

SKRIPSI
APLIKASI TOKO KERAJINAN *ONLINE* BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* DJANGO



RIZQI NAFIAN DIRAGA

NIM : 205410024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2024

SKRIPSI
APLIKASI TOKO KERAJINAN *ONLINE* BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* DJANGO

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Disusun Oleh

RIZQI NAFIAN DIRAGA

NIM : 205410024

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

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

UJIAN SKRIPSI

Judul : Aplikasi Toko Kerajinan *Online* Berbasis Web
Menggunakan Framework Django
Nama : Rizqi Nafian Diraga
NIM : 205410024
Jurusan : Informatika
Semester : 8 (Delapan)

Telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diselenggarakan dihadapan dosen penguji.

Yogyakarta, 03 Juli 2024

Dosen Pembimbing,


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




HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI


Aplikasi Toko Kerajinan *Online* Berbasis Web Menggunakan *Framework Django*

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta, 08 Juli 2024

Mengetahui Dosen :	NIDN	Tanda Tangan
1. Dini Fakta Sari, S.T., M.T.	0507108401	
2. Badiyanto S.Kom., M.Kom.	0520066301	
3. Edi Iskandar, S.T., M.Cs.	0514077501	

Mengetahui
Ketua Program Studi Informatika


Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
NIP. 121172

18 JUL 2024

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini, penulis menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk menyanggah gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis 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, 27 Juni 2024



Rizqi Nafian Diraga
NIM: 205410024

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada penulis serta memberikan kekuatan, kesehatan, dan pikiran yang jernih dalam proses panjang ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mempersembahkan skripsi ini yang pertama untuk kedua orang tua penulis, Bapak Warsidi Kuat dan Ibu Sugeng Indaryati karna telah memberikan dukungan dan motivasi yang sangat besar bagi penulis. Terima kasih atas dukungan moral dan material yang kalian berikan sehingga saya dapat memberikan karya yang terbaik.

Terima kasih juga untuk kakak tersayang serta keluarga penulis karna telah memberi dukungan, nasihat, dan dorongan semangat bagi penulis agar cepat menyelesaikan skripsi ini. Semoga karya ini dapat menjadi sedikit penghargaan atas dukungan yang kalian berikan.

Terima kasih penulis haturkan kepada Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., atas segala bimbingan, ilmu, dan kesabaran yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Tanpa bimbingan dan arahan dari ibu, karya ini tidak akan terwujud seperti sekarang.

Tak lupa juga penulis ingin berterima kasih kepada teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan membantu dalam proses pembuatan skripsi ini sehingga penulis bisa sampai di tahap ini. Semoga kita bisa bersama-sama menyelesaikan program studi ini.

Penulis juga berterima kasih kepada semua orang yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

MOTTO

“Di mana ada kemauan, di situ ada jalan”

-George Herbert

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga skripsi yang berjudul “Aplikasi Toko Kerajinan *Online* Berbasis Web Menggunakan *Framework* Django” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini di tunjukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi informatika jenjang strata satu (S1) di Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si., M.Kom., Ph.D., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika di Universitas Teknologi Digital Indonesia serta selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing penulis dalam proses pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Badiyanto S.Kom., M.Kom., serta Bapak Edi Iskandar, S.T., M.Cs., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan sehingga aplikasi ini dapat menjadi lebih baik.
4. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu karna telah mendukung pembuatan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Yogyakarta, 27 Juni 2024

Rizqi Nafian Diraga

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Toko Online.....	7
2.2.2 <i>Framework Django</i>	8
2.2.3 MySQL.....	8
2.2.4 Midtrans	8
2.2.5 Bootstrap	9
2.2.6 Font Awesome	9
2.2.7 RajaOngkir	9

BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Analisis Kebutuhan	10
3.1.1 Kebutuhan <i>Input</i>	10
3.1.2 Kebutuhan Proses.....	11
3.1.3 Kebutuhan <i>Output</i>	11
3.1.4 Analisis Perangkat Keras	12
3.1.5 Analisis Perangkat Lunak	12
3.1 Perancangan Sistem.....	12
3.1.1 Use Case Diagram	13
3.1.2 <i>Activity</i> Diagram.....	14
3.1.3 <i>Sequence</i> Diagram.....	15
3.2 Perancangan Tabel.....	16
3.2.1 Tabel Toko	16
3.2.2 Tabel Barang	16
3.2.3 Tabel User	16
3.2.4 Tabel Keranjang	18
3.2.5 Tabel Detail Transaksi.....	18
3.2.6 Tabel Transaksi.....	19
3.3 Relasi Tabel	19
3.4 Perancangan Antarmuka.....	21
3.4.1 Halaman Awal Toko	21
3.4.2 Login	21
3.4.3 Daftar.....	22
3.4.4 Keranjang	23
3.4.5 Daftar Barang (Admin)	23
3.4.6 Transaksi (Admin).....	24
3.4.7 Transaksi (Pelanggan).....	24
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Implementasi dan Uji Coba Sistem	26
4.1.1 Program <i>Login</i>	26
4.1.2 Program Keranjang	26
4.1.3 Potongan Program Beli Secara Langsung.....	27

