Penilaian Sumatif Akhir Semester

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

1. Melakukan pemrograman dengan bahasa pemrograman tertentu termasuk ke dalam tahap ....

   a. analisi masalah
   b. desain solusi
   c. implementasi solusi
   d. pengujian
   e. dokumentasi

2. Memperbaiki kekurangan yang ditemukan setelah program selesai dibuat dan dipublikasikan dilakukan pada tahap ....

   a. analisis data
   b. desain solusi
   c. implementasi solusi
   d. pengujian
   e. pemeliharaan

3. Berikut yang ***bukan*** termasuk ke dalam pembagian pengujian dalam pengembangan program adalah ....

   a. *unit testing*
   b. *case testing*
   c. *integration testing*
   d. *validation testing*
   e. *system testing*

4. Pada struktur percabangan if-else di mana nilai tidak memenuhi kondisi di if maka program akan ....

   a. menjalankan perintah di else
   b. melompati instruksi if-else
   c. program mengalami eror
   d. program langsung berhenti
   e. mengalami *looping forever*

5. Membersihkan rumah dengan membaginya per bagian rumah termasuk ke dalam contoh berpikir komputasional ....

   a. algoritma
   b. evaluasi
   c. pengenalan pola
   d. abstraksi
   e. dekomposisi

6. Tahapan atau langkah membuat program yang menghasilkan pertanyaan masalah yang menjelaskan masukan, keluaran, serta batasan-batasan dari program yang dibuat adalah ....

   a. *analyzing*
   b. *create a problem*
   c. *problem solving*
   d. *coding*
   e. *testing*

7. Menguji program dengan melibatkan pihak ketiga bertujuan untuk ....

   a. memastikan keamanan perangkat lunak
   b. mengevaluasi performa aplikasi
   c. menilai antarmuka pengguna (UI/UX)
   d. mendapatkan persetujuan pengguna akhir
   e. mengidentifikasi *bug* atau cacat dalam program

LIVEWORKSHEETS

8. Tantangan dalam membuat algoritma adalah ....

a. menghasilkan bagan algoritma yang ekstetik
b. sulit dimengerti agar tidak mudah ditiru orang lain
c. mudah diimplementasikan
d. menyusun langkah-langkah spesifik menghasilkan solusi
e. menggunakan teknik penyajian algoritma terbaik

9. Fungsi/barisan di mana nilai dari fungsi atau barisan tersebut ditentukan/ tergantung dari nilai fungsi/barisan itu sendiri disebut ....

a. dekomposisi
b. rekurensi
c. algoritma
d. himpunan
e. logika

10. *Perhatikan potongan kode program di bawah ini!*

```
if (bilangan1 < 1 || bilangan1 > 100) {
```

Maksud simbol || dalam kode tersebut adalah ....

a. tidak sama dengan
b. sama besar
c. dan
d. atau
e. komplemen

11. *Perhatikan kode program di bawah ini!*

```
#include <iostream>
#include <cctype>
#include <string.h>
using namespace std;

int main(void){
char teks[20], teks_baru[20];
cout << "Tuliskan teks : "; cin >> teks;;
for (int i=0; i<strlen(teks); i++) {
if(teks[i] >= 'a' && teks[i] <= 'z'){
teks_baru[i] = toupper(teks[i]);
}else{
teks_baru[i] = tolower(teks[i]);
}
}
cout << "Perubahan : " << teks_baru << endl;
return 0;
}
```

Jika dimasukkan kata “pengeTAHUAN” maka keluaran dari program di atas adalah .... HOTS

a. Pengetahuan
b. PENGEtahuan
c. PENGETAHUAN
d. PeNgEtAhUaN
e. pengETAHUAN

LIVEWORKSHEETS

12. *Perhatikan penggalan kode program di bawah ini!*

```
...
if((a>=b+c)||(b>=a+c)||(c>=a+b))
printf("Bukan Segitiga");
else
if((a==b)&&(b==c))
printf("Segitiga Sama Sisi");
else if((a==b)||(b==c)||(a==c))
printf("Segitiga Sama Kaki");
else
printf("Segitiga Sembarang");
...
```

Jika diketahui nilai a = 7, b = 3, dan c = 3 maka keluaran dari program di atas adalah .... HOTS

a. Segitiga Sama Sisi
b. Segitiga Sama Kaki
c. Segitiga Siku-Siku
d. Segitiga Sembarang
e. Bukan Segitiga

13. Pengenalan pola biasanya dilakukan setelah sebuah masalah besar yang rumit di ....

a. intuisi
b. abstraksi
c. pecahkan
d. dekomposisi
e. sederhanakan

14. *E-learning* merupakan perkembangan teknologi di bidang ....

a. ekonomi dan bisnis
b. pendidikan
c. transportasi
d. perbankan
e. jasa pengiriman

15. Perusahaan A dan perusahaan B bergerak di bidang yang hampir sama, yaitu penyedia layanan internet. Untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar, perusahaan B melakukan persaingan yang tidak sehat. Perusahaan B memata-matai perusahaan A secara *online* memanfaatkan *spyware*. Tindakan perusahaan B termasuk kejahatan siber, yaitu .... HOTS

a. *identity theft*
b. *carding*
c. *corporate data theft*
d. *cyber espionage*
e. *malware*

16. Memalsukan data pada dokumen penting yang tersimpan sebagai *scriptless document* melalui internet adalah kejahatan ....

a. *data forgery*
b. *data theft*
c. *unauthorized access*
d. *illegal contents*
e. *phising*

17. Ketika menjumpai informasi yang belum diketahui kebenarannya maka sebaiknya ....

a. mengabaikan informasi tersebut
b. melaporkan akun penyebar informasi
c. cek fakta informasi tersebut
d. memaki si penyebar informasi
e. blokir akun penyebar informasi

