

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS**

***ANDROID MENGGUNAKAN METODE AGILE***



**MAULANA CHABIBULLAH**  
**19103162**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOMPURWOKERTO**

**2023**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS**

***ANDROID MENGGUNAKAN METODE AGILE***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



MAULANA CHABIBULLAH  
19103162

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS INFORMATIKA**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOMPURWOKERTO**

**2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN METODE AGILE**

**ANDROID BASED COFFEE SALES INFORMATION  
SYSTEM USING THE AGILE METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**MAULANA CHABIBULLAH  
19103162**

**Fakultas Informatika**

**Institut Teknologi Telkom Purwokerto**

**Pada Tanggal : 07 Juli 2023**

Pembimbing Utama



Dwi Mustika Kusumawardani, S.  
Kom., M. Kom  
NIDN. 0617019102

Pembimbing Pendamping

  
Sisjita Thya Safitri, S.T., M.T  
NIDN. 0631078701

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

#### SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE AGILE ANDROID BASED COFFEE SALES INFORMATION SYSTEM USING THE AGILE METHOD

Disusun oleh:

MAULANA CHABIBULLAH

19103162

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Rabu, 16 Agustus 2023.

Pengaji I

Muhammad Afrizal Amrustian, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0630119104

Pengaji II

Dedy Agung Prabowo, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0231108502

Pembimbing Utama

Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0617019102

Pembimbing Pendamping

Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T  
NIDN. 0631078701

Dekan Fakultas Informatika

Auliya-Burhanuddin, S.Si., M.Kom.  
NIDN. 0630058202

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

### **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Maulana Chabibullah  
NIM : 19103162  
Program Studi : Sistem Informasi**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS ANDROID  
MENGGUNAKAN METODE AGILE**

Dosen Pembimbing Utama : Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom., M.Kom.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T.

- 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, 16 Agustus 2023,



## KATA PENGANTAR

### KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta hidayahNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “SISTEM INFORMASI PENJUALAN KOPI BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE AGILE” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana (Strata 1) pada Program Studi S1 Sistem InFormasi Fakultas InFormatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak KARDIONO dan Ibu ISROWIYAH sebagai kedua orang tua penulis yang mendukung, mendoakan, serta memberikan banyak bantuan dan nasihat dalam pengerjaan tugas akhir.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S. Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Dwi Mustika Kusumawardani, S. Kom., M. Kom., Selaku Kaprodi S1 Sistem Informasi dan dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
5. Sisilia Thya Safitri S.T., M. T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
6. Emya, Gita, Ester, Dinar, Triaji, Kiel, Martin, Nuel, Alan, Gerry, Fonsus, Rido dan Nisa yang ikut berperan memberikan saran dan masukan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
7. Semua pihak yang terlibat dan selalu mendoakan penulis, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Purwokerto, 16 Agustus 2023,  
Yang Menyatakan,



(Maulana Chabibullah)

## **DAFTAR ISI**

TUGAS AKHIR.....	I
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	I
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	I
KATA PENGANTAR .....	II
DAFTAR ISI.....	I
DAFTAR TABEL.....	IV
DAFTAR GAMBAR .....	V
DAFTAR LAMPIRAN.....	VII
ABSTRAK .....	VIII
ABSTRACT.....	IX
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH .....	3
1.3 PERTANYAAN PENELITIAN.....	3
1.4 BATASAN MASALAH.....	4
1.5 TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.6 MANFAAT PENELITIAN .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 PENELITIAN SEBELUMNYA .....	5
2.2 DASAR TEORI .....	10
2.2.1 <i>Pertanian</i> .....	10
2.2.2 <i>Android</i> .....	10

