

Business Requirement Document (BRD)

Project Title:

Sistem Manajemen Gudang Digital – SimpleWarehouse

1. Latar Belakang

Gudang merupakan bagian penting dalam rantai pasok barang. Banyak perusahaan kecil menengah masih menggunakan pencatatan manual (Excel, tulis tangan) dalam mengelola stok barang. Sistem ini rawan kesalahan, kehilangan data, dan tidak efisien saat stok bertambah banyak.

Oleh karena itu, dibutuhkan sistem manajemen gudang berbasis web yang sederhana namun efektif, yang mampu digunakan oleh admin gudang dan petugas gudang secara efisien.

2. Tujuan Sistem

- Menyediakan aplikasi untuk CRUD barang , kategori, dan Transaksi barang masuk dan keluar.
- Memungkinkan petugas gudang melakukan input data barang , menambah kategori barang, dan transaksi barang (keluar, masuk).
- Mempermudah admin mengelola data barang dan transaksi untuk keperluan pelaporan.

3. Stakeholder

| Stakeholder | Peran dan Akses |
|-------------|-----------------|
|-------------|-----------------|

| | |
|--------------|---|
| Admin Gudang | Akses penuh via dashboard Laravel Filament. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Petugas Gudang | Dapat melakukan CRUD data barang, menambah kategori, dan mencatat transaksi masuk/keluar . |
|----------------|--|

4. Ruang Lingkup Sistem

- Sistem mencakup pengelolaan data barang, kategori, dan transaksi masuk/keluar.
- Admin dapat melakukan CRUD terhadap data barang, kategori, dan transaksi.
- Sistem tidak mencakup modul pembelian, penjualan, atau akuntansi.

5. Fitur Utama Sistem

- Form CRUD barang: nama, SKU, kategori, stok, deskripsi.
- Form CRUD kategori: nama.
- Form CRUD transaksi : item, Jenis Transaksi, Jumlah.
- Tampilan daftar barang, kategori, transaksi.

6. Skema Database :

- **Tabel: transactions (Transaksi)**

| Kolom | Tipe Data |
|-------------|-----------------|
| id | BIGINT (PK) |
| item_id | BIGINT (FK) |
| user_id | BIGINT (FK) |
| type | ENUM |
| quantity | INTEGER |
| description | TEXT (nullable) |
| created_at | TIMESTAMP |
| updated_at | TIMESTAMP |

- **Tabel: items(Barang)**

| Kolom | Tipe Data |
|-------------|----------------------|
| id | BIGINT (PK) |
| name | VARCHAR |
| sku | VARCHAR (unique) |
| category_id | BIGINT (nullable FK) |
| stock | INTEGER |
| description | TEXT (nullable) |
| created_at | TIMESTAMP |
| updated_at | TIMESTAMP |

- **Tabel: categories(Kategori)**

| Kolom | Tipe Data |
|------------|------------------|
| id | BIGINT (PK) |
| name | VARCHAR (unique) |
| created_at | TIMESTAMP |
| updated_at | TIMESTAMP |

7. Kriteria Keberhasilan

- Sistem dipakai aktif oleh petugas dan admin gudang.
- Tidak terjadi duplikasi atau kehilangan data transaksi.
- Stok otomatis berkurang atau bertambah sesuai jenis transaksi.

8. Risiko dan Mitigasi

| Risiko | Mitigasi |
|--|--|
| User tidak terbiasa input data digital | Lakukan pelatihan petugas gudang sebelum implementasi. |
| Downtime server saat jam kerja | Gunakan cloud hosting atau backup server otomatis. |

9. Tujuan Akhir

Sistem memungkinkan petugas gudang menginput dan menyimpan data barang dan transaksi barang keluar/masuk secara terstruktur, aman, dan mudah diakses oleh admin untuk keperluan operasional.