

**APLIKASI PELAPORAN PENGGUNAAN DAN
PEMINJAMAN PERALATAN KERJA PADA PT PLN (PERSERO) UPT
(UNIT PELAKSANA TRANSMISI) PALEMBANG BERBASIS WEBSITE**



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Juita Macharani
062130801876**

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Juita Macharani
NIM : 062130801876
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/D-III Manajemen Informatika
Judul : Aplikasi Pelaporan Penggunaan dan Peminjaman Peralatan Kerja pada PT PLN (Persero) UPT (Unit Pelaksana Transmisi) Berbasis *Website*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, Tanggal 16 Juli 2024

Dihadapkan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2024

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ida Wahyuningrum, SE.,M.Si
NIP. 198010112005012003

Pembimbing II,

Surahmat, S.Kom.,M.Kom
NIP. 198705172022031008

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP. 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Jangan tuntut Tuhanmu karena tertundanya keinginanmu, tapi tuntut dirimu karena menunda adabmu kepada Allah.”

(Ibnu Atha’illah As-Sakandari)

“Waktu bagaikan pedang. Jika kamu tidak memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu.”

(Hadis Rijwayat Muslim)

Laporan ini Saya persembahkan Kepada:

1. *Kedua Orang Tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan saya*
2. *Diri Saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan laporan*
3. *Ibu Ida Wahyuningrum, SE., MSi. selaku Dosen Pembimbing I*
4. *Bapak Surahmat, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II*
5. *Keluarga Besar PT PLN (Persero) UPT Palembang terkhusus subbagian PDKB*
6. *Teman dan Sahabat yang telah membantu dan memberikan semangat*
7. *Almamater Kebanggaan Politeknik Negeri Sriwijaya*

ABSTRAK

Pada era teknologi informasi saat ini, kemajuan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam manajemen data dan informasi. PT PLN (Persero) UPT (Unit Pelaksana Transmisi) Palembang menghadapi tantangan dalam melaporkan penggunaan dan peminjaman peralatan kerja yang belum terintegrasi dengan sistem, mengakibatkan proses yang memakan waktu dan kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi berbasis *website* yang dapat membantu sub bagian PDKB Jaringan di PT PLN (Persero) UPT Palembang dalam melaporkan penggunaan dan peminjaman peralatan kerja secara lebih efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi langsung dan wawancara dengan kepala bagian PDKB. Aplikasi ini dibangun menggunakan Visual Studio Code, XAMPP, MySQL, dan Bootstrap serta bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, dan Javascript. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi berbasis *website* ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pelaporan penggunaan dan peminjaman peralatan kerja. Data peralatan kerja dapat dikelola dalam satu database yang terorganisir dengan baik, sehingga mudah diakses oleh pegawai. Dengan demikian, kinerja sub bagian PDKB Jaringan di PT PLN (Persero) UPT Palembang meningkat melalui penggunaan alat bantu yang mempermudah pemantauan dan pelaporan penggunaan dan peminjaman peralatan kerja.

Kata Kunci: Aplikasi, Pelaporan Penggunaan dan peminjaman Peralatan Kerja, PT PLN (Persero) UPT (Unit Pelaksana Transmisi) Palembang

ABSTRACT

In the current era of information technology, advancements have significantly transformed various aspects of human life, including data and information management. PT PLN (Persero) UPT (Transmission Implementation Unit) Palembang faces challenges in reporting the usage and borrowing of work equipment, which is not yet integrated into a system, resulting in a time-consuming and inefficient process. This research aims to develop a web-based application to assist the PDKB Network sub-section at PT PLN (Persero) UPT Palembang in reporting the condition of work equipment more effectively and efficiently. The research methods used include direct observation and interviews with the head of the PDKB section. The application is built using Visual Studio Code, XAMPP, MySQL, and Bootstrap, as well as programming languages such as HTML, PHP, CSS, and JavaScript. The results show that the web-based application can improve the efficiency and accuracy of the work equipment condition reporting process. Work equipment data can be managed in a well-organized database, making it easily accessible to employees. Consequently, the performance of the PDKB Network sub-section at PT PLN (Persero) UPT Palembang is enhanced through the use of tools that facilitate the monitoring and reporting of work equipment conditions.

