

**SISTEM INFORMASI PENGELOLA ASET TETAP DAN INVENTARIS
MENGGUNAKAN LABELLING QR-CODE
(Study Kasus: PT. ROLAS NUSANTARA MEDIKA JEMBER)**



ANDRA KUSUMA PUTRA

2010651014

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2024

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENGELOLA ASET TETAP DAN INVENTARIS
MENGGUNAKAN LABELLING QR-CODE
(Study Kasus: PT. ROLAS NUSANTARA MEDIKA JEMBER)**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PENGELOLA ASET TETAP DAN INVENTARIS

MENGGUNAKAN LABELLING QR-CODE

(Study Kasus: PT. ROLAS NUSANTARA MEDIKA JEMBER)

Andra Kusuma Putra

2010651024

Telah mempertanggung jawabkan Proposal Tugas Akhirnya pada sidang Proposal
di 11 Juli 2024 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar
Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Dosen Pengaji :

Pengaji I



Saif Hidayatullah S.Kom., M.Kom

NIDN. 0723049203

Dosen Pembimbing :

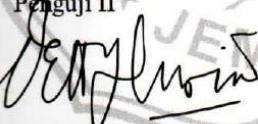
Pembimbing I



MOH. Dasuki S.Kom., M.Kom

NIDN. 0722109103

Pengaji II



Dewi Lusiana Pater Jr. MT

NIDN. 071286702

Pembimbing II

Lutfi Ali Muharom, S.Si., M.Si

NIDN. 0727108202

Dekan Fakultas Teknik



Yanang Saiful Rizal, S.T., M.T., IPM.

NIDN. 0705047809

Ketua Program Studi



Rosita Yamarti S.Kom., M.Cs

NIDN. 0629018601

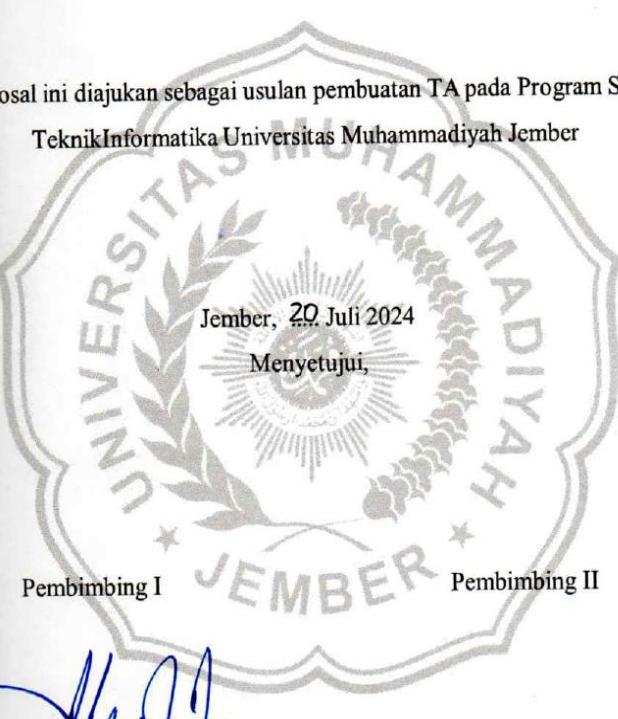
HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PENGELOLA ASET TETAP DAN INVENTARIS
MENGGUNAKAN LABELLING QR-CODE
(Study Kasus: PT. ROLAS NUSANTARA MEDIKA JEMBER)**

Andra Kusuma Putra

2010651014

Proposal ini diajukan sebagai usulan pembuatan TA pada Program Studi
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



MOH. Dasuki, S.Kom.,M.Kom

NIDN. 0722109103

Lutfi Ali Muharom S.Si.,M.Si

NIDN. 0727108202

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andra Kusuma Putra

NIM : 2010651014

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir berjudul "Sistem Informasi Pengelola Aset Tetap dan Inventaris menggunakan Labelling QR-Code (Study Kasus: PT. Rolas Nusantara Medika Jember)." adalah benar merupakan karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar dan ditemukan pelanggaran atas karya Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Jember, 20 Juli 2024



Andra Kusuma Putra

2010651014

MOTTO

"Cita-cita bagaikan bintang, meskipun tak terjangkau, ia tetap menjadi penunjuk arah." - BJ Habibie

Kamilah yang memberi rezeki kepadamu dan kepada mereka; janganlah kamu mendekati perbuatan yang keji, baik yang terlihat ataupun yang tersembunyi, janganlah kamu membunuh orang yang diharamkan Allah kecuali dengan alasan yang benar. Demikianlah Dia memerintahkan kepadamu agar kamu mengerti (QS. Al-An'am: 151).



