



**RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL UNTUK TOKO
PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER* DAN *LARAVEL***

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Jenjang Program Diploma Tiga**

Oleh :

Nama : Fahmi Amirudin

NIM : 22040014

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL**

2025

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fahmi Amirudin

NIM : 22040014

Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer

Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Kota Tegal, dengan ini kami menyatakan bahwa laporan tugas akhir kami yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL UNTUK TOKO PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER* DAN *LARAVEL*” Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan kami buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Juli 2025



Fahmi Amirudin
NIM. 22040014

**HALAMAN PERSUTUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fahmi Amirudin
NIM : 22040014
Jurusan / Program Studi : DIII Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

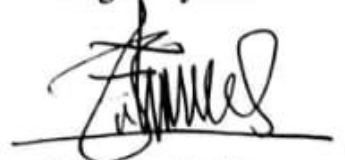
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Tugas Akhir kami yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL UNTUK TOKO PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER* DAN *LARAVEL*” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : Juli 2025

Yang Menyatakan



Fahmi Amirudin
NIM. 22040014

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL UNTUK TOKO PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER* DAN *LARAVEL*”** yang disusun oleh Fahmi Amirudin , NIM 22040014 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, *Mei* 2025

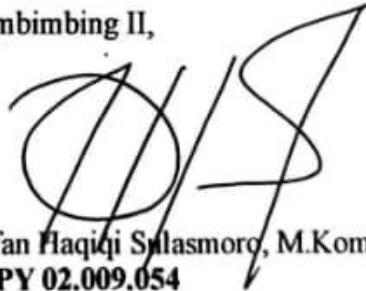
Menyetujui

Pembimbing I,



Safar Dwi Kurniawan, M.Kom
NIPY 03.021.487

Pembimbing II,



Arfan Haqiqi Sulasmoro, M.Kom
NIPY 02.009.054

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL
UNTUK TOKO PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER*
DAN *LARAVEL*
Nama : Fahmi Amirudin
NIM : 22040014
Program Studi : Teknik Komputer
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal

Tegal, Juli 2025

Tim Penguji :

Ketua Penguji

Pembimbing I

Safar Dwi Kurniawan, M.Kom
NIPY 03.021.487

Wildani Eko Nugroho, M.Kom
NIPY 12.013.169

Pembimbing II

Arfan Haqqi Sulasmoro, M.Kom
NIPY 02.009.054

Anggota Penguji I

Mohammad Humam, M.Kom
NIPY 12.002.007

Anggota Penguji II

Arfan Haqqi Sulasmoro, M.Kom
NIPY 02.009.054

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Ariliana, ST, M.Kom
NIPY. 12.013.168

HALAMAN MOTTO

"Menuju tak terbatas dan melampauinya"

-- Buzz Lightyear --

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ida Afriliana S.T., M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Safar Dwi Kurniawan, M.Kom selaku Pembimbing I.
4. Arfan Haqiqi Sulasmoro, M.Kom selaku Pembimbing II.
5. Kedua Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Tokoh yang di wawancarai di tempat observasi.
7. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

ABSTRAK

Sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia, namun masih banyak yang menghadapi tantangan dalam mengelola operasional bisnis secara efisien. Salah satu contohnya adalah toko parfum yang masih menggunakan metode konvensional dalam pencatatan penjualan dan manajemen stok. Oleh karena itu, digitalisasi menjadi kebutuhan mendesak guna meningkatkan produktivitas dan daya saing. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem penjualan digital berbasis aplikasi mobile yang mendukung operasional toko parfum secara *modern* dan efisien. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Flutter* sebagai teknologi *frontend* dan *Laravel* sebagai *backend*. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah waterfall, yang terdiri dari tahap perencanaan, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Proses pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di Toko Parfum Al-Hanna untuk memahami kebutuhan operasional secara nyata. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi kasir digital yang memiliki fitur seperti manajemen produk, pengelolaan stok, pencatatan transaksi, pencetakan struk, laporan keuangan, serta dukungan metode pembayaran tunai dan *QRIS*. Pengujian sistem menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dengan diterapkannya sistem ini, diharapkan dapat meningkatkan akurasi pencatatan transaksi, mengurangi kesalahan manusia, serta membantu pemilik toko dalam mengelola bisnis secara lebih terstruktur dan profesional.

Kata Kunci : Sistem Penjualan Digital, *Flutter*, *Laravel*, UMKM, Toko Parfum

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah meilmpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN DIGITAL UNTUK TOKO PARFUM MENGGUNAKAN *FLUTTER* DAN *LARAVEL*”**

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar bersarnya kepada :

1. Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc. Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ida Afriliana S.T., M.Kom selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Safar Dwi Kurniawan, M.Kom selaku Pembimbing I.
4. Arfan Haqiqi Sulasmoro, M.Kom selaku Pembimbing II.
5. Kedua Oang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Tokoh yang di wawancarai di tempat observasi.
7. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan	3
1.4.2. Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Terkait	8
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1. Android	9
2.2.2. Framework	10
2.2.3. MySQL.....	10
2.2.4. Visual Studio Code	11
2.2.5. Node Js.....	11
2.2.6. Flutter	12
2.2.7. Laravel.....	12
2.2.8. Database	13
2.2.9. UML	13

