11:39
Jurang Mangu	11:48
Kebayoran	12:00
Tanah Abang	12:12

Stasiun	Waktu
Tanah Abang	12:21
Karet	12:25
Sudirman	12:28

Tarif KRL untuk 1-25 km pertama adalah Rp3.000,00 dan + Rp1.000,00 tiap 10 km berikutnya.

MRT
(Dari 11 stasiun perhentian, enam yang ditampilkan)

Ojek Online

Stasiun	Waktu
Sudirman	12:32
Bendungan Hilir	12:36
Senayan	12:40
Blok M	12:45
Haji Naw	12:50
Fatmawati	12:55

Tanah Abang → Fatmawati (15 km)
Kebayoran → Fatmawati (13 km)
Rawa Buntu → Fatmawati (22 km)
Tarif online bike adalah Rp2.000,00 per km, dengan waktu tempuh rata-rata untuk 1 km adalah 3 menit.

Adi akan berangkat dari Rawa Buntu ke Fatmawati. Berapakah biaya minimal yang akan dikeluarkan Adi?

3Uraian

Masyarakat sudah dimudahkan dengan tersedianya berbagai layanan angkutan seperti KRL (Kereta Rel Listrik), MRT Jakarta (Moda Raya Terpadu Jakarta), maupun transportasi *online*. Biaya yang ditarifkan menyesuaikan dengan jarak yang ditempuh pengguna layanan. Melalui mesin pencarian *maps*, seseorang dapat melihat berbagai pilihan untuk menuju suatu tempat. Seperti tabel di bawah ini.

KRL
(Dari tujuh stasiun perhentian KRL Rawa Buntu - Tanah Abang, empat yang ditampilkan)

Rawa Buntu → Tanah Abang (21 km)

Tanah Abang → Sudirman (2,8 km)

Stasiun	Waktu
Rawa Buntu	11:39
Jurang Mangu	11:48
Kebayoran	12:00
Tanah Abang	12:12

Stasiun	Waktu
Tanah Abang	12:21
Karet	12:25
Sudirman	12:28

Tarif KRL untuk 1-25 km pertama adalah Rp3.000,00 dan + Rp1.000,00 tiap 10 km berikutnya.

MRT
(Dari 11 stasiun perhentian, enam yang ditampilkan)

Ojek Online

Stasiun	Waktu
Sudirman	12:32
Bendungan Hilir	12:36
Senayan	12:40
Blok M	12:45
Haji Naw	12:50
Fatmawati	12:55

Tanah Abang → Fatmawati (15 km)
Kebayoran → Fatmawati (13 km)
Rawa Buntu → Fatmawati (22 km)
Tarif online bike adalah Rp2.000,00 per km, dengan waktu tempuh rata-rata untuk 1 km adalah 3 menit.

Jika memperhitungkan waktu, berapakah waktu paling sedikit yang diperlukan Adi untuk tiba di Fatmawati dari Rawa Buntu?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

60 menit dengan menggunakan kereta ke kebayoran terlebih dahulu kemudian naik ojek online.

full kereta dari pukul 11.39 - 12.55 = 76 menit
ojek online = 22 km * 3 menit = 66 menit
kebayoran (kereta) 21 menit - kebayoran (online) (13 km * 3 = 39 menit) = 21 + 39 menit = 60 menit
tanah abang (kereta) 11.39 - 12.12 = 33 menit - fatmawati (online)15 km * 3 = 45)menit = 33 + 45 = 78 menit
Maka yang paling singkat waktunya adalah 60 menit.

4Pilihan Ganda Kompleks

Masyarakat sudah dimudahkan dengan tersedianya berbagai layanan angkutan seperti KRL (Kereta Rel Listrik), MRT Jakarta (Moda Raya Terpadu Jakarta), maupun transportasi *online*. Biaya yang ditarifkan menyesuaikan dengan jarak yang ditempuh pengguna layanan. Melalui mesin pencarian *maps*, seseorang dapat melihat berbagai pilihan untuk menuju suatu tempat. Seperti tabel di bawah ini.

KRL

(Dari tujuh stasiun perhentian KRL Rawa Buntu - Tanah Abang, empat yang ditampilkan)

Rawa Buntu → Tanah Abang (21 km)
(2,8 km)

Tanah Abang → Sudirman

Stasiun	Waktu
Rawa Buntu	11:39
Jurang Mangu	11:48
Kebayoran	12:00
Tanah Abang	12:12

Stasiun	Waktu
Tanah Abang	12:21
Karet	12:25
Sudirman	12:28

Tarif KRL untuk 1-25 km pertama adalah Rp3.000,00 dan + Rp1.000,00 tiap 10 km berikutnya.

MRT

(Dari 11 stasiun perhentian, enam yang ditampilkan)

Ojek Online

Stasiun	Waktu
Sudirman	12:32
Bendungan Hilir	12:36
Senayan	12:40
Blok M	12:45
Haji Nawib	12:50
Fatmawati	12:55

Tanah Abang → Fatmawati (15 km)

Kebayoran → Fatmawati (13 km)

Rawa Buntu → Fatmawati (22 km)

Tarif online bike adalah Rp2.000,00 per km, dengan waktu tempuh rata-rata untuk 1 km adalah 3 menit.

Dalam perjalanan, Adi ingin menggunakan ojek *online* sebagai salah satu moda transportasi yang ia gunakan. Pilihan perjalanan mana yang akan Adi ambil dengan biaya yang lebih sedikit jika Adi berangkat dari Rawa Buntu ke Fatmawati? (Jawaban bisa lebih dari satu dan saling berkelanjutan)

☐	KRL dari Rawa Buntu ke Kebayoran
☐	KRL dari Rawa Buntu ke Tanah Abang
☐	Ojek online dari Rawa Buntu ke Fatmawati
☐	Ojek online dari Kebayoran ke Fatmawati

pilihan 1 dan 4
perjalanan dari rawa buntu ke kebayoran = 3000, ojek online dari kebayoran ke fatmawati = 13
*2000 = 26000 + 3000 = 29000

5Uraian

Masyarakat sudah dimudahkan dengan tersedianya berbagai layanan angkutan seperti KRL (Kereta Rel Listrik), MRT Jakarta (Moda Raya Terpadu Jakarta), maupun transportasi *online*. Biaya yang ditarifkan menyesuaikan dengan jarak yang ditempuh pengguna layanan. Melalui mesin pencarian *maps*, seseorang dapat melihat berbagai pilihan untuk menuju suatu tempat. Seperti tabel di bawah ini.

KRL
(Dari tujuh stasiun perhentian KRL Rawa Buntu - Tanah Abang, empat yang ditampilkan)

Rawa Buntu → Tanah Abang (21 km)
(2,8 km)

Tanah Abang → Sudirman

Stasiun	Waktu
Rawa Buntu	11:39
Jurang Mangu	11:48
Kebayoran	12:00
Tanah Abang	12:12

Stasiun	Waktu
Tanah Abang	12:21
Karet	12:25
Sudirman	12:28

Tarif KRL untuk 1-25 km pertama adalah Rp3.000,00 dan + Rp1.000,00 tiap 10 km berikutnya.

MRT
(Dari 11 stasiun perhentian, enam yang ditampilkan)

Ojek Online

Stasiun	Waktu
Sudirman	12:32
Bendungan Hilir	12:36
Senayan	12:40
Blok M	12:45
Haji Nawi	12:50
Fatmawati	12:55

Tanah Abang → Fatmawati (15 km)
Kebayoran → Fatmawati (13 km)
Rawa Buntu → Fatmawati (22 km)
Tarif online bike adalah Rp2.000,00 per km, dengan waktu tempuh rata-rata untuk 1 km adalah 3 menit.

Akan lebih menghemat waktu jika Adi menggunakan ojek *online* langsung dari Rawa Lepas

(dekat stasiun Rawa Buntu) ke Sekolah Swasta Alam (dekat Stasiun Fatmawati). Apakah pernyataan tersebut benar? Jelaskan pendapatmu!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

tidak benar.
full kereta dari pukul 11.39 - 12.55 = 76 menit
ojek online = 22 km * 3 menit = 66 menit
kebayoran (kereta) 21 menit - kayabayan (online) (13 km * 3 = 39 menit) = 21 + 39 menit = 60 menit
tanah abang (kereta) 11.39 - 12.12 = 33 menit - fatmawati (online)15 km * 3 = 45)menit = 33 + 45 = 78 menit
Maka yang paling singkat waktunya adalah 60 menit dibanding full online (66 menit)

Kompetensi yang diukur :
Memahami pola pada barisan bilangan dan konfigurasi obyek

1Uraian

Gedung Pertunjukan

Dalam suatu gedung pertunjukan terdapat 9 baris kursi. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, baris kedua 12 kursi, baris ketiga 11 kursi, baris keempat 15 kursi, baris kelima 14 kursi, dan seterusnya mengikuti pola yang sama.



(Gambar hanya ilustrasi)
Berapa banyak kursi pada baris paling belakang?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

20
pola bilangan tingkat 2 dengan selisih +3 sehingga dapat dihitung secara manual dengan barisan ke 9 kursi yaitu 20

2Uraian

Gedung Pertunjukan

Dalam suatu gedung pertunjukan terdapat 9 baris kursi. Pada baris pertama (paling depan) terdapat 8 kursi, baris kedua 12 kursi, baris ketiga 11 kursi, baris keempat 15 kursi, baris kelima 14 kursi, dan seterusnya mengikuti pola yang sama.



(Gambar hanya ilustrasi)
Biasanya penonton lebih memilih untuk duduk pada 3 baris terakhir. Tentukan banyak kursi seluruhnya yang dapat ditempati pada 3 baris terakhir tersebut!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

58
3 baris terakhir, baris ke 7,8 dan 9 yaitu 17, 21, dan 20 berturut-turut sehingga jika dijumlah menjadi 58 kursi

3Pilihan Ganda Kompleks

Gedung Pertunjukan

Dalam suatu gedung pertunjukan terdapat 9 baris kursi. Pada baris pertama terdapat 8 kursi, baris kedua 12 kursi, baris ketiga 11 kursi, baris keempat 15 kursi, baris kelima 14 kursi, dan seterusnya mengikuti pola yang sama. Dalam suatu pertunjukan terisi penonton sebanyak tiga perempat dari kapasitas seluruh kursi. Tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut berdasarkan informasi di atas!



Pernyataan	Benar	Salah
Banyak kursi yang kosong (tidak terisi) lebih dari 34 buah.	☐	☐
Jika harga tiket per orang Rp60.000,00, pendapatan saat itu adalah Rp6.000.000,00.	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

1. Benar

2. Salah
1. total kursi dalam gedung jika dijumlahkan sebanyak 136, 3/4 terisi sehingga 1/4 kosong maka banyak kursi kosong = 1/4 dari 136 = 34 kursi

2. kursi yang terisi = 136 - 34 = 102 * 60.000 = 6.120.000

4Pilihan Ganda

Migrasi burung merupakan pergerakan populasi burung yang terjadi pada waktu tertentu setiap tahun, dari tempat berbiak menuju tempat mencari makan selama iklim di tempat berbiaknya itu tidak memungkinkan. Tidak kurang 60 jenis raptor setiap tahunnya bermigrasi ke Asia Tenggara, 19 di antaranya ke Indonesia sebelum akhirnya kembali ke habitat berbiaknya. Ando, seorang peneliti migrasi burung mencatat pergerakan burung seperti ini:



- Barisan pertama terdiri satu ekor burung.

- Barisan kedua terdiri tiga ekor burung dan seterusnya (Perhatikan gambar di samping).

Jika banyak barisan dalam formasi tersebut ada 12, banyak burung pada barisan terakhir dan banyak burung seluruhnya yang ada dalam kelompok tersebut adalah

☐ A	25 dan 169
☐ B	23 dan 144
☐ C	21 dan 144
☐ D	21 dan 121
☐ E	19 dan 121

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

5Pilihan Ganda Kompleks

Migrasi burung merupakan pergerakan populasi burung yang terjadi pada waktu tertentu setiap tahun, dari tempat berbiak menuju tempat mencari makan selama iklim di tempat berbiaknya itu tidak memungkinkan. Tidak kurang 60 jenis raptor setiap tahunnya bermigrasi ke Asia Tenggara, 19 di antaranya ke Indonesia sebelum akhirnya kembali ke habitat berbiaknya. Ando, seorang peneliti migrasi burung mencatat pergerakan burung seperti ini:



Total barisan burung yang bermigrasi masuk dan keluar tetap sama, yaitu 12 barisan. Burung yang bermigrasi masuk Indonesia, mengikuti pola formasi sebelumnya, yaitu : Barisan pertama terdiri satu ekor burung.

- Barisan kedua terdiri lima ekor burung.
- Barisan ketiga terdiri sembilan ekor burung dan seterusnya hingga ada 12 barisan.

Dan setelah 3 bulan, burung akan bermigrasi keluar dengan pola bilangan genap formasi sebelumnya, yaitu :

- Barisan pertama terdiri tiga ekor burung.
- Barisan kedua terdiri tujuh ekor burung.
- Barisan ketiga terdiri sebelas ekor burung dan seterusnya hingga ada 12 barisan.

Tentukan Benar atau Salah pernyataan di bawah ini berdasarkan data yang diberikan di atas!

Pernyataan	Benar	Salah
Banyak burung seluruhnya yang bermigrasi masuk adalah 276 burung.	☐	☐
Terjadi peningkatan lebih dari 10% banyak burung yang bermigrasi keluar bila dibandingkan dengan banyak burung yang bermigrasi masuk.	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

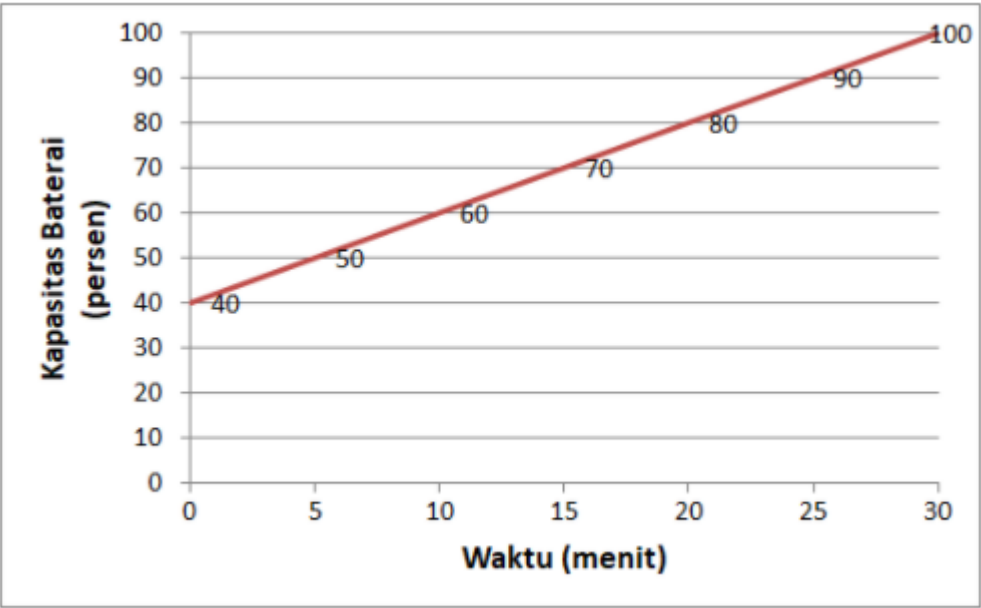
1. Benar
2. Salah

1. 1,5, 9, ... pola barisan aritmatika dengan selisih +4 sehingga jumlah $S_n = \frac{n}{2}(U_1+U_n) = S_{12} = \frac{12}{2}(1+U_{12})=276$
2. 3,7, 11, ... aritmatika dengan selisih +4 sehingga $s_{12} = 6(2.3 + 11.4) = 300$ burung. Sehingga kenaikan $(300 - 276)/276 * 100\% = \text{sekitar } 8\%$

Kompetensi yang diukur :
Memahami fungsi linier dan grafiknya, serta sifat-sifatnya.

1Uraian

Ani sedang mengisi daya ponsel miliknya. Berikut merupakan grafik kapasitas baterai (persen) vs waktu (menit) dari pengisian ponsel milik Ani.



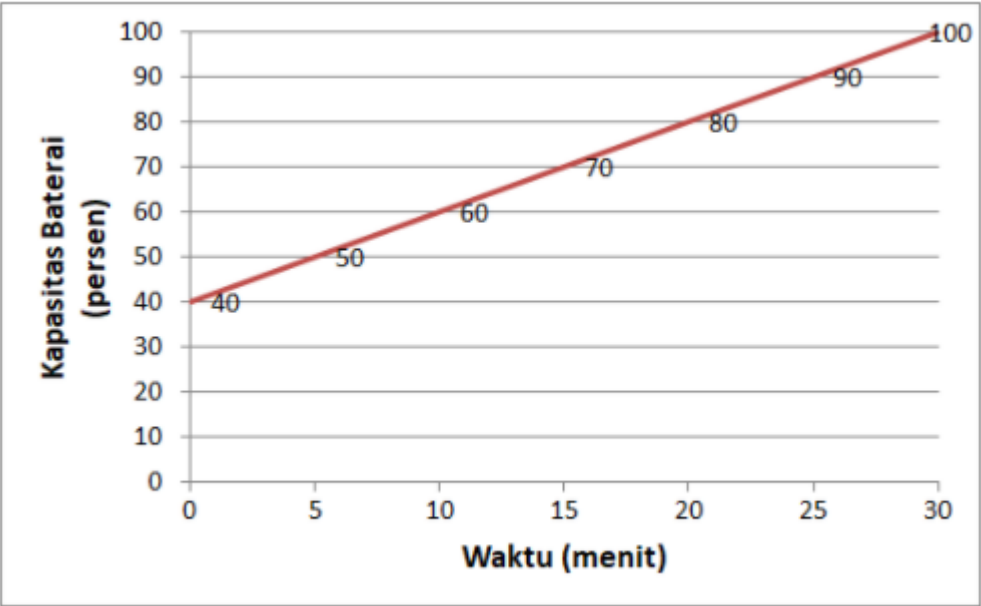
Berapa persentase kapasitas ponsel yang tersisa saat pengisian dimulai?

0,4

terlihat jelas pada grafik.

2Uraian

Ani sedang mengisi daya ponsel miliknya. Berikut merupakan grafik kapasitas baterai (persen) vs waktu (menit) dari pengisian ponsel milik Ani.



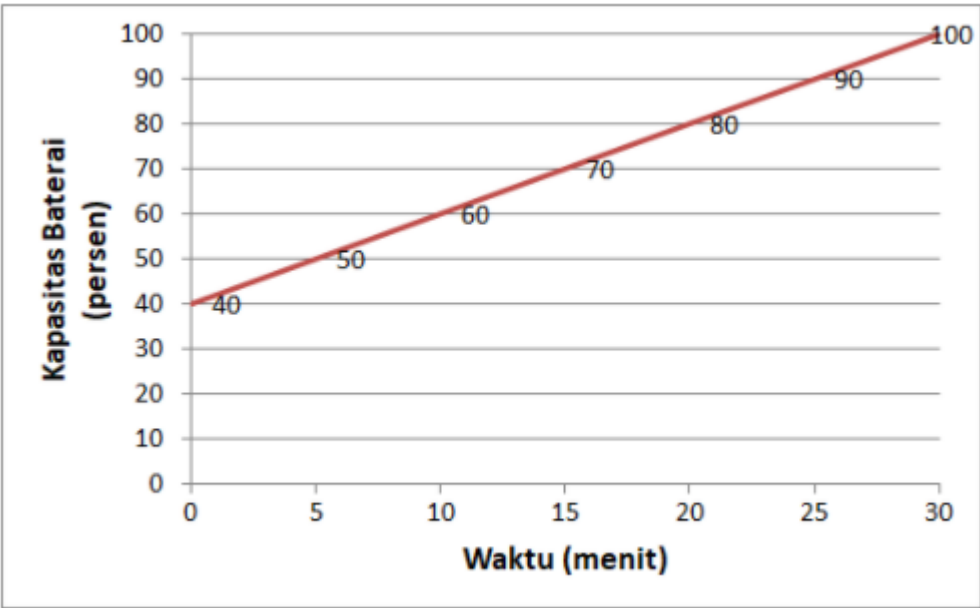
Jika baterai dalam keadaan habis total (0%), maka berapa menit waktu yang dibutuhkan Ani hingga ponsel terisi penuh?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

50 menit
pada grafik terlihat kenaikan batere 10 % setiap 5 menit sehingga pada kondisi habis total utk mengisi penuh 100% membutuhkan $5 * 10 = 50$ menit

3Uraian

Ani sedang mengisi daya ponsel miliknya. Berikut merupakan grafik kapasitas baterai (persen) vs waktu (menit) dari pengisian ponsel milik Ani.



Untuk menjaga kondisi baterai ponsel, Ani hanya akan mulai mengecas bila baterai ponselnya tersisa 20%. Ia selalu melakukan 2 kali pengecasan dalam sehari.
Dalam sebulan (30 hari), berapa watt yang digunakan Ani jika 1 jam pengecasan memerlukan daya listrik sebesar 1 watt?

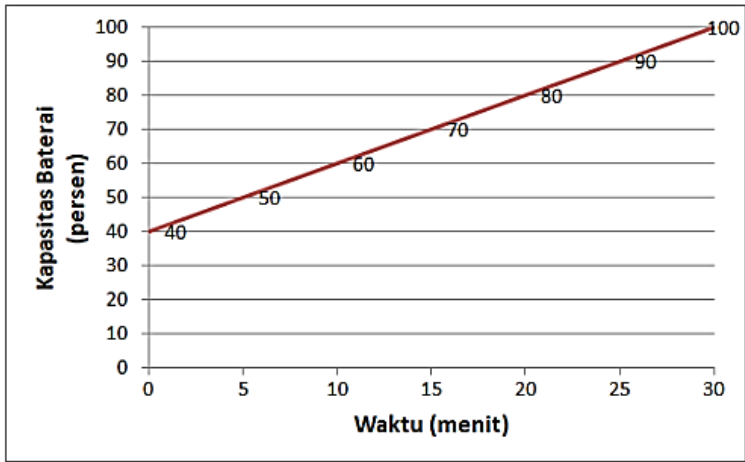
Kunci Jawaban/ Pembahasan

40 watt

1 kali pengecasan Ani mengisi 80% ponselnya sehingga total $8 * 5 = 40$ menit waktu yg dibutuhkan sekali pengecasan sehingga dalam satu hari $2 * 40 \text{ menit} = 80 \text{ menit}$ dan $80 * 30 = 2400 \text{ menit} / 60 \text{ menit} = 40 \text{ jam} = 40 \text{ Watt}$

4Uraian

Ani sedang mengisi daya ponsel miliknya. Berikut merupakan grafik kapasitas baterai (persen) vs waktu (menit) dari pengisian ponsel milik Ani.



