

DOKUMEN REKAYASA PERANGKAT LUNAK

WEBSITE SISTEM PENGELOLAAN DATA GUDANG TOKO ELSA

Disusun untuk memenuhi Mata Kuliah Analisis dan Perancangan Sistem

Dosen Pengampu: Arny Lattu, S.Pd.Kom., M.Kom



Disusun Oleh:

Kelompok 1

Darwis	20230050046
Handrini Helmayanti	20230050039
Iqra Ali Nursa'adah	20230050047
Reyhan Yosep Mahendra	20230050051
Taupik Hidayat	20230050043

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK KOMPUTER DAN DESAIN
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
2025

SOFTWARE DESIGN DOCUMENT

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Software Design Document (SDD) ini merupakan panduan utama dalam perancangan dan pengembangan Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa. Website ini dirancang untuk mendukung pengelolaan stok barang, transaksi, dan laporan data, sehingga dapat mengurangi kesalahan dan mempercepat operasional. SDD ini mencakup arsitektur sistem, alur proses, dan design UI/UX untuk memastikan Website sesuai dengan kebutuhan operasional. Dengan pendekatan yang sistematis dan terarah, dokumen ini bertujuan untuk menghasilkan sistem yang andal, aman, dan konsisten dalam mendukung proses bisnis gudang.

1.2 Lingkup Masalah

Sistem perangkat lunak berbasis Website ini dirancang untuk mendukung pengelolaan data gudang Toko Elsa secara terintegrasi dan dapat diakses melalui browser localhost. Sistem ini mengurangi risiko kesalahan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. Selain itu, sistem memastikan ketersediaan barang yang konsisten untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

1.3 Definisi dan Istilah

- SDD (Software Design Description).
- SPMP (Software Project Management Plant).
- SRS (Software Requirements Specification).
- STD (Software Testing Document).

1.4 Referensi

- IEEE, IEEE Draft Standard for Software Design Descriptions. IEEE P1 01 6/D5.0; 12 December 2005.
- Eka Ismantohadi & Moh. Yani, Software Design Document (SDD). 2018.

1.5 Ikhtisar Dokumen

BAB	ISI
Bab I Pendahuluan	1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 1.2 Lingkup Masalah 1.3 Definisi dan Istilah 1.4 Referensi 1.5 Ikhtisar Dokumen
Bab II Deskripsi Perancangan Global	2.1 rancangan lingkungan implementasi 2.1.1 Rancangan Kebutuhan 2.1.2 Tools yang digunakan 2.2 Deskripsi Data

	2.2.1 Daftar Tabel Website (Kamus Data)
Bab III Deskripsi Perancangan Rinci	3.1 Dekomposisi Model 3.1.1 Diagram Konteks 3.1.2 Diagram Level 0 3.2 Dekomposisi Proses Konkuren 3.2.1 Diagram Level 1 Data Barang 3.2.2 Diagram Level 1 Kelola Barang 3.2.3 Diagram Level 1 Kelola Toko 3.2.4 Diagram Level 1 Profil 3.3 Modul 3.3.1 Modul User 3.3.1.1 Fungsi Modul 3.3.1.2 Spesifikasi Layar Utama 3.3.2 Modul Barang 3.3.2.1 Fungsi Modul 3.3.2.2 Spesifikasi Layar Utama 3.3.3 Modul Barang Masuk 3.3.3.1 Fungsi Modul 3.3.3.2 Spesifikasi Layar Utama 3.3.4 Modul Barang Keluar 3.3.4.1 Fungsi Modul 3.3.4.2 Spesifikasi Layar Utama 3.3.5 Modul Kelola Toko 3.3.5.1 Fungsi Modul 3.3.5.2 Spesifikasi Layar Utama 3.3.6 Modul Profil 3.3.6.1 Fungsi Modul 3.3.6.2 spesifikasi Layar utama

2. DESKRIPSI

2.1 Rancangan Lingkungan

2.1.1 Rancangan Kebutuhan

No.	Rancangan	Keterangan
-----	-----------	------------

	Kebutuhan	
1.	Sistem Operasi	Pada Website Server menggunakan Visual Studio Code untuk membuat Website, Pembuatan dokumen menggunakan Website Microsoft Word 2010.
2.	DBMS	MySQL.
3.	Filling System	Dokumen-dokumen dan program disimpan dalam hardisk internal pada 5 laptop anggota.
4.	Bahasa Pemrograman	HTML digunakan untuk struktur halaman Website, PHP7 untuk logika server-side, seperti pemrosesan form dan interaksi dengan database.
5.	Framework	Kode Integer 3 digunakan sebagai framework Website.
6.	Design	Bootstrap digunakan untuk design besar pada Website CSS digunakan untuk design detail pada Website.

2.1.2 Tools yang digunakan

No	Tools	Jumlah
1	Laptop	5 Unit

2.2 Deskripsi Data

a. Tabel User Admin

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integeregrity	Deskripsi
Id	Integer	11	Primary key	Iya	Auto increment	Nomer auto increment id_user
username	Varchar	256	Tidak	Tidak	-	Berisi nama id untuk masuk akun
Password	Varchar	20	Tidak	Tidak	-	Berisi kode unik

						atau angka untuk masuk akun
Nama	Varchar	256	Tidak	Tidak	-	Untuk login ke Website
Foto	Varchar	256	Tidak	Tidak	-	Berisi gambar

b. Tabel Barang

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integeregrity	Deskripsi
Id	Integer	11	Primary key	Iya	Auto increment	Nomer auto increment id_user
Kode	Varchar	16	Tidak	Tidak	-	Nomer unik terkait barang tersebut
Nama	Varchar	256	Tidak	Tidak	-	Nama sebuah barang
Harga	Integer	11	Tidak	Tidak	-	Menampilkan harga suatu barang kepada pembeli
Stok	Integer	11	Tidak	Tidak	-	Jumlah ketersediaan suatu produk

c. Tabel Masuk

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integeregrity	Deskripsi
Id	Integer	11	Primary key	Iya	Auto increment	Nomer auto increment id_user
kode	Varchar	16	Tidak	Tidak	-	Menampilkan kode unik untuk login
tanggal	date		Tidak	Tidak	-	Menampilkan tanggal masuk barang atau produk
jumlah	Integer	11	Tidak	Tidak	-	Jumlah suatu produk yang masuk

d. Tabel Keluar

Data Item	Type	Volume	Laju	Primary Key	Constrain Integeregrity	Deskripsi
Id	Integer	11	Primary key	Iya	Auto increment	Nomer auto increment

						id_user
kode	Varchar	16	Tidak	Tidak	-	Nemampilkan kode unik untuk keluar
tanggal	date		Tidak	Tidak	-	Menampilkan tanggal keluar barang atau produk
jumlah	Integer	11	Tidak	Tidak	-	Jumlah suatu produk yang keluar

2.2.1 Daftar Tabel

No	Nama Data	Deskripsi	Sumber	Tujuan	Tipe Data	Penggunaan
1	data_barang_valid	Data barang yang sudah divalidasi oleh admin.	Admin	Data Barang	String/ Binary	Untuk menyimpan informasi barang yang valid.
2	update_data_barang	Perubahan atau pembaruan data barang.	Admin	Data Barang	String	Untuk memperbarui informasi barang.
3	data_barang	Informasi lengkap tentang barang.	Data Barang	Admin, Barang	String	Untuk mengetahui data barang yang tersedia.
4	barang_masuk	Data barang yang masuk ke sistem.	Admin	Kelola Barang	String	Untuk mencatat barang yang masuk.
5	barang_keluar	Data barang yang keluar dari sistem.	Admin	Kelola Barang	String	Untuk mencatat barang yang keluar.
6	data_barang_masuk_keluar	Rekap barang masuk dan keluar.	Kelola Barang	Admin, Barang	String	Untuk laporan aktivitas barang.

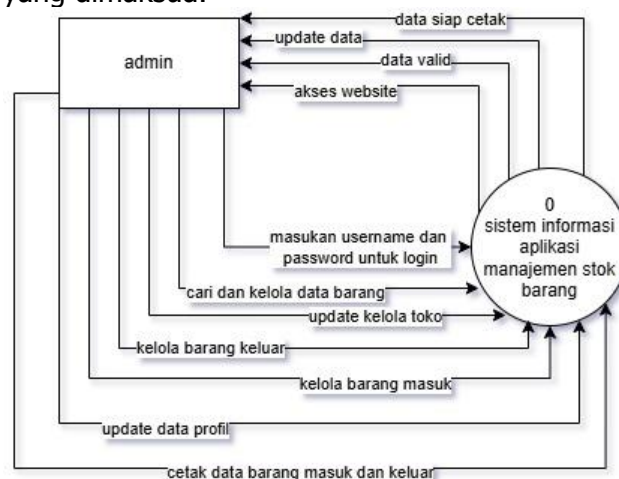
7	update_data_toko	Perubahan informasi tentang toko.	Admin	Kelola Toko	String	Untuk memperbarui data toko.
8	data_toko	Informasi tentang toko.	Kelola Toko	Admin	String	Untuk menyimpan data terkait toko.
9	update_data_profil	Perubahan data pengguna di sistem.	Admin	Profil	String	Untuk memperbarui profil pengguna.
10	data_pengguna	Informasi tentang pengguna yang diperbarui.	Profil	Admin, User	String	Untuk menyimpan profil pengguna.

3. DESKRIPSI PERANCANGAN RINCI

3.1 Dekomposisi Model

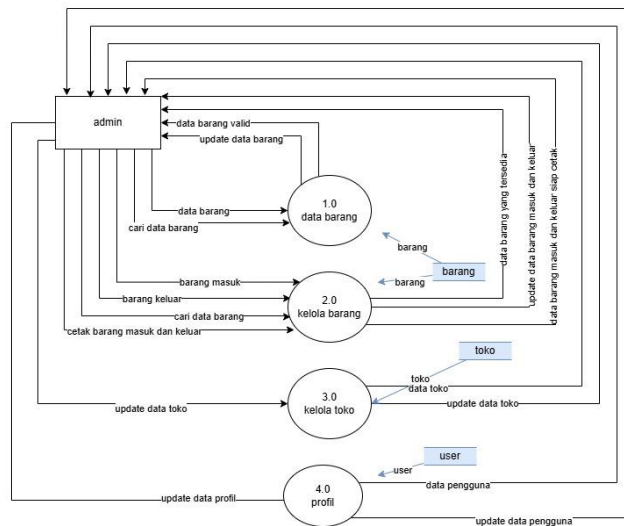
3.1.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah level tertinggi dalam diagram aliran data yang hanya terdiri dari satu proses utama, merepresentasikan gambaran keseluruhan sistem. Berikut ini adalah diagram konteks untuk Website yang dimaksud.