Keywords: Application, Work Equipment Condition Reporting, PT PLN (Persero) UPT (Transmission Implementation Unit) Palembang.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pelaporan Penggunaan dan peminjaman Peralatan Kerja pada PT PLN (Persero) UPT (Unit Pelaksana Transmisi) Palembang Berbasis Website”**. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Laporan Akhir ini khususnya kepada.

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada saya;
2. Bapak Dr. Beny Bandanadjaja, S.T., M.T. selaku Plt. Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Ibu Nelly Masnila, SE., Msi.Ak. selaku Wakil Direktur Bidang Keuangan Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Wakil Direktur Bidang Kerjasama dan Hubungan Internasional Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si. selaku Kepala Program Studi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;

9. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
10. Ibu Ida Wahyuningrum, SE., MSi. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir;
11. Bapak Surahmat, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir;
12. Pimpinan dan seluruh pegawai PT PLN (Persero) UPT Palembang terkhusus Subbagian PDKB;
13. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
14. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 6IE; dan
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | ii |
| ABSTRAK | iii |
| ABSTRACT | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.4.1 Tujuan | 3 |
| 1.4.2 Manfaat | 4 |
| 1.5 Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data | 4 |
| 1.5.2 Teknik Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.5.2.1 Data Primer | 4 |
| 1.5.2.2 Data Sekunder | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Teori Umum..... | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Komputer | 7 |
| 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak | 8 |
| 2.1.3 Pengertian Perangkat Keras | 8 |
| 2.1.4 Pengertian Data | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.5 Pengertian Internet | 9 |
| 2.1.6 Pengertian Basis Data | 9 |
| 2.1.7 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i> | 10 |
| 2.1.8 Pengertian Aplikasi | 11 |
| 2.1.9 Pengertian Pelaporan..... | 12 |
| 2.1.10 Pengertian Penggunaan dan peminjaman Peralatan Kerja | 12 |
| 2.1.11 Pengertian <i>Website</i> | 13 |
| 2.1.12 Pengertian Aplikasi Pelaporan Penggunaan dan peminjaman Peralatan Kerja pada PT PLN (Persero) UPT (Unit Pelaksanaan Transmisi) Palembang Berbasis <i>Website</i> | 13 |
| 2.2 Teori Khusus..... | 14 |
| 2.3.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) | 14 |
| 2.3.2 Pengertian <i>Blockchart</i> | 15 |
| 2.3.3 Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 17 |
| 2.3.4 Pengertian <i>Flowchart</i> | 17 |
| 2.3.5 Pengertian Kamus Data..... | 20 |
| 2.4.1 Pengertian HTML | 21 |
| 2.4.2 Pengertian CSS | 22 |
| 2.4.3 Pengertian JavaScript..... | 23 |
| 2.4.4 Pengertian Php | 23 |
| 2.4.5 Pengertian XAMPP | 24 |
| 2.4.6 Pengertian MySQL | 24 |
| 2.4.7 Pengertian Visual Studio Code | 25 |
| BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN..... | 26 |
| 3.1 Sejarah Singkat PT PLN (Persero) di Indonesia..... | 26 |
| 3.2 Visi dan Misi dan Motto PT PLN (Persero) UPT Palembang..... | 27 |
| 3.2.1 Visi PT PLN (Perero) UPT Palembang | 27 |
| 3.2.2 Misi PT PLN (Perero) UPT Palembang..... | 27 |
| 3.2.3 Motto PT PLN (Perero) UPT Palembang | 27 |