Jika Ani mengisi daya ponsel sambil digunakan, maka kemiringan garis pada grafik di atas akan semakin landai. Dengan kata lain kemiringannya berkurang. Apakah pernyataan ini benar? Jelaskan!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

BENAR

Jika digunakan saat mengisi maka waktu pengisian akan semakin lama, ini mengakibatkan kemiringan akan makin landai. BENAR

5Pilihan Ganda

Sebuah kota di Jawa Barat memiliki populasi sebanyak 100.000 di Januari 2015. Peningkatan jumlah penduduk mencapai 5% per tahun. Pemerintah kota berencana akan membangun sebuah sekolah yang baru, jika jumlah penduduk minimal 120.000.

Di tahun berapa, sekolah baru akan mulai dibangun?

- | | |
|-------------------------|--------------|
| ☐ A | Januari 2018 |
| ☐ B | Januari 2019 |
| ☐ C | Januari 2020 |
| ☐ D | Januari 2021 |
| ☐ E | Januari 2022 |

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

pertambahan penduduk = $P_0(1+r)^n = 100k(1 + 0.05)^3 = 115.000$ di tahun 2018 sehingga di tahun 2019 akan menjadi lebih dari 120.000.

6Pilihan Ganda Kompleks

Sebuah kota di Jawa Barat memiliki populasi sebanyak 100.000 di Januari 2015. Peningkatan jumlah penduduk mencapai 5% per tahun. Pemerintah kota berencana akan membangun sebuah sekolah yang baru, jika jumlah penduduk minimal 120.000.

Tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Di awal tahun 2018, terjadi wabah virus yang menyebabkan laju pertumbuhan penduduk hanya 3% per tahun, maka Sekolah baru akan dibangun di Januari 2021.	☐	☒
Di awal tahun 2019, setelah wabah virus tahun sebelumnya yang berhasil dihentikan (laju pertumbuhan tahun 2018 sebesar 3%), pertumbuhan penduduk kembali normal seperti awal yaitu 5%. Jadi pembangunan Sekolah baru dapat dimulai Januari 2020.	☒	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

- 1. Salah
- 2. Benar

1. Pertumbuhan majemuk = $P_0(1+r)^n$ sehingga pada tahun 2018 jumlah penduduk = 115.000 dan di tahun 2018 dengan wabah 3% akan menjadi 119.000 pada tahun 2019. tahun 2020 lebih dari 120.000 sehingga akan dibangun di tahun tersebut.
2. di tahun 2019 = 119.000 di tahun 2020 lebih 120.000 sehingga akan dibangun tahun tersebut.

Kompetensi yang diukur :
Memecahkan masalah aritmetika sosial yang terkait dengan rasio/persentase.

1Uraian



Halaman belakang sebuah rumah akan dibuat taman. Pengerjaan taman tersebut memerlukan waktu 12 hari dengan 4 orang pekerja. Agar pekerjaan taman dapat diselesaikan selama 8 hari, berapa orang tambahan pekerja yang diperlukan?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

2 orang
perbandingan berbalik nilai. 12 hari dikerjakan 4 orang, maka untuk 8 hari ----- $12 : 8 = x : 4$ -----
- $x = 6$. Sehingga membutuhkan tambahan 2 orang

2Uraian

Taman



Luas halaman belakang sebuah rumah 60 m² akan dibuat taman. Seperenam bagian untuk kolam, tiga perempat bagian untuk rumput dan tanaman lain, sedangkan sisanya ditutup dengan batu koral. Biaya pembuatannya adalah sebagai berikut:

No.	Bagian	Biaya per-m ²
1.	Kolam	Rp800.000,00
2.	Rumput	Rp200.000,00
3.	Batu Koral	Rp400.000,00

Hitunglah seluruh biaya yang diperlukan untuk membuat taman!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

8.000.000
seperenam bagian untuk kolam sehingga $\frac{1}{6} \times 60 = 10 \text{ m}^2 \times 800.000 = 8.000.000$

3Pilihan Ganda Kompleks

Diskon



Tabel berikut menunjukkan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama.

Nama Toko	Diskon		Harga satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Jaya	25%	10%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Andini Busana	20%	15%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Selaras	15%	20%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Bagus fashion	10%	25%	Rp80.000,00	Rp100.000,00

Berdasarkan wacana di atas, tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Selisih harga satu buah baju di Toko Jaya dan Toko Selaras adalah Rp10.000,00.	☐	☐
Harga paling mahal untuk satu buah celana adalah di Toko Bagus Fashion.	☐	☐

- 1. SALAH
- 2. SALAH

4Pilihan Ganda

Diskon



Tabel berikut menunjukkan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama.

Nama Toko	Diskon		Harga satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Jaya	25%	10%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Andini Busana	20%	15%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Selaras	15%	20%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Bagus fashion	10%	25%	Rp80.000,00	Rp100.000,00

Ali ingin membeli sebuah celana dan sebuah baju di Toko yang sama. Agar mendapat harga yang paling murah, di toko mana ia harus berbelanja?

- ☐ A Toko Jaya
- ☐ B Toko Andini Busana
- ☐ C Toko Selaras
- ☐ D Toko Bagus Fashion

D

5Uraian

Diskon



Tabel berikut menunjukkan daftar harga dan diskon pada beberapa toko. Semua toko tersebut menjual barang yang sama.

Nama Toko	Diskon		Harga satuan	
	Baju	Celana	Baju	Celana
Jaya	25%	10%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Andini Busana	20%	15%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Selaras	15%	20%	Rp80.000,00	Rp100.000,00
Bagus fashion	10%	25%	Rp80.000,00	Rp100.000,00

Yuni memiliki uang Rp200.000,00 dan ingin membeli satu buah baju dan satu buah celana. Agar sisa uangnya paling banyak, di toko mana saja (baju dan celana boleh dibeli pada toko yang berbeda) ia harus membeli? Jika uangnya sisa, berapa rupiah sisa uangnya?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

baju di toko Jaya dan celana di toko Bagus. sisa 65.000

jelas pada tabel bahwa baju dibeli di toko Jaya karena menawarkan diskon terbesar (diskon 25% maka 75% dari 80.000 = 60.000 dan celana dibeli di toko Bagus (75% dari 100.000 = 75.000) sehingga total 60 + 75 = 135.000 sisa 65.000.

6Uraian Tertutup



Pertama dibangun Kincir Ria memiliki tinggi 79,5 meter, diameter 75 meter dan 36 kabin penumpang yang dapat menampung maksimal 2.160 orang. Waktu yang diperlukan Kincir Ria untuk satu kali putaran adalah 20 menit.
Misalkan daftar harga tiket Kincir Ria sebagai berikut:

Waktu	Hari Biasa (Senin – Jum’at)		Akhir Pekan (Sabtu/Minggu) & Hari Libur	
	Anak - Anak	Dewasa	Anak - Anak	Dewasa
09.00 – 17.59	Rp25.000,00	Rp30.000,00	Rp30.000,00	Rp35.000,00
18.00 – 22.00	Rp35.000,00	Rp40.000,00	Rp40.000,00	Rp45.000,00

Diketahui banyak pengunjung pada hari Sabtu sejak pukul 18.30 sampai pukul 19.30 tercatat ada 4.320 orang yang menaiki Kincir Ria. Jika $\frac{1}{4}$ jumlah penumpang adalah anak – anak, maka hasil penjualan yang diperoleh pada hari itu adalah (dalam juta rupiah).

Kunci Jawaban/ Pembahasan

189 juta rupiah
1/4 anak-anak dari 4320 = 1400 * 40k = 43200k sisa nya 3/4 orang dari 4320 * 45 = 145800k. sehingga total 189 juta rupiah

7Pilihan Ganda Kompleks

Bu Sinta sebagai guru mata pelajaran Prakarya menugaskan siswa untuk membuat produk kerajinan daerah secara berkelompok. Aspek penilaiannya terdiri dari ketepatan waktu, kerapihan produk, dan kualitas produk. Nilai yang diberikan Bu Sinta bilangan bulat dari 0 sampai dengan 100 untuk tiga aspek tersebut. Setelah selesai memasukkan nilai, komputer Bu Sinta terkena virus sehingga beberapa data terhapus.

Berikut adalah tampilan nilai kelompok yang dimiliki Bu Sinta.

	A	B	C	D	E	F
1	Kelompok	Ketepatan Waktu	Kerapihan	Kualitas	Total Nilai	Skor Rata-rata
2	Petruk	90		80		85
3	Semar	90	90			87
4	Bagong		90	85		90
5	Gareng	100	85	80		$88\frac{1}{3}$
6	Bawor	85	90			$86\frac{2}{3}$
7	Togog		90	85		$91\frac{2}{3}$
8	Cangik	95		90		95

Cara untuk menentukan nilai data E5 adalah (dapat memilih lebih dari satu pilihan jawaban)

- ☐ $B5 + C5 + D5$
- ☐ $\frac{(B5 + C5 + D5)}{3}$
- ☐ $3 \times F5$
- ☐ $\frac{(B5 + C5 + D5 + F5)}{4}$

Kunci Jawaban/ Pembahasan

1 dan 3
total nilai hanya ditambahkan dari masing2 cell dan untuk rata2 dikali 3. (rumus rata - rata = jumlah/banyak frekuensi)

8Uraian

Bu Sinta sebagai guru mata pelajaran Prakarya menugaskan siswa untuk membuat produk kerajinan daerah secara berkelompok. Aspek penilaiannya terdiri dari ketepatan waktu, kerapihan produk, dan kualitas produk. Nilai yang diberikan Bu Sinta bilangan bulat dari 0 sampai dengan 100 untuk tiga aspek tersebut. Setelah selesai memasukkan nilai, komputer Bu Sinta terkena virus sehingga beberapa data terhapus.

Berikut adalah tampilan nilai kelompok yang dimiliki Bu Sinta.

	A	B	C	D	E	F
1	Kelompok	Ketepatan Waktu	Kerapihan	Kualitas	Total Nilai	Skor Rata-rata
2	Petruk	90		80		85
3	Semar	90	90			87
4	Bagong		90	85		90
5	Gareng	100	85	80		$88\frac{1}{3}$
6	Bawor	85	90			$86\frac{2}{3}$
7	Togog		90	85		$91\frac{2}{3}$
8	Cangik	95		90		95

Jelaskan bagaimana cara mengisi nilai pada data D3 !

Kunci Jawaban/ Pembahasan

3*F3 - C3 - B3

9Uraian

Makan & Bincang

Ruko Outermark Jl. Lingkar Barat BSD

021- / 021-

00291 – DI

11/03/2020 12:55:40

Pembayaran meja : 001

2 x Mie Rebus Spesial	Rp25.800	Rp 51.600
1 x Tambahan telur	Rp 5.800	Rp 5.800
4 x Indomie Spesial	Rp30.800	Rp123.200
1 x Nasi Ayam Pedas	Rp22.800	Rp 22.800
1 x Ayam Bakar (1 pcs)	Rp20.800	Rp 20.800
1 x Bakwan Jagung (3 pcs)	Rp12.800	Rp 12.800
3 x Es Teh	Rp 5.800	Rp 17.400
1 x Es The Lemon	Rp 8.800	Rp 8.800
1 x Teh Panas	Rp 5.800	Rp 5.800
1 x Jus Buah Naga	Rp18.800	Rp 18.800
1 x Kerupuk Kaleng	Rp 2.500	Rp 2.500
SubTotal		Rp290.300
Pajak Layanan		Rp 10.161
Pajak Resto 10%		Rp 30.046
Total		Rp330.507
Pembayaran		Rp350.700
Kembalian		Rp 20.193

Tunai

Kasir: Asep

Terimakasih atas kunjungan Anda.

Banu bersama lima temannya makan di sebuah restoran. Gambar di atas adalah total seluruh makanan dan minuman yang mereka pesan. Setiap orang akan membayar sesuai pesanan masing-masing.

Banu memesan semangkuk Mie Rebus Spesial dan segelas Jus Buah Naga, berapa rupiah yang harus dibayarkan Banu?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

44600

Dalam nota terlihat harga mi rebus spesial = 25.800 + 18.800 jus naga sehingga total = 44.600

10Uraian

Makan & Bincang

Ruko Outemark Jl. Lingkar Barat BSD

021- / 021-

00291 – DI

11/03/2020 12:55:40

Pembayaran meja : 001

2 x Mie Rebus Spesial	Rp25.800	Rp 51.600
1 x Tambahan telur	Rp 5.800	Rp 5.800
4 x Indomie Spesial	Rp30.800	Rp123.200
1 x Nasi Ayam Pedas	Rp22.800	Rp 22.800
1 x Ayam Bakar (1 pcs)	Rp20.800	Rp 20.800
1 x Bakwan Jagung (3 pcs)	Rp12.800	Rp 12.800
3 x Es Teh	Rp 5.800	Rp 17.400
1 x Es The Lemon	Rp 8.800	Rp 8.800
1 x Teh Panas	Rp 5.800	Rp 5.800
1 x Jus Buah Naga	Rp18.800	Rp 18.800
1 x Kerupuk Kaleng	Rp 2.500	Rp 2.500
SubTotal		Rp290.300
Pajak Layanan		Rp 10.161
Pajak Resto 10%		Rp 30.046
Total		Rp330.507
Pembayaran		Rp350.700
Kembalian		Rp 20.193

Tunai

Kasir: Asep

Terimakasih atas kunjungan Anda.

Banu bersama lima temannya makan di sebuah restoran. Gambar di atas adalah total seluruh makanan dan minuman yang mereka pesan. Setiap orang akan membayar sesuai pesanan masing-masing.

Sebelum mengambil kerupuk kaleng, salah seorang teman Banu bertanya kepada pelayan, “Berapa harga satu kerupuk kaleng?”. Pelayan menjawab “Rp3.000”. Apakah jawaban pelayan tepat? Jelaskan jawabanmu!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

TIDAK TEPAT
tidak tepat karena harga di nota 2500

11Pilihan Ganda

Makan & Bincang

Ruko Outemark Jl. Lingkar Barat BSD

021- / 021-

00291 – DI

11/03/2020 12:55:40

Pembayaran meja : 001

2 x Mie Rebus Spesial	Rp25.800	Rp 51.600
1 x Tambahan telur	Rp 5.800	Rp 5.800
4 x Indomie Spesial	Rp30.800	Rp123.200
1 x Nasi Ayam Pedas	Rp22.800	Rp 22.800
1 x Ayam Bakar (1 pcs)	Rp20.800	Rp 20.800
1 x Bakwan Jagung (3 pcs)	Rp12.800	Rp 12.800
3 x Es Teh	Rp 5.800	Rp 17.400
1 x Es The Lemon	Rp 8.800	Rp 8.800
1 x Teh Panas	Rp 5.800	Rp 5.800
1 x Jus Buah Naga	Rp18.800	Rp 18.800
1 x Kerupuk Kaleng	Rp 2.500	Rp 2.500
SubTotal		Rp290.300
Pajak Layanan		Rp 10.161
Pajak Resto 10%		Rp 30.046
Total		Rp330.507
Pembayaran		Rp350.700
Kembalian		Rp 20.193

Tunai

Kasir : Asep

Terimakasih atas kunjungan Anda.

Banu bersama lima temannya makan di sebuah restoran. Gambar di atas adalah total seluruh makanan dan minuman yang mereka pesan. Setiap orang akan membayar sesuai pesanan masing-masing.

Setelah membayar dan saat akan keluar dari restoran, Banu membaca poster di dinding.

“Restoran memberikan diskon 5% setelah pajak, jika pelanggan mengikuti akun Instagram restoran”. Berapa selisih biaya yang seharusnya dibayarkan (dibulatkan) jika Banu dan teman-temannya menggunakan promo restoran tersebut?

A ☐	Rp13.500,00
B ☐	Rp14.500,00
C ☐	Rp16.500,00
D ☐	Rp17.500,00
E ☐	Rp18.500,00

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

Makan & Bincang

Ruko Outermark Jl. Lingkar Barat BSD

021- / 021-

00291 – DI

11/03/2020 12:55:40

Pembayaran meja : 001

2 x Mie Rebus Spesial	Rp25.800	Rp 51.600
1 x Tambahan telur	Rp 5.800	Rp 5.800
4 x Indomie Spesial	Rp30.800	Rp123.200
1 x Nasi Ayam Pedas	Rp22.800	Rp 22.800
1 x Ayam Bakar (1 pcs)	Rp20.800	Rp 20.800
1 x Bakwan Jagung (3 pcs)	Rp12.800	Rp 12.800
3 x Es Teh	Rp 5.800	Rp 17.400
1 x Es The Lemon	Rp 8.800	Rp 8.800
1 x Teh Panas	Rp 5.800	Rp 5.800
1 x Jus Buah Naga	Rp18.800	Rp 18.800
1 x Kerupuk Kaleng	Rp 2.500	Rp 2.500
SubTotal		Rp290.300
Pajak Layanan		Rp 10.161
Pajak Resto 10%		Rp 30.046
Total		Rp330.507
Pembayaran		Rp350.700
Kembalian		Rp 20.193

Tunai

Kasir : Asep

Terimakasih atas kunjungan Anda.

Banu bersama lima temannya makan di sebuah restoran. Gambar di atas adalah total seluruh makanan dan minuman yang mereka pesan. Setiap orang akan membayar sesuai pesanan masing-masing.

Darimanakah perhitungan “Pajak Resto 10%” didapat?

A ☐	Sub Total x 10%
B ☒	(Sub Total + Pajak Layanan) x 10%
C ☐	(Sub Total x 5%) + Pajak Layanan
D ☐	Sub Total + (Pajak Layanan x 5%)
E ☐	Sub total x 15%

Kunci Jawaban/ Pembahasan

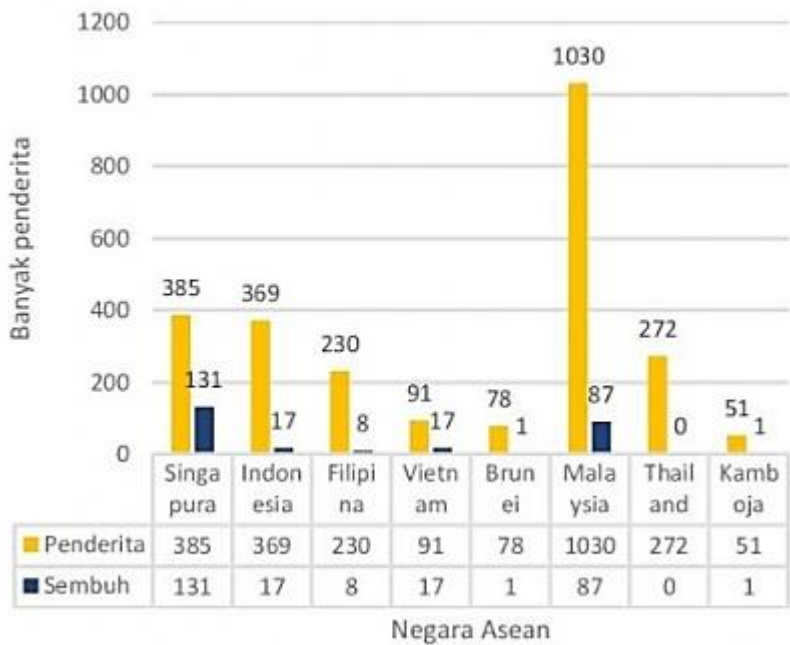
B

Kompetensi yang diukur :
Menentukan dan menggunakan mean, median, dan modus.

1Pilihan Ganda

COVID-19 MERAMBAH ASEAN

Penderita Sembuh Covid-19 di Negara 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. 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.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

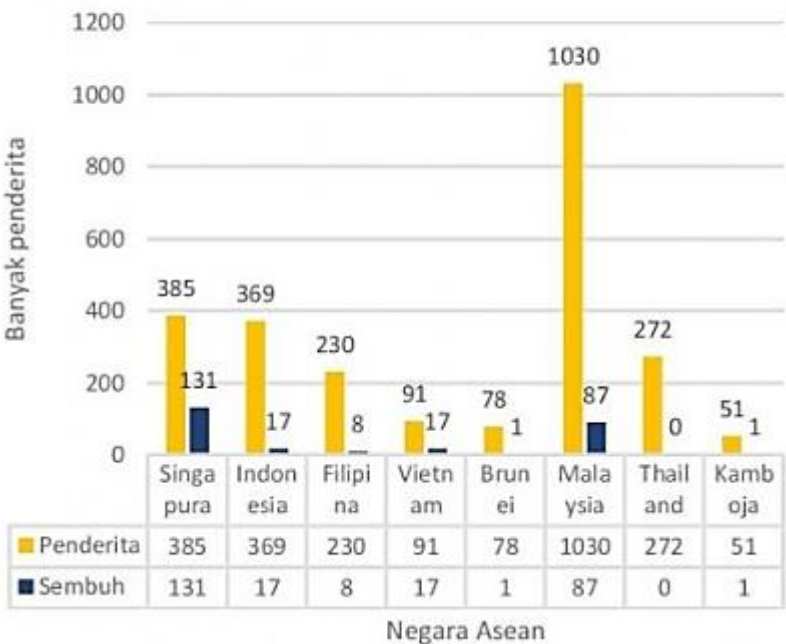
C

2Uraian

COVID-19 MERAMBAH ASEAN

Sejak Januari 2020, sejenis virus menimbulkan kegaduhan di Provinsi Wuhan Cina. Kemudian menyebar ke banyak negara. Rasio penderita sembuh terhadap penderita wabah Covid-19 di negara-negara ASEAN berbeda satu sama lainnya. Negara dengan rasio kesembuhan yang paling rendah adalah

Penderita Sembuh Covid-19 di Negara ASEAN

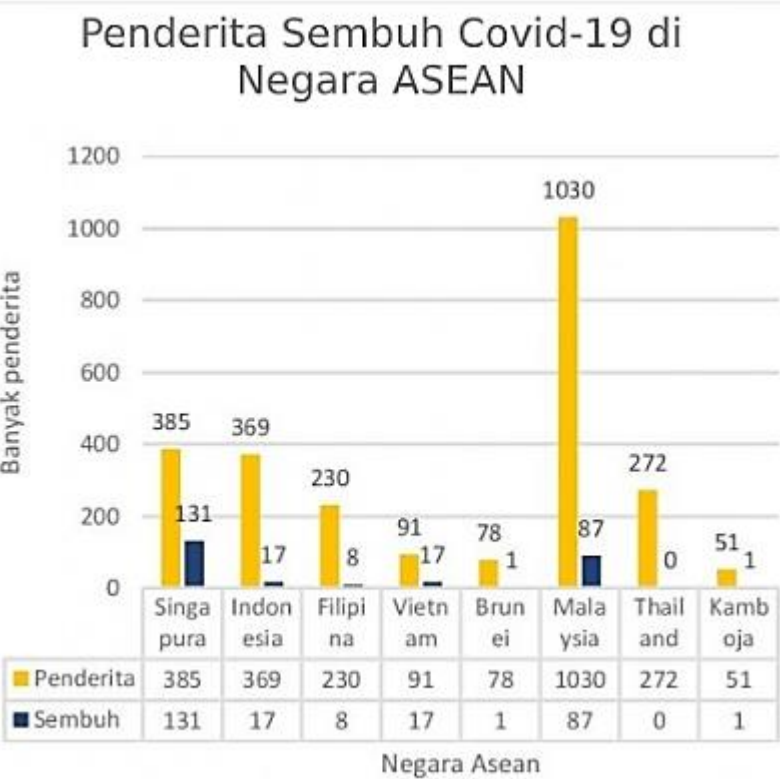


Thailand
terlihat jelas di gambar dengan 0 / 272

3Uraian

COVID-19 MERAMBAH ASEAN

Sejak Januari 2020, sejenis virus menimbulkan kegaduhan di Provinsi Wuhan Cina. Kemudian

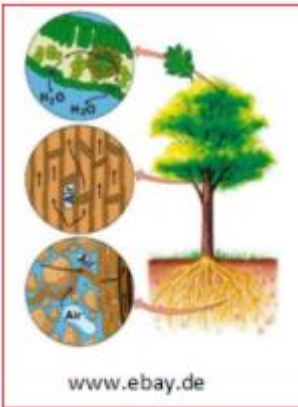


menyebar ke banyak negara.

