

Nama : Isep Lutpi Nur

NPM : 2113191079

MK : Pemodelan Sistem Berbasis Objek

Tugas : Buat artikel mengenai latar belakang perlunya metode berorientasi objek

Lebih baik menggunakan metode berorientasi objek (Object Oriented Analysis and Design)

Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD) merupakan suatu paradigma pendekatan rekayasa perangkat lunak dari sebuah sistem yang terdiri dari sekelompok objek yang saling berinteraksi, dan setiap objek itu mewakili beberapa entitas. Yang ditandai dengan adanya sebuah kelas, elemen data dan perilaku dari objek tersebut.

OOAD dimulai pada awal tahun 1960-an. Sebuah terobosan melibatkan contoh dan objek telah dicapai di MIT dengan PDP-1, dan pertama untuk menggunakan Bahasa pemrograman objek adalah Simula 67. Ia dirancang untuk tujuan membuat simulasi, dan dikembangkan oleh Kristen Nygaard dan Ole-Johan Dahl di Norwegia.

OOAD terdiri dari pengembangan representasi objek secara progresif melalui tiga fase: analisis, desain, dan implementasi. Selama tahap awal pengembangan, model yang dikembangkan adalah abstrak karena rincian eksternal sistem adalah fokus utama. Model menjadi lebih dan lebih rinci ketika berevolusi, sementara fokus sentral bergeser ke arah pemahaman bagaimana sistem akan dibangun dan bagaimana seharusnya berfungsi. Teknik pemodelan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa yang mendukung model pemrograman berorientasi objek.

Sistem berorientasi objek merupakan sebuah metode bagaimana sistem dari perangkat lunak tersebut dapat kita atur. Sistem berorientasi objek didasari oleh penerapan berbagai prinsip dari pengelolaan yang lebih kompleks. Sistem berorientasi objek terdapat berbagai aktivitas dari analisa yang berorientasi objek, perancangan yang berorientasi objek, pemrograman yang berorientasi objek, dan termasuk juga testing berorientasi objek.

Pada masa sekarang, sistem berorientasi objek sangat banyak digunakan kalangan programmer. Dan pada sistem sebelumnya sudah banyak ditinggalkan karena pada sistem sebelumnya terdapat banyak problem, yaitu terdapat banyak kesulitan pada saat kita hendak merubah hasil akhir dari suatu fase pengembangan ke fase yang berikutnya.

Pemodelan berorientasi Objek Memiliki Beberapa Keuntungan yang membuatnya menjadi lebih baik keuntungannya antara lain:

1. **Meningkatkan Daya Produksi :** Dikarenakan pada Object dan Class yang kita buat untuk sebuah masalah masih bisa kita gunakan lagi untuk masalah yang lain dengan menggunakan Object dan Class tersebut.
2. **Mempercepat Pengembangan Suatu Program:** Karena pada sistem yang dikembangkan dengan cara yang baik dan benar, pada saat merancang serta menganalisa program, ia dapat memudahkan kita dalam meminimalisir kesalahan, dan sistem tersebut dapat memudahkan kita untuk membangun atau mengembangkan suatu sistem program.
3. **Memudahkan kita dalam Pemeliharaan Suatu Program:** Karena dengan sistem berorientasi objek ini, menggunakan pola yang sifatnya cenderung stabil dan juga tetap masih bisa atau dapat di pisahkan. Dan pola-pola yang lain nya juga bisa saja berubah.
4. **Terdapat Kestabilan atau Konsistensi Dalam Program:** Karena sifatnya yang dapat di turunkan atau di wariskan dan penggunaannya di dalam fase cenderung sama pada saat menganalisa, merancang saat mengcoding program.
5. **Meningkatkan Kualitas Dari Suatu Program Perangkat Lunak:** Karena Pengembangan dari suatu Program itu selalu di keadaan yang Real ibarat nya nyata secara langsung dan juga terdapat kestabilan atau konsistensi di saat pengembangan nya, program perangkat lunak yang kita hasilkan akan bisa memenuhi kebutuhan si pemakai serta hanya memiliki sedikit kesalahan saja.

Sumber:

1. Pemrograman Berorientasi Objek

https://www.academia.edu/11386235/Pemrograman_Berorientasi_Object

2. OOAD & SSAD

<https://teknikinformatikanews.blogspot.com/2016/03/oodad-ssad.html>

3. Keuntungan Pemodelan Sistem Berorientasi Objek

<https://lancangkuning.com/post/14779/keuntungan-pemodelan-sistem-berorientasi-objek.html>

4. Konsep Pemodelan Berorientasi Objek

<https://lancangkuning.com/post/14771/konsep-pemodelan-berorientasi-objek.html>