| | |
|--|---------------|
| 3.3 Makna logo PT PLN (Persero) | 27 |
| 3.3.1 Elemen Dasar Logo PT PLN | 28 |
| 3.3.2 Arti Elemen Bentuk | 28 |
| 3.3.3 Arti Elemen Warna | 28 |
| 3.4 Struktur Organisasi PDKB PT PLN (Persero) UPT Palembang .. | 29 |
| 3.5 Tugas Dan Tanggung Jawab..... | 31 |
| 3.5.1 Manajer Unit Pelakana Transmisi Palembang | 31 |
| 3.5.2 Manajer Bagian Perencanaan dan Evaluasi | 32 |
| 3.5.3 Supervisor Evaluasi dan Operasi LK2 | 33 |
| 3.5.4 Supervisor Teknologi Informasi | 34 |
| 3.5.5 Manajer Bagian Konstruksi dan Penyaluran..... | 35 |
| 3.5.6 Supervisor Logistik | 36 |
| 3.5.7 Manajer Bagian PDKB | 37 |
| 3.5.8 Supervisor PDKB Jaringan | 38 |
| 3.5.9 Manajer Bagian Keuangan dan Administrasi | 38 |
| 3.5.10 Supervisor Administrasi dan Umum..... | 40 |
| 3.5.11 Supervisor Keuangan dan Administrasi..... | 41 |
| 3.6 Sistem yang Sedang Berjalan | 42 |
| 3.7 Sistem yang Direncanakan..... | 43 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 44 |
| 4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak..... | 44 |
| 4.1.1 Penyelidikan Awal | 44 |
| 4.1.2 Prosedur Sistem yang akan Diterapkan | 45 |
| 4.1.3 Studi Kelayakan | 45 |
| 4.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian | 46 |
| 4.1.5 Alat dan Bahan..... | 47 |
| 4.1.5.1 Alat..... | 47 |
| 4.1.5.2 Bahan | 47 |
| 4.1.6 Analisis Kebutuhan | 48 |
| 4.1.6.1 Kebutuhan Fungsional | 48 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 4.1.6.1 | Kebutuhan Non Fungsional | 48 |
| 4.2 | Desain Sistem | 49 |
| 4.2.1 | Diagram Konteks | 49 |
| 4.2.2 | <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i> | 55 |
| 4.2.3 | <i>BlockChart</i> | 54 |
| 4.2.4 | <i>Flowchart</i> | 55 |
| 4.2.4.1 | <i>Flowchart Team Leader</i> | 55 |
| 4.2.4.2 | <i>Flowchart Pegawai</i> | 56 |
| 4.2.4.3 | <i>Flowchart Assistant Manager</i> | 58 |
| 4.2.5 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 59 |
| 4.2.6 | Pembuatan Database | 60 |
| 4.2.6.1 | Kamus Data..... | 60 |
| 4.2.6.2 | Struktur Tabel | 62 |
| 4.2.7 | Rancangan Aplikasi | 64 |
| 4.2.7.1 | Rancangan Halaman <i>Team Leader</i> | 64 |
| 4.2.7.1.1 | Rancangan Halaman <i>Login</i> | 64 |
| 4.2.7.1.2 | Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 65 |
| 4.2.7.1.3 | Rancangan Halaman Pegawai | 65 |
| 4.2.7.1.4 | Rancangan Halaman Inventaris..... | 66 |
| 4.2.7.1.5 | Rancangan Halaman Laporan | 67 |
| 4.2.7.2 | Rancangan Halaman Pegawai..... | 67 |
| 4.2.7.2.1 | Rancangan Halaman <i>Home Page</i> | 67 |
| 4.2.7.2.2 | Rancangan Halaman Scan QR Penggunaan Barang..... | 68 |
| 4.2.7.2.3 | Rancangan Halaman Scan QR Peminjaman Barang | 69 |
| 4.2.7.2.4 | Rancangan Halaman <i>login</i> | 70 |
| 4.2.7.2.5 | Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 70 |
| 4.2.7.2.6 | Rancangan Halaman Inventaris..... | 71 |
| 4.2.7.2.7 | Rancangan Halaman Penggunaan Alat | 71 |

| | |
|---|----|
| 4.2.7.2.8 Rancangan Halaman Peminjaman | |
| Alat | 72 |
| 4.2.7.2.9 Rancangan Halaman Laporan | 72 |
| 4.2.7.3 Rancangan Halaman <i>Assistant Manager</i> | 73 |
| 4.2.7.3.1 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 73 |
| 4.2.7.3.2 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 73 |
| 4.2.7.3.3 Rancangan Halaman Data Pegawai.... | 74 |
| 4.2.7.3.4 Rancangan Halaman Inventaris..... | 74 |
| 4.2.7.3.5 Rancangan Halaman Laporan | 75 |
| 4.3 Tampilan Aplikasi..... | 75 |
| 4.3.1 Tampilan Halaman <i>Team Leader</i> | 75 |
| 4.3.1.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 75 |
| 4.3.1.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 76 |
| 4.3.1.3 Tampilan Halaman Data Pegawai..... | 76 |
| 4.3.1.4 Tampilan Halaman Inventarsi..... | 77 |
| 4.3.1.5 Tampilan Halaman Laporan | 77 |
| 4.3.2 Tampilan Halaman Pegawai | 78 |
| 4.3.2.1 Tampilan Halaman Home Page | 78 |
| 4.3.2.2 Tampilan Halaman Scan QR Penggunaan Barang..... | 78 |
| 4.3.2.3 Tampilan Halaman Scan QR Peminjaman Barang | 80 |
| 4.3.2.4 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 81 |
| 4.3.2.5 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 82 |
| 4.3.2.6 Tampilan Halaman Profile..... | 82 |
| 4.3.2.7 Tampilan Halaman Inventaris..... | 83 |
| 4.3.2.8 Tampilan Halaman Data Penggunaan Alat..... | 84 |
| 4.3.2.9 Tampilan Halaman Data Peminjaman Alat | 84 |
| 4.3.2.10 Tampilan Halaman Data Laporan..... | 85 |
| 4.3.3 Tampilan Halaman <i>Assistant Manager</i> | 85 |
| 4.3.3.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 85 |

