

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
E-COMMERCE TOKO KAYU  
BERBASIS WEBSITE**



**Oleh:**

**ROZI ARFIN FACHRURROHMAN  
NIM: 4119051**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
E-COMMERCE TOKO KAYU  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana Komputer

**Oleh:**

**ROZI ARFIN FACHRURROHMAN  
NIM: 4119051**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM  
JOMBANG  
2023**





## HALAMAN MOTTO

Jadikan setiap hari sebagai peluang untuk tumbuh, berbagi,  
dan berani mencapai impianmu.






## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT. Yang maha pengasih dan juga maha penyayang. Puji syukur atas kehadiran tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat serta kesabaran, Kesehatan, dan kekuatan untuk dapat menyelesaikan proses menuntut ilmu sampai jenjang Strata I. Sholawat serta salam selalu teriring kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. yang telah mengubah kehidupan kegelapan menuju kehidupan yang terang benerang yaitu Addinul Islam Wal Iman.

Akhirnya skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Toko Kayu Berbasis Website**” dapat terselesaikan walaupun penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat untuk kedepannya. Maka, dengan tulus dan rendah hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini. Tanpa bantuan mereka, penulis tidak akan dapat mencapai hasil yang tercapai saat ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

Pertama-tama, kepada keluarga tercinta, terima kasih atas cinta, doa, dan dukungan tak terbatas yang mereka berikan sepanjang perjalanan ini. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi yang luar biasa.

Terima kasih kepada pembimbing skripsi, Bapak Ivan Dwi Febrian, M.Kom., M.I.Kom dan Bapak Mohamad Ali Murtadho, M.Kom, atas arahan, bimbingan, dan kesabaran yang diberikan dalam membimbing penulis selama penelitian ini. Terima kasih atas wawasan dan pengalaman berharga yang telah diberikan, serta waktu dan energi yang telah diinvestasikan.



Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman dan rekan-rekan sejawat yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan kerjasama sepanjang perjalanan ini. Terima kasih atas diskusi, ide-ide brilian, dan kritik membangun yang telah membantu memperbaiki karya ini.

Penulis ingin menyampaikan penghargaan khusus kepada responden yang telah berkenan meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Tanpa partisipasi mereka, penulis tidak akan dapat mengumpulkan data yang diperlukan untuk analisis.

Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, tetapi telah memberikan kontribusi berarti dalam perjalanan ini.

Semoga hasil dari skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi sumbangan positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang yang relevan. Semoga kerja keras dan dedikasi yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat membawa perubahan positif dalam konteks yang relevan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih sekali lagi kepada semua yang telah mendukung dan memberikan kontribusi dalam penyelesaian skripsi ini.



## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Toko Kayu Berbasis Website”** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang  
Tanggal 22 Juli 2023

ttd

Rozi Arfin Fachrurrohman  
NIM. 4119051



HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

RANGKANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE  
TOKO KAYU BERBASIS WEBSITE

Telah di periksa, diuji, dan disetujui pada

Hari : Sabtu

Tanggal: 22 Juli 2023

Oleh

Dosen Penguji	Tanda Tangan
<u>Mas'ud, S.Si, ST, M.MT.</u> Ketua Penguji	
<u>Dicma Hermyka Sabvareni, S.Kom., M.Kom.</u> Anggota Penguji 1	
<u>Chandra Sukma Anugrah, S.Kom., M.Kom.</u> Anggota Penguji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
<u>Ivan Dwi Fihrian, S.Kom., M.Kom., M.I.Kom.</u> Anggota Pembimbing 1	
<u>Mohamad Ali Murtadho, S.Kom., M.Kom.</u> Anggota Pembimbing 2	

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Padjadjaran Tinggi Darul Ulum

Mukhammad Masruur, S.Kom., M.Kom.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Toko Kayu Berbasis Website”**. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan semangat, do'a dan dukungan tanpa hentinya.
2. Bapak Dr. H. M. Zulfikar As'ad, M.MR. selaku rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
3. Bapak Mukhammad Masrur, M.Kom. selaku Dekan Prodi sistem informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
4. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom, MM. selaku Kepala prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang.
5. Bapak Ivan Dwi Febrian, M.Kom,. M.I.Kom. Selaku pembimbing I yang memberikan arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.



