

**PERANCANGAN APLIKASI VIDEO PLAYER BERBASIS ANDROID
KOTLIN DI PT INOVASI ADIWARNA RAYA**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

Alwi NPM : 21082010110

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA
TIMUR
SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PERANCANGAN APLIKASI VIDEO PLAYER
BERBASIS ANDROID KOTLIN DI PT INOVASI
ADIWARNA RAYA

Oleh : Alwi NPM. 21082010110

Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan

Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199005162024061003

Vicktor Arisandi Halim

NIP. -

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Ilmu Komputer

Sistem Informasi

Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.

NIP.196811261994032001

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom

NIP.198511242021211003

Judul : PERANCANGAN APLIKASI VIDEO PLAYER
BERBASIS ANDROID KOTLIN DI PT INOVASI
ADIWARNA RAYA

Oleh : Alwi NPM. 21082010110

ABSTRAK

Transformasi digital yang cepat telah mendorong banyak perusahaan untuk mengoptimalkan proses dan aktivitas organisasi mereka. Di PT Inovasi Adiwarna Raya, kebutuhan akan sistem yang efisien dalam pengelolaan video menjadi sangat penting, terutama dalam konteks distribusi dan pengawasan konten. Selama praktik kerja lapangan (PKL), penulis ditugaskan untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis Android menggunakan bahasa pemrograman Kotlin. Metode pengembangan yang digunakan adalah Waterfall, yang memungkinkan pengelolaan proyek secara terstruktur dan sistematis. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan video secara efektif, di mana pengguna dapat mengakses, mengontrol, dan mendistribusikan konten video dengan lebih mudah. Diharapkan, aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam pengelolaan video di PT Inovasi Adiwarna Raya, serta memberikan solusi yang inovatif untuk tantangan yang dihadapi dalam proses distribusi konten.

Kata kunci: aplikasi Android, video player, rancang bangun, metode Waterfall, video.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan program praktik kerja lapangan (PKL) di PT Inovasi Adiwarna Raya. Kesempatan ini sangat berharga dalam mendukung pengembangan karir penulis di masa depan. Melalui program ini, penulis memperoleh pengalaman berharga dalam merancang dan membangun aplikasi berbasis Android, yang merupakan bagian dari proyek internal perusahaan. Pengalaman ini tidak hanya menambah pengetahuan teknis, tetapi juga memperkaya portofolio penulis untuk memasuki dunia kerja. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan PKL yang telah dilalui, serta sebagai dokumentasi dari berbagai pengetahuan, keterampilan, dan peningkatan diri yang diperoleh selama proses tersebut.

Selama menjalani program ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan yang dapat diatasi berkat kerjasama dan komunikasi yang baik dengan pihak-pihak terkait. Pengalaman ini menjadi sangat berarti dan memberikan wawasan baru yang belum pernah dirasakan sebelumnya. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, terutama kepada PT Inovasi Adiwarna Raya yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PKL. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah aktif memberikan bantuan, dukungan, dan motivasi, yang membuat penulis semakin bersemangat dalam menyelesaikan rangkaian kegiatan praktik kerja lapangan ini.

Surabaya, 3 Juni 2025
Penyusun,

Alwi

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR TABEL.....	7
DAFTAR GAMBAR.....	8
BAB I.....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan PKL.....	10
1.4 Manfaat.....	11
BAB II.....	12
2.1 Profil Perusahaan.....	12
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	12
BAB III.....	13
3.1 Tinjauan Pustaka.....	13
3.1.1 Android.....	13
3.1.2 Kotlin.....	13
3.1.3 ExoPlayer.....	14
3.1.4 Metode Waterfall.....	14
3.2 Pelaksanaan PKL.....	15
3.2.1. Tempat dan Waktu PKL.....	15
3.2.2 Timeline Pelaksanaan.....	15
BAB IV.....	16
4.1 Hasil Kegiatan.....	16
4.1.1 Analisis Kebutuhan.....	16
4.1.1.1 Deskripsi Sistem.....	16
4.1.1.2 Fungsionalitas Sistem.....	17

4.1.1.3 Batasan Sistem.....	18
4.1.2 Perancangan Sistem.....	19
4.1.2.1 Information Architecture.....	19
4.1.2.2 Use Case Diagram.....	21
4.1.2.3 Activity Diagram.....	22
4.1.2.4 Class Diagram.....	25
4.1.3 Developing System.....	25
4.1.4 Pengujian.....	61
4.2 Pembahasan dan Analisis Kegiatan.....	63
BAB V.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Timeline PKL.....	14
Tabel 4.1 Blackbox Testing.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Information Architecture Aplikasi Vidler.....	20
Gambar 4.2 Use Case Diagram Vidler.....	21
Gambar 4.3 Activity Diagram Home Vidler.....	22
Gambar 4.4 Activity Diagram Collection Vidler.....	23
Gambar 4.5 Activity Diagram Schedule Vidler.....	24
Gambar 4.6 Class Diagram Vidler.....	25
Gambar 4.7 Tampilan Home.....	27
Gambar 4.8 Tampilan Home 2.....	27
Gambar 4.9 Tampilan Collection.....	28
Gambar 4.10 Tampilan Collection 2.....	29
Gambar 4.11 Tampilan Collection 3.....	30
Gambar 4.12 Tampilan Collection Add From Storage.....	31
Gambar 4.13 Tampilan Preview.....	32
Gambar 4.14 Tampilan Schedule.....	33
Gambar 4.15 Tampilan Delete Schedule.....	34
Gambar 4.16 Tampilan Create Schedule.....	36
Gambar 4.17 Tampilan Create Schedule Pick Date.....	36
Gambar 4.18 Tampilan Create Schedule Pick Time.....	38
Gambar 4.19 Tampilan Create Schedule Pick Videos.....	38
Gambar 4.20 Tampilan Campaign/Video Page.....	39
Gambar 4.21 Struktur Direktori UI.....	41
Gambar 4.22 Struktur Direktori Core Module.....	49
Gambar 4.23 Struktur Direktori Domain Layer.....	50