

## DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Rancangan .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Spesifikasi Rancangan.....	4
1.5 Tujuan Rancangan .....	5
1.6 Rancangan yang Sudah Dibuat .....	6
<b>BAB II</b>	
<b>LANDASAN TEORITIK .....</b>	<b>9</b>
2.1 Sistem yang Dirancang.....	9
2.2 Dasar Teori.....	10
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.2.2 Data Mining .....	11
2.2.3 Market Basket Analyst .....	12
2.2.4 Algoritma Apriori.....	13
2.2.5 Metode Waterfall.....	14

	2.2.6 Perpustakaan .....	17
BAB III	PERANCANGAN.....	23
	3.1 Rancangan Sistem.....	23
	3.1.1 Tahap Perencanaan.....	23
	3.1.2 Tahap Analisis.....	25
	3.1.2.1 Analisis Awal .....	25
	3.1.2.2 Analisis Terhadap Aplikasi Sejenis .....	26
	3.1.2.3 Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	28
	3.1.3 Perancangan.....	29
	3.1.3.1 Rancangan Proses dan Aliran Data .....	30
	3.1.3.2 Entity Relationship Diagram .....	30
	3.1.3.3 Rancangan Basis Data .....	30
	3.1.3.4 Rancangan Antarmuka Aplikasi .....	31
	3.2 Pembuatan Sistem .....	33
BAB IV	PENGUJIAN .....	36
	4.1 Metode Pengujian.....	36
	4.2 Black Box Testing .....	37
	4.2.1 Pengujian Modul Welcome Page/Beranda .....	37
	4.2.2 Pengujian Modul Login Staff.....	38
	4.2.3 Pengujian Modul Mahasiswa.....	39
	4.2.4 Pengujian Modul Program Studi.....	40
	4.2.5 Pengujian Modul Fakultas .....	41
	4.2.6 Pengujian Modul Buku.....	41
	4.2.7 Pengujian Modul Lokasi Buku.....	42
	4.2.8 Pengujian Modul Laporan.....	43
	4.2.9 Pengujian Modul Pinjam Buku.....	43
	4.2.10 Pengujian Modul Logout .....	44
	4.3 Pengujian Data.....	45
	4.4 Analisis Hasil Pengujian Data .....	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
	5.1 Kesimpulan .....	48
	5.2 Saran .....	48
	DAFTAR PUSTAKA.....	49
	LAMPIRAN .....	51
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	109

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1	Tabel Perencanaan Aplikasi.....25
Tabel 2	Tabel Fitur Aplikasi Sejenis .....29
Tabel 3	Data Peminjaman Buku .....52
Tabel 4	Data Pengembalian Buku .....53
Tabel 5	Data Peminjaman Buku di Perpustakaan UNTAR .....54
Tabel 6	1-itemset .....60
Tabel 7	Eliminasi 1-itemset .....64
Tabel 8	2-itemset .....65
Tabel 9	Eliminasi 2-itemset .....68
Tabel 10	Nilai Confidence .....69
Tabel 11	Staff .....74
Tabel 12	Mahasiswa .....74
Tabel 13	Program_Studi.....75
Tabel 14	Fakultas.....75
Tabel 15	Pinjam.....75
Tabel 16	Buku.....76
Tabel 17	Lokasi_Buku.....76
Tabel 18	Detail_Buku .....76
Tabel 19	Akurasi Perbandingan Hasil Kombinasi Buku .....108

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1	Waterfall Model .....16
Gambar 2	Tampilan awal web Youthmanual.....28
Gambar 3	Tampilan awal web Tesbakatindonesia .....28
Gambar 4	Data Flow Diagram Level 0.....70
Gambar 5	Data Flow Diagram Level 1 Proses 2.0 .....71
Gambar 6	Data Flow Diagram Level 1 Proses 3.0 .....71
Gambar 7	Entity Relationship Diagram (ERD).....72
Gambar 8	Hubungan Antar Tabel .....73
Gambar 9	Rancangan Antarmuka Modul Welcome Page .....77
Gambar 10	Rancangan Antarmuka Modul Login Staff .....77
Gambar 11	Rancangan Antarmuka Modul Home.....78
Gambar 12	Rancangan Antarmuka Modul Data Mahasiswa.....78
Gambar 13	Rancangan Antarmuka Modul Program Studi .....79
Gambar 14	Rancangan Antarmuka Modul Fakultas .....79
Gambar 15	Rancangan Antarmuka Modul Data Pinjam.....80
Gambar 16	Rancangan Antarmuka Modul Buku .....80
Gambar 17	Rancangan Antarmuka Modul Lokasi Buku .....81
Gambar 18	Modul Welcome Page/Beranda.....82
Gambar 19	Modul Login Staff (default) .....82
Gambar 20	Modul Login Staff Tanpa E-mail .....83
Gambar 21	Modul Login Staff Tanpa Password.....83
Gambar 22	Modul Login Staff E-mail Salah .....84
Gambar 23	Modul Login Staff Password Salah .....84
Gambar 24	Modul Mahasiswa .....85
Gambar 25	Modul Mahasiswa (Tambah) .....85

Gambar 26	Modul Mahasiswa (Ubah).....	85
Gambar 27	Modul Program Studi.....	86
Gambar 28	Modul Program Studi (Tambah) .....	86
Gambar 29	Modul Program Studi (Ubah).....	86
Gambar 30	Modul Fakultas.....	87
Gambar 31	Modul Fakultas (Tambah) .....	87
Gambar 32	Modul Fakultas (Ubah).....	87
Gambar 33	Modul Buku .....	88
Gambar 34	Modul Buku (Tambah) .....	88
Gambar 35	Modul Buku (Ubah).....	88
Gambar 36	Modul Lokasi Buku .....	89
Gambar 37	Modul Lokasi Buku (Tambah).....	89
Gambar 38	Modul Lokasi Buku (Ubah) .....	89
Gambar 39	Modul Laporan .....	90
Gambar 40	Modul Laporan (Sebelum Mengisi Nilai Minimum Support) .....	90
Gambar 41	Modul Laporan (Setelah Mengisi Nilai Minimum Support) .....	90
Gambar 42	Modul Pinjam Buku .....	91
Gambar 43	Modul Pinjam Buku (Tambah) .....	91
Gambar 44	Modul Pinjam Buku (Ubah).....	91

## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran I	Hasil Wawancara .....51
Lampiran II	Contoh Perhitungan .....54
Lampiran III	Data Flow Diagram .....70
Lampiran IV	Entity Relationship Diagram .....72
Lampiran V	Hubungan Antar Tabel .....73
Lampiran VI	Spesifikasi Tabel .....74
Lampiran VII	Rancangan Antarmuka Aplikasi .....77
Lampiran VIII	Hasil Pengujian Black Box .....82
Lampiran IX	Hasil Pengujian Data Peminjaman Buku .....92
Lampiran X	Akurasi Perbandingan Hasil Kombinasi Buku .....108