

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SIMBOL .....	xiii
<b>BAB I    PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan .....	3
1.5 Manfaat Penulisan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II    TEORI PENUNJANG .....</b>	<b>5</b>
2.1 Variabel Random dan Ekspektasi.....	5
2.2 Keluarga Distribusi Eksponensial .....	6
2.3 Metode Maksimum Likelihood .....	7
2.4 Generalized Linear Model.....	9

2.4.1	Fungsi Mean dan Variansi untuk Komponen Random .....	11
2.4.2	Persamaan Likelihood .....	12
2.4.3	Metode Fisher Scoring .....	13
2.4.4	Deviansi .....	14
2.5	Prosedur Analisis Data.....	15
<b>BAB III</b>	<b>REGRESI QUASI-LIKELIHOOD.....</b>	<b>17</b>
3.1	Distribusi Poisson .....	17
3.2	Regresi Poisson .....	19
3.2.1	Estimasi Parameter .....	21
3.2.2	Uji Ketepatan Model .....	23
3.2.3	Seleksi Variabel .....	24
3.3	Overdispersi.....	25
3.4	Quasi-Likelihood Estimation .....	26
3.5	Regresi Quasi-Likelihood .....	28
3.5.1	Estimasi Parameter Regresi .....	29
3.5.2	Estimasi Parameter Dispersi .....	32
3.5.3	Standar Error.....	33
3.5.4	Uji Ketepatan Model .....	34
3.5.5	Seleksi Variabel .....	35
3.6	Contoh Aplikasi.....	36
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>46</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi Link .....	11
Tabel 3.1 Nilai estimasi banyaknya kasus bunuh diri ( $\hat{\mu}$ ) .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Kasus Bunuh Diri di 40 kota.....	49
Lampiran 2	Output uji Kolmogorov-Smirnov distribusi Poisson .....	51
Lampiran 3	Program GENMOD Procedure SAS.V9.1 for windows.....	52
Lampiran 4	Output Model Regresi Poisson.....	53
Lampiran 5	Output Model Regresi Quasi-Likelihood.....	54
Lampiran 6	Tabel Distribusi Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ ).....	55

## DAFTAR SIMBOL

$X$	: Variabel prediktor
$Y$	: Variabel respon
$N$	: banyaknya percobaan/ observasi
$E(X)$	: ekspektasi (mean) dari variabel random $X$
$\sigma^2, V(X)$	: variansi dari variabel random $X$
$L(\theta)$	: fungsi likelihood
$l(\theta)$	: fungsi log-likelihood
$\eta$	: prediktor linier
$\beta_0$	: intersep
$\beta_j$	: parameter regresi ke- $j$
$\phi$	: parameter dispersi
$\hat{\beta}_j$	: taksiran parameter regresi ke- $j$
$\hat{\phi}$	: taksiran parameter dispersi
$\alpha$	: tingkat signifikansi
$\Sigma$	: jumlahan
$\Pi$	: perkalian dari gugusan data
$W_j$	: statistik uji Wald
$g(\cdot)$	: fungsi link
$\log$	: logaritma natural ( $\ln$ )