

NUMERASI

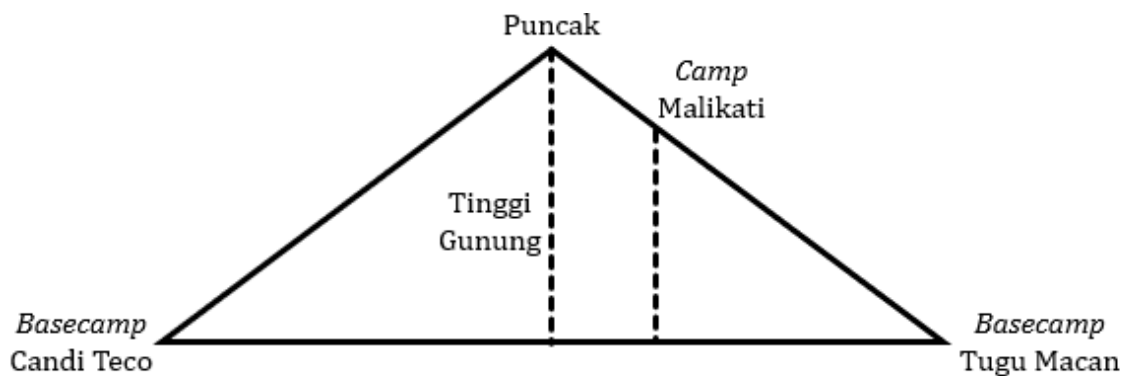
Topik: Numerasi

Subtopik: Geometri & Pengukuran

Level Kognitif: HOTS

1. GUNUNG CERINKI

Berikut ini adalah ilustrasi gambar Gunung Cerinki dilihat dari satu sudut pandang tertentu.



Untuk mencapai puncak gunung, terdapat dua jalur yang bisa ditempuh yaitu jalur Candi Teco dan jalur Tugu Macan dengan jarak tempuh yang sama. Diketahui puncak Gunung Cerinki berada di ketinggian 3.600 m di atas permukaan tanah. Jarak antara Basecamp Candi Teco dan Basecamp Tugu Macan adalah 9,6 km.

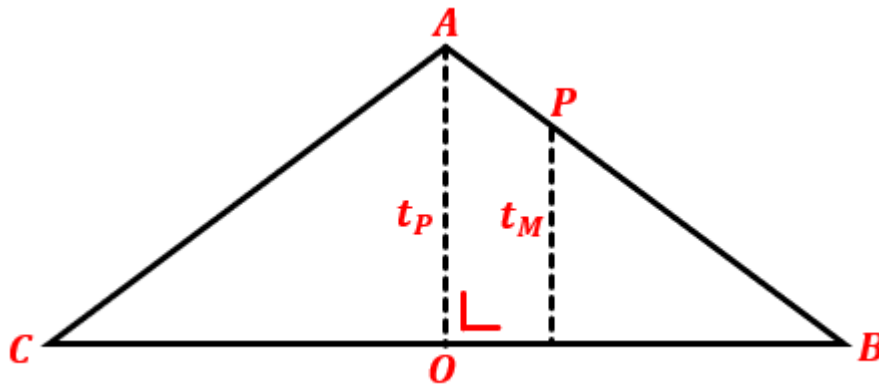
Jika jarak dari Camp Malikati ke puncak gunung adalah 1.500 m, maka Camp Malikati berada di ketinggian ... m.

- A. 1.500
- B. 2.000
- C. 2.400
- D. 2.700

JAWABAN: D

PEMBAHASAN:

Kita buat gambar tersebut menjadi seperti di bawah ini.



Karena jarak tempuh jalur Candi Teco dan jalur Tugu Macan sama, maka segitiga ABC adalah segitiga sama kaki sehingga $AO \perp BC$ dan

$$CO = OB = \frac{9,6}{2} \text{ km} = 4,8 \text{ km} = 4.800 \text{ m}$$

Kemudian, diketahui bahwa puncak Gunung Cerinki berada di ketinggian 3.600 mdpl, maka $t_P = 3.600 \text{ m}$ sehingga dengan Teorema Pythagoras kita dapatkan

$$AB = \sqrt{3.600^2 + 4.800^2} = \sqrt{1.200^2 \cdot 3^2 + 1.200^2 \cdot 4^2} = \sqrt{1.200^2 (3^2 + 4^2)} = 1.200 \sqrt{9 + 16} = 1.200 \sqrt{25} = 1.200 \cdot 5 = 6.000 \text{ m}$$

Diketahui bahwa jarak dari Camp Malikati ke puncak gunung adalah 1.500 m, maka

$$AP = 1.500 \text{ m} \text{ dan } BP = 6.000 - 1.500 = 4.500 \text{ m}.$$

Lalu, dengan menggunakan kesebangunan segitiga kita dapatkan

$$\frac{t_M}{t_P} = \frac{BP}{AB} \frac{t_M}{3.600} = \frac{4.500}{6.000} t_M = 3.600 \times \frac{4.500}{6.000} t_M = 2.700$$

Dengan demikian, Camp Malikati berada di ketinggian 2.700 mdpl

Jadi, jawaban yang tepat adalah D.

