

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN  
HR. UTAMA DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED  
DESIGN (UCD)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**WAHYU ENGGI SETIAJI**  
**18.62.0130**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN  
HR. UTAMA DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED  
DESIGN (UCD)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**WAHYU ENGGI SETIAJI**  
**18.62.0130**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN HR. UTAMA DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN (UCD)**

yang disusun dan diajukan oleh

**Wahyu Enggi Setiaji**

**18.62.0130**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 September 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN HR.**  
**UTAMA DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN**

yang disusun dan diajukan oleh

**Wahyu Enggi Setiaji**

**18.62.0130**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 September 2022

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Heri Sismoro, M.Kom**

**NIK. 190302057**

**Tanda Tangan**

**Banu Santoso, S.T., M.Eng**

**NIK. 190302327**

**Wiwi Widayani, M.Kom**

**NIK. 190302272**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 23 September 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

### **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Wahyu Enggi Setiaji  
NIM : 18.62.0130**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**Sistem Informasi Penjualan pada Toko Bangunan HR. Utama dengan Pendekatan User Centered Design (UCD)**

Dosen Pembimbing : Heri Sismoro, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. 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.

Yogyakarta, 23 September 2022

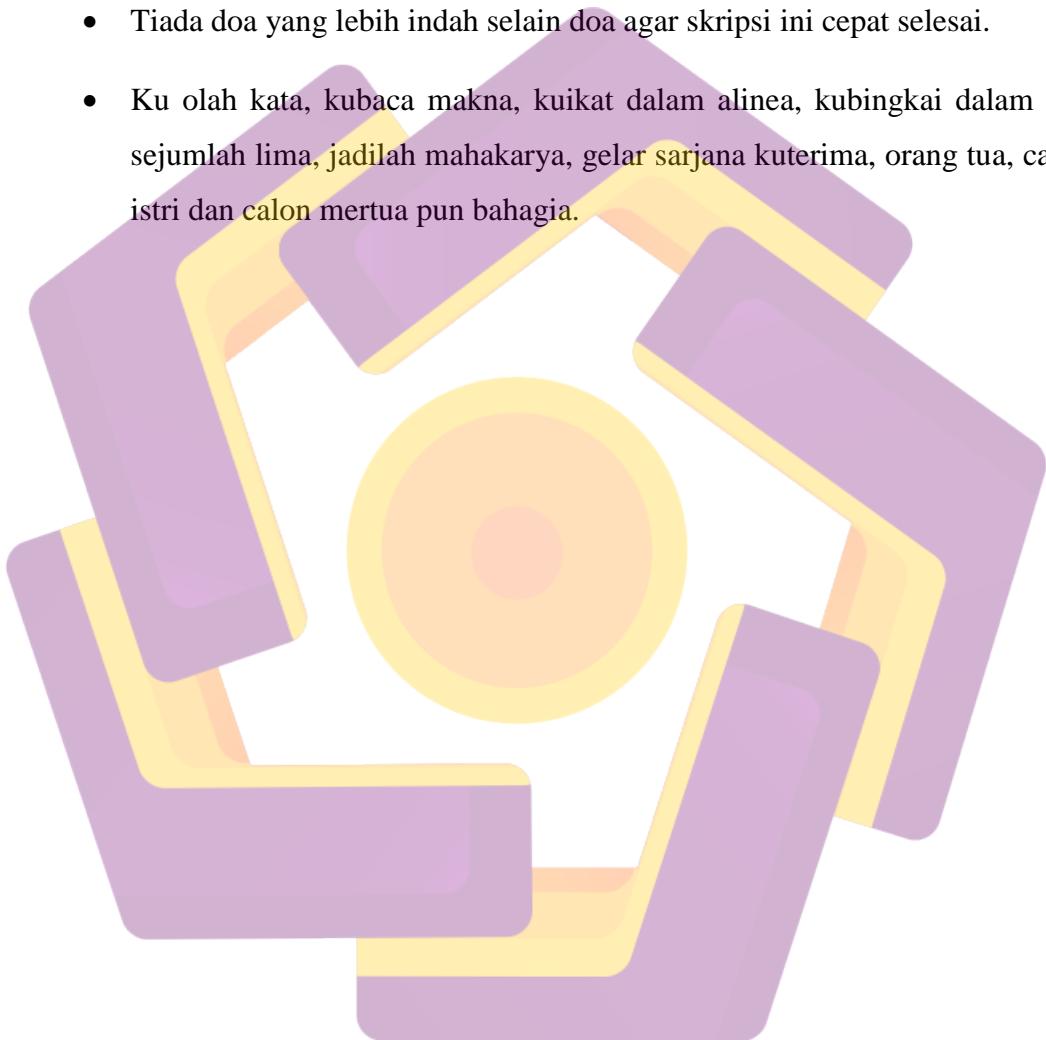
Yang Menyatakan,



Wahyu Enggi Setiaji

## MOTTO

- Skripsi yang baik adalah skripsi yang selesai.
- Kesuksesan tidak akan bertahan jika dicapai dengan jalan pintas.
- Kegagalan adalah kesempatan untuk memulai kembali.
- Tiada doa yang lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat selesai.
- Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orang tua, calon istri dan calon mertua pun bahagia.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulilah kuperanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga skripsi saya ini dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk karya yang sederhana ini, maka saya persembahkan untuk ...

- Ayahanda Edi Hartono dan Ibunda Warti tercinta dan tersayang

Apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat, dan juga air mata bagi saya. Terima kasih atas segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Karya ini saya persembahkan untuk kalian, sebagai wujud rasa terima kasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita. Kelak cita-cita saya ini akan menjadi persembahan yang paling mulia untuk Ayah dan Ibu, dan semoga dapat membahagiakan kalian.

- Adik tercinta

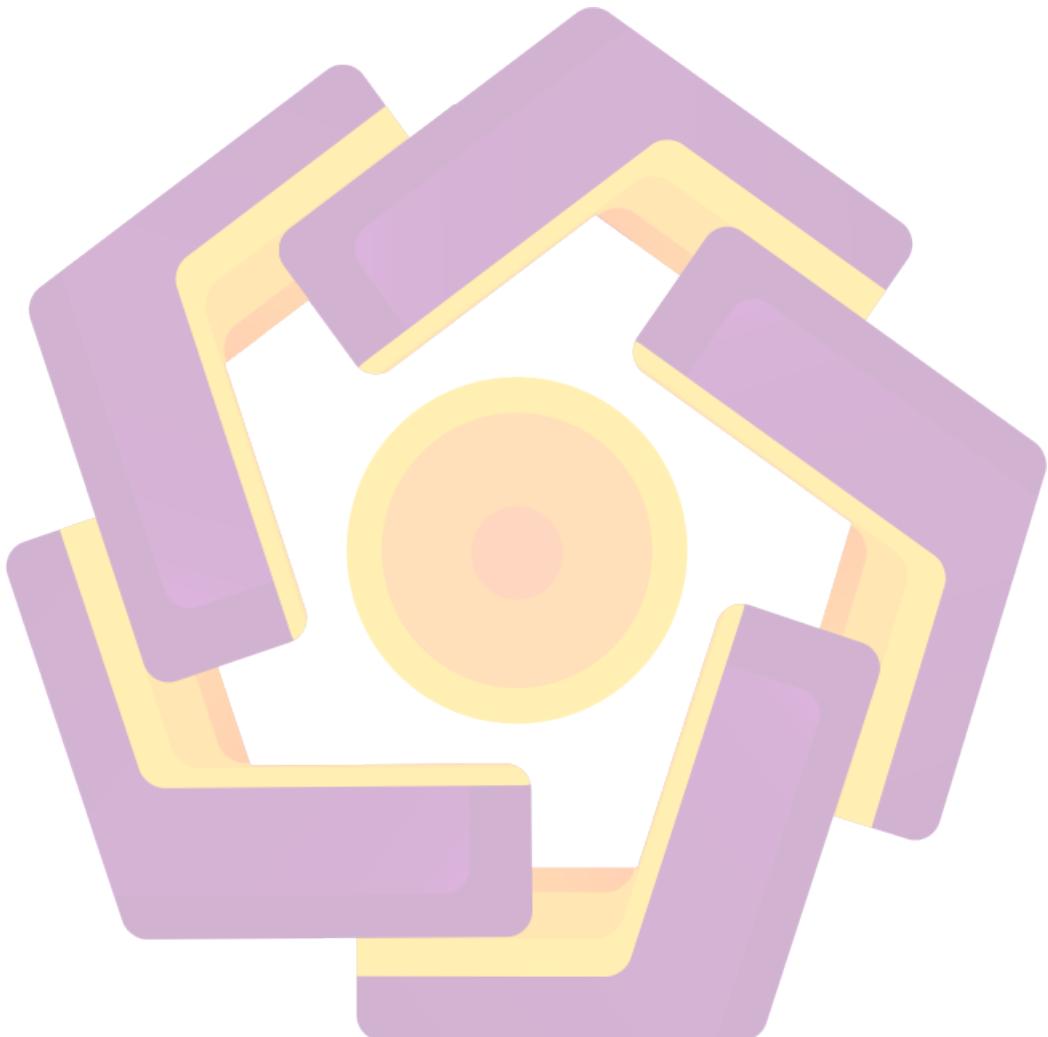
Untuk adik-adikku Andi Saputra dan Devi Aggita Ahzana Alfahrani, tiada waktu yang paling berharga dalam hidup selain menghabiskan waktu dengan kalian. Walaupun saat dekat kita sering bertengkar, tapi saat jauh kita saling merindukan. Terima kasih untuk bantuan dan semangat dari kalian, semoga awal dari kesuksesan saya ini dapat membanggakan kalian.

