

Bab 2

Berpikir Komputasional (Computational Thinking)

Penilaian Sumatif



A. Berilah tanda silang (X) huruf a, b, c, d, atau e pada jawaban yang paling benar!

1. Berpikir komputasional melibatkan kemampuan untuk memecahkan masalah secara
 - a. berpikir seperti mesin
 - b. sistematis dan logis
 - c. layaknya teknologi komputer
 - d. seperti robot cerdas
 - e. cepat dan kreatif
2. Persoalan yang sulit atau besar akan menjadi mudah jika diselesaikan sebagian-sebagian secara sistematis. Hal tersebut merupakan pernyataan yang tepat mengenai
 - a. dekomposisi
 - b. pengenalan pola
 - c. abstraksi
 - d. algoritma
 - e. antrean
3. *Stack* dapat dengan mudah diimplementasikan menggunakan *linked list* dengan mengganti operasi *push* menjadi
 - a. *addAtFront*
 - b. *insertAtEnd*
 - c. *addAtEnd*
 - d. *listAtFront*
 - e. *listToBack*
4. Di hari libur, Claire memanfaatkannya untuk membuat bolu. Claire sebelumnya pernah bersama ibunya membuat bolu sehingga ketika membuat bolu sendiri, Claire sudah mengetahui langkah-langkahnya. Langkah-langkah pembuatan bolu yang Claire ingat merupakan penerapan **HOTS**
 - a. dekomposisi
 - b. pengenalan pola
 - c. abstraksi
 - d. algoritma
 - e. kreativitas

5. Sebentar lagi sekolah akan memasuki libur panjang. Yuda dan teman-temannya berencana memanfaatkan liburan untuk pergi ke tempat wisata di daerahnya. Yuda dan teman-temannya membagi tugas untuk mencari destinasi wisata, biaya akomodasi, dan jarak dari tempat tinggal. Pembagian tugas yang Yuda dan teman-temannya lakukan merupakan penerapan **HOTS**
- pengenalan pola
 - dekomposisi
 - abstraksi
 - algoritma
 - kritis
6. Yuda mendapatkan informasi bahwa akan terjadi gerhana matahari pada minggu depan. Yuda mendapatkan informasi tersebut dari postingan yang ia liat di media sosial. Setelah mendapatkan informasi tersebut, sebaiknya Yuda melakukan **HOTS**
- membagi informasi yang didapatkan ke teman-temannya
 - memosting ulang video tersebut di akun media sosial pribadinya
 - cukup mempercayainya dan melanjutkan aktivitas sehari-hari
 - mencari kebenaran dari informasi yang didapatkan
 - report informasi tersebut karena menyesatkan
7. Yuna melakukan pembelian tiket kereta api di loket stasiun. Yuna datang paling awal sehingga Yuna yang pertama kali dilayani. Prinsip pembelian tiket yang Yuna alami menerapkan metode **HOTS**
- stack
 - queue
 - array
 - linked list
 - dequeue
8. Ciri-ciri dari berita palsu adalah
- menampilkan data yang jelas
 - terdapat referensi terpercaya di berita tersebut
 - berita tersebut tidak memihak pada suatu pihak
 - kurangnya validitas informasi yang disampaikan
 - tersebar ke banyak media sosial secara cepat
9. Memilah elemen-elemen dari rangkaian data menjadi dua bagian disebut
- divide
 - conquer
 - kombinasi
 - stack
 - queue

10. Perhatikan beberapa pernyataan di bawah ini!

- (1) Memeriksa keandalan dan reputasi sumber informasi yang digunakan.
- (2) Membandingkan klaim dengan data yang ada.
- (3) Melihat berapa banyak komentar yang mempercayai klaim.
- (4) Melakukan *cross-checking* dengan sumber-sumber lain.
- (5) Berhenti menggunakan sosial media.

Berdasarkan pernyataan di atas, yang termasuk metode periksa fakta adalah

- ☐ a. (1), (2), dan (3)
- ☐ b. (1), (2), dan (4)
- ☐ c. (1), (2), dan (5)
- ☐ d. (1), (3), dan (5)
- ☐ e. (1), (4), dan (5)

11. Berikut merupakan operasi *queue* yang berfungsi untuk mengeluarkan data keluar antrean adalah

- ☐ a. enqueue
- ☐ b. dequeue
- ☐ c. isFull
- ☐ d. isEmpty
- ☐ e. clear

12. Hasil verifikasi berita dari Kompas.com pada kategori sesat artinya

- ☐ a. informasi atau berita benar
- ☐ b. informasi yang tidak benar
- ☐ c. informasi yang mengandung kebenaran tetapi disebar dengan cara menyesatkan
- ☐ d. informasi yang mengandung sebagian kebenaran
- ☐ e. informasi tidak sesuai dengan konteks berita

13. Membagikan suatu berita berarti berita yang dibagikan

- ☐ a. teruji kebenarannya
- ☐ b. mengandung opini penulis
- ☐ c. mengandung kalimat propaganda
- ☐ d. mampu memengaruhi orang lain
- ☐ e. menyesatkan banyak orang

14. Perhatikan langkah-langkah berikut!

- (1) Membuat rencana dalam menyelesaikan masalah sesuai urutan (algoritma).
- (2) Mengidentifikasi masalah utama.
- (3) Menyelesaikan setiap bagian-bagian kecil hingga ke detail.
- (4) Membuat susun daftar komponen-komponen penyusun (utama).
- (5) Membuat serta susun daftar bagian-bagian kecilnya.

Urutan langkah-langkah dekomposisi yang benar adalah **HOTS**

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| a. (1), (2), (4), (3), (5) | d. (2), (4), (5), (1), (3) |
| b. (1), (2), (4), (5), (3) | e. (5), (4), (1), (2), (3) |
| c. (2), (1), (4), (3), (5) | |

15. Subjek atau topik yang diangkat dalam suatu berita disebut

- a. sumber berita
- b. metode periksa fakta
- c. tema pemberitaan
- d. validasi berita
- e. inti berita

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Sebutkan langkah-langkah proses abstraksi masalah!

2. Jelaskan yang dimaksud dengan berpikir komputasional!

3. Sebutkan karakteristik berpikir komputasional!

4. Sebut dan jelaskan lima fungsi operasi dari *queue*!

5. Yuda berhenti menggunakan media sosial karena di media sosial banyak berita palsu yang menyesatkan. Yuda beranggapan bahwa yang ia lakukan adalah langkah yang tepat untuk terhindar dari berita palsu. Apakah langkah yang Yuda ambil sudah tepat? Jelaskan! **HOTS**