



MRZMKVLQKPYQ

Diberikan kepada

**Muh Afrinal Hakim**

Atas kelulusannya pada kelas

**Kotlin Android Developer Expert**

12 Desember 2019

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/MRZMKVLQKPYQ](https://dicoding.com/certificates/MRZMKVLQKPYQ)

Berlaku hingga 12 Desember 2022



Google Developers  
Authorized Training Partner

Kelas lanjutan untuk memahami fundamental aplikasi Android dengan menggunakan bahasa **Kotlin**, bahasa utama yang didukung Google untuk Android. Materi disusun oleh Dicoding sebagai satu-satunya Google Developers Authorized Training Partner berkolaborasi dengan pelaku industri seperti dengan Nurendratoro Singgih (CTO, WOWBID)

Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan Kotlin** : Memperkenalkan sejarah Kotlin, mengapa harus mempelajari Kotlin, karakteristik Kotlin, dan bagaimana Kotlin berperan dalam pengembangan aplikasi. Materi ini juga akan membahas tentang ekosistem Kotlin.
- **Kotlin Fundamental** : Memahami tentang teori dasar Kotlin. Dengan mempelajari konsep dasar dari Kotlin seperti menggunakan tipe data, membuat fungsi dasar, menangani tipe data null, dan membuat String Template.
- **Object-Oriented Programming** : Memahami mengenai konsep OOP pada Kotlin, bagaimana membuat sebuah class, properti dan fungsi dari class, dan mensimulasikan problematika dunia nyata dalam paradigma Object-Oriented Programming.
- **Membangun dan Menjalankan Program Kotlin** : Membuat aplikasi Android dengan menggunakan bahasa Kotlin dan menjalankannya.
- **Kotlin Android Extension** : Mempelajari bagaimana sebuah plugin Kotlin Android Extension bekerja, bagaimana mem-binding sebuah properti ke elemen view dan bagaimana menggunakan Extension Function di dalam Android KTX.
- **Anko** : Anko yang merupakan sebuah open source library akan membantu Anda dalam pengembangan aplikasi Android menjadi lebih cepat dan mudah. Anda akan mempelajari apa itu Anko termasuk bagian-bagian di dalamnya, serta bagaimana cara kerjanya, dan mengimplementasikannya ke dalam sebuah aplikasi Android.
- **Mengambil Data dari Internet** : Mempelajari bagaimana cara mengambil data dari API, mengelolanya, dan menampilkannya dalam bentuk list.
- **SQLite pada Kotlin** : Mendalami bagaimana Anko SQLite bekerja sebagai database internal dan mengimplementasikannya dalam sebuah Aplikasi.
- **Kotlin Coroutines** : Mengetahui lebih dalam mengenai Coroutines sebagai fitur unggulan Kotlin: untuk menangani asynchronous dan non-blocking.
- **Testing** : Mendalami materi seputar pengujian secara otomatis di dalam pengembangan aplikasi Android seperti Unit Testing dan Instrumentation

Testing.

- **Submission** : Pembuatan aplikasi Football yang dapat menampilkan berbagai informasi mengenai sepak bola dengan menggunakan bahasa Kotlin.