3.1.2 Diagram Level 0

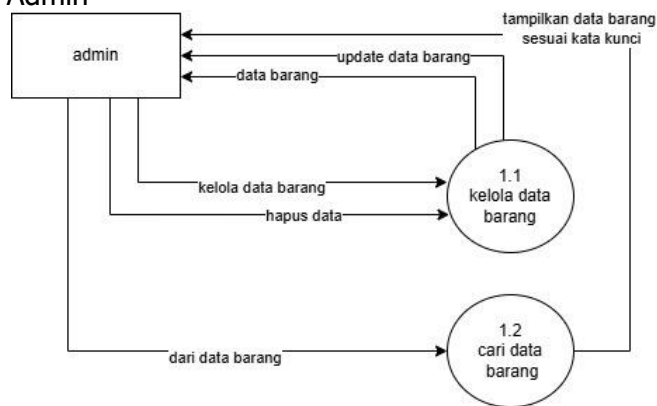
Diagram 0 merupakan representasi dari data flow diagram yang menggambarkan proses-proses utama dalam sistem. Diagram ini memberikan gambaran menyeluruh tentang fungsi-fungsi inti, aliran data, serta entitas eksternal yang terlibat. Berikut adalah Diagram 0 untuk Website ini.



3.2 Dekomposisi Proses Konkuren

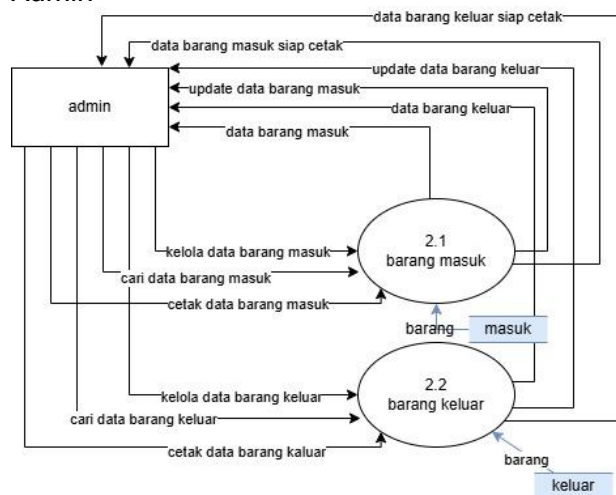
3.2.1 Diagram Level 1 Data Barang

- Admin

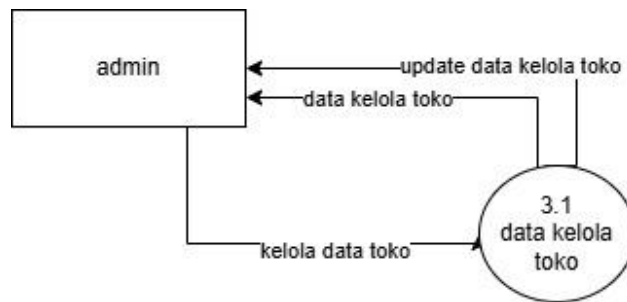


3.2.2 Diagram Level 1 Kelola Barang

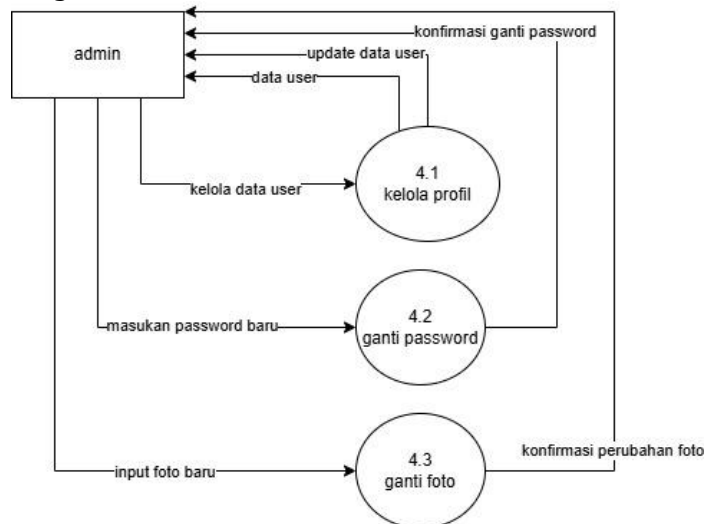
- Admin



3.2.3 Diagram Level 1 Kelola Toko



3.2.4 Diagram Level 1 Profil



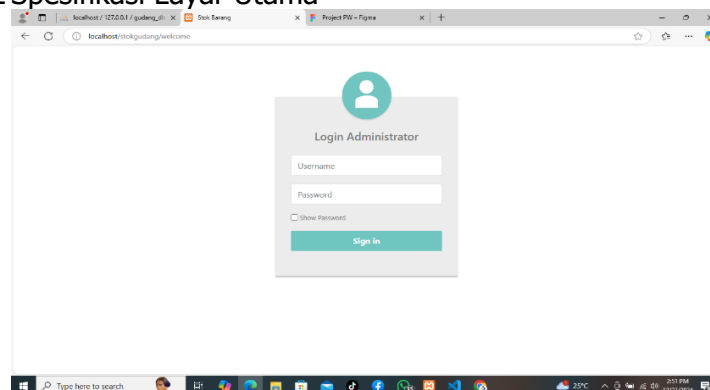
3.3 Modul

3.3.1 Modul User

3.3.1.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Login admin	Input data	User	Website

3.3.1.2 Spesifikasi Layar Utama



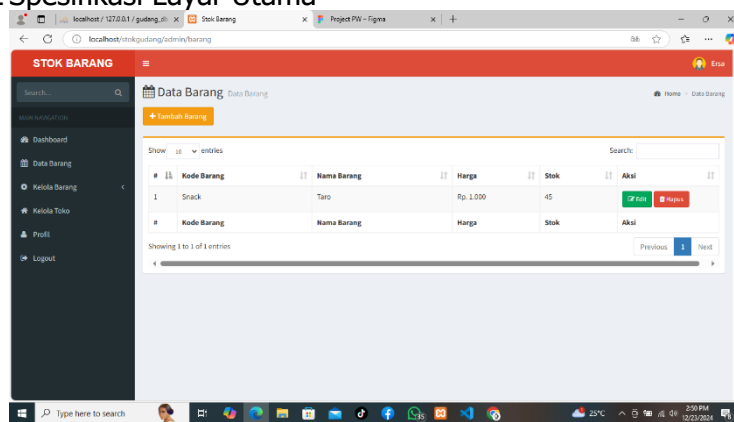
3.3.2 Modul Barang

3.3.2.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori

1	Input Data Barang	Import File	Barang	Website
2	Delete Data Barang	Import File atau Form Modal	Barang	Website
3	Update Data Barang	Button Warning	Barang	Website
4	Menampilkan Data Barang	List	Barang	Website

3.3.2.2 Spesifikasi Layar Utama



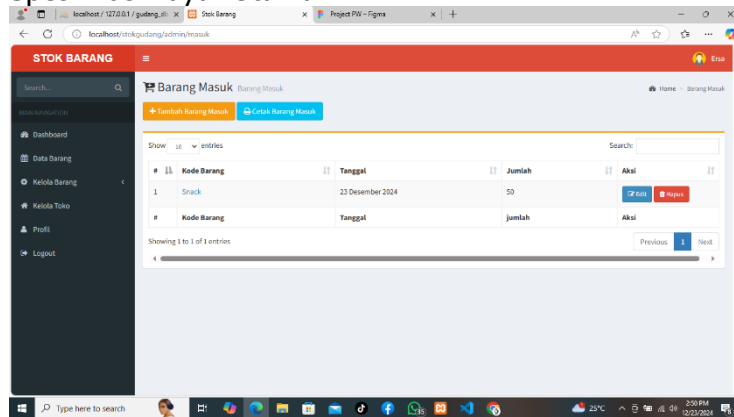
3.3.3 Modul Barang Masuk

3.3.3.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Input Data Barang Masuk	Import File	Masuk	Website
2	Delete Data Barang Masuk	Import File atau Form Modal	Masuk	Website
3	Update Data Barang Masuk	Button Warning	Masuk	Website
4	Menampilkan Data Barang Masuk	List	Masuk	Website

5	Cetak data barang masuk	Print	Masuk	Website
---	-------------------------	-------	-------	---------

3.3.3.2 Spesifikasi Layar Utama

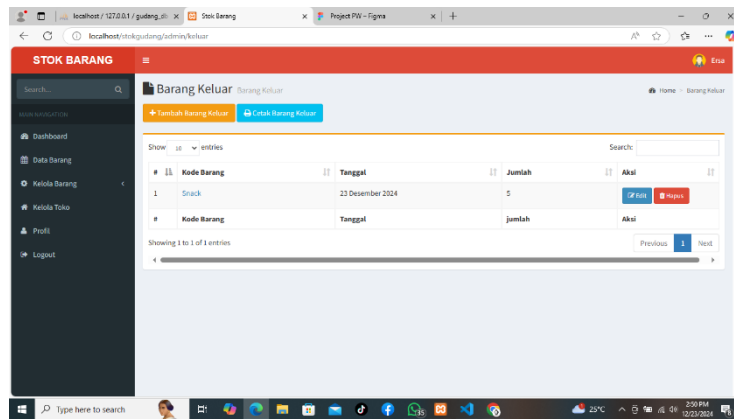


3.3.4 Modul Barang Keluar

3.3.4.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Input Data Barang Keluar	Import File	Keluar	Website
2	Delete Data Barang Keluar	Import File atau Form Modal	Keluar	Website
3	Update Data Barang Keluar	Button Warning	Keluar	Website
4	Menampilkan Data Barang Keluar	List	Keluar	Website
5	Cetak Data Barang Keluar	Print	Keluar	Website

3.3.4.2 Spesifikasi Layar Utama

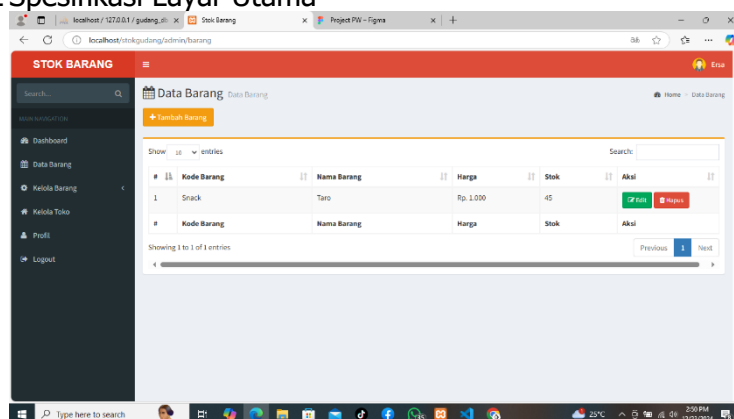


3.3.5 Modul Kelola Toko

3.3.5.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Input Data Toko	Import File	Toko	Website
2	Delete Data Toko	Import File atau Form Modal	Toko	Website
3	Update Data Toko	Button Warning	Toko	Website
4	Menampilkan Data Toko	List	Toko	Website

