**SOAL LATIHAN PRA-UAS**

**Isian Singkat**

1. Ada 4 juta buah data yang akan diurutkan. Pengurutan apa yang paling efisien digunakan? ….
2. Untuk memeriksa apakah suatu nama file sudah dibuat atau belum, gunakan perintah : ….
3. Tipe data yang dapat digunakan untuk menyimpan banyak data ber-tipe sama, disebut : ….
4. Library yang ada dalam Dev-Pascal, dapat dipanggil dengan menggunakan sintak : ….
5. Bilangan bulat dapat disimpan dalam tipe data Integer. Bagaimana dengan bilangan pecahan? ….
6. Suatu modul yang dapat mengembalikan nilai disebut : ….
7. Andi menyimpan suatu data dalam array. Data tersebut didefinisikan di dalam suatu prosedur.

Nilai kembalian apakah yang akan diberikan prosedur tersebut? ….

1. Apakah perintah **Return** digunakan di dalam Fungsi atau Prosedur? ….
2. Indeks prestasi mahasiswa dapat disimpan dalam tipe data : ….
3. Program adalah representasi dari suatu algoritma. Maka, pemrograman adalah : ….
4. Dua komponen utama dari suatu pencarian adalah : ….
5. Berapa kali pengulangan yang akan dilakukan dengan menggunakan Sequential Search? ….
6. ‘Aksi’ didefinisikan sebelum ‘Kondisi’ pada perulangan dengan sintak : ….
7. Sebutkan 2 contoh IDE untuk bahasa Pascal adalah : ….
8. Fungsi yang memanggil dirinya sendiri disebut sebagai fungsi : ….
9. Proses Pemilihan dapat dilakukan dengan 3 jenis sintak : ….
10. Apakah Parameter input merupakan Parameter by reference? ….
11. Pencarian yang dilakukan dengan mencari indeks tengah dari suatu array disebut : ….
12. Indentasi adalah ….
13. Untuk menuliskan suatu kalimat di posisi tertentu dalam suatu layar console, digunakan perintah : ….
14. Sisa hasil bagi dapat dihitung dengan menggunakan sintak **mod**. Sintak apakah yang dapat digunakan untuk mendapatkan hasil bagi? ….

**Essay**

1.Buatlah algoritma untuk menghitung berapa banyak segitiga sama sisi yang dapat dibuat :

 2 5 13

2. Buatlah algoritma untuk menghitung matriks sebagai berikut :

 a) $\left[\begin{matrix}1&2\\3&4\end{matrix}\right] + \left[\begin{matrix}5&6\\7&8\end{matrix}\right]$ b) $\left[\begin{matrix}1&2\\3&4\end{matrix}\right] \left[\begin{matrix}5&6\\7&8\end{matrix}\right]$