

Eka Cahya Febriyanto, 2015. **Pemodelan Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT) Di Kota Surabaya Dengan Pendekatan Model Regresi Generalized Poisson**. Skripsi dibawah bimbingan Dr. Ardi Kurniawan, M.Si dan Dr. Nur Chamidah, M.Si, Program Studi S-1 Statistika, Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Kekerasan dalam rumah tangga adalah setiap perbuatan terhadap seseorang terutama perempuan, yang berakibat timbulnya kesengsaraan atau penderitaan secara fisik, seksual, psikologis, dan/atau penelantaran rumah tangga termasuk ancaman untuk melakukan perbuatan, pemaksaan, atau perampasan kemerdekaan secara melawan hukum dalam lingkup rumah tangga. Kasus kekerasan dalam rumah tangga di Surabaya mengalami tren peningkatan dalam empat tahun terakhir dari tahun 2011 hingga 2014 berturut-turut yaitu, 79, 108, 132, 131 kasus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengestimasi model kasus kekerasan dalam rumah tangga dan mencari faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah kasus kekerasan dalam rumah tangga di kota Surabaya menggunakan pendekatan model regresi Generalized Poisson. Data jumlah kasus kekerasan dalam rumah tangga tahun 2014 yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari kepolisian resor kota besar Surabaya dan dari Badan pemberdayaan masyarakat dan keluarga berencana kota Surabaya

Penelitian ini dilakukan dalam empat tahap pokok. Pada tahap pertama dilakukan pendeteksian awal adanya kasus overdispersi pada variabel respon Y . Pada tahap kedua dilakukan pengestimasi model. Pada tahap ketiga dilakukan uji signifikansi parameter secara serentak maupun parsial. Pada tahap keempat, dilakukan pengestimasi model dengan variabel prediktor yang signifikan.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh model regresi Generalized Poisson sebagai solusi dari adanya overdispersi dengan nilai parameter dispersi $\hat{\alpha}$ sebesar 0,0912 dan lima variabel prediktor yang berpengaruh secara signifikan, yaitu : variabel kepadatan penduduk (X_1), variabel presentase keluarga miskin (X_2), variabel presentase kepala keluarga dengan pendidikan rendah (X_3), variabel presentase kepala keluarga tidak bekerja (X_4), dan variabel jumlah pasangan usia subur < 20 tahun (X_5). Nilai estimasi untuk variabel persentase kepala keluarga tidak bekerja adalah sebesar 0,06714. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa apabila persentase kepala keluarga tidak bekerja meningkat sebesar 5% dengan menganggap variabel yang lain konstan, maka jumlah kasus kekerasan dalam rumah tangga di kota Surabaya akan meningkat sebesar 1,39892 kali.

Kata Kunci : Kekerasan Dalam Rumah Tangga, Overdispersi, Regresi Generalized Poisson, kota Surabaya

Eka Cahya Febriyanto, 2015. **Modeling of Domestic Violence Cases in Surabaya using Generalized Poisson Regression Model Approach.** This undergraduate thesis is under guidance of Dr. Ardi Kurniawan, M.Si and Dr. Nur Chamidah, M.Si, Majors of S-1 Statistics, Department of Mathematics, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.

ABSTRACT

Domestic violence is every deeds against someone especially women, which causes misery or hardship physically, sexually, psychologically, and/or domestic peace neglect including threats to do force, or rob someone's freedom within domestic scope. Trend of domestic violence cases in Surabaya have been rising within last four years since 2011 to 2014 which 79, 108, 132, and 131 cases respectively. This study aims to estimate model of, and determine significant factors in, domestic violence cases in Surabaya using Generalized Poisson regression model approach. Data used is secondary data in 2014 from police force and body of society and family planning empowerment in Surabaya.

This study was done in four main stages. First stage was early detection for over-dispersion on response variable Y . Second stage was model estimation. Third stage was parameter significance test, both wholly and partially. Fourth stage was model estimation with significant variable predictor.

Analysis result shows that Generalized Poisson regression model is solution for over-dispersion with dispersion parameter value of $\hat{\alpha}$ amounted to 0,0912 and five significant predictor variables, which is: population density variable (X_1), poor family percentage variable (X_2), percentage of poorly educated family head variable (X_3), unemployed family head percentage variable (X_4), and amount of < 20 years old fertile spouse variable (X_5). The estimated value for a variable percentage of unemployed family head is at 0,06714. It can be interpreted that if percentage of unemployed family head increased by 5 % and assuming the other variables constant, the number of cases of domestic violence in Surabaya will increase by 1,39892 fold.