3.3.5.2 Spesifikasi Layar Utama



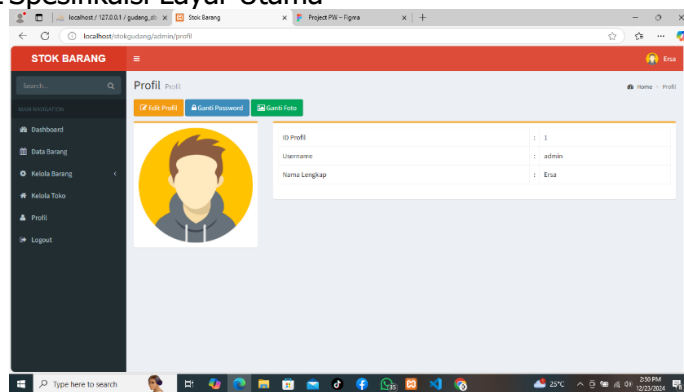
3.3.6 Modul Profil

3.3.6.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait	Kategori
1	Input Data	Input data	User	Website

	Profil	Toko		
2	Delete Data Profil	Import File atau Form Modal	User	Website
3	Update Data Profil	Button Warning	User	Website
4	Menampilkan Data Toko	List	User	Website
5	Ganti Password	Update Password	User	Website
6	Ganti Foto Profil	Upload	User	Website

3.3.6.2 Spesifikasi Layar Utama



SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT PLAN

1. PENDAHULUAN

1.1 Gambaran Project

Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa adalah Website yang dirancang untuk manajemen operasional Toko Elsa, sebuah toko swalayan. Website ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dan pemantauan stok barang di gudang dengan fitur utama seperti pencatatan barang masuk dan keluar, serta pencetakan laporan transaksi. Project ini akan menciptakan sistem yang dapat diakses melalui browser localhost di PC, dengan antarmuka yang user-friendly. Tujuannya adalah untuk membuat proses restocking lebih akurat, meningkatkan akurasi pencatatan. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan Toko Elsa dapat mencapai pengelolaan gudang yang lebih terstruktur.

1.2 Dokumen – Dokumen dalam Project

- SPMP (Software Project Management Plant).
- SRS (Software Reqrutments Specification).
- SDD (Software Design Document).
- STD (Software Testing Document).

1.3 Evolusi SPMP

Pada project ini, setiap anggota tim bertanggung jawab atas bagian dokumen project terkait Sistem Pengelolaan Barang Toko Elsa yang dibuat. Setiap individu harus dapat mempertanggungjawabkan tugas dan tanggung jawab yang telah ditentukan sesuai dengan peran mereka dalam pengembangan sistem.

1.4 Materi Acuan

- IEEE
[https://www1.in.tum.de/stars.globalse.org/stars1/docs/SPMP/Examples/Example s.html](https://www1.in.tum.de/stars.globalse.org/stars1/docs/SPMP/Examples/Example%20s.html) diakses mulai pada tanggal 21 November 2024 pukul 12.43
- [https://github.com/firstiaulyaa/RPL-D-5/blob/45c1d8361105506ec53c17b0a6d8f7be0439f7d2/SPMP .md](https://github.com/firstiaulyaa/RPL-D-5/blob/45c1d8361105506ec53c17b0a6d8f7be0439f7d2/SPMP.md) diakses mulai pada tanggal 23 Oktober 2024 pukul 11.02

a. Definisi Akronim, dan Singkatan

Istilah	Definisi
Website	Website adalah kumpulan halaman Website yang saling terhubung dan bisa diakses lewat internet.
SPMP	Software Project Management Plan.
Model	Model pengembangan perangkat lunak yang membagi project menjadi literasi kecil, dengan setiap literasi menghasilkan versi baru yang diperbarui berdasarkan umpan balik, memungkinkan fleksibilitas dan pengembangan bertahap.

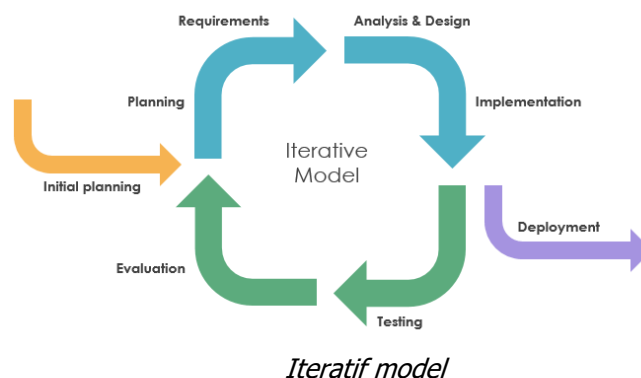
Sistem Pengelolaan Barang Toko Elsa	Ini adalah Website yang dirancang guna mempermudah pengelolaan data barang, transaksi, dan laporan di gudang Toko Elsa, memungkinkan pengguna untuk memantau stok, mengelola transaksi, dan membuat laporan secara efisien.
IEEE	(Singkatan : Institute of Electrical and Electronics Engineers) Sebuah organisasi profesi nirlaba yang terdiri dari banyak ahli di bidang teknik yang mempromosikan pengembangan standar-standar dan bertindak sebagai pihak yang mempercepat teknologi-teknologi baru dalam semua aspek dalam industri dan rekayasa (engineering), yang mencakup telekomunikasi, jaringan komputer, kelistrikan, antariksa, dan elektronika.

2. ORGANISASI PROJECT

2.1 Model Proses

Model proses yang digunakan dalam pengembangan Sistem Pengelolaan Barang Toko Elsa adalah model Iteratif, yang dimulai dengan implementasi sebagian fitur Website. Proses ini memungkinkan tim untuk meninjau dan menganalisis kebutuhan lebih lanjut, menghasilkan versi baru perangkat lunak di setiap Iterasi. Dengan membagi pengembangan menjadi bagian-bagian kecil, model ini meningkatkan fleksibilitas dan responsivitas terhadap kebutuhan pengguna, sehingga sistem akhir dapat mencakup kompleksitas dan fitur yang lebih luas untuk pengelolaan stok barang yang efektif.

2.1.1 Definisi



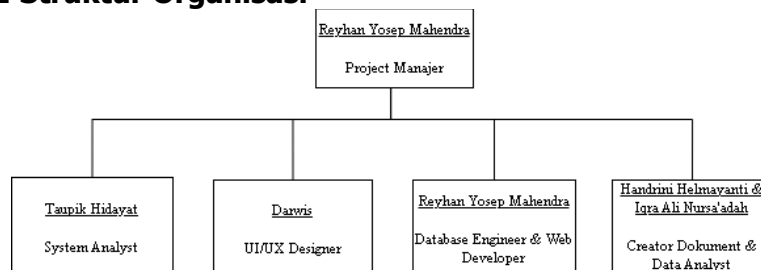
Pendekatan Model iteratif adalah metode pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan menentukan dan mengimplementasikan sebagian kecil dari perangkat lunak. Proses ini memungkinkan tim untuk meninjau dan memprioritaskan kebutuhan lebih lanjut berdasarkan umpan balik

dari literasi sebelumnya. Setiap literasi menghasilkan versi baru dari perangkat lunak, yang mencakup perbaikan dan penambahan fitur baru. Model ini tidak berfokus pada spesifikasi persyaratan yang lengkap di awal, melainkan mengembangkan sistem secara bertahap, dengan setiap siklus mencakup langkah-langkah analisis, design, implementasi, dan pengujian. Dalam project yang lebih ringan, kode dapat menjadi sumber utama dokumentasi, sedangkan dalam project yang lebih kritis, spesifikasi formal tetap diperlukan untuk memastikan pemahaman yang jelas dan pengelolaan yang baik. Pendekatan ini mendukung fleksibilitas dan adaptabilitas dalam pengembangan perangkat lunak, memungkinkan respon cepat terhadap perubahan kebutuhan pengguna.

2.1.2 Kelebihan

- Penyesuaian yang cepat terhadap kebutuhan baru selama pengembangan Website pengelolaan barang Toko Elsa.
- Memudahkan dalam pengujian dan pengembangan fitur Website, seperti manajemen stok barang dan laporan penjualan, di setiap literasi.
- Model Iteratif sangat fleksibel. Model ini mendukung pengembangan bertahap dan pembaruan fitur secara dinamis. Akibatnya, sangat mudah untuk menyesuaikan model ini dengan kebutuhan project Website pengelolaan barang Toko Elsa, termasuk menambahkan fitur baru, seperti dashboard statistik, atau menghapus fitur yang sudah tidak relevan.

2.2 Struktur Organisasi



2.3 Lingkup dan Tanggung Jawab

No	Tugas	Penjelasan
1	Project Manager	Mengintegrasikan berbagai aktivitas untuk mencapai tujuan project, berperan sebagai pengambil keputusan, komunikator serta fasilitator agar project berjalan dengan lancar dan sesuai.
2	System Analyst	Menganalisis sistem yang akan diterapkan, mencakup identifikasi kebutuhan, kelebihan, kekurangan, hingga kelayakan dan design sistem.
3	Data Analyst	Bertugas mengumpulkan, membersihkan, dan menganalisis data untuk menemukan pola atau wawasan yang relevan.

4	UI/UX Designer	Merancang desn Website secara menyeluruh (output, input, proses, dan antarmuka), bekerjasama dengan analis serta mendokumentasikan hasil deseign (bootstrap).
5	Database Engineer	Berperan sebagai pusat pengendali sistem basis data mulai dari pengaturan struktur, pembagian tugas pengelolaan, hingga memberikan orientasi terkait penggunaan basis data.
6	Website Developer	Bertugas mengimplementasikan mockup ke halaman antarmuka dan fungsi lainnya menggunakan HTML, PHP, dan JS.
7	UML	Bertugas untuk merancang dan membuat Diagram-Diagram yang dimasukkan ke dalam dokumen atau laporan Project.
8	Dokument Creator	Bertugas menyusun dan mengelola dokumen atau laporan Project, termasuk dokument design, dan spesifikasi kebutuhan. Mencakup empat dokumen yaitu SDD, SPMP, SRS, dan STD.

3. PROSES MANEJERIAL

3.1 Tujuan dan Prioritas Manajemen

Tujuan dari project ini adalah untuk mendukung pengelolaan data barang di Toko Elsa secara lebih efisien dan terorganisasi, serta memungkinkan pengguna untuk memantau ketersediaan stok barang dan melaporkan masalah terkait pengelolaan barang di gudang secara langsung.

3.2 Asumsi Keterkaitan dan Batasan

3.2.1 Asumsi Project

- Tim terdiri dari 5 orang.
- Tersedia peralatan dan perangkat lunak yang mendukung pengembangan sistem.

3.2.2 Substansi Project

- Sistem Website ini memungkinkan pengguna untuk melaporkan atau mencatat masalah terkait pengelolaan barang di gudang.
- Tersedianya fitur utama yang mendukung pengelolaan stok, transaksi, dan pembuatan laporan.

3.2.3 Kendala Project

- Waktu pengerjaan.
- Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM).
- Ketersediaan perangkat keras dan perangkat lunak beserta spesifikasinya yang sesuai untuk pengembangan sistem.

