

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI**

**STOK BARANG BERBASIS WEB PADA GROSIR**

**JUANDA PARE-PARE TENGAH**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memperolah Gelar Sarjana (S1)

Pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Labuhanbatu



OLEH

**BAMBANG WILIANDI**

**2209100025**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS LABUHANBATU**

**RANTAUPRAPAT**

**2026**

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI SISTEM  
INFORMASI STOK BARANG BERBASIS WEB PADA GROSIR  
JUANDA PARE-PARE TENGAH

Nama : BAMBANG WILIANDI  
NPM : 2209100025  
Prodi : SISTEM INFORMASI

Disetujui pada tanggal : 13 April 2026

**Pembimbing I**



(Masrizal, S.Kom., M.Kom)  
NIDN : 0105039401

**Pembimbing II**



(Sudi Suryadi, S.Kom., M.Kom)  
NIDN : 0128027903

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI STOK BARANG BERBASIS WEB PADA GROSIR JUANDA PARE-PARE TENGAH

Nama : BAMBANG WILIANDI

NPM : 2209100025

Prodi : SISTEM INFORMASI

Telah Diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana

Pada Tanggal : 13 April 2026

**TIM PENGUJI**

Pembimbing I (Ketua)

Nama : Masrizal, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0105039401

Pembimbing II (Anggota)

Nama : Sudi Suryadi, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0128027903



Penguji II (Anggota)

Nama : Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0113129103



Rantauprapat, 13 April 2026



Assoc. Prof. Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom

NIDN: 012029202



Ka. Program Studi Sistem Informasi

Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom

NIDN: 0124047003

## PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : BAMBANG WILIANDI

NPM : 2209100025

Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Stok Barang  
Berbasis Web Pada Grosir Juanda Pare-Pare Tengah

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penuliscantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 13 April 2026

Yang Membuat Pernyataan,



**BAMBANG WILIANDI**

**2209100025**

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi saat ini memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data pada berbagai bidang usaha, termasuk usaha grosir. Grosir Juanda Pare-Pare Tengah masih melakukan pencatatan stok barang secara manual sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi stok, serta kesulitan dalam pembuatan laporan persediaan barang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang aplikasi sistem informasi stok barang berbasis web yang dapat membantu proses pengelolaan data barang secara lebih efektif dan efisien. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL serta didukung oleh XAMPP sebagai web server. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi stok barang berbasis web yang mampu mempermudah proses pengelolaan data barang, transaksi masuk dan keluar barang, serta pembuatan laporan secara cepat dan akurat. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja serta meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan stok barang pada Grosir Juanda Pare-Pare Tengah.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Stok Barang, Web, PHP, MySQL.

## ABSTRACT

*The development of information technology has significantly improved efficiency in data management across various business sectors, including wholesale businesses. Grosir Juanda Pare-Pare Tengah still manages inventory data manually, which often leads to recording errors, delays in stock information, and difficulties in generating inventory reports. This study aims to analyze and design a web-based inventory information system that can assist in managing goods data more effectively and efficiently. The system development method used in this research is the Waterfall method, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system design is modeled using Unified Modeling Language (UML), including use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. The application is developed using the PHP programming language with MySQL as the database and supported by XAMPP as the web server. The results of this research produce a web-based inventory information system that facilitates the management of goods data, incoming and outgoing transactions, and the generation of reports quickly and accurately. The implementation of this system is expected to improve work efficiency and minimize errors in inventory management at Grosir Juanda Pare-Pare Tengah.*

**Keywords:** *Information System, Inventory, Web-Based System, PHP, MySQL.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, kesehatan, dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman. Semoga kita semua termasuk ke dalam golongan umat yang mendapatkan syafaatnya di hari akhir kelak. Proposal skripsi ini berjudul: “Analisa dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Stok Barang Berbasis Web pada Grosir Juanda Pare-Pare Tengah.”

Dalam proses penyusunan proposal skripsi ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan tidak terlepas dari dukungan, bantuan, arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Alm. Dr. H. Amarullah Nasution, SE., MBA, selaku pendiri Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Halomoan, M.H., selaku Ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
3. Bapak Assoc. Prof. Ade Parlaungan Nasution, Ph.D, selaku Rektor Universitas Labuhanbatu.
4. Bapak Assoc. Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu.
5. Bapak Budianto Bangun, S.Sos., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Labuhanbatu

6. Bapak Masrizal, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan proposal skripsi ini.
7. Bapak Sudi Suryadi, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat berarti dalam penyempurnaan proposal skripsi ini.
8. Bapak Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Penguji.
9. Untuk diri saya sendiri, terima kasih karena telah bertahan sejauh ini, karena tidak menyerah meskipun sering merasa lelah, ragu, dan hampir putus asa, serta karena tetap melangkah walaupun perlahan dan terus mencoba meskipun tidak selalu berhasil. Semua proses ini telah membentuk saya menjadi pribadi yang lebih kuat dan lebih sabar. Saya menyadari bahwa perjalanan ini tidak mudah, penuh dengan tantangan, hambatan, serta kegagalan, namun dari semua itu saya belajar bahwa setiap langkah, sekecil apa pun, tetap berarti selama saya tidak berhenti. Karya ini mungkin belum sempurna, tetapi merupakan hasil terbaik dari usaha yang saya lakukan dengan penuh kesungguhan. Saya berharap ke depannya dapat terus berkembang, belajar, dan menjadi versi diri yang lebih baik. Akhir kata, semoga apa yang telah saya capai hari ini menjadi pengingat bahwa saya mampu melewati setiap proses dan akan terus melangkah menuju tujuan berikutnya.

