



**APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS MOBILE
MENGUNAKAN FLUTTER (BACK END)**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

Nama : Ihsanuddin Yahya

Nim : 21040021

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Ihsanuddin Yahya
NIM : 21040021
Jurusan / Program Studi : D III Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi Diploma III Teknik Komputer Harapan Bersama dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul **“APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER (BACK END)”**.

Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinal 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 di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 20 Juli 2024



Ihsanuddin Yahya
NIM. 21040021

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

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ihsanuddin Yahya
NIM : 21040021
Jurusan / Program Studi : D III Teknik Komputer
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan , menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* (None-exclusive Royalty Free Right)** atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

“APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER (BACK END)”

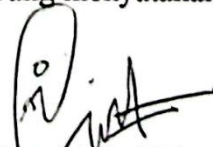
Beserta perang yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal

Pada Tanggal : 20 Juli 2024

Yang menyatakan,



Ihsanuddin Yahya

NIM. 21040021


HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul “**APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER (BACK END)**” yang disusun oleh Ihsanuddin Yahya, NIM 18040187 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, 20 Juli 2024

Menyetujui

Pembimbing I,



Very Kurnia Bakti, M.Kom.
NIPY. 12.013.168

Pembimbing II,



Wildani Eko Nugroho, M.Kom.
NIPY. 12.013.169

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS
MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER (BACK END)

Nama : Ihsanuddin Yahya

NIM : 21040021

Program Studi : Teknik Komputer

Jenjang : Diploma III

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


Tegal, 16 Agustus 2024

Tim Penguji:


Pembimbing I,


Very Kurnia Bakti, M.Kom.
NIPY. 12.013.168


Ketua Penguji,


Eko Budihartono, S.T., M.Kom.
NIPY. 12.013.170


Pembimbing II


Wildani Eko Nugroho, M.Kom.
NIPY. 12.013.169


Anggota Penguji I


M. Teguh Prihandoyo, M. Kom.
NIPY. 02.005.012

Anggota Penguji II,


Wildani Eko Nugroho, M.Kom.
NIPY. 12.013.169

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


Ida Afriliana, S.T., M.Kom.
NIPY. 12.013.168

MOTTO

*“Selesaikan jalan yang sudah kamu pilih, jangan berhenti di
tengah jalan apalagi berhenti ketika sedikit lagi kamu akan
menyampainya”*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua Orang Tua serta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
2. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Ibu Ida Afriliana, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
4. Bapak Very Kurnia Bakti, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Wildani Eko Nugroho, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II
6. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

ABSTRAK

Aplikasi jasa titip barang dari Jepang merupakan solusi inovatif untuk memfasilitasi konsumen dalam mendapatkan barang yang di inginkan dari Jepang tanpa harus melakukan proses pembelian sendiri. Saat ini, sistem jasa titip masih bersifat konvensional, terutama dalam pemasaran melalui media sosial tanpa platform transaksi yang solid. Oleh karena itu, Penelitian ini bertujuan merancang sebuah Aplikasi jasa titip barang dari jepang berbasis mobile supaya mempermudah pelaku usaha jasa titip dan kosnumen. Fokus utama dari penelitian ini adalah pada pengembangan bagian back end aplikasi yang mendukung kebutuhan fungsionalitas serta skalabilitas aplikasi. Metode *waterfall* digunakan dalam pengembangan sistem ini karena strukturnya yang terorganisir dan mudah diadaptasi. Dalam pembuatan aplikasi ini, digunakan framework Codeigniter berbasis PHP untuk membangun RESTful API yang dapat berkomunikasi dengan bagian front end yang dikembangkan menggunakan Flutter. Sistem back end ini dirancang untuk melakukan operasi-operasi terkait manajemen pengguna, transaksi, dan integrasi dengan layanan pembayaran. Basis data MySQL dipilih untuk menyimpan dan mengelola data pengguna serta transaksi secara efisien. Hasil dari penelitian ini penggunaan Codeigniter sebagai back end mampu menyediakan lingkungan yang handal dan aman untuk mendukung operasional aplikasi. Pengujian performa dan keamanan menunjukkan bahwa aplikasi dapat menangani beban transaksi yang tinggi dan melindungi data pengguna dengan baik. Dengan demikian, aplikasi jasa titip barang berbasis mobile ini diharapkan dapat menjadi solusi efektif dan efisien bagi konsumen yang ingin membeli produk dari Jepang secara mudah dan aman.

Kata Kunci : Jastip, aplikasi mobile, Framework Codeigniter, Back End.

KATA PENGANTAR

Dengan memnjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan iayah-Nya sehingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir dengan judul **“APLIKASI JASTIP BARANG DARI JEPANG BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN FLUTTER (BACK END)”**.

