

LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
PENGEMBANG APLIKASI ANDROID
di SIB Dicoding X Kampus Merdeka Batch 3

PT Dicoding Akademi Indonesia

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Program MSIB MBKM

oleh :

Rendi Putra Pradana / 20104079



PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022

Lembar Pengesahan Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT PENGEMBANG APLIKASI ANDROID

di SIB Dicoding X Kampus Merdeka Batch 3

PT Dicoding Akademi Indonesia

oleh :

Rendi Putra Pradana / 20104079

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Purwokerto, 13 Desember 2022

Pembimbing Studi Independen
Program studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak
Institut Teknologi Telkom Purwokerto



Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom

NIP: 20930034

Lembar Pengesahan
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT PENGEMBANG APLIKASI
ADNROID

di SIB Dicoding X Kampus Merdeka Batch 3

PT Dicoding Akademi Indonesia

oleh :

Rendi Putra Pradana / 20104079

disetujui dan disahkan sebagai
Laporan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Bandung, 18 Desember 2022
Senior Education Program Manager
Dicoding Indonesia


dicoding 

Adrianus Yoza Aprilio

ID. 01032015004

Kata Pengantar

Walaupun banyak kesulitan yang saya hadapi dalam Menyusun Laporan Akhir ini, namun berkat dorongan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya Laporan Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih, kepada :

1. Institut Teknologi Telkom Purwokerto selaku tempat penulis berkuliah.
2. PT. Dicoding Akademi Indonesia (Dicoding Indonesia) selaku Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, berkat, dan karunianya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini. Laporan Akhir ini disusun guna melengkapi syarat dalam kelululusan program Studi Independen Bersertifikat (SIB). Adapun judul dari Laporan Akhir ini yaitu “PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID”.
3. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak.
4. Bapak Arif Amrulloh S.Kom., M.Kom. selaku Dosen pembimbing penulis pada Program Studi Independen Bersertifikat (SIB) yang telah membimbing dan memberi arahan kepada penulis.
5. Robby Akbar selaku mentor penulis dalam mengikuti Program Studi Independen Bersertifikat (SIB) yang telah yang membantu dan memberi semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan program ini.
6. Teman kelompok penulis, C22-097 yang telah membantu dalam menyelesaikan Capstone Project.
7. Keluarga, teman-teman, serta kerabat yang telah memberi dukungan dan semangat kepada penulis.

Purwokerto, 11 Desember 2022



(Rendi Putra Pradana)

Daftar Isi

Lembar Pengesahan Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak	1
Lembar Pengesahan	2
Abstraksi	3
Abstract	4
Kata Pengantar	5
Daftar Isi	6
Daftar Tabel	7
Daftar Gambar	8
Bab I Pendahuluan	9
i. I.1 Latar belakang	9
ii. I.2 Lingkup	10
iii. I.3 Tujuan	10
Bab II Lingkungan Organisasi Dicoding Indonesia	11
iv. II.1 Struktur Organisasi	11
v. II.2 Lingkup Pekerjaan	12
vi. II.3 Deskripsi Pekerjaan	13
vii. II.4 Jadwal Kerja	14
Bab III	18
PENGEMBANG APLIKASI ANDROID	18
viii. III.1 FotoKui (Capstone project)	18
ix. III.2 Pengerjaan Capstone Project	20
x. III.3 Capaian Pembelajaran	20
Bab IV Penutup	22
xi. IV.1 Kesimpulan	22
xii. IV.2 Saran	22
Referensi	23
Bab V	23
Bab VI Lampiran A. TOR	1
1. Informasi Program SIB dan Dicoding	1
a. Dashboard	2
Bab VII Lampiran B. Log Activity	1
Bab VIII Lampiran C. Dokumen Teknik	1

Daftar Tabel

Tabel 1. Jadwal Kerja	14
Tabel 2. Tabel Masalah dan Solusi pada Capstone Project	20
Tabel 3. Log Activity	B-1

Daftar Gambar

Gambar 1. Dashboard Peserta SIB	C-1
Gambar 2. Dashboard Peserta SIB	C-2
Gambar 3. Pengenalan ke Logika Pemrograman (Programming Logic 101)	C-3
Gambar 4. Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software	C-3
Gambar 5. Belajar Dasar Git dengan Github	C-3
Gambar 6. Memulai Pemrograman dengan Kotlin	C-4
Gambar 7. Belajar Fundamental Aplikasi Android	C-4
Gambar 8. Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate	C-4
Gambar 9. Belajar Prinsip Pemrograman SOLID	C-5
Gambar 10. Belajar Dasar UX Design	C-5
Gambar 11. Meniti Karier sebagai Software Developer	C-5