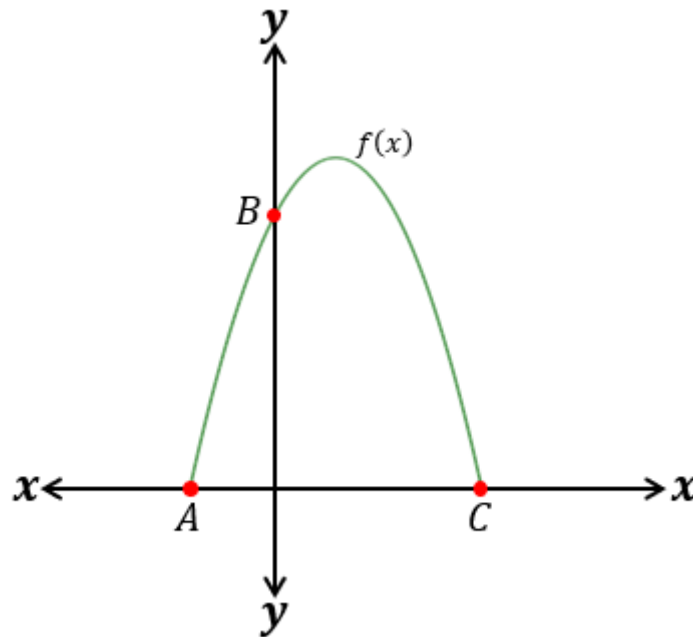
Topik: Numerasi

Subtopik: Aljabar

Level Kognitif: HOTS

2. POSISI KAPAL

Rufi melakukan perjalanan menggunakan kapal. Dia berangkat dari pelabuhan A menuju ke pelabuhan B. Lalu, dia melanjutkan perjalanan ke pelabuhan C. Rute perjalanan Rufi membentuk grafik fungsi kuadrat. Rutenya tersebut serta posisi pelabuhan A, B, dan C digambarkan melalui diagram kartesius berikut. (skala diagram kartesius dalam ratus km).



Diketahui $f(x)$ memiliki titik puncak di $(\frac{3}{2}, \frac{25}{4})$ dan koordinat titik B adalah $(0, 4)$.

Jarak antara pelabuhan A dan pelabuhan C adalah ... km.

Catatan: Diisi dalam bentuk angka atau huruf (contoh: 13 atau tiga belas)

JAWABAN 1 : 500

JAWABAN 2 : lima ratus

PEMBAHASAN :

Sebelumnya, telah diperoleh bahwa $f(x) = -x^2 + 3x + 4$. Perhatikan bahwa titik A dan C berada di sumbu $-x$, maka kita cari titik potong $f(x)$ dengan sumbu $-x$ yakni saat $f(x)=0$

$$-x^2 + 3x + 4 = 0 \quad x^2 - 3x - 4 = 0 \quad (x + 1)(x - 4) = 0 \quad x = -1 \text{ atau } x = 4$$

Karena titik A berada di sumbu-x negatif dan titik C berada di sumbu -x positif, maka koordinat kedua titik tersebut berturut-turut adalah $(-1, 0)$ dan $(4, 0)$. Sehingga jarak kedua titik tersebut adalah

$$\sqrt{(4 - (-1))^2 + (0 - 0)^2} = \sqrt{5^2 + 0^2} = 5$$

Ingat bahwa skala diagram kartesius tersebut adalah ratus km, maka jarak antara pelabuhan A dan pelabuhan C adalah 500 km.

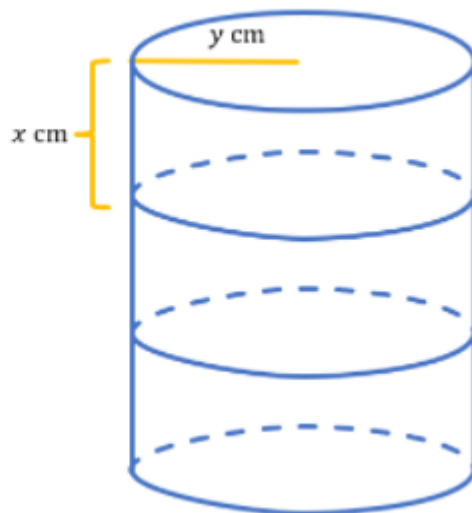
Jadi, jawaban yang tepat adalah 500.

Topik: Numerasi

Subtopik: Geometri & Pengukuran

Level Kognitif: HOTS

3. Perhatikan gambar dan teks berikut!



Ibu Andi hadir di sebuah acara lomba memasak yang juga diikuti oleh seluruh warga kampung Mata Pelangi. Sesudah lomba, para peserta diperbolehkan membawa pulang hasil masakan-masakan yang telah dilombakan. Untuk membawa makanan-makanan itu ke rumah, ibu Andi membawa **rantang tiga susun** seperti pada gambar di atas.

