



53XEO3G0KZRN

Diberikan kepada

Ryo Martin Sopian

Atas kelulusannya pada kelas

Menjadi iOS Developer Expert

11 Juli 2024

Narenda Wicaksono

Chief Executive Officer
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT
KOMPETENSI
KELULUSAN**



Verifikasi Sertifikat

dicoding.com/certificates/53XEO3G0KZRN

Berlaku hingga 11 Juli 2027



Kelas ditujukan bagi iOS Developer yang ingin menjadi iOS Developer Expert dengan skill yang dibutuhkan di dunia industri. Di akhir kelas, siswa dapat membuat aplikasi iOS dengan menerapkan clean architecture, reactive programming, dependency injection, serta modularization.

Materi yang dipelajari:

- **Clean Code** : Mengerti pentingnya menulis kode dengan bersih (clean code) agar program yang dibuat dapat terus dikembangkan (scalable). (2 Jam 40 Menit)
- **Design Pattern** : Memahami cara terbaik dalam mengatasi permasalahan yang berulang menggunakan Design Pattern, yakni dengan meningkatkan kualitas rancangan aplikasi pada aspek-aspek penggunaan ulang (reusability), perluasan fungsi (extensibility), skalabilitas (scalability), dan

pemeliharaan (maintainability). (3 Jam 25 Menit)

- **Architecture Pattern** : Mengerti pentingnya menggunakan architecture pattern dalam membangun aplikasi, serta menjelaskan Clean Architecture untuk membangun aplikasi yang tertata dan mudah dipelihara. (3 Jam 20 Menit)
- **Studi Kasus Project dengan Clean Architecture** : Cara mengimplementasikan materi Clean Code, Design Pattern, dan Architecture Pattern melalui sebuah project aplikasi iOS. (3 Jam 30 Menit)
- **Reactive Programming** : Implementasi paradigma pemrograman deklaratif menggunakan dua library yang sudah cukup terkenal, yakni RxSwift dan Combine. (9 Jam 30 Menit)
- **Studi Kasus Project dengan Reactive Programming** : Cara mengimplementasikan materi Reactive Programming melalui sebuah project aplikasi iOS. (3 Jam 20 Menit)
- **Dependency Injection** : Belajar mengenai teknik membangun aplikasi yang robust, baik secara manual maupun menggunakan library seperti Swinject dan Cleanse. (4 Jam 15 Menit)
- **Studi Kasus Project dengan Dependency Injection** : Cara mengimplementasikan materi Dependency Injection melalui sebuah project aplikasi iOS. (30 Menit)
- **Test Driven Development** : Belajar menulis kode melalui pendekatan pengujian. (3 Jam 40 Menit)
- **Continuous Integration** : Belajar mengenai proses otomatisasi untuk mempermudah pengujian aplikasi. (3 Jam)
- **Modularization** : Cara membangun aplikasi berskala besar melalui paham Modularization untuk membuat module. (7 Jam 10 Menit)
- **Studi Kasus Project dengan Modularization** : Cara mengimplementasikan materi Modularization melalui sebuah project aplikasi iOS. (2 Jam 30 Menit)

Evaluasi pembelajaran :

- Submission (proyek akhir) berupa sebuah aplikasi iOS yang dapat menampilkan informasi dari server atau API dan menyimpannya ke dalam database lokal.

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini adalah **70 jam**.