**JAVA**

Java adalah salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan di dunia, dari 25 bahasa pemrograman saat ini Java bertengger di urutan ke 5 setelah phyton, sql, html & CSS, dan Javascript.

**Fungsi Java**

Setelah kita memahami apa itu Java, saatnya kita kupas fungsi dari bahasa pemrograman Java.

Setiap bahasa pemrograman tentunya memiliki fungsi utama untuk membuat sebuah program atau aplikasi. Lalu bagaimana dengan Java? Berikut ini program atau aplikasi yang bisa kita kembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java, di antaranya yaitu :

* ***Multi-platform*** : Dengan menggunakan bahasa pemrograman Java kita bisa mengembangkan aplikasi yang bisa berjalan di berbagai platform. Misal kita ingin membuat aplikasi kasir berbasis desktop. Nantinya aplikasi tersebut berjalan di berbagai OS seperti Windows dan Linux, nah bahasa pemrograman Java bisa jadi pilihan untuk membuatnya.
* ***Mobile Application Android*** : Tahukah kamu aplikasi android ternyata banyak dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman ini. Jadi tidak heran jika Java menjadi salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak dipakai, karena berbagai aplikasi android native dibuat dengan bahasa pemrograman Java dengan bantuan IDE Android Studio.
* ***Server Side Application*** : Seperti yang kita tahu server side scripting adalah bahasa pemrograman yang pengolahannya dilakukan di server. Ternyata selain PHP, ASP, dan JSP, Java juga bisa menjadi bahasa pemrograman server side yang cukup di andalkan.

**Kelebihan dan Kekurangan Java**

Setiap bahasa pemrograman tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan, begitupun dengan Java. Berikut ini merupakan kelebihan dan kekurangan bahasa pemrograman Java.

**Kelebihan**

* ***Multi-platform***: Seperti yang sudah di jelaskan di atas, kelebihan utama bahasa pemrograman Java yaitu bisa berjalan di berbagai platform seperti Windows, Linux, Sun Solaris, dan Mac OS.
* **Berorientasi objek** : Bahasa pemrograman Java juga termasuk ke dalam salah satu pemrograman yang sudah OOP (*Object Oriented Programming*).
* Library yang lengkap : Library bahasa pemrograman Java cukup lengkap dan sangat memudahkan developer untuk mengembangkan aplikasi yang di bangun dengan Java.
* **Mirip dengan C++** : Kode-kode Java penggunaanya mirip dengan C++ sehingga banyak sekali pengguna C++ yang beralih ke Java.
* **Pengaturan memori** : Java mempunyai fasilitas untuk mengatur penggunaan memori, itu memungkinkan para programmer tidak harus melakukan pengaturan memori secara langsung.

**Kekurangan**

* Mudah didekompilasi : Dekompilasi secara mudahnya memiliki arti pengambilan source code. So, bahasa pemrograman ini mudah untuk di dkompilasi.
* Penggunaan memori yang banyak : Java mempunyai fitur yang banyak dan sangat memudahkan programmer. Namun sayangnya fitur-fitur tersebut harus jika di gunakan cukup memakan kapasitas memori yang besar.