Bentuk dasar dari rantang yang dibawa ibu Andi adalah silinder dengan tinggi tiap silindernya adalah x cm dan jari-jari alasnya adalah y cm. Tiap rantang akan diisi oleh makanan-makanan yang ada sampai rantang tersebut penuh.

Diasumsikan $x=10$ dan $y=15$.

Diberikan tabel makanan beserta volumenya sebagai berikut.

Makanan	Volume (cm^3)
Sayur Sop	2.300π
Bubur Ayam Manado	1.900π
Soto Ayam Lamongan	2.205π
Ayam Suwir Bumbu Rica-Rica	300π
Nasi Goreng Spesial	1.500π
Nasi Kuning	2.520π
Gulai Ikan	3.010π

Apakah makanan tersebut dapat dimuat dalam satu tempat rantang milik ibu Andi?

Makanan	Bisa	Tidak Bisa
Sayur Sop	☐	☐
Bubur Ayam Manado	☐	☐
Soto Ayam Lamongan	☐	☐
Ayam Suwir Bumbu Rica-Rica	☐	☐
Nasi Goreng Spesial	☐	☐

Nasi Kuning	☐	☐
Gulai Ikan	☐	☐

JAWABAN: TB, B, B, B, B, TB, TB

*Catatan: TB -> Tidak Bisa, B -> Bisa

PEMBAHASAN:

Perhatikan bahwa volume satu rantang jika $x=10$ dan $y=15$ adalah

$$V_{\text{silinder}} = \pi xy^2 = \pi \cdot 10 \cdot 15^2 = \pi \cdot 10 \cdot 225 = 2.250\pi \text{ cm}^3$$

Oleh karena itu, makanan dengan volume kurang dari atau sama dengan $2.250\pi \text{ cm}^3$ bisa dimuat dalam satu tempat rantang milik Ibu Andi, yaitu **Bubur Ayam Manado, Soto Ayam Lamongan, Ayam Suwir Bumbu Rica-Rica, dan Nasi Goreng Spesial.**

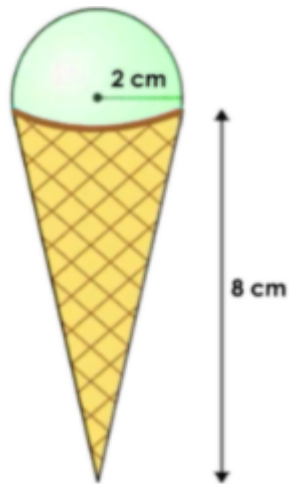
Topik: Numerasi

Subtopik: Geometri & Pengukuran

Level Kognitif: HOTS

4. ES KRIM

Seorang pelanggan membeli 1 scoop es krim berukuran kecil dengan memakai *cone* yang memiliki radius yang sama dengan es krim.



Berdasarkan jawaban soal sebelumnya, jelaskan alasanmu memilih jawaban tersebut!

[LONG ANSWER, TIDAK BUTUH JAWABAN YANG BENAR]

Pembahasan:

Jawaban:

$$V_{kecil} = \frac{4}{3} \times \pi r^3 = \frac{4}{3} \times 3,14 \times (2)^3 = 33,493 \text{ cm}^3$$

$$V_{cone} = \frac{1}{3} \times \pi r^2 h = \frac{1}{3} \times 3,14 \times (2)^3 \times 8 = 33,493 \text{ cm}^3$$

Karena volumenya sama, maka es krim tidak akan meluap jika meleleh di dalam cone.

Atau dapat lebih cepat juga dengan menggunakan formula $\frac{V_{kecil}}{V_{cone}}$. Jika hasilnya di atas 1, maka es krim akan meluap.

Jadi, jawaban yang tepat adalah es krim tidak akan meluap.

Topik: Numerasi

Subtopik: Aljabar

Level Kognitif: HOTS

5. TOKO BUNGA

Untuk memperingati hari ulang tahun pernikahannya yang ke-10, Didi dan Lala memesan 10 jenis buket bunga di AKM Florist. Pada setiap jenis buketnya, pasti terdapat bunga mawar merah dan mawar putih. Jumlah mawar merah dan mawar putih pada setiap jenis buketnya memiliki makna tersendiri bagi mereka. Diketahui bahwa jumlah mawar merah dan mawar putih pada buket jenis ke- n , berturut-turut diberikan oleh persamaan

$$m_n = n^2 - 10n + 26$$

dan

$$p_n = -n + 18$$

Perlu diketahui bahwa titik puncak dari persamaan kuadrat $y = ax^2 + bx + c$ adalah $\left(\frac{-b}{2a}, \frac{b^2 - 4ac}{-4a} \right)$

Buket bunga dengan jumlah mawar merah dan mawar putih yang sama banyak akan diletakkan di sudut kanan dan kiri ruang tamu. Buket bunga tersebut adalah jenis ke-....

