

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	19
1.1 Latar Belakang.....	19
1.2 Ruang Lingkup	20
1.3 Rumusan Masalah.....	20
1.4 Tujuan Penelitian	20
1.5 Manfaat Penelitian	21
1.6 Sistematika Penelitian.....	21
BAB II Landasan Teori.....	22
2.1 Kecerdasan Buatan	22
2.2 Metode Clustering	22
2.2.1 Metode Hierarki.....	22
2.2.2 Metode Non Hierarki.....	22
2.3 Perpustakaan.....	24
2.4 Website	25

2.4.1 Pengertian Website	25
2.4.2 Sejarah Website	25
2.4.3 Macam-Macam Website.....	26
2.4.4 Domain	27
2.5 PHP	29
2.6 HTML	29
2.7 Codeigniter	29
2.8 XAMPP	30
2.8.1 Mysql.....	30
2.9 Metode Pengembang	30
2.10 UML (Unified Modelling Language)	32
2.10.1 Use Case Diagram	33
2.11 Penelitian Terkait.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Objek Penelitian.....	37
3.2 Metode Rapid Application Development	37
3.2.1 Menentukan Kebutuhan Proyek	37
3.2.2 Membuat Prototype	38
3.2.3 Proses Pengembangan	38
3.2.4 Implementasi dan finansial produk.....	38
3.3 Teknik Pengumpulan Data	39
3.4 Pengolahan Data	39
3.5 Penentuan Jumlah Cluster.....	44
3.6 Penentuan nilai pusat cluster	44
3.7 Penempatan Tiap Obyek ke Cluster Terdekat	44
3.8 Modeling.....	53
3.9 Database.....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Hasil Penelitian.....	58
4.1.1 Tampilan Antarmuka halaman Login:.....	58
4.1.2 Antarmuka Halaman Utama	58

4.1.3 Halaman Antarmuka Kriteria	59
4.1.4 Submenu Alternatif	60
4.1.5 Halaman Antarmuka Perhitungan	63
4.1.6 Halaman Login E-library.....	63
4.1.7 Halaman Admin E-library	64
4.1.8 Halaman Pengunjung.....	65
4.1.9 Halaman Anggota	66
4.1.10 Halaman Data Buku.....	67
4.1.11 Halaman User	68
4.1.12 Halaman Transaksi Peminjaman	69
4.1.13 Halaman User	70
4.1.14 Halaman Data Buku User	71
4.1.15 Halaman Transaksi User.....	72
4.2 Pengujian Sistem	72
4.2.1 Pengujian Balck Box	73
4.3 Pembahasan	76
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah Proses K-Means.....	23
Gambar 2.2 Perpustakaan.....	24
Gambar 2.3 Rapid Application Development.....	31
Gambar 3.1 UseCase Diagram.....	53
Gambar 4.1 Halaman Login.....	58
Gambar 4.2 Halaman Utama K-means	59
Gambar 4.3 Halaman Antarmuka kriteria.....	59
Gambar 4.4 Halaman Antarmuka Ubah Kriteria	60
Gambar 4.5 Halaman Antarmuka Tambah kriteria.....	60
Gambar 4.6 Halaman Antarmuka Alternatif.....	61
Gambar 4.7 Halaman Antarmuka Ubah Alternatif	61
Gambar 4.8 Halaman Antarmuka Tambah Alternatif.....	62
Gambar 4.9 Halaman Antarmuka Nilai Alternatif.....	62
Gambar 4.10 Halaman Ubah Nilai Alternatif	63
Gambar 4.11 Antarmuka Perhitungan.....	63
Gambar 4.12 Login Masuk Elibrary	64
Gambar 4.13 Halaman Antarmuka Admin	64
Gambar 4.14 Halaman Tambah Pengunjung	65
Gambar 4.15 Halaman Data Pengunjung.....	65
Gambar 4.16 Data Anggota.....	66
Gambar 4.17Data Edit Anggota.....	66
Gambar 4.18 Tambah Anggota.....	67
Gambar 4.19 Halaman Data Buku	67
Gambar 4.20 Halaman Tambah Buku.....	68
Gambar 4.21 Halaman User.....	68
Gambar 4.22 Halaman Tambah User.....	69

Gambar 4.23 Halaman Ubah Data	69
Gambar 4.24 Halaman Data Transaksi	70
Gambar 4.25 Halaman Tambah Transaksi.....	70
Gambar 4.26 Halaman User	71
Gambar 4.27 Gambar Data Buku User	71
Gambar 4.28 Gambar Transaksi User.....	72

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Simbol-Simbol Usecase Diagram	33
Table 2.2 Jurnal Terrkait Skripsi.....	34
Tabel 3.1 Tabel Data Mentah.....	40
Tabel 3.2 Data Cleaning.....	42
Tabel 3.3 Data Formation	43
Tabel 3.4 Strukutur Database Tabel Admin.....	54
Tabel 3.5 Struktur Database Tabel Rel Alternatif.....	54
Tabel 3.6 Struktur database tabel alternatif.....	54
Tabel 3.7 Struktur Database Tabel Kriteria	55
Tabel 3.8 Struktur Database Tabel Anggota	55
Tabel 3.9 Struktur Database Tabel Buku	55
Tabel 3.10 Struktur Database Tabel Peminjaman.....	56
Tabel 3.11 Strukur Database Tabel Pengunjung.....	56
Tabel 3.12 Struktur Database Tabel User	57
Table 4.1 Hasil Pengujian Interface	73
Table 4.2 Hasil Pengujian Fungsi Menu	74