

## ABSTRAK

### Wahyu Yandira : Pemodelan Regresi Poisson Tergeneralisasi Pada Data Kasus Kematian Maternal Di Provinsi Sumatera Barat.

Kematian ibu merupakan kematian wanita sewaktu hamil, melahirkan dan dalam masa nifas (42 hari setelah proses persalinan/melahirkan). Pemerintah menaruh perhatian khusus untuk mengurangi jumlah kematian maternal di Provinsi Sumatera Barat sehingga peranan data dan informasi menjadi sangat penting. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk model regresi Poisson tergeneralisasi dari faktor apa saja yang mempengaruhi jumlah kasus kematian maternal dan mendeskripsikan faktor yang signifikan dan paling signifikan berpengaruh terhadap jumlah kasus kematian maternal di Provinsi Sumatera Barat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan dengan populasinya yaitu seluruh data jumlah kasus kematian maternal tahun 2017 di setiap Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat dan seluruh data dijadikan sampel. Dalam analisis regresi Poisson, variabel respon harus memenuhi asumsi yaitu *mean* sama dengan *varians*. Namun, dalam analisis nya hal yang terjadi adalah *varians* lebih besar dari *mean* yang disebut terjadinya kasus *overdispersi*. Pada penelitian ini kasus *overdispersi* diatasi menggunakan pemodelan regresi Poisson tergeneralisasi. Kemudian dilakukan pembentukan model dari kombinasi 3 variabel prediktor yaitu kunjungan K4 ( $X_1$ ), persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan ( $X_2$ ), dan tablet tambah darah Fe3 ( $X_4$ ) dan didapatkan 7 kemungkinan model yang terbentuk. Untuk pemilihan model terbaik digunakan kriteria nilai *Akaike Information Criterion* (AIC).

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh model regresi Poisson tergeneralisasi terbaik yang menggambarkan faktor yang mempengaruhi jumlah kasus kematian maternal di Provinsi Sumatera Barat yaitu :

$$\hat{\mu} = \exp(3,141 - 0,017X_1)$$

Hasil dari penelitian berdasarkan model tersebut dan menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh signifikan adalah kunjungan K4 ( $X_1$ ). Berdasarkan nilai *odds ratio* setiap peningkatan satu persen ibu yang melaksanakan kunjungan kehamilan K4 ( $X_1$ ) akan mengurangi jumlah kasus kematian maternal sebesar 1,68%. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan data di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2017 faktor yang paling berpengaruh signifikan terhadap jumlah kasus kematian maternal adalah faktor ibu hamil yang melaksanakan kunjungan K4 ( $X_1$ ).

Kata kunci : Angka Kematian Ibu, *Overdispersi*, Regresi Poisson Tergeneralisasi, AIC