2.2.10. Use case Diagram.....	14
2.2.11. Activity Diagram.....	15
2.2.12. Sequence Diagram.....	16
2.2.13. Class Diagram	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Prosedur Penelitian.....	19
3.2 Metode Pengumpulan Data	21
3.2.1. Observasi.....	21
3.2.2. Wawancara.....	22
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3.1. Tempat.....	23
3.3.2. Waktu Penelitian	24
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	25
4.1 Analisa Permasalahan	25
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem	26
4.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
4.2.2. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
4.3 Perancangan Sistem.....	27
4.3.1. Use case Diagram.....	27
4.3.2. Activity Diagram.....	29
4.3.3. Sequence Diagram	40
4.3.4. Class Diagram	51
4.4 Perancangan Database	53
4.5 Perancangan Desain Input atau Output	55
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
5.1 Implementasi System	63
5.2 Hasil Pengujian	72
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
6.1 Kesimpulan.....	74
6.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Indentifikasi Aktor	27
Tabel 4. 2 Identifikasi Use case	28
Tabel 4. 3 Struktur Tabel User	53
Tabel 4. 4 Struktur Tabel User Role	53
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Expenses	53
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Category	53
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Product	54
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Order	54
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Order Product.....	54
Tabel 5. 1 Pengujian Admin	72
Tabel 5. 2 Pengujian Kasir	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo Android	10
Gambar 2.2 Logo MySQL	11
Gambar 2.3 Logo Visual Studio Code	11
Gambar 2.4 Logo Node Js.....	12
Gambar 2.5 Logo Flutter.....	12
Gambar 2.6 Logo Laravel	13
Gambar 2.7 Logo UML (Unified Modeling Language)	13
Gambar 3.1 Alur Prosedur Penelitian	19
Gambar 3.2 Tempat Penelitian.....	23
Gambar 4. 1 Use case Diagram Aplikasi Kasir.....	29
Gambar 4. 2 Activity Diagram Melakukan Login	30
Gambar 4. 3 Activity Diagram Tambah Pengguna.....	31
Gambar 4. 4 Activity Diagram Melakukan Tambah Kategori.....	31
Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Stok Transaksi.....	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Melakukan Tambah Produk	33
Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Riwayat Pesanan	34
Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola Tampilan Toko	35
Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengakses Dashboard	35
Gambar 4. 10 Activity Diagram Melakukan Tambah Transaksi	37
Gambar 4. 11 Acitivity Melihat Halaman Riwayat Pesanan	37
Gambar 4. 12 Activity Diagram Melihat Kategori	38
Gambar 4. 13 Activity Diagram Melihat Stok Transaksi	38
Gambar 4. 14 Activity Diagram Melihat Daftar Produk.....	39
Gambar 4. 15 Activity Diagram Melakukan Logout	39
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Melakukan Login	40
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Mangakses Dashboard	41
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Tambah Pengguna.....	42
Gambar 4. 19 Sequeunce Diagram Menambah Kategori.....	43
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Mengelola Stok Transaksi.....	44
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Menambah Data Produk	45
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mengelola Riwayat Pesanan	46
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Mengelola Tampilan Toko.....	47
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Melakukan Transaksi	47
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Melihat Kategori	48
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Melihat Stok Transaksi	49
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Melihat Daftar Produk	49
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Melihat Riwayat Pesanan.....	50
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Melakukan Logout	50
Gambar 4. 30 Class Diagram Aplikasi Kasir	51
Gambar 4. 31 Desain Tampilan Dashboard	55
Gambar 4. 32 Desain Tampilan Kategori	55
Gambar 4. 33 Desain Tampilan Tambah Kategori	56

Gambar 4. 34 Desain Tampilan Stok Transaksi.....	56
Gambar 4. 35 Desain Tampilan Tambah Stok Transaksi	57
Gambar 4. 36 Desain Tampilan Daftar Produk.....	57
Gambar 4. 37 Desain Tampilan Tambah Daftar Produk.....	58
Gambar 4. 38 Desain Tampilan Transaksi	58
Gambar 4. 39 Desain Tampilan Tambah Transaksi.....	59
Gambar 4. 40 Desain Tampilan Pengeluaran.....	59
Gambar 4. 41 Desain Tampilan Tambah Pengeluaran.....	60
Gambar 4. 42 Desain Tampilan Tambah Pengguna.....	60
Gambar 4. 43 Desain Tampilan Tambah Pengguna.....	61
Gambar 4. 44 Desain Tampilan Toko	61
Gambar 4. 45 Desain Tampilan Tambah Setting	62
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login	63
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Dashboard.....	64
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Kategori	64
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Tambah Transaksi	65
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Stok Transaksi	65
Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Tambah Stok Transaksi	66
Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Daftar Produk	66
Gambar 5. 8 Tampilan Tambah Daftar Produk.....	67
Gambar 5. 9 Tampilan Import Template	67
Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Transaksi.....	68
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Tambah Transaksi	68
Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Pengeluaran	69
Gambar 5. 13 Halaman Tambah Pengeluaran.....	69
Gambar 5. 14 Tampilan Halaman Tambah Pengguna	70
Gambar 5. 15 Tampilan Halaman Tambah Pengguna	70
Gambar 5. 16 Tampilan Halaman Toko.....	71
Gambar 5. 17 Tampilan Halaman Tambah Toko.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing 1.....	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing 2.....	B-1
Lampiran 3 Surat Observasi.....	C-1
Lampiran 4 Surat Keterangan Hasil Observasi.....	D-1
Lampiran 5 Source Code	E-1
Lampiran 6 Foto Dokumentasi	F-1