Catatan: Jawaban bisa lebih dari satu

- A. 1
- B. 2
- C. 5
- D. 8
- E. 10

JAWABAN: A dan D

PEMBAHASAN:

Jumlah mawar merah dan putih sama banyak, maka

$$m_n = p_n \Rightarrow n^2 - 10n + 26 = -n + 18 \Rightarrow n^2 - 9n + 8 = 0 \Rightarrow (n - 1)(n - 8) = 0$$
$$n = 1 \text{ atau } n = 8$$

Buket bunga dengan jumlah mawar merah dan putih sama banyak adalah buket jenis ke-1 dan jenis ke-8.

Jadi, jawaban yang tepat adalah A dan D.



LITERASI

Topik: Literasi

Subtopik: Teks Sastra

Level Kognitif: HOTS

1. Perhatikan ilustrasi dan puisi berikut!

Pada bulan Desember, tepatnya saat perayaan Hari Ibu, Albert ingin mengikuti lomba membaca puisi antarkelas yang bertemakan tentang keistimewaan seorang Ibu. Albert mencari puisi tersebut di perpustakaan. Albert menemukan buku kumpulan puisi karya Emha Ainun Najib. Setelah membacanya, ia jadi merasa menyukai puisi-puisi karya Emha Ainun Najib karena pemilihan kata yang sangat indah. Selain itu, ia juga menemukan sebuah puisi tentang ibu yang membuat Albert merasa bahwa puisi tersebut cocok dia bacakan pada saat lomba baca puisi. Berikut puisi yang ditemukan oleh Albert.



Apa alasan yang sesuai jika Albert memilih puisi “Bunda Air Mata” sebagai puisi yang ingin dibacakan pada saat lomba baca puisi?

- A. Puisi tersebut berkaitan dengan peristiwa yang sedang dialami oleh Albert dengan ibunya.
- B. Isi dari puisi tersebut menggambarkan sikap khusus dari seorang ibu yang perlu diketahui.
- C. Albert sudah tertarik sejak lama dengan karya-karya dari Emha Ainun Najib.
- D. Tema yang terdapat dalam puisi tersebut menggambarkan kehidupan seorang ibu.
- E. Kata-kata dalam puisi Emha Ainun Najib sangatlah indah sehingga sesuai dengan syarat lomba baca puisi.

Jawaban: B

Pembahasan:

Alasan yang tepat jika Albert memilih puisi “Bunda Air Mata” sebagai puisi yang ingin dibacakan pada saat lomba baca puisi adalah kesesuaian isi puisi dengan tema lomba puisi tersebut. Puisi di atas berisi tentang hal yang baik dari seorang ibu, secara tersirat disampaikan bahwa ibu memiliki sikap yang khusus terhadap anak, yakni ibu akan menangis jika anaknya menderita. Hal tersebut berkaitan dengan tema lomba baca puisi, yaitu keistimewaan ibu. Selain itu, keistimewaan seorang Ibu yang disampaikan

pada puisi tersebut adalah memiliki derajat tinggi di mata Tuhan. Hal tersebut digambarkan dengan larik puisi yang menyatakan bahwa Tuhan akan murka jika seorang anak menyakiti perasaan ibunya.

Dengan demikian, pilihan jawaban yang tepat adalah B.

Topik: Literasi

Subtopik: Teks Sastra

Level Kognitif: Medium

2. Perhatikan cerita berikut!



Eksklusif
Karya: CTM

Ia selalu percaya diri menjadi yang terbaik. Merasa spesial karena hanya kalangan tertentu yang dapat mengenalnya dengan baik dan memilikinya. Ya, biasanya hanya orang-orang dengan strata sosial tinggi yang dapat membeli, memiliki, dan merawatnya. Ia sangat bangga dengan penampilannya yang selalu dipuja-puja orang banyak. Harganya setara dengan enam telepon pintar yang banyak dijual dan dibeli orang di pasaran. Bahkan, sebagian orang yang telah memilikinya merasa status sosial mereka meningkat.

Ketika bertemu teman-temannya yang berbeda jenis, ia selalu menjadi idola. Banyak dari mereka yang ingin menjadi sepertiinya. Dekat dengan masyarakat kelas atas, dijual dengan harga mahal, dan sangat dijaga perawatannya. Tangkapan gambar yang dihasilkannya pun mendapat banyak pujian dari orang yang telah melihat hasilnya. Hampir semua orang percaya bahwa kualitas gambar tersebut merupakan kualitas terbaik yang pernah ada.

Ternyata, di balik kemewahannya, ia merasa sepi. Sebagian besar teman-temannya memang mengidolakan dia, tetapi mereka tidak mau berteman dengannya karena merasa tidak pantas jika disandingkan dengan barang mahal. Ketika pemiliknya ingin mengirim gambar atau data, ia hanya mampu memberikan data kepada sesama golongannya.

