

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
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.....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Variabel Random.....	7
2.2 Harga Harapan .....	8
2.3 Variansi dan Kovariansi .....	9
2.4 Fungsi Pembangkit Momen .....	10
2.5 Matriks .....	10
2.5.1 Pengertian Matriks .....	10
2.5.2 Jenis Matriks .....	10
2.5.3 Operasi Matriks.....	11
2.5.4 Transpose Matriks .....	12
2.5.5 Invers Matriks .....	13

2.6	Analisis Data Multivariat .....	15
2.6.1	Vektor <i>Mean</i> .....	16
2.6.2	Matriks Variansi Kovariansi.....	16
2.7	Deteksi Pencilan.....	17
2.8	Multikolinearitas .....	18
2.9	Analisis Kluster .....	19
2.9.1	Metode Analisis Kluster .....	20
2.9.2	Ukuran Jarak .....	27
2.9.3	Penentuan Banyak Kluster .....	27
2.9.4	Validasi.....	28
BAB III METODE <i>K-MEDOIDS</i> DENGAN ALGORITMA I-CLARANS .....		31
3.1	Asumsi Analisis Kluster .....	32
3.1.1	Data yang Representatif .....	32
3.1.2	Tidak Adanya Multikolinearitas antar Variabel .....	32
3.2	Ukuran Jarak .....	33
3.2.1	Jarak Euclidean .....	33
3.2.2	Jarak Manhattan .....	34
3.3	<i>K-Medoids</i> Algoritma I-CLARANS .....	34
3.4	Pembentukan Kluster dengan Algoritma I-CLARANS .....	37
BAB IV STUDI KASUS .....		49
4.1	Deskripsi Data.....	49
4.2	Uji Asumsi .....	50
4.2.1	Data yang Representatif.....	50
4.2.2	Tidak Ada Multikolinearitas antar Variabel .....	50
4.3	Pengujian Pencilan.....	51
4.4	Penentuan Banyak Kluster .....	52
4.5	I-CLARANS dengan 6 Kluster .....	53
4.5.1	I-CLARANS dengan jarak Euclidean.....	53
4.5.2	I-CLARANS dengan jarak Manhattan.....	53
4.6	Perbandingan I-CLARANS dengan jarak Euclidean dan Manhattan .....	54

4.7	Profilisasi Hasil Analisis Kluster .....	55
4.8	Perbandingan CLARANS dan I-CLARANS .....	60
BAB V PENUTUP.....		62
5.1	Kesimpulan .....	62
5.2	Saran .....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN.....		67