

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Metode Penulisan	4
1.5 Tinjauan Pustaka	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Skala Pengukuran Data	9
2.2 Matriks.....	10
2.2.1 Penjumlahan, pengurangan, dan perkalian matriks.....	11
2.2.2 Transpose matriks	12
2.3 Himpunan	13
2.3.1 Operasi terhadap himpunan.....	14
2.4 Peluang Bersyarat.....	15
2.5 Analisis Data Multivariat	16
2.5.1 Vektor mean	17
2.5.2 Matriks kovariansi.....	17
2.5.3 Korelasi	17
2.6 Proses <i>Rescalling</i>	18
2.6.1 Normalisasi	18
2.6.2 Standardisasi	18
2.7 Diskritisasi Data Numerik	18
2.8 <i>Data Mining</i>	19
2.8.1 Fungsi <i>data mining</i>	19
2.8.2 Tujuan <i>data mining</i>	21
2.9 Analisis Klaster (<i>Cluster Analysis</i>)	21
2.9.1 Tujuan analisis klaster.....	22
2.9.2 Metode analisis klaster Menggunakan <i>k-means</i>	22
2.9.3 Metode analisis klaster menggunakan <i>k-modes</i>	23
2.10 Evaluasi proses analisis klaster	25
2.10.1 <i>Connectivity</i>	25

2.10.2	<i>Silhouette width</i>	25
2.10.3	<i>Dunn index</i>	27
2.11	Pohon keputusan (<i>decision tree</i>)	27
BAB III METODE HYBRID KOMBINASI DARI MODIFIED K-PROTOTYPES DAN C5.0 UNTUK CREDIT SCORING		31
3.1	Mekanisme Umum Untuk Data Campuran	33
3.2	Analisis kluster untuk data campuran menggunakan algoritma <i>k-Prototypes</i>	34
3.2.1	Ukuran ketidaksamaan pada algoritma <i>k-prototypes</i>	34
3.2.2	Algoritma <i>k-prototypes</i>	35
3.2.3	Nilai pusat kluster untuk data campuran	36
3.3	Analisis kluster untuk data campuran menggunakan algoritma <i>modified k-prototypes</i>	36
3.3.1	Ukuran ketidaksamaan pada algoritma <i>modified k-prototypes</i>	37
3.3.2	Nilai signifikansi atribut	42
3.4	Nilai pusat kluster untuk data campuran	43
3.4.1	Jarak antara objek dengan pusat kluster	43
3.4.2	Algoritma pada metode <i>modified k-prototypes</i>	44
3.5	Menentukan jumlah kluster terbaik	45
3.6	Pohon keputusan C5.0	45
3.6.1	Algoritma pohon keputusan C5.0	46
3.6.2	Keunggulan algoritma C5.0	47
3.6.3	<i>Splitting point</i>	47
3.6.4	<i>Information gain</i>	48
3.6.5	<i>Gain ratio</i>	49
3.6.6	Perhitungan keakuratan klasifikasi	50
3.6.7	Keakuratan klasifikasi	50
3.7	Algoritma dalam rancangan sistem	51
BAB IV STUDI KASUS		52
4.1	Deskripsi Kasus	52
4.2	Deskripsi Data	53
4.3	Normalisasi Data pada Atribut Numerik	55
4.4	Menentukan Jumlah kluster Terbaik	55
4.5	Perbandingan Metode <i>K-prototypes</i> dan <i>Modified K-prototypes</i>	57
4.5.1	Proses <i>clustering</i> menggunakan metode <i>k-prototypes</i>	57
4.5.2	Proses <i>clustering</i> menggunakan metode <i>modified k-prototypes</i>	59
4.5.3	Perbandingan validasi dan metode <i>clustering</i> terbaik	61
4.6	Pohon keputusan C5.0	64
4.6.1	Klasifikasi tanpa dilakukan analisis kluster	64
4.6.2	Klasifikasi pada kluster 1	66
4.6.3	Klasifikasi pada kluster 2	67
4.6.4	Perbandingan <i>error rate</i> dan akurasi	69
BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	72
Daftar Pustaka		73



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

METODE HYBRID KOMBINASI DARI MODIFIED K-PROTOTYPES DAN C5.0 UNTUK CREDIT SCORING
GILANG RAMADHAN, Dr. Gunardi, M.Si ; Widya Irmaningtyas, M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

LAMPIRAN	75
----------------	----