



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Tinjauan Pustaka	4
1.7 Metode Penulisan	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Distribusi Poisson.....	6
2.2 Distribusi Keluarga Eksponensial	9
2.3 Estimasi Maksimum Likelihood.....	9
2.4 Generalized Linear Model.....	10
2.5 Regresi Poisson	11
2.5.1 Estimasi Parameter Regresi Poisson	14
2.5.2 Iteratively Weighted Least Square (IWLS).....	16
2.6 Fungsi Hypergeometrik Konfluen (<i>Kummer's Function</i>)	18
2.7 Fungsi Gamma dan Digamma	20



2.8	Metode Optimasi Simplex Nelder-Mead.....	22
BAB III MODEL REGRESI HYPER-POISSON SEBAGAI MODEL ALTERNATIF UNTUK DATA OVERDISPERSI.....		
3.1	Overdispersi pada Regresi Poisson	25
3.1.1	Tes Overdispersi	26
3.2	Distribusi <i>Hyper</i> -Poisson (Crow-Bardwell).....	27
3.3	Model Regresi <i>Hyper</i> -Poisson.....	30
3.3.1	Model Regresi <i>hyper</i> -Poisson Dispersi Tetap	31
3.3.2	Model Regresi <i>hyper</i> -Poisson Tingkat Dispersi Observasi ...	31
3.4	Estimasi Parameter Regresi <i>Hyper</i> -Poisson	32
3.4.1	Optimasi Simplex Nelder-Mead	35
3.5	Uji Kelayakan Model	37
3.6	Uji Parameter Dispersi	37
3.7	Uji Signifikansi Parameter	38
3.8	Kriteria Pemilihan Model	39
BAB IV STUDI KASUS.....		
4.1	Data dan Permasalahan.....	40
4.2	Analisis Data	41
4.2.1.	Model Regresi Poisson	42
4.2.2.	Tes Overdispersi	44
4.2.3.	Model Regresi <i>hyper</i> -Poisson Dispersi Konstan	45
4.2.4.	Model Regresi <i>hyper</i> -Poisson Dispersi Observasi	47
4.3	Perbandingan AIC dan BIC.....	52
4.3.1.	Interpretasi Model Terbaik	53
BAB V PENUTUP.....		
5.1.	Kesimpulan.....	55
5.2.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN.....		
		58