

**SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS
DESKTOP (STUDI KASUS : PT. MESHINDO ALLOY
WHEEL)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan
dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi**



**Disusun Oleh:
ABRAHAM H. N. POHAN
1635010029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP
(STUDI KASUS : PT.MESHINDO ALLOY WHEEL)**

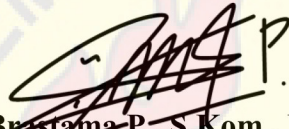
Disusun Oleh:

ABRAHAM H. N. POHAN
1635010029

**Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal Juli 2020**

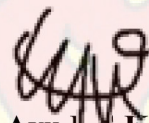
Dosen Pembimbing :

1.



Agung Brastama P., S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8517 13 0357 1

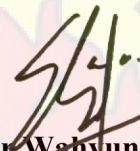
2.



Syurfah Ayu I., S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8501 10 0294 1

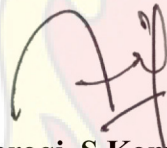
Dosen Penguji :

1.



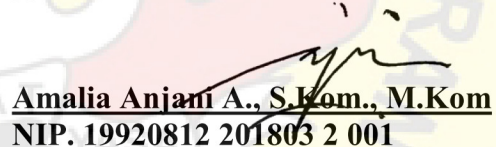
Eka Dyah Wahyuni, S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8412 13 0356 1

2.



Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom
NIP. 19870519 201803 1 001

3.



Amalia Anjani A., S.Kom., M.Kom
NIP. 19920812 201803 2 001

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan "Veteran" Jawa Timur**



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, M.T
NIP. 19650731 199203 2 001

LEMBAR PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP
(STUDI KASUS : PT. MESHINDO ALLOY WHEEL)

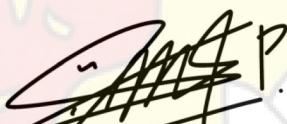
Disusun Oleh:
ABRAHAM H. N. POHAN
1635010029

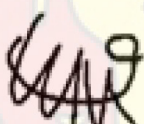
Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Periode 2020 pada Tanggal 17 Juli 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

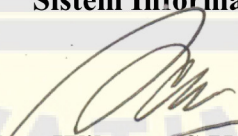

Agung Brastama P., S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8511 13 0357 1


Syurfah Ayu I., S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8501 10 0294 1

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi


Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom
NPT. 3 7903 04 0197 1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

Jl. Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya 60294
Telp (031) 8706369, 8783189 Fax (031) 8706372 Website www.upnjatim.ac.id

KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Abraham H. N. Pohan

NPM : 1635010029

Program Studi : Sistem Informasi


Telah mengerjakan revisi Ujian Negara Lisan Skripsi pada tanggal 17 Juli 2020 dengan judul :

**SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP
(STUDI KASUS : PT.MESHINDO ALLOY WHEEL)**

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi Ujian Negara Lisan Skripsi dan diijinkan untuk membukukan laporan SKRIPSI dengan judul tersebut.

Surabaya, 22 Juli 2020

1. Eka Dyar Wahyuni, S.Kom., M.Kom
NPT. 3 8412 13 0356 1

{  }

2. Asif Faroqi, S.Kom., M.Kom
NIP. 19870519 201803 1 001

{  }


3. Amalia Anjani A., S.Kom., M.T
NIP. 19920812 201803 2 001

{  }

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2


Agung Brastama P., S.Kom, M.Kom
NPT. 3 8811 13 0357 1


Syurfah Ayu I., S.Kom, M.Kom
NPT. 3 8501 10 0294 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

Jl. Rungkur Madya Gunung Anyar Surabaya 60294
Telp (031) 8706369, 8783189 Fax (031) 8706372 Website www.upnjatim.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Saya, Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abraham H. N. Pohan

NPM : 1635010029

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan Bahwa Judul Skripsi / Tugas Akhir Saya Sebagai Berikut :

SISTEM INFORMASI MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP
(STUDI KASUS : PT. MESHINDO ALLOY WHEEL)

Bukan merupakan plagiat dari Skripsi / Tugas Akhir / Penelitian Orang Lain dan juga bukan merupakan Produk / Perangkat Lunak / Hasil Karya yang Saya beli dari pihak orang lain.

