

**TUGAS AKHIR
SKEMA SKRIPSI**

***APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE PAYMENT GATEWAY***



Achmad Ravino

NIM : 195410084

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

**TUGAS AKHIR
SKEMA SKRIPSI**

***APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE PAYMENT GATEWAY***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada



**Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Disusun Oleh
Achmad Ravino
NIM : 195410084**

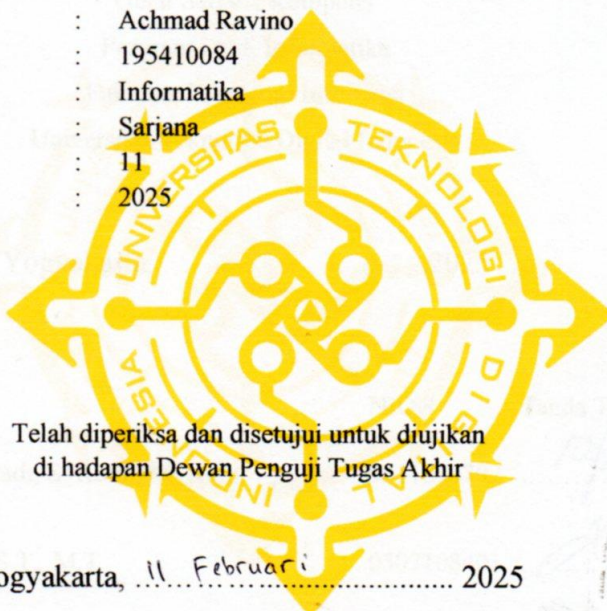
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE PAYMENT GATEWAY

Judul : APLIKASI *E-COMMERCE* BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL*
DENGAN METODE *PAYMENT GATEWAY*

Nama : Achmad Ravino
NIM : 195410084
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana
Semester : 11
Tahun : 2025



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan
di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

Yogyakarta, 11 Februari 2025

Dosen Pembimbing

Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
NIDN : 0507108401

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE PAYMENT GATEWAY

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagai syarat guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 2025

Dewan Penguji

1. Indra Yatini Buryadi, S. Kom., M. Kom.

2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NIDN

0511046702

0507108401

Tanda Tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Yogyakarta, 11 Februari2025



Achmad Ravino

NIM : 195410084

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Puji Syukur kepada Allah Subhanahu Wata'alla atas segala limpahan Rahmat
serta Hidayahnya. Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

Orang tua saya yaitu Ayah Maryono dan Alm. Ibu Kismiati, yang selalu memberikan cinta,
doa, dan dukungan semangatnya yang tiada henti selalu diberikan kepada saya.

Keluarga besar saya, yaitu kakak dan adik yang selalu mendoakan dan memberikan
semangat, serta saudara-saudaraku yang selalu ada disetiap perjalanan hidupku.

Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing saya yang selalu memberikan
masukkan dan semangatnya dalam proses pengerjaan tugas akhir saya.

Teman-teman saya keluarga besar IF-2 dan keluarga besar PPM Yogyakarta yang telah
memberikan doa, dukungan dan semangatnya dalam mengerjakan karya tulis ini.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “*APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL DENGAN METODE PAYMENT GATEWAY (STUDI KASUS KOPERASI PPM ARROYAN BAITUL HAMDI)*” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.

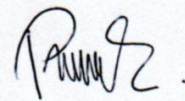
Dengan kekurangan dan keterbatasan, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyelesaian tugas ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala hikmat dan kasih karunia-Nya.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu membarikan Doa dan dukungannya.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T Sebagai dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan masukan, saran, dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen di Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI) Yogyakarta yang selama ini meberikan ilmu dan pengalaman sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

5. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan memberikan semangat pada pengerjaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini banyak kekurangan dan kesalahan penulis, oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 11 Februari 2025



Achmad Ravino

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Dasar Teori	12
2.2.1. E-Commerce	12
2.2.2. Tracking	13
2.2.3. Payment Gateway	13
2.2.4. Rajaongkir API	14
2.2.5. Website	15
2.2.6. Tailwind.....	15
2.2.7. Laravel	15
2.2.8. MySQL	16
2.2.9. Diagram Alur Data (DAD).....	16
2.2.10. Metode Waterfall	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	19

3.1.	Metode Penelitian	19
3.1.1.	Metode Pengumpulan Data	19
3.1.2.	Analisis Sistem.....	19
3.1.3.	Perancangan	20
3.1.4.	Pembuatan Program	20
3.1.5.	Implementasi.....	20
3.2.	Analisis Kebutuhan	20
3.2.1.	Kebutuhan Input	20
3.2.2.	Kebutuhan Output.....	21
3.2.3.	Kebutuhan Perangkat Keras	21
3.2.4.	Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.3.	Perancangan Sistem	21
3.3.1	Diagram	22
3.3.2	Tabel dan Antar Muka	25
BAB IV PEMBAHASAN.....		34
4.1.	Implementasi.....	34
4.1.1.	Tampilan Halaman Login	34
4.1.2.	Tampilan Halaman Home User	36
4.1.3.	Tampilan Halaman Produk User	37
4.1.4.	Tampilan Halaman Detail Produk	37
4.1.5.	Tampilan Halaman Checkout.....	40
4.1.6.	Tampilan Halaman Order Info Admin	43
4.1.7.	Tampilan Halaman Order Info User.....	50
BAB V PENUTUP		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
Daftar Pustaka.....		58

