



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Tinjauan Pustaka.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Kredit	9
2.1.1 Definisi Kredit	9
2.1.2 Unsur-unsur Kredit.....	10
2.1.3 Fungsi Kredit	11
2.1.4 Jenis-jenis Kredit	12
2.1.5 Penilaian Risiko Kredit	13
2.1.6 Kolektibilitas Kredit.....	15
2.1.7 Kredit Bermasalah.....	16
2.2 Skala Pengukuran	19
2.3 Matriks	21
2.3.1 Pengertian Matriks	21
2.3.2 Operasi Matriks.....	21
2.3.3 Jenis Matriks.....	23
2.4 Analisis Data Multivariat	25
2.4.1 Vektor <i>Mean</i>	26
2.4.2 Matriks Kovariansi.....	26
2.4.3 Korelasi	27
2.5 Proses <i>Rescaling</i>	27
2.6 <i>Data Mining</i>	28



2.6.1	Tujuan <i>Data Mining</i>	28
2.6.2	Fungsi <i>Data Mining</i>	29
2.7	Analisis Klaster (<i>Cluster Analysis</i>).....	30
2.7.1	Tujuan Analisis Klaster	30
2.7.2	Metode Analisis Klaster	31
2.7.3	Analisis Klaster <i>K-means</i>	32
2.7.4	Analisis Klaster <i>K-modes</i>	33
2.8	Validasi Hasil Analisis Klaster.....	35
2.8.1	<i>Silhouette Width</i>	35
2.8.2	<i>Dunn Index</i>	37
2.8.3	<i>Connectivity</i>	37
2.9	Kompleksitas Waktu (<i>Time Complexity</i>)	38
BAB III ALGORITMA FAST K-PROTOTYPES MENGGUNAKAN PARTIAL DISTANCE COMPUTATION		
41		
3.1	Analisis Klaster untuk Data Campuran dengan Algoritma <i>K-Prototypes</i>	42
3.1.1	Ukuran Jarak Pada Algoritma <i>K-Prototypes</i>	43
3.1.2	Algoritma <i>K-Prototypes</i>	44
3.1.3	Nilai Pusat Klaster (<i>Prototype</i>).....	45
3.1.4	Contoh Pembentukan Klaster dengan Algoritma <i>K-Prototypes</i>	45
3.2	Analisis Klaster untuk Data Campuran dengan Algoritma <i>Fast K-Prototype</i> Menggunakan <i>Partial Distance Computation</i>	59
3.2.1	Algoritma <i>Fast K-Prototypes</i> Menggunakan <i>Partial Distance Computation</i> . 62	
3.2.2	Contoh Memperbarui Klaster dengan Algoritma <i>Fast K-Prototypes</i> Menggunakan <i>Partial Distance Computation</i>	66
3.3	Kompleksitas Waktu.....	67
BAB IV STUDI KASUS.....		
68		
4.1	Deskripsi Kasus	68
4.2	Deskripsi Data	69
4.3	Standarisasi Atribut Numerik.....	71
4.4	Penentuan Jumlah Klaster Terbaik	71
4.5	Perbandingan Analisis Klaster Menggunakan Algoritma <i>K-prototypes</i> dan <i>Fast K-prototypes</i>	73
4.5.1	Analisis Klaster Menggunakan Algoritma <i>K-prototypes</i>	73
4.5.2	Analisis Klaster Menggunakan Algoritma <i>Fast K-prototypes</i>	75
4.6	Perbandingan Validasi Hasil Analisis Klaster Menggunakan Algoritma <i>K-prototypes</i> dan <i>Fast K-prototypes</i>	78
4.7	Perbandingan Kompleksitas Waktu Algoritma <i>K-prototypes</i> dan <i>Fast K-prototypes</i>	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		
81		
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	84



DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87