Saya juga menyatakan bahwa Skripsi / Tugas Akhir ini adalah Pekerjaan Saya Sendiri, kecuali yang dinyatakan dalam Daftar Pustaka dan tidak pernah diajukan untuk syarat memperoleh gelar di Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur maupun institusi Pendidikan Lain.

Jika ternyata dikemudian hari Pernyataan ini terbukti Tidak Benar, maka Saya bertanggung jawab penuh dan siap menerima segala konsekuensinya, termasuk Pembatalan Ijazah di kemudian hari.

Hc 
F05FAAHF531134254
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Abraham H. N. Pohan

Judul : SISTEM INFORMASI MONITORING ASET
BERBASIS DESKTOP (Studi Kasus : PT. MESHINDO
ALLOY WHEEL)

Penulis : Abraham H. N. Pohan

Pembimbing I : Agung Brastama P., S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II : Syurfah Ayu I., S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

PT. Meshindo Alloy Wheel adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi *velg* mobil berbahan aluminium untuk berbagai jenis dan model mobil. Kegiatan *monitoring* aset seperti memonitor proses peminjaman, pengadaan, dan mutasi aset pada PT. Meshindo Alloy Wheel saat ini masih dilakukan dengan cara manual dan rekapitulasi data yang menggunakan aplikasi Ms. Excel . Untuk itu dibuatlah sistem informasi *monitoring* aset yang dapat mendata seluruh data aset dan kegiatan operasionalnya sehingga perusahaan dapat memantau kegiatan operasional asetnya secara optimal.

Sistem informasi *monitoring* aset ini berbasis desktop dengan fitur tambahan yaitu *qr code scanner* yang berbasis android. Sistem informasi *monitoring* aset yang dibuat dapat memonitor dan mendata aset beserta kegiatan operasionalnya sehingga dapat membantu proses *monitoring* aset pada perusahaan.

Kata Kunci : Aset, Sistem Informasi Monitoring , *V-Model*.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “SISTEM MONITORING ASET BERBASIS DESKTOP (Studi Kasus : PT. MESHINDO ALLOY WHEEL)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Terselesaikannya skripsi ini tentunya tak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan rasa terima kasih dan apresiasi kepada:

1. Ibu Hotma Lucyanna L. Tobing dan Bapak Perry Arnold Pohan sebagai orangtua dari penulis yang senantiasa memberikan semangat dan do’a selama pembuatan laporan skripsi ini.
2. Bapak Agung Brastama P, S.Kom., M.Kom. Selaku dosen Pembimbing 1 yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi.
3. Ibu Syurfah Ayu I., S.Kom., M.Kom. Selaku dosen Pembimbing 2 yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi.
4. Ibu Rina Purwaningsih selaku perantara dengan pihak PT. Meshindo Alloy Wheel yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini.
5. Bapak Ir. Pengadi Hartono selaku kepala divisi *General Affair* (GA) yang juga banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

6. Arini M. T. Sebagai pacar dan keluarga yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini baik dari segi dorongan, ilmu, waktu dan do'a yang telah diberikan.
7. Teman-teman satu jurusan yang sudah lulus maupun masih dalam proses pengerjaan skripsi yaitu M. Rizky Rachmanatul Anam, M. Riza Ramadhani Oding , Rahmanda Wahyu A., Virdauzy R.A., Tantra Puja Basmallah, Gede Okta, I Gede Krisna, Nico Hidayat, Rahma Putri Fariska, Qonita, Bachrul Ulum yang saling mendukung satu sama lain dalam proses pengerjaan skripsi.
8. Seluruh teman-teman Sistem Informasi angkatan 2016.