10. Bapak, Mamak Dan Adik tercinta, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

11. Teman-teman seperjuangan serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama proses penyusunan proposal skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan proposal ini.

Rantauprapat, 13 April 2026  
Penulis,



Bambang Wiliandi

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b><i>ABSTRACT</i>.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Tujuan Penelitian .....	4
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Tinjauan Umum Objek Penelitian .....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>10</b>
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.2. Pengertian Sistem .....	10
2.3. Pengertian Informasi .....	13
2.4. Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.5. Manajemen Stok (Inventory Management).....	15
2.6. Penjualan Barang di Grosir .....	16

2.7. Pengertian World Wide Web (WWW) .....	16
2.8. Data .....	17
2.9. Database .....	17
2.10. Metode Pengembangan Sistem .....	18
2.10.1. Metode Waterfall.....	18
2.11. Alat Bantu Perancangan.....	20
2.11.1. Use Case Diagram .....	20
2.11.2 Class Diagram.....	22
2.11.3 ActivityDiagram .....	22
2.11.4 Sequence Diagram.....	25
2.11.5 Component Diagram .....	25
2.12. Alat Bantu Pemograman.....	26
2.12.1 PHP.....	27
2.12.2 HTML.....	28
2.12.3 BOOSTRAP .....	29
2.12.4 Mysql.....	30
2.12.5 XAMPP .....	31
2.12.6 Visual Studio Code .....	32
2.13 Penelitian Terdahulu.....	33
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
3.1 Kerangka Penelitian.....	35
3.2 Metode Pengumpulan Data .....	36
3.2.1 Data Primer.....	37
3.2.2 Data Sekunder .....	38
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	39
3.3.2 Dokumen Sistem Yang Berjalan.....	40

3.4 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan .....	41
3.5 Perancangan Sistem Baru .....	41
3.6 Desain Detail .....	42
3.7 Metode Pengembangan Sistem .....	42
3.8 Perancangan UML.....	43
3.8.1 Use Case Diagram .....	43
3.8.2 Activity Diagram .....	45
3.8.3 Class Diagram.....	47
3.8.4 Sequence Diagram.....	49
3.8.5. Component Diagram .....	51
3.9. Desain Input .....	52
3.9.1 Form Daftar Akun.....	52
3.9.2 Form Login Sistem.....	54
3.9.3 Form Owner Tambah Staff.....	55
3.9.4 Form Staff Input Barang Masuk.....	56
3.9.5 Form Staff Input Barang Keluar.....	57
3.10. Desain Output.....	58
3.10.1. Desain Output Admin Dashboard.....	58
3.10.2. Desain Output Barang Masuk .....	59
3.10.3. Desain Output Barang Keluar .....	60
3.10.4. Desain Output Laporan .....	61
3.10.5. Desain Output Stok Barang.....	63
3.10.6. Desain Output Manajemen User .....	64
3.11. Desain File.....	65
3.11.1. Tabel Barang.....	65
3.11.2. Tabel Barang Masuk.....	66
3.11.3 Tabel Barang Keluar .....	67

3.11.4 Tabel User .....	68
3.11.5 Tabel Laporan .....	70
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>71</b>
4.1. Implementasi Sistem .....	71
4.2 Desain Antarmuka Pengguna .....	71
4.2.1. Tampilan Utama Website .....	71
4.2.2 Tampilan Halaman Login .....	72
4.2.3 Tampilan Daftar Akun .....	73
4.2.4 Owner .....	75
4.2.5 Staff .....	80
4.3 Pengujian Sistem .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>91</b>
5.1. KESIMPULAN .....	91
5.2. SARAN .....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use case Diagram.....	21
Tabel 2.2 Simbol Class Diagram.....	22
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	23
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram .....	24
Tabel 2.5 Simbol Component Diagram.....	25
Tabel 3.1 Barang.....	63
Tabel 3.2 Barang Masuk.....	64
Tabel 3.3 Barang Keluar.....	65
Tabel 3.4 Tabel User.....	66
Tabel 3.5 Tabel Laporan .....	67
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem Login .....	82
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Sistem Daftar Akun.....	83
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Sistem Barang Masuk .....	83
Tabel 4.6 Hasil Pengujian (Halaman Manajemen User) .....	85
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Laporan.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Php .....	26
Gambar 2.2 Logo Html .....	27
Gambar 2.3 Logo Bootstrap .....	28
Gambar 2.4 Logo MySql.....	29
Gambar 2.5 logo XAMPP .....	30
Gambar 2.6 Logo Visual Studio Code.....	31
Gambar 3.1 kerangka kerja penelitian.....	33
Gambar 3.4 Use Case Diagram Owner .....	41
Gambar 3.5 Use Case staff.....	42
Gambar 3.6 Activity Diagram Utama Sistem Grosir .....	44
Gambar 3.7 Class Diagram Sistem Informasi Stok Barang .....	46
Gambar 3.8 Sequence Diagram Owner.....	47
Gambar 3.9 Sequence Diagram Staff.....	48
Gambar 3.10 Component Diagram .....	49
Gambar 3.11 Form Daftar Akun.....	51
Gambar 3.12 Form Login sistem.....	52
Gambar 3.13 Form owner Tambah staff.....	53
Gambar 3.14 Form Staff Input Barang Masuk.....	54
Gambar 3.15 Form Staff Input Barang Keluar.....	55
Gambar 3.16 Desain Output Owner Dashboard.....	56
Gambar 3.18 Desain Output Barang Keluar .....	58
Gambar 3.16 Desain Output Laporan.....	60
Gambar 3.17 Desain Output Stok Barang.....	61
Gambar 3.18 Desain output manajemen user.....	62