



L A P O R A N S K R I P S I

**E-COMMERCE LAPTOP DAN PERALATAN KOMPUTER
BERBASIS WEBSITE DI BAROKAH JAYA LAPTOP**

DENI AHMAD RIVALDO

NIM. 201951092

DOSEN PEMBIMBING

Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom

Tutik Khotimah S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

E-COMMERCE LAPTOP DAN PERALATAN KOMPUTER BERBASIS WEBSITE DI BAROKAH JAYA LAPTOP

DENI AHMAD RIVALDO

NIM. 201951092

Kudus, 18 Januari 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom

NIDN. 0406107004



Tutik Khotimah S.Kom., M.Kom

NIDN. 0608068502

Koordinator Skripsi



Evanita, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0611088901

**E-COMMERCE LAPTOP DAN PERALATAN KOMPUTER DI
BAROKAH JAYA LAPTOP**

DENI AHMAD RIVALDO

NIM 201951092

Kudus, 20 Januari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,


Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,


Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Anggota Penguji II,


Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004

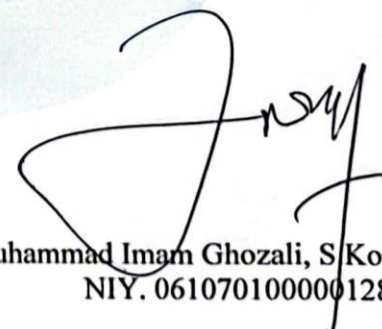
Mengetahui

Plt, Dekan Fakultas Teknik



Dr. Elag Panjaitano, S.Kom., M.Cs.
NIY. 0610701000001171

Plt, Ketua Program Studi Teknik Informatika


Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Deni Ahmad Rivaldo
NIM : 201951092
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 3 Oktober 2001
Judul Skripsi : E-COMMERCE LAPTOP DAN PERALATAN
KOMPUTER BERBASIS WEBSITE DI
BAROKAH JAYA LAPTOP

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 13 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Deni Ahmad Rivaldo

NIM. 201951092

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang telah melimpahkan berkah-Nya kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi ini. Penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muria Kudus.

Skripsi ini berjudul “*E-Commerce Laptop dan Peralatan Komputer Berbasis Website di Barokah Jaya Laptop* “. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang berharga sepanjang penelitian ini berlangsung. Tak lupa juga kepada Tutik Khotimah S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan saran dan dukungan yang sangat berarti.

Akhir kata, penulis berharap bahwa hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi dan manfaat yang nyata, baik bagi pengembangan *E-Commerce Laptop dan Peralatan Komputer Berbasis Website di Barokah Jaya Laptop* maupun sebagai sumbangan ilmiah dalam bidang Teknik Informatika. Semoga skripsi ini dapat menjadi pijakan untuk penelitian lebih lanjut yang lebih komprehensif di masa depan.

E-COMMERCE LAPTOP DAN PERALATAN KOMPUTER BERBASIS WEBSITE DI BAROKAH JAYA LAPTOP

Nama Mahasiswa : Deni Ahmad Rivaldo
NIM : 201951092
Pembimbing : 1. Ahmad Jazuli S.Kom., M.Kom
2. Tutik Khotimah S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan platform e-commerce berbasis website yang efisien untuk mendukung penjualan laptop dan peralatan komputer di Barokah Jaya Laptop. Tujuan utamanya melibatkan peningkatan aksesibilitas produk, efisiensi operasional, keamanan transaksi online, serta kenyamanan dan transparansi bagi pelanggan selama proses pembelian. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, penelitian ini mengadopsi metode pengembangan perangkat lunak menggunakan pendekatan waterfall. Tahap analisis kebutuhan akan difokuskan pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan pelanggan dan persyaratan sistem, diikuti dengan perancangan sistem dengan model *UML* yang mencakup diagram *Use Case*, diagram *activity*, dan diagram *class*, serta tahap implementasi yang melibatkan integrasi *Midtrans* dan *API RajaOngkir*. Implementasi akan menerjemahkan desain menjadi kode nyata, dan tahap pengujian akan menilai keandalan dan kinerja sistem secara menyeluruh dengan pengujian *Black Box Testing*. Terakhir, pemeliharaan dilakukan untuk memastikan kelangsungan dan pembaruan sistem secara berkala. Dengan menerapkan metode waterfall dan menggunakan notasi *UML*, diharapkan pengembangan platform e-commerce dapat dilakukan secara sistematis, menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan, dan memberikan kontribusi positif terhadap efisiensi operasional serta pengalaman berbelanja pelanggan di Barokah Jaya Laptop.