Dalam penyusunan sripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penulisan dan pengerjaan skripsi ini. Sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk untuk kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, 14 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KETERANGAN REVISI.....	iv
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Tentang Perusahaan.....	8
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	8
2.4 Sistem Informasi	9
2.5 Monitoring.....	10
2.6 Aset.....	10
2.7 Unified Modelling Language	11

2.8	ICONIX Process.....	12
2.9	Basis Data.....	14
2.10	V – Model.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		16
3.1	Wawancara.....	17
3.2	Studi Literatur	17
3.3	Analisis.....	17
3.4	Metode Pengembangan Sistem	18
3.4.1.	Requirement Modelling.....	19
3.4.2.	Architectural Design	20
3.4.3.	Component Design.....	20
3.4.4.	Code Generation.....	20
3.4.5.	Executeable Software.....	20
3.4.6.	Unit Testing.....	20
3.4.7.	Integration Testing	21
3.4.8.	System Testing	21
3.4.9.	Acceptance Testing	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1.	Wawancara.....	22
4.2.	Studi Literatur	22
4.3.	Analisis.....	23
4.3.1	Document Flow (Docflow)	23

4.3.2	Hasil Analisis	25
4.3.3	Analisis Solusi.....	25
4.4.	Pengembangan Sistem.....	26
4.4.1.	Requirement Modelling.....	27
4.4.2	Diagram Use Case.....	30
4.5	Architectural Design	32
4.5.1	Use Case Text.....	32
4.5.2	Perancangan Antarmuka	47
4.6	Component Design.....	54
4.6.1	Diagram Robustness.....	54
8.6.2	Diagram Sequence.....	92
8.6.3	Perancangan Basis Data	134
8.7	Code Generation.....	137
4.7.1	Diagram Class	137
4.7.2	Perancangan Modul.....	139
4.8	Executable Software (Coding)	143
4.8.1	Implementasi Sistem	143
4.8.2	Implementasi Basis Data.....	143
4.8.3	Implementasi Antarmuka	151
4.9	Unit Testing.....	159
4.10	Integration Testing	190
4.10.1	Validasi Proses Sistem	190

4.10.2	Validasi Rancangan Basis Data.....	198
4.11	System Testing	202
4.12	Acceptance Testing	219
BAB V PENUTUP.....		223
5.1.	Kesimpulan.....	223
5.3.	Saran.....	223
DAFTAR PUSTAKA.....		225
LAMPIRAN		227

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Meshindo Alloy Wheel	9
Gambar 2. 2 Proses V-Model.....	15
Gambar 3. 1 Flowchart Metodologi Penelitian	16
Gambar 3. 2 Proses V-Model.....	19
Gambar 4. 1 Document Flow Kegiatan Monitoring Aset PT. Meshindo Alloy Wheel	24
Gambar 4. 2 System Flow Sistem Informasi Monitoring Aset.....	26
Gambar 4. 3 Alur V-Model.....	27
Gambar 4. 4 Diagram Use Case Sistem Informasi Monitoring Aset.....	30
Gambar 4. 5 Diagram Use Case Sistem Informasi Monitoring Aset.....	31
Gambar 4. 6 Desain Antarmuka Halaman Login.....	47
Gambar 4. 7 Desain Antarmuka Halaman Dashboard Admin.....	48
Gambar 4. 8 Desain Antarmuka Halaman Dashboard User	49
Gambar 4. 9 Desain Antarmuka Halaman Master Aset.....	49
Gambar 4. 10 Desain Antarmuka Halaman Master User.....	50
Gambar 4. 11 Desain Antarmuka Halaman Kelola Data Maintenance Aset (Panel Tampil Data)	50
Gambar 4. 12 Desain Antarmuka Halaman Kelola Data Maintenance Aset (Panel Kelola Data)	51
Gambar 4. 13 Desain Antarmuka Halaman Generate QR Code.....	51
Gambar 4. 14 Desain Antarmuka Halaman Pengajuan Peminjaman Aset	52
Gambar 4. 15 Desain Antarmuka Halaman Pengajuan Mutasi Aset	53