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta“ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember (UMJ). Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu „Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Pengelola Aset Tetap dan Inventaris menggunakan Labelling QR-Code (Studi Kasus: PT. Rolas Nusantara Medika Jember).” Pembuatan skripsi ini mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terimakasih penulis kepada:

1. Allah S.W.T Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, dengan segala nikmat dan karunia-Nya, telah memberikan kelancaran dalam meraih gelar Sarjana Ilmu Komputer.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Nanang Saiful Rizal, ST., MT.,IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Ibu Rosita Yanuarti S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Bapak MOH. Dasuki. S.Kom., M.Kom sebagai pengganti Ibu Ulya Anisatur Rosyidah. S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I serta Bapak Lutfi Ali Muharom. S.Si., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing serta yang telah membimbing serta memberi arahan dalam pembuatan skripsi hingga selesai.
5. Bapak Syarif Hidayatullah. S.Kom., M.Kom selaku Dosen Penguji I serta Ibu Dewi Lusiana Pater. Ir.MT selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk hadir pada ujian tugas akhir hingga selesai.
6. Bapak Dr. Syamsul Bahri MPH MKK selaku pimpinan PT. Rolas Nusantara Medika Jember, Dr. Wiwin Sri Niscayahawati selaku Direktur

Rsu. Kaliwates, Dr Martha Nurani Putri Direktur Rsu. Bhakti Husada Beserta jajaran staff IT, Petugas barang, SDA maupun HCGA yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam melakukan penelitian beserta memberikan data-data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Muhammadiyah Jember (UMJ) yang telah mencerahkan ilmunya kepada penulis selama masa studi di Universitas Muhammadiyah Jember.
8. Kepada Orang Tua Elly Andriani dan Subardi, pintu surga yang selalu mendoakan untuk kebaikan anak-anaknya, selalu memberikan kasih sayang dan dukungan berupa materi maupun non materi hingga pada titik akhir sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Informatika Angkatan 2020, khususnya kelas A, serta rekan bimbingan periode 2020-2021 dan Ronald Robi Supandi rekan kerja saya.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal „Alamin.

Wassalamu“alaikum, Wr. Wb.

Jember, 11 Juli 2024

Andra Kusuma Putra

2010651014

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Gambaran Umum Objek	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Sejarah PT. Rolas Nusantara Medika	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Visi dan Misi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Struktur Organisasi	Error! Bookmark not defined.
2.2 Prosedural Operasional Standart Pengelolaan Barang pada PT.	
Rolas Nusantara Medika Jember	Error! Bookmark not defined.
2.3 Inventarisasi	Error! Bookmark not defined.
2.4 Aset dan Aset Tetap	Error! Bookmark not defined.
2.5 Penyusutan Aset Tetap Metode Garis Lurus..	Error! Bookmark not defined.
2.6 Sistem dan Informasi	Error! Bookmark not defined.

- 2.5.1 Konsep Dasar Sistem **Error! Bookmark not defined.**
- 2.5.2 Konsep Dasar Informasi **Error! Bookmark not defined.**
- 2.5.3 Definisi Sistem Informasi **Error! Bookmark not defined.**

2.7 Sistem Informasi Manajement Aset Tetap dan Inventaris.....**Error!**
Bookmark not defined.

2.8 Teknologi Perangkat Lunak yang Digunakan **Error!** **Bookmark not defined.**

- 2.7.1 Pemrograman PHP (Personal Home Page)**Error! Bookmark not defined.**

- 2.7.2 Laravel 8**Error! Bookmark not defined.**

- 2.7.3 Pemrograman HTML (HyperText Markup Language)**Error!**
Bookmark not defined.

