



**PENILAIAN TENGAH SEMESTER GENAP**  
**TAHUN PELAJARAN 20.../20...**

Mata Pelajaran : Teknologi Informatika (TIK)  
Kelas / Semester : X / 2 (Genap)  
Hari, Tanggal : ....., ..... 20..  
Alokasi Waktu : 90 menit

- I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat pada pilihan A, B, C, D dan E di bawah ini!**
- Jenis instruksi yang dilakukan sebelum perulangan dilakukan pertama kali adalah....
    - Inisialisasi
    - Instruksi
    - Terminasi
    - Variable
    - Statement
  - Bahasa penghubung agar komputer mengerti instruksi atau perintah yang diberikan disebut....
    - Pemrograman
    - Manusia
    - Kode
    - Coding
    - Format
  - Berikut struktur control perulangan adalah....
    - FOR, DO-WHILE, dan WHILE
    - IF, IF-ELSE, dan IF-ELSE-IF
    - FOR, DO-WHILE, dan IF-ELSE-IF
    - IF, IF-ELSE, dan WHILE
    - DO-WHILE, IF-ELSE, dan FOR
  - Komentar dalam pseudo-code yang berguna untuk menjelaskan baris code atau instruksi yang dituliskan adalah....
    - Tanda petik
    - Output
    - Dua garis
    - Tanda Tanya
    - Kurang kurawal
  - Pihak yang dapat mengeksekusi dan menjabarkan proses algoritma yaitu....
    - Input
    - Output
    - Data
    - Algoritma
    - Pemroses
  - Guna memenuhi syarat bahwa algoritma harus finite (terbatas) maka dalam perulangan memerlukan....
    - Perulangan akan dijalankan minimal satu kali
    - Selama kondisi belum terpenuhi
    - Pernyataan yang harus diulang
    - Titik pemberhentian
    - Perulangan dengan penghitungan dari baesar ke kecil
  - Notasi yang mrnyatakan langkah-langkah algoritma dengan untaian kalimat dimana setiap langkah dapat dijelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami disebut....
    - Deskripsi
    - Flowchart
    - Pseudo-code
    - Pascal
    - Bagian
  - Pernyataan REPEAT-UNTIL berfungsi hapir sama dengan....
    - WHILE-DO
    - FOR
    - IF
    - IF-ELSE
    - IF-ELSE-IF
  - Berikut bentuk-bentuk geometri flowchart, kecuali....
    - Persegi panjang
    - Lingkaran
    - Jajaran genjang
    - Belah ketupat
    -
  - Semua bahasa pemrograman menyediakan metode perulangan FOR, hanya berbeda pada bagian....
    - Input
    - Output
    - Alur proses
    - Variable
    - Sintaks
  - Variable yang digunakan dalam proses algoritma dituliskan pada bagian....
    - Input
    - Output
    - Hasil
    - Algoritma
    - Deklarasi
  - Ketaatan aturan pada notasi algoritmik digunakan untuk....
    - Menghindari kekeliruan
    - Membuat notasi baru
    - Menghindari persamaa
    - Menghindari perulangan
    - Menghadirkan notasi
  - Langkah-langkah penyelesaian masalah dituliskan pada bagian....
    - Input
    - Output
    - Hasil
    - Algoritma
    - Deklarasi
  - Berikut ini yang termasuk processor untuk mengerjakan proses algoritma, kecuali....

- a. Manusia  
b. Komputer  
c. Robot
- d. Alat-alat elektronik  
e. Buku tulis
15. Berikut merupakan keuntungan menggunakan pseudo-code adalah....  
a. Kemudahan mengonversi  
b. Membuat bagan  
c. Cepat dalam menghitung  
d. Data lebih kompleks  
e. Tidak tercampur bahasa lain
16. Fungsi IF dalam bahasa pemrograman dapat terjadi apabila....  
a. Memiliki suatu syarat di mana syarat tersebut bernilai TRUE  
b. Beberapa syarat dimana syarat tersebut bernilai FALSE dan TRUE  
c. Syarat yang ada di dalam IF sangat beragam  
d. Beberapa syarat dimana syarat tersebut bernilai FALSE  
e. Beberapa syarat dimana syarat tersebut bernilai NOT dan NOR
17. Pada dasarnya, statement REPEAT dan UNTIL merupakan pergantian dari....  
a. START dan END  
b. FOR dan DO  
c. WHILE dan DO  
d. BEGIN dan END  
e. TO dan DO
18. Secara mendasar, Array dapat diartikan sebagai....  
a. Garis  
b. Input  
c. Kolom  
d. Larik  
e. Output
19. Kumpulan elemen-elemen yang terdiri lebih dari satu baris disebut dengan....  
a. Array tiga dimensi  
b. Array dimensi dua  
c. Array dimensi Satu  
d. Array  
e. Array tanpa dimensi
20. Semua pernyataan yang terletak dalam struktur dibuat dalam posisi....  
a. Berada ditengah-tengah  
b. Menjorok pada tepi yang berbeda  
c. Menjorok pada tepi yang sama  
d. Selalu rata kanan  
e. Selalu rata kiri
21. Perhatikan data berikut!  
(1) Melanjutkan sebuah pernyataan bila kondisi terpenuhi  
(2) Memilih sebuah pilihan dari beberapa alternatif bila sebuah kondisi terpenuhi  
(3) Mengulang sebagian rutin karena tidak terpenuhi satu kondisi  
(4) Melakukan manipulasi-manipulasi terhadap suatu nilai variable yang sama
- Berdasarkan data di atas, struktur control percabangan merupakan pengatur aliran program berbentuk rangkaian perintah yang harus ditulis untuk memenuhi beberapa keadaan sebagai....  
a. (1) dan (3)  
b. (2) dan (4)  
c. (1) dan (4)  
d. (1), (2), dan (3)  
e. (2), (3), dan (4)
22. Struktur percabangan ditandai dengan tanda....  
a. Kotak  
b. Lingkaran  
c. Belah ketupat  
d. Persegi panjang  
e. Jajaran genjang
23. Fungsi perkalian dalam operator dilambangkan dengan....  
a. -  
b. \*  
c. /  
d. +  
e. :
24. Perhatikan data berikut!  
(1) Bergambar  
(2) Berfungsi  
(3) Bervariabel  
(4) Menjelaskan algoritma
- Berdasarkan data di atas, yang termasuk ciri-ciri pseudo-code adalah....  
a. (1) dan (3)  
b. (2) dan (4)  
c. (1) dan (4)  
d. (1), (2), dan (3)  
e. (2), (3), dan (4)
25. Nama program diawali dengan kata "Program", sebagai kata baku dalam Pascal yang diikuti dengan....  
a. Identifier  
b. Uses crt  
c. Begin end  
d. Pseudo-code  
e. Start begin
26. Perhatikan data berikut!  
(1) Source code  
(2) Pseudo-code  
(3) Flowchart  
(4) Executable  
(5) Bahasa natural
- Berdasarkan data di atas untuk membuat program dilakukan dengan menerjemahkan algoritma dalam bentuk....  
a. (1), (2), (3), dan (5)  
b. (1), (2), (4), dan (5)  
c. (2), (3), (4), dan (5)  
d. (1), (3), (4), dan (5)  
e. (1), (2), (3), dan (4)
27. Penggunaan perintah/kode program untuk membersihkan layar pada Pascal yaitu....  
a. Begin-end  
b. Clrscr  
c. Cls  
d. End  
e. If-end-if

