

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teori.....	5
2.1.1. <i>Barcode</i>	5
2.1.2. <i>Barcode Scanner</i>	6
2.2. Penelitian Terkait	6
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	13
3.1. Tujuan Penelitian	13
3.2. Manfaat Penelitian	13
BAB 4 METODE PENELITIAN	14
4.1. Lokasi Penelitian	14
4.2. Sarana Pendukung.....	14
4.2.1. Perangkat Keras (Hardware).....	14
4.2.2. Perangkat Lunak (Software).....	14
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	15
4.3.1. Observasi.....	15

4.3.2. Wawancara.....	15
4.3.3. Studi Literatur.....	15
4.3.4. Kuesioner.....	15
4.4. Metode Analisa Sistem	16
4.5. Metode Perancangan Sistem	17
4.6. Metode Pengembangan Sistem	17
4.7. Metode Testing	18
4.8. Diagram Alir Penelitian	18
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	20
5.1. Analisa Sistem Berjalan	20
5.1.1. Analisa Proses Bisnis	20
5.1.2. Identifikasi Masalah.....	23
5.2. Analisa Kebutuhan	24
5.2.1. Kebutuhan Fungsional	24
5.2.2. Kebutuhan Non Fungsional	25
5.3. Perancangan UML	26
5.3.1. <i>Use Case Diagram</i>	26
5.3.2. Rancangan <i>Activity Diagram</i>	35
5.3.2.1. <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	35
5.3.2.2. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pinjaman	37
5.3.2.3. <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Transaksi.....	38
5.3.2.4. <i>Activity Diagram</i> Cetak Data Transaksi.....	39
5.3.3.5. <i>Activity Diagram</i> Cetak Nota Transaksi.....	40
5.3.3.6. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pengembalian.....	42
5.3.3.7. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Anggota.....	44
5.3.3.8. <i>Activity Diagram</i> Cetak Data Anggota.....	45
5.3.3.9. <i>Activity Diagram</i> Cetak Kartu Anggota.....	47
5.3.3.10. <i>Activity Diagram</i> Cetak Kunjungan Anggota.....	48
5.3.3.11. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Koleksi.....	50
5.3.3.12. <i>Activity Diagram</i> Cetak Data Koleksi.....	51
5.3.3.13. <i>Activity Diagram</i> Cetak <i>Barcode</i> Koleksi.....	53
5.3.3.14. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kategori.....	54
5.3.3.15. <i>Activity Diagram</i> Mengubah Status Usulan.....	56

5.3.3.16. <i>Activity</i> Diagram Cetak Usulan Koleksi.....	57
5.3.3.17. <i>Activity</i> Diagram Ubah Password.....	58
5.3.3.18. <i>Activity</i> Diagram Melihat Data Kunjungan.....	59
5.3.3.19. <i>Activity</i> Diagram Cetak Data Kunjungan.....	60
5.3.3.20. <i>Activity</i> Diagram Melihat Data Denda.....	61
5.3.3.21. <i>Activity</i> Diagram Cetak Data Denda.....	62
5.3.3.22. <i>Activity</i> Diagram Mengelola Data Petugas.....	63
5.3.3.23. <i>Activity</i> Diagram Mengisi Form Usulan.....	64
5.3.3.24. <i>Activity</i> Diagram Mengisi Form Kunjungan.....	65
5.3.3.25. <i>Activity</i> Diagram Mencari Koleksi.....	66
5.3.3.26. <i>Activity</i> Diagram Melihat Melihat Kabar Usulan.....	67
5.3.3. Rancangan <i>Sequence</i> Diagram.....	68
5.3.3.1. <i>Sequence</i> Diagram Login Admin.....	68
5.3.3.2. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Pinjaman.....	69
5.3.3.3. <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Transaksi.....	70
5.3.3.4. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Data Transaksi.....	70
5.3.3.5. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Nota Transaksi.....	71
5.3.3.6. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Pengembalian.....	72
5.3.3.7. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Anggota.....	73
5.3.3.8. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Data Anggota.....	74
5.3.3.9. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Kartu Anggota.....	74
5.3.3.10. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Kunjungan Login.....	75
5.3.3.11. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Koleksi.....	76
5.3.3.12. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Data Koleksi.....	77
5.3.3.13. <i>Sequence</i> Diagram Cetak <i>Barcode</i> Koleksi.....	77
5.3.3.14. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Kategori.....	78
5.3.3.15. <i>Sequence</i> Diagram Mengubah Status Usulan.....	79
5.3.3.16. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Usulan Koleksi.....	80
5.3.3.17. <i>Sequence</i> Diagram Ubah Password.....	80
5.3.3.18. <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Kunjungan.....	81
5.3.3.19. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Data Kunjungan.....	82
5.3.3.20. <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Denda.....	83