LIVEWORKSHEETS

18. Rizal mendapatkan tugas untuk mencari materi tentang jaringan internet. Rizal ingin mencari informasi tersebut melalui laman web terpercaya. Rizal berencana mencari informasi tersebut pada laman web kampus. Rizal juga ingin informasi yang didapatkan berupa *file* PDF. Untuk memenuhi keinginan Rizal maka kata kunci pencarian yang dapat dimasukkan adalah .... HOTS

a. define: jaringan internet pdf*
b. jaringan internet filetype:pdf
c. jaringan internet +pdf filetype:.ac.id
d. jaringan internet site:.ac.id filetype:pdf
e. "jaringan internet" site:.ac.id +pdf

19. Berikut ini manfaat teknologi di bidang pendidikan adalah ....

a. menciptakan metode baru dalam belajar
b. siswa menjadi pendiam
c. merenggangkan hubungan antarteman
d. membuat siswa lebih fokus bermain *game online*
e. semangat belajar menjadi turun

20. *Perhatikan beberapa bentuk informasi negatif berikut ini!*

(1) Pelecehan verbal.
(2) Ujaran kebencian.
(3) Informasi palsu.
(4) Penyebaran informasi pribadi.
(5) Diskriminasi konten.

Berdasarkan ragam bentuk informasi negatif di atas yang termasuk malinformasi, ***kecuali*** ....

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

21. Mesin pencari pertama kali digunakan untuk ....

a. menelusuri *file* dalam direktori FTP
b. mencari informasi di web
c. mencari *file* di *file manager*
d. mengurutkan folder dan *file*
e. mengindeks situs web di internet

22. Halaman web yang berada pada posisi pertama atau *ranking* pertama berarti memiliki ....

a. nilai relevensi paling tinggi
b. ketidakcocokan dengan kata kunci
c. banyak iklan dalam halaman webnya
d. reputasi halaman web yang sangat baik
e. banyak pengunjung pada halaman webnya

LIVEWORKSHEETS

23. Pengategorian data-data berdasarkan kata kunci, frasa, dan konteksnya dilakukan pada tahap ....

a. *crawling*
b. *indexing*
c. *ranking*
d. *querying*
e. *retrieving*

24. *Perhatikan pernyataan di bawah ini!*

(1) Lakukan pencarian kata kunci tentang situs web untuk mencari informasi lebih lanjut.

(2) Bandingkan informasi yang dibaca untuk menentukan apakah sumber tersebut dapat dipercaya atau tidak.

(3) Keluar dari postingan atau situs web yang sedang dibuka.

(4) Buka beberapa situs web yang memberikan informasi lebih lanjut.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan di atas, urutan membaca lateral untuk memverifikasi kredibilitas sumber informasi adalah ....

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

25. *Traffic light* menggunakan sistem komputer merupakan penerapan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi di bidang ....

a. ekonomi
b. pendidikan
c. jasa pengiriman
d. transportasi
e. perbankan

26. Kumpulan atau daftar dari dokumen maupun arsip dari seluruh situs yang ada di internet merupakan pengertian dari komponen mesin pencari, yaitu ....

a. *query interface*
b. *query engine*
c. *database*
d. *spider*
e. *indexer*

27. Konten negatif bisa berakibat buruk bagi diri sendiri, seperti ....

a. memicu konflik
b. memancing emosi
c. merusak citra seseorang
d. pembajakan
e. kecanduan media sosial

28. *Perhatikan beberapa dampak negatif berikut ini!*

(1) Pembajakan perangkat lunak.

(2) Penyebaran informasi palsu.

(3) Konten propaganda.

(4) Membagikan karya digital tanpa izin.

(5) Penyebaran video pornografi.

Berdasarkan beberapa dampak negatif di atas, yang termasuk dampak negatif pelanggaran hak cipta adalah ....

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

LIVEWORKSHEETS

29. Dalam membaca lateral membutuhkan kemampuan dalam menemukan informasi yang akurat dan relevan melalui pemikiran yang ....

a. kritis dan analitis
b. rasional dan dinamis
c. logis dan analitis
d. kritis dan rasional
e. terbuka dan terprinsip

30. Rizal melihat kartun di salah satu platform media sosial. Kartun yang Rizal lihat menampilkan sindiran kepada pejabat yang banyak korupsi, tetapi sindiran tersebut tidak ditampilkan secara langsung melainkan ditampilkan secara tersirat sehingga banyak orang yang salah mengartikan maksud dari sindiran tersebut. Berdasarkan apa yang dilihat Rizal maka misinformasi dan disinformasi tersebut termasuk ke dalam kategori .... HOTS

a. konten menyesatkan
b. konteks yang salah
c. konten tiruan
d. konten dimanipulasi
e. satire atau parodi

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

1. Apa perbedaan algoritma Greedy dengan pemrograman dinamis?

2. Diberikan uang senilai 32. Tukarkan 32 dengan koin-koin yang ada. Koin yang tersedia adalah pecahan 1, 5, 10, dan 25. Berapa jumlah minimum koin yang diperlukan untuk penukaran tersebut? Hitunglah menggunakan algoritma Greedy! HOTS

Nilai Pilihan Ganda

LIVEWORKSHEETS

3. Bagaimana cara mencari informasi melalui mesin pencari tentang pantai di Pulau Bali, tetapi tidak menampilkan Pantai Kuta?

4. Jelaskan karakteristik kategori disinformasi jenis konten palsu yang dapat menyesatkan pembacanya!

5. Apa yang Anda ketahui tentang *ranking* dalam cara kerja mesin pencari?

LIVEWORKSHEETS