Suatu hari, ia rusak. Beberapa minggu lamanya ia tidak berusaha diperbaiki oleh pemiliknya. Hal itu karena peranti penggantinya sulit ditemukan dan dibanderol dengan harga yang sangat mahal, tidak seperti peranti teman-temannya yang murah dan mudah ditemukan di mana saja. Ia merasa makin kesepian. Saat itu ia menangis melihat teman-temannya saling bercengkrama bukan hanya dengan pemiliknya, melainkan dengan teman-teman sesama telepon genggam lainnya. Ia tidak lagi merasa bangga dengan label keeksklusifan yang selama ini melekat padanya. Ia ingin menjadi barang biasa yang bisa terjamah oleh kaum dari kelas menengah atas maupun bawah. Kini ia sadar, menjadi menarik bukan alasan sebuah kebahagiaan.

Jawaban dari pertanyaan berikut terdiri atas dua atau tiga kata. Pastikan jawaban menggunakan ejaan sesuai dengan kaidah kebahasaan yang tepat!

Siapa yang dimaksud “ia” dalam cerita di atas?

Catatan: Hanya diisi dengan huruf nonkapital dipisahkan dengan spasi (contoh: cerita eksklusif)

Jawaban:

handphone mahal, gawai mahal, telepon genggam, telepon pintar, telepon genggam mahal, telepon pintar mahal, gawai eksklusif, telepon genggam eksklusif, *handphone* eksklusif

Pembahasan:

Tokoh yang dimaksud “ia” dalam cerita di atas adalah *handphone* atau telepon genggam mahal. Hal tersebut dapat dibuktikan dari kutipan “Sebagian besar teman-temannya memang mengidolakan dia, tetapi mereka tidak mau berteman dengannya karena merasa tidak pantas jika disandingkan dengan barang mahal.” dan “Saat itu ia menangis melihat teman-temannya saling bercengkerama bukan hanya dengan pemiliknya, melainkan dengan teman-teman sesama telepon genggam lainnya.” Kedua kutipan tersebut membuktikan bahwa tokoh utama dalam teks cerita di atas adalah *handphone* atau telepon genggam mahal.

Jadi, jawaban yang tepat adalah *handphone* atau telepon genggam mahal.

Topik: Literasi

Subtopik: Teks Informasi

Level Kognitif: Medium

3. Perhatikan ilustrasi dan teks berikut!

Melihat hasil seminar yang diikuti Ayah Alya tentang serdawa, Ibu Alya ingin melakukan sesuatu agar Alya tidak lagi sering serdawa. Ibu Alya mulai khawatir dengan faktor-faktor penyebab terjadinya serdawa, terutama faktor penyakit pencernaan. Ibu Alya mencari sumber informasi mengenai cara mencegah bahaya serdawa melalui artikel.

← → ↻ sehatsehatya.com

sehatsehatya.com Cari di sehatsehatya Info Kesehatan Tips Kesehatan

Info Kesehatan

Cara Mengatasi Serdawa

Umumnya, serdawa bukanlah hal yang berbahaya sehingga tidak memerlukan penanganan khusus. Untuk mencegah dan membantu meredakan serdawa, Anda bisa mencoba beberapa cara berikut.

- Hindari makan dan minum dengan terburu-buru.
- Merokok menyebabkan Anda menghirup udara. Minimalkan atau hindari merokok.
- Batasi konsumsi permen dan permen karet. Makanan manis dapat menyebabkan perut kembung.
- Hindari konsumsi bir dan minuman berkarbonasi yang mengandung gas karbon dioksida.
- Hindari mengonsumsi makanan yang dapat menghasilkan gas, seperti brokoli, kol, kacang-kacangan, dan produk olahan susu.
- Jika menggunakan gigi palsu, coba periksakan agar pemasangannya tepat, untuk meminimalkan udara yang tertelan pada saat mengunyah atau berbicara.
- Jika Anda mengalami nyeri ulu hati ringan, cobalah untuk mengonsumsi obat maag yang dijual bebas, misalnya antasida, atau berkonsultasi ke dokter jika Anda mengalami gejala yang cukup berat.
- Konsumsi suplemen atau minuman probiotik untuk membantu pencernaan.

Berjalan kaki atau melakukan olahraga ringan selama beberapa saat setelah makan juga dapat membantu kelancaran proses pencernaan sehingga dapat mengurangi serdawa.

(Diadaptasi dari <https://www.alodokter.com/> diunduh pada 20 Oktober 2020)

Tentukan hal-hal yang sesuai dan tidak sesuai untuk mengatasi serdawa berdasarkan isi artikel di samping dengan memberi tanda centang pada tabel yang tersedia!

Pernyataan	Sesuai	Tidak Sesuai
1. Mengurangi konsumsi makanan yang manis	☒	☐
2. Minimalkan udara yang tertelan saat mengunyah atau berbicara dengan penggunaan gigi palsu yang diperiksa secara rutin	☐	☒
3. Hindari berjalan kaki atau melakukan olahraga ringan sebelum makan	☐	☒
4. Usahakan untuk tidak mengonsumsi keju, yoghurt, dan es krim	☒	☐
5. Mengonsumsi vitamin yang membantu pencernaan	☒	☐
6. Setop konsumsi berbagai jenis permen	☐	☒

Jawaban:

Pernyataan 1, 4 dan 5

Pembahasan :

Pernyataan yang sesuai dengan isi artikel adalah sebagai berikut.