- 2.7.4 Bootstrap 5**Error! Bookmark not defined.**

- 2.7.5 Laravel Valet**Error! Bookmark not defined.**

- 2.7.6 MySQL**Error! Bookmark not defined.**

- 2.7.7 phpMyAdmin**Error! Bookmark not defined.**

2.9 Website (WEB)**Error!** **Bookmark not defined.**

2.10 QR-Code**Error!** **Bookmark not defined.**

2.11 Penelitian Terdahulu**Error!** **Bookmark not defined.**

BAB III METODOLOGI PENELITIAN**Error!** **Bookmark not defined.**

3.1 Tahap Penelitian**Error!** **Bookmark not defined.**

3.2 Analisis Kebutuhan**Error!** **Bookmark not defined.**

- 3.2.1 Analisis Kebutuhan Hardware ..**Error! Bookmark not defined.**

- 3.2.2 Analisis Kebutuhan Software....**Error! Bookmark not defined.**

- 3.2.3 Use Case.....**Error! Bookmark not defined.**

3.3 Pengembangan Sistem**Error!** **Bookmark not defined.**

- 3.3.1 Perancangan Basis Data.....**Error! Bookmark not defined.**

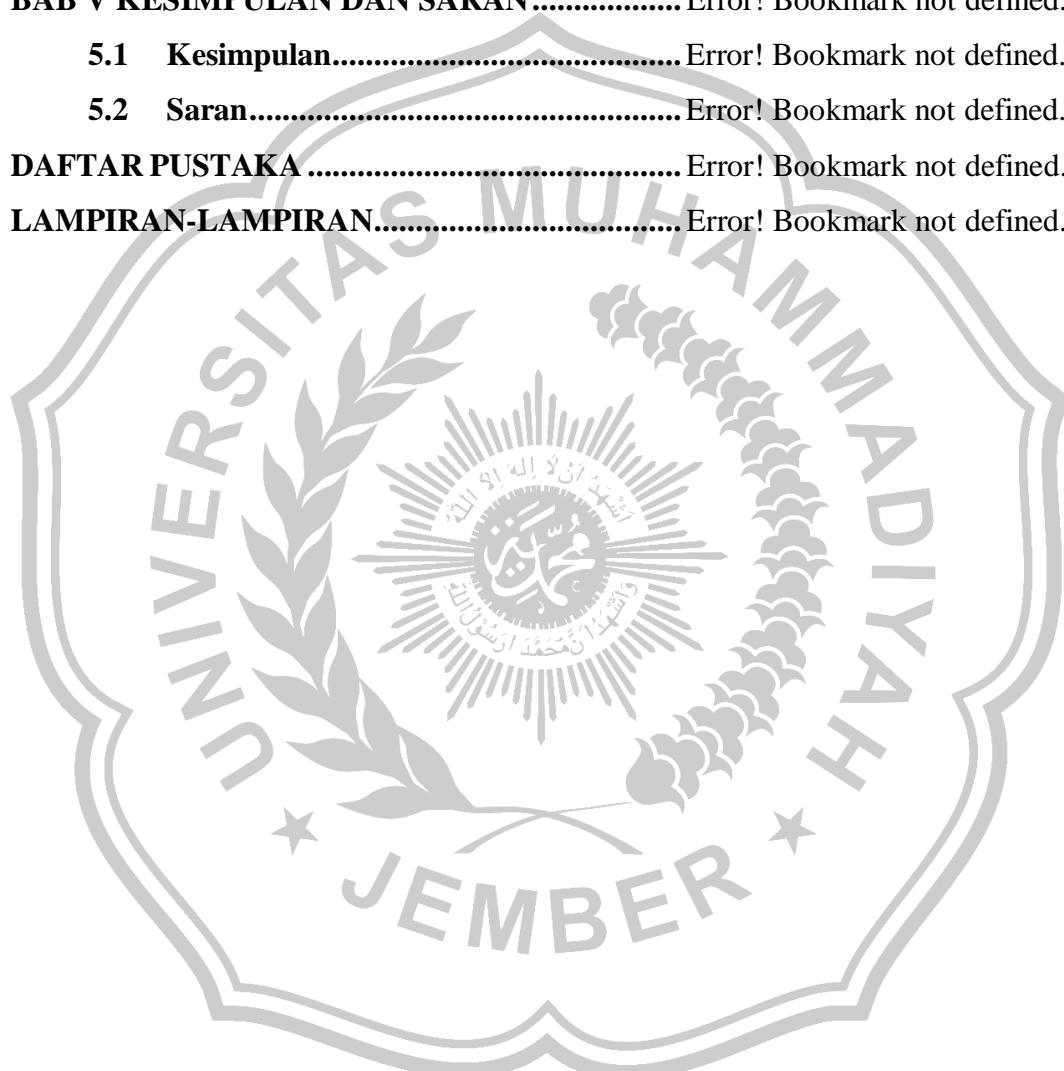
- 3.3.2 Desain Sistem.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**Error!** **Bookmark not defined.**