Kata kunci : ***Barokah Jaya Laptop, E-commerce, Midtrans, Rajaongkir, UML, Waterfall***

E-COMMERCE OF LAPTOP AND COMPUTER TOOLS ON BAROKAH JAYA LAPTOP

Student Name : Deni Ahmad Rivaldo
Student ID : 201951092
Supervisor : 1. Ahmad Jazuli S. Kom., M.Kom
2. Tutik Khotimah S. Kom., M.Kom

ABSTRACT

This research aims to develop an efficient website-based e-commerce platform to support the sale of laptops and computer equipment at Barokah Jaya Laptop. The primary objectives involve enhancing product accessibility, operational efficiency, online transaction security, as well as customer comfort and transparency during the purchasing process. To achieve these goals, the research adopts a software development method using the waterfall approach. The requirement analysis phase will focus on a profound understanding of customer needs and system requirements, followed by system design using the UML model, which includes Use Case diagrams, activity diagrams, and class diagrams. The implementation phase involves integrating Midtrans and RajaOngkir APIs. Implementation will translate the design into actual code, and the testing phase will assess the reliability and overall performance of the system using Black Box Testing. Finally, maintenance is conducted periodically to ensure the continuity and updates of the system. By applying the waterfall method and utilizing UML notations, it is anticipated that the development of the e-commerce platform can be carried out systematically, delivering a product that aligns with customer needs and contributes positively to operational efficiency and the shopping experience for customers at Barokah Jaya Laptop.

Keywords: Barokah Jaya Laptop, E-commerce, Midtrans, Rajaongkir,UML ,Waterfall

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Toko <i>Online</i>	7
2.2.2 <i>Website</i>	7
2.2.3 <i>PHP</i>	7
2.2.4 <i>Codeigniter 3</i>	8
2.2.5 <i>Database MySQL</i>	8
2.3 Kerangka Pikir.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11

3.1	Objek Penelitian	11
3.2	Metodologi Pengumpulan data.....	11
3.2.1	Observasi.....	12
3.2.2	Wawancara	12
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	12
3.3.1	Analisis Kebutuhan.....	12
3.3.2	Perancangan	13
3.3.3	Implementasi	13
3.3.4	Pengujian.....	14
3.3.5	Perawatan dan Dokumentasi	14
BAB IV PEMBAHASAN.....		15
4.1	Analisis Kebutuhan.....	15
4.1.1	Kebutuhan Hardware	15
4.1.2	Kebutuhan Software	15
4.2	Perancangan Sistem	16
4.2.1	Perancangan <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	16
4.2.2	Perancangan <i>Database</i>	57
4.3	Implementasi	61
4.3.1	Halaman Utama.....	61
4.3.2	Halaman <i>Login</i> Pelanggan	62
4.3.3	Halaman Register Pelanggan	62
4.3.4	Halaman Keranjang	63
4.3.5	Halaman Detail Barang.....	64
4.3.6	Halaman Checkout	65
4.3.7	Halaman Pesanan Saya (Order).....	65
4.3.8	Tampilan Metode Pembayaran.....	66

4.3.9	Halaman Detail Pesanan	67
4.3.10	Halaman Pesanan Saya (Diproses)	67
4.3.11	Halaman Pesanan Saya (Dikirim)	68
4.3.12	Halaman Pesanan Saya (Selesai).....	68
4.3.13	Halaman Login Admin	69
4.3.14	Halaman Dashboard (Admin)	69
4.3.15	Halaman Kategori (Admin).....	70
4.3.16	Halaman Barang (Admin).....	70
4.3.17	Halaman Tambah Barang (Admin)	71
4.3.18	Halaman Edit Barang (Admin).....	72
4.3.19	Halaman Gambar (Admin).....	72
4.3.20	Halaman Tambah Gambar (Admin)	73
4.3.21	Halaman Pesanan Masuk (Admin)	73
4.3.22	Halaman Pesanan Masuk-Diproses (Admin)	74
4.3.23	Halaman Pesanan Masuk-Dikirim (Admin).....	74
4.3.24	Halaman Pesanan Masuk (Admin)	75
4.3.25	Halaman Laporan (Admin)	75
4.3.26	Halaman Generate Laporan (Admin)	76
4.3.27	Halaman Setting (Admin)	76
4.3.28	Halaman User (Admin).....	77
4.4	Pengujian.....	77
BAB V PENUTUP		86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....		88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir.....	9
Gambar 4.1 Usecase Admin.....	17
Gambar 4.2 Usecase Pembeli.....	18
Gambar 4.3 Class Diagram	19
Gambar 4.4 <i>Sequence Diagram Login/Register</i>	20
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram Register</i>	21
Gambar 4.6 <i>Sequence diagram cari kategori</i>	22
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram detail barang</i>	23
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Tambah Keranjang</i>	23
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Keranjang</i>	24
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Checkout</i>	25
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram pesanan saya</i>	26
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Pembayaran Midtrans</i>	27
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram cek status pembayaran</i>	27
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram mengelola kategori</i>	28
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram mengelola barang</i>	29
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram mengelola gambar</i>	30
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram mengelola pesanan masuk</i>	31
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Laporan</i>	32
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram mengelola setting</i>	32
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram mengelola user</i>	33
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram Register</i>	34
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram Login</i>	35
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram Kategori</i>	36
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram Detil Barang</i>	37
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram Tambah Ke Keranjang</i>	38
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram Lihat Keranjang</i>	39
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram Checkout</i>	40
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram pembayaran Midtrans</i>	41
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram Pesanan Saya – Order</i>	42