- Dosen Pembimbing

Kepada Bapak Heri Sismoro selaku dosen pembimbing saya yang paling baik dan bijaksana, terima kasih karena sudah menjadi orang tua kedua saya di Kampus. Terima kasih atas bantuannya, nasehatnya, dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan pada saya dengan rasa tulus dan ikhlas.

- Sahabat dan seluruh teman di kampus tercinta

Tanpa kalian mungkin masa-masa kuliah saya akan menjadi biasa-biasa saja, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap. Terima kasih untuk support dan luar biasa, sampai saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “*Sistem Infromasi Penjualan pada Toko Bangunan HR. Utama Dengan Pendekatan User Centered Design (UCD)*”.

Tujuan penulisan skripsi ini untuk memenuhi sebahagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) bagi mahasiswa program S-1 di program studi Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi Univeraitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM. selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta. S.Kom., M.Kom. selaku dekan fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan pada penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama kedua orang tua yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanannya baik dari segi moril, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Teman-teman yang telah membantu dan mendukung saat menyusun skripsi.
7. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, 11 September 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.2.1 Definisi Sistem .....	9
2.2.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	10
2.3.1 Pengertian Informasi .....	10
2.3.2 Siklus Informasi .....	10

2.3.3	Kualitas informasi .....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	12
2.5	User Centered Design (UCD) .....	14
2.6	Konsep Permodelan Sistem .....	14
2.6.1	Konsep Flowchart .....	14
2.6.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	16
2.6.3	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	17
2.7	Black Box Testing.....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>20</b>
3.1	Bahan Penelitian .....	20
3.2	Alat Penelitian penulis .....	20
3.2.1	Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	20
3.2.2	Kebutuhan <i>Software</i> .....	20
3.3	Metode Penelitian .....	21
3.4	Analisis Kebutuhan.....	21
3.4.1	Analisis Proses Bisnis Yang Berjalan .....	21
3.4.2	Memahami dan Menentukan Konteks Pengguna.....	22
3.4.3	Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Organisasi .....	23
3.5	Perancangan Sistem .....	25
3.5.1	Perancangan <i>Flowchart</i> Sistem Penjualan Toko Bangunan HR.	
Utama	25	
3.5.2	Perancangan DFD (Data Flow Diagram) .....	26
3.6	Perancangan Basis Data.....	27
3.6.1	Perancangan ERD .....	28
3.6.2	Perancangan Relasi Antar Tabel .....	29
3.6.3	Rancangan Struktur Tabel.....	29
3.7	Perancangan Awal .....	34
3.7.1	Halaman Login.....	34
3.7.2	Halaman Admin - Home .....	35

3.7.3	Halaman Data Pengguna .....	35
3.7.4	Halaman Data Kategori.....	36
3.7.5	Halaman Data Barang .....	36
3.7.6	Halaman Data Supplier .....	37
3.7.7	Halaman Data Pelanggan .....	37
3.7.8	Halaman Data Pembelian.....	38
3.7.9	Halaman Data Penjualan .....	38
3.7.10	Halaman Laporan Penjualan .....	39
3.7.11	Halaman Laporan Pembelian .....	39
3.8	Evaluasi Perancangan .....	40
3.8.1	Hasil Evaluasi Halaman Master Data .....	40
3.8.2	Hasil Evaluasi Halaman Penjualan dan Pembelian.....	41
3.8.3	Hasil Evaluasi Halaman Dashboard.....	42
	<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
4.1	Implementasi Sistem.....	43
4.2	Pembahasan Basis Data .....	45
4.2.1	Tabel Pengguna.....	45
4.2.2	Tabel Kategori.....	46
4.2.3	Tabel Barang .....	46
4.2.4	Tabel Pelanggan .....	46
4.2.5	Tabel Supplier .....	47
4.2.6	Tabel Pembelian.....	47
4.2.7	Tabel Item Beli .....	48
4.2.8	Tabel Penjualan .....	48
4.2.9	Tabel Item Jual .....	48
4.2.10	Tabel Pembayaran .....	49
4.3	Pembuatan Kode Program .....	49
4.3.1	Koneksi Basis Data .....	50
4.3.2	Master Template.....	50
4.3.3	Menampilkan Data .....	52
4.3.4	Menambah Data .....	53