Tepatkah menggambarkan banyak penderita Covid-19 di beberapa negara ASEAN menggunakan ukuran pemusatan rata-rata? Jelaskan.

Tidak
tidak tepat karena terdapat nilai ekstrem penderita di malaysia mencapai 1030 sehingga tidak dapat menggambarkan banyak penderita.

4Pilihan Ganda



Pohon-pohon melepaskan air melalui daun-daunnya yang disebut transpirasi. Fakta iklim yang mempengaruhi transpirasi adalah intensitas penyinaran matahari, tekanan uap air di udara, suhu, dan kecepatan angin. Transpirasi dari tubuh tanaman pada siang hari akan melebihi evaporasi dari permukaan air atau permukaan tanah, sebaliknya pada malam hari lebih sedikit dan bahkan tidak ada transpirasi. Tabel berikut menunjukkan kecepatan rata-rata air yang terlepas dari daun-daun pohon di sebuah taman pinggiran kota. Perhatikan juga gambar pohon yang tersedia.

pohon	Kecepatan rata-rata air yang terlepas setiap hari dalam miligram per sentimeter persegi
Grindelia	29
Bottlebrush	33
Oak	42
Sycamore	38

sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

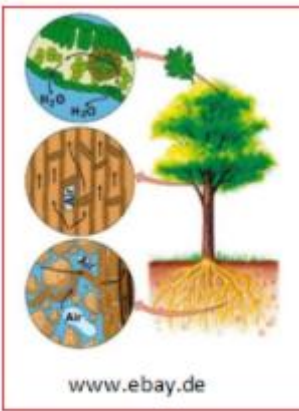
sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

Berdasarkan tabel tersebut, pernyataan tentang ukuran pemusatan yang benar adalah ...	
A ☐	Rata-rata air yang terlepas setiap hari 34,5 miligram per sentimeter persegi.
B ☐	Rata-rata air yang terlepas setiap hari 36,5 miligram per sentimeter persegi.
C ☐	Median kecepatan rata-rata air yang terlepas dari keempat pohon 35,5 miligram.
D ☐	Modus kecepatan rata-rata air yang terlepas dari keempat pohon 37,5 miligram.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

5Pilihan Ganda



Pohon-pohon melepaskan air melalui daun-daunnya yang disebut transpirasi. Fakta iklim yang mempengaruhi transpirasi adalah intensitas penyinaran matahari, tekanan uap air di udara, suhu, dan kecepatan angin. Transpirasi dari tubuh tanaman pada siang hari akan melebihi evaporasi dari permukaan air atau permukaan tanah, sebaliknya pada malam hari lebih sedikit dan bahkan tidak ada transpirasi. Tabel berikut menunjukkan kecepatan rata-rata air yang terlepas dari daun-daun pohon di sebuah taman pinggiran kota. Perhatikan juga gambar pohon yang tersedia.

pohon	Kecepatan rata-rata air yang terlepas setiap hari dalam miligram per sentimeter persegi
<i>Grindelia</i>	29
<i>Bottlebrush</i>	33
<i>Oak</i>	42
<i>Sycamore</i>	38

sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

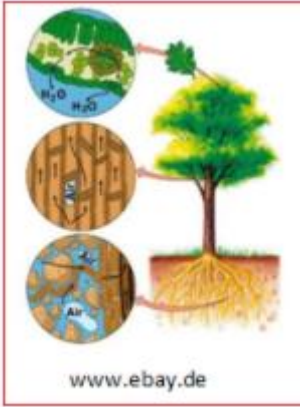
Pak Jaya ingin mengajak keluarganya piknik ke taman yang segar dan cahaya matahari cukup. Menurut data dan gambar tersebut, taman manakah yang menjadi prioritas akan dipilih Pak Jaya?

A ☐	Taman yang banyak Pohon <i>Grindelia</i> karena daunnya paling sedikit melepaskan air.
B ☐	Taman yang banyak Pohon <i>Bottlebrush</i> karena banyak menghasilkan angin.
C ☐	Taman yang banyak Pohon <i>Oak</i> karena daunnya paling banyak melepaskan air.
D ☐	Taman yang banyak Pohon <i>Sycamore</i> karena pada daunnya terjadi transpirasi dan evaporasi.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

6Pilihan Ganda Kompleks



Pohon-pohon melepaskan air melalui daun-daunnya yang disebut transpirasi. Fakta iklim yang mempengaruhi transpirasi adalah intensitas penyinaran matahari, tekanan uap air di udara, suhu, dan kecepatan angin. Transpirasi dari tubuh tanaman pada siang hari akan melebihi evaporasi dari permukaan air atau permukaan tanah, sebaliknya pada malam hari lebih sedikit dan bahkan tidak ada transpirasi. Tabel berikut menunjukkan kecepatan rata-rata air yang terlepas dari daun-daun pohon di sebuah taman pinggiran kota. Perhatikan juga gambar pohon yang tersedia.

pohon	Kecepatan rata-rata air yang terlepas setiap hari dalam miligram per sentimeter persegi
Grindelia	29
Bottlebrush	33
Oak	42
Sycamore	38

sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

sumber : Ensiklopedi Matematika seri Lingkungan

Berdasarkan tabel dan gambar tersebut, pernyataan yang benar (bisa lebih dari satu) adalah ...

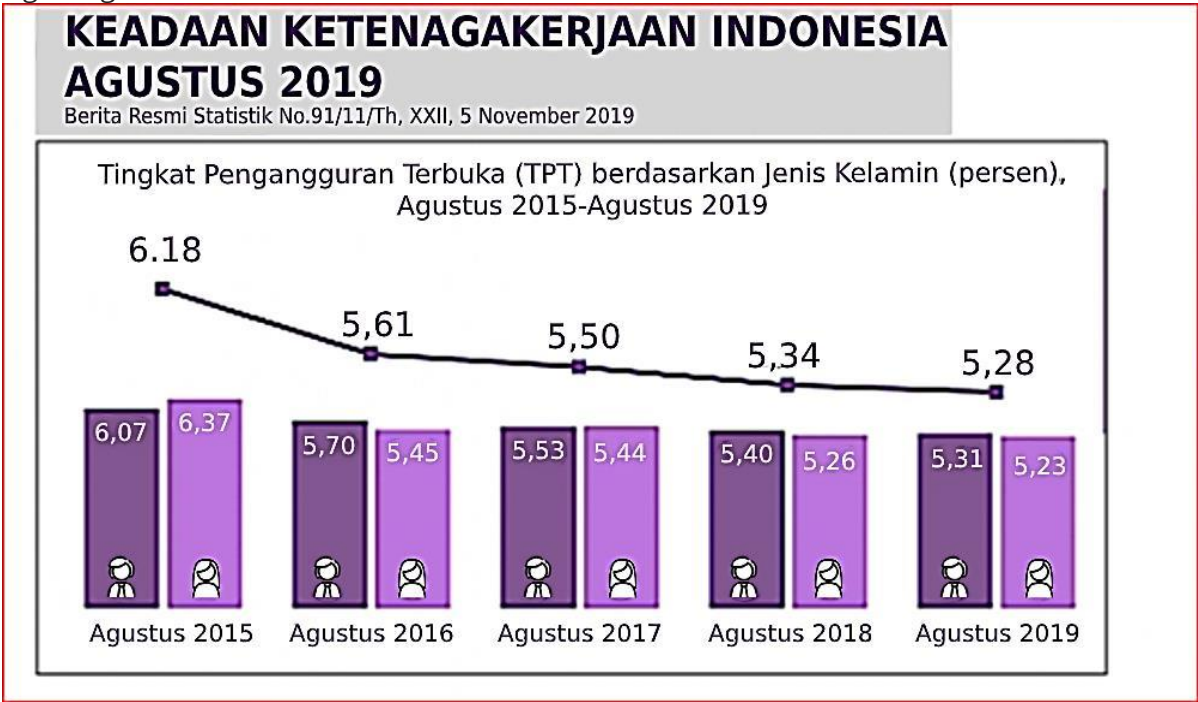
- ☐ Tempat yang banyak Pohon Oak terasa lebih segar dibandingkan tempat yang banyak Pohon Grindelia.
- ☐ Tempat yang banyak Pohon Sychamore terasa lebih kering dibandingkan tempat yang banyak Pohon Bottlebrush.
- ☐ Dianjurkan lebih banyak menanam Pohon Oak daripada Bottlebrush.
- ☐ Malam hari terjadi transpirasi yang lebih baik daripada siang hari.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

1 dan 3

7Pilihan Ganda

Diagram berikut menunjukkan keadaan ketenagakerjaan Indonesia pada Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.



Menurut Badan Pusat Statistik yang dimaksud dengan pengangguran terbuka adalah angkatan kerja yang sama sekali tidak mempunyai pekerjaan. Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja tahun 2003 no 13 angkatan kerja berusia antara 15 tahun sampai dengan 64 tahun. Diagram garis menunjukkan rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka laki-laki dan perempuan dari Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.

Berdasarkan diagram tersebut, pernyataan yang benar adalah ...

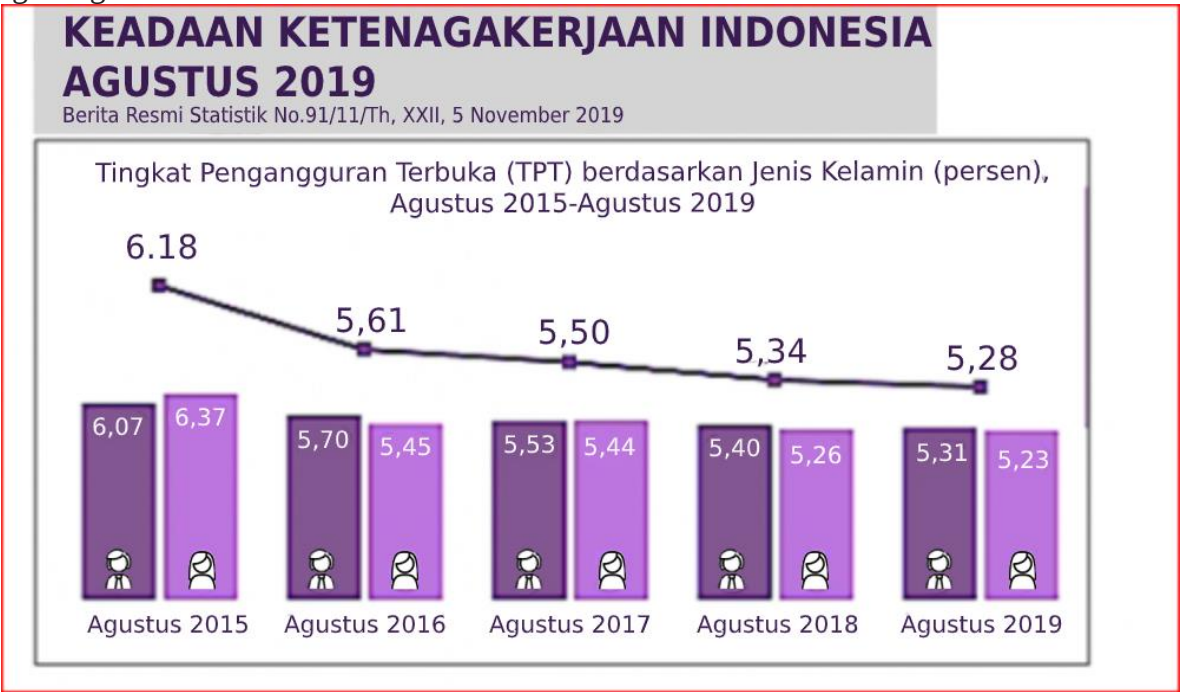
A ☐	Rata-rata tingkat pengangguran terbuka laki-laki dari Agustus 2015 sampai Agustus 2019 adalah 5,06%.
B ☐	Rata-rata tingkat pengangguran terbuka perempuan dari Agustus 2015 sampai Agustus 2019 adalah 5,55%.
C ☐	Median tingkat pengangguran terbuka laki-laki dari Agustus 2015 sampai Agustus 2019 adalah 5,40%.
D ☐	Modus tingkat pengangguran terbuka perempuan dari Agustus 2015 sampai Agustus 2019 adalah 5,40%.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

8Pilihan Ganda

Diagram berikut menunjukkan keadaan ketenagakerjaan Indonesia pada Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.



Menurut Badan Pusat Statistik yang dimaksud dengan pengangguran terbuka adalah angkatan kerja yang sama sekali tidak mempunyai pekerjaan. Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja tahun 2003 no 13 angkatan kerja berusia antara 15 tahun sampai dengan 64 tahun. Diagram garis menunjukkan rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka laki-laki dan perempuan dari Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.

Joni seorang lulusan SMA, pada saat itu Joni datang ke bursa tenaga kerja dan mendapatkan info tidak ada formasi tamatan SMA di semua perusahaan. Apa saran anda yang paling logis untuk Joni?

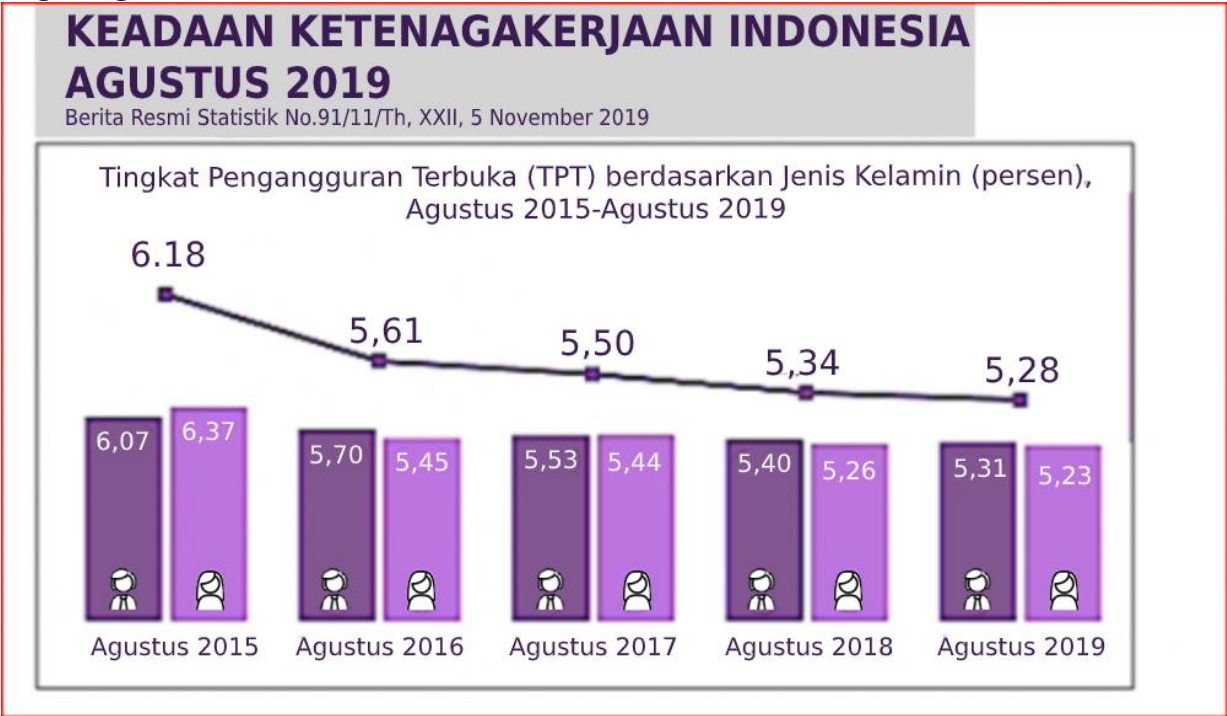
A ☐	Joni mendatangi tempat pelatihan dan mendaftar untuk mengikuti pelatihan agar tumbuh jiwa kewirausahaan.
B ☐	Joni memutuskan melanjutkan kuliah di perguruan tinggi swasta walaupun kesusahan membayar biaya kuliah.
C ☐	Joni menganggur dulu sambil menunggu info berikutnya dari bursa tenaga kerja yang akan diadakan tahun depan.
D ☐	Joni berencana ikut program transmigrasi ke luar pulau yang akan diberangkatkan dua tahun yang akan datang.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

9Pilihan Ganda Kompleks

Diagram berikut menunjukkan keadaan ketenagakerjaan Indonesia pada Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.



Menurut Badan Pusat Statistik yang dimaksud dengan pengangguran terbuka adalah angkatan kerja yang sama sekali tidak mempunyai pekerjaan. Menurut Undang-Undang Tenaga Kerja tahun 2003 no 13 angkatan kerja berusia antara 15 tahun sampai dengan 64 tahun. Diagram garis menunjukkan rata-rata Tingkat Pengangguran Terbuka laki-laki dan perempuan dari Agustus 2015 sampai dengan Agustus 2019.

Dengan melihat diagram tersebut, tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Angkatan kerja pada tahun berikutnya semakin bertambah sehingga pengangguran berkurang.	☐	☐
Pengangguran akan cenderung menurun baik laki-laki maupun perempuan pada tahun berikutnya.	☐	☐
Usaha industri rumah tangga membuka cabang baru dan menjamur dimana-mana pada tahun berikutnya.	☐	☐

Tingkat pengangguran terbuka perempuan semakin menurun karena laki-laki banyak bekerja pada tahun berikutnya.	☐	☐
---	-----------------------	-----------------------

Kunci Jawaban/ Pembahasan

- 1. Benar
- 2. Benar
- 3. Salah
- 4. Salah

10Pilihan Ganda Kompleks

Perhatikan tabel perkembangan berat badan janin dan ibu hamil selama kehamilan berikut!

Perkembangan berat badan janin dan ibu hamil selama kehamilan				
	Jumlah minggu kehamilan	Rata-rata Berat badan janin	Rata-rata tinggi (cm) badan janin	Rata-rata kg pertambahan BB ibu
	8-9 minggu	1gr	4 cm	0,5kg
	9-10 minggu	4gr	4 cm	0,7kg
	10-11 minggu	10gr	6,5cm	0,9kg
	11-12 minggu	15gr	6,5cm	1,1kg
	12-13 minggu	20gr	9cm	1,4kg
	13-14 minggu	50gr	9cm	1,7kg
	14-15 minggu	85gr	12,5cm	2,0kg
	15-16 minggu	100gr	12,5cm	2,3kg
	16-17 minggu	110gr	16cm	2,7kg
	17-18 minggu	180gr	16cm	3,0kg
	18-19 minggu	210gr	20,5cm	3,4kg
	19-20 minggu	300gr	20,5cm	3,8kg
	20-21 minggu	325gr	25cm	4,3kg
	21-22 minggu	400gr	25cm	4,7kg
	22-23 minggu	485gr	27,5cm	5,1kg
	23-24 minggu	500gr	27,5cm	5,5kg

Sumber: Copyright©2020 Beratbadan.my.id

Seorang ibu hamil memeriksakan dirinya ke puskesmas. Tanggal 5 Januari 2019 berat badan ibu hamil 45 kg dengan kehamilan 11 - 12 minggu. Tanggal 19 Maret berat badannya 45 kg. Dengan melihat tabel perkembangan berat badan janin dan ibu hamil selama kehamilan tersebut, tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Berat badan ibu hamil tanggal 19 Maret 2020 kurang dari berat badan ibu hamil yang ideal.	☐	☐
Tanggal 19 Maret 2020 berat badan ibu hamil minimal 50 kg dan berat badan janin minimal 485 gram.	☐	☐
Tanggal 19 maret 2020 berat badan janin bertambah 310 gram dan tinggi badan janin bertambah 18,5 cm.	☐	☐
Tinggi badan janin tanggal 19 Maret 2020 bertambah 14 cm dan berat badan janin bertambah 195 gram.	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

- 1. Benar
- 2. Salah
- 3. Benar
- 4. Salah

11Pilihan Ganda

Kehadiran seorang anak dalam keluarga sangat dinantikan. Hamilnya seorang ibu merupakan kabar gembira. Seorang ibu hamil disarankan untuk mengecek keadaannya saat pertama hamil sampai melahirkan agar bayi dalam kandungan terpantau sehat sampai ibu melahirkan bayinya. Tips menambah kenaikan berat badan ibu hamil dan janin dalam kandungan:

- 1. Penuhi sayur dan buah, mengkonsumsi ikan laut, camilan sehat
- 2. Minum air putih, susu khusus ibu hamil, tinggalkan minuman bersoda
- 3. Rutin cek kesehatan
- 4. Istirahat dan olah raga yang cukup
- 5. Hindari stress dan hindari makanan pedas

Perhatikan tabel perkembangan berat badan janin dan ibu hamil selama kehamilan berikut!

