

ABSTRAK

Azizah Aulia: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Kasus AIDS di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Regresi Nonparametrik Spline

Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) adalah sekumpulan gejala/tanda klinis pada pengidap HIV akibat infeksi tumpangan karena menurunnya sistem imun. Indonesia adalah negara kedua sebagai negara dengan pengidap HIV/AIDS terbanyak di kawasan Asia Pasifik dan peringkat pertama di Asia Tenggara. Kasus HIV/AIDS di Sumatera Barat berkembang sangat memprihatinkan, dimana setiap tahunnya mengalami peningkatan. Pada tahun 2018 pemerintah Sumatera Barat menyatakan bahwa Sumatera Barat dalam keadaan gawat darurat HIV/AIDS. Untuk mengatasi masalah ini maka perlu diselidiki faktor-faktor yang diduga berpengaruh dalam peningkatan jumlah kasus AIDS di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan regresi nonparametrik *Spline*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model factor yang mempengaruhi kasus AIDS di Provinsi Sumatera Barat beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian terapan. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat dan Provinsi Sumatera Barat dalam Angka Tahun 2019. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) yaitu persentase penduduk miskin (X_1), persentase wanita rawan sosial ekonomi (X_2), persentase penduduk perempuan (X_3), persentase jumlah tenaga kesehatan (X_4), persentase penduduk buta huruf (X_5), dan variabel dependen (Y) yang digunakan adalah jumlah kasus AIDS. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan regresi nonparametrik *Spline*. Analisis ini digunakan karena hubungan antara jumlah kasus AIDS di Provinsi Sumatera Barat dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhinya tidak membentuk pola tertentu.

Dari penelitian ini didapatkan model terbaik untuk permasalahan ini adalah model dengan kombinasi knot (1,2,1,2). Hasil pengujian signifikansi parameter menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh adalah persentase wanita rawan sosial ekonomi, persentase penduduk perempuan, dan persentase tenaga kesehatan. Nilai koefisien determinasi yang didapatkan dari model adalah 96,92% .

Kata Kunci : AIDS, Knot, Provinsi Sumatera Barat, Regresi Nonparametrik *Spline*