Mengenal Dasar-Dasar Bahasa Pemrograman C++

- 1. Apa Itu Bahasa Pemrograman C++?
- 2. Dasar-Dasar Bahasa Pemrograman C++
- 3. Urutan Mempelajari Bahasa Pemrograman C++

Apa Itu Bahasa Pemrograman C++?

C++ adalah bahasa pemrograman hasil pengembangan bahasa C. Sintak penulisan C dan C++ hampir mirip, tetapi berbeda dalam langkah penyelesaian masalah. Pada bahasa C, langkah penyelesaian masalah dilakukan dengan cara membagi-baginya ke dalam sub masalah yang lebih kecil. Cara ini dikenal sebagai bahasa pemrograman prosedural.

Sementara, C++ justru berorientasi pada objek. Permasalahan dibagi-bagi lagi ke dalam beberapa class. Itulah mengapa C++ hasil pengembangan Bjarne Stroustrup ini populer di kalangan perusahaan software besar, antara lain Firefox dan Adobe.

Hingga saat ini, bahasa pemrograman C++ telah mengalami pembaruan secara berkala. Artinya, kamu akan menjumpai ada banyak versi bahasa ini.

Ketika ada fitur baru yang dikembangkan pada C++, akan dibuat standarisasi. Namun, untuk pemula, kamu tidak perlu ambil pusing soal versi mana yang akan dipakai.

Setiap versi C++ punya dasar yang sama. Letak perbedaannya hanya pada fitur yang dihapus dan/atau ditambahkan.

Dasar-Dasar Bahasa Pemrograman C++

Saat ini para programmer menggunakan C++ dalam berbagai bidang, mulai dari pengembangan software, game, hingga membangun sistem keamanan informasi. Pernah dengar Inkscape?

Ternyata aplikasi desain vektor ini dibuat dengan C++. Lalu, ada juga Microsoft Office, Mozilla Firefox, dan Google Chrome.

Menguasai dasar-dasar bahasa pemrograman C++ adalah modal utama programmer andal. Selain mempelajari Pascal untuk memahami logika pemrograman dasar dan algoritma, berikut dasar-dasar C++ yang harus kamu ketahui.

1. Menyiapkan peralatan

Sebelum mulai belajar, pastikan dulu kamu sudah mempunyai dua alat ini di komputer: teks editor dan compiler. Teks editor akan kamu pakai untuk menulis kode program C++. Sementara, compiler merupakan program yang dipakai sebagai penerjemah bahasa C ke dalam bahasa mesin.

Tujuannya agar komputer bisa memahami perintah bahasa C tersebut.

Alternatif lain, kamu bisa langsung memasang compiler C++ yang dirancang khusus untuk pengembangan bahasa pemrograman C++.

Sebagai contoh, DEV C++ 5.11 atau IDE Visual Studio 2015.

2. Mengenali struktur program C++

Setelah peralatan siap, kamu perlu mengenali struktur program C++, antara lain dengan mengetahui seperti apa kode standar C++.

Penulisan kode yang sedikit berbeda bisa saja menampilkan hasil data sama. Maka, kamu harus mempelajari beberapa sintak atau coding yang umum dipakai dalam bahasa pemrograman ini.

Misalnya, header dan main program dan preprocessor directive atau tanda '#'.

3. Mendeklarasikan variabel serta konstanta

Kamu dapat mendeklarasikan variabel dengan menulis tipe data yang dimaksud, baru diikuti nama variabel.

Sementara, untuk variabel bernilai konstanta kamu bisa memakai fungsi const, dilanjutkan dengan menulis tipe data, nama variabel, dan value/nilai.

4. Membuat dokumentasi bahasa pemrograman C++

Sering disebut sebagai komentar, yaitu catatan atau dokumentasi yang biasa ditulis programmer saat membuat kode.

Langkah ini dilakukan sebagai penjelasan atau pengingat ketika kamu membaca sebuah baris kode.

Ada dua tanda yang umum dipakai dalam bahasa C++ sebagai penanda sebuah komentar.

- 1. Tanda '//' untuk komentar satu baris
- 2. Tanda '/*...*/' untuk komentar lebih dari satu baris.

Urutan Mempelajari Bahasa Pemrograman C++

Setelah memahami prinsip dasar bahasa C++ di atas, kamu bisa melanjutkan dengan mempelajari beberapa topik lain. Misalnya, kamu dapat mempelajari berbagai hal dasar terkait bahasa C++ (input-output, tipe data, dan operator), struktur kontrol (percabangan

dan perulangan), C++ tingkat lanjut (function, array, pointers), hingga dasar Object Oriented Programming.

C++ adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang populer di kalangan perusahaan software besar. Mengamati dasar-dasar bahasa pemrograman C++ memang tampak sulit dipelajari.

Namun, tantangan tersebut justru harus memotivasimu untuk terus mengembangkan diri.