

## ABSTRAK

Bayi yang mengalami kejadian ISPA dan Diare masih tinggi penyebab utama kematian di Indonesia dengan lebih dari 50 ribu meninggal per tahun. Kematian balita 40 % lebih disebabkan ISPA dan Diare. Jumlah kejadian ISPA dan Diare merupakan sepasang *count data* dapat dianalisis dengan regresi poisson bivariat menggunakan pendekatan *Generalized Method of Moment*, yang hanya memerlukan beberapa asumsi yang dikembangkan dari asumsi model. Penelitian ini bertujuan memperoleh model regresi Poisson bivariat menggunakan pendekatan *Generalized Method of Moment (GMM)* kejadian ISPA dan Diare dengan faktor risikonya pada bayi di puskesmas Provinsi Kalimantan Selatan.

Metode penelitian ini adalah *non-reactive* berbasis data sekunder. Penelitian ini meliputi dua variabel respon dan Sembilan variabel prediktor. Sampel adalah bayi berusia 6-11 bulan bertempat tinggal di wilayah puskesmas, Provinsi Kalimantan Selatan. Unit analisis adalah puskesmas.

Hasil estimasi parameter model regresi Poisson menggunakan *Generalized Method of Moment (GMM)*, pada jumlah kejadian ISPA dipengaruhi oleh semua variabel prediktor, dan yang dominan pengaruhnya yaitu persentase jumlah balita kurang dari 2 dan persentase pemberian ASI non eksklusif. Jumlah kejadian diare hanya pendidikan ibu SMA ke atas yang tidak berpengaruh, dan yang dominan mempengaruhinya adalah persentase keberadaan perokok dalam rumah. Model Regresi Poisson Bivariat pendekatan *GMM*, untuk jumlah kejadian ISPA adalah:

$$\hat{\lambda}_1 = \exp(0,0393X_1 + 0,0371X_2 - 0,0059X_3 - 0,0082X_4 - 0,0015X_5 - 0,0168X_6 + 0,0025X_7 + 0,0069X_8 + 0,0109X_9)$$

dan model untuk jumlah kejadian Diare, adalah:

$$\hat{\lambda}_2 = \exp(0,3248X_1 + 0,0188X_2 - 0,0023X_3 - 0,0069X_4 - 0,0143X_5 - 0,0048X_6 + 0,0018X_7 + 0,0011X_8 + 0,0131X_9)$$

Kartu Indeks pengendalian jumlah kejadian ISPA dan Diare pada bayi dapat digunakan untuk wilayah puskesmas.

Saran untuk Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan bersama jajarannya lebih mengintensifkan program Kesehatan Ibu dan Anak, Keluarga Berencana dan tidak merokok di rumah yang ada bayi dan meoptimalkan kegiatan posyandu. Perlu uji coba kartu indeks pengendalian untuk dapat disempurnakan.

Kata kunci : Kartu Indeks, Diare dan ISPA