3.3 Manajemen Resiko

Resiko	Penjelasan	Dampak	Mitigasi
Kesalahan dalam Pencetakan Stok Barang	Terjadi kesalahan saat melakukan imput barang masuk & keluar atau perubahan stok yang tidak tercatat.	Keterlambatan dalam restocking, kekurangan atau kelebihan stok yang dapat mempengaruhi operasional.	Melakukan pelatihan pengguna untuk penggunaan Website yang tepat dan melakukan verifikasi stok secara berkala.
Kinerja Sistem Lambat	Website berjalan lambat terutama saat mengakses data dalam jumlah besar atau saat menyusun laporan.	Menurunnya produktivitas pengguna, ketidaknyamanan dalam menggunakan Website, dan penundaan keputusan.	Optimasi database dan backend Website agar dapat menangani volume data yang besar dengan efisien.
Bug atau Error pada Fitur	Munculnya bug atau error pada fitur-fitur utama, seperti pencatatan barang atau pembuatan laporan.	Kegagalan dalam fungsi dasar Website yang dapat menyebabkan gangguan operasional.	Pengujian unit dan integrasi yang mendalam, serta pemeliharaan berkala untuk menangani bug yang ditemukan.
Gangguan Akses atau Keamanan	Gangguan tidak bisa diakses atau data bisa terancam oleh ancaman data keamanan.	Kehilangan data penting, kebocoran informasi bisnis, atau penghentian layanan sementara.	Penggunaan protocol keamanan yang kuat misalnya, enkripsi data, autentikasi pengguna dan

			pemantauan akses sistem.
--	--	--	--------------------------

3.4 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian

- Rapat Project Mingguan.
- Dilaksanakan setiap minggu untuk memantau progres, menyelesaikan kendala, dan memastikan tugas sesuai jadwal.
- Penyimpanan dokumen bersama di Device masing – masing.
- Survei Lokasi.
- Dilakukan di Swalayan Toko Elsa, Ciraden, Kecamatan Cisaat, Kabupaten Sukabumi, untuk memahami kebutuhan operasional.

3.5 Perencanaan Staff

No	Nama	Job
1	Reyhan Yosep Mahendra	Project Manajer
2	Taupik Hidayat	System analyst (UML ERD Diagram)
3	Reyhan Yosep Mahendra	Database Engineer & Website Developer (UML DFD & UseCase Diagram)
4	Darwis	UI UX Designer (UML Class Diagram)
5	Handrini Helmayanti	Creator Dokument, Data Analyst, (UML Sequence Diagram)
6	Iqra Ali Nursa'adah	Creator Dokument, Data Analyst, (UML Activity Diagram)

4. PROSES TEKNIS

4.1 Metode Alat dan Teknik

Project ini akan diimplementasikan menggunakan Model Iteratif. Teknik analisis berorientasi objek akan diterapkan untuk pengembangan sistem secara bertahap, dengan fokus pada perbaikan fitur berdasarkan umpan balik pengguna.

4.2 Dokumentasi Perangkat Lunak

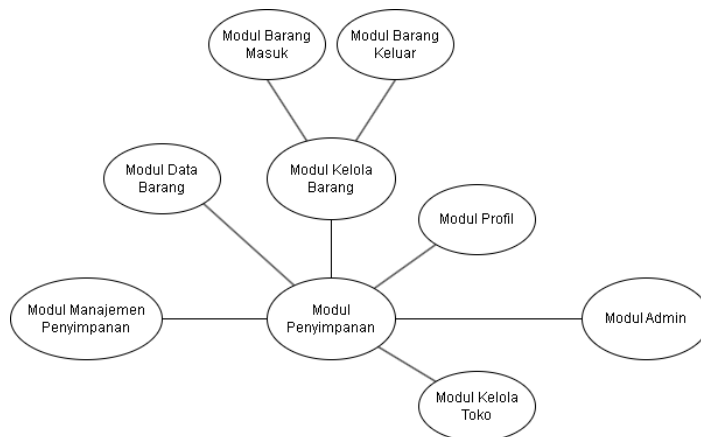
Dokumentasi perangkat lunak mencakup Pengelolaan Gudang Toko, Spesifikasi Fungsional, Analisis Kebutuhan dan Manfaat, Spesifikasi Teknis, Detail Design, Rencana Implementasi, dan Laporan Realisasi Manfaat.

4.3 Fungsi Pendukung Project

Semua dokumen pendukung project akan diselesaikan sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan.

5. PAKET PEKERJAAN, JADWAL DAN BUDGET

5.1 Paket Pekerjaan



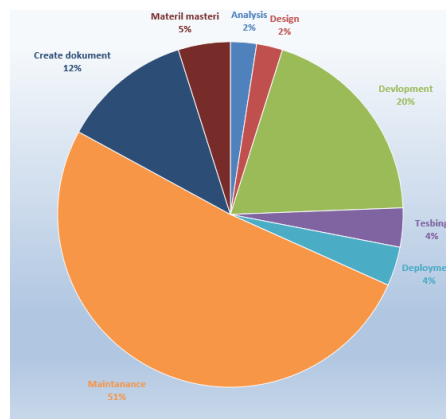
Modul Paket Pekerjaan

No	NIM	Name	Job
1	20230050051	Reyhan Yosep Mahendra	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Admin • Modul Penyimpanan • Modul Manajemen Penyimpanan • Modul Data Barang • Modul Kelola Barang • Modul Barang Masuk • Modul Barang Keluar
2	20230050039	Handrini Helmayanti	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Kelola Toko
3	20230050047	Iqra Ali Nursa'adah	<ul style="list-style-type: none"> • Modul Profile

5.2 Jadwal

TIMELINE PROJECT ANALISIS												
No	Tugas	Oktober			November				Desember		Januari	
		22-23	24-25	26	10	11-13	14-16	17	28	29	7	8-11
1	Analysis											
2	Design											
3	Devlopment											
4	Testing											
5	Deployment											
6	Maintanance											
7	Create dokument											
8	Materil masteri											

No	Tugas	Hari
1	Analysis	2
2	Design	2
3	Devlopment	16
4	Testing	3
5	Deployment	3
6	Maintanance	42
7	Create dokument	10
8	Materil masteri	4



5.3 Ketergantungan dan Keterkaitan

Dari	Kepada	Keterkaitan
Project Manager	Semua Anggota Tim	Project Manager memberikan arahan, sumber daya, dan tenggat waktu kepada semua anggota tim untuk memastikan project berjalan lancar sesuai dengan tujuan dan jadwal.
System Analyst	<ul style="list-style-type: none"> Data Analyst Database Engineer Website Developer UI/UX Designer Creator Document 	System Analyst memberikan spesifikasi teknis, kebutuhan fungsional, dan analisis sistem yang digunakan oleh berbagai tim untuk membangun dan mendokumentasikan project.
Data Analyst	<ul style="list-style-type: none"> Database 	Data Analyst memberikan

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Engineer ○ Website Developer ○ System Analyst ○ Creator Document 	analisis data yang diperlukan, yang digunakan oleh Database Engineer untuk merancang struktur database dan oleh Website Developer untuk integrasi.
Database Engineer	<ul style="list-style-type: none"> ○ Website Developer ○ Creator Document 	Database Engineer merancang struktur dan API database yang diperlukan oleh Website Developer untuk integrasi Website dan kepada Creator Document untuk dokumentasi teknis.
Website Developer	<ul style="list-style-type: none"> ○ UI/UX Designer ○ Creator Document 	Website Developer berkolaborasi dengan UI/UX Designer untuk implementasi design Website dan menyediakan informasi teknis kepada Creator Document untuk menyusun dokumentasi.
UI/UX Designer	<ul style="list-style-type: none"> ○ Creator Document ○ Data Analyst 	UI/UX Designer merancang antarmuka pengguna yang sesuai dengan kebutuhan fungsional yang diberikan oleh System Analyst, yang kemudian didokumentasikan oleh Creator Document.
Creator Document	<ul style="list-style-type: none"> ○ Semua Anggota Tim 	Creator Document menyusun dokumentasi teknis dan laporan project berdasarkan informasi yang diberikan oleh semua anggota tim untuk memastikan project

		terdokumentasi dengan baik.
--	--	-----------------------------

5.4 Kebutuhan dan Sumber Daya

Sumber Daya	Jenis Kebutuhan	Alasan
Sumber Daya Manusia	5 Orang anggota pekerja proyek	Dengan jumlah tersebut untuk keseimbangan antara pengerjaan proyek, dokumen-dokumen dan pencarian masukan dari pasar, dengan demikian kita dapat mempercepat proses pekerjaan proyek.
Sumber Daya Perangkat Lunak	Visual Studio Code	Digunakan untuk membuat Project.
	MySQL	Software ini digunakan untuk pembuatan database.
	Kode Integer	Framework ini digunakan sebagai struktur pembuatan Website.
Sumber Daya Perangkat Lunak	Perangkat Komputer	Perangkat induk yang digunakan dalam pengerjaan proyek.

5.5 Budget

NO	Kebutuhan	Jumlah Barang	Satuan	Harga	Jumlah Harga
1	Laptop/pc	5	Unit	Rp 6,000,000.00	Rp 30,000,000.00
2	Internet	5	Paket	Rp 500,000.00	Rp 2,500,000.00
3	Konsumsi	90	Bungkus	Rp 25,000.00	Rp 2,250,000.00
4	Transportasi	5	Liter	Rp 12,000.00	Rp 60,000.00
5	Gaji Anggota	3	Bulan	Rp 200,000.00	Rp 600,000.00
Jumlah Biaya Keseluruhan					Rp 35,410,000.00

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan

Dokumen SRS ini menyusun spesifikasi kebutuhan untuk pengembangan Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa. Website ini akan mengelola stok, transaksi barang, dan laporan untuk mendukung operasional gudang secara efisien. Dokumen ini menjadi acuan bagi semua pemangku kepentingan untuk memastikan sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan dapat diandalkan.

1.2 Lingkup Masalah

Sistem perangkat lunak ini adalah Website untuk Toko Elsa, yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan stok gudang. Website ini mencakup pencatatan barang masuk dan keluar, pemantauan stok, serta pembuatan laporan transaksi. Project ini bertujuan menghasilkan Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa berbasis Website yang terintegrasi, mencakup pencatatan barang masuk dan keluar, pengelolaan data barang, serta manajemen operasional toko. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses operasional, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi kesalahan. Dampaknya, toko dapat lebih kompetitif, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis jangka panjang.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Istilah	Definisi
Website	Website adalah kumpulan halaman Website yang saling terhubung dan bisa diakses lewat internet.
Penyimpanan	Penyimpanan adalah proses menyimpan data untuk memudahkan akses, baik secara fisik maupun digital.
Barang	Barang adalah objek fisik yang memenuhi kebutuhan dan diperdagangkan antara penjual dan pembeli.
Kegiatan	Kegiatan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu.
Manajemen	Manajemen adalah proses merencanakan, mengorganisasi, dan mengawasi sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien.
Identitas	Identitas adalah ciri yang membedakan individu atau kelompok, termasuk kepribadian, budaya, dan peran sosial.
Toko	Toko adalah tempat jual beli barang, baik modern maupun tradisional, yang menyediakan produk seperti makanan, pakaian, dan kebutuhan sehari-

	hari.
Informasi	Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk pengetahuan, pengambilan keputusan, dan komunikasi.
Data	Data adalah fakta atau keterangan yang digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan.
SRS	Software Requirements Specification.
IEEE	(Singkatan : Institute of Electrical and Electronics Engineers) Sebuah organisasi profesi nirlaba yang terdiri dari banyak ahli di bidang teknik yang mempromosikan pengembangan standar-standar dan bertindak sebagai pihak yang mempercepat teknologi-teknologi baru dalam semua aspek dalam industri dan rekayasa (engineering), yang mencakup telekomunikasi, jaringan komputer, kelistrikan, antariksa, dan elektronika.