Gambar 4. 16 Desain Antarmuka Halaman Validasi Pengajuan Kegiatan Operasional Aset Android.....	53
Gambar 4. 17 Desain Antarmuka Login Aplikasi Android	54
Gambar 4. 18 Diagram Robustness Login Admin	55
Gambar 4. 19 Diagram Robustness Tambah Aset	56
Gambar 4. 20 Diagram Robustness Tambah User	57
Gambar 4. 21 Diagram Robustness Tambah Kategori.....	58
Gambar 4. 22 Diagram Robustness Tambah Departement	59
Gambar 4. 23 Diagram Robustness Tambah Lokasi.....	60
Gambar 4. 24 Diagram Robustness Ubah Aset.....	61
Gambar 4. 25 Diagram Robustness Ubah User	62
Gambar 4. 26 Diagram Robustness Ubah Kategori	63
Gambar 4. 27 Diagram Robustness Ubah Departement	64
Gambar 4. 28 Diagram Robustness Ubah Lokasi	65
Gambar 4. 29 Diagram Robustness Hapus Aset	66
Gambar 4. 30 Diagram Robustness Hapus User	67
Gambar 4. 31 Diagram Robustness Hapus Kategori	68
Gambar 4. 32 Diagram Robustness Hapus Departement.....	69
Gambar 4. 33 Diagram Robustness Hapus Lokasi	70
Gambar 4. 34 Diagram Robustness Tambah Maintenance Aset.....	71
Gambar 4. 35 Diagram Robustness Tambah Mutasi Aset	72
Gambar 4. 36 Diagram Robustness Tambah Peminjaman Aset	73
Gambar 4. 37 Diagram Robustness Ubah Maintenance Aset	74
Gambar 4. 38 Diagram Robustness Ubah Mutasi Aset.....	75

Gambar 4. 39 Diagram Robustness Ubah Peminjaman Aset.....	76
Gambar 4. 40 Diagram Robustness Hapus Maintenance Aset	77
Gambar 4. 41 Diagram Robustness Hapus Mutasi Aset	77
Gambar 4. 42 Diagram Robustness Hapus Peminjaman Aset	78
Gambar 4. 43 Diagram Robustness Generate QR Code	79
Gambar 4. 44 Diagram Robustness Login User	80
Gambar 4. 45 Diagram Robustness Buat Pengajuan Maintenance.....	81
Gambar 4. 46 Diagram Robustness Buat Pengajuan Mutasi	82
Gambar 4. 47 Diagram Robustness Buat Pengajuan Peminjaman	83
Gambar 4. 48 Diagram Robustness Lihat Notifikasi Masa Maintenance Aset....	84
Gambar 4. 49 Diagram Robustness Lihat Data Aset Departement.....	84
Gambar 4. 50 Diagram Robustness Lihat Hasil Pengajuan Maintenance Aset	85
Gambar 4. 51 Diagram Robustness Lihat Hasil Pengajuan Mutasi Aset.....	85
Gambar 4. 52 Diagram Robustness Lihat Hasil Pengajuan Peminjaman Aset....	86
Gambar 4. 53 Diagram Robustness Login Manager.....	87
Gambar 4. 54 Diagram Robustness Lihat Laporan Maintenance Aset.....	87
Gambar 4. 55 Diagram Robustness Lihat Laporan Mutasi Aset	88
Gambar 4. 56 Diagram Robustness Lihat Laporan Peminjaman Aset.....	89
Gambar 4. 57 Diagram Robustness Lihat Laporan Data Aset	89
Gambar 4. 58 Diagram Robustness Validasi Pengajuan Maintenance Aset.....	90
Gambar 4. 59 Diagram Robustness Validasi Pengajuan Mutasi Aset	91
Gambar 4. 60 Diagram Robustness Validasi Pengajuan Peminjaman Aset	91
Gambar 4. 61 Diagram Sequence Login Admin.....	93
Gambar 4. 62 Diagram Sequence Tambah Aset	94