4.1 Implementasi Sistem**Error!** **Bookmark not defined.**

- 4.1.1. Implementasi Interface Unit Usaha**Error! Bookmark not defined.**

4.1.2.	Implementasi Interface Corporation	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.	Pengujian Sistem Normal	Error! Bookmark not defined.
4.2.2.	Pengujian Sistem Tidak Normal	Error! Bookmark not defined.
4.3	Pemeliharaan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN-LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Rolas Nusantara Medika ..Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran Konseptual Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian..... Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 2 Metode SDLC..... Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 3 Use Case Diagram Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 4 Activity Diagram Login Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 5 Activity Diagram Update Profil Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 6 Activity Diagram Ubah Password Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 7 Activity Diagram Manajemen Unit Kerja(Unit Usaha) Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 8 Activity Diagram Manajemen Ruangan(Unit Usaha) Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 9 Activity Diagram Manajemen Ruangan(Corporation) Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 10 Activity Diagram Manajemen Petugas(Unit Usaha) Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 11 Activity Diagram Manajemen Petugas(Corporation) Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 12 Activity Diagram Manajemen Aset(Unit Usaha) .Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3. 13 Activity Diagram Manajemen Aset(Unit Usaha) .Error! Bookmark

not defined.

Gambar 3. 14 Squence Diagram Tambah Penyusutan Aset Tetap.....**Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 3. 15 Squence Diagram Logout.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 16 ERD AIS**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 17 Interface Login AIS**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 18 Interface Dashboard AIS**Error! Bookmark not defined.s**

Gambar 3. 19 Interface Halaman Profil**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 20 Interface Halaman Master**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 21 Interface Tabel Aset**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 22 Interface Tabel Inventaris.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 23 Interface Halaman Laporan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 1 Halaman Login**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Unit Usaha**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 3 Halaman Pengaturan Profil**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 4 Form Edit Profil.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 5 Halaman Master (Unit Kerja)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 6 Form Tambah Master (Unit Kerja)...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 7 Halaman Master (Ruangan)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 8 Form Tambah Master (Ruangan)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 9 Halaman Master (Petugas)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10 Form Tambah Master (Petugas)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Halaman Aset Tanah.....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 12 Form Tambah Aset Tanah**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 13 Preview Aset Tanah**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 14 Halaman Kendaraan.....**Error! Bookmark not defined.**

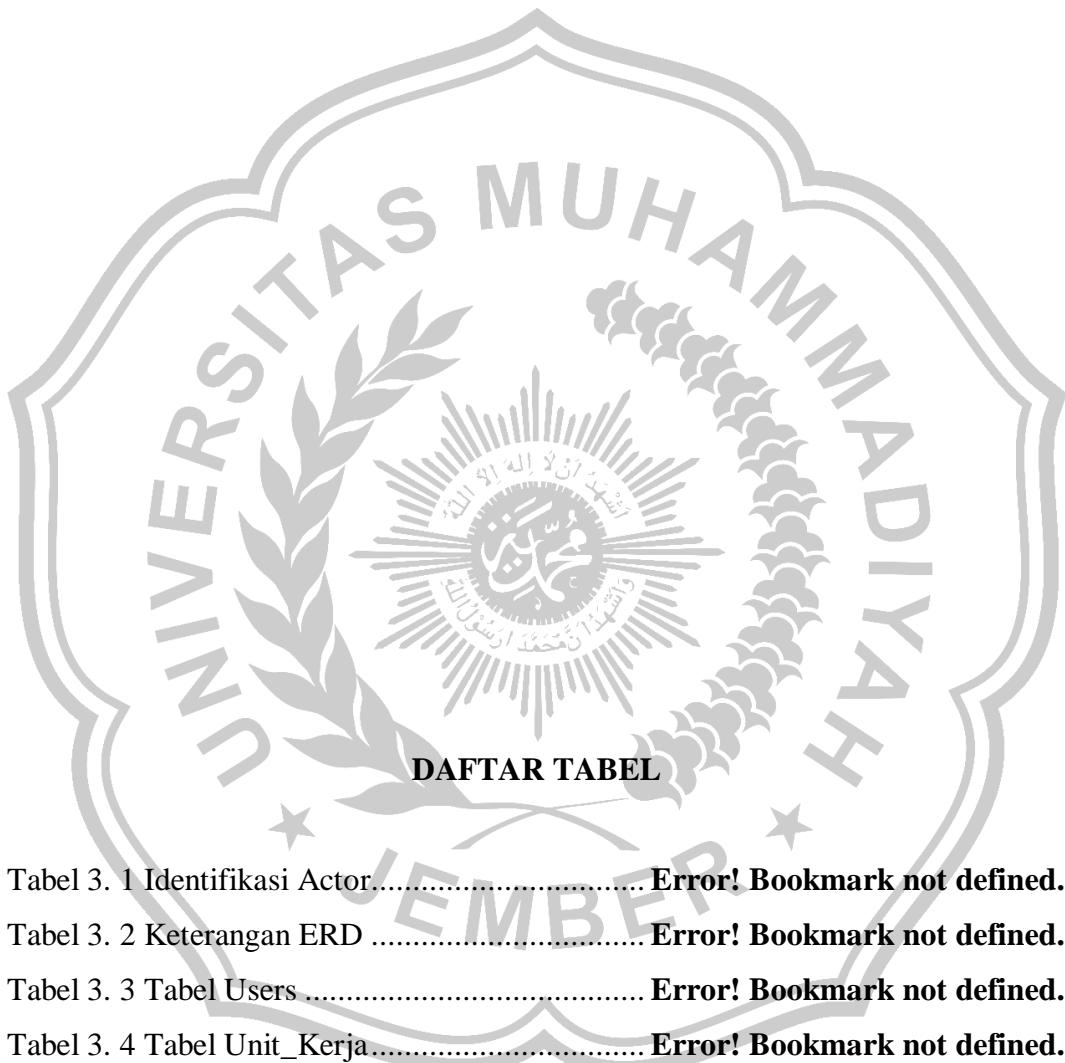
Gambar 4. 15 Form Tambah Kendaraan dan Ambulance....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 16 Halaman Peralatan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 17 Form Tambah Peralatan**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Halaman Laporan Perolehan Barang**Error! Bookmark not defined.**