1.4 Referensi

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications, IEEE Std 830-1998; 25 October 1998.
- <https://github.com/firstiaulyaa/RPL-D-5/blob/45c1d8361105506ec53c17b0a6d8f7be0439f7d2/SRS.md> diakses mulai pada tanggal 21 November 2024 pukul 12.43

1.5 Overview

Dokumen ini terdiri dari tiga bagian utama yang masing-masing memiliki fokus yang mendalam dan saling melengkapi. Bagian pertama menguraikan tujuan, ruang lingkup, definisi, referensi, dan deskripsi umum terkait pengembangan Website.

Bagian kedua menjelaskan secara umum Website yang akan dikembangkan, termasuk fungsi utama, karakteristik pengguna, serta batasan dan asumsi yang diambil selama pengembangan.

Bagian ketiga memberikan penjelasan rinci tentang alur kerja sistem, komponen teknis, serta antarmuka dan fitur yang akan diimplementasikan, untuk mendukung pengelolaan data gudang secara efisien di Toko Elsa.

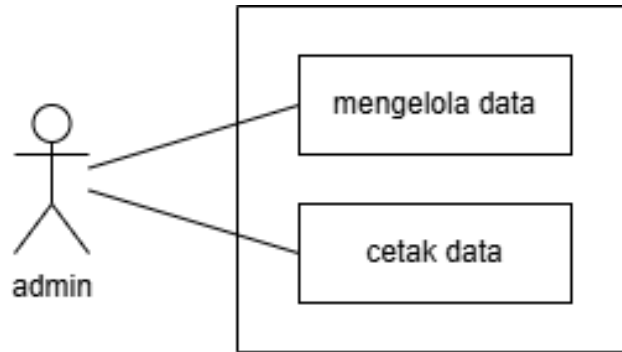
2. GAMBARAN UMUM

Sistem Pengelolaan Barang Toko Elsa adalah Website yang dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mengelola informasi terkait stok barang, dan laporan transaksi barang masuk dan keluar secara efisien. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk memantau dan memperbarui data, mendukung operasional toko dengan lebih terorganisasi dan akurat.

2.1 Perspektif Produk

Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa dibangun dengan sistem berbasis Website, yang dapat diakses melalui perangkat PC. Struktur pengembangan Website ini menggunakan Kode integer 3, dengan bahasa pemrograman HTML, PHP 7, dan Java Script. Design antarmuka menggunakan Bootstrap dan CSS, sementara database dikelola menggunakan MySQL. Pengembangan Website ini dilakukan dengan menggunakan Visual Studio Code sebagai editor kode.

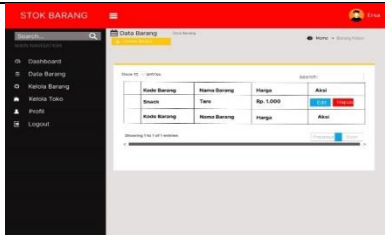
2.1.1 Antarmuka Sistem



2.1.2 Antarmuka Pengguna

2.1.2.1 Admin Website

<ul style="list-style-type: none"> • Login  <p>Halaman ini merupakan mockup dari halaman login, dimana Admin harus menginput username dan password untuk masuk ke halaman.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dashboard  <p>Halaman ini merupakan mockup dari halaman dashboard, dimana terdapat informasi data barang, barang masuk dan barang keluar, juga pada mockup ini terdapat informasi detail data barang masuk bulan ini dan data barang keluar bulan ini.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Data Barang 	<ul style="list-style-type: none"> • Tambah Data Barang



Halaman ini merupakan mockup dari menu stok data barang, pada menu ini admin dapat mencari dan mengelola data barang apa saja yang dapat masuk pada gudang, juga sistem akan menampilkan data yang dikelola oleh admin dalam sebuah tabel.

Tambah Barang

Kode Barang

Kode Barang

Nama Barang

Nama Barang

Harga

Contoh : 10000

Stok

Stok

Reset

Save

Halaman ini adalah menu untuk tambah barang yang terdapat pada halaman data barang, admin dapat mengisi data sesuai yang di inginkan, jika sudah admin dapat menekan tombol save dan sistem akan mengkonfirmasi dan menambahkan data pada tabel.

• Edit Data Barang

Edit Barang

Kode Barang

Kode Barang

Nama Barang

Nama Barang

Harga

Contoh : 10000

Stok

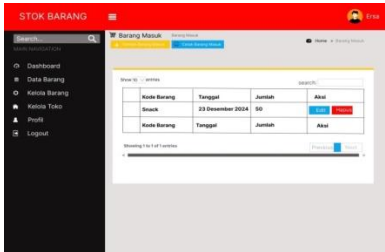
Stok

Reset

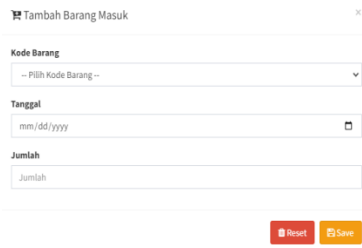
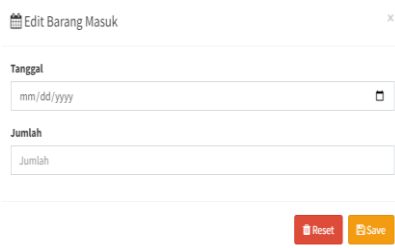
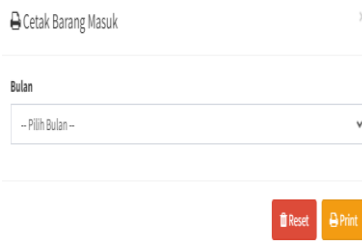
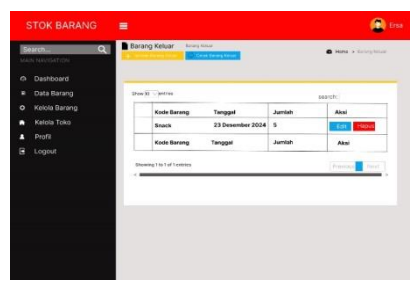
Save



Halaman ini adalah menu untuk edit data barang yang dapat di kelola oleh admin, contohnya untuk merubah nama barang, harga dan stok jika ingin ada perubahan pada data.

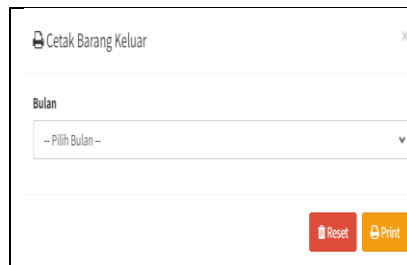
• Barang Masuk



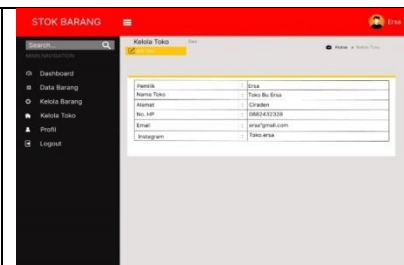
Halaman ini merupakan mockup dari menu barang masuk, yang dirancang khusus untuk admin guna mencari dan mengelola data barang yang masuk. Pada menu ini, admin dapat melihat dan mengontrol proses penerimaan barang yang tercatat dalam sistem.

	<p>Terdapat fitur untuk mencari data barang berdasarkan kriteria tertentu, seperti nama barang, tanggal penerimaan, atau jumlah barang yang diterima.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Tambah Barang Masuk  <p>Halaman ini adalah menu untuk menambah data barang masuk yang terdapat pada halaman barang masuk, admin dapat mengisi data barang yang ini dimasukan sesuai dengan form yang telah di sediakan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Edit Barang Masuk  <p>Halaman ini adalah menu untuk edit data barang masuk yang dapat di kelola oleh admin, admin dapat merubah data pada form ini sesuai yang diinginkan, sistem akan mengubah data sesuai dengan perintah dari admin.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Cetak Barang Masuk  <p>Halaman ini adalah menu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Barang Keluar  <p>Halaman ini merupakan</p>

<p>untuk mencetak data barang masuk yang terdapat pada menu barang masuk, admin dapat menekan tombol cetak barang masuk dan memilih akan melaporkan dapat barang masuk di bulan apa, lalu sistem akan menampilkan data barang masuk sesuai dengan bulan yang di pilih oleh admin.</p>	<p>mockup dari menu barang keluar, dimana menu ini adalah menu untuk admin mencari dan mengelola data barang keluar, sistem juga akan menampilkan data barang yang di kelola oleh admin dalam sebuah tabel.</p>
<p>• Tambah Barang Keluar</p>  <p>Halaman ini adalah menu untuk menambah data barang keluar yang terdapat pada halaman barang keluar, admin dapat mengisi data batang yang ini dimasukan sesuai dengan form yang telah di sediakan.</p>	<p>• Edit Barang Keluar</p>  <p>Halaman ini adalah menu untuk edit data barang keluar yang dapat di kelola oleh admin, admin dapat merubah data pada form ini sesuai yang di inginkan, sistem akan mengubah data sesuai dengan perintah dari admin.</p>
<p>• Cetak Barang Keluar</p>	<p>• Kelola Toko</p>

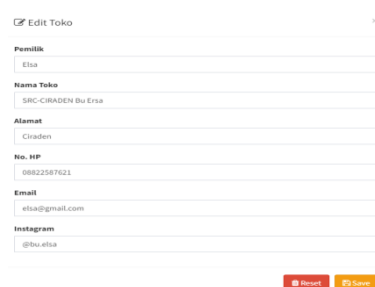


Halaman ini adalah menu untuk mencetak data barang keluar yang terdapat pada menu barang keluar, admin dapat menekan tombol cetak barang masuk dan memilih akan melaporkan dapat barang keluar di bulan apa, lalu sistem akan menampilkan data barang keluar sesuai dengan bulan yang di pilih oleh admin.



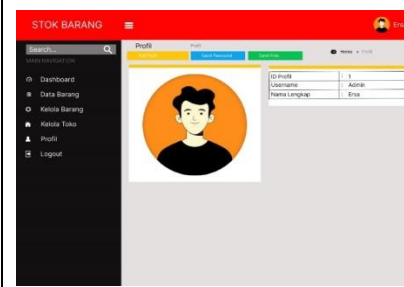
Halaman ini merupakan mockup dari menu kelola toko, pada menu ini terdapat informasi toko yang di menggunakan Website tersebut, admin dapat mengelola informasi toko tersebut dan sistem akan menampilkan data sesuai dengan informasi yang admin masukan.

