**TUGAS 1**

1. **Sebutkan perbedaan antara interpreter dwngan compiler ddi C++?**

Jawab: perbedaan nya adalah ketika kita menggunakan compiler, kode sumber akan dikonversi menjadi machine code {membuat berkas executable) sebelum program tersebut dijalankan. Sedangkan interpreter mengonversi source code menjadi machine code secara langsung ketika program dijalankan .

1. **Apa saja kegunaan dari C++**

Kegunaannya adalah :

* Memudahkan pembuatan aplikasi
* Ukuran sebuah program bisa lebih kecil
* Menguraikan perinta menjadi lebih sederhana
* Dapat menggunakan kode yang sama walau beda aplikasi
* Dapat memecah bagian-bagian aplikasi
* Dapat menyembunyikan fitur-fitur dari sisi pengguna
* Dapat melacak kesalahan dengan mudah

1. **Mengapa kita perlu mempelajari C++**

Karena C++ bisa digunakan untuk berbagai hal mulai dari buat video game,film animasi , dan juga C++ dikenal dengan bahasa yang sulit sehinnga bahasa ini dikategorikan kelas menengah hingga mendekati bahasa mesin , oleh sebab itu kita harus belajar C++ karena mengabstraksi cara kerja mesin, computer hanya hanya menjalankan perintah kita sebagai pemrogram nya dan bagaimana cara kita memprogram jika kita tidak tau bahwa apa yang di gunakan pada mesin dalam computer

1. **Bagaimana bahasa pemrograman seperti C dan C++ berkomunikasi dengan hardware?**

Dalam konsep pemrograman , ada yang disebut dengan source file atau source code. Ini adalah intruksi yang dibuat di teks editor seperti notepad++ ( penyuntingan teks dank ode sumber yang berjalan di sistem operasi windows) yang kemudian akan digunakan oleh computer membentuk program C++