

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE E-COMMERCE
DAHLIA SHOP BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN
REST API**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

Lidya Bela Simarmata NPM. 20082010145

Amanda Salsabilla Hidayah NPM. 20082010183

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
SURABAYA
2022**

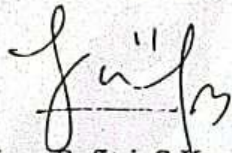
HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perancangan Aplikasi Mobile E-Commerce Dahlia Shop Berbasis
Android Menggunakan Rest API

Oleh : Lidya Bela Simarmata NPM. 20082010145
Amanda Salsabilla Hidayah NPM. 20082010183

Menyetujui,

Pembimbing



Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom

NIP. 199303162019032020

Pembimbing Lapangan



Salim Maula Hudzaifah

No. Pegawai 1060700101

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer

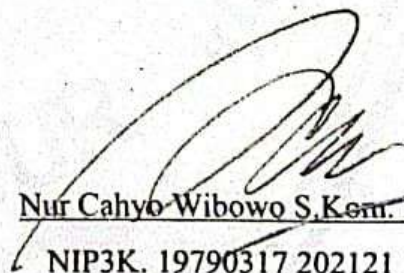


Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT

NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi

Sistem Informasi



Nur Cahyo Wibowo S.Kom. M.Kom

NIP3K. 19790317 202121 1 002

Judul : Perancangan Aplikasi Mobile E-Commerce Dahlia
Shop Berbasis Android Menggunakan REST API
Dosen Pembimbing : Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka semakin banyak masyarakat yang menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam dunia perdagangan yang dahulu masih konvensional, melibatkan tatap muka antar penjual dan pembeli, dalam prosesnya saat ini dapat dilakukan secara tidak langsung. Dengan kehadiran internet, penjual dapat membuat online shop sebagai tempat menggelar barang dagangannya. Tetapi masih banyak penjual yang kurang memahami konsep jual beli secara online yang ditandai dengan banyaknya penjual yang masih membuka usaha secara offline yang mana pembeli harus datang langsung ke toko. Karena itu, banyak penjual yang mengeluhkan kendala dalam usahanya yaitu berkurangnya jumlah pembeli dalam kurun waktu terakhir yang terjadi karena pembeli ingin kemudahan dalam bertransaksi, pelayanan yang cepat dalam memperoleh informasi serta pemesanan barang yang mudah tanpa harus datang ke toko. Dari permasalahan tersebut penulis mengusulkan perancangan aplikasi mobile e-commerce berbasis android menggunakan REST API dengan tujuan untuk membantu dalam proses pemesanan dan meningkatkan penjualan para pelaku usaha offline agar lebih dikenal masyarakat luas. Pemanfaatan teknologi dengan menggunakan e-commerce dan smartphone android dapat mengenalkan dan memberikan informasi terkait perkembangan digitalisasi dan dapat membantu dalam penjualan para pelaku usaha offline. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengumpulan data studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan design, implementasi dan testing yang menggunakan black box. Dari hasil perancangan aplikasi mobile e-commerce berbasis android menggunakan REST API untuk meningkatkan penjualan produk pada pelaku usaha offline ini didapatkan hasil bawah perancangan aplikasi ini dapat membantu para pelaku usaha offline untuk memudahkan pembeli dalam proses pemesanan dan meningkatkan penjualan.

Kata Kunci : *e-commerce, mobile, android, REST API*

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan lancar. Penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan dengan judul “Perancangan Aplikasi Mobile E-Commerce Berbasis Android Menggunakan REST API” dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, dan pembuatan laporan merupakan bentuk pertanggungjawaban kami terhadap pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang telah berlangsung.

Dalam proses penyusunan laporan ini tentu tak lepas dari bantuan, arahan, masukan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, Penulis Mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang memberikan semangat dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan ini dengan lancar.
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Eristya Maya Safitri, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan ini.
4. Kak Salim Maula Hudzaifah selaku mentor Studi Independent NF Computer yang telah membimbing dan mendampingi dalam kegiatan Praktek kerja Lapangan.
5. Seluruh Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
6. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2020 yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini.
7. NF Computer sebagai mitra kegiatan Studi Independent yang memberikan pengarahan dan fasilitas dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.

8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Penulis menyadari hasil Laporan Praktek Kerja Lapangan masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penulisan. Penulis berharap semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan penulis, khususnya dalam bidang Sistem Informasi.