Gambar 4.30 Activity Diagram Cek Status Pembayaran.....	43
Gambar 4.31 Activity Diagram Pesanan Saya – Diproses	44
Gambar 4.32 Activity Diagram Pesanan Saya – Dikirim	45
Gambar 4.33 Activity Diagram Pesanan Saya – Selesai	46
Gambar 4.34 Activity Diagram Kelola Kategori (Admin)	47
Gambar 4.35 Activity Diagram Kelola Barang.....	48
Gambar 4.36 Activity Diagram Kelola Gambar (Admin)	49
Gambar 4.37 Activity Diagram Pesanan Masuk – Order (Admin)	50
Gambar 4.38 Activity Diagram Pesanan Masuk – Diproses (Admin)	51
Gambar 4.39 Activity Diagram Pesanan Masuk – Dikirim	52
Gambar 4.40 Activity Diagram Pesanan Masuk – Selesai (Admin)	52
Gambar 4.41 Activity Diagram Laporan (Admin).....	53
Gambar 4.42 Activity Diagram Kelola Setting (Admin).....	54
Gambar 4. 43 Activity Diagram Kelola User (Admin)	56
Gambar 4.44 Halaman Awal.....	61
Gambar 4.45 Halaman Login Pelanggan	62
Gambar 4.46 Halaman Register Pelanggan.....	62
Gambar 4.47 Halaman Keranjang	63
Gambar 4.48 Halaman Detail Barang.....	64
Gambar 4.49 Halaman Checkout.....	65
Gambar 4.50 Halaman Pesanan Saya (Order).....	65
Gambar 4.51 Metode Pembayaran	66
Gambar 4.52 Halaman Detail Pesanan	67
Gambar 4.53 Halaman Pesanan Saya (Diproses)	67
Gambar 4.54 Halaman Pesanan Saya (Dikirim).....	68
Gambar 4.55 Halaman Pesanan Saya (Selesai).....	68
Gambar 4.56 Halaman Login Admin.....	69
Gambar 4.57 Halaman Dashboard (Admin)	69
Gambar 4.58 Halaman Kategori (Admin).....	70
Gambar 4.59 halaman Barang (Admin).....	70
Gambar 4.60 Halaman Tambah Barang (Admin)	71

Gambar 4.61 Halaman edit Barang (Admin)	72
Gambar 4.62 Halaman Gambar (Admin).....	72
Gambar 4.63 Halaman Tambah Gambar (Admin)	73
Gambar 4.64 Halaman Pesanan Masuk (Admin)	73
Gambar 4.65 Halaman Pesanan Masuk-Diproses (Admin)	74
Gambar 4.66 Halaman Pesanan Masuk-Dikirim (Admin).....	74
Gambar 4.67 Halaman Pesanan Masuk-Selesai (Admin).....	75
Gambar 4.68 Halaman Laporan (Admin)	75
Gambar 4.69 Halaman Generate Laporan (Admin)	76
Gambar 4.70 Halaman Setting (Admin)	76
Halaman 4.71 Halaman User (Admin)	77



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel <i>User</i>	57
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan	57
Tabel 4.3 Tabel Barang.....	58
Tabel 4.4 Tabel Kategori.....	58
Tabel 4.5 Tabel Gambar.....	58
Tabel 4.6 Tabel <i>Setting</i>	59
Tabel 4.7 Tabel Transaksi	60
Tabel 4.8 Tabel Rinci Transaksi.....	60
Tabel 4.9 Tabel <i>Testing Black Box Register</i>	78
Tabel 4.10 Tabel <i>Testing Black Box Login</i>	78
Tabel 4.11 Tabel <i>Testing Blacbox</i> Pilih Kategori.....	78
Tabel 4.12 Tabel <i>Testing Black Box</i> Barang.....	79
Tabel 4.13 Tabel <i>Testing Black Box Add</i> Keranjang	79
Tabel 4.14 Tabel <i>Testing Black Box</i> Keranjang Belanja	79
Tabel 4.15 Tabel <i>Testing Black Box Checkout</i> Belanja.....	80
Tabel 4.16 Tabel <i>Testing Black Box</i> Pesanan Saya	80
Tabel 4.17 Tabel <i>Testing Black Box</i> Bayar Sekarang.....	80
Tabel 4.18 Tabel <i>Testing Black Box</i> Cek Status Pembayaran.....	80
Tabel 4.19 Tabel <i>Testing Black Box</i> Menerima Pesanan	81
Tabel 4.20 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola Kategori	81
Tabel 4.21 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola Barang.....	82
Tabel 4.22 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola Gambar Barang	83
Tabel 4.23 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola Pesanan Masuk	83
Tabel 4.24 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola Laporan	83
Tabel 4.25 Tabel <i>Testing Black Box</i> Kelola <i>Setting</i>	84
Tabel 4.26 Tabel <i>Testing Black Box User</i>	84

**HALAMAN INI SENGAJA
DIKOSONGKAN**