Perkembangan berat badan janin dan ibu hamil selama kehamilan				
	Jumlah minggu kehamilan	Rata-rata Berat badan janin	Rata-rata tinggi (cm) badan janin	Rata-rata kg pertambahan BB ibu
	8-9 minggu	1gr	4 cm	0,5kg
	9-10 minggu	4gr	4 cm	0,7kg
	10-11 minggu	10gr	6,5cm	0,9kg
	11-12 minggu	15gr	6,5cm	1,1kg
	12-13 minggu	20gr	9cm	1,4kg
	13-14 minggu	50gr	9cm	1,7kg
	14-15 minggu	85gr	12,5cm	2,0kg
	15-16 minggu	100gr	12,5cm	2,3kg
	16-17 minggu	110gr	16cm	2,7kg
	17-18 minggu	180gr	16cm	3,0kg
	18-19 minggu	210gr	20,5cm	3,4kg
	19-20 minggu	300gr	20,5cm	3,8kg
	20-21 minggu	325gr	25cm	4,3kg
	21-22 minggu	400gr	25cm	4,7kg
	22-23 minggu	485gr	27,5cm	5,1kg
	23-24 minggu	500gr	27,5cm	5,5kg

Sumber: Copyright©2020 Beratbadan.my.id

Ibu hamil memeriksakan dirinya ke puskesmas. Tanggal 5 Januari 2019 berat badan ibu hamil 45 kg dengan kehamilan 11 - 12 minggu. Tanggal 19 Maret berat badannya 48 kg. Dengan melihat tabel berat badan ideal bayi dan ibu hamil selama kehamilan tersebut, Apa saran yang paling logis yang akan diterima ibu hamil dari dokter di puskesmas?

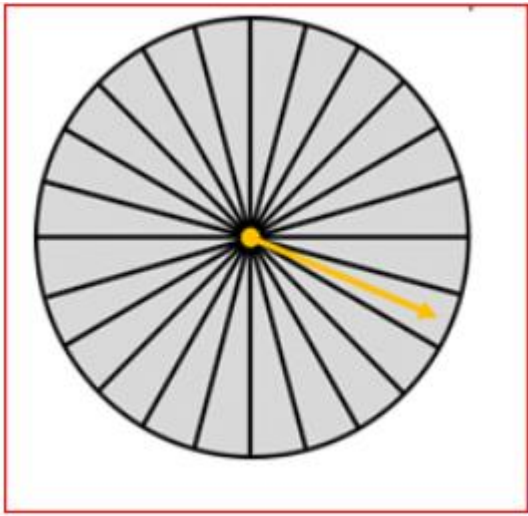
- A ☐ Silahkan ibu olah raga lari, boleh minum minuman apa saja dan sedikit saja istirahat.
- B ☐ Berat badan ibu melampaui berat badan ideal ibu hamil. Ibu harus menghindari makanan pedas
- C ☐ Ibu hamil harus rajin makan ikan laut, minum susu, dan rutin cek kesehatan.
- D ☐ Ibu hamil di rumah saja karena mengalami stress dan tidak usah dulu cek kesehatan.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

Kompetensi yang diukur :
Menghitung peluang kejadian sederhana.

1Pilihan Ganda



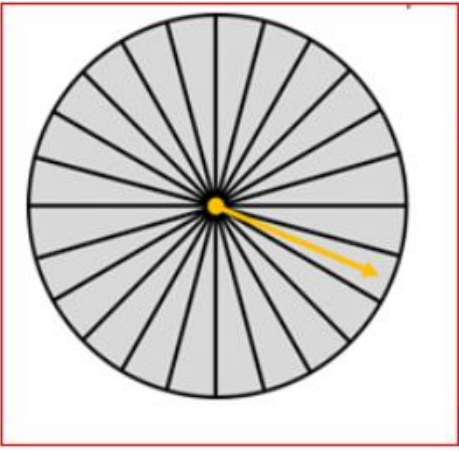
Gambar berikut merupakan sebuah roda putar yang dibagi menjadi 24 bagian.
Pada sebuah acara, seorang tamu memutar panah yang dapat berhenti di sembarang bagian roda. Apabila terdapat $\frac{7}{24}$ bagian berwarna biru, $\frac{5}{24}$ bagian ungu, $\frac{12}{24}$ bagian kuning, dan sisanya berwarna merah, maka peluang yang paling kecil yang ditunjukkan warna panah adalah

A ☐	biru
B ☐	ungu
C ☐	merah
D ☐	kuning

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

2Pilihan Ganda



Gambar berikut merupakan sebuah roda putar yang dibagi menjadi 24 bagian.

Seseorang memutar panah yang dapat berhenti di sembarang bagian roda. Apabila terdapat $\frac{1}{24}$ bagian berwarna hitam, $\frac{1}{12}$ bagian putih, $\frac{1}{8}$ bagian merah, dan sisanya berwarna hijau dan kuning dengan bagian yang sama, maka peluang tanda panah berhenti pada bagian kuning adalah

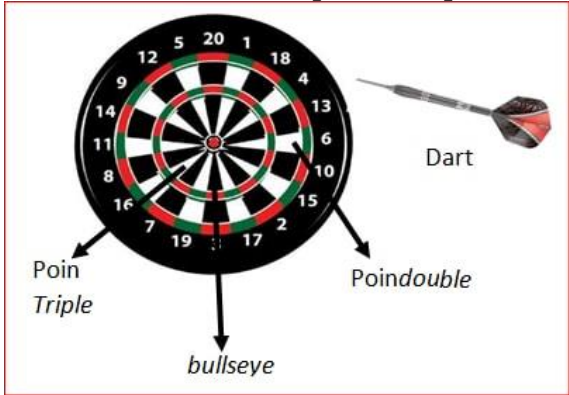
☐ A	$\frac{1}{12}$
☐ B	$\frac{3}{8}$
☐ C	$\frac{1}{2}$
☐ D	$\frac{3}{4}$

B

1- $\frac{1}{24}-\frac{1}{12}-\frac{1}{8}=\frac{3}{4}$ dibagi dua sama rata $\frac{3}{8}$

3Pilihan Ganda Kompleks

Gambar berikut merupakan Papan *Dart*



Papan *Dart* dibagi menjadi sektor-sektor lingkaran. *Dart* yang menancap di tengah papan “*bullseyes*”, nilainya 50. Nilai *double* (ganda) diberikan saat *dart* menancap di lingkaran bagian luar dan nilai *triple* (lipat tiga) diberikan saat *dart* menancap di lingkaran bagian dalam. Dari gambar papan *Dart*, pernyataan berikut yang benar adalah ... (dapat menjawab lebih dari satu)

- | | |
|-----------------------|---|
| ☐ | Toni memiliki 3 <i>dart</i> , kemungkinan nilai tertinggi yang didapat Toni 180. |
| ☐ | Toni memiliki 2 <i>dart</i> , kemungkinan nilai tertinggi yang didapat Toni 100. |
| ☐ | Toni memiliki 3 <i>dart</i> , 2 <i>dart</i> menancap di lingkaran bagian luar, kemungkinan nilai tertinggi yang didapat Toni 140. |
| ☐ | Toni memiliki 3 <i>dart</i> , 1 <i>dart</i> menancap di tengah papan “ <i>bullseyes</i> ”, kemungkinan nilai tertinggi yang didapat Toni 170. |

1, 3 dan 4

4Pilihan Ganda Kompleks



Dalam acara permainan “*Lets Make a Deal*”, para peserta disuruh memilih satu dari 24 kotak misteri. Mereka memilih salah satu dan menyisihkannya, kemudian menyingkirkan 23 kotak lainnya selama acara berlangsung. 6 kotak misteri berisi hadiah uang Rp10.000,00, Rp20.000,00, Rp25.000,00, Rp50.000,00, Rp75.000,00, dan Rp100.000.00. Ada juga 4 kotak misteri berisi liburan, 4 kotak berisi perangkat hiburan di rumah, 2 kotak berisi mobil; dan sisanya berisi hadiah hiburan seperti penjepit kertas, permen karet, dan bola pingpong. Di empat babak yang berbeda selama acara, para peserta ditawarkan sebuah *deal* atau perjanjian dari pembawa acara yaitu menerima sejumlah uang dan pergi, atau tetap bermain dan menerima isi kotak yang semula mereka pilih.

Jeni telah memilih sebuah kotak untuk disisihkan dan belum ada kotak lain yang disingkirkan. Pernyataan berikut yang benar?

Pernyataan	Benar	Salah
Peluang Jeni memilih satu hadiah uang adalah $\frac{1}{4}$.	☐	☐
Peluang Jeni memilih satu hadiah uang yang lebih besar dari Rp40.000,00 adalah $\frac{3}{4}$.	☐	☐
peluang Jeni memilih satu hadiah hiburan lebih kecil dibandingkan peluang Jeni memilih hadiah uang.	☐	☐
peluang Jeni memilih satu liburan atau seperangkat hiburan di rumah adalah $\frac{1}{3}$.	☐	☐

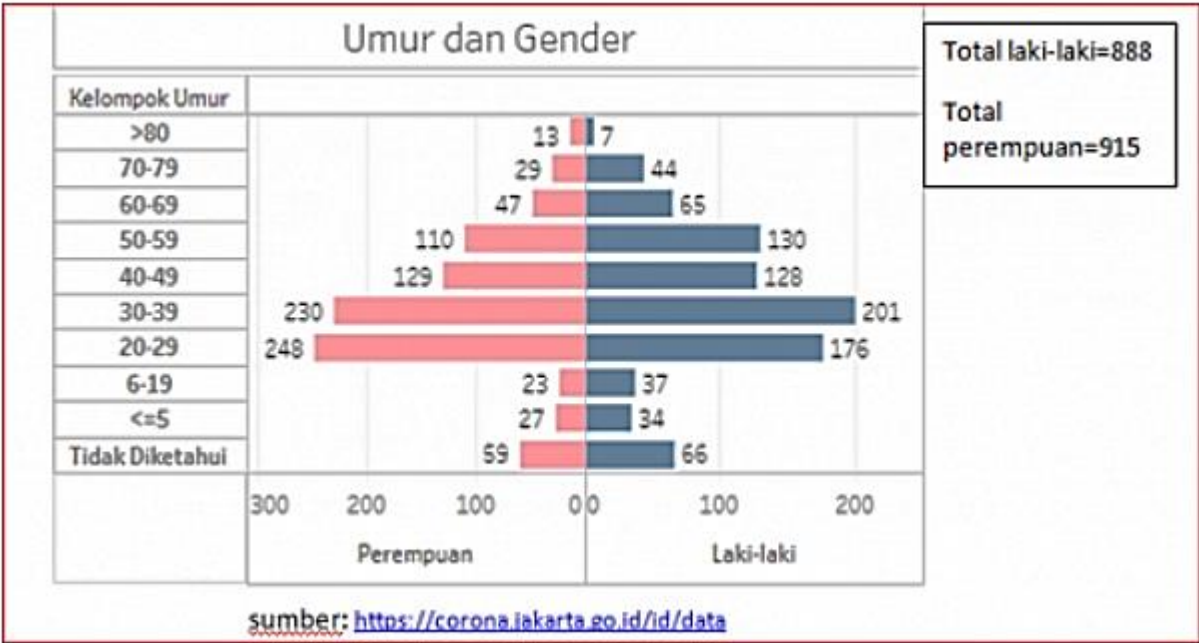
Kunci Jawaban/ Pembahasan

salah, salah, benar, benar.

5Pilihan Ganda

COVID 19 DKI Jakarta

Diagram di bawah ini menunjukkan Data Pemantauan wabah karena Corona virus disease 19 (Covid 19) di DKI Jakarta. Data berdasarkan kelompok umur yang berstatus Orang Dalam Pantauan (ODP) dan Pasien Dalam Pantauan (PDP) per tanggal 22 Maret 2020, pukul 6.27 WIB.



Berdasarkan diagram tersebut, peluang seorang perempuan yang berusia 60 tahun sampai 79 tahun menjadi terduga terinfeksi Covid 19 adalah (perhitungan hanya dibandingkan dengan total perempuan)

☐ A	$\frac{13}{915}$
☐ B	$\frac{42}{915}$
☐ C	$\frac{76}{915}$
☐ D	$\frac{89}{915}$

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

6Pilihan Ganda

COVID 19 DKI Jakarta

Diagram di bawah ini menunjukkan Data Pemantauan wabah karena Corona virus disease 19 (Covid 19) di DKI Jakarta. Data berdasarkan kelompok umur yang berstatus Orang Dalam Pantauan (ODP) dan Pasien Dalam Pantauan (PDP) per tanggal 22 Maret 2020, pukul 6.27 WIB.

Kelompok Umur	Perempuan	Laki-laki
>80	13	7
70-79	29	44
60-69	47	65
50-59	110	130
40-49	129	128
30-39	230	201
20-29	248	176
6-19	23	37
<=5	27	34
Tidak Diketahui	59	66

Total laki-laki=888

Total perempuan=915

sumber: <https://corona.jakarta.go.id/id/data>

Berdasarkan diagram tersebut, kelompok laki-laki usia berapakah yang diduga mudah terinfeksi Covid 19?

☐ A	kurang dari 19 tahun.
☐ B	20 - 29 tahun.
☐ C	30 - 39 tahun.
☐ D	lebih dari 80 tahun.

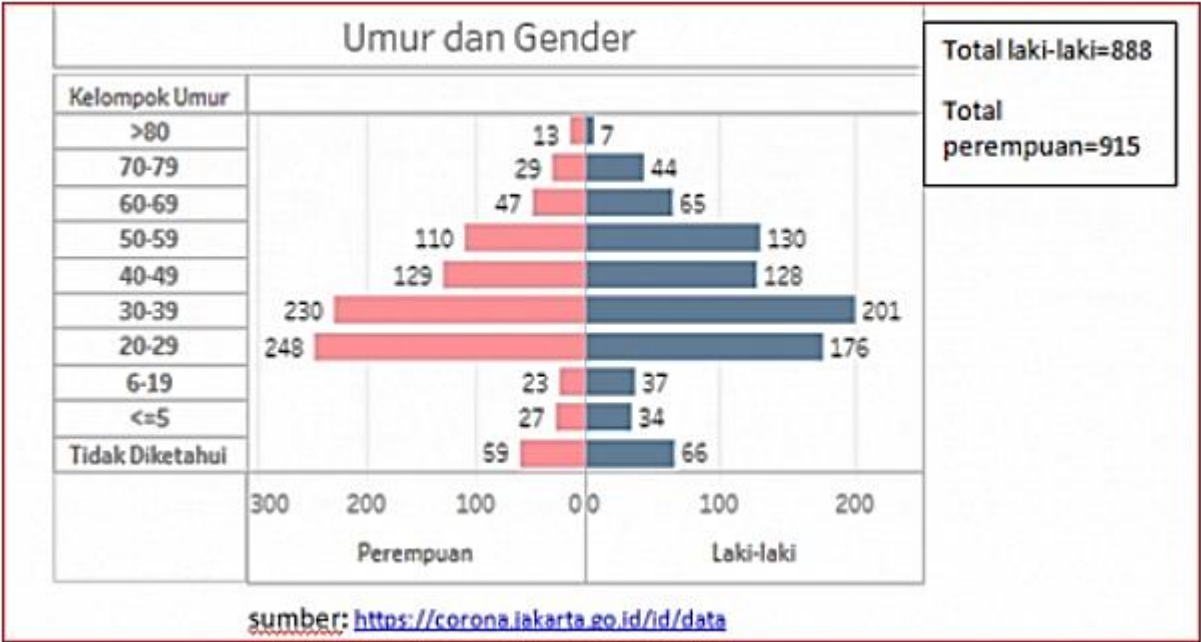
Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

7Pilihan Ganda Kompleks

COVID 19 DKI Jakarta

Diagram di bawah ini menunjukkan Data Pemantauan wabah karena Corona virus disease 19 (Covid 19) di DKI Jakarta. Data berdasarkan kelompok umur yang berstatus Orang Dalam Pantauan (ODP) dan Pasien Dalam Pantauan (PDP) per tanggal 22 Maret 2020, pukul 6.27 WIB.



Berdasarkan diagram tersebut, tentukan Benar atau Salah pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Peluang perempuan usia 30 – 39 tahun menjadi terduga terinfeksi Covid 19 kurang dari peluang perempuan usia 20 – 29 tahun.	☐	☐
Peluang perempuan usia 40 – 49 tahun menjadi terduga terinfeksi Covid 19 lebih dari peluang perempuan usia 50 – 59 tahun.	☐	☐
Peluang laki-laki usia 20 – 29 tahun menjadi terduga terinfeksi Covid 19 kurang dari peluang laki-laki usia 40 – 49 tahun.	☐	☐
Peluang laki-laki usia 40 – 49 tahun menjadi terduga terinfeksi Covid 19 lebih dari peluang laki-laki usia 50 – 59 tahun.	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

benar, benar, salah, salah.

Kompetensi yang diukur :
Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan sumber informasi yang relevan pada teks sastra atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1 Pilihan Ganda Kompleks

Persahabatan Itu Indah



Dialog Drama

Dina : Win, besok pagi kan libur sekolah... kamu ada waktu nggak untuk nemenin aku ke rumah tanteku?

Winda : Besok? Aku belum tahu ya ... emangnya kamu ada perlu apa ke rumah tante kamu?

Dina : Aku disuruh ibuku nganterin barang titipan tanteku.

Winda : Emangnya barang apa?

Dina : Aku belum tahu. Entah apa barangnya. Gimana, kamu besok bisa apa nggak?

Winda sebenarnya ada acara sendiri, namun dia sulit menolak permintaan Dina.

Winda : Ya sudah deh, besok aku anterin kamu. Jam berapa besok? Aku ke rumah kamu atau kamu yang ke rumahku?

Dina : Terserah kamu deh, jam 8 atau jam 9 gitu ... kalau kamu mau mending kamu aja yang ke rumah aku.

Winda : Ya sudah, besok jam 08.30 aku ke rumah kamu, terus kita langsung ke rumah tante kamu.

Keesokan harinya Winda dan Dina berangkat menuju rumah tante si Dina yang jaraknya sekitar 20 km dari rumah Dina. Pas di tengah-tengah jalan, motor yang dikendarai Dina bannya bocor, dan tidak ada tempat penambalan ban di sekitar situ.

Dhussss... bunyi ban motor Dina

Dina : Aduh ... gimana nih, bannya bocor? Kayaknya pecah nih ban!

Winda : Gimana ya ... nggak ada bengkel tambal ban lagi di sini.

Mereka berdua pun mendorong motor tersebut sambil keringat membasahi tubuh mereka. Setelah hampir 30 menit mendorong motor, tiba-tiba ada sebuah mobil box yang menghampiri mereka. Pengendara mobil box itu menawarkan jasa pengangkutan motor hingga ke bengkel terdekat kepada Dina.

Sopir mobil box : Kenapa Non? Bannya bocor ya?

Dina : Iya. Bisa minta tolong angkutin motor aku sampai bengkel nggak?

Sopir mobil box : Bisa saja, tapi kasih ongkos 100 ribu ya?

Dina : Kok mahal amat, Bang? 50 ribu ya?

Sopir mobil box itu menolak, alhasil Dina dan Winda harus meneruskan mendorong motor mereka.

Sopir mobil box : Murah amat, Non! ... Ya sudah kalau nggak mau.

Setelah mendorong motor selama 45 menit, tiba-tiba ada salah seorang sahabat Winda, yaitu Astrid yang kebetulan lewat di jalan itu. Astrid bersama adiknya bernama Hesti.

Astrid : Stop.. stop, Hes...!

Hesti : Kenapa Kak? Ada apa?

Astrid : Itu kayaknya Winda deh... Win... Win...!

Winda : Eh, itu Astrid...!

Astrid : Motor kamu bocor bannya? Kasihan sekali... kamu mau ke mana nih?

Winda : Nih, aku mau nganterin Dina ke rumah tantenya. Nggak tahu nih, bengkel kayaknya masih jauh... aku udah capek banget dorong motor dari tadi. Astrid berusaha memberi pertolongan kepada sahabatnya itu, namun dia juga tidak bisa berbuat banyak karena di sekitar itu memang cukup sepi.

Astrid : Aduh ... gimana ya ... ok, gini aja ... kalian kan sudah capek banget nih. Sekarang biar aku yang dorong motor kamu, terus kamu bawa motor aku sambil ngikutin dari belakang.

Winda : Emang kamu nggak kecapean entar? Berat lo dorong motor ini....!

Astrid : Ya tentu saja kau bakal capek, makanya kita gantian gitu...

Motor tersebut didorong oleh mereka berempat secara bergantian hingga akhirnya mereka tiba di salah satu bengkel tambal ban.

Sumber : mamicos.com/info/contoh-naskah-drama-singkat/

Di mana sajakah latar tempat terjadinya peristiwa di dalam drama tersebut?

☐	Suatu tempat.
☐	Jalan.
☐	Bengkel motor
☐	Rumah tante
☐	Rumah Dlna

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Suatu tempat, Jalan dan Bengkel motor

Kompetensi yang diukur :
Menyimpulkan perasaan dan sifat tokoh serta elemen intrinsik lain seperti latar cerita, kejadian-kejadian dalam cerita berdasarkan informasi rinci di dalam teks sastra yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Uraian

Perempuan-perempuan perkasa
Perempuan-perempuan yang membawa bakul di pagi buta,
dari manakah mereka..
Ke stasiun kereta mereka datang dari bukit-bukit desa sebelum peluit kereta pagi terjaga..
Sebelum hari bermula dalam pesta kerja..
Perempuan-perempuan yang membawa bakul dalam kereta,
ke manakah mereka..
Di atas roda-roda baja mereka berkendara.
Mereka berlomba dengan surya menuju gerbang kota..
Merebut hidup di pasar-pasar kota..
Perempuan-perempuan perkasa yang membawa bakul di pagi buta,
siapakah mereka..
Mereka ialah ibu-ibu berhati baja, perempuan-perempuan perkasa.
akar-akar yang melata dari tanah perbukitan turun ke kota..
Mereka cinta kasih yang bergerak menghidupi desa demi desa..
(Hartoyo Andangjaya, 1963)
(diunduh dari <https://indonesianliteraryworks.blogspot.com/2016/09/poetry-perempuan-perempuan-perkasa.html>)
Siapakah perempuan-perempuan perkasa yang dimaksud oleh pengarang pada puisi tersebut?