5.3.3.21. <i>Sequence</i> Diagram Cetak Data Denda.....	84
5.3.3.22. <i>Sequence</i> Diagram Mengelola Data Petugas.....	85
5.3.3.23. <i>Sequence</i> Diagram Mengisi Form Usulan.....	86
5.3.3.24. <i>Sequence</i> Diagram Mengisi Form Kunjungan.....	87
5.3.3.25. <i>Sequence</i> Diagram Mencari Koleksi.....	88
5.3.3.26. <i>Sequence</i> Diagram Melihat Kabar Usulan.....	89
5.3.4. <i>Class</i> Diagram.....	90
5.4. Spesifikasi <i>Database</i>	91
5.5. Rancangan UI(<i>User Interface</i>).....	94
5.5.1. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Utama.....	94
5.5.2. Rancangan Halaman Cari Koleksi.....	95
5.5.3. Rancangan Halaman Detail Koleksi.....	96
5.5.4. Rancangan Form Kunjungan Pengunjung.....	97
5.5.5. Rancangan Form Kunjungan Anggota.....	97
5.5.6. Rancangan Form Usulan Koleksi.....	98
5.5.7. Rancangan Halaman Kabar Usulan.....	99
5.5.8. Rancangan Halaman Login Admin.....	100
5.5.9. Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	100
5.5.10. Rancangan Halaman Transaksi Pinjaman.....	101
5.5.11. Rancangan Halaman Transaksi Pengembalian.....	101
5.5.12. Rancangan Halaman Data Transaksi.....	102
5.5.13. Rancangan Halaman Data Anggota.....	102
5.5.14. Rancangan Halaman Aksi Print Kartu Anggota.....	103
5.5.15. Rancangan Halaman Tambah Data Anggota.....	103
5.5.16. Rancangan Halaman Ubah Data Anggota.....	104
5.5.17. Rancangan Halaman Tambah Data Kategori.....	104
5.5.18. Rancangan Halaman Ubah Data Kategori.....	105
5.5.19. Rancangan Halaman Data Koleksi.....	105
5.5.20. Rancangan Halaman Aksi Cetak Barcode Koleksi.....	106
5.5.21. Rancangan Halaman Tambah Data Koleksi.....	106
5.5.22. Rancangan Halaman Ubah Data Koleksi.....	107
5.5.23. Rancangan Halaman Data Kunjungan.....	107

5.5.24.	Rancangan Halaman Data Usulan.....	108
5.5.25.	Rancangan Halaman Data <i>User</i> Web Master.....	108
5.5.26.	Rancangan Halaman Data <i>User</i> Petugas.....	109
5.5.27.	Rancangan Halaman Tambah Petugas.....	109
5.5.28.	Rancangan Halaman Ubah Password.....	110
5.5.29.	Rancangan Halaman Data Denda.....	110
5.6.	Rancangan Masukan.....	111
5.7.	Rancangan Keluaran.....	111
5.8.	Implementasi <i>Database</i>	114
5.8.1.	Tampilan Tabel Koleksi.....	114
5.8.2.	Tampilan Tabel Anggota.....	115
5.8.3.	Tampilan Tabel Kategori.....	115
5.8.4.	Tampilan Tabel Temp.....	116
5.8.5.	Tampilan Tabel Kunjungan.....	116
5.8.6.	Tampilan Tabel Usulan.....	117
5.8.7.	Tampilan Tabel <i>User</i>	117
5.9.	Implementasi UI(<i>User Interface</i>).....	118
5.9.1.	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Utama.....	118
5.9.2.	Tampilan Halaman Cari Koleksi.....	119
5.9.3.	Tampilan Halaman Detail Koleksi.....	120
5.9.4.	Tampilan Form Kunjungan Pengunjung.....	121
5.9.5.	Tampilan Form Kunjungan Anggota.....	121
5.9.6.	Tampilan Form Usulan Koleksi.....	122
5.9.7.	Tampilan Halaman Kabar Usulan.....	123
5.9.8.	Tampilan Halaman Login Admin.....	124
5.9.9.	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	124
5.9.10.	Tampilan Halaman Transaksi Pinjaman.....	125
5.9.11.	Tampilan Halaman Transaksi Pengembalian.....	125
5.9.12.	Tampilan Halaman Data Transaksi.....	126
5.9.13.	Tampilan Halaman Data Anggota.....	126
5.9.14.	Tampilan Halaman Aksi Print Kartu Anggota.....	127
5.9.15.	Tampilan Halaman Tambah Data Anggota.....	127

5.9.16.	Tampilan Halaman Ubah Data Anggota.....	128
5.9.17.	Tampilan Halaman Tambah Data Kategori.....	128
5.9.18.	Tampilan Halaman Ubah Data Kategori.....	129
5.9.19.	Tampilan Halaman Data Koleksi.....	129
5.9.20.	Tampilan Halaman Aksi Cetak Barcode Koleksi.....	130
5.9.21.	Tampilan Halaman Tambah Data Koleksi.....	130
5.9.22.	Tampilan Halaman Ubah Data Koleksi.....	131
5.9.23.	Tampilan Halaman Data Kunjungan.....	131
5.9.24.	Tampilan Halaman Data Usulan.....	132
5.9.25.	Tampilan Halaman Data <i>User</i> Web Master.....	132
5.9.26.	Tampilan Halaman Data <i>User</i> Petugas.....	133
5.9.27.	Tampilan Halaman Tambah Petugas.....	133
5.9.28.	Tampilan Halaman Ubah Password.....	134
5.9.29.	Tampilan Halaman Data Denda.....	134
5.10.	Implementasi Keluaran.....	135
5.10.1.	Tampilan Cetak Laporan Transaksi.....	135
5.10.2.	Tampilan Cetak Nota Transaksi.....	136
5.10.3.	Tampilan Cetak Laporan Anggota.....	137
5.10.4.	Tampilan Cetak Kartu Anggota.....	137
5.10.5.	Tampilan Cetak Laporan Kunjungan Anggota.....	138
5.10.6.	Tampilan Cetak Laporan Koleksi.....	139
5.10.7.	Tampilan Cetak Barcode Koleksi.....	139
5.10.8.	Tampilan Cetak Laporan Kunjungan.....	140
5.10.9.	Tampilan Cetak Usulan Koleksi.....	141
5.10.10.	Tampilan Cetak Denda.....	142
5.11.	Hasil Pengujian Aplikasi.....	143
5.11.1.	Skenario Pengujian.....	143
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	152
6.1.	Kesimpulan	152
6.2.	Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA		153
LAMPIRAN.....		155