

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *MVP (MODEL VIEW PRESENTER)*
PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN
UMKM BERBASIS *ANDROID***



HAFIDZ REZA ANANTA

20102143

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *MVP (MODEL VIEW PRESENTER)*
PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN
UMKM BERBASIS *ANDROID***

***IMPLEMENTATION OF MVP (Model view presenter) IN
AN ANDROID-BASED MSME CAKE And SNACK
ORDERING APPLICATION***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



HAFIDZ REZA ANANTA

20102143

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

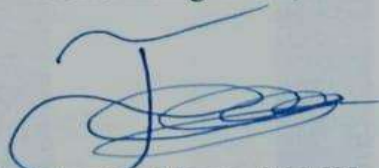
**IMPLEMENTASI MVP (*MODEL VIEW PRESENTER*)
PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN
UMKM BERBASIS *ANDROID***

***IMPLEMENTATION OF MVP (Model view presenter) IN
AN ANDROID-BASED MSME CAKE And SNACK
ORDERING APPLICATION***

Dipersiapkan dan Disusun oleh
HAFIDZ REZA ANANTA
20102143

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal 01 Juni 2024**

Pembimbing utama,



Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0613069102

HALAMAN PENGESAHAN
IMPLEMENTASI MVP (MODEL VIEW PRESENTER)
PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN
UMKM BERBASIS ANDROID

IMPLEMENTATION OF MVP (Model view presenter) IN
AN ANDROID-BASED MSME CAKE And SNACK
ORDERING APPLICATION

Dipersiapkan dan Disusun oleh

HAFIDZ REZA ANANTA

20102143

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Rabu, 19 Juni 2024

Penguji 1,

Wahyu Andi Saputra, S.Pd., M.Eng.
NIDN. 0628129101

Penguji 2,

Nicolaus Euclides Wahyu Nugroho, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0605129401

Pembimbing,

Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0613069102

Dekan,

Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hafidz Reza Ananta
NIM : 20102143
Program Studi : S1 TEKNIK INFORMATIKA

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI MVP (MODEL VIEW PRESENTER) PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN UMKM CAKE BERBASIS ANDROID

Dosen Pembimbing Utama : Toni Anwar, S.Kom., M.MSI.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 01 Juni 2024,



3,000
REPUBLIK INDONESIA
METERAN
TEMPEL
23ALX215885493

Hafidz Reza Ananta

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dua dengan judul “IMPLEMENTASI *MVP (MODEL VIEW PRESENTER)* PADA APLIKASI PEMESANAN KUE DAN CAMILAN UMKM CAKE BERBASIS *ANDROID*”.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Allah SWT, karena Rahmat dan HidayahNya laporan tugas akhir 1 ini dapat diselesaikan.
2. Keluarga peneliti yang tidak henti memberikan dukungan berupa moral dan materil.
3. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Auliya Burhanuddin, S. Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Ibu Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Infromatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Bapak Muhamad Azrino Gustalika, S.Kom., M.Tr.T. Selaku dosen wali kelas S1IF-08-D yang telah banyak memberikan arahan dan masukan
7. Bapak Toni Anwar, S.Kom., M.MSI. Selaku dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan.
8. Ibu Nar selaku pemilik toko kue dan camilan yang telah mengizinkan untuk penelitian.
9. Eksa, Paundra, Panca, Fahreza, Neo, Diki, Fadil, dan Eko yang telah membantu dalam bentuk dukungan selama pengerjaan skripsi ini.
10. Syifa Qurratul Ain yang telah memberikan semangat dan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.

11. Semua pihak yang tidak dapat peneliti tulis satu persatu.

Semoga amal baik mereka mendapatkan balasan dari Allah SWT dengan balasan berlipat ganda. Serta kesehatan dan kebahagiaan selalu menyertai.

Peneliti sepenuhnya menyadari bahwa dengan segala keterbatasan, laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Sehingga kritikan dan masukan yang membangun sangat peneliti harapkan demi sempurnanya laporan ini kedepan. Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Purwokerto, 01 Juni 2024



Hafidz Reza Ananta

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan	5
1.6 Manfaat	5
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.2 DASAR TEORI	13
2.2.1 UMKM (Usaha, Mikro, Kecil dan Menengah).....	13
2.2.2 Kue dan Camilan	13
2.2.3 <i>Android</i>	13
2.2.4 <i>Laravel</i>	14
2.2.5 <i>Database</i>	14
2.2.6 <i>Firebase</i>	14