Perempuan-perempuan desa yang berdagang di kota

2Uraian

Perempuan-perempuan perkasa

*Perempuan-perempuan yang membawa bakul di pagi buta,
dari manakah mereka..*

*Ke stasiun kereta mereka datang dari bukit-bukit desa sebelum peluit kereta pagi terjaga..
Sebelum hari bermula dalam pesta kerja..*

*Perempuan-perempuan yang membawa bakul dalam kereta,
ke manakah mereka..*

Di atas roda-roda baja mereka berkendara.

Mereka berlomba dengan surya menuju gerbang kota..

Merebut hidup di pasar-pasar kota..

*Perempuan-perempuan perkasa yang membawa bakul di pagi buta,
siapakah mereka..*

*Mereka ialah ibu-ibu berhati baja, perempuan-perempuan perkasa.
akar-akar yang melata dari tanah perbukitan turun ke kota..*

Mereka cinta kasih yang bergerak menghidupi desa demi desa..

(Hartoyo Andangjaya, 1963.)

(diunduh dari <https://indonesianliteraryworks.blogspot.com/2016/09/poetry-perempuan-perempuan-perkasa.html>)

Untuk apa perempuan-perempuan itu membawa bakul ke kereta?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Untuk membawa barang dagangan ke kota

Kompetensi yang diukur :

Menyusun inferensi (kesimpulan) dan prediksi berdasarkan unsur-unsur pendukung (grafik, gambar, tabel, dll) disertai bukti-bukti yang mendukung di dalam teks sastra atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Uraian

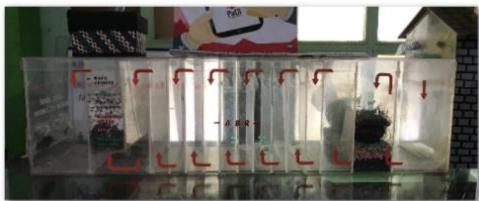
Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh

“Aku tadi menawarkan bibit pohon belimbing kepada beberapa tetangga. Kalau mereka ikut menanam pohon, jalan kampung ini akan menjadi lebih teduh. Tidak seperti sekarang, ada bagian yang teduh, ada bagian yang panas,” keluhku. “Ada yang beralasan, air sedang susah didapat. Ada yang berkata, 'Nanti, ya, tunggu musim hujan datang lagi.' Aku kecewa, Yah.”

“Hmm... Mereka tidak ingin menggunakan air terlalu banyak. Saat ini, memang sebaiknya kita hemat air,” kata Ayah. Tentu saja, aku semakin merengut. Kalau air tetap sukar didapat, tidak ada orang yang mau menanam pohon belimbing wuluh itu.

“Tapi, jangan khawatir. Masalah air untuk menyiram tanaman sebentar lagi akan terbantu oleh proyek Pak RT,” kata Ayah. “Kampung kita akan punya Pandora L.”

“Pandora L? Apa itu, Yah?”



“Ini maket dari pengolahan limbah yang baru saja selesai dibangun di kampung kita. Bangunan ini ada di dalam tanah dan berguna untuk mengolah limbah rumah tangga saja, seperti air cucian,” kata Ayah.

Air hasil pengolahan dari Pandora L digunakan untuk kegiatan menyiram tanaman dan mencuci kendaraan. Pemasangan Pandora L terletak di Kampung Genteng Candirejo di tengah kota Surabaya, ibu kota Provinsi Jawa Timur.

(Diadaptasi dari *Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh* karya Tyas KW)

Dari wacana di atas, bisa disimpulkan bahwa perbincangan antara tokoh Aku dan Ayah terjadi pada musim apa?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Musim kemarau.

2Pilihan Ganda

Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh

“Aku tadi menawarkan bibit pohon belimbing kepada beberapa tetangga. Kalau mereka ikut menanam pohon, jalan kampung ini akan menjadi lebih teduh. Tidak seperti sekarang, ada bagian yang teduh, ada bagian yang panas,” keluhku. “Ada yang beralasan, air sedang susah didapat. Ada yang berkata, 'Nanti, ya, tunggu musim hujan datang lagi.' Aku kecewa, Yah.”

“Hmm... Mereka tidak ingin menggunakan air terlalu banyak. Saat ini, memang sebaiknya kita hemat air,” kata Ayah. Tentu saja, aku semakin merengut. Kalau air tetap sukar didapat, tidak ada orang yang mau menanam pohon belimbing wuluh itu.

“Tapi, jangan khawatir. Masalah air untuk menyiram tanaman sebentar lagi akan terbantu oleh proyek Pak RT,” kata Ayah. “Kampung kita akan punya Pandora L.”

“Pandora L? Apa itu, Yah?”



“Ini maket dari pengolahan limbah yang baru saja selesai dibangun di kampung kita. Bangunan ini ada di dalam tanah dan berguna untuk mengolah limbah rumah tangga saja, seperti air cucian,” kata Ayah.

Air hasil pengolahan dari Pandora L digunakan untuk kegiatan menyiram tanaman dan mencuci kendaraan. Pemasangan Pandora L terletak di Kampung Genteng Candirejo di tengah kota Surabaya, ibu kota Provinsi Jawa Timur.

(Diadaptasi dari *Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh* karya Tyas KW)

Jika proyek Pak RT telah dilaksanakan, apakah para tetangga akan setuju untuk menanam pohon belimbing wuluh?

A	Tidak, warga akan tetap saja malas menanam dan merawat pohon belimbing wuluh.
B	Ya, karena Kampung Genteng Candirejo telah berhasil mencontohkan cara pengelolaan air limbah.
C	Tidak, karena warga tidak ingin menggunakan air terlalu banyak saat musim kemarau.
D	Ya, karena kekhawatiran kurangnya air di musim kemarau akan terpecahkan dengan dipasangnnya Pandora.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D

Kompetensi yang diukur :
Membandingkan hal-hal utama (misalnya karakter tokoh atau elemen intrinsik lain) dalam teks sastra yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda Kompleks

Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh

“Aku tadi menawarkan bibit pohon belimbing kepada beberapa tetangga. Kalau mereka ikut menanam pohon, jalan kampung ini akan menjadi lebih teduh. Tidak seperti sekarang, ada bagian yang teduh, ada bagian yang panas,” keluhku. “Ada yang beralasan, air sedang susah didapat. Ada yang berkata, 'Nanti, ya, tunggu musim hujan datang lagi.' Aku kecewa, Yah.”

“Hmm... Mereka tidak ingin menggunakan air terlalu banyak. Saat ini, memang sebaiknya kita hemat air,” kata Ayah. Tentu saja, aku semakin merengut. Kalau air tetap sukar didapat, tidak ada orang yang mau menanam pohon belimbing wuluh itu.

“Tapi, jangan khawatir. Masalah air untuk menyiram tanaman sebentar lagi akan terbantu oleh proyek Pak RT,” kata Ayah. “Kampung kita akan punya Pandora L.”

“Pandora L? Apa itu, Yah?”



“Ini maket dari pengolahan limbah yang baru saja selesai dibangun di kampung kita. Bangunan ini ada di dalam tanah dan berguna untuk mengolah limbah rumah tangga saja, seperti air cucian,” kata Ayah.

Air hasil pengolahan dari Pandora L digunakan untuk kegiatan menyiram tanaman dan mencuci kendaraan. Pemasangan Pandora L terletak di Kampung Genteng Candirejo di tengah kota Surabaya, ibu kota Provinsi Jawa Timur.

(Diadaptasi dari *Hijau Kampungku di Tengah Kota: Aku dan Belimbing Wuluh* karya Tyas KW)

Bandingkan sikap tokoh Aku dan Ayah terhadap situasi yang ada pada cerita tersebut!

Sikap	Tokoh Aku	Ayah	Tokoh Aku dan Ayah
Peduli terhadap lingkungan di tempat tinggal mereka	☐	☐	☐
Memiliki ide untuk mengatasi masalah yang dihadapi	☐	☐	☐
Mengajak orang-orang di sekitar untuk melakukan gerakan perbaikan	☐	☐	☐
Kecewa karena para tetangga enggan diajak menanam pohon	☐	☐	☐
Optimistis bahwa Pandora akan menjadi solusi kurangnya air di musim kemarau	☐	☐	☐

Peduli terhadap lingkungan di tempat tinggal mereka (Aku dan Ayah); Memiliki ide untuk mengatasi masalah yang dihadapi (Ayah); Mengajak orang-orang di sekitar untuk melakukan gerakan perbaikan (Aku); Kecewa karena para tetangga enggan diajak menanam pohon (Aku); Optimistis bahwa Pandora akan menjadi solusi kurangnya air di musim kemarau (Ayah)

LITERASI TEKS INFORMASI

Kompetensi yang diukur :

Menemukan informasi tersurat (siapa, kapan, di mana, mengapa, bagaimana) pada teks sastra atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1. Pilihan Ganda

Mengenang Katherine Johnson, Manusia Komputer dari NASA

Sumber: tekno.tempo.co/read/1314311/mengenang-katherine-johnson-manusia-komputer-dari-nasa

Disadur oleh: Tyas.

Senin, 2 Maret 2020, 09:57 WIB

TEMPO.CO, Jakarta - Lembaga Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat NASA kehilangan orang yang sangat penting dalam bidang upaya eksplorasi luar angkasa awal Amerika. Orang itu adalah seorang matematikawan yang dijuluki manusia komputer, yaitu Katherine Johnson. Ia telah meninggal pada usia 101 tahun pada 24 Februari 2020.

Administrator NASA Jim Bridenstine melalui akun Twitter-nya mengabarkan berita duka itu. "Dia adalah pahlawan Amerika dan warisan kepeloporannya tidak akan pernah dilupakan," bunyi unggahan Bridenstine, seperti dikutip VOA News, akhir pekan lalu.

Katherine adalah perempuan keturunan Afrika-Amerika yang bekerja dalam program luar angkasa NASA. Dia dan rekan-rekannya dikenal sebagai manusia komputer pada tahun-tahun awal upaya NASA untuk memulai program misi luar angkasa.

Mereka menggunakan pensil, penggaris geser, dan mesin penghitung mekanis untuk menghitung jalur roket dan pengorbit di atmosfer dan di luar angkasa. Katherine bekerja pada misi pertama untuk menempatkan orang Amerika di luar angkasa pada tahun 1961. Dia juga mengonfirmasi perhitungan komputer yang dibuat oleh komputer IBM pada 1962.

Katherine sempat menerima Presidential Medal of Freedom dari Presiden Barack Obama pada 2015. Saat itu, Administrator NASA Charles Bolden memujinya sebagai pemikir besar yang ikut menentukan arah perkembangan NASA dan Amerika Serikat.

Katherine tumbuh di Virginia Barat saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi. Namun, kecerdasan otak membawanya ke West Virginia State College pada usia 15 tahun. Dia juga merupakan salah satu murid kulit hitam pertama yang memasuki sekolah pascasarjana di West Virginia University pada 1938.

Kemudian, Katherine bekerja untuk sebuah lembaga yang kini bernama NASA dan pensiun pada 1986. Dia mengatakan sangat bangga menghitung jalur untuk pendarat bulan dan pesawat ruang angkasa komando yang mengorbit untuk perjalanan pertama ke bulan, Apollo 11.

Katherine menggambarkan kemampuannya di NASA dengan menjelaskan, "Anda beri tahu saya kapan dan di mana Anda ingin turun, dan saya akan memberi tahu Anda di mana dan kapan, serta bagaimana cara meluncurkannya," katanya.

Sepanjang masa pendidikannya, Katherine Johnson berkata bahwa dia berhasil karena dia selalu bertanya—bahkan saat orang-orang mencoba mengabaikannya, dia tetap mengangkat tangannya.

Katherine Johnson mampu bersekolah di West Virginia State College saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi di Virginia Barat. Hal tersebut disebabkan oleh

A ☐	kemampuan yang luar biasa
B ☐	kesehatan yang tidak memadai
C ☐	orang tua yang pindah kerja
D ☐	rasisme yang berkembang

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

Kompetensi yang diukur :
Mengidentifikasi kata kunci yang efektif untuk menemukan sumber informasi yang relevan pada teks sastra atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda

Peluang Bioindustri, Potensi Teripang untuk Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Indonesia

Setelah bergabung dengan tim lingkungan hidup di Bank Dunia tahun lalu, saya menantikan banyak hal, salah satunya adalah melihat terumbu karang yang luar biasa di Negara Indonesia. Dalam sebuah perjalanan baru-baru ini ke Pusat Bioindustri Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di Lombok, saya melihat secara langsung seberapa besar potensi teripang.

Sejujurnya, teripang yang saya lihat (*Holothurian scabra*) tidak terlalu menarik. Saya tidak tertarik untuk menyentuhnya apalagi memakannya, tetapi ternyata hewan ini memiliki harga yang sangat mahal. Teripang telah lama diminati di Asia dan Timur Tengah. Studi ilmiah menemukan bahwa hewan kecil berlendir ini penuh dengan nilai nutrisi, mengandung mineral yang luar biasa tinggi, serta menjadi bahan obat. Setelah para ilmuan lebih banyak mempelajari teripang, permintaan global meroket yang membuat konsumen dan perusahaan farmasi dari Amerika Serikat, Eropa, dan Tiongkok berebut teripang.

Permintaan teripang yang meningkat mengarah pada panen yang tidak berkelanjutan. *Integrated Sustainable Oceans Program* dari Bank Dunia mendukung pemerintah Indonesia dalam mengatasi eksploitasi laut yang tidak berkelanjutan melalui Program *Coral Reef Rehabilitation and Management Program Coral Triangle Initiative (COREMAP-CTI)*. Di Pulau Lombok, COREMAP – CTI membantu mendanai Pusat Bioindustri LIPI, yaitu wadah para ilmuwan untuk melihat bagaimana komunitas lokal dapat membiakkan berbagai jenis teripang untuk dijual. Tingkat kemiskinan di wilayah pesisir Indonesia ini lebih tinggi daripada rata-rata nasional. Diversifikasi mata pencaharian di masyarakat yang bergantung pada perikanan sangat penting.

Karena nilai pasar yang tinggi, biaya awal yang rendah, dan persyaratan teknologi minimal, budidaya teripang bisa menjadi kunci untuk memperkuat ekonomi lokal, meningkatkan ketahanan pedesaan, serta mengurangi tekanan pada habitat sensitif. "Kami memiliki rencana besar untuk masa depan. Pada saat ini, kami sedang memperluas penelitian tentang spesies dengan potensi komersial. Kami juga berencana untuk memperkuat hubungan antara penelitian dan aplikasi, termasuk berbagi teknologi dan penelitian kami dengan sektor swasta dan komunitas lokal," ungkap Peneliti senior LIPI Hendra Munandar di Pusat Bioindustri.

Saat meninggalkan Pusat Bioindustri, saya menyadari betapa perasaan saya tentang teripang telah berubah. Walaupun masih tidak ingin memakannya, saya tidak sabar untuk melihat bagaimana investasi dalam modal pembangunan manusia, ilmu pengetahuan, dan teknologi akan menawarkan peluang besar untuk mengubah mata pencaharian pesisir pedesaan. Jika teripang yang tampaknya tidak mencolok memiliki potensi untuk membuat dampak sebesar ini, coba pikirkan hal apa lagi yang ada di bawah lautan Indonesia yang juga memiliki dampak untuk Indonesia dan masyarakatnya.

Penulis: [André Rodrigues De Aquino](#) Senior (*Natural Resources Management Specialist, Environment and Natural Resources Global Practice, World Bank*) Dan [David Kaczan](#) (*Economist*)

Diedit oleh: Eko Budiono

"Permintaan teripang yang meningkat mengarah pada panen yang tidak berkelanjutan. Integrated Sustainable Oceans Program dari Bank Dunia mendukung pemerintah Indonesia dalam mengatasi eksploitasi laut yang tidak berkelanjutan melalui Program Coral Reef Rehabilitation and Management Program Coral Triangle Initiative (COREMAP-CTI)."

Apa yang dimaksud dengan kata "berkelanjutan" pada cuplikan kalimat dari paragraf 3 di atas?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

2 Pilihan Ganda Kompleks

Mengenang Katherine Johnson, Manusia Komputer dari NASA

Sumber: tekno.tempo.co/read/1314311/mengenang-katherine-johnson-manusia-komputer-dari-nasa

Disadur oleh: Tyas.

Senin, 2 Maret 2020, 09:57 WIB

TEMPO.CO, Jakarta - Lembaga Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat NASA kehilangan orang yang sangat penting dalam bidang upaya eksplorasi luar angkasa awal Amerika. Orang itu adalah seorang matematikawan yang dijuluki manusia komputer, yaitu Katherine Johnson. Ia telah meninggal pada usia 101 tahun pada 24 Februari 2020.

Administrator NASA Jim Bridenstine melalui akun Twitter-nya mengabarkan berita duka itu.

"Dia adalah pahlawan Amerika dan warisan kepeloporannya tidak akan pernah dilupakan," bunyi unggahan Bridenstine, seperti dikutip VOA News, akhir pekan lalu.

Katherine adalah perempuan keturunan Afrika-Amerika yang bekerja dalam program luar angkasa NASA. Dia dan rekan-rekannya dikenal sebagai manusia komputer pada tahun-tahun awal upaya NASA untuk memulai program misi luar angkasa.

Mereka menggunakan pensil, penggaris geser, dan mesin penghitung mekanis untuk menghitung jalur roket dan pengorbit di atmosfer dan di luar angkasa. Katherine bekerja pada misi pertama untuk menempatkan orang Amerika di luar angkasa pada tahun 1961. Dia juga mengonfirmasi perhitungan komputer yang dibuat oleh komputer IBM pada 1962.

Katherine sempat menerima Presidential Medal of Freedom dari Presiden Barack Obama pada 2015. Saat itu, Administrator NASA Charles Bolden memujinya sebagai pemikir besar yang ikut menentukan arah perkembangan NASA dan Amerika Serikat.

Katherine tumbuh di Virginia Barat saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi. Namun, kecerdasan otak membawanya ke West Virginia State College pada usia 15 tahun. Dia juga merupakan salah satu murid kulit hitam pertama yang memasuki sekolah pascasarjana di West Virginia University pada 1938.

Kemudian, Katherine bekerja untuk sebuah lembaga yang kini bernama NASA dan pensiun pada 1986. Dia mengatakan sangat bangga menghitung jalur untuk pendarat bulan dan pesawat ruang angkasa komando yang mengorbit untuk perjalanan pertama ke bulan, Apollo 11. Katherine menggambarkan kemampuannya di NASA dengan menjelaskan, "Anda beri tahu saya kapan dan di mana Anda ingin turun, dan saya akan memberi tahu Anda di mana dan kapan, serta bagaimana cara meluncurkannya," katanya. Sepanjang masa pendidikannya, Katherine Jonhson berkata bahwa dia berhasil karena dia selalu bertanya—bahkan saat orang-orang mencoba mengabaikannya, dia tetap mengangkat tangannya.

Beri klik pada kolom (S) jika pernyataan salah dan (B) jika pernyataan benar.
Menurut teks tersebut, Khaterine Jhonson layak disebut sebagai

Pernyataan	S	B
Pencipta komputer	☐	☐
Pejuang gender	☐	☐
Antariksawan	☐	☐
Pejuang perang	☐	☐
Tokoh kulit hitam	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A1%[^]A2%[^]

Kompetensi yang diukur :
Menjelaskan ide pokok dan beberapa ide pendukung pada teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda

Mengenang Katherine Johnson, Manusia Komputer dari NASA
Sumber: tekno.tempo.co/read/1314311/mengenang-katherine-johnson-manusia-komputer-dari-nasa
Disadur oleh: Tyas.
Senin, 2 Maret 2020, 09:57 WIB
TEMPO.CO, Jakarta - Lembaga Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat NASA kehilangan orang yang sangat penting dalam bidang upaya eksplorasi luar angkasa awal Amerika. Orang itu adalah seorang matematikawan yang dijuluki manusia komputer, yaitu Katherine Johnson. Ia telah meninggal pada usia 101 tahun pada 24 Februari 2020. Administrator NASA Jim Bridenstine melalui akun Twitter-nya mengabarkan berita duka itu. "Dia adalah pahlawan Amerika dan warisan kepeloporannya tidak akan pernah dilupakan," bunyi unggahan Bridenstine, seperti dikutip VOA News, akhir pekan lalu. Katherine adalah perempuan keturunan Afrika-Amerika yang bekerja dalam program luar angkasa NASA. Dia dan rekan-rekannya dikenal sebagai manusia komputer pada tahun-tahun awal upaya NASA untuk memulai program misi luar angkasa. Mereka menggunakan pensil, penggaris geser, dan mesin penghitung mekanis untuk menghitung jalur roket dan pengorbit di atmosfer dan di luar angkasa. Katherine bekerja pada misi pertama untuk menempatkan orang Amerika di luar angkasa pada tahun 1961. Dia juga mengonfirmasi perhitungan komputer yang dibuat oleh komputer IBM pada 1962. Katherine sempat menerima Presidential Medal of Freedom dari Presiden Barack Obama pada 2015. Saat itu, Administrator NASA Charles Bolden memujinya sebagai pemikir besar yang ikut menentukan arah perkembangan NASA dan Amerika Serikat. Katherine tumbuh di Virginia Barat saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi. Namun, kecerdasan otak membawanya ke West Virginia State College pada usia 15

tahun. Dia juga merupakan salah satu murid kulit hitam pertama yang memasuki sekolah pascasarjana di West Virginia University pada 1938.

Kemudian, Katherine bekerja untuk sebuah lembaga yang kini bernama NASA dan pensiun pada 1986. Dia mengatakan sangat bangga menghitung jalur untuk pendarat bulan dan pesawat ruang angkasa komando yang mengorbit untuk perjalanan pertama ke bulan, Apollo 11.

Katherine menggambarkan kemampuannya di NASA dengan menjelaskan, "Anda beri tahu saya kapan dan di mana Anda ingin turun, dan saya akan memberi tahu Anda di mana dan kapan, serta bagaimana cara meluncurkannya," katanya.

Sepanjang masa pendidikannya, Katherine Jonhson berkata bahwa dia berhasil karena dia selalu bertanya—bahkan saat orang-orang mencoba mengabaikannya, dia tetap mengangkat tangannya.

Kondisi sosial budaya yang digambarkan dalam teks tersebut memberikan gambaran tentang ...

