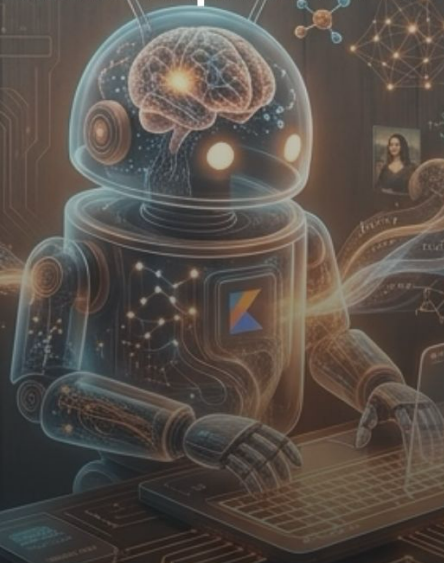




Cara Mudah Belajar **KODING ANDROID DENGAN BAHASA KOTLIN**

Untuk Membuat Aplikasi Pembelajaran



M. Amien Rais
Herlina Mulyastuti



Cara Mudah Belajar
KODING ANDROID DENGAN
BAHASA KOTLIN
Untuk Membuat Aplikasi Pembelajaran

M. Amien Rais
Herlina Mulyastuti



CV Bayfa Cendekia Indonesia

Cara Mudah Belajar Koding Android dengan Bahasa Kotlin Untuk Membuat Aplikasi Pembelajaran

© M. Amien Rais
Herlina Mulyastuti

ISBN:

Editor : Bayu Adi Laksono
Tata Letak : Tim Desain Bayfa Cendekia
Desain Sampul : (freepik.com)

Penerbit:
CV. Bayfa Cendekia Indonesia
(Anggota IKAPI No. 272/JTI/2021)

Redaksi:
Jln. Raya Dsn Juron-Pucangrejo RT 008/ RW 004
Kec. Sawahan Kabupaten Madiun 63162
Website : mediacendekia.my.id/buku
Phone/WA : 0857-3031-8025

Cetakan Pertama, Oktober 2026
iv+124 hlm; 15,5x23 cm

Sanksi Pelanggaran Pasal 113 Undang Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

Kutipan Pasal 113

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku yang berjudul " Cara Mudah Belajar Koding Android dengan Bahasa Kotlin Untuk Membuat Aplikasi Pembelajaran" ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Buku ini tidak akan terwujud tanpa dukungan berbagai pihak, dan untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh civitas akademika Universitas Trunodjoyo Madura, rekan-rekan sejawat, serta keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan tanpa henti selama proses penulisan berlangsung.

Buku ini ditulis sebagai panduan praktis pengembangan aplikasi Android menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dengan pendekatan AI-Assisted Development, yaitu memanfaatkan kecerdasan buatan sebagai mitra dalam proses penulisan kode. Seluruh konsep teknis disajikan melalui analogi dunia nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat dipahami oleh pembaca dari berbagai latar belakang, termasuk mereka yang belum pernah belajar pemrograman sebelumnya. Tujuan penulisan buku ini adalah memberikan bekal yang cukup bagi pembaca untuk dapat membangun aplikasi Android pertama mereka secara mandiri dengan bantuan AI sebagai mitra yang cerdas.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna mengingat pesatnya perkembangan ekosistem Android dan Kotlin yang terus berevolusi. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari para pembaca, praktisi, maupun akademisi sangat penulis harapkan demi penyempurnaan buku ini pada edisi-edisi berikutnya. Semoga buku ini memberikan manfaat yang nyata bagi siapapun yang membacanya dan menjadi inspirasi untuk terus berkarya di era digital yang penuh dengan peluang ini.

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iv
Mengenal Dunia Android dan Kotlin.....	1
Dasar-Dasar Bahasa Kotlin.....	19
Siklus Hidup Aplikasi Android (Lifecycle).....	34
Pemrograman Asinkron dengan Coroutines	41
Arsitektur Aplikasi Modern dengan MVVM.....	49
Menghubungkan Aplikasi ke Internet melalui API	56
Membangun Antarmuka Pengguna yang Menarik	64
Menyimpan Data dengan Room Database.....	69
Manajemen Dependensi dengan Hilt.....	76
Pengelolaan Sumber Daya Aplikasi.....	82
Backend dan REST API dengan PHP.....	90
Backend Modern dengan Firebase.....	100
Pendekatan AI-Assisted Development.....	112
PENUTUP.....	120
BIOGRAFI PENULIS	123