Tugas Akhir ini merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada Program Studi Diploma III 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 terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan BersamaTegal..
2. Ibu Ida AFriliانا, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi D III Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Very Kurnia Bakti, M.Kom., selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak Wildani Eko Nugroho, M.Kom., selaku dosen pembimbing II.
5. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

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

Tegal, 20 Juli 2024

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	5
1.4.2 Tujuan	5
1.4.2 Manfaat	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penelitian Terkait.....	8
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 PHP.....	10
2.2.2 MySQL	10
2.2.3 Xampp.....	11
2.2.4 Visual Studio Code.....	11

2.2.5	Codeigniter	11
2.2.6	UML(<i>Unified Modelling Language</i>)	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Prosedur Penelitian	18
3.1.1	Rencana/ <i>Planning</i>	18
3.1.2	Analisis	19
3.1.3	Rancangan atau Desain.....	19
3.1.4	Implementasi.....	20
3.1.5	Testing	20
3.2	Metode Pengumpulan Data	20
3.2.1	Observasi	20
3.2.2	Wawancara	21
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.3.1.	Tempat Penelitian	21
3.3.2.	Waktu Penelitian.....	22
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		23
4.1	Analisa Permasalahan.....	23
4.2	Analisa Kebutuhan Sistem	24
4.2.1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	24
4.2.2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	24
4.3	Perancangan Sistem.....	25
4.3.1	<i>UseCase Diagram</i>	25
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	28
4.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	37
4.3.4	<i>Class Diagram</i>	45
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		46
5.1.	Implementasi Sistem	46
5.2.	Hasil Pengujian.....	55
BAB VI PENUTUP		59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Alur Prosedur Penelitian	18
Gambar 4.1 UseCase Diagram Owner dan Admin	27
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	28
Gambar 4.3 Activity Diagram Admin Manajemen Order Baru.....	29
Gambar 4. 4 Activity Diagram Manajemen Order Konfirmasi	30
Gambar 4.5 Activity Diagram Manajemen Order Lunas.....	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Proses Luar Negeri	32
Gambar 4.7 Activity Diagram Manajemen Proses Dalam Negeri.....	33
Gambar 4.8 Activity Diagram Manajemen Order Selesai	34
Gambar 4.9 Activity Diagram Manajemen Produk Rekomendasi.....	34
Gambar 4.10 Activity Diagram Manajemen Promo	35
Gambar 4.11 Acitivity Diagram Manajemen User	36
Gambar 4.12 Activity Diagram Manajemen Laporan.....	36
Gambar 4.13 Sequence Diagram Login	37
Gambar 4.14 Sequence Diagram Manajemen Order Baru.....	38
Gambar 4.15 Sequence Diagram Manajemen Order Konfirmasi	38
Gambar 4.16 Sequence Diagram Manajemen Order Lunas.....	39
Gambar 4.17 Sequence Diagram Manajemen Proses Luar Negeri.....	40
Gambar 4.18 Sequence Diagram Manajemen Proses Dalam Negeri.....	40
Gambar 4.19 Sequence Diagram Manajemen Order Selesai	41
Gambar 4.20 Sequence Diagram Manajemen Produk Rekomendasi	42
Gambar 4.21 Sequence Diagram Manejemen Promo	42
Gambar 4.22 Sequence Diagram Manajemen User	43
Gambar 4.23 Sequence Diagram Manajemen Laporan	44
Gambar 4.24 Class Diagram	45
Gambar 5.1 Halaman Login.....	47
Gambar 5.2 Halaman Dashboard	48
Gambar 5.3 Halaman Manajemen Order Baru	48

Gambar 5.4 Halaman Manajemen Order Konfirmasi	49
Gambar 5.5 Halaman Manajemen Order Lunas	50
Gambar 5.6 Halaman Manajemen Proses Luar Negeri.....	50
Gambar 5.7 Halaman Manajemen Proses Dalam Negeri.....	51
Gambar 5.8 Halaman Manajemen Order Selesai	52
Gambar 5.9 Halaman Manajemen Produk Rekomendasi	52
Gambar 5.10 Halaman Manajemen Promo	53
Gambar 5.11 Halaman Manajemen Laporan	54
Gambar 5.12 Halaman Manajemen User	54

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 UseCase Diagram.....	13
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	14
Tabel 2. 3 Sequence Diagram	15
Tabel 2. 4 Class Diagram	16
Tabel 4. 1 Deskripsi Aktor	26
Tabel 4. 2 Deskripsi <i>UseCase</i> Admin dan <i>Owner</i>	26
Tabel 5. 1 Hasil Prngujian Login	55
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Manajemen Order Order baru.....	56
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Manajemen Produk Rekomendasi	57
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Manajemen Promo.....	57
Tabel 5. 5 Hasil Pengujian Manajemen User.....	57
Tabel 5. 6 Hasil Pengujian Manajemen Laporan	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing Pembimbing 1	A-1
Lampiran 2 Surat Kesediaan Membimbing Pembimbing 2.....	B-1
Lampiran 3 Bimbingan Proposal dan Laporan TA	C-1