

**LAPORAN PRAKTIK
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
UJIAN AKHIR SEMESTER**



Disusun oleh :

Ody Frans Wijaya

V3922037

Dosen :

Akhmad Syarif S.Kom M.Kom

**PS D-III TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2023**

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

JAWABAN

1.

- Pengembangan Aplikasi Besar: Ketika Anda bekerja pada proyek yang kompleks dengan banyak modul dan fitur, OOP dapat membantu dalam mengatur kode menjadi bagian-bagian yang terpisah dan saling terkait. Hal ini memungkinkan pengembang untuk fokus pada modul individu dan meningkatkan keterbacaan serta pemeliharaan kode.
- Reusabilitas Kode: Dalam OOP, Anda dapat membuat kelas yang dapat digunakan kembali (reusable classes) dengan menerapkan konsep inheritance dan polimorfisme. Ini memungkinkan penggunaan kembali kode yang sudah ada, mengurangi duplikasi, dan mempercepat pengembangan.
- Pengembangan Tim: OOP memfasilitasi kerja tim dalam pengembangan perangkat lunak. Dengan adanya konsep seperti encapsulation, pengembang dapat bekerja secara terpisah pada modul yang berbeda tanpa terlalu terpengaruh oleh implementasi internal modul lainnya. Ini memungkinkan pengembangan paralel dan kolaborasi yang lebih baik.

2.

- Modularitas: OOP memungkinkan kode program dipecah menjadi modul-modul yang terpisah yang disebut kelas. Setiap kelas dapat fokus pada tanggung jawab dan fungsionalitas spesifik. Ini memudahkan pengembangan, pemeliharaan, dan perbaikan kode karena perubahan pada satu kelas tidak akan berdampak pada bagian lainnya, asalkan antarmuka kelas tetap konsisten.
- Reusabilitas: Dengan menggunakan OOP, pengembang dapat membuat kelas yang dapat digunakan kembali (reusable classes). Ini berarti bahwa kelas yang telah dibuat sebelumnya dan terbukti baik dapat digunakan kembali dalam proyek-proyek berikutnya. Reusabilitas kode mengurangi kerja berulang, menghemat waktu dan usaha dalam pengembangan perangkat lunak.
- Pembuatan Kode yang Lebih Mudah Dipahami: OOP menggunakan konsep objek, kelas, dan hubungan antara kelas. Konsep ini mencerminkan dunia nyata dan memungkinkan pengembang dan pemeliharaan kode untuk lebih mudah dipahami oleh orang lain atau bahkan oleh pengembang yang sama di masa depan. Kode yang mudah dipahami memiliki keuntungan dalam hal keterbacaan, debug, dan kolaborasi.