• Edit Toko

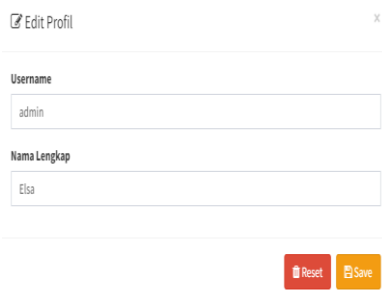
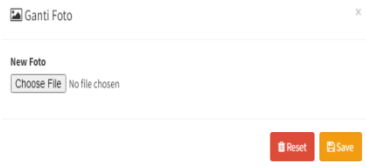


Halaman ini adalah menu untuk mengelola informasi dari menu kelola toko, admin dapat mengedit informasi toko yang nantinya akan di konfirmasi oleh sistem dan akan tersimpan.

• Profil

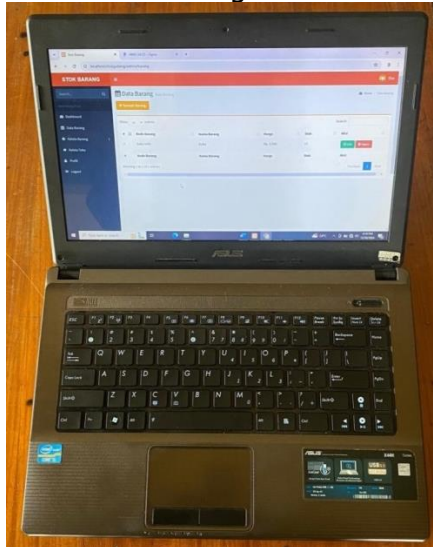


Halaman ini merupakan halaman dari profil, halaman profil ini adalah halaman informasi data diri dari admin, admin dapat kelola data tersebut, selain itu admin juga dapat mengganti password untuk login, juga admin dapat mengganti foto profil, sistem

	<p>akan menyesuaikan data perubahan dengan apa yang telah admin kelola.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Edit Profil  <p>Halaman ini merupakan halaman edit profil untuk admin kelola data diri, admin dapat kelola data menyesuaikan dengan yang di inginkan, lalu sistem akan update password sesuai dengan yang telah admin kelola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ganti Password  <p>Halaman ini adalah menu untuk mengganti password, admin dapat mengganti password sesuai dengan yang di inginkan.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ganti Foto  <p>Halaman ini adalah menu untuk mengganti foto profil, admin dapat mengunggah foto sesuai yang di inginkan, lalu sistem akan memperbaharui foto di menu profil sesuai yang telah di</p>	

masukan oleh admin.	
---------------------	--

2.1.3 Antarmuka Perangkat Keras



Asus (pc)

Website ini memiliki 1 User yang aktif, yaitu Admin. User dapat mengakses Website ini menggunakan pc melalui browser localhost. Dan seluruh data disimpan di database (Server). Semua Pengelolaan Data pada Website dilakukan oleh Admin melalui antarmuka berbasis Website.

2.1.4 Antarmuka Perangkat Lunak

Untuk dapat menggunakan Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa, pengguna dapat mengaksesnya melalui Browser Localhost di perangkat PC.

2.1.5 Operasi – Operasi

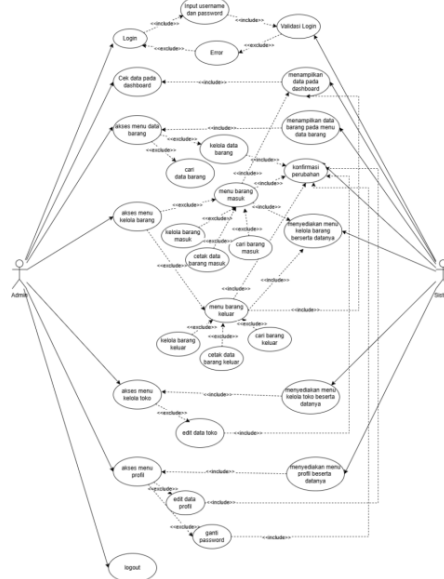
Operasi	Fungsi
Login	Mengautentikasi pengguna untuk mengakses sistem.
Input Data	Memasukkan data baru ke dalam sistem.
Hapus Data	Menghapus data yang tidak diperlukan dengan konfirmasi.
Edit Data	Memperbarui atau memodifikasi data yang ada.
Cetak Data	Menghasilkan salinan data dalam bentuk fisik atau digital.
View	Melihat data yang ada di sistem.

Simpan Data	Menyimpan data baru atau hasil edit ke sistem.
Cari Data	Menemukan data berdasarkan kriteria tertentu.
Logout	Keluar dari sistem untuk mengamankan akun.

2.1.6 Kebutuhan Adaptasi
Tidak ada.

2.2 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

2.2.1 Usecase Diagram



UseCase Diagram

Use case di atas adalah use case keseluruhan untuk penggunaan Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa:

a. Halaman Login

- Admin akan memasukkan username dan password untuk login.
- Sistem akan memvalidasi login.
- Jika error maka sistem akan mengembalikan admin ke halaman login.
- Jika berhasil maka sistem akan membawa admin ke halaman utama.

b. Cek Data Pada Dashboard

- Sistem akan menampilkan jumlah data barang, barang masuk dan barang keluar.
- Admin dapat melihat jumlah data tersebut dan juga data barang masuk bulan ini dan data barang keluar bulan ini.

c. Akses Menu Data Barang

- Pada menu ini sistem akan menampilkan data barang.
- Admin dapat mencari dan mengelola data barang dengan menggunakan fitur yang telah tersedia.

- Jika sudah dikelola oleh admin, sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam tabel data barang.
- d. Akses Menu Kelola Barang
 - Kelola Barang Masuk
 - Pada menu ini sistem akan menampilkan data barang masuk.
 - Admin dapat mencari dan mengelola data barang masuk dengan menggunakan fitur yang telah disediakan oleh sistem.
 - Setelah dikelola oleh admin, akan menyimpan data tersebut ke dalam tabel data barang masuk.
 - Admin juga dapat mencetak data barang masuk dengan menggunakan fitur yang telah tersedia dengan memilih data sesuai dengan bulan yang akan di cetak.
 - Kelola Barang Keluar
 - Pada menu ini sistem akan menampilkan data barang keluar.
 - Admin dapat mencari dan mengelola data barang keluar dengan menggunakan fitur yang telah disediakan oleh sistem.
 - Setelah dikelola oleh admin, akan menyimpan data tersebut ke dalam tabel data barang keluar.
 - Admin juga dapat mencetak data barang keluar dengan menggunakan fitur yang telah tersedia dengan memilih data sesuai dengan bulan yang akan di cetak.
- e. Akses Menu Kelola Toko
 - Pada menu ini sistem akan menampilkan data toko yang menggunakan sistem tersebut.
- f. Akses Profile
 - Admin dapat mengelola data dari profile.
 - Admin juga dapat mengganti password untuk login.
 - Admin juga dapat mengunggah foto profile sesuai dengan apa yang diinginkan.
 - Sistem akan merubah dan menyimpan data sesuai dengan dengan data yang telah diisi oleh admin.

2.3 Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional

- 2.3.1 Spesifikasi User Interface
User atau admin Interface yang ada pada Website harus user-friendly dan mudah digunakan.
- 2.3.2 Spesifikasi Kinerja
Sistem ini diharapkan dapat digunakan jangka panjang dan berfungsi secara optimal.
- 2.3.3 Ketersediaan
Website dapat menyediakan cadangan (backup) database.
- 2.3.4 Kendala
Keterbatasan waktu yang cukup singkat dalam waktu yang membuat kesulitan dalam memanaje waktu pengerjaanya
- 2.3.5 Spesifikasi Keamanan
Keamanan data terjaga melalui validasi saat login.

2.4 Karakteristik Pengguna

Dengan adanya Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa, diharapkan dapat membantu admin dalam mengelola data barang, data pemasok, data transaksi, serta pengelolaan stok barang yang masuk dan keluar secara efisien. Website ini dirancang khusus untuk admin sebagai pengguna yang dapat mengakses dan mengelola seluruh informasi terkait operasional gudang dan toko.

2.5 Batasan – Batasan

Pada Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa, pengguna hanya dapat mengaksesnya melalui browser localhost di perangkat PC. User atau Admin harus login terlebih dahulu untuk dapat menggunakan Website ini.

3. REQUIREMENT SPECIFICATION

3.1 Persyaratan Antarmuka Eksternal

Satu-satunya pengguna yang dapat mengakses Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa adalah admin. Akses ke Website ini hanya dapat dilakukan oleh admin yang telah memiliki izin.

3.2 Fungsional Requirement

3.2.1 Admin Login

Nama Fungsi	Admin login
Ref	2.2.1 Poin a Halaman Login.
Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman Login.
Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan form login. 2. Admin memasukan username dan password dan klik tombol masuk. 3. Jika data cocok dengan database maka sistem akan menampilkan dashboard Website. 4. Jika tidak maka sistem akan menampilkan pop up login gagal.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Admin dapat login Website menggunakan username dan password.
Exception Push	Username dan password salah

3.2.2 Admin Cek Dashboard

Nama Fungsi	Admin cek dashboard.
Ref	2.2.1 Poin b Cek Data Pada Dashboard.

Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman dashboard.
Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setelah login, admin akan langsung masuk pada halaman login. 2. Sistem akan menampilkan data yang sudah ada.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Admin cek dashboard.
Exception Push	Tidak ada koneksi.

3.2.3 Admin Kelola Data Barang

Nama Fungsi	Admin Kelola data barang.
Ref	2.2.1 Poin c Akses Menu Data Barang.
Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman Kelola barang.
Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada sisi kanan admin dapat klik menu Kelola barang. 2. Admin akan di bawa pada halaman Kelola barang. 3. Admin dapat mencari data barang yang ingin di ketahui. 4. Di halaman ini admin dapat mengelola data barang. 5. Sistem akan menyediakan fitur untuk Kelola data barang. 6. Setelah selesai sistem akan update data ke database.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Memasuki menu data barang.
Exception Push	Tidak ada koneksi.

3.2.4 Admin Akses Kelola Barang (Barang Masuk dan Keluar)

Nama Fungsi	Admin Akses Kelola Barang (barang masuk dan keluar).
Ref	2.2.1 Poin d Akses Kelola barang (barang masuk dan keluar).
Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman Kelola barang.
Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dapat akses menu Kelola barang. 2. Admin dapat memilih untuk kelola data barang masuk maupun data barang keluar. 3. Sistem akan menampilkan data barang masuk dan data barang keluar yang telah ada. 4. Admin dapat Kelola data barang keluar dan barang masuk. 5. Sistem akan konfirmasi data baru dan memasukkannya ke dalam database. 6. Admin juga dapat cetak data barang keluar dan data barang masuk.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Memasuki menu Kelola barang.
Exception Push	Tidak ada koneksi.

3.2.5 Admin Akses Kelola Toko

Nama Fungsi	Admin akses Kelola toko.
Ref	2.2.1 Poin e Akses Kelola toko.
Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman Kelola toko.

Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dapat akses menu toko. 2. Sistem akan menampilkan data yang telah ada. 3. Admin Kelola data toko. 4. Sistem akan memasukan data baru ke dalam database.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Memasuki menu Kelola toko.
Exception Push	Tidak ada koneksi.