- Mengurangi konsumsi makanan yang manis
- Usahakan untuk tidak mengonsumsi keju, yoghurt, dan es krim
- Mengonsumsi vitamin yang membantu pencernaan

Pernyataan-pernyataan tersebut sesuai dengan isi artikel karena artikel di atas menjelaskan cara mengatasi serdawa, yakni dengan mengurangi konsumsi makanan yang manis dan mengusahakan untuk tidak mengonsumsi produk olahan susu seperti keju, yoghurt, dan es krim. Selain itu, mengonsumsi vitamin dapat membantu proses pencernaan menjadi lancar dan metabolisme tubuh pun menjadi tidak terganggu.

Pernyataan yang tidak sesuai dengan isi artikel adalah sebagai berikut.

- Minimalkan udara yang tertelan saat mengunyah atau berbicara dengan penggunaan gigi palsu yang diperiksa secara rutin
- Hindari berjalan kaki atau melakukan olahraga ringan sebelum makan
- Setop konsumsi berbagai jenis permen

Pernyataan-pernyataan tersebut tidak sesuai dengan artikel. Artikel di atas menjelaskan bahwa seseorang yang menggunakan gigi palsu harus memperhatikan ketepatan pemasangan gigi palsu tersebut. Hal itu dilakukan agar meminimalkan udara yang masuk ke tubuh karena pemasangan gigi yang tidak tepat. Dengan upaya tersebut, serdawa dapat diatasi dengan baik.

Selain itu, menurut artikel di atas, berjalan kaki atau olahraga ringan setelah beberapa saat makan dapat melancarkan proses pencernaan sehingga dapat mengurangi serdawa.

Serdawa juga dapat diminimalkan dengan cara mengurangi makanan manis yang banyak mengandung pemanis buatan, seperti permen dan permen karet. Makanan manis tersebut tidak mengandung nutrisi dan mengakibatkan masalah pencernaan termasuk, yakni perut kembung. Hal itu yang menjadi penyebab seseorang berserdawa. Dengan mengurangi makanan manis, serdawa dapat diatasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, pernyataan yang sesuai adalah pernyataan 1, 4, dan 5.

Topik: Literasi

Subtopik: Teks Informasi

Level Kognitif: Medium

4. Perhatikan ilustrasi dan teks berikut!



← → ↺ sehatsehatya.com

sehatsehatya.com Cari di sehatsehatya

Info Kesehatan Tips Kesehatan

Info Kesehatan

Cara Mengatasi Serdawa

Umumnya, serdawa bukanlah hal yang berbahaya sehingga tidak memerlukan penanganan khusus. Untuk mencegah dan membantu meredakan serdawa, Anda bisa mencoba beberapa cara berikut.

- Hindari makan dan minum dengan terburu-buru.
- Merokok menyebabkan Anda menghirup udara. Minimalkan atau hindari merokok.
- Batasi konsumsi permen dan permen karet. Makanan manis dapat menyebabkan perut kembung.
- Hindari konsumsi bir dan minuman berkarbonasi yang mengandung gas karbon dioksida.
- Hindari mengonsumsi makanan yang dapat menghasilkan gas, seperti brokoli, kol, kacang-kacangan, dan produk olahan susu.
- Jika menggunakan gigi palsu, coba periksakan agar pemasangannya tepat, untuk meminimalkan udara yang tertelan pada saat mengunyah atau berbicara.
- Jika Anda mengalami nyeri ulu hati ringan, cobalah untuk mengonsumsi obat maag yang dijual bebas, misalnya antasida, atau berkonsultasi ke dokter jika Anda mengalami gejala yang cukup berat.
- Konsumsi suplemen atau minuman probiotik untuk membantu pencernaan.

Berjalan kaki atau melakukan olahraga ringan selama beberapa saat setelah makan juga dapat membantu kelancaran proses pencernaan sehingga dapat mengurangi serdawa.

(Diadaptasi dari <https://www.alodokter.com/> diunduh pada 20 Oktober 2020)

Pagi setelah sarapan, Ibu Alya mulai berolahraga ringan. Ia mulai membiasakan diri mengikuti cara-cara yang ia ketahui dari artikel untuk mengatasi serdawa. Selesai berolahraga, ia beristirahat sambil mendengarkan radio. Dalam radio, penyiar kedatangan seorang dokter yang membahas tentang serdawa. Ibu Alya fokus mendengarkan radio. Berikut adalah wawancara penyiar radio dengan dokter.

Penyiar: “Selamat pagi, sahabat Healthtop! Kembali lagi dengan saya, Gema. Oke, pagi ini, kita kedatangan seorang narasumber yang sangat terkenal. Mari kita sambut, Dokter Amanda Susilo Sp.PD-KGEH., MMB. Halo, dokter, bagaimana kabarnya?”

Dokter: “Halo, selamat pagi, Kak Gema! Salam sehat yaa untuk semua pendengar Healthtop di mana pun kamu berada. Alhamdulillah kabar saya baik. Bagaimana kabar, Kak Gema?”