Gambar 4. 63 Diagram Sequence Tambah User	95
Gambar 4. 64 Diagram Sequence Tambah Kategori	96
Gambar 4. 65 Diagram Sequence Tambah Departement.....	97
Gambar 4. 66 Diagram Sequence Tambah Lokasi.....	98
Gambar 4. 67 Diagram Sequence Ubah Aset	99
Gambar 4. 68 Diagram Sequence Ubah User	100
Gambar 4. 69 Diagram Sequence Ubah Kategori	101
Gambar 4. 70 Diagram Sequence Ubah Departement	102
Gambar 4. 71 Diagram Sequence Ubah Lokasi	103
Gambar 4. 72 Diagram Sequence Hapus Aset	104
Gambar 4. 73 Diagram Sequence Hapus User	105
Gambar 4. 74 Diagram Sequence Hapus Kategori	106
Gambar 4. 75 Diagram Sequence Hapus Departement.....	107
Gambar 4. 76 Diagram Sequence Hapus Lokasi	108
Gambar 4. 77 Diagram Sequence Tambah Maintenance Aset	109
Gambar 4. 78 Diagram Sequence Tambah Mutasi Aset	110
Gambar 4. 79 Diagram Sequence Tambah Peminjaman Aset	111
Gambar 4. 80 Diagram Sequence Ubah Maintenance Aset.....	112
Gambar 4. 81 Diagram Sequence Ubah Mutasi Aset	113
Gambar 4. 82 Diagram Sequence Ubah Peminjaman Aset	114
Gambar 4. 83 Diagram Sequence Hapus Maintenance Aset	115
Gambar 4. 84 Diagram Sequence Hapus Mutasi Aset.....	116
Gambar 4. 85 Diagram Sequence Hapus Peminjaman	117
Gambar 4. 86 Diagram Sequence Generate QR Code	118

Gambar 4. 87 Diagram Sequence Login User	119
Gambar 4. 88 Diagram Sequence Buat Pengajuan Maintenance Aset	120
Gambar 4. 89 Diagram Sequence Buat Pengajuan Mutasi Aset.....	121
Gambar 4. 90 Diagram Sequence Buat Pengajuan Peminjaman Aset.....	122
Gambar 4. 91 Diagram Sequence Lihat Notifikasi Masa Maintenance Aset	123
Gambar 4. 92 Diagram Sequence Lihat Data Aset Departement.....	124
Gambar 4. 93 Diagram Sequence Lihat Hasil Pengajuan Kegiatan Operasional Aset	125
Gambar 4. 94 Diagram Sequence Lihat Hasil Pengajuan Kegiatan Operasional Aset	126
Gambar 4. 95 Diagram Sequence Lihat Hasil Pengajuan Kegiatan Operasional Aset	127
Gambar 4. 96 Diagram Sequence Login Manager.....	128
Gambar 4. 97 Diagram Sequence Lihat Laporan Maintenance Aset.....	129
Gambar 4. 98 Diagram Sequence Lihat Laporan Mutasi Aset	130
Gambar 4. 99 Diagram Sequence Lihat Laporan Peminjaman Aset	131
Gambar 4. 100 Diagram Sequence Lihat Laporan Data Aset	132
Gambar 4. 101 Diagram Sequence Validasi Pengajuan Maintenance Aset.....	132
Gambar 4. 102 Diagram Sequence Validasi Pengajuan Mutasi Aset	133
Gambar 4. 103 Diagram Sequence Validasi Pengajuan Peminjaman Aset	134
Gambar 4. 104 Conceptual Data Model (CDM) Basis Data Sistem Informasi Monitoring Aset	129
Gambar 4. 105 Physical Data Model (PDM) Basis Data Sistem Informasi Monitoring Aset	130

