

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Tinjauan Pustaka	4
1.6. Metodologi Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
II DASAR TEORI	7
2.1. Keluarga Eksponensial	7
2.1.1 Keluarga Eksponensial Ganda	8
2.2. Model Linear Tergeneralisasi	9
2.2.1 <i>Maximum Likelihood Estimation</i>	10
2.2.1.1 <i>Iterative Reweighted Least Square</i>	11
2.3. Klaim <i>Incurred But Not Reported</i>	15
2.4. Segitiga <i>Run-off</i>	16
2.5. Model <i>Mack Chain-Ladder</i>	17
2.6. Model <i>Over-dispersed Poisson</i>	20
III PENGHITUNGAN CADANGAN KLAIM DENGAN METODE <i>DOUBLE- BLE POISSON</i>	25
3.1. Model Cadangan Klaim <i>Double Poisson</i>	25

3.1.1	Distribusi <i>Double Poisson</i>	25
3.1.2	Spesifikasi Model Cadangan Klaim	28
3.2.	Parameter Estimasi	30
3.2.1	<i>Maximum Likelihood Estimation</i>	30
3.2.2	<i>Residual Maximum Likelihood Estimation</i> dari Dispersi	33
3.3.	Kasus khusus untuk $z_j = 1$ dan $\theta_j = \theta$	34
3.4.	Prediksi Klaim IBNR	36
3.5.	Prediksi Standar Error	37
IV	PEMBAHASAN	39
4.1.	Deskripsi Data	39
4.2.	Uji Overdispersi	40
4.3.	<i>Scaled Deviance Residual</i>	40
4.4.	Uji Hipotesis Dispersi	42
4.5.	Nilai Dispersi	42
4.6.	Parameter Estimasi dan Standar Error Model ODP dan DP	44
4.7.	Prediksi Klaim IBNR	49
4.7.1	Klaim dengan <i>Mack's Model</i>	49
4.7.2	Klaim dengan model <i>over-dispersed Poisson</i>	50
4.7.3	Klaim dengan <i>double Poisson</i>	51
4.7.4	Perbandingan Prediksi Klaim IBNR	51
4.8.	Standar Error	53
4.8.1	Kesalahan Proses	53
4.8.2	Kesalahan Estimasi	55
4.8.3	Prediksi Kesalahan	58
4.8.4	Rasio Prediksi Kesalahan	60
V	PENUTUP	62
5.1.	Kesimpulan	62
5.2.	Saran	63
	DAFTAR PUSTAKA	65
A	BUKTI <i>NORMALIZED CONSTANT</i> MENDEKATI SATU	67
B	<i>SCRIPT R</i> UNTUK FUNGSI UTAMA PROGRAM	70
C	<i>SCRIPT R</i> UNTUK PROGRAM <i>MACK'S MODEL, OVER-DISPERSED POISSON, DAN DOUBLE POISSON</i>	73