

Iftitah Zakiyah, 2017. **Pemodelan Kasus Kusta Pausi Basiler dan Kasus Kusta Multi Basiler di Provinsi Jawa Timur Menggunakan Regresi Binomial Negatif Bivariat**. Skripsi dibawah bimbingan Drs. Suliyanto, M.Si dan Drs. Eko Tjahjono, M.Si, Prodi S1-Statistika, Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya

ABSTRAK

Kusta atau lepra disebut juga *Morbus Hansen* adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi *Mycrobacterium leprae*. Penyakit kusta terbagi menjadi dua tipe, yaitu tipe Pausi Basiler (kusta kering) dan tipe Multi Basiler (kusta basah). Kuman ini menular pada manusia melalui kontak langsung dengan penderita atau melalui pernapasan. Di Indonesia, Jawa Timur merupakan provinsi urutan pertama dengan jumlah 3.952 kasus. Pada tahun 2014, Jawa Timur mengalami penurunan sebesar 1,02 per 10.000 penduduk.

Penelitian ini bertujuan memodelkan kasus kusta di Jawa Timur dengan pendekatan Binomial negatif bivariat serta menginterpretasikan model yang dihasilkan. Regresi Binomial Negatif Bivariat merupakan metode regresi untuk memodelkan sepasang variabel respon dalam bentuk data *count* yang masing-masing berdistribusi binomial negatif dan saling berkorelasi. Penelitian ini menggunakan 27 data sekunder dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2015 tentang kasus kusta Pausi Basiler dan kasus kusta Multi Basiler dengan 5 variabel prediktor. Hasilnya menunjukkan persentase kemiskinan, jumlah tenaga medis, dan tingkat kepadatan penduduk berpengaruh signifikan terhadap kasus kusta.

Kata Kunci: Pausi Basiler, Multi Basiler, Regresi Binomial Negatif Bivariat