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3. 1 Diagram Konteks	22
Gambar 3. 2 Use Case Diagram.....	23
Gambar 3. 3 Class Diagram	24
Gambar 3. 4 Arsitektur Sistem.....	25
Gambar 3. 5 Halaman Home	30
Gambar 3. 6 Halaman Rekomendasi	31
Gambar 3. 7 Halaman Detail	31
Gambar 3. 8 Halaman Cart	32
Gambar 3. 9 Halaman Checkout.....	32
Gambar 3. 10 Halaman Cek Resi.....	33
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	34
Gambar 4. 2 Program Login	36
Gambar 4. 3 Program Halaman Detail Produk	40
Gambar 4. 4 Halaman Checkout.....	40
Gambar 4. 5 Program Checkout.....	43
Gambar 4. 6 Halaman Order InfoAdmin	43
Gambar 4. 7 Program Halaman Order Info Admin	50
Gambar 4. 8 Halaman Order Info User.....	50
Gambar 4. 9 Program Order Info.....	55

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2. 1 Data Penelitian.....	10
Tabel 3. 1 Desain Tabel User.....	25
Tabel 3. 2 Desain Tabel Produk.....	26
Tabel 3. 3 Desain Tabel Produk Galeri.....	26
Tabel 3. 3 Desain Tabel Produk Galeri (lanjutan)	27
Tabel 3. 4 Tabel Desain Tabel Order.....	27
Tabel 3. 5 Desain Tabel Transaksi.....	28
Tabel 3. 6 Desain Tabel Transaksi Item	28
Tabel 3. 6 Desain Tabel Transaksi Item (Lanjutan)	29
Tabel 3. 7 Desain Tabel Kategori	29
Tabel 3. 8 Desain Tabel Kategori	29
Tabel 3. 8 Desain Tabel Kategori (Lanjutan)	30

INTISARI

Pondok Pesantren Mahasiswa Arroyan Baitul Hamdi merupakan sebuah institusi pendidikan berbasis pesantren yang terletak di Kapanewon Gondokusuman, Kota Yogyakarta. Pondok ini tidak hanya berfokus pada pembinaan spiritual dan akademik, tetapi juga mengelola koperasi untuk mendukung kebutuhan sehari-hari para santri dan masyarakat sekitar. Koperasi ini menyediakan berbagai produk, mulai dari alat tulis sampai kebutuhan pribadi.

Dalam upaya untuk meningkatkan efisiensi penjualan dan memperluas jangkauan, penelitian ini menerapkan teknologi Payment Gateway yang berbasis digital menggunakan layanan pihak ketiga, yaitu Midtrans. Teknologi ini dipilih karena kemampuannya dalam memfasilitasi transaksi yang aman, cepat, dan dapat diandalkan dalam konteks *e-commerce*. Selain itu, penelitian ini juga mengintegrasikan API RajaOngkir untuk menghitung ongkos kirim secara otomatis, sehingga memudahkan pelanggan dalam menentukan biaya pengiriman sesuai dengan lokasi mereka.

Hasil penelitian ini adalah aplikasi *e-commerce* berbasis *web* untuk koperasi Pondok Pesantren Mahasiswa Arroyan Baitul Hamdi. Aplikasi ini memudahkan koperasi dalam menjual produk secara *online*, memberikan akses yang lebih luas kepada santri, alumni, dan masyarakat. Dengan antarmuka yang *user-friendly*, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan penjualan koperasi dan menjadi model bagi pengembangan sistem *e-commerce* di institusi pendidikan lainnya, khususnya yang berbasis pesantren.

Kata Kunci : *Payment gateway, API, E-Commerce*

ABSTRACT

Pondok Pesantren Mahasiswa Arroyan Baitul Hamdi is a pesantren-based educational institution located in Kapanewon Gondokusuman, Yogyakarta. This well not only focuses on spiritual and academic development, but also fosters cooperation to meet the daily needs of local residents and the santri. This cooperation offers a variety of products, ranging from writing instruments to personal necessities.

In an effort to increase sales efficiency and minimize waste, this study employs digital payment gateway technology through the use of Midtrans, a third-party vendor. This technology is favored because it can facilitate safe, quick transactions and be applied to e-commerce scenarios. In addition to that, this study integrates the RajaOngkir API to automatically calculate delivery costs, making it easier for customers to determine delivery costs based on their location.

The study's output is a web-based e-commerce application for the Pondok Pesantren Mahasiswa Arroyan Baitul Hamdi cooperative. This application facilitates cooperation in online product sales and provides extended access to customers, alumni, and the general public. With its user-friendly interface, this application is expected to improve business collaboration and serve as a model for the development of e-commerce systems in other educational institutions, particularly those with a pesantren foundation.

Keyword : *Payment gateway, API, E-Commerce*