Gambar 4. 106 Diagram Class Sistem Informasi Monitoring Aset	138
Gambar 4. 107 Query Implementasi Tabel User	144
Gambar 4. 108 Query Implementasi Tabel Departement	144
Gambar 4. 109 Query Implementasi Tabel Lokasi	145
Gambar 4. 110 Query Implementasi Tabel Kategori_Aset.....	145
Gambar 4. 111 Query Implementasi Tabel Aset.....	146
Gambar 4. 112 Query Implementasi Tabel Maintenance_Aset.....	147
Gambar 4. 113 Query Implementasi Tabel Mutasi_Aset.....	147
Gambar 4. 114 Query Implementasi Tabel Peminjaman_Aset.....	148
Gambar 4. 115 Query Implementasi Tabel Permintaan_Maintenance_Aset.....	149
Gambar 4. 116 Query Implementasi Tabel Permintaan_Mutasi_Aset	149
Gambar 4. 117 Query Implementasi Permintaan_Peminjaman_Aset.....	150
Gambar 4. 118 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Login.....	151
Gambar 4. 119 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Dashboard Admin....	152
Gambar 4. 120 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Dashboard User	152
Gambar 4. 121 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Master Aset.....	153
Gambar 4. 122 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Master User.....	153
Gambar 4. 123 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Maintenance_Aset (Panel Tampil).....	154
Gambar 4. 124 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Maintenance_Aset (Panel Kelola).....	155
Gambar 4. 125 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Generate QR Code...	155
Gambar 4. 126 Hasil Implementasi Halaman Pengajuan Peminjaman Aset	156
Gambar 4. 127 Hasil Implementasi Halaman Pengajuan Mutasi Aset	157

Gambar 4. 128 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Validasi Kegiatan Operasional Aset	158
Gambar 4. 129 Hasil Implementasi Antarmuka Halaman Login Aplikasi Android	159

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 4. 1 Nonfunctional Requirement	29
Tabel 4. 2 Perancangan Struktur Tabel User	131
Tabel 4. 3 Perancangan Struktur Tabel Departement	131
Tabel 4. 4 Perancangan Struktur Tabel Kategori_Aset.....	132
Tabel 4. 5 Perancangan Struktur Tabel Lokasi	132
Tabel 4. 6 Perancangan Struktur Tabel Aset.....	132
Tabel 4. 7 Perancangan Struktur Tabel Maintenance_Aset.....	133
Tabel 4. 8 Perancangan Struktur Tabel Mutasi_Aset.....	134
Tabel 4. 9 Perancangan Struktur Tabel Peminjaman_Aset.....	135
Tabel 4. 10 Perancangan Struktur Tabel Permintaan_Maintenance_Aset.....	135
Tabel 4. 11 Perancangan Struktur Tabel Permintaan_Mutasi_Aset	136
Tabel 4. 12 Perancangan Struktur Tabel_Permintaan_Peminjaman_Aset	137
Tabel 4. 13 Daftar Modul.....	139
Tabel 4. 14 Daftar Validasi Pembuatan Modul untuk Admin	159
Tabel 4. 15 Daftar Validasi Pembuatan Modul untuk User	168
Tabel 4. 16 Daftar Validasi Proses Sistem.....	190
Tabel 4. 17 Daftar Validasi Basis Data.....	198
Tabel 4. 18 Validasi Use Case Sistem Informasi Monitoring Aset.	203
Tabel 4. 19 Validasi Functional Requirement Sistem Informasi Monitoring Aset.	219
Tabel 4. 20 Validasi nonfunctional requirement sistem informasi monitoring aset.	221