Penyiar: “Puji Tuhan, saya juga baik, Dok. Oke, Dok, kita langsung saja ya ke topik pembicaraan kita hari ini. Kira-kira hari ini mau bahas apa nih, Dok?”

Dokter: “Oke. Kali ini kita akan membahas tentang serdawa dan buang angin. Sepertinya hal remeh, ya, tetapi tidak boleh diremehkan karena hal itu bisa menjadi tanda bahwa tubuh kita kekurangan enzim.”

Penyiar: “Waduh, kebetulan saya sering serdawa dan buang angin, Dok. Bagaimana penjelasannya tuh, Dok?”

Dokter: “Jika kamu sering serdawa, buang angin, atau kembung, itu bisa jadi salah satu tanda bahwa kamu kekurangan enzim pencernaan. Tanpa enzim yang cukup dalam pencernaan, makanan tidak bisa diserap oleh usus sehingga proses metabolisme akan terganggu.”

Penyiar: “Oohh seperti itu. Penyebab gangguan enzim apa saja tuh, Dok?”

Dokter: “Penyebab gangguan enzim ini bisa beragam, mulai dari faktor usia yang menyebabkan produksi enzim tubuh menjadi semakin menurun, gangguan pankreas, hingga faktor genetika, seperti kekurangan enzim laktase yang biasanya dialami oleh kebanyakan orang Indonesia. Menurut sebuah data penelitian di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) pada 2002, gangguan enzim ini merupakan penyebab utama diare kronik non-infeksi, yakni persentasenya mencapai 62,6 persen.”

Penyiar: “Wah, sebahaya itu ya, Dok? Berarti kita tidak boleh meremehkan gangguan enzim, nih, karena bisa bahaya *banget* akibatnya. Dok, apa saja tips atau cara-cara untuk mengatasi gangguan enzim supaya sahabat Healthtop bisa tetap hidup sehat?”

Dokter: “Hal-hal yang bisa dilakukan adalah dengan cara suplementasi enzim dan menerapkan diet atau pola makan yang tepat, seperti mengurangi konsumsi makanan berlemak (daging, coklat, keju, dan lain sebagainya).

Penyiar: “Oke, itulah penjelasan dari dokter Amanda. Nah, sahabat Healthtop, mulai dari sekarang, kita semua harus sadar akan bahaya dari sesuatu yang selama ini kita anggap remeh, nih. Baik, terima kasih, Dok, hari ini sudah banyak berbagi ilmu dan tips yang bermanfaat untuk kita semua. Jangan lupa untuk selalu minum vitamin dan olahraga secara teratur ya, sahabat Healthtop. Sampai jumpa minggu depan! Salam sehat!”

Jika kamu menjadi Alya yang masih mengalami serdawa, hal-hal apa saja yang akan kamu lakukan berdasarkan ketiga informasi di atas? Sertakan alasan yang logis!

Pembahasan:

Jika menjadi Alya, hal yang sebaiknya dilakukan adalah pergi ke dokter dan melakukan serangkaian pemeriksaan untuk mengetahui faktor yang menyebabkan terjadinya serdawa dan melakukan serta menghindari kegiatan sesuai catatan seminar Ayah dan artikel yang dibaca Ibu sampai hasil pemeriksaan dokter selesai dilakukan dan diketahui hasilnya.



Topik: Literasi

Subtopik: Teks Informasi

Level Kognitif: HOTS

5. Perhatikan bacaan berikut!

TRADISI UNIK WANITA SUKU KAREN

Saat berkunjung ke bagian utara Thailand, salah satu tempat yang tak boleh dilewatkan adalah desa tempat tinggal suku Karen. Di Thailand, ada beberapa desa wisata yang dapat dikunjungi untuk bertemu dan berinteraksi dengan suku Karen, salah satunya di Baan Tong Luang di Chiang Mai, Thailand. Meskipun terkenal di Thailand, suku Karen sebenarnya bukan penduduk asli Thailand. Suku Karen merupakan suku yang mengungsi dari negara Myanmar, mereka mengungsi ke Thailand karena penindasan yang dilakukan rezim militer yang berkuasa di Myanmar. Tentara-tentara pemerintah Myanmar menangkap orang-orang suku Karen, menembak mati sebagian dari mereka, membumihanguskan rumah-rumah mereka, dan memaksa mereka untuk menjadi pekerja. Hal-hal itulah yang menyebabkan lebih dari 2.000 suku Karen meninggalkan desa asal mereka dan mengungsi ke negara terdekat, yaitu Thailand.

Karen menjadi salah satu suku yang diincar para wisatawan karena tradisi uniknya. Para wanita suku Karen diwajibkan memanjangkan leher menggunakan gelang logam berwarna keemasan yang terbuat dari kuningan. Selain dikenakan di leher, gelang

tersebut juga dikenakan di kaki dan pergelangan tangan. Gelang-gelang ini berfungsi untuk membentuk leher, kaki, dan pergelangan tangan mereka agar terlihat lebih panjang seperti burung *phoenix*. Hal itu didasari oleh kebudayaan turun-temurun serta kepercayaan bahwa wanita suku Karen berasal dari seekor burung *phoenix* yang berpasangan dengan naga (nenek moyang para pria suku Karen). Anggapan-anggapan inilah yang membuat suku Karen yakin bahwa wanita akan semakin cantik jika memiliki leher yang semakin panjang.

