

ACTIVITY PERTEMUAN 1

NAMA : Mohamad Afif Juniawan

NPM : 50421831

KELAS : 4IA13

MATERI : Desain Perangkat Lunak Berbasis Komponen, Pattern, dan Skala Enterprise

MATA PRAKTIKUM : RPL2

(Screenshoot langkah-langkah sesuai video pembelajaran dan jelaskan dengan ringkas)

Activity



1. • **COM (Component Object Model):** Teknologi yang dikembangkan oleh Microsoft untuk memungkinkan komunikasi antar komponen perangkat lunak. COM memungkinkan objek dari aplikasi yang berbeda untuk berinteraksi tanpa memerlukan implementasi secara langsung, dengan memanfaatkan *interfaces*. Contohnya adalah penggunaan ActiveX dan OLE.

• **DCOM (Distributed Component Object Model):** Versi diperluas dari COM yang memungkinkan komponen perangkat lunak berinteraksi melalui jaringan. DCOM mendukung komunikasi antar mesin yang berbeda, memungkinkan aplikasi terdistribusi. Teknologi ini banyak digunakan untuk membangun sistem berbasis klien-server.

2. Desain pattern dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori utama:

- **Creational Patterns:**

1. Abstract Factory
2. Builder
3. Factory Method
4. Prototype
5. Singleton

- **Structural Patterns:**
 - 6. Adapter
 - 7. Bridge
 - 8. Composite
 - 9. Decorator
 - 10. Facade
 - 11. Flyweight
 - 12. Proxy
- **Behavioral Patterns:**
 - 13. Chain of Responsibility
 - 14. Command
 - 15. Interpreter
 - 16. Iterator
 - 17. Mediator
 - 18. Memento
 - 19. Observer
 - 20. State
 - 21. Strategy
 - 22. Template Method
 - 23. Visitor

3. Komponen yang independen mempermudah pemeliharaan, pengembangan lebih lanjut, serta penggantian komponen tanpa memengaruhi keseluruhan sistem.