| | |
|---|------------|
| 4.3.3.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 86 |
| 4.3.3.3 Tampilan Halaman Profile..... | 86 |
| 4.3.3.4 Tampilan Halaman Data Pegawai..... | 87 |
| 4.3.3.5 Tampilan Halaman Inventaris..... | 88 |
| 4.3.3.6 Tampilan Halaman Laporan | 88 |
| 4.4 Pengujian Aplikasi | 89 |
| 4.4.1 Skenario Pengujian Halaman <i>login</i> | 89 |
| 4.4.2 Skenario Pengujian Halaman <i>Team Leader</i> | 90 |
| 4.4.3 Skenario Pengujian Halaman Pegawai | 92 |
| 4.4.4 Skenario Pengujian Halaman <i>Assistant Manager</i> | 96 |
| 4.4.5 Skenario Pengujian Halaman <i>Logout</i> | 96 |
| 4.5 Pembahasan | 97 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 98 |
| 5.1 Kesimpulan | 98 |
| 5.2 Saran | 99 |
| DAFTAR PUSTAKA | 100 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Metode <i>Waterfall</i> | 10 |
| Gambar 2.2 | Logo HTML..... | 21 |
| Gambar 2.3 | Logo CSS | 22 |
| Gambar 2.4 | Logo JavaScript..... | 23 |
| Gambar 2.5 | Logo Php | 23 |
| Gambar 2.6 | Logo XAMPP..... | 24 |
| Gambar 2.7 | Logo MySQL | 24 |
| Gambar 2.8 | Logo Visual Studio Code | 25 |
| Gambar 3.1 | Logo PT PLN (Persero) | 27 |
| Gambar 3.2 | Struktur Organisasi PDKB | 30 |
| Gambar 3.3 | Sistem yang Sedang Berjalan..... | 42 |
| Gambar 3.4 | Sistem yang Direncanakan..... | 43 |
| Gambar 4.1 | Diagram Konteks | 50 |
| Gambar 4.2 | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1..... | 51 |
| Gambar 4.3 | <i>Data Flow Diagram</i> proses 2 level 2 | 52 |
| Gambar 4.4 | <i>Data Flow Diagram</i> proses 4 level 2..... | 53 |
| Gambar 4.5 | <i>Data Flow Diagram</i> proses 5 level 2 | 53 |
| Gambar 4.6 | <i>BlockChart</i> | 54 |
| Gambar 4.7 | <i>Flowchart Team Leader</i> | 55 |
| Gambar 4.8 | <i>Flowchart Pegawai</i> | 56 |
| Gambar 4.9 | <i>Flowchart Assistant Manager</i> | 58 |
| Gambar 4.10 | <i>Entity Relationship Diagram</i> | 59 |
| Gambar 4.11 | Rancangan Halaman <i>Login</i> | 65 |
| Gambar 4.12 | Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 65 |
| Gambar 4.13 | Rancangan Halaman Data Pegawai | 66 |
| Gambar 4.14 | Rancangan Halaman <i>Inventaris</i> | 66 |
| Gambar 4.15 | Rancangan Halaman Laporan | 67 |
| Gambar 4.16 | Rancangan Halaman <i>Home Page</i> | 67 |
| Gambar 4.17 | Rancangan Halaman <i>Scan QR Penggunaan Barang</i> | 68 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.18 Rancangan Halaman Detail Penggunaan peralatan kerja..... | 68 |
| Gambar 4.19 Rancangan Halaman <i>Scan QR</i> Peminjaman Barang..... | 69 |
| Gambar 4.20 Rancangan Halaman Detail Peminjaman Peralatan Kerja | 69 |
| Gambar 4.21 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 70 |
| Gambar 4.22 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 70 |
| Gambar 4.23 Rancangan Halaman Data Inventaris..... | 71 |
| Gambar 4.24 Rancangan Halaman Penggunaan Alat..... | 71 |
| Gambar 4.25 Rancangan Halaman Peminjaman Alat..... | 72 |
| Gambar 4.26 Rancangan Halaman Laporan | 72 |
| Gambar 4.27 Rancangan Halaman <i>Login</i> | 73 |