A ☐	Kemampuan Khaterina Jhonson untuk mendobrak batasan atas perlakuan ras yang tidak adil.
B ☐	Kerumitan hidup Khaterina Johnson membuatnya lebih kuat mentalnya.
C ☐	Pengalaman Khaterina Johnson dalam kehidupan pribadinya yang banyak.
D ☐	Penggambaran kemampuan Katherina Johson dalam perkembangan NASA.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

Kompetensi yang diukur :
Menyimpulkan perubahan kejadian, prosedur, gagasan atau konsep di dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda Kompleks

Peluang Bioindustri, Potensi Teripang untuk Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Indonesia

Setelah bergabung dengan tim lingkungan hidup di Bank Dunia tahun lalu, saya menantikan banyak hal, salah satunya adalah melihat terumbu karang yang luar biasa di Negara Indonesia. Dalam sebuah perjalanan baru-baru ini ke Pusat Bioindustri Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di Lombok, saya melihat secara langsung seberapa besar potensi teripang.

Sejujurnya, teripang yang saya lihat (*Holothurian scabra*) tidak terlalu menarik. Saya tidak tertarik untuk menyentuhnya apalagi memakannya, tetapi ternyata hewan ini memiliki harga yang sangat mahal. Teripang telah lama diminati di Asia dan Timur Tengah. Studi ilmiah menemukan bahwa hewan kecil berlendir ini penuh dengan nilai nutrisi, mengandung mineral yang luar biasa tinggi, serta menjadi bahan obat. Setelah para ilmuwan lebih banyak mempelajari teripang, permintaan global meroket yang membuat konsumen dan perusahaan farmasi dari Amerika Serikat, Eropa, dan Tiongkok berebut teripang.

Permintaan teripang yang meningkat mengarah pada panen yang tidak berkelanjutan. *Integrated Sustainable Oceans Program* dari Bank Dunia mendukung pemerintah Indonesia dalam mengatasi eksploitasi laut yang tidak berkelanjutan melalui *Program Coral Reef Rehabilitation and Management Program Coral Triangle Initiative (COREMAP-CTI)*. Di Pulau Lombok, COREMAP – CTI membantu mendanai Pusat Bioindustri LIPI, yaitu wadah para ilmuwan untuk melihat bagaimana komunitas lokal dapat membiakkan berbagai jenis teripang untuk dijual. Tingkat kemiskinan di wilayah pesisir Indonesia ini

lebih tinggi daripada rata-rata nasional. Diversifikasi mata pencaharian di masyarakat yang bergantung pada perikanan sangat penting.

Karena nilai pasar yang tinggi, biaya awal yang rendah, dan persyaratan teknologi minimal, budidaya teripang bisa menjadi kunci untuk memperkuat ekonomi lokal, meningkatkan ketahanan pedesaan, serta mengurangi tekanan pada habitat sensitif. "Kami memiliki rencana besar untuk masa depan. Pada saat ini, kami sedang memperluas penelitian tentang spesies dengan potensi komersial. Kami juga berencana untuk memperkuat hubungan antara penelitian dan aplikasi, termasuk berbagi teknologi dan penelitian kami dengan sektor swasta dan komunitas lokal," ungkap Peneliti senior LIPI Hendra Munandar di Pusat Bioindustri.

Saat meninggalkan Pusat Bioindustri, saya menyadari betapa perasaan saya tentang teripang telah berubah. Walaupun masih tidak ingin memakannya, saya tidak sabar untuk melihat bagaimana investasi dalam modal pembangunan manusia, ilmu pengetahuan, dan teknologi akan menawarkan peluang besar untuk mengubah mata pencaharian pesisir pedesaan. Jika teripang yang tampaknya tidak mencolok memiliki potensi untuk membuat dampak sebesar ini, coba pikirkan hal apa lagi yang ada di bawah lautan Indonesia yang juga memiliki dampak untuk Indonesia dan masyarakatnya.

Penulis: [André Rodrigues De Aquino](#) Senior (*Natural Resources Management Specialist, Environment and Natural Resources Global Practice, World Bank*) Dan [David Kaczan](#) (*Economist*)
Diedit oleh: Eko Budiono

'Jika teripang yang tampaknya tidak mencolok memiliki potensi untuk membuat dampak sebesar ini, coba pikirkan hal apa lagi yang ada di bawah lautan Indonesia yang juga memiliki dampak untuk Indonesia dan masyarakatnya.'

Dari kalimat tersebut, kita bisa memahami bahwa (Pilihan jawaban bisa lebih dari satu.)

☐	Teripang adalah hewan laut yang tampaknya tidak mencolok.
☐	Lautan indonesia memiliki dampak untuk Indonesia dan masyarakatnya.
☐	Teripang memiliki potensi untuk menghasilkan dampak yang besar.
☐	Lautan Indonesia memiliki potensi besar yang bisa digali.
☐	Teripang berpotensi untuk memberi dampak pada lautan Indonesia.

2Pilihan Ganda

SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT

Disaur oleh: Tyas KW

Pemerintah menggalakkan keikutsertaan masyarakat untuk memecahkan permasalahan di lingkungan tempat tinggalnya. Salah satu permasalahan tersebut adalah kebersihan sanitasi lingkungan, yang mencakup pengelolaan sampah, limbah rumah tangga, serta saluran air buangan. Untuk menggalakkan keterlibatan masyarakat tersebut, pemerintah menggalang program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Kegiatan STBM dapat dirangkum dalam poster berikut ini.



Kalimat mana yang bisa mewakili keseluruhan isi poster di atas?

A	Mengelola sampah dengan benar adalah salah satu pilar dari gerakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.
B	Sanitasi Total Berbasis Masyarakat membuat masyarakat lebih bersih dan lebih sehat.
C	Lima langkah yang dijalankan untuk melaksanakan gerakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.
D	Lima Pilar Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dikampanyekan oleh Dinas Kesehatan Kabutapen Rejang Lebong.
E	Mari kita melaksanakan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

C

3Pilihan Ganda

Perhatikan poster berikut ini!



Mengapa di bagian bawah poster ini terdapat informasi situs resmi dan media sosial?

A ☐	Agar pembaca bisa menelusuri sumber berita dan bisa mendapatkan informasi lebih banyak.
B ☐	Untuk memperkenalkan GERMAS sebagai salah sa tu program pemerintah kepada masyarakat.
C ☐	Untuk menunjukkan Kementerian Kesehatan RI selalu mengikuti perkembangan zaman.
D ☐	Agar bisa saling berbagi tips dan ide terkait dengan pesan yang ada di dalam poster.
E ☐	Karena poster ini merupakan surat resmi yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

4Pilihan Ganda

Perhatikan kedua poster berikut ini!

POSTER 1



POSTER 2



Apa hubungan poster 1 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dan poster 2 tentang Cuci Tangan Pakai Sabun?

A ☐	Poster 1 mengulangi informasi yang ada di poster 2.
B ☐	Poster 2 menyimpulkan informasi yang ada di poster 1.
C ☐	Poster 2 adalah solusi bagi masalah yang ada di poster 1.
D ☐	Poster 2 adalah penjelasan bagi salah satu poin di poster 1.
E ☐	Poster 1 adalah sudut pandang lain bagi masalah di poster 2.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D

5Pilihan Ganda Kompleks

Peluang Bioindustri, Potensi Teripang untuk Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Indonesia

Setelah bergabung dengan tim lingkungan hidup di Bank Dunia tahun lalu, saya menantikan banyak hal, salah satunya adalah melihat terumbu karang yang luar biasa di Negara Indonesia. Dalam sebuah perjalanan baru-baru ini ke Pusat Bioindustri Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di Lombok, saya melihat secara langsung seberapa besar potensi teripang.

Sejujurnya, teripang yang saya lihat (*Holothurian scabra*) tidak terlalu menarik. Saya tidak tertarik untuk menyentuhnya apalagi memakannya, tetapi ternyata hewan ini memiliki harga yang sangat mahal. Teripang telah lama diminati di Asia dan Timur Tengah. Studi ilmiah menemukan bahwa hewan kecil berlendir ini penuh dengan nilai nutrisi, mengandung mineral yang luar biasa tinggi, serta menjadi bahan obat. Setelah para ilmuwan lebih banyak mempelajari teripang, permintaan global meroket yang membuat konsumen dan perusahaan farmasi dari Amerika Serikat, Eropa, dan Tiongkok berebut teripang.

Permintaan teripang yang meningkat mengarah pada panen yang tidak berkelanjutan. *Integrated Sustainable Oceans Program* dari Bank Dunia mendukung pemerintah Indonesia dalam mengatasi eksploitasi laut yang tidak berkelanjutan melalui Program *Coral Reef Rehabilitation and Management Program Coral Triangle Initiative (COREMAP-CTI)*. Di Pulau Lombok, COREMAP – CTI membantu mendanai Pusat Bioindustri LIPI, yaitu wadah para ilmuwan untuk melihat bagaimana komunitas lokal dapat membiakkan berbagai jenis teripang untuk dijual. Tingkat kemiskinan di wilayah pesisir Indonesia ini lebih tinggi daripada rata-rata nasional. Diversifikasi mata pencaharian di masyarakat yang bergantung pada perikanan sangat penting.

Karena nilai pasar yang tinggi, biaya awal yang rendah, dan persyaratan teknologi minimal, budidaya teripang bisa menjadi kunci untuk memperkuat ekonomi lokal, meningkatkan ketahanan pedesaan, serta mengurangi tekanan pada habitat sensitif. "Kami memiliki rencana besar untuk masa depan. Pada saat ini, kami sedang memperluas penelitian tentang spesies dengan potensi komersial. Kami juga berencana untuk memperkuat hubungan antara penelitian dan aplikasi, termasuk berbagi teknologi dan penelitian kami dengan sektor swasta dan komunitas lokal," ungkap Peneliti senior LIPI Hendra Munandar di Pusat Bioindustri.

Saat meninggalkan Pusat Bioindustri, saya menyadari betapa perasaan saya tentang teripang telah berubah. Walaupun masih tidak ingin memakannya, saya tidak sabar untuk melihat bagaimana investasi dalam modal pembangunan manusia, ilmu pengetahuan, dan teknologi akan menawarkan peluang besar untuk mengubah mata pencaharian pesisir pedesaan. Jika teripang yang tampaknya tidak mencolok memiliki potensi untuk membuat dampak sebesar ini, coba pikirkan hal apa lagi yang ada di bawah lautan Indonesia yang juga memiliki dampak untuk Indonesia dan masyarakatnya.

Penulis: [André Rodrigues De Aquino](#) Senior (*Natural Resources Management Specialist, Environment and Natural Resources Global Practice, World Bank*) Dan [David Kaczan](#) (*Economist*)

Diedit oleh: Eko Budiono

Setelah membaca teks tersebut, bagaimana Anda memperkirakan masa depan budi daya teripang? (Pilihan jawaban bisa lebih dari satu.)

☐	Budi daya teripang akan berkembang karena teripang memiliki harga jual yang sangat mahal.
☐	Budi daya teripang akan menurun karena adanya diversifikasi mata pencaharian terkait perikanan.
☐	Budi daya teripang akan berkembang karena adanya investasi dalam modal pembangunan manusia, ilmu pengetahuan, dan teknologi.
☐	Budi daya teripang akan menurun karena permintaan teripang yang meningkat akan membuat panen yang tidak berkelanjutan.
☐	Budi daya teripang akan berkembang karena melibatkan peneliti, sektor swasta, dan komunitas lokal.

6Uraian

Mengenang Katherine Johnson, Manusia Komputer dari NASA

Sumber: tekno.tempo.co/read/1314311/mengenang-katherine-johnson-manusia-komputer-dari-nasa

Disadur oleh: Tyas.

Senin, 2 Maret 2020, 09:57 WIB

TEMPO.CO, Jakarta - Lembaga Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat NASA kehilangan orang yang sangat penting dalam bidang upaya eksplorasi luar angkasa awal Amerika. Orang itu adalah seorang matematikawan yang dijuluki manusia komputer, yaitu Katherine Johnson. Ia telah meninggal pada usia 101 tahun pada 24 Februari 2020.

Administrator NASA Jim Bridenstine melalui akun Twitter-nya mengabarkan berita duka itu. "Dia adalah pahlawan Amerika dan warisan kepeloporannya tidak akan pernah dilupakan," bunyi unggahan Bridenstine, seperti dikutip VOA News, akhir pekan lalu.

Katherine adalah perempuan keturunan Afrika-Amerika yang bekerja dalam program luar angkasa NASA. Dia dan rekan-rekannya dikenal sebagai manusia komputer pada tahun-tahun awal upaya NASA untuk memulai program misi luar angkasa.

Mereka menggunakan pensil, penggaris geser, dan mesin penghitung mekanis untuk menghitung jalur roket dan pengorbit di atmosfer dan di luar angkasa. Katherine bekerja pada misi pertama untuk menempatkan orang Amerika di luar angkasa pada tahun 1961. Dia juga mengonfirmasi perhitungan komputer yang dibuat oleh komputer IBM pada 1962.

Katherine sempat menerima Presidential Medal of Freedom dari Presiden Barack Obama pada 2015. Saat itu, Administrator NASA Charles Bolden memujinya sebagai pemikir besar yang ikut menentukan arah perkembangan NASA dan Amerika Serikat.

Katherine tumbuh di Virginia Barat saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi. Namun, kecerdasan otak membawanya ke West Virginia State College pada usia 15 tahun. Dia juga merupakan salah satu murid kulit hitam pertama yang memasuki sekolah pascasarjana di West Virginia University pada 1938.

Kemudian, Katherine bekerja untuk sebuah lembaga yang kini bernama NASA dan pensiun pada 1986. Dia mengatakan sangat bangga menghitung jalur untuk pendarat bulan dan pesawat ruang angkasa komando yang mengorbit untuk perjalanan pertama ke bulan, Apollo 11.

Katherine menggambarkan kemampuannya di NASA dengan menjelaskan, "Anda beri tahu saya kapan dan di mana Anda ingin turun, dan saya akan memberi tahu Anda di mana dan kapan, serta bagaimana cara meluncurkannya," katanya.

Sepanjang masa pendidikannya, Katherine Jonhson berkata bahwa dia berhasil karena dia selalu bertanya—bahkan saat orang-orang mencoba mengabaikannya, dia tetap mengangkat tangannya.

Berdasarkan teks tersebut, apa saja keistimewaan yang dapat diteladani dari tokoh Katherine Johnson?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

dia pekerja keras, punya rasa penasaran yang tinggi

Kompetensi yang diukur :
Membandingkan hal-hal utama (misalnya perbedaan kejadian, prosedur, ciri-ciri benda) dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda



AKIBAT STUNTING

DITINGKAT INDIVIDU DAN KELUARGA:



Perkembangan otak dan fisik anak terhambat. Lebih banyak anak yang ber-IQ rendah di kalangan yang mengalami *stunting* ketimbang yang tidak *stunting*



Anak menjadi sulit berprestasi



Anak menjadi rentan terhadap penyakit



Ketika dewasa mudah menderita kegemukan, sehingga berisiko terkena penyakit jantung, diabetes dan penyakit tidak menular lainnya



Di usia produktif anak *stunting* umumnya memiliki penghasilan 20% lebih rendah dari anak yang tumbuh optimal



DITINGKAT NEGARA:

Stunting dapat menurunkan produk domestik bruto negara sebanyak 3%

Kerugian negara akibat *stunting* mencapai sekitar Rp 300 triliun pertahun



PENCEGAHAN STUNTING



BERIKAN ASI & MAKANAN PENDUKUNG ASI



AKSES AIR BERSIH & FASILITAS SANITASI



PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI BAGI IBU HAMIL



MEMANTAU PERTUMBUHAN BALITA DI POSYANDU

PRELEVANSI STUNTING MENURUT PROVINSI (2017)



Sumber: Hasil Pantauan Status Gizi-PSG 2017, Kementerian Kesehatan RI

Perhatikan pakta berikut!
“Sekitar 20,1 juta anak di bawah usia 2 tahun di Indonesia, mengalami stunting.”
Pernyataan yang sesuai dengan kutipan teks tersebut adalah

- ☐ A
- Stunting terjadi pada anak-anak bukan orang dewasa.
- ☐ B
- Perlunya pencegahan stunting dimulai sejak dini.
- ☐ C
- Terjadinya stunting di usia dini akan memiliki IQ rendah.

D

Anak stunting ketika dewasa mudah menjadi kegemukan.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

2 Pilihan Ganda Kompleks



AKIBAT STUNTING

DITINGKAT INDIVIDU DAN KELUARGA:



Perkembangan otak dan fisik anak terhambat. Lebih banyak anak yang ber-IQ rendah di kalangan yang mengalami *stunting* ketimbang yang tidak *stunting*



Anak menjadi sulit berprestasi



Anak menjadi rentan terhadap penyakit



Ketika dewasa mudah menderita kegemukan, sehingga berisiko terkena penyakit jantung, diabetes dan penyakit tidak menular lainnya



Di usia produktif anak *stunting* umumnya memiliki penghasilan 20% lebih rendah dari anak yang tumbuh optimal



DITINGKAT NEGARA:

Stunting dapat menurunkan produk domestik bruto negara sebanyak 3%

Kerugian negara akibat *stunting* mencapai sekitar Rp 300 triliun pertahun



PENCEGAHAN STUNTING



BERIKAN ASI & MAKANAN PENDUKUNG ASI



AKSES AIR BERSIH & FASILITAS SANITASI



PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI BAGI IBU HAMIL



MEMANTAU PERTUMBUHAN BALITA DI POSYANDU

PRELEVANSI STUNTING MENURUT PROVINSI (2017)



Sumber: Hasil Pantauan Status GIZI-PSG 2017, Kementerian Kesehatan RI

“Seorang yang mengalami keterlambatan terhadap perkembangan otak” Kesimpulan yang tepat dari pernyataan tersebut adalah ...
Pilihlah pernyataan yang benar sesuai dengan kutipan di atas!
Kamu dapat memilih lebih dari satu jawaban.

☐	Perkembangan fisik yang terhambat.
☐	Mengalami masalah stunting pada individu.
☐	Memiliki IQ yang tidak tinggi jika stunting.
☐	keseimbangan gizi saat dalam kandungan.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B dan C

3Pilihan Ganda

GERHANA MATAHARI TOTAL DI KAWASAN PASIFIK

Gerhana matahari total akan teramati di kawasan Pasifik dan Amerika Selatan (daratan Chile dan Argentina) pada 2 dan 3 Juli 2019.

Gerhana Matahari Total

Di mana posisi matahari, bulan, dan bumi berada dalam satu garis lurus sehingga cahaya matahari tertutup sepenuhnya oleh bayangan bulan.

Umbra
Bayangan yang muncul dapat berupa bayangan inti yang gelap total

Penumbra
Bayangan sekunder yang redup.

Kawasan Pasifik dan Amerika Selatan

Gerhana matahari total akan teramati di kawasan Pasifik dan Amerika Selatan (daratan Chile dan Argentina) pada 2 dan 3 Juli 2019.

Dimulai pada pagi 3 Juli di Pasifik Barat dan berakhir saat magrib 2 Juli di Amerika Selatan.

Gerhana Matahari Total di Indonesia

Menurut Kepala Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan) Thomas Djamaluddin, fenomena gerhana matahari total akan muncul lagi pada 26 Desember 2019 dan dapat diamati di sebagian Afrika, Asia, dan Australia.

Diperkirakan saat itu Indonesia akan mengalami gerhana matahari cincin, yang tepatnya melewati Sinabang, Sibolga, Padang Sidempuan, Duri, Siak, Pedang, Batam, Tanjung Pinang, Singkawang, Kalimantan Timur bagian utara, dan Kalimantan Utara bagian selatan.

Gerhana matahari total pernah menyambangi Indonesia pada Juni 1983, Oktober 1995, dan Maret 2019

Sumber: KOMPAS.com Infografik: Akbar Bhayu Tamtomo

KOMPAS.com
JERNIH MELIHAT DUNIA

Gerhana matahari total ini dimulai dari Afrika, Arab, dan Asia Barat, dengan puncak di Asia Tenggara dan China, kemudian berakhir di Pasifik Barat. Menurut situs *timeanddate.com*, puncak gerhana bulan total akan terjadi pada 02.22 dini hari WIB, Rabu (3/7/2019). Meski gerhana bulan total hanya melewati Pasifik dan Chile, kita yang berada di Indonesia tetap dapat menikmati fenomena ini secara langsung berkat inovasi terbaru dari NASA. Web NASA membantu menjelaskan fenomena tersebut.

Sumber: <https://sains.kompas.com/read/2019/07/02/173023923/infografik-gerhana-matahari-total-di-kawasan-pasifik>.
Penulis : Akbar Bhayu Tamtomo
Editor : Inggried Dwi Wedhaswary

Menurut informasi yang ada di dalam bacaan, jika posisi matahari, bulan, dan bumi sejajar maka kemungkinan besar akan

A ☐	terjadi gerhana matahari sebagian
B ☐	terjadi gerhana matahari sabit
C ☐	terjadi gerhana matahari penumbra
D ☐	terjadi gerhana matahari total

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D

4Pilihan Ganda Kompleks

STOP JUNK FOOD!

Junk food mengandung banyak sodium, lemak jenuh, dan kolesterol. Berikut ini tips untuk menjaga junk food agar tidak berlebihan:



1

Biasakan sarapan dan makan di rumah sehingga keinginan ngemil ditempat kerja berkurang

Perhatikan jumlah lemak, setiap lima gram lemak setara dengan satu sendok makan, jika pada kemasan tertulis 20 gram lemak maka makanan tersebut mengandung lemak sebanyak 4 sendok makan. Jumlah itu tergolong sehat jika setara dengan 30% dari jumlah kalori. Jika lebih maka itu mengandung lemak berlebih.

2





3

Makanlah junk food dalam porsi kecil. Jika tidak tersedia dalam porsi kecil, belilah satu porsi lalu share dengan keluarga atau teman kantor.

Minumlah air putih sebanyak-banyaknya setelah makan junk food serta imbangi dengan sayuran dan buah-buahan karena kandungan gizinya melengkapi kekurangan pada junk food.

4



www.klinikestetika.com | [f klinikestetika](#) | [t @klinikestetika](#)

Otak bisa salah mengira Anda kurang makan ketika bersantap junk food sehingga Anda akan makan lagi

Menurut Witherly, junk food sering melibatkan bahan-bahan makanan yang bisa “hilang” dalam sekejap. Misalnya saus mayonaise atau lelehan keju mozarella yang mudah meleleh di lidah. Ketika lidah mendeteksi bahwa tidak ada lagi makanan dalam mulut, saraf pengecap akan memberi sinyal ke otak bahwa Anda kurang makan atau sedang tidak makan.