6. Bapak Mohamad Ali Murtadho M. Kom. selaku pembimbing II yang memberikan arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 21 Juli 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
ABSTRAK.....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Kajian Pustaka.....	13
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	19
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan .....	19
3.1.2 Analisis Proses Bisnis.....	19
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	20
3.2.1 Kebutuhan Fungsional .....	20
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	21
3.2.3 Desain Sistem yang Diusulkan .....	22

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	55
4.1 Lingkungan Pengembangan .....	55
4.1.1 Perangkat Keras.....	55
4.1.2 Perangkat Lunak .....	56
4.2 Lingkungan Implementasi .....	56
4.2.1 Perangkat Keras.....	56
4.2.2 Perangkat Lunak .....	57
4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program .....	57
4.3.1 Pengujian <i>Use Case Admin</i> .....	57
4.3.2 Pengujian <i>Use Case User/Pelanggan</i> .....	64
4.4 Implementasi Basis Data .....	71
BAB 5 PENUTUP .....	75
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	79



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu .....	10
Tabel 2.3 Tabel Penelitian Terdahulu .....	11
Tabel 2.4 Tabel Penelitian Terdahulu .....	12
Tabel 3.1 Kebutuhan fungsional.....	21
Tabel 3.2 Definisi <i>Use Case Diagram</i> Penjualan Kayu.....	23
Tabel 3.3 Desain Basis Data Tabel Admin .....	42
Tabel 3.4 Desain Basis Data Tabel Pelanggan .....	42
Tabel 3.5 Desain Basis Data Tabel Keranjang .....	42
Tabel 3.6 Desain Basis Data Tabel Produk .....	43
Tabel 3.7 Desain Basis Data Tabel Notif .....	43
Tabel 3.8 Desain Basis Data Tabel Bukti Bayar .....	44
Tabel 3.9 Desain Basis Data Tabel Transaksi .....	44
Tabel 3.10 Tabel Desain Basis Data Tabel Transaksi .....	45
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras .....	55
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	56
Tabel 4.3 Spesifikasi Perangkat Keras Minimum.....	56
Tabel 4.4 Spesifikasi Perangkat Keras Minimum.....	57
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Login Admin .....	58
Tabel 4.6 Halaman Pengujian Halaman Data Kayu.....	61
Tabel 4.7 Halaman Pengujian Laporan Penjualan.....	64
Tabel 4.8 Halaman Pengujian Halaman Registrasi .....	65
Tabel 4.9 Halaman Pengujian Halaman Login <i>User/Pelanggan</i> .....	66
Tabel 4.10 Halaman Pengujian Halaman Keranjang .....	68
Tabel 4.11 Halaman Pengujian Halaman Checkout .....	69
Tabel 4.12 Halaman Pengujian Halaman Pembayaran .....	70





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall .....	4
Gambar 3.1 BPMN sistem penjualan kayu yang berjalan .	19
Gambar 3.2 BPMN sistem penjualan kayu yang diusulkan ...	20
Gambar 3.3 <i>Use Case</i> sistem penjualan kayu yang diusulkan .....	22
Gambar 3.4 <i>Use Case</i> admin.....	24
Gambar 3.5 <i>Use Case</i> Pelanggan .....	24
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Login.....	25
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Registrasi .....	26
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Input Data.....	27
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Update Data .....	28
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data .....	29
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Pelanggan .....	30
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Transaksi Admin .....	31
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan .....	32
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Logout .....	33
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	34
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....	35
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Kayu.....	36
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Update Kayu.....	36
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Kayu .....	37
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Pelanggan .....	38
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Admin.....	38
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Bulanan .....	39
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Logout .....	39
Gambar 3.24 <i>Class Diagram</i> Toko Kayu .....	40
Gambar 3.25 ERD Toko Kayu.....	41
Gambar 3.26 Halaman Login Admin .....	45
Gambar 3.27 Halaman Dashboard Admin .....	46
Gambar 3.28 Halaman Data Kayu .....	46
Gambar 3.29 Halaman Tambah Data .....	47
Gambar 3.30 Halaman Edit Data .....	47
Gambar 3.31 Data Pelanggan.....	48
Gambar 3.32 Halaman Daftar Pesanan .....	48

