

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
<i>ABSTRACT</i>	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR SIMBOL	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	4
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	4
1.2.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Maksud.....	5
1.3.2 Tujuan	5
1.4 Kegunaan Penelitian	6
1.4.1 Kegunaan akademis	6
1.4.2 Kegunaan praktis	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	7

1.6.1 Lokasi Penelitian.....	7
1.6.2 Waktu Penelitian.....	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Penelitian Terdahulu.....	10
2.2 Studi Pustaka	12
2.2.1 Data Mining	12
2.2.2 <i>Clustering</i>	16
2.2.3 K-Means.....	18
BAB III OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Objek penelitian	23
3.1.1 Sejarah perusahaan	23
3.1.2 Visi dan misi perusahaan	23
3.1.2.1 Visi.....	23
3.1.2.2 Misi	23
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	25
3.2 Metodologi penelitian.....	25
3.2.1 Desain penelitian.....	25
3.2.2 Pengumpulan data.....	26
3.2.2.1 Observasi.....	26
3.2.2.2 Wawancara.....	27
3.2.2.3 Studi literatur.....	27
3.2.2.4 Pengumpulan data akademik.....	27
3.2.3 Proses data mining	28

3.2.3.1 Seleksi	28
3.2.3.2 Pembersihan	28
3.2.3.3 Transformasi	28
3.2.3.4 <i>K-Means</i>	29
3.2.3.5 Pengukuran.....	31
3.2.3.6 Interpretasi/evaluasi	32
3.2.4 Pendekatan dan pengembangan sistem.....	32
3.2.4.1 Pendekatan sistem	32
3.2.4.2 Pengembangan sistem	32
3.2.4.3 Alat perancangan.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Data	35
4.2 Penerapan Data Mining	38
4.2.1 Seleksi.....	38
4.2.2 Pre-processing/pembersihan	38
4.2.3 Transformasi	39
4.2.4 <i>K-Means</i>	41
4.2.5 Pengukuran	53
4.2.6 Interpretasi/evaluasi	54
4.3 Pengembangan sistem	57
4.3.1 Rancangan sistem	58
4.3.1.1 Diagram <i>Use Case</i>	58
4.3.1.2 Skenario <i>Use Case</i>	59
4.3.1.3 Diagram aktivitas	60

4.3.1.4 Diagram <i>sequence</i>	64
4.3.1.5 Rancangan <i>database</i>	69
4.3.1.6 Tabel Relasi.....	71
4.4 Implementasi Hasil	71
4.4.1 Implementasi database	71
4.4.2 Implementasi sistem	73
4.4.2.1 Halaman login	73
4.4.2.2 Halaman utama.....	73
4.4.2.3 Halaman data mahasiswa	74
4.4.2.4 Halaman tambah data mahasiswa	74
4.4.2.5 Halaman edit data mahasiswa	75
4.4.2.6 Halaman data akademik	75
4.4.2.7 Halaman tambah data akademik	76
4.4.2.8 Halaman edit data akademik	77
4.4.2.9 Hasil K-Mans	77
BAB V KESIMPULAN	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82