- Gambar 4. 19 Laporan Barang Unit Usaha **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 20 PDF Laporan Barang **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 21 Label Barang **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 22 Hasil Mobile Scan Qr-Code Barang**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 23 Dashboard Corporation **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 24 Interface Unit Kerja - Corporation.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 25 Interface Ruangan – Corporation...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 26 Interface Petugas - Corporation.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 27 Page Tampilan Barang – Corporation.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 28 Laporan Barang - Corporation.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 29 Label Barang untuk Corporation **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 30 Berhasil Login **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 31 Berhasil Logout **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 32 Berhasil Tambah Data.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 33 Berhasil Ubah Data.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 34 Konfirmasi Hapus Data.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 35 Kesalahan Gagal Login **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 36 Terlalu Banyak Gagal Login **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 37 Jenis Image Tidak Sesuai **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 38 Ukuran Image Tidak Sesuai **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 39 Kesalahan Form Tidak Diisi.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 40 Hak Akses Tidak Ada **Error! Bookmark not defined.**



Tabel 3. 1 Identifikasi Actor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Keterangan ERD	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Tabel Users	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Tabel Unit_Kerja	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Tabel Ruangan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Tabel Petugas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Tabel Aset_Alatac	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Tabel Aset_Alatkantor.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9 Tabel Aset_Alatlift	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 10 Tabel Aset_Alatlistrik.....	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 3. 11 Tabel Aset_Alatmedis **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 12 Tabel Aset_Alatmekanik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 13 Tabel Aset_Alattelekomunikasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 14 Tabel Aset_Gedungdanbangunan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 15 Tabel Aset_Kendaraandanambulance **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 16 Tabel Aset_Komputer..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 17 Tabel Aset_Tanah..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 18 Tabel Inventaris_Kendaraan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 19 Tabel Inventaris_Peralatanac **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 20 Tabel Inventaris_Peralatankantor..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 21 Tabel Inventaris_Peralatanlift **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 22 Tabel Inventaris_Peralatanmedis **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 23 Tabel Inventaris_Peralatanteknikinformatika ... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 24 Tabel Inventaris_Peralatantekniklistrikdanmekanik **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 25 Tabel Inventaris_Peralatantelekomunikasi **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. 26 Desain Triggers Penyusutan Straight Line(Garis Lurus)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 1 Black Box Testing **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 2 Pengujian Kepuasan Penatausahaan dan Petugas Barang **Error! Bookmark not defined.**