4.3.5	Merubah Data.....	54
4.3.6	Menghapus Data.....	54
4.3.7	Login Sistem .....	55
4.4	Pembahasan Antarmuka Program.....	56
4.4.1	Halaman Login.....	56
4.4.2	Halaman Home.....	57
4.4.3	Halaman Data Pengguna .....	58
4.4.4	Halaman Data Kategori.....	58
4.4.5	Halaman Data Barang .....	59
4.4.6	Halaman Data Supplier .....	60
4.4.7	Halaman Data Pelanggan .....	61
4.4.8	Halaman Penjualan.....	62
4.4.9	Halaman Pembelian .....	64
4.4.10	Halaman Tambah Pembelian .....	65
4.4.11	Halaman Laporan Penjualan .....	65
4.4.12	Halaman Laporan Pembelian .....	66
4.5.	Testing Sistem.....	67
4.5.1	Hasil Pengujian Fungsi Login.....	67
4.5.2	Hasil Pengujian Menu Kategori .....	67
4.5.3	Hasil Pengujian Menu Barang .....	68
4.5.4	Hasil Pengujian Menu Supplier .....	69
4.5.5	Hasil Pengujian Menu Pembelian .....	70
4.5.6	Hasil Pengujian Menu Pelanggan .....	70
4.5.7	Hasil Pengujian Menu Penjualan .....	71
4.5.8	Hasil Pengujian Menu Pembayaran .....	72
4.5.9	Hasil Pengujian Menu Pengguna .....	73
4.5.10	Hasil Pengujian Menu Melihat Laporan .....	74
	BAB V KESIMPULAN .....	75
5.1	Kesimpulan .....	75
5.2	Saran .....	75
	DAFTAR PUSTAKA .....	77

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	7
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Flowchart.....	15
Tabel 2. 3 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	17
Tabel 2. 4 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD) .....	18
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Kategori .....	29
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Pembayaran.....	30
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Pelanggan.....	30
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Barang.....	31
Tabel 3. 5 Struktur Item Jual.....	31
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Penjualan.....	32
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Supplier.....	32
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Item Beli .....	33
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Pembelian.....	33
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Pengguna.....	34
Tabel 4. 1 Pengujian Fungsi Login .....	67
Tabel 4. 2 Pengujian Menu Kategori .....	68
Tabel 4. 3 Pengujian Menu Barang.....	68
Tabel 4. 4 Pengujian Menu Supplier.....	69
Tabel 4. 5 Pengujian Menu Pembelian .....	70
Tabel 4. 6 Pengujian Menu Pelanggan.....	71
Tabel 4. 7 Pengujian Menu Penjualan.....	72
Tabel 4. 8 Pengujian Menu Pembayaran.....	73
Tabel 4. 9 Pengujian Menu Pengguna.....	73
Tabel 4. 10 Pengujian Menu Melihat Laporan .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Sistem Penjualan Toko Bangunan HR. Utama .....	26
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	26
Gambar 3. 3 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 .....	27
Gambar 3. 4 ERD ( Entity Relationship Diagram) .....	28
Gambar 3. 5 Relasi Antar Tabel.....	29
Gambar 3. 6 Halaman Login.....	34
Gambar 3. 7 Halaman Dashbaord .....	35
Gambar 3. 8 Halaman Admin - Pengguna .....	35
Gambar 3. 9 Halaman Kategori .....	36
Gambar 3. 10 Halaman Barang .....	36
Gambar 3. 11 Halaman Supplier.....	37
Gambar 3. 12 Halaman Pelanggan.....	37
Gambar 3. 13 Halaman Data Pembelian .....	38
Gambar 3. 14 Halaman Data Penjualan .....	38
Gambar 3. 15 Halaman Laporan Penjualan .....	39
Gambar 3. 16 Halaman Laporan Pembelian .....	39
Gambar 3. 17 Halaman Master Data Barang .....	40
Gambar 3. 18 Halaman Tambah Data Barang .....	41
Gambar 3. 19 Halaman Data Penjualan .....	41
Gambar 3. 20 Halaman Data Pembelian .....	42
Gambar 3. 21 Halaman Dashboard .....	42
Gambar 4. 1 Spesifikasi Web Server .....	43
Gambar 4. 2 Database Web Server .....	44
Gambar 4. 3 Struktur Folder Project .....	44
Gambar 4. 4 Implementasi Basis Data .....	45
Gambar 4. 5 Tabel Pengguna .....	46
Gambar 4. 6 Tabel Kategori.....	46
Gambar 4. 7 Tabel Barang .....	46
Gambar 4. 8 Tabel Pelanggan .....	47