Otak kemudian berpikir Anda kekurangan kalori sehingga akan cepat bereaksi dengan memicu pelepasan hormon lapar ghrelin untuk mencegah Anda kelaparan. Akibatnya, Anda cenderung makan berlebihan saat sedang bersantap makanan cepat saji.

Kita jadi lemot dan lebih sulit berpikir ketika sudah kecanduan junk food

Sebuah penelitian dalam American Journal of Clinical Nutrition tahun 2011 menunjukkan bahwa individu sehat yang makan junk food selama lima hari berturut-turut mengalami penurunan fungsi kognitif otak. Ini ditandai dengan kurangnya fokus perhatian, kecepatan bertindak, ingatan yang lebih buruk, serta perubahan mood drastis.

Di dalam otak, dopamin dosis tinggi yang dihasilkan setelah makan junk food menghambat kerja hippocampus dan menyebabkan peradangan. Hippocampus merupakan tempat pembentukan dan penyimpanan memori jangka panjang.

Selain itu, makanan tinggi gula dan lemak dapat menurunkan fungsi sinaps otak yang bertanggung jawab untuk pembelajaran dan kemampuan mengingat, serta mengganggu aktivitas peptida otak yang disebut *brain-derived neurotrophic factor* (BNFD) yang membantu meningkatkan aliran darah ke otak dan mencegah kerusakan sel otak.

Tentukan benar atau salah kesimpulan berikut!

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Seseorang yang hobi mengonsumsi junk food lebih pikun.	☐	☐
2	Makanan junk food banyak mengandung tinggi gula menurunkan fungsi sinaps.	☐	☐
3	Saat makan jenis junk food rasa lapar akan lebih terasa daripada makanan sehat.	☐	☐
4	Konsumsi junk food berlebihan dapat mengubah mood menjadi buruk.	☐	☐

Kompetensi yang diukur :

Menilai kualitas teks informasi berdasarkan pengalaman pribadinya dalam membaca teks yang terus meningkat sesuai jenjangnya (misalnya mengidentifikasi asumsi/opini dari fakta).

1 Uraian

Mengenang Katherine Johnson, Manusia Komputer dari NASA

Sumber: tekno.tempo.co/read/1314311/mengenang-katherine-johnson-manusia-komputer-dari-nasa

Disadur oleh: Tyas.

Senin, 2 Maret 2020, 09:57 WIB

TEMPO.CO, Jakarta - Lembaga Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat NASA kehilangan orang yang sangat penting dalam bidang upaya eksplorasi luar angkasa awal Amerika. Orang itu adalah seorang matematikawan yang dijuluki manusia komputer, yaitu Katherine Johnson. Ia telah meninggal pada usia 101 tahun pada 24 Februari 2020.

Administrator NASA Jim Bridenstine melalui akun Twitter-nya mengabarkan berita duka itu.

"Dia adalah pahlawan Amerika dan warisan kepeloporannya tidak akan pernah dilupakan," bunyi unggahan Bridenstine, seperti dikutip VOA News, akhir pekan lalu.

Katherine adalah perempuan keturunan Afrika-Amerika yang bekerja dalam program luar angkasa NASA. Dia dan rekan-rekannya dikenal sebagai manusia komputer pada tahun-tahun awal upaya NASA untuk memulai program misi luar angkasa.

Mereka menggunakan pensil, penggaris geser, dan mesin penghitung mekanis untuk menghitung jalur roket dan pengorbit di atmosfer dan di luar angkasa. Katherine bekerja pada misi pertama untuk menempatkan orang Amerika di luar angkasa pada tahun 1961. Dia juga mengonfirmasi perhitungan komputer yang dibuat oleh komputer IBM pada 1962.

Katherine sempat menerima Presidential Medal of Freedom dari Presiden Barack Obama pada 2015. Saat itu, Administrator NASA Charles Bolden memujinya sebagai pemikir besar yang ikut menentukan arah perkembangan NASA dan Amerika Serikat.

Katherine tumbuh di Virginia Barat saat pendidikan bagi orang Afrika-Amerika dibatasi. Namun, kecerdasan otak membawanya ke West Virginia State College pada usia 15 tahun. Dia juga merupakan salah satu murid kulit hitam pertama yang memasuki sekolah pascasarjana di West Virginia University pada 1938.

Kemudian, Katherine bekerja untuk sebuah lembaga yang kini bernama NASA dan pensiun pada 1986. Dia mengatakan sangat bangga menghitung jalur untuk pendarat bulan dan pesawat ruang angkasa komando yang mengorbit untuk perjalanan pertama ke bulan, Apollo 11.

Katherine menggambarkan kemampuannya di NASA dengan menjelaskan, "Anda beri tahu saya kapan dan di mana Anda ingin turun, dan saya akan memberi tahu Anda di mana dan kapan, serta bagaimana cara meluncurkannya," katanya.

Sepanjang masa pendidikannya, Katherine Johnson berkata bahwa dia berhasil karena dia selalu bertanya—bahkan saat orang-orang mencoba mengabaikannya, dia tetap mengangkat tangannya.

Teks tentang Katherine Johnson tersebut dapat menggambarkan kehebatannya sebagai seorang perempuan yang luar biasa.

Setujukah kamu dengan pernyataan tersebut?

Berikan alasan atas pilihanmu ...

jawaban bisa bervariasi, tetapi diharapkan jawaban mayoritas adalah setuju karena Katherine Johnson adalah perempuan pekerja keras yang menjadi pahlawan dalam bidang antariksa.

2 Uraian

SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT

Disadur oleh: Tyas KW

Pemerintah menggalakkan keikutsertaan masyarakat untuk memecahkan permasalahan di lingkungan tempat tinggalnya. Salah satu permasalahan tersebut adalah kebersihan sanitasi lingkungan, yang mencakup pengelolaan sampah, limbah rumah tangga, serta saluran air buangan. Untuk menggalakkan keterlibatan masyarakat tersebut, pemerintah menggalang program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM).



Bayu membaca poster tersebut di papan pengumuman desa. Poster tersebut mengingatkan Bayu pada kebiasaannya sehari-hari, yaitu sebagai berikut.

- Bayu membuang kulit pisang, kemasan plastik, dan alat elektronik bekas ke satu tempat sampah
- Ibunya selalu memasak air minum sampai matang, jadi Bayu hanya mau minum air matang dan bersih.
- Kemarin Ibu meminta Bayu membuang minyak bekas menggoreng ikan, dan Bayu membuangnya ke selokan.
- Bayu dibiasakan mencuci tangannya sebelum makan.
- Bayu tidak pernah buang air kecil dan besar di semak-semak atau sungai. Dia selalu mencari toilet atau jamban.

Apakah kebiasaan Bayu sudah sesuai dengan 5 Pilar STBM?

jawaban bisa bervariasi, tetapi diharapkan jawaban mayoritas adalah setuju.

3Uraian

Perhatikan poster berikut ini!



Jika memesan makanan di warung atau rumah makan khas Indonesia, sering kali pembeli disediakan mangkuk berisi potongan jeruk nipis yang digunakan untuk mencuci tangan. Apakah hal ini bertentangan dengan gerakan Cuci Tangan Pakai Sabun? Bagaimana pendapatmu?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

jawaban bisa bervariasi, tetapi diharapkan jawaban mayoritas adalah setuju karena jeruk nipis tidak bisa menggantikan fungsi sabun.

4Uraian

Praktik STEM



Berangkat dari keprihatinan siswa SMP Negeri 23 Bandung melihat krisis air bersih di sekolah, mereka bereksperimen membuat alat penjernih air sederhana. Kondisi air di sekolah yang bersumber dari air sumur resapan warnanya kuning dan keruh, serta berbau besi, tentu saja tidak dapat dipergunakan untuk aktivitas sehari-hari, seperti wudhu dan buang air.

Guru pembimbing, Amalia Sholihah menangkap keprihatinan para siswa didiknya kemudian mengajak mereka mencari solusi dengan melakukan riset mandiri. 'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya kan berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu lihat hasilnya dia sangat berbahagia,' tutur Amalia guru IPA.

Dari hasil penelitian, siswa menemukan bahan-bahan yang harganya terjangkau tapi efektif menjernihkan air, yaitu ziolit berbentuk seperti kerikil dengan ukuran kecil dan sedang, pasir aktif, arang aktif, dan filter akuarium. Bahan-bahan ini kemudian ditakar dan disusun pada wadah yang sudah tidak terpakai, seperti botol air mineral bekas atau pipa.

Dari percobaan yang dilakukan, susunan paling efektif untuk menjernihkan air adalah ziolit dengan ukuran kecil pada posisi paling bawah, dilanjutkan arang aktif, pasir aktif, lalu diisi kembali dengan ziolit berukuran sedang. Terakhir, posisi teratas dipasang filter akuarium. Hasilnya, ketika air tercemar dituang, air yang semula kuning, keruh, dan berbau, menjadi bening dan tidak berbau sama sekali. Air juga dapat mengalir dengan lancar, tidak mengalami penyumbatan.

Bukan sekadar efektif, namun bahan-bahan tersebut harganya pun terjangkau, sehingga terbeli oleh siswa. Masing-masing bahan tersebut harganya berkisar antara tiga ribu hingga dua belas ribu rupiah. 'Kalau kita lihat di internet harga filter itu dua juta, tidak mungkin terbeli oleh anak-anak saya yang keluarganya menengah ke bawah,' ungkap Amalia.

Selain dapat dirasakan langsung manfaatnya, hasil pembelajaran STEM siswa SMP Negeri 23 Bandung ini juga seringkali diikuti pada ekspos karya pelajar, baik di tingkat kota, provinsi, maupun nasional. Tidak puas hanya sampai di sini, Amalia ingin para siswa dapat mengemas penjernih air dalam wadah menarik, sehingga memiliki nilai ekonomis. 'Lumayan untuk pemasukan, membantu ekonomi keluarga mereka,' harap Amalia.

(Sumber: Artikel berjudul 'Sebuah Kisah Praktik Baik Pendidikan STEM dari SMPN 23 Bandung', diunduh dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/20/10462921/sebuah-kisah-praktik-baik-pendidikan-stem-dari-smpn-23-bandung>).

Menurutmu, mungkinkah alat hasil praktik STEM siswa SMPN 23 diproduksi untuk kalangan banyak?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

jawaban bisa bervariasi, tetapi diharapkan jawaban mayoritas adalah setuju.

5 Uraian

Bacalah teks di bawah ini!

Di perkotaan, anak-anak dengan mudah dapat bersekolah sampai jenjang pendidikan yang setinggi-tingginya. Namun, tidak demikian bagi anak-anak yang berada di pedesaan dan di pelosok negeri.

Simak tiga cuplikan berikut dari Buku Laskar Pelangi, yang ditulis oleh Andrea Hirata. Buku ini berkisah tentang anak-anak dari keluarga penambang yang miskin di Pulau Belitung. Mereka sekolah di sebuah sekolah dasar yang gedungnya sudah tidak layak pakai. Ketiga cuplikan ini merupakan bagian awal cerita. Menariknya, Andrea Hirata langsung menyuguhkan konflik seputar persoalan pendidikan yang ada di negeri ini.

Teks 1:

“Hari itu adalah hari yang agak penting: hari pertama masuk SD. Di ujung bangku-bangku panjang tadi ada sebuah pintu terbuka. Kosen pintu itu miring karena seluruh bangunan sekolah sudah doyong seolah akan roboh.”

(Sumber: Bab 1, halaman 1, Buku Laskar Pelangi, Andrea Hirata, diterbitkan oleh Penerbitan Bentang, 2008)

Teks 2:

“Aku cemas ... karena beban perasaan ayahku menjalar ke sekujur tubuhku Aku tahu beliau sedang gugup dan aku maklum bahwa tak mudah bagi seorang pria berusia empat puluh tujuh tahun, seorang buruh tambang yang beranak banyak dan bergaji kecil, untuk menyerahkan anak laki-lakinya ke sekolah. Lebih mudah menyerahkannya pada tauke pasar pagi untuk jadi tukang

parut atau pada juragan pantai untuk menjadi kuli kopra agar dapat membantu ekonomi keluarga.”

(Sumber: Bab 1, halaman 2, Buku Laskar Pelangi, Andrea Hirata, diterbitkan oleh Penerbitan Bentang, 2008)

Teks 3:

“Keluarga Lintang berasal dari Tanjong Kelumpang, desa nun jauh di pinggir laut. Menuju ke sana harus melewati empat kawasan pohon nipah, tempat berawa-rawa yang dianggap seram Selain itu di sana juga tak jarang buaya sebesar pangkal pohon sagu melintasi jalan. Kampung pesisir itu secara geografis dapat dikatakan sebagai wilayah paling timur di Sumatra, daerah minus nun jauh masuk ke pedalaman Pulau Belitong.”

(Sumber: Bab 2, halaman 11 , Buku Laskar Pelangi, Andrea Hirata, diterbitkan oleh Penerbitan Bentang, 2008)

Dari teks 1, 2, dan 3 manakah yang mudah kamu pahami mengenai kondisi pendidikan di sebagian daerah di Indonesia.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

teks 1 karena digambarkan kondisi sekolah yang memprihatinkan.

Kompetensi yang diukur :
Menilai akurasi pada informasi visual atau nonvisual dalam teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda

Praktik STEM



Berangkat dari keprihatinan siswa SMP Negeri 23 Bandung yang melihat krisis air bersih di sekolah, mereka bereksperimen membuat alat penjernih air sederhana. Air di sekolah yang bersumber dari air sumur resapan berwarna kuning dan keruh, serta berbau besi, tentu saja tidak dapat dipergunakan untuk aktivitas sehari-hari, seperti wudhu dan mencuci tangan.

Guru pembimbing, Amalia Sholihah, menangkap keprihatinan para siswa didiknya. Ia kemudian mengajak mereka mencari solusi dengan melakukan riset mandiri. 'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya, kan, berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu melihat hasilnya, mereka sangat bahagia,' tutur Amalia.

Dari penelitian tersebut, siswa menemukan bahan-bahan yang harganya terjangkau, tetapi efektif menjernihkan air, yaitu ziolit yang berbentuk seperti kerikil dengan ukuran kecil dan sedang, pasir aktif, arang aktif, dan filter akuarium. Bahan-bahan ini kemudian ditakar dan disusun pada wadah yang sudah tidak terpakai, seperti botol air mineral bekas atau pipa.

Dari percobaan yang dilakukan, susunan paling efektif untuk menjernihkan air adalah ziolit dengan ukuran kecil pada posisi paling bawah, dilanjutkan arang aktif, pasir aktif, lalu diisi kembali dengan ziolit berukuran sedang. Terakhir, posisi teratas dipasang filter akuarium. Hasilnya, ketika air tercemar dituang, air yang semula kuning, keruh, dan berbau, menjadi bening dan tidak berbau sama sekali. Air juga dapat mengalir dengan lancar, tidak mengalami penyumbatan.

Tidak sekadar efektif, harga bahan-bahan tersebut pun terjangkau sehingga siswa mampu membeli. Harga bahan-bahan tersebut berkisar antara tiga ribu hingga dua belas ribu rupiah. 'Kalau kita lihat di internet harga filter itu dua juta, tidak mungkin terbeli oleh anak-anak saya yang keluarganya menengah ke bawah,' ungkap Amalia.

Selain dapat dirasakan langsung manfaatnya, hasil pembelajaran STEM siswa SMP Negeri 23 Bandung ini juga seringkali diikuti pada ekspos karya pelajar, baik di tingkat kota, provinsi, maupun nasional. Tidak puas hanya sampai di sini, Amalia ingin para siswa dapat mengemas penjernih air dalam wadah menarik, sehingga memiliki nilai ekonomis. 'Lumayan untuk pemasukan, membantu ekonomi keluarga mereka,' harap Amalia.

(Sumber: Artikel berjudul 'Sebuah Kisah Praktik Baik Pendidikan STEM dari SMPN 23 Bandung', diunduh dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/20/10462921/sebuah-kisah-praktik-baik-pendidikan-stem-dari-smpn-23-bandung>).

Alasan Amalia memilih menggunakan zeolit, pasir aktif, dan filter akuarium adalah

A ☐	bahan mudah dicari
B ☐	bahan lumayan murah
C ☐	mudah dibuat
D ☐	efektif hasilnya

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D

2Pilihan Ganda

Praktik STEM



Berangkat dari keprihatinan siswa SMP Negeri 23 Bandung melihat krisis air bersih di sekolah, mereka bereksperimen membuat alat penjernih air sederhana. Kondisi air di sekolah yang bersumber dari air sumur resapan warnanya kuning dan keruh, serta berbau besi, tentu saja tidak dapat dipergunakan untuk aktivitas sehari-hari, seperti wudhu dan buang air.

Guru pembimbing, Amalia Sholihah menangkap keprihatinan para siswa didiknya kemudian mengajak mereka mencari solusi dengan melakukan riset mandiri. 'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya kan berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu lihat hasilnya dia sangat berbahagia,' tutur Amalia guru IPA.

Dari hasil penelitian, siswa menemukan bahan-bahan yang harganya terjangkau tapi efektif menjernihkan air, yaitu zeolit berbentuk seperti kerikil dengan ukuran kecil dan sedang, pasir aktif, arang aktif, dan filter akuarium. Bahan-bahan ini kemudian ditakar dan disusun pada wadah yang sudah tidak terpakai, seperti botol air mineral bekas atau pipa.

Dari percobaan yang dilakukan, susunan paling efektif untuk menjernihkan air adalah zeolit dengan ukuran kecil pada posisi paling bawah, dilanjutkan arang aktif, pasir aktif, lalu diisi kembali dengan zeolit berukuran sedang. Terakhir, posisi teratas dipasang filter akuarium. Hasilnya, ketika air tercemar dituang, air yang semula kuning, keruh, dan berbau, menjadi

bening dan tidak berbau sama sekali. Air juga dapat mengalir dengan lancar, tidak mengalami penyumbatan.

Bukan sekadar efektif, namun bahan-bahan tersebut harganya pun terjangkau, sehingga terbeli oleh siswa. Masing-masing bahan tersebut harganya berkisar antara tiga ribu hingga dua belas ribu rupiah. 'Kalau kita lihat di internet harga filter itu dua juta, tidak mungkin terbeli oleh anak-anak saya yang keluarganya menengah ke bawah,' ungkap Amalia.

Selain dapat dirasakan langsung manfaatnya, hasil pembelajaran STEM siswa SMP Negeri 23 Bandung ini juga seringkali diikuti pada ekspos karya pelajar, baik di tingkat kota, provinsi, maupun nasional. Tidak puas hanya sampai di sini, Amalia ingin para siswa dapat mengemas penjernih air dalam wadah menarik, sehingga memiliki nilai ekonomis. 'Lumayan untuk pemasukan, membantu ekonomi keluarga mereka,' harap Amalia.

(Sumber: Artikel berjudul 'Sebuah Kisah Praktik Baik Pendidikan STEM dari SMPN 23 Bandung', diunduh dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/20/10462921/sebuah-kisah-praktik-baik-pendidikan-stem-dari-smpn-23-bandung>).

Apa yang mendorong siswa SMPN 23 melakukan percobaan praktik STEM?

A ☐	Air sekolah yang kotor.
B ☐	Keprihatinan krisis air bersih.
C ☐	Air sekolah berbau besi sehingga tidak bisa dipakai.
D ☐	Sumur resapan warnanya kuning dan keruh.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B

3Pilihan Ganda

Praktik STEM



Berangkat dari keprihatinan siswa SMP Negeri 23 Bandung melihat krisis air bersih di sekolah, mereka bereksperimen membuat alat penjernih air sederhana. Kondisi air di sekolah yang bersumber dari air sumur resapan warnanya kuning dan keruh, serta berbau besi, tentu saja tidak dapat dipergunakan untuk aktivitas sehari-hari, seperti wudhu dan buang air.

Guru pembimbing, Amalia Sholihah menangkap keprihatinan para siswa didiknya kemudian mengajak mereka mencari solusi dengan melakukan riset mandiri. 'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya kan berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu lihat hasilnya dia sangat berbahagia,' tutur Amalia guru IPA. Dari hasil penelitian, siswa menemukan bahan-bahan yang harganya terjangkau tapi efektif menjernihkan air, yaitu ziolit berbentuk seperti kerikil dengan ukuran kecil dan sedang, pasir aktif, arang aktif, dan filter akuarium. Bahan-bahan ini kemudian ditakar dan disusun pada wadah yang sudah tidak terpakai, seperti botol air mineral bekas atau pipa.

Dari percobaan yang dilakukan, susunan paling efektif untuk menjernihkan air adalah ziolit dengan ukuran kecil pada posisi paling bawah, dilanjutkan arang aktif, pasir aktif, lalu diisi

kembali dengan ziolit berukuran sedang. Terakhir, posisi teratas dipasang filter akuarium. Hasilnya, ketika air tercemar dituang, air yang semula kuning, keruh, dan berbau, menjadi bening dan tidak berbau sama sekali. Air juga dapat mengalir dengan lancar, tidak mengalami penyumbatan.

Bukan sekadar efektif, namun bahan-bahan tersebut harganya pun terjangkau, sehingga terbeli oleh siswa. Masing-masing bahan tersebut harganya berkisar antara tiga ribu hingga dua belas ribu rupiah. 'Kalau kita lihat di internet harga filter itu dua juta, tidak mungkin terbeli oleh anak-anak saya yang keluarganya menengah ke bawah,' ungkap Amalia.

Selain dapat dirasakan langsung manfaatnya, hasil pembelajaran STEM siswa SMP Negeri 23 Bandung ini juga seringkali diikuti pada ekspos karya pelajar, baik di tingkat kota, provinsi, maupun nasional. Tidak puas hanya sampai di sini, Amalia ingin para siswa dapat mengemas penjernih air dalam wadah menarik, sehingga memiliki nilai ekonomis. 'Lumayan untuk pemasukan, membantu ekonomi keluarga mereka,' harap Amalia.

(Sumber: Artikel berjudul 'Sebuah Kisah Praktik Baik Pendidikan STEM dari SMPN 23 Bandung', diunduh dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/20/10462921/sebuah-kisah-praktik-baik-pendidikan-stem-dari-smpn-23-bandung>).

Apa dampak bagi siswa SMPN 23 setelah berhasil melakukan penelitian praktik STEM?