Selain karena adat dan tradisi, fungsi lain gelang-gelang itu adalah sebagai pelindung karena dahulu mereka tinggal di pegunungan dan sering terlibat kontak dengan binatang buas, seperti harimau dan beruang. Pada umumnya, binatang buas tersebut menyerang manusia pada bagian leher dan tenggorokan. Oleh karena itu, kaum hawa suku Karen mengenakan gelang-gelang tersebut pada leher mereka.

Gelang tersebut mulai dipakaikan pada perempuan suku Karen sejak mereka berusia 5 tahun. Awalnya, hanya 2-3 tumpuk gelang, kemudian setiap 2-3 tahun sekali tumpukan gelang akan ditambah sampai mereka mencapai usia 19 tahun. Setelah itu, gelang-gelang tadi digantikan dengan gelang logam yang terbuat dari 1 besi lonjor panjang yang dibentuk melingkar atau dililitkan ke leher mereka. Berat gelang logam di leher wanita dewasa mencapai 5 kg dan gelang kaki di bawah lutut beratnya masing-masing 1 kg. Berarti, setiap hari mereka membawa beban 7 kg. Gelang itu dapat dilepas, tetapi proses pelepasannya tidak mudah dan hanya dilakukan pada saat menikah, melahirkan, dan meninggal dunia. Kebanyakan wanita suku Karen meninggal pada usia 40-50 tahun. Hal itu diduga karena besi-besi yang membebani tulang leher merusak susunan tulang pada organ tubuh lainnya. Meskipun demikian, wanita suku Karen tetap mempertahankan kebiasaan memakai gelang karena sudah menjadi adat istiadat dan kepercayaan yang turun-temurun.

Miranda Santoso, Evlin. 2018. "Pesona Budaya Karen di Thailand". Makalah, *Foreign Case Study*.

Penggunaan gelang-gelang pada suku Karen sudah diatur oleh adat sedemikian rupa. Tentukan pernyataan yang tepat di bawah ini!

- Pria dan wanita di suku Karen diwajibkan memanjangkan leher menggunakan tumpukan kawat yang terbuat dari kuningan.
- Wanita suku Karen setiap hari membawa beban 7 kg di tubuhnya dan sekitar 72% bebannya berada di leher mereka.
- Wanita suku Karen yang berusia 30 tahun wajib mengenakan gelang leher seberat 5 kg.
- Wanita suku Karen memilih salah satu momen saat melepas gelang lehernya, yaitu saat menikah, melahirkan, atau meninggal dunia.
- Pada saat usia 19 tahun, proses penambahan beban di leher sudah berhenti dan boleh dilepas dengan persetujuan ketua adat.

Jawaban: Pernyataan kedua dan ketiga

Pembahasan:

- **Pernyataan pertama tidak tepat** karena hanya wanita suku Karen saja yang diwajibkan memanjangkan lehernya. Hal itu dilatarbelakangi oleh kepercayaan bahwa nenek moyangnya berasal dari burung *phoenix* sehingga menjadi tradisi turun-temurun.
- **Pernyataan kedua tepat** karena setiap hari, wanita suku Karen membawa beban berupa gelang seberat 7 kg. Berat gelang besi di leher wanita dewasa mencapai 5 kg (sekitar 72%) dan gelang kaki di bawah lutut beratnya masing-masing 1 kg (masing-masing sekitar 14%).
- **Pernyataan ketiga tepat** karena pada teks, terdapat pernyataan *Berat gelang logam di leher wanita dewasa mencapai 5 kg dan gelang kaki di bawah lutut beratnya masing-masing 1 kg*. Perempuan berusia 30 tahun termasuk wanita dewasa sehingga wajib mengenakan gelang leher seberat 5 kg.
- **Pernyataan keempat tidak tepat** karena proses pelepasan gelang di leher hanya bisa dilakukan saat menikah, melahirkan, dan meninggal dunia. Mereka memiliki hak untuk melepas gelang-gelang tersebut pada ketiga momen itu, **bukan memilih** untuk melepasnya pada salah satu momen.
- **Pernyataan kelima tidak tepat** karena pada usia 19 tahun, dilakukan **penggantian** dari tumpukan gelang ke gelang besi yang terbuat dari 1 besi lonjong panjang yang dibentuk melingkar, **bukan** boleh dilepas dengan persetujuan ketua adat.

Berdasarkan penjelasan tersebut, pernyataan yang tepat terdapat pada pernyataan kedua dan ketiga.

Sumber Soal ini: <https://www.ruangguru.com/blog/contoh-soal-akm-sma-kelas-11>

Diakses: 25 Agustus 2021

Referensi:

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jadwal Asesmen Nasional 2021 Diunduh. Kemdikbud.go.id [daring].