3.2.6 Admin Akses Kelola Profil

Nama Fungsi	Admin akses Kelola profil.
Ref	2.2.1 Poin f Akses Kelola profil.
Trigger	Membuka Website Pengelolaan Gudang Toko Elsa.
Precondision	Halaman Profile.
Basic Patch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin dapat akses menu profil. 2. Sistem akan menampilkan data yang telah ada. 3. Admin Kelola data profil. 4. Admin dapat ganti password admin. 5. Admin dapat mengganti foto profil. 6. Sistem akan menambahkan data baru ke database.
Alternative	Tidak ada.
Post Condition	Memasuki menu profil.
Exception Push	Tidak ada koneksi.

3.3 Struktur Detail Kebutuhan Non-Fungsional

3.3.1 Aspek Non-Fungsional

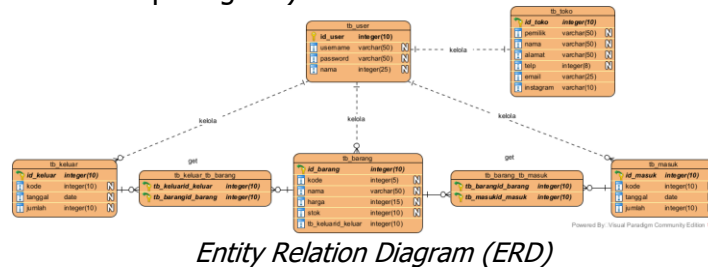
- a. Kinerja: Daya tampung data yang besar, agar dapat menangani jumlah produk, stok, dan transaksi yang terus berkembang dan Kecepatan proses dalam mengelola inventaris.

- b. Keamanan: Perlindungan data karna menggunakan backup database
- c. Ketersediaan: Sistem harus tersedia kapan saja untuk mendukung operasional yang terus menerus dalam inventori dan transaksi barang
- d. Kemudahan Penggunaan: Antarmuka pengguna yang mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna.

3.3.2 Logika Struktur Data (ERD) Entity Relation Diagram

a. Login: Logika Struktur Data ERD

Struktur data logika pada Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa menggunakan struktur database yang dijelaskan melalui ERD (Entity Relationship Diagram).



Entity Relation Diagram (ERD)

Pada ERD Website Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa, terdapat tabel Toko, tabel User, tabel Barang, tabel Masuk, dan tabel Keluar.

a. Tabel Toko

Name	Type	Attributes	Null	Extra	Action
Id	Int(11)		None	AUTO_INCREMENT	<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Pemilik	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Nama	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Alamat	Text		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Telepon	Varchar(16)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Email	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
instagram	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more

b. Tabel User (Admin)

Name	Type	Attributes	Null	Extra	Action
Id	Int(11)		None	AUTO_INCREMENT	<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
username	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Password	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Nama	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Foto	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more

c. Tabel Barang

Name	Type	Attributes	Null	Extra	Action
Id	Int(11)		None	AUTO_INCREMENT	<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Kode	Varchar(16)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Nama	Varchar(256)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
Harga	Int(11)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more

Stok	Int(11)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
------	---------	--	------	--	---

d. Tabel Masuk

Name	Type	Attributes	Null	Extra	Action
Id	Int(11)		None	AUTO_INCREMENT	<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
kode	Varchar(16)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
tanggal	date		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
jumlah	Int(11)				<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more

e. Tabel Keluar

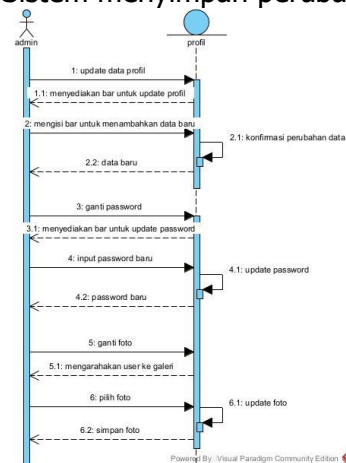
Name	Type	Attributes	Null	Extra	Action
Id	Int(11)		None	AUTO_INCREMENT	<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
kode	Varchar(16)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
tanggal	date		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more
jumlah	Int(11)		None		<input type="checkbox"/> change <input type="checkbox"/> drop <input type="checkbox"/> more

3.3.3 Logika Struktur Data Sequence Diagram

3.3.3.1 Profile

Diagram Sequence Profile deskripsi:

- Admin masuk ke menu untuk update profil, ganti password, atau update foto.
- Sistem menyediakan form atau fitur sesuai menu yang dipilih.
- Admin mengisi data baru (profil/password) atau mengupdate dan memilih foto dari galeri.
- Sistem menyimpan perubahan.

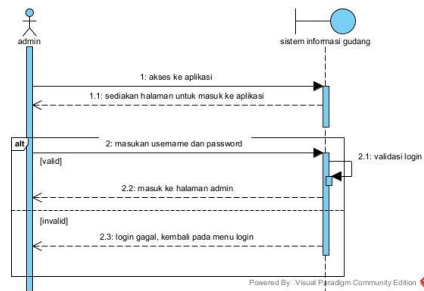


3.3.3.2 Login

Diagram Sequence Login Deskripsi:

Admin memilih menu login.

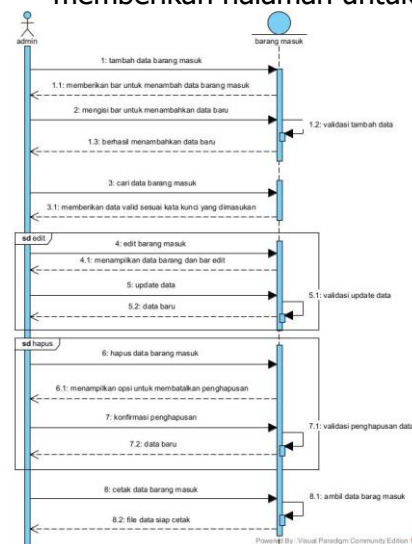
- Sistem menampilkan halaman login.
- Admin mengisi halaman login dengan data yang diminta.
- Sistem memvalidasi data yang dimasukkan oleh Admin.
 - Jika data valid, Sistem mengarahkan Admin ke halaman utama.
 - Jika data tidak valid, Sistem mengarahkan Admin kembali ke halaman login.



3.3.3.3 Barang Masuk

Diagram Sequence Barang Masuk Deskripsi

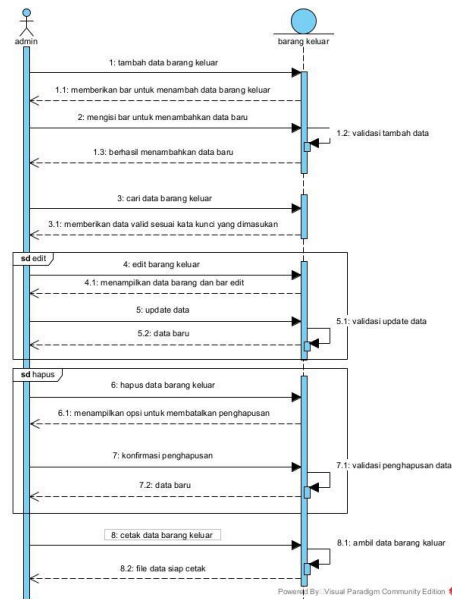
- Admin memilih menu untuk menambah data barang masuk.
- Sistem menampilkan menu untuk menambah barang masuk.
- Admin mengisi data barang yang masuk.
- Sistem memvalidasi data dan menambahkannya ke dalam tabel.
- Admin dapat memilih untuk mengedit atau menghapus data barang masuk, sama seperti di data barang.
- Admin dapat memilih untuk mencetak data barang.
 - Sistem menampilkan data yang akan dicetak dan memberikan halaman untuk mencetak.



3.3.3.4 Barang Keluar

Diagram Sequence Barang Keluar Deskripsi

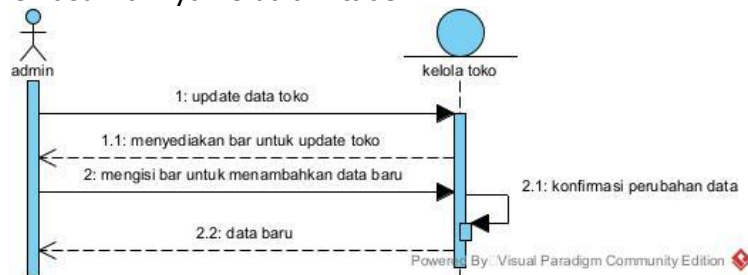
- Admin memilih menu untuk menambah data barang keluar.
- Sistem menampilkan menu untuk menambah barang keluar.
- Admin mengisi data barang keluar.
- Sistem memvalidasi data dan menambahkannya ke dalam tabel.
- Admin dapat mengedit atau menghapus data barang keluar dengan cara yang sama seperti di data barang.
- Admin dapat memilih untuk mencetak data barang keluar, sama seperti barang masuk.



3.3.3.5 Kelola Toko

Diagram Sequence Kelola Toko Deskripsi

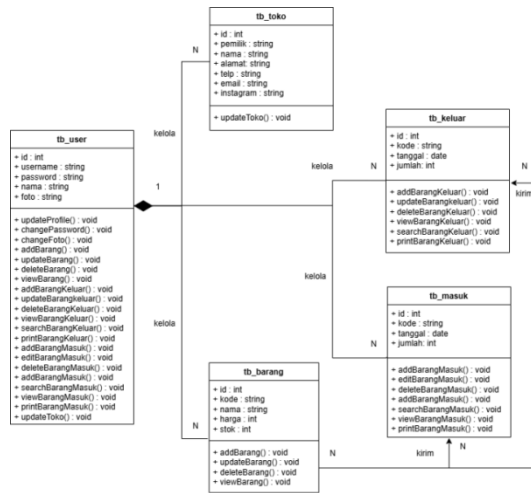
- Admin memilih menu Kelola Toko.
- Sistem menampilkan form untuk mengisi data toko.
- Admin mengisi data yang diperlukan.
- Sistem memverifikasi data yang dimasukkan dan memasukkannya ke dalam tabel.



3.3.4 Logika Struktur Data Kelas Diagram

3.3.4.1 Diagram Kelas Deskripsi

Diagram class ini menggambarkan bahwa sistem ini mendukung pengelolaan toko secara terintegrasi, mencakup pengguna, toko, barang, serta pencatatan barang masuk dan keluar. Setiap pengguna dapat mengelola data toko dan stok barang secara terstruktur. Dengan hubungan yang jelas antar komponen, sistem ini memungkinkan pencatatan, pembaruan, pencarian, dan pembuatan laporan secara efisien untuk mendukung operasional toko.



Class Diagram

SOFTWARE TESTING DOCUMENT

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen ini disusun sebagai panduan pengujian Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa, untuk memastikan Website memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional sesuai spesifikasi. Selain itu, dokumen ini bertujuan untuk mengevaluasi performa sistem, mengidentifikasi potensi kesalahan, dan memastikan Website dapat mendukung operasional gudang Toko Elsa secara optimal, dengan pengujian pada fitur utama seperti pencatatan barang masuk dan keluar, pemantauan stok, serta pembuatan laporan inventaris yang efisien. Dokumen ini juga merupakan bagian dari proses pengembangan untuk memastikan Website memenuhi standar kualitas dan siap diimplementasikan.