Surabaya, 24 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Perancangan.....	4
2.2 Aplikasi.....	4
2.3 Mobile.....	4
2.4 E-Commerce.....	5
2.5 Android.....	5
2.6 REST API.....	5
2.7 HTTP Kode Response	6
2.8 Flutter	6
2.9 Dart.....	6
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
3.1 Profil Organisasi.....	7

3.2	Visi dan Misi Organisasi	7
3.2.1	Visi Organisasi	7
3.2.2	Misi Organisasi	8
3.3	Logo Organisasi.....	8
3.4	Struktur Organisasi.....	8
BAB IV PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN		9
4.1	Tempat dan Waktu Praktek Kerja Lapangan.....	9
4.2	Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	9
4.3	Metode Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	9
4.3.1	Identifikasi Masalah dan Studi Literatur.....	10
4.3.2	Analisis Kebutuhan	10
4.3.3	Perancangan Desain	11
4.3.4	Implementasi	11
4.3.5	Testing.....	11
4.4	Jadwal Praktek Kerja Lapangan	11
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		13
5.1	Identifikasi Masalah	13
5.2	Analisis Kebutuhan	13
5.2.1	Kebutuhan Fungsional	14
5.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional	15
5.3	Perancangan Desain.....	15
5.3.1	Use Case Diagram.....	15
5.3.2	Information Architecture.....	16
5.3.3	Wireframe	16
5.3.4	Desain User Interface	17
5.4	Implementasi	19

5.4.1 Implementasi fungsionalitas pada rancangan desain yang dibuat.....	19
5.4.1.1 Tampilan Splashscreen	19
5.4.1.2 Tampilan Onboarding	20
5.4.1.3 Tampilan Welcome	21
5.4.1.4 Tampilan Login	21
5.4.1.5 Tampilan Register	22
5.4.1.6 Tampilan Home	23
5.4.1.7 Tampilan Category	23
5.4.1.8 Tampilan Fashion Category	24
5.4.1.9 Tampilan Product Details	25
5.4.1.10 Tampilan Review	25
5.4.1.11 Tampilan Wishlist.....	26
5.4.1.12 Tampilan Cart	27
5.4.1.13 Tampilan Checkout.....	27
5.4.1.14 Tampilan Order Success	28
5.4.1.15 Tampilan Profile	29
5.4.1.16 Tampilan My Account	29
5.4.2 Implementasi Rest API	30
5.4.2.1 Output Data dengan Format JSON pada Postman.....	30
5.4.2.2 Melakukan HTTP <i>request</i>	30
5.5 Testing	31
BAB VI PENUTUP	33
6.1 Kesimpulan.....	33
6.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	9
Tabel 4.2 Jadwal Praktek Kerja Lapangan.....	12
Tabel 5.1 Kebutuhan Fungsional.....	14
Tabel 5.4 Testing.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Logo Organisasi	8
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 4.2 Diagram Alir.....	10
Gambar 5.1 Use Case Diagram	15
Gambar 5.2 Information Architecure	16
Gambar 5.3 Wireframe	17
Gambar 5.4 UI Aplikasi Mobile e-commerce	18
Gambar 5.5 Tampilan Splashscreen	19
Gambar 5.6 Tampilan Onboarding.....	20
Gambar 5.7 Tampilan Welcome	21
Gambar 5.8 Tampilan Login.....	21
Gambar 5.9 Tampilan Register.....	22
Gambar 5.10 Tampilan Home	23
Gambar 5.11 Tampilan Category.....	23
Gambar 5.12 Tampilan Fashion Category.....	24
Gambar 5.13 Tampilan Product Details	25
Gambar 5.14 Tampilan Review	25
Gambar 5.15 Tampilan Wishlist.....	26
Gambar 5.16 Tampilan Cart	27
Gambar 5.17 Tampilan Checkout.....	27
Gambar 5.18 Tampilan Order Success	28
Gambar 5.19 Tampilan Profile	29
Gambar 5.20 Tampilan My Account	29
Gambar 5.21 Output Data Format JSON.....	30
Gambar 5.22 HTTP Request Method Get	30
Gambar 5.23 HTTP Request Method Post	30
Gambar 5.24 HTTP Request Method Delete.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Pelaksanaan PKL.....	36
Lampiran 2. Lembar Penilaian Pembimbing Lapangan PKL	37
Lampiran 3. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing PKL.....	38