A ☐	Mereka menjadi dikenal oleh banyak orang hingga tingkat nasional.
B ☐	Membantu meningkatkan ekonomi keluarga karena memiliki nilai ekonomis tinggi.
C ☐	Dapat dirasakan langsung manfaatnya dengan bahan-bahan yang murah dan efektif.
D ☐	Sering diikuti dalam ekspos karya pelajar baik tingkat kota hingga nasional.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

D

4Pilihan Ganda

Praktik STEM



Berangkat dari keprihatinan siswa SMP Negeri 23 Bandung melihat krisis air bersih di sekolah, mereka bereksperimen membuat alat penjernih air sederhana. Kondisi air di sekolah yang bersumber dari air sumur resapan warnanya kuning dan keruh, serta berbau besi, tentu saja tidak dapat dipergunakan untuk aktivitas sehari-hari, seperti wudhu dan buang air.

Guru pembimbing, Amalia Sholihah menangkap keprihatinan para siswa didiknya kemudian mengajak mereka mencari solusi dengan melakukan riset mandiri. 'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya kan berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu lihat hasilnya dia sangat berbahagia,' tutur Amalia guru IPA. Dari hasil penelitian, siswa menemukan bahan-bahan yang harganya terjangkau tapi efektif menjernihkan air, yaitu ziolit berbentuk seperti kerikil dengan ukuran kecil dan sedang, pasir

aktif, arang aktif, dan filter akuarium. Bahan-bahan ini kemudian ditakar dan disusun pada wadah yang sudah tidak terpakai, seperti botol air mineral bekas atau pipa.

Dari percobaan yang dilakukan, susunan paling efektif untuk menjernihkan air adalah ziolit dengan ukuran kecil pada posisi paling bawah, dilanjutkan arang aktif, pasir aktif, lalu diisi kembali dengan ziolit berukuran sedang. Terakhir, posisi teratas dipasang filter akuarium.

Hasilnya, ketika air tercemar dituang, air yang semula kuning, keruh, dan berbau, menjadi bening dan tidak berbau sama sekali. Air juga dapat mengalir dengan lancar, tidak mengalami penyumbatan.

Bukan sekadar efektif, namun bahan-bahan tersebut harganya pun terjangkau, sehingga terbeli oleh siswa. Masing-masing bahan tersebut harganya berkisar antara tiga ribu hingga dua belas ribu rupiah. 'Kalau kita lihat di internet harga filter itu dua juta, tidak mungkin terbeli oleh anak-anak saya yang keluarganya menengah ke bawah,' ungkap Amalia.

Selain dapat dirasakan langsung manfaatnya, hasil pembelajaran STEM siswa SMP Negeri 23 Bandung ini juga seringkali diikuti pada ekspos karya pelajar, baik di tingkat kota, provinsi, maupun nasional. Tidak puas hanya sampai di sini, Amalia ingin para siswa dapat mengemas penjernih air dalam wadah menarik, sehingga memiliki nilai ekonomis. 'Lumayan untuk pemasukan, membantu ekonomi keluarga mereka,' harap Amalia.

(Sumber: Artikel berjudul 'Sebuah Kisah Praktik Baik Pendidikan STEM dari SMPN 23 Bandung', diunduh dari <https://edukasi.kompas.com/read/2018/12/20/10462921/sebuah-kisah-praktik-baik-pendidikan-stem-dari-smpn-23-bandung>).

'Ketika membuat ini anak-anak sempat stres, karena tidak terbiasa. Biasanya kan berupa resep, kalau ini harus menggali, mencari tahu sendiri, tapi begitu lihat hasilnya dia sangat berbahagia,' tutur Amalia guru IPA.

Untuk membuat informasi tersebut akurat, informasi apa yang perlu ditambahkan oleh penulis?

A ☐	komentar siswa yang ikut penelitian
B ☐	komentar guru dan kepala sekolah
C ☐	kesan pengunjung ekspos karya pelajar
D ☐	kesan orang tua peserta penelitian

Kunci Jawaban/ Pembahasan

A

Kompetensi yang diukur :
Menilai kesesuaian pemilihan warna, tata letak, dan pendukung visual lain (grafik, tabel dll) dalam menyampaikan pesan/topik tertentu dalam teks sastra atau teks informasi yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1Pilihan Ganda Kompleks

STUNTING di Indonesia

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) ikut aktif menggerakkan program “Seribu Hari Pertama Kehidupan”. Inilah satu program yang dipertajam BKKBN dalam upaya membangun kualitas manusia Indonesia seutuhnya. Salah satu yang disasar adalah menekan angka *stunting* di Indonesia. Di bawah ini penjelasannya. (redaksi)



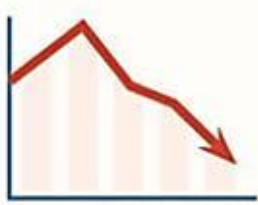
AKIBAT STUNTING DITINGKAT INDIVIDU DAN KELUARGA:



DI TINGKAT NEGARA:

Stunting dapat menurunkan produk domestik bruto negara sebanyak 3%

Kerugian negara akibat *stunting* mencapai sekitar Rp 300 triliun pertahun





Plastik berupa kemasan makanan atau plastik sekali pakai kerap kali dianggap tak bernilai setelah digunakan, akibatnya sampahnya tidak terkelola dengan baik. Dari hasil survei Katadata Insight Center (KIC), kesadaran masyarakat untuk memilah plastik dari sampah rumah tangga masih rendah, yakni pada kisaran 22% dari total responden rumah tangga yang memang telah memilah sampahnya. Data ini diperkuat oleh Asosiasi Industri Olefin Aromatik dan Plastik Indonesia (INAPLAS) yang menyebutkan bahwa tingkat daur ulang dari sampah plastik di Indonesia saat ini baru 17%. Karena itu, upaya peningkatan dalam pengelolaan sampah plastik perlu didorong melalui pendekatan ekonomi sirkular.

SUMBER: <https://katadata.co.id/timpublikasikatadata/infografik/5e9a4c4a17559/potensi-besar-di-balik-pengelolaan-sampah-plastik>

Penulis: Tim Publikasi Katadata

Berilah penilaian kalian dengan menjelaskan terhadap infografi tentang pemilihan warna penjelasan pengelolaan sampah!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Kode Skor:

Kode 1 Jika memberikan penilaian dengan memberi penjelasan kata kunci warna menarik/ tidak menarik, warna tidak mengganggu pembaca, warna cerah, warna monoton, dll (tentang penilaian warna).

Kode 0 Jika siswa memberikan penilaian dengan memberi penjelasan kata kunci yang kurang tepat atau tidak sesuai konteks (tidak menilai tentang warna dari infografi).

3Uraian

Mengajak Anak Mengambil Teladan dari Kisah Pewayangan



SAHABAT KELUARGA – Semua anak hampir bisa dipastikan menyukai dongeng dan kisah. Salah satunya karena mendengarkan sebuah kisah terasa lebih menyentuh jiwa. Termasuk kisah pewayangan. Jika Anda terlahir sebagai orang Jawa, kisah pewayangan bisa menjadi salah satu alternatif menarik dalam mendidik anak. Mengapa kisah pewayangan bernilai penting?.

Pertama, wayang merupakan kekayaan lokal yang unik dan istimewa.

Pentas wayang sangat ramai dan meriah. Pertunjukan ini melibatkan crew yang banyak dan pembagian peran yang cukup rumit. Tugas masing-masing peran juga sangat unik. Hasilnya, sebuah pertunjukan kolaborasi yang sangat indah dan menawan.

Tidak dipungkiri, sejarah kebudayaan Hindu hingga saat ini masih mewarnai kanvas seni budaya Nusantara. Begitupun cerita wayang yang asal-muasalnya dari India dengan mayoritas Hindu-nya. Namun dalam sejarah perkembangan wayang di Indonesia, cerita pewayangan telah dimodifikasi dengan muatan-muatan Islam.

Wayang pernah menjadi sarana dakwah Sunan Kalijaga di Pulau Jawa. Hal ini tentu saja tidak hanya menguatkan khasanah budaya lokal, wayang sekaligus bisa menjadi bentuk himbauan dan tuntunan bagi masyarakat. Melalui wayang, anak juga belajar mengasah literasi budaya sebagai bagian dari bangsa Indonesia.

Kedua, melalui wayang anak lebih mengenal keragaman.

Menyiapkan anak untuk menjadi pemimpin di masa depan, salah satunya tentu dengan menyiapkan mental kolaboratif dengan aneka perbedaan. Keragaman peran adalah salah satu poin penting yang bisa kita tanamkan melalui pentas wayang. Anak-anak bisa mengamati sebelum kemudian menyukai dan memilih salah satu peran yang ingin dikuasai. Apakah menjadi dalang, sinden, waranggana, atau pemusik yang ragamnya pun masih sangat banyak. Melalui wayang anak belajar mencintai budaya sendiri untuk kemudian menghormati budaya dari suku lain di Indonesia.

Tokoh pewayangan yang beragam membuat anak mengenal lebih banyak jenis karakter manusia. Dengan mendalami peran tokoh protagonis-antagonis Pandawa-Kurawa hingga humor ala Punakawan, anak-anak tentu memiliki wawasan yang lebih kaya. Dengan modal ini, diharapkan anak lebih siap bertemu dan berinteraksi dengan banyak orang di masa depannya.

Ketiga, kisah pewayangan sarat hikmah dan pelajaran.

Cerita-cerita yang dihadirkan dalam dunia wayang seringkali merupakan potret dari realita kehidupan. Tidak sekadar hiburan bagi masyarakat, dalam cerita wayang ada kritik sosial dan usulan serta masukan idealita sebuah masyarakat.

Wayang menampilkan pesan-pesan moral. Dalang yang bertugas memainkan wayang telah dididik melalui pendidikan yang panjang. Dalang tidak hanya bertugas menghafalkan tokoh dan jalan cerita, bahkan dalang seolah wajib menyampaikan pesan-pesan kebaikan melalui sajak dan syair di dalam ceritanya.

Di era milenial ini tidak bisa dipungkiri bahwa anak-anak kita lebih hafal tokoh-tokoh Barat dibandingkan dengan tokoh lokal dalam dunia pewayangan. Ini tentu menjadi pekerjaan rumah kita semua yang ingin kembali menguatkan literasi budaya di kalangan anak-anak Indonesia. Barangkali perlu digalakkan lagi program nonton bareng pentas wayang, membaca kisah-kisah pewayangan, mengunjungi Museum Wayang, atau bahkan memberi kesempatan pada anak untuk 'mencicipi' pertunjukan wayang. Jika tidak dimulai dari rumah kita, dari mana lagi? (Wahtini, S.Pd.- Penulis Lepas).

Sumber: sahabatkeluarga.kemdikbud.go.id

Apakah ada kesesuaian antara ilustrasi gambar dengan teks? Mengapa?

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Ada. Latar belakang seorang anak yang sedang memainkan wayang sesuai dengan tema teks.

Kompetensi yang diukur :

Merefleksi pengetahuan baru yang diperoleh dari teks sastra atau teks informasi terhadap pengetahuan yang dimilikinya yang terus meningkat sesuai jenjangnya.

1 Pilihan Ganda Kompleks

valbury

BERBAGI DI MASA PANDEMI

Di saat sulit seperti ini, kita bisa berbagi kebaikan untuk orang yang membutuhkan. Tapi bagaimana jika keuangan kita pun terbatas? Simak caranya, yuk!

- 1. TIDAK HARUS BESAR**
 - Kamu bisa mulai dengan nominal kecil
 - Lupakan gengsi, sesuaikan kemampuan
- 2. BUAT ANGGARAN**
 - Buat anggaran sosial per minggu atau per bulan
 - Jangan melebihi 10% penghasilan
 - Pangkas pengeluaran tidak perlu, masukkan ke pos sosial
- 3. MULAI DARI YANG TERDEKAT**
 - Pekerja di rumah seperti ART atau pengemudi
 - Suplai sembako untuk mereka
 - Beli dagangan teman atau saudara yang terdampak pandemi
- 4. CARI CARA YANG SIMPEL**
 - Pakai cara yang mudah, agar berbagi terasa lebih ringan
 - Bisa lewat berbagai platform online mulai dari crowdfunding sampai marketplace ke pos sosial
- 5. TIDAK HARUS UANG**
 - Banyak cara untuk berbuat baik selain berdonasi
 - Contohnya membantu menyediakan makanan bagi warga yang isolasi mandiri
 - Ikut membuat face shield untuk APD tenaga medis, dll

Oleh: Mindy Paramita / Menur Adhiyasasti

Saat harus #dirumahaja kala Ramadan, semangat kita untuk berbagi harus tetap tinggi. Karena, Ramadan tak hanya sekadar membersihkan diri dengan menahan haus, lapar, dan hawa nafsu, tapi juga berlomba mendapat pahala yang berlipat ganda dalam melakukan hal yang positif, salah satunya dengan bersedekah atau berbagi.

Jika saat keadaan normal berbagi bisa dilakukan secara langsung, kali ini berbagi tetap bisa dilakukan walau sedang #dirumahaja. Apa saja, ya pilihannya?

Berbagi lewat aplikasi online

Ya, online adalah cara termudah untuk bisa bersedekah tanpa harus berinteraksi atau melakukan kontak saat kondisi PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) seperti saat ini. Ada banyak pilihan berbagi, mulai dari menolong mereka yang sedang dalam masa pengobatan penyakit lewat Kitabisa.com atau lewat lembaga penyalur zakat seperti

Rumah Zakat dan Dompot Dhuafa bagi mereka yang kurang mampu. Anda tinggal klik pilihan pada siapa Anda ingin mengirimkan bantuan dan situs akan memberikan nomor rekening. Anda pun kemudian akan mendapat laporan pertanggungjawaban saluran donasi.

Mengirimkan makanan pada tetangga atau warga sekitar
Berbagi tak harus pada mereka yang kurang mampu, kita juga bisa saling berbagi dengan tetangga atau warga sekitar rumah. Bagaimana caranya? Jika kita memasak, lebihkan sedikit untuk berbagi. Jika kita memesan makanan secara online, mungkin memesan lebih dari satu bisa menjadi pilihan. Saat mengantarkan, tetap perhatikan syarat PSBB dengan berjaga jarak dan menggunakan masker. Atau jika Anda memesan secara online, Anda bisa langsung mengirimkan langsung ke alamat penerima. Tak ada alasan untuk tidak beramal salih di bulan baik.

Keranjang berbagi untuk mereka yang membutuhkan
Nah, ini cara baru yang lebih variatif dan marak dilakukan saat PSBB. Beberapa rumah sudah memberlakukan keranjang berbagi. Apa itu? Keranjang berbagi adalah tempat Anda menaruh makanan atau alat pembersih (seperti hand sanitizer, masker, tisu basah, atau disinfektan) yang bisa diambil oleh mereka yang membutuhkan. Bisa ditaruh di teras rumah Anda, atau di pos satpam kompleks rumah. Mereka (penghuni kompleks juga Anda) bisa menaruh apa saja di dalam kotak atau keranjang, untuk kemudian boleh diambil oleh siapapun (baik ojek online atau mereka yang kurang mampu).

Perhatikan pernyataan berikut!
Pada masa pandemi Covid 19 ini banyak karyawan yang mengalami pemotongan gaji tiap bulan bahkan dikeluarkan dari tempat kerja (kantor). Andai salah satu dari saudara kalian mengalami kejadian di PHK dari kantor dan memilih untuk membuat makanan ringan untuk dipasarkan. Pendapatan hasil pemasaran tidak sebaik saat saudara kalian bekerja di kantor.
Penilaian informasi yang tepat untuk pembaca yang akan membantu orang lain dari rumah adalah

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Pembaca mendapatkan memilih cara menyalurkan bantuan sesuai kebutuhan sehingga informasi tersebut bermanfaat.	☐	☐
2	Pembaca kurang mendapatkan informasi tentang bagaimana cara menyalurkan bantuan lewat aplikasi.	☐	☐
3	Informasi tersebut bermanfaat bagi yang belum pernah membantu dan dapat menggugah hati pembaca untuk mau membantu sesama.	☐	☐

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Benar-Benar-Salah

2Pilihan Ganda Kompleks



Foto pribadi: Anis sedang membaca sebuah buku (Dokpri)

Pendidikan adalah proses pembelajaran seseorang dalam memahami suatu kondisi atau gejala pada kehidupan nyata. Pembelajaran berarti tahapan seseorang untuk dapat mengerti perihal kajian yang dipelajari. Mempelajari adalah keadaan seseorang melakukan kegiatan membaca dan menulis.

Membaca artinya menggunakan mata untuk melihat objek dan otak untuk menginterpretasi objek serta mengambil makna suatu objek, sedangkan menulis artinya menggunakan otak sebagai alat berpikir dalam menuangkan gagasan melalui tangan berupa tulisan-tulisan yang memiliki ilmu atau makna akan peristiwa. Jadi, membaca dan menulis merupakan awal terciptanya suatu pendidikan.

Membaca tidak hanya sekedar melihat susunan alfabet di atas lembar putih tetapi jauh lebih dari itu, yakni memahami isi tulisan bahkan mampu mengkritisi bahasan tulisan yang telah dibaca. Membaca adalah unsur pertama dan utama dalam menyerap beraneka ragam ilmu dari manapun. Tanpa membaca tidak ada satu orang pun di muka bumi ini yang pandai dan cerdas. Albert Einstein adalah seorang yang genius dan ia memperoleh dengan cara membaca.

Menulis tak sebatas menumpahkan tinta pada bidang datar, melainkan merangkai alfabet satu demi satu sehingga terbentuk suatu tulisan yang menampilkan ide penulis dalam menyampaikan isi bahasan pada pembaca. Menulis merupakan unsur pertama dan utama dalam memaparkan rangkaian alfabet hingga berbentuk suatu tulisan untuk dipahami dan dikritisi oleh pembaca.

Selain itu, menulis juga merupakan kegiatan menuangkan segala macam gagasan yang dapat dijadikan pedoman dan acuan terhadap pendidikan untuk menambah ilmu. Raden Ajeng Kartini, yang merupakan seorang penulis tersohor di masanya, selalu menuangkan pemikirannya dalam bentuk tulisan hingga mampu mengubah pandangan orang Belanda terhadap kaum pribumi saat itu.

Membaca bukan saja melihat, tetapi juga menerka dan mengkritisi tulisan yang tidak sesuai dengan pola pikir kita terhadap bahasan yang disajikan penulis. Menulis tak hanya menggoreskan ujung pena pada kertas, melainkan mengubah pola pandang kita terhadap pemikiran yang disampaikan penulis mengenai suatu kajian.

Membaca dan menulis itu ibarat dua sisi mata uang yang tak dapat dipisahkan dan saling mengungguli, sebab keduanya harus berjalan berdampingan agar membentuk suatu kemampuan dan keterampilan dalam jiwa setiap insan.

Literasi atau kegiatan membaca dan menulis ini memiliki kedudukan penting dalam dunia pendidikan. Tanpa kehadiran keduanya, dunia pendidikan itu ibarat ruang hampa tanpa isian dan tak bermanfaat bagi keberlangsungan hidup manusia. Literasi memegang peran kunci pada dunia pendidikan yakni, sebagai fondasi yang memberikan kekuatan dalam membangun dan membentuk dunia pendidikan bagi semua orang.

Tak berhenti di situ, literasi juga merupakan tulang punggung pendidikan, sebab hanya dengan literasi semua orang dapat mengenyam pendidikan walau tak harus berada di bangku sekolah dan karenanya tercipta manusia pandai dan cerdas. Oleh sebab itu, sangat penting membudayakan kegiatan literasi yaitu baca dan tulis dalam kehidupan masyarakat untuk membangun dunia pendidikan bagi seluruh manusia.

Indonesia sebagai salah satu negara yang mengedepankan pendidikan, ternyata mengalami kendala berupa penurunan tingkat literasi dalam kehidupan masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan menurunnya nilai serap kemampuan akademik dari tahun ke tahun yang disebabkan oleh menurunnya minat baca dan tulis pelajar. Berdasarkan pengamatan yang saya lakukan terhadap sepuluh siswa-siswi di desa Kedungmoro, Kecamatan Kunir, Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur dengan dua latar belakang lembaga pendidikan berbeda (SD dan MI), ternyata hanya dua siswa yang melakukan kegiatan literasi, baik di sekolah maupun di rumah. Sangat miris jika melihat cermin literasi yang berlangsung selama ini, namun itulah bukti kegiatan literasi yang ada di dunia pendidikan Indonesia saat ini.

Sumber : Badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/conten/bahan-bacaan-literasi-2018

Melihat kenyataan bahwa kemampuan literasi di Indonesia masih jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan negara lain di dunia, apa yang dapat kamu lakukan untuk kegiatan literasi?

☐	Mengingatnkan saja kepada para pelajar untuk membudayakan literasi sekolah agar sekolah tidak ketinggalan dalam lomba kebahasaan.
☐	Literasi harus digalakkan dengan serius /kuat agar membentuk suatu kemampuan dan keterampilan dalam jiwa manusia.
☐	Mendatangkan penulis buku-buku bacaan umum agar siswa /masyarakat membeli buku yang diperlukan.
☐	Membudayakan literasi baca tulis tidak harus di bangku sekolah tetapi dilakukan oleh siapa saja, di mana saja dan kapan saja untuk menciptakan manusia pandai dan cerdas.

Kunci Jawaban/ Pembahasan

B dan D

3Uraian





Gerhana matahari total ini dimulai dari Afrika, Arab, dan Asia Barat, dengan puncak di Asia Tenggara dan China, kemudian berakhir di Pasifik Barat. Menurut situs *timeanddate.com*, puncak gerhana bulan total akan terjadi pada 02.22 dini hari WIB, Rabu (3/7/2019). Meski gerhana bulan total hanya melewati Pasifik dan Chile, kita yang berada di Indonesia tetap dapat menikmati fenomena ini secara langsung berkat inovasi terbaru dari NASA. Web NASA membantu menjelaskan fenomena tersebut. Sumber: <https://sains.kompas.com/read/2019/07/02/173023923/infografik-gerhana-matahari-total-di-kawasan-pasifik>.

Penulis : Akbar Bhayu Tamtomo

Editor : Inggried Dwi Wedhaswary

Refleksikan berdasarkan teks, apa yang menyebabkan fenomena gerhana matahari dapat terus diprediksikan dan fenomena yang terjadi di kawasan Pasifik dan Amerika, tetapi di sebagian Indonesia bisa menikmati!

Kunci Jawaban/ Pembahasan

Kode 1 , Jawaban peserta didik dengan kata kunci: perkembangan zaman, berkat NASA, modernitas, dll (mengacu kepada perkembangan teknologi).
Kode 0 , Tidak sesuai kata kunci kode 1.