4.1.4	Potongan Program Beli Melalui Keranjang	28
4.1.5	Program Pembayaran	28
4.1.6	Program Riwayat Transaksi	29
4.1.7	Uji Coba <i>Black Box Testing</i>	31
4.2	Pembahasan Tampilan Sistem	32
4.2.1	Halaman Awal	32
4.2.2	Halaman <i>Login</i>	32
4.2.3	Halaman Registrasi	33
4.2.4	Halaman Toko	34
4.2.5	Halaman Keranjang.....	34
4.2.6	Halaman Riwayat Transaksi.....	35
4.2.7	Halaman Faktur	37
4.2.8	Halaman Kelola Barang	37
BAB V PENUTUP.....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN.....		41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	13
Gambar 3.2 <i>Activity</i> Diagram.....	14
Gambar 3.3 <i>Sequence</i> Diagram.....	15
Gambar 3.4 Relasi Tabel	19
Gambar 3.5 Tampilan Awal Toko.....	21
Gambar 3.6 Tampilan <i>Login</i>	21
Gambar 3.7 Tampilan Pendaftaran.....	22
Gambar 3.8 Tampilan Keranjang	23
Gambar 3.9 Tampilan <i>List</i> Barang Admin	23
Gambar 3.10 Tampilan Transaksi Admin.....	24
Gambar 3.11 Tampilan Transaksi Pelanggan.....	24
Gambar 3.12 Tampilan Faktur Pembelian.....	25
Gambar 4.1 Program Proses <i>Login</i>	26
Gambar 4.2 Program Memasukkan Barang Ke Keranjang.....	26
Gambar 4.3 Potongan Program Menyimpan Data Beli Langsung.....	27
Gambar 4.4 Potongan Program Menyimpan Data Melalui Keranjang	28
Gambar 4.5 Program Untuk Pembayaran Melalui Midtrans	29
Gambar 4.6 Program Riwayat Transaksi untuk Pengguna, Toko, & Admin	30
Gambar 4.7 Halaman Awal Toko	32
Gambar 4.8 Halaman Login.....	32
Gambar 4.9 Halaman Registrasi	33
Gambar 4.10 Halaman Toko	34
Gambar 4.11 Halaman Keranjang Pelanggan	34
Gambar 4.12 Halaman Riwayat Transaksi Pelanggan	35
Gambar 4.13 Halaman Riwayat Transaksi Toko.....	36
Gambar 4.14 Halaman Riwayat Transaksi Toko.....	36
Gambar 4.15 Halaman Faktur Dari Barang Yang Di Beli	37
Gambar 4.16 Halaman Kelola Barang Dari Toko	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	7
Tabel 3.1 Tabel Toko	16
Tabel 3.2 Tabel Barang.....	16
Tabel 3.3 Tabel User.....	18
Tabel 3.4 Tabel Keranjang	18
Tabel 3.5 Tabel Detail Transaksi	18
Tabel 3.6 Tabel Transaksi.....	19
Tabel 4.1 Uji Coba Fitur Dengan Black Box Testing	31

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan kedua rumah produksi, Kekayon Ind dan Wawil Leather, untuk menjual produk mereka secara online. Aplikasi *e-commerce* yang dikembangkan menggunakan framework Django ini dilengkapi dengan integrasi pembayaran melalui *gateway* Midtrans dan penentuan ongkos kirim dari RajaOngkir berdasarkan tarif JNE, dengan lokasi awal di Kabupaten Bantul. Pengembangan aplikasi ini menghasilkan sistem yang berfungsi dengan baik, terbukti dari keberhasilan transaksi melalui Midtrans dalam uji coba *sandbox*. Selain itu, pengujian *black box* menunjukkan hasil yang memuaskan, memastikan semua fungsi aplikasi berjalan sesuai harapan. Dengan demikian, aplikasi ini menjadi solusi efektif untuk memperluas pasar *online* kedua rumah produksi, memungkinkan mereka menjangkau lebih banyak pelanggan, meningkatkan penjualan, dan mempermudah proses transaksi bagi pelanggan. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi model yang sukses yang kemudian dapat diterapkan di daerah lain, mendukung ekspansi pasar dan pertumbuhan bisnis kedua rumah produksi di era digital saat ini.

Kata kunci : Toko Online, *Framework* Django, Midtrans, RajaOngkir

ABSTRACT

This research was motivated by the need for both production houses, Kekayon Ind and Wawil Leather, to sell their products online. The e-commerce application developed using the Django framework is equipped with payment integration through the Midtrans gateway and postage determination from RajaOngkir based on JNE rates, with an initial location in Bantul Regency. The development of this application resulted in a well-functioning system, as evidenced by the successful transaction through Midtrans in the sandbox test. In addition, black box testing showed satisfactory results, ensuring all application functions run as expected. Thus, the app is an effective solution to expand the online market of both production houses, allowing them to reach more customers, increase sales, and simplify the transaction process for customers. The app is expected to be a successful model that can then be applied in other areas, supporting the market expansion and business growth of both production houses in today's digital era.

Keywords: Online Store, Django Framework, Midtrans, RajaOngkir