2.2.7 Kotlin	15
2.2.8 MVP (<i>Model view presenter</i>)	15
2.2.9 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	16
2.2.10 RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	19
2.2.11 <i>Blackbox Testing</i>	20
2.2.12 Teknik Perhitungan Persentase <i>Blackbox testing</i>	21
BAB III.....	22
3.1 SUBYEK DAN OBYEK PENELITIAN	22
3.1.1 Subyek Penelitian	22
3.1.2 Obyek Penelitian.....	22
3.2 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN.....	22
3.2.1 Perangkat Keras	22
3.2.2 Perangkat lunak.....	23
3.2.3 Bahan penelitian	23
3.3 DIAGRAM ALIR	24
3.3.1 Identifikasi masalah	25
3.3.2 Pengumpulan data.....	26
3.3.3 <i>Design system</i>	26
3.3.4 <i>Build system</i>	27
3.3.5 Implementasi MVP	27
3.3.6 <i>Black-box testing</i>	28
3.3.7 Kesimpulan	28
BAB IV	29
4.1 Hasil	29
4.1.1 Hasil Identifikasi Masalah	29
4.1.2 Hasil Pengumpulan Data	29
4.1.3 Hasil <i>Design System</i>	31
4.1.4 Hasil Build System	43
4.1.5 Implementasi MVP	54

4.1.6 Pengujian Sistem Aplikasi Pemesanan Kue dan Camilan (<i>Black-box Testing</i>)	71
4.2 Pembahasan	72
4.2.1 Analisis Pengujian Sistem	72
BAB V	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2. 2 Usecase Diagram.....	16
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2. 4 <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2. 5 <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2. 6 Kriteria Skor Keberhasilan [33].....	21
Tabel 3. 1 Perangkat keras	23
Tabel 3. 2 Perangkat lunak.....	23
Tabel 4. 1 Tabel <i>Requirement Planning</i>	30
Tabel 4. 2 <i>Mockup Wireframe Aplikasi Android</i>	47
Tabel 4. 3 <i>Mockup Wireframe Aplikasi Website</i>	53
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Aplikasi Responden satu (Pelanggan).....	72
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Aplikasi Responden Dua (Pengelola).....	72
Tabel 4. 6 Hasil Rekapitulasi Pengujian <i>Black-box</i> Semua Responden.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Pola MVP[27]	15
Gambar 2. 2 Tiga Tahap RAD[32].	20
Gambar 2. 3 Tahapan Alur Blackbox Testing	21
Gambar 3. 1 Diagram Alir	25
Gambar 4. 1 <i>Diagram Use Case User</i>	32
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	33
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Admin Ubah Data</i>	34
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Admin Menambah Data</i>	35
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Admin Menghapus Data</i>	36
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Admin Laporan Data Pesanan</i>	37
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram User Login</i>	38
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram User Register</i>	39
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram User Profile</i>	40
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram User Pemasanan Makanan</i>	41
Gambar 4. 11 <i>Class Diagram Aplikasi</i>	42
Gambar 4. 12 Sebelum Perubahan Tampilan.....	44
Gambar 4. 13 Sesudah Perubahan Tampilan	44
Gambar 4. 14 Sebelum Perubahan Tampilan.....	45
Gambar 4. 15 Sesudah Perubahan Tampilan	45
Gambar 4. 16 Sebelum Perubahan Tampilan.....	46
Gambar 4. 17 Sesudah Perubahan Tampilan	46
Gambar 4. 18 Hasil Halaman <i>Splashscreen</i>	55
Gambar 4. 19 Hasil Halaman <i>Onboarding</i>	56
Gambar 4. 20 Hasil Halaman <i>Register</i>	57
Gambar 4. 21 Hasil Halaman <i>Login</i>	58

Gambar 4. 22 Hasil Halaman Beranda.....	59
Gambar 4. 23 Hasil Halaman Detail Makanan	60
Gambar 4. 24 Hasil Halaman Laporan Pesanan.....	61
Gambar 4. 25 Hasil Halaman Transaksi Pesanan	62
Gambar 4. 26 Hasil Halaman Isi Data Pemesan	63
Gambar 4. 27 Hasil Halaman Profil.....	64
Gambar 4. 28 Hasil Halaman List Pesanan.....	65
Gambar 4. 29 Hasil Halaman Detail Pesanan	66
Gambar 4. 30 Hasil Halaman <i>Login</i> admin.....	67
Gambar 4. 31 Hasil Halaman Data Menu Makanan (admin).....	67
Gambar 4. 32 Hasil Halaman Laporan Data Pemesan (admin)	68
Gambar 4. 33 Arsitektur Model View Presenter.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengambilan Data	82
Lampiran 2 Dokumentasi Wawancara	83
Lampiran 3 Hasil Wawancara	84
Lampiran 4 Dokumentasi Pasca Ujicoba Aplikasi.....	85
Lampiran 5 Source Code Aplikasi	85
Lampiran 6 Skenario Pengujian <i>Black-box</i> Aplikasi Pemesanan Kue dan Camilan ..	86