

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pembatasan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Tinjauan Pustaka	4
1.5 Metode Penulisan.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Variabel Random	9
2.2 Harga Harapan	10
2.3 Variansi dan Kovariansi.....	11
2.4 Fungsi Pembangkit Momen	12
2.5 Matriks	12
2.5.1 Pengertian Matriks	13
2.5.2 Operasi Matriks	13
2.5.3 Jenis Matriks	16
2.5.4 Invers Matriks	17
2.6 Analisis Data Multivariat	18
2.6.1 Vektor <i>Mean</i>	20
2.6.2 Matriks Variansi Kovariansi	20
2.7 Deteksi Pencilan.....	21
2.8 Multikolinearitas	22
2.9 Analisis Kluster	23
2.9.1 Metode Analisis Kluster	24
2.9.2 Ukuran jarak.....	28
2.9.3 Penentuan banyak kluster	29
2.9.4 Validasi Klustering.....	31
BAB III METODE K-MEDOIDS DENGAN ALGORITME CLARANS ...	34
3.1 Asumsi Analisis Kluster	35
3.1.1 Data yang representatif	35
3.1.2 Tidak adanya multikolinearitas antar variabel	35
3.2 Ukuran Jarak	36
3.2.1 Jarak Euclidean	36

3.2.2	Jarak Manhattan	37
3.3	K-Medoids Algoritme CLARANS	38
3.4	Contoh Pembentukan Kluster Metode K-medoids dengan Algoritme CLARANS.....	41
BAB IV	STUDI KASUS.....	52
4.1	Deskripsi Data.....	52
4.2	Uji Asumsi	53
4.2.1	Data yang representatif	53
4.2.2	Tidak ada multikolinearitas antarvariabel	54
4.3	Pengujian Pencilan	54
4.4	Penentuan Banyak Kluster	55
4.5	CLARANS dengan 3 Kluster	56
4.5.1	CLARANS dengan jarak Euclidean.....	57
4.5.2	CLARANS dengan jarak Manhattan	57
4.6	CLARANS dengan 4 Kluster	57
4.6.1	CLARANS dengan jarak Euclidean.....	58
4.6.2	CLARANS dengan jarak Manhattan	58
4.7	Perbandingan CLARANS dengan $k = 3$ dan $k = 4$	59
4.8	Profilisasi Hasil Analisis Kluster	60
4.9	Perbandingan PAM, CLARA dan CLARANS	66
BAB V	PENUTUP	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran.....	69
	DAFTAR PUSTAKA	70
	LAMPIRAN.....	72