**MANAJEMEN PROYEK**

Dosen Pengampu : Andi Hendra, S.Si, M.Kom, S.Si, M.Kom

****

Nama Kelompok:

Ariel Adriazul. A\_F55123071

Marsya Cikita\_F55123004

Vicram L\_F55123005

Natasya Labaso\_F55123016

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS TADULAKO**

**2025**

1. **Pendahuluan**
2. **Tujuan**

Dokumen ini menjelaskan secara rinci kebutuhan perangkat lunak untuk sistem GudangKu, sebuah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mengelola barang masuk, barang keluar, dan stok barang yang tersedia di gudang. Tujuan utama SRS ini adalah menjadi acuan bagi pengembang, penguji, dan pengguna akhir dalam memahami fungsi dan batasan sistem.

1. **Ruang Lingkup**

Sistem GudangKu adalah aplikasi berbasis Laravel + Blade Template + Tailwind CSS, dengan backend MySQL. Fitur utama sistem mencakup:

* 1. Manajemen Barang Masuk, Barang Keluar, dan Stok Saat Ini
  2. Pengelolaan Produk dan Kategori Barang
  3. Pencatatan dan pemantauan Pesanan
  4. Dashboard dengan statistik barang dan transaksi

Tujuan sistem adalah mempermudah proses administrasi gudang agar lebih cepat, transparan, dan mudah dipantau.

1. **Definisi dan Singkatan**
2. CRUD: Create, Read, Update, Delete
3. Admin: Pengguna utama dengan akses penuh ke semua data
4. Barang Masuk: Barang yang baru diterima ke gudang
5. Barang Keluar: Barang yang keluar dari gudang untuk distribusi atau penjualan
6. Barang Saat Ini (Items): Barang yang masih tersedia di stok
7. Produk: Jenis barang yang dijual atau disimpan
8. Kategori: Pengelompokan produk berdasarkan jenis/fungsi
9. Pesanan (Orders): Catatan pemesanan produk dari pelanggan atau divisi tertentu
10. **Deskripsi Umum Sistem**
11. **Perspektif Sistem**

GudangKu merupakan sistem multi-modul dengan relasi antar tabel yang saling terhubung. Arsitektur umum

* + 1. Frontend: Blade + Tailwind CSS
    2. Backend: Laravel MVC
    3. Database: MySQL

Modul utama sistem:

* 1. Barang Masuk – mencatat data barang yang diterima.
  2. Barang Keluar – mencatat barang yang keluar dari gudang.
  3. Barang Saat Ini (Items) – menampilkan stok terkini berdasarkan aktivitas masuk & keluar.
  4. Produk & Kategori – mendefinisikan jenis dan klasifikasi barang.
  5. Pesanan (Orders) – mencatat dan melacak pesanan masuk dari pengguna.

1. **Fungsi Pengguna**
2. Mengelola seluruh data gudang (barang, pesanan, produk, kategori)
3. Menyetujui atau menolak pesanan
4. Melihat laporan stok dan transaksi
5. Menginput data barang masuk & keluar
6. Melihat daftar stok
7. Membuat catatan pesanan
8. **Asumsi dan Ketergantungan**
9. Sistem berjalan pada PHP ≥ 8.0 dan Laravel 10+.
10. Database MySQL dengan struktur relasional.
11. Browser modern seperti Chrome, Firefox, atau Edge digunakan.
12. **Kebutuhan Fungsional**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kode** | **Kebutuhan Fungsional** | **Deskripsi** |
| F-01 | Login Admin | Admin dapat masuk menggunakan akun terdaftar. |
| F-02 | Dashboard | Menampilkan total barang, pesanan, dan kategori. |
| F-03 | CRUD Barang Masuk | Tambah, ubah, hapus data barang yang diterima. |
| F-04 | CRUD Barang Keluar | Tambah, ubah, hapus data barang yang keluar. |
| F-05 | Sinkronisasi Stok | Barang keluar otomatis mengurangi stok di tabel Items. |
| F-06 | CRUD Barang Saat Ini | Menampilkan semua barang aktif yang tersedia. |
| F-07 | CRUD Produk | Admin dapat membuat dan mengelola produk baru. |
| F-08 | CRUD Kategori | Admin dapat membuat kategori untuk pengelompokan produk. |
| F-09 | CRUD Pesanan | Admin dapat melihat, menambah, mengedit, dan menghapus pesanan. |
| F-10 | Status Pesanan | Pesanan dapat memiliki status: Pending, Dikirim, Selesai. |
| F-11 | Laporan | Menampilkan laporan barang masuk, keluar, stok, dan pesanan. |
| F-12 | Validasi Data | Sistem melakukan validasi agar tidak ada data kosong atau ganda. |

1. **Kebutuhan Non-Fungsional**
2. Kinerja: Sistem merespon dalam ≤ 2 detik untuk tiap transaksi CRUD.
3. Keamanan: Autentikasi login, middleware proteksi route, dan CSRF protection aktif.
4. Usability: Antarmuka sederhana, menggunakan warna biru muda dan navigasi yang konsisten.
5. Reliabilitas: Data tidak hilang meski sistem dimatikan mendadak (karena autosave database).
6. Poratbiliatas: Dapat dijalankan di berbagai platform web server (Windows/Linux).
7. Montability: Struktur kode mengikuti arsitektur MVC Laravel.
8. **Diagram Sistem**
9. **Flowchart**

**A diagram of a flowchart

AI-generated content may be incorrect.**

1. **Diagram Relasi Modul (ERD Sederhana)**

**A diagram of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

1. **Use Case Diagram**

**A diagram of a diagram

AI-generated content may be incorrect.**

1. **Antarmuka Pengguna (UI)**

Halaman Login

* Input: username, password
* Tombol: “Masuk”

Dashboard

* Statistik jumlah barang, pesanan, dan kategori
* Menu navigasi cepat ke setiap modul

Barang Masuk & Keluar

* Form input: nama produk, jumlah, tanggal, keterangan
* Tabel daftar transaksi

Barang Saat Ini

* Tabel stok barang aktif
* Tombol edit jumlah atau hapus stok

Produk & Kategori

* Form CRUD sederhana
* Relasi: produk mengacu ke kategori

Pesanan

* Form pesanan (produk, jumlah, status)
* Filter berdasarkan status (*pending, dikirim, selesai*)

1. **Lampiran**
2. Framework: Laravel 10
3. Frontend: Blade Template + Tailwind CSS
4. Database: MySQL
5. Tools: phpMyAdmin, VS Code, GitHub
6. Browser Target: Chrome, Edge, Firefox