Gambar 3.33 Halaman Laporan Penjualan .....	49
Gambar 3.34 Halaman Registrasi .....	49
Gambar 3.35 Halaman Login User .....	50
Gambar 3.36 Halaman Beranda.....	50
Gambar 3.37 Halaman Anugrah Tiri Mulya .....	51
Gambar 3.38 Halaman Shop .....	51
Gambar 3.39 Halaman Keranjang.....	52
Gambar 3.40 Halaman Checkout .....	52
Gambar 3.41 Halaman Pembayaran .....	53
Gambar 3.42 Halaman Riwayat Pembelian .....	53
Gambar 4.1 Halaman Login.....	58
Gambar 4.2 Halaman Dashboard.....	59
Gambar 4.3 Halaman Data Kayu .....	60
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data .....	60
Gambar 4.5 Halaman Edit Data .....	61
Gambar 4.6 Halaman Laporan Penjualan Range Tanggal Diisi .....	63
Gambar 4.7 Halaman Laporan Penjualan Range Tanggal Kosong.....	63
Gambar 4.8 Halaman Registrasi Pelanggan .....	65
Gambar 4.9 Halaman Login Pelanggan .....	66
Gambar 4.10 Halaman Detail Produk.....	67
Gambar 4.11 Halaman Keranjang.....	67
Gambar 4.12 Halaman Checkout .....	69
Gambar 4.13 Halaman Setelah Checkout.....	69
Gambar 4.14 Halaman Pembayaran .....	70
Gambar 4.15 Desain Basis Data .....	71
Gambar 4.16 Desain Basis Data Tabel Admin.....	72
Gambar 4.17 Desain Basis Data Tabel Pelanggan.....	72
Gambar 4.18 Desain Basis Data Tabel Produk .....	72
Gambar 4.19 Desain Basis Data Tabel Transaksi .....	73
Gambar 4.20 Desain Basis Data Tabel Notif.....	73
Gambar 4.21 Desain Basis Data Tabel Bukti Bayar .....	74
Gambar 4.22 Desain Basis Data Tabel Keranjang .....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Bimbingan Dosen Pembimbing 1 .....	79
Lampiran 2 Form Bimbingan Dosen Pembimbing 2 .....	80
Lampiran 3 Form A. Hasil Desk Evaluasi.....	81
Lampiran 4 Form B. Pengajuan Seminar Terbuka.....	82
Lampiran 5 Berita Acara Seminar Terbuka.....	83
Lampiran 6 Daftar Hadir Peserta Seminar Terbuka.....	84
Lampiran 7 Form C. Pengajuan Ujian Tertutup .....	85
Lampiran 8 Form Revisi Ujian Tertutup Ketua Penguji .....	86
Lampiran 9 Form Revisi Ujian Tertutup Anggota Penguji 1 ...	87
Lampiran 10 Form Revisi Ujian Tertutup Anggota Penguji 2 ..	88









## ABSTRAK

Dalam era teknologi saat ini, komputer telah menjadi kebutuhan mendasar dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan, termasuk dalam bidang penjualan atau bisnis. UD. Berkah Tiri, sebuah perusahaan yang bergerak dalam penjualan kayu di Magelang, menghadapi tantangan dalam mengelola data penjualan setiap harinya. Proses pencatatan pada nota sering menyebabkan kesalahan dan ketidakakuratan data. Selain itu, pelanggan harus datang ke lokasi untuk mengetahui informasi stok kayu, yang memakan banyak waktu. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini merancang Sistem Informasi *E-Commerce* Toko Kayu berbasis website. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data penjualan kayu di UD. Berkah Tiri. Dengan pendekatan berorientasi objek dan perancangannya sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, Bootstrap, dan Database MySQL, sistem ini memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mencari dan membeli kayu yang diinginkan secara online. Penelitian ini melibatkan metode pengumpulan data melalui wawancara, studi pustaka, dan studi lapangan. Hasil penelitian ini memberikan manfaat bagi UD. Berkah Tiri dalam mengatasi masalah pengelolaan data penjualan kayu, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dengan menyediakan informasi dan pembelian kayu secara online..

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Commerce, Penjualan Kayu, Website.



