Tugas Algoritma dan Struktur Data

Jawaban

|  |  |
| --- | --- |
| **Compiler** | **Interpreter** |
| Compiler memindai seluruh program sekaligus | Memerlukan program per baris pada satu waktu |
| Mengubah kode sumber menjadi kode objek | Tidak mengubah kode sumber menjadi kode objek, melainkan memindai baris demi baris |
| Tidak memerlukan kode sumber untuk eksekusi berikutnya | Membutuhkan kode sumber untuk eksekusi berikutnya |
| Keuntungan utama compiler adalah waktu eksekusinya | Karena interpreter cenderung lambat dalam mengeksekusi kode objek, maka kurang disukai |
| Saat memindai kode sekaligus, jika terdapat kesalahan ditampilkan di bagian akhir | Karena memindai kode per baris, maka kesalahan ditampilkan baris demi baris |

1.

2. Kegunaan C++ :

1. Memudahkan dalam pembuatan aplikasi

2. Ukuran sebuah program bisa jadi lebih kecil

3. Menguraikan perintah menjadi lebih sederhana

4. Mencegah terjadinya perulangan

5. Dapat menggunakan kode yang sama meskipun beda aplikasi

6. Dapat memecah bagian-bagian aplikasi

7. Dapat menyembunyikan fitur-fitur dari sisi pengguna

8. Dapat mendeteksi kesalahan dengan mudah

**3.** Bahasa pemrograman ini digunakan untuk segala hal, mulai dari membangun sistem operasi hingga membuat video game dan membuat film 3D. Meskipun mungkin memiliki kurva belajar yang lebih curam daripada yang lain, C ++ memiliki potensi yang luar biasa.

**4.** C++ membutuhkan compiler untuk menerjemahkan ke bahasa mesin. Compiler ini lah yang nantinya akan mengcompile bahasa C++ yang telah kita buat tersebut menjadi bahsa mesin. Untuk menulis sebuah program C++ dibutuhkan yang Namanya text editor dan compiler. Hasil dari text editor itu nantinya akan di compile dengan compiler yang kemudian akan menghasilkan sebuah file executeable. Executeable ini lah yang nantinya bisa dijalankan di PC/Laptop.