

SOAL

1. kapan memanfaatkan metode pemrograman berorientasi object?
2. apa manfaat dari penggunaan metode pemrograman berorientasi object?
3. buat 1 project/program (bebas tema program) dengan menerapkan metode pemrograman berorientasi object java, dan berikan keterangan/penjelasan disetiap coding

keterangan : semakin banyak metode object orientasi di implementasikan akan semakin tinggi nilai yg diberikan.

JAWAB :

1. Metode pemrograman berorientasi objek digunakan ketika kita ingin memodelkan dunia nyata atau sistem kompleks dalam bentuk yang lebih terstruktur. Ini biasanya berguna ketika kita perlu mengelola entitas yang memiliki atribut dan perilaku sendiri, dan kita ingin mengorganisir kode ke dalam unit-unit yang terpisah dan dapat digunakan kembali.

2. Manfaat penggunaan metode pemrograman berorientasi objek adalah sebagai berikut:

Modularitas: Kode program dapat dipecah menjadi objek-objek yang terpisah, yang memungkinkan pemisahan tugas dan pengembangan yang lebih terorganisir.

Reusabilitas: Objek dapat digunakan kembali dalam berbagai bagian program atau proyek yang berbeda, mengurangi upaya pengembangan dan meningkatkan efisiensi.

Keterbacaan dan pemeliharaan: Pemrograman berorientasi objek mempromosikan penulisan kode yang lebih terstruktur dan mudah dipahami, sehingga memudahkan pemeliharaan dan debug.

Pembungkusan dan abstraksi: Objek memungkinkan kita untuk menyembunyikan detail internalnya dan hanya memperlihatkan antarmuka yang diperlukan, meningkatkan keamanan dan isolasi antara komponen-komponen program.

Pemodelan dunia nyata: Metode ini memungkinkan kita untuk merepresentasikan objek-objek dalam dunia nyata dan hubungan antara mereka, memudahkan analisis, desain, dan pengembangan sistem yang kompleks.