



4EXGQ0N59ZRL

Diberikan kepada

**muhamad rizal mutakin**

Atas kelulusannya pada kelas

**Belajar Prinsip Pemrograman SOLID**

14 September 2024

**Narenda Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/4EXGQ0N59ZRL](https://dicoding.com/certificates/4EXGQ0N59ZRL)

Berlaku hingga 14 September 2027



Kelas ini ditujukan bagi pemula yang ingin memahami bagaimana menuliskan kode yang baik dengan paradigma OOP (object-oriented programming) dengan mengacu pada standar industri. Di akhir kelas, siswa dapat memahami kelima prinsip SOLID dan siap menerapkannya dalam mengembangkan aplikasi.

Materi yang dipelajari:

- **Object-Oriented Programming (OOP)** : Mengenalkan pilar OOP yakni Inheritance, Encapsulation, Abstraction, dan Polymorphism. (2 jam 50 menit)
- **Relasi pada OOP** : Mengetahui macam-macam hubungan antar objek di OOP seperti association, agregation, composition, dependency, generalization, specialization, dan implementation. (2 jam 20 menit)
- **Software Design Principle** : Menjelaskan tentang kenapa seorang developer harus memahami software design principle jika ingin membangun suatu aplikasi yang berbasis OOP. Dipelajari juga 3 karakteristik penting dari design buruk yang perlu dihindari yakni rigidity, fragility, dan immobility. (50 menit)
- **S.O.L.I.D** : Mengenalkan satu per satu prinsip dari SOLID yaitu Single Responsibility, Open Closed, Liskov Substitution, Interface Segregation, dan Dependency Inversion. (6 jam 30 menit)

Evaluasi pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **15 jam**.