Keywords: Domestic Violence, Over-dispersion, Generalized Poisson Regression, Surabaya

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5

1.4 Manfaat.....	6
1.5 Batasan Masalah	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kekerasan Dalam Rumah Tangga	8
2.2 Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Tindak Kekerasan Dalam Rumah Tangga.....	10
2.3 Multikolinieritas.....	18
2.4 Distribusi Poisson	19
2.5 Distribusi Generalized Poisson.....	20
2.6 Metode Maximum Likelihood Estimator (MLE).....	21
2.7 Model Regresi Generalized Poisson	22
2.8 Estimasi Parameter Model Regresi Generalized Poisson.....	23
2.9 Uji Serentak Parameter Model Regresi Generalized Poisson....	25
2.10 Uji Parsial Parameter Model Regresi Generalized Poisson.....	26
2.11 Uji Goodness of Fit	27
2.12 Software SAS	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Sumber Data	30

3.2 Variabel Penelitian	31
3.3 Langkah-Langkah Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Deskripsi Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga Di Kota Surabaya.....	36
4.2 Mendapatkan Model Regresi Generalized Poisson dan Faktor- Faktor Yang Berpengaruh Signifikan Terhadap Jumlah Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga Di Kota Surabaya.....	51
4.3 Interpretasi Hasil Pemodelan Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga Di Kota Surabaya Dengan Pendekatan Model Regresi Generalized Poisson.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
3.1 Kesimpulan	68
3.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 3.1.	Data dan Sumber Data	30
Tabel 3.2.	Variabel Penelitian	31
Tabel 4.1.	VIF (Variance Inflation Factor)	52
Tabel 4.2.	Uji Kesesuaian Distribusi Data (Goodness of Fit)	54
Tabel 4.3.	Nilai Kriteria Deskriptif Statistik	55
Tabel 4.4.	Estimasi Nilai Koefisien Parameter Model Regresi Generalized Poisson.....	56
Tabel 4.5.	Uji Signifikansi Parameter Secara Parsial Model Regresi Generalized Poisson.....	59
Tabel 4.6.	Estimasi Nilai Koefisien Parameter Model Regresi Generalized Poisson dengan Variabel Prediktor yang Signifikan.....	60
Tabel 4.7.	Perbandingan Kriteria Goodness of Fit Untuk Model Regresi Generalized Poisson dan Model Regresi Poisson dengan Variabel Prediktor yang Signifikan.....	62

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 4.1	Diagram Batang Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga Berdasarkan Kecamatan Di Surabaya Tahun 2014.....	36
Gambar 4.2	Diagram Garis Kasus Kekerasan Dalam Rumah Tangga Dari Tahun ke Tahun Di Surabaya.	37
Gambar 4.3	Diagram Batang Kepadatan Penduduk Berdasarkan Kecamatan di kota Surabaya Tahun 2014.....	38
Gambar 4.4	Diagram Batang Presentase Keluarga Kelas Ekonomi Menengah dan Atas Berdasarkan Kecamatan di kota Surabaya Tahun 2014.....	40
Gambar 4.5	Diagram Lingkaran Proporsi Keluarga Kelas Ekonomi Menengah dan Atas Tingkat kota Surabaya Tahun 2014.....	41
Gambar 4.6	Diagram Batang Presentase Kepala Keluarga Dengan Pendidikan Menengah dan Tinggi Berdasarkan Kecamatan Di Kota Surabaya Tahun 2014.....	42
Gambar 4.7	Diagram Lingkaran Proporsi Kepala Keluarga Dengan Pendidikan Menengah dan Tinggi di Tingkat Kota Surabaya Tahun 2014	44
Gambar 4.8	Diagram Batang Presentase Kepala Keluarga Tidak Bekerja Berdasarkan Kecamatan di Kota Surabaya Tahun 2014.....	45
Gambar 4.9	Diagram Lingkaran Proporsi Kepala Keluarga Tidak Bekerja di Tingkat Kota Surabaya Tahun 2014.....	46
Gambar 4.10	Diagram Batang Jumlah Pasangan Usia Subur Kurang Dari 20 Tahun (PUS<20 Tahun) Berdasarkan Kecamatan di Kota Surabaya Tahun 2014.....	47
Gambar 4.11	Diagram Batang Rata-Rata Anggota Rumah Tangga Berdasarkan Kecamatan di Kota Surabaya Tahun 2014.....	48
Gambar 4.12	Diagram Batang Jumlah Korban Penyalahgunaan NAPZA Berdasarkan Kecamatan di Kota Surabaya Tahun 2014.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran
1	Tabel data jumlah kasus kekerasan dalam rumah tangga di tiap kecamatan di kota Surabaya tahun 2014 beserta variabel-variabel prediktor
2	Output software SPSS untuk deteksi multikolinieritas
3	Output software Easy Fit untuk uji distribusi data
4	Output software Easy Fit untuk deskriptif statistik
5	Program SAS untuk Analisis Regresi Generalized Poisson
6	Output Software SAS untuk analisis Regresi Generalized Poisson
7	Program SAS untuk Analisis Regresi Generalized Poisson dengan Variabel prediktor yang signifikan
8	Output Program SAS untuk Analisis Regresi Generalized Poisson dengan Variabel Prediktor yang Signifikan
9	Program SAS untuk Analisis Regresi Poisson
10	Output Program SAS untuk Analisis Regresi Poisson
11	Program SAS untuk Analisis Regresi Poisson dengan Variabel Prediktor yang Signifikan
12	Output Program SAS untuk Analisis Regresi Poisson dengan VariabelPrediktor yang Signifikan
13	Lembar Pernyataan Kelayakan Variabel-Variabel yang digunakan dalam Penelitian dan Rekomendasi Penelitian dari Direktorat Perlindungan Perempuan dan Anak (PPA) POLRESTABES Surabaya
14	Penurunan model ln-likelihood Regresi Generalized Poisson terhadap β_j dan a