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa Website yang dirancang untuk memudahkan manajemen dan staf toko dalam mengelola data gudang, termasuk pencatatan barang masuk dan keluar, pemantauan stok, dan pembuatan laporan inventaris yang akurat. Website ini memungkinkan akses mudah dan efisien kapan saja dan di mana saja, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan stok, serta memastikan ketersediaan barang yang cukup. Pengujian perangkat lunak bertujuan untuk memastikan Website berfungsi sesuai spesifikasi dan dapat diandalkan dalam mendukung proses bisnis di Toko Elsa.

1.3 Ikhtisar Dokumen

Dalam dokumen ini berisi 5 bagian yaitu Pendahuluan, Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak, Identifikasi Dan Rencana Pengujian, Kesimpulan Uji Hasil, dan Lampiran Dokumentasi.

1.4 Definisi dan Singkatan

SRS	(Software Requirements Specification) adalah dokumen yang disusun untuk menjelaskan spesifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam pembentukan dan pengembangan Website.
SDD	(Software Design Document) adalah dokumen yang disusun untuk menjelaskan tahapan design, spesifikasi kebutuhan fungsional, dan proses-proses yang terlibat dalam pengembangan sistem Website yang akan diterapkan.
DFD	(Data Flow Diagram) adalah diagram dan simbol yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dalam sistem perangkat lunak.
Sistem	Adalah Website yang dirancang guna mempermudah

Pengelolaan Barang Toko Elsa	pengelolaan data barang, transaksi, dan laporan di gudang Toko Elsa, memungkinkan pengguna untuk memantau stok, mengelola transaksi, dan membuat laporan secara efisien.
------------------------------------	--

1.5 Referensi

- <https://github.com/firstiaulyaa/RPL-D-5/blob/45c1d8361105506ec53c17b0a6d8f7be0439f7d2/SPMP.md> diakses mulai pada tanggal 23 Oktober 2024 pukul 11.02
- Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa.2025.SRS.Sukabumi
- Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa.2025.SDD.Sukabumi

2. LINGKUNGAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

2.1 Perangkat Lunak Pengujian

- Developer

Sistem Operasi	Windows 10
Bahasa Pemrograman	HTML, JS, PHP 7
DBMS	MySQL
Website Browser	Chrome, Microsoft Edge
Website Server	XAMPP

- Admin Website

Sistem Operasi	Windows 10
Bahasa Pemrograman	HTML, JS, PHP 7
DBMS	MySQL
Website Browser	Chrome, Microsoft Edge
Website Server	XAMPP

2.2 Perangkat Keras Pengujian

Perangkat keras yang diperlukan untuk menguji Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa ini adalah dua set komputer dengan spesifikasi:

- Developer

Processor	Intel(R) Core(TM) i5-2410M
------------------	----------------------------

Memory	RAM 4.00 GB
Hardisk	4096 MB

- Admin Website

Processor	Intel(R) Core(TM) i7 8650u
Memory	RM 16 GB
Hardisk	256 GB

2.3 Material Pengujian

Pada Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa ini, Admin sebagai pengelola dan pemakai utama dapat mengakses informasi terkait stok barang, transaksi masuk dan keluar, dan data pengelolaan gudang melalui Website yang dapat diakses di perangkat komputer. Admin dapat langsung menggunakan sistem setelah memasukkan username dan password yang diperoleh saat login. Setelah login, Admin dapat mengelola berbagai menu yang tersedia, seperti manajemen stok barang, pencatatan transaksi barang masuk dan keluar, serta melihat laporan stok. Sistem Website ini hanya dapat diakses oleh Admin sebagai satu-satunya pengguna yang memiliki hak penuh untuk mengelola dan mengawasi data di dalam sistem.

2.4 Sumber Daya Manusia

Persyaratan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses pengujian Website ini adalah:

- Memahami konsep pemrograman menggunakan bahasa Java Script, HTML, CSS, dan PHP.
- Memiliki pemahaman tentang konsep dan penggunaan database MySQL.

2.5 Prosedur Umum Pengujian

2.5.1 Pengenalan dan Latihan

Pengujian Website ini diberikan pelatihan ulang mengenai sistem Pengelolaan data menggunakan teknologi Website yang relevan. Meskipun pengujian sudah memiliki pemahaman yang lumayan tentang teknologi yang digunakan dalam Website ini, pelatihan yang diberikan bersifat sebagai penyegaran kembali untuk memastikan pemahaman yang lebih baik dalam melakukan pengujian.

2.5.2 Persiapan Awal

Persiapan awal untuk menguji Website adalah dengan menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan.

2.5.2.1 Persiapan Prosedural

Pengujian ini dilakukan di luar jam perkuliahan dan di luar lingkungan kampus, tepatnya di Swalayan Toko Elsa yang beralamat di Ciraden, Kecamatan Ciasaat.

2.5.2.2 Persiapan Perangkat Keras

Perangkat keras yang diperlukan untuk menguji Website Sistem Pengelolaan Data Gudang Toko Elsa ini adalah dua set komputer dengan spesifikasi :

- Developer

Processor	Intel(R) Core(TM) i5-2410M
Memory	RAM 4.00 GB
Harddisk	256 GB

b. Admin Website

Processor	Intel(R) Core(TM) i7 8650u
Memory	RM 16 GB
Harddisk	256 GB

2.5.2.3 Persiapan Perangkat Lunak

- Website
 1. Website disimpan di C:\xampp\htdocs\stokgudang.
 2. Database diimport ke phpmyadmin.
 3. Jalankan server Apache dan MySQL yang ada di XAMPP Control Panel.
 4. Buka Google Chrome dan ketik <http://localhost/stokgudang>

2.5.3 Pelaksanaan

Pelaksanaan pengujian dilakukan sesuai dengan persiapan sebelumnya. Dan pengujian dilaksanakan berdasarkan skenario yang telah disediakan.

2.5.4 Laporan Hasil Dokumen

Setelah Website diuji, laporan hasil pengujian akan dimasukkan ke dalam STD (Software Testing Dokument) dan kemudian diserahkan kepada dosen pengampu mata kuliah Analisis dan Perancangan Sistem.

3. IDENTIFIKASI DAN RENCANA PENGUJIAN

3.1 Deskripsi Pengujian

Tanggal Pengujian	Selasa, 31 Desember 2024
Penguji	Reyhan Yosep Mahendra
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> • Menilai Kinerja Website: Memastikan Website berjalan dengan baik dan cepat. • Verifikasi Fungsionalitas: Menguji apakah semua fitur berfungsi sesuai yang diharapkan. • Menjamin Keamanan: Mengidentifikasi potensi celah keamanan dan melindungi data pengguna. • Menguji Keandalan: Memastikan Website dapat beroperasi dengan stabil tanpa gangguan. • Menguji Kompatibilitas: Memastikan Website dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat dan browser localhost. • Menguji Pengalaman Pengguna (UX): Memastikan

	<p>Website mudah digunakan dan navigasinya intuitif.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifikasi Integrasi Sistem: Menguji integrasi antara Website dengan sistem lain, jika ada.
Nama Butir Uji	<ul style="list-style-type: none"> • Periksa apakah semua fitur Website berfungsi dengan baik sesuai fungsinya, mulai dari: • Login: Memastikan pengguna dapat login dengan username dan password yang benar. • Input Data: Memastikan data baru dapat dimasukkan dengan benar. • Hapus Data: Memastikan data dapat dihapus dengan benar. • Edit Data: Memastikan data dapat diedit dengan benar. • Cetak Data: Memastikan fitur cetak berfungsi dengan baik. • View: Memastikan data dapat dilihat dengan benar. • Simpan Data: Memastikan data dapat disimpan dengan benar. • Cari Data: Memastikan pencarian data berfungsi dengan baik. • Logout: Memastikan pengguna dapat logout dengan benar.

3.2 Kategori dan Spesifikasi Pengujian

Kategori	Keterangan	Hasil (✓ / ✗)
Antarmuka dan Pengalaman Pengguna	1. Apakah tampilan antarmuka sistem cukup intuitif untuk digunakan?	✓
	2. Apakah struktur navigasi memudahkan Anda dalam berpindah antar halaman fitur?	✓
	3. Apakah informasi yang Anda cari dapat diakses dengan cepat dan efisien?	✓

	4. Apakah design antarmuka mendukung kenyamanan dan produktivitas pengguna?	✓
Fungsionalitas Sistem	1. Apakah modul pencatatan barang masuk dan keluar berfungsi tanpa error?	✓
	2. Apakah dashboard stok barang menampilkan data secara akurat?	✓
	3. Apakah fitur pencarian barang dapat memberikan hasil yang relevan dalam waktu singkat?	✓
	4. Apakah proses menambah, mengedit, atau menghapus data dapat dilakukan tanpa hambatan?	✓
Kinerja Sistem	1. Apakah waktu respons sistem cukup cepat untuk setiap permintaan?	✓
	2. Apakah sistem tetap stabil saat menangani volume data yang besar?	✓
	3. Apakah terdapat penundaan atau error yang signifikan selama penggunaan?	✗
Security & Access Control	1. Apakah mekanisme login dan logout bekerja sesuai dengan prosedur keamanan?	✓
	2. Apakah pembagian hak akses pengguna sudah sesuai dengan kebutuhan peran?	✓
	3. Apakah data sensitif terlindungi dari akses yang tidak sah?	✓
Pengolahan dan Laporan Data	1. Apakah laporan yang dihasilkan oleh sistem memenuhi standar kebutuhan operasional Anda?	✓
	2. Apakah format laporan mudah dipahami dan dapat langsung digunakan?	✓
	3. Apakah terdapat informasi penting yang kurang atau berlebihan pada laporan?	✗

Produktivitas dan Efisiensi	1. Apakah sistem ini membantu mempercepat proses pengelolaan data dibandingkan metode sebelumnya?	✗
	2. Apakah Anda menemukan kendala spesifik yang menghambat pekerjaan saat menggunakan sistem?	✗
Saran dan Masukan	1. Apakah terdapat fitur yang kurang relevan atau tidak efisien?	✗
	2. Apakah Anda memiliki masukan terkait peningkatan user experience atau performa sistem?	✗

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem Website berjalan dengan baik secara keseluruhan dan memenuhi sebagian besar aspek yang diharapkan, seperti antarmuka yang intuitif, fungsionalitas yang stabil, serta kontrol akses yang aman. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala terkait kinerja sistem, seperti penundaan atau error, serta produktivitas dan efisiensi yang masih perlu ditingkatkan. Secara umum, sistem telah berfungsi sesuai dengan tujuannya, namun masih ada beberapa area yang memerlukan perbaikan lebih lanjut untuk mencapai performa yang optimal.

5. LAMPIRAM DOKUMENTASI

5.1 Survei





5.2 Kerja Kelompok





5.3 Testing Website