28. Bagian dari pemrograman yang tidak memiliki standar baku adalah....
- Pseudo-code
  - Interpreter
  - In-konverter
  - Executable
  - Compiler
29. Perhatikan data berikut!
- Di mulai dengan karakter huruf alphabet a-z atau A-Z
  - Identifier harus berbeda dengan nama kunci
  - Penulisan jarak harus menggunakan spasi sebagai pemisah
  - Setelah karakter pertama, dapat dilanjutkan dengan karakter afanumerik
  - Tidak menggunakan karakter ~!@#%&\*()+`-={}|:; '<>? ,. \.
- Berdasarkan data diatas, yang termasuk aturan pemberian nama identifier adalah....
- (1), (2), (3), dan (5)
  - (1), (2), (4), dan (5)
  - (2), (3), (4), dan (5)
  - (1), (3), (4), dan (5)
  - (1), (2), (3), dan (4)
30. Bahasa tingkat rendah sebagai rangkaian instruksi menggunakan kode singkat yang disebut sebagai kode....
- Truth table
  - Relasional
  - Mnemonic
  - Instruksi
  - Boolean
31. Penggunaan inialisasi pada variable yang digunakan untuk perulangan disebut....
- Statement
  - Iteration
  - Initialization
  - Condition
  - Argument
32. Sintaks yang digunakan untuk mengakhiri program adalah....
- Writeln
  - Start
  - Readln
  - Print
  - End
33. Struktur perulangan biasa disebut dengan....
- Controlling
  - Crooping
  - Looping
  - Programming
  - Statement
34. Perbedaan pada penggunaan pernyataan BREAK dan CONTINUE terletak pada penggunaan....
- Blok statement
  - Kondisi yang diseleksi
  - Menghentikan perulangan
  - Time execution
  - Variablecounter
35. Statement yang digunakan pada pemberhentian dengan pencacah naik adalah struktur....
- For Down to Do
  - For To Do
  - Repeat-Until
  - While Do
  - While For Do
- II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar !**
- Bentuk elips dalam flowchart biasanya sebagai lambang dimulainya....
  - Terangkan pengertian Array!
  - Terangkan pengertian array tiga dimensi!
  - Sebutkan beberapa hal yang dibutuhkan dalam menulis program sederhana!
  - Uraikan pengertian bahasa tingkat tinggi!

## KUNCI JAWABAN

1.	B	6	C	11	A	16	C	21	A	26	D	31	E
2.	D	7	B	12	E	17	A	22	E	27	E	32	A
3.	C	8	A	13	B	18	D	23	A	28	A	33	E
4.	E	9	B	14	C	19	D	24	E	29	D	34	A
5.	C	10	A	15	D	20	A	25	A	30	E	35	A

### II. ESSAY!!!

1. Jawab:  
Algoritma
2. Jawab:  
Jenis variable yang dapat menyimpan nilai lebih dari satu sejenis disebut sebagai array
3. Jawab:  
Array dimensi tiga identic dengan kumpulan element-element yang terdiri lebih dari satu baris, seperti array yang memiliki array di dalamnya
4. Jawab:  
beberapa hal yang dibutuhkan dalam program menulis program sederhana adalah sebagai berikut.
  - a. Bagian input
  - b. Bagian output
  - c. Beberapa syarat dan kondisi yang digunakan
5. Jawab:  
Bahasa tingkat tinggi merupakan rangkaian instruksi yang menggunakan unsur kata-kata manusia sehingga lebih mudah untuk dimengerti