



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBERAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan Penulisan.....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tinjauan Pustaka .....	3
1.5 Metode Penulisan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Variabel Random .....	6
2.1.1 Variabel Random Diskrit .....	6
2.1.2 Variabel Random Kontinu .....	7
2.1.3 Harga Harapan .....	7
2.1.4 Variansi .....	8
2.1.5 Kovariansi dan Korelasi.....	9
2.1.6 Distribusi Marginal dan Bersyarat .....	10
2.1.7 Independensi .....	10
2.2 Probabilitas .....	10
2.2.1 Dalil Probabilitas Total dan Kaidah Bayes .....	11
2.3 Matriks .....	12
2.3.1 Sifat dan Operasi Matriks .....	13
2.3.2 Matriks dalam Sistem Linear .....	15
2.4 Regresi Poisson.....	16
2.5 Regresi Logistik .....	17
2.6 Variabel Boneka ( <i>Dummy Variable</i> ) .....	18
2.7 Regresi Binomial Negatif .....	19
2.8 Distribusi Campuran ( <i>Mixture Distribution</i> ) .....	21
2.9 Lagrange Multiplier .....	22
2.10 Metode Maksimum <i>Likelihood</i> .....	23
2.10.1 Definisi Fungsi <i>Likelihood</i> .....	23
2.10.2 Definisi <i>Maximum Likelihood Estimator</i> .....	23



2.11	Algoritma EM ( <i>EM Algorithm</i> ) .....	24
2.11.1	Langkah E ( <i>E-step</i> ) .....	24
2.11.2	Langkah M ( <i>M-step</i> ) .....	25
2.10	Overdispersi Regresi Poisson .....	25
<b>BAB III MODEL REGRESI <i>FINITE MIXTURE BINOMIAL NEGATIF</i></b>		
3.1	Struktur Model <i>Finite Mixture</i> .....	28
3.2	Model Regresi <i>Finite Mixture</i> Binomial Negatif .....	29
3.3	Estimasi Parameter .....	31
3.4	Pengujian Parameter Regresi <i>Finite Mixture</i> Binomial Negatif .....	42
3.5	Pemilihan Model .....	43
<b>BAB IV STUDI KASUS MODEL REGRESI <i>FINITE MIXTURE BINOMIAL NEGATIF</i></b>		
4.1	Deskripsi Data .....	44
4.2	Permasalahan .....	45
4.3	Pengujian Overdispersi .....	46
4.4	Pemodelan Model Regresi <i>Finite Mixture</i> Binomial Negatif .....	47
4.5	Pengujian Parameter Regresi <i>Finite Mixture</i> Binomial Negatif .....	48
4.6	Perbandingan Model .....	49
4.7	Interpretasi Model Terbaik .....	50
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	53
5.2	Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		54
<b>LAMPIRAN</b> .....		57