

ABSTRAK

Pasokawati, Tsamara. 2019. Pemodelan *Geographically Weighted Negative Binomial Regression* Pada Kasus HIV Di Provinsi Jawa Timur. Pembimbing: I. Indah Manfaati Nur, S.Si, M.Si., II. Dr. Rochdi Wasono, M.Si.

Penyakit menular yang dapat menyerang seluruh kelompok umur penduduk di Indonesia. Salah satu penyakit yang beberapa waktu terakhir ini yang menjadi masalah kesehatan yang paling mendesak di dunia dengan secara garis besar menyerang kaum muda yang aktif secara ekonomi yaitu HIV/AIDS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik kasus HIV di Jawa Timur dan mendapatkan pemodelan *Geographically Weighted Negative Binomial Regression* (GWNBR) pada kasus HIV di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2017. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kasus HIV. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi jumlah penduduk miskin, jumlah Pasangan Usia Subur menggunakan alat kontrasepsi kondom, jumlah tuna susila, dan jumlah penyalahgunaan NAPZA. Berdasarkan pemodelan menggunakan GWNBR dengan pembobot kernel *adaptive bisquare* Variabel yang berpengaruh signifikan pada jumlah kasus HIV di Kabupaten Blitar, Kabupaten Kediri, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Gresik, Kabupaten Bangkalan dan Kota Batu adalah variabel Pasangan Usia Subur menggunakan alat kontrasepsi kondom secara signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai AIC dan BIC dari model GWNBR adalah 494,212 dan 504,038.

Kata Kunci: Regresi Poisson, *Geographically Weighted Negative Binomial Regression*, HIV

ABSTRAC

Pasokawati, Tsamara. 2019. *Geographically Weighted Negative Binomial Regression Modeling in HIV Cases in East Java Province*. Guided: I. Indah Manfaati Nur, S.Si, M.Si., II. Dr. Rochdi Wasono, M.Si.

An infectious disease that can affect all age groups in Indonesia. One of the diseases that in recent years has become the most urgent health problem in the world with an outline attack on economically active young people namely HIV / AIDS. The purpose of this study was to determine the characteristics of HIV cases in East Java and obtain Geographically Weighted Negative Binomial Regression (GWNBR) modeling in HIV cases in East Java Province in 2017. The data used in this study were HIV case data. Factors that can affect the number of poor people, the number of fertile age couples using condom contraception, the number of prostitutes, and the amount of drug use. Based on modeling using GWNBR with kernel adaptive bisquare kernel Variables that have a significant effect on the number of HIV cases in Blitar District, Kediri Regency, Lamongan Regency, Gresik Regency, Bangkalan Regency and Batu City are variables of Fertile Age Couples using condom contraception significantly at 95 %. The AIC and BIC values of the GWNBR model are 494,212 and 504,038.

Keywords: Poisson Regression, Geographically Weighted Negative Binomial Regression, HIV