Gambar 4. 9 Tabel Supplier .....	47
Gambar 4. 10 Tabel Pembelian.....	47
Gambar 4. 11 Tabel Item Beli.....	48
Gambar 4. 12 Tabel Penjualan .....	48
Gambar 4. 13 Tabel Item Jual .....	49
Gambar 4. 14 Tabel Pembayaran .....	49
Gambar 4. 15 Halaman Login .....	57
Gambar 4. 16 Halaman Home.....	57
Gambar 4. 17 Halaman Data Pengguna .....	58
Gambar 4. 18 Halaman Data Kategori.....	59
Gambar 4. 19 Halaman Data Barang .....	60
Gambar 4. 20 Halaman Data Supplier .....	61
Gambar 4. 21 Halaman Data Pelanggan .....	62
Gambar 4. 22 Halaman Penjualan.....	63
Gambar 4. 23 Halaman Tambah Penjualan.....	64
Gambar 4. 24 Halaman Pembelian .....	64
Gambar 4. 25 Halaman Tambah Pembelian .....	65
Gambar 4. 26 Halaman Laporan Penjualan .....	66
Gambar 4. 27 Halaman Laporan Pembelian .....	66

## INTISARI

Toko Bangunan HR. Utama Utama merupakan toko bangunan yang terletak di jln. raya sukoharjo, Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Wonosobo. Toko bangunan ini menyediakan berbagai macam bahan bangunan yang cukup lengkap mulai dari kebutuhan kecil seperti perkakas pintu atau sampai bahan bangunan seperti semen ataupun besi. Toko bangunan yang dimiliki oleh Pak Budi Waseso ini sudah cukup berkembang dengan arus transaksi setiap bulan mencapai ratusan juta. Dengan pesatnya kemajuan bisnis yang dihadapai belum diiringi dengan proses pencatatan laporan yang rapi dikarenakan proses pendataan penjualan maupun penjualan masih dilakukan dengan pencatatan manual yaitu dengan dicatat di dalam buku besar.

Dalam penelitian ini, akan dikembangkan sebuah sistem informasi penjualan yang dilakukan dengan metode Waterfall dalam pengembangannya. Tahapan metode yang digunakan dimulai dari pengumpulan permasalahan, analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan implementasi sistem. Pendekatan dalam perancangan menggunakan metode User Centered Design (UCD) dalam tahapan perancangan tampilan. Sistem informasi ini menggunakan pendekatan UCD (User Centered Design) merupakan paradigma baru dalam pengembangan sistem berbasis web. UCD adalah istilah yang yang digunakan untuk untuk menggambarkan filosofi perancangan dimulai dari analisis kebutuhan pengguna hingga evaluasi rancangan.

Hasil dari penelitian ini berupa sebuah sistem informasi penjualan yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem yang dibangun mempunyai fitur seperti merekap data penjualan dan pembelian, selain itu juga menyediakan laporan yang dapat digunakan oleh pemilik dalam memantau aktifitas toko.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penjualan, UCD

## ABSTRACT

*HR. Utama Building Shop is a building shop located on Jl. Raya Sukoharjo, Sukoharjo District, Wonosobo Regency. This building shop provides a wide variety of building materials that are quite complete, ranging from small needs such as door tools or building materials such as cement or iron. The building shop owned by Mr. Budi Waseso is already quite developed with a monthly transaction flow of hundreds of millions. With the rapid progress of the business being faced, it has not been accompanied by a neat recording process because the sales and sales data collection process is still carried out by manual recording, namely by being recorded in the ledger.*

*In this research, a sales information system will be developed using the Waterfall method in its development. Stages of the method used starts from problem collection, needs analysis, system design, and system implementation. The approach in the design uses the User Centered Design (UCD) method in the display design stage. This information system using the UCD (User Centered Design) approach is a new paradigm in the development of web-based systems. UCD is a term used to describe a design philosophy ranging from user requirements analysis to design evaluation.*

*The result of this research is a sales information system which is built using the PHP programming language and MySQL database. The system built has features such as recording sales and purchases data, besides that it also provides reports that can be used by owners in monitoring store activities.*

**Keyword:** *Information System, Sales, UCD*