2.2.3 <i>E-commerce</i> .....	10
2.2.4 <i>UML</i> .....	10
2.2.6 <i>Bahasa Pemrograman</i> .....	17
2.2.7 <i>Dart</i> .....	17
2.2.8 <i>Flutter</i> .....	18
2.2.9 <i>Laravel</i> .....	18
2.2.10 <i>FIGMA</i> .....	18
2.2.11 <i>UAT</i> .....	19
2.2.12 <i>Black box testing</i> .....	20
2.2.14 <i>Skala Likert</i> .....	20
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 SUBYEK DAN OBJEK PENELITIAN .....	21
3.2 ALAT DAN BAHAN PENELITIAAN .....	21
3.3 TAHAPAN DAN PROSES PENELITIAAN .....	21
3.4 IDENTIFIAKSI MASALAH .....	22
3.4.1 <i>Observasi</i> .....	22
3.4.2 <i>Wawancara</i> .....	22
3.5 STUDI LITERATUR.....	23
3.6 MEMBANGUN SISTEM DENGAN <i>AGILE</i> .....	23
3.6.1 <i>Product backlog</i> .....	23
3.6.2 <i>Sprint Backlog</i> .....	23
3.6.3 <i>Sprint</i> .....	23
3.6.4 <i>Planning</i> .....	23
3.6.5 <i>Design</i> .....	23
3.6.6 <i>Development Testing</i> .....	23
3.6.9 <i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	24
 BAB IV .....	25
 HASIL DAN PEMBASAN.....	25
4.1 HASIL .....	25

4.2 PEMBAHASAN .....	25
4.2.1 <i>Metode Agile</i> .....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
5.1 KESIMPULAN .....	57
5.2 SARAN .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN .....	62

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Perbandingan Referensi .....	6
Tabel 2. 2 Use case Diagram.....	11
Tabel 2. 3 Activity Diagram.....	12
Tabel 2. 4 Sequence diagram .....	13
Tabel 2. 5 Class Diagram .....	14
Tabel 2. 6. Pertanyaan Kuesioner User Acceptance Testing .....	19
Tabel 2. 7 Skala Likert .....	20
Tabel 4. 1 Pengujian Black box testing Admin .....	49
Tabel 4. 2 Pengujian Black box testing Pelanggan.....	50
Tabel 4. 3 Kriteria Interpretasi Skor .....	52
Tabel 4. 5 Jawaban Kuesioner .....	53
Tabel 4. 6 Jawaban Kuesioner .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Agile .....	15
Gambar 3. 1 Tahapan Alur Penelitian.....	22
Gambar 4. 1. Use Case Diagram .....	29
Gambar 4. 2. Activity Diagram Login .....	30
Gambar 4. 3. Activity Diagram Registrasi.....	30
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pembelian.....	31
Gambar 4. 5 Activity Diagram Chating Admin .....	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Chating Customer.....	32
Gambar 4. 7 Activity Diagram Upload Produk .....	33
Gambar 4. 8 Activity Diagram melihat transaksi.....	34
Gambar 4. 9 Activity Diagram edit produk .....	35
Gambar 4. 10Activity Diagram hapus produk .....	35
Gambar 4. 11Sequence Diagram Login Admin .....	36
Gambar 4. 12. Sequence diagram Registrasi .....	36
Gambar 4. 13. <i>sequence</i> diagram pembelian produk .....	37
Gambar 4. 14. sequence diagram chating admin .....	38
Gambar 4. 15sequence diagram chating customer.....	38
Gambar 4. 16 <i>sequence</i> diagram upload produk .....	39
Gambar 4. 17sequence diagram transaksi .....	39
Gambar 4. 18squence diagram edit produk.....	40
Gambar 4. 19sequence diagram hapus produk .....	40
Gambar 4. 20. Class Diagram .....	41
Gambar 4. 21. Halaman Login Admin.....	42
Gambar 4. 22. Halaman Produkcts .....	42
Gambar 4. 23. Halaman Transaction.....	43
Gambar 4. 24. Halaman User .....	43
Gambar 4. 25. Halaman. Sign Up .....	44
Gambar 4. 26. Halaman Login .....	44
Gambar 4. 27. Halaman Utama.....	45
Gambar 4. 28. Halaman Produk .....	46

Gambar 4. 29. Halaman Checkout Lis .....	46
Gambar 4. 30. Halaman favorit.....	47
Gambar 4. 31. Halaman Profil .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat izin.....	62
Lampiran 2 Wawancara .....	63
Lampiran 3 Dokumentasi.....	64