| Gambar 4.28 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> | 73 |
| Gambar 4.29 Rancangan Halaman Data Pegawai | 74 |
| Gambar 4.30 Rancangan Halaman <i>Inventaris</i> | 74 |
| Gambar 4.31 Rancangan Halaman Laporan | 75 |
| Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 75 |
| Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 76 |
| Gambar 4.34 Tampilan Halaman Data Pegawai..... | 76 |
| Gambar 4.35 Tampilan Halaman Inventaris | 77 |
| Gambar 4.36 Tampilan Halaman Laporan..... | 77 |
| Gambar 4.37 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 78 |
| Gambar 4.38 Tampilan Halaman <i>Scan QR</i> Penggunaan Barang..... | 78 |
| Gambar 4.39 Tampilan Halaman Detail Penggunaan Peralatan Kerja | 79 |
| Gambar 4.40 Tampilan Halaman Detail Penggunaan Peralatan Kerja | 79 |
| Gambar 4.41 Tampilan Halaman <i>Scan QR</i> Peminjaman Barang | 80 |
| Gambar 4.42 Tampilan Halaman Detal Peminjaman Peralatan Kerja..... | 80 |
| Gambar 4.43 Tampilan Halaman Detal Peminjaman Peralatan Kerja..... | 81 |
| Gambar 4.44 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 81 |
| Gambar 4.45 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 82 |
| Gambar 4.46 Tampilan Halaman <i>Profile</i> | 82 |
| Gambar 4.47 Tampilan Halaman <i>Profile</i> | 83 |
| Gambar 4.48 Tampilan Halaman Data Inventaris | 83 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.49 Tampilan Halaman Data Penggunaan Alat | 84 |
| Gambar 4.50 Tampilan Halaman Data Peminjaman Alat..... | 84 |
| Gambar 4.51 Tampilan Halaman Data Laporan | 85 |
| Gambar 4.52 Tampilan Halaman <i>Login</i> | 85 |
| Gambar 4.53 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> | 86 |
| Gambar 4.54 Tampilan Halaman <i>profile</i> | 86 |
| Gambar 4.55 Tampilan Halaman <i>Profile</i> | 87 |
| Gambar 4.56 Tampilan Halaman Data Pegawai..... | 87 |
| Gambar 4.57 Tampilan Halaman Inventaris..... | 88 |
| Gambar 4.58 Tampilan Halaman Laporan..... | 88 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------------|---|----|
| Tabel 2.1 | Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD)..... | 14 |
| Tabel 2.2 | Simbol-simbol Blockchart | 15 |
| Tabel 2.3 | Simbol-simbol Entity Relationship Diagram (ERD) | 17 |
| Tabel 2.4 | Simbol-simbol Flowchart..... | 18 |
| Tabel 2.4 | Simbol-simbol Kamus Data | 21 |
| Tabel 3.1 | Elemen-elemen Dasar Logo..... | 28 |
| Tabel 4.1 | Studi Kelayakan | 46 |
| Tabel 4.2 | Tabel Akun..... | 62 |
| Tabel 4.3 | Tabel Pegawai | 62 |
| Tabel 4.4 | Tabel Inventaris..... | 63 |
| Tabel 4.5 | Tabel Penggunaan Alat | 63 |
| Tabel 4.6 | Tabel Peminjaman Alat..... | 63 |
| Tabel 4.7 | Tabel Laporan | 64 |
| Tabel 4.8 | Tabel Skenario Pengujian Autentikasi Login | 89 |
| Tabel 4.9 | Tabel Skenario Pengujian Halaman Team Leader..... | 90 |
| Tabel 4.10 | Tabel Skenario Pengujian Halaman Pegawai | 92 |
| Tabel 4.11 | Skenario Halaman Assistant Manager | 96 |
| Tabel 4.12 | Skenario Halaman Logout..... | 96 |