

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Millennium Development Goals (MDGs) adalah sebuah komitmen bersama masyarakat internasional untuk mempercepat pembangunan manusia dan pengentasan kemiskinan. Salah satu tujuan MDGs yaitu pendidikan dasar untuk semua masyarakat. Pendidikan untuk semua masyarakat menjadi prioritas bagi bangsa Indonesia, karena partisipasi masyarakat Indonesia yang memenuhi usia wajib belajar masih sangat rendah atau angka putus sekolah (APS) masih relatif tinggi (Fitroni, 2013). Angka putus sekolah usia wajib belajar merupakan perbandingan usia 7 hingga 15 tahun yang tidak menyelesaikan sekolah dasar atau sekolah tingkat pertama dengan jumlah penduduk usia 7 hingga 15 tahun (Hayati, 2014).

Menurut Titaley (2012), persentase angka putus sekolah di Jawa Timur menempati urutan ke 3 tertinggi dari seluruh provinsi di Indonesia yaitu sebesar 1,39%. Semakin besar angka putus sekolah, mengindikasikan bahwa kualitas suatu program pendidikan masih rendah, sehingga hal tersebut akan berpengaruh pada penurunan indeks pembangunan suatu negara. Program wajib belajar 9 tahun merupakan sarana untuk meningkatkan pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan, tetapi program yang telah dilaksanakan Dinas Pendidikan tersebut selama ini belum sepenuhnya efektif mengurangi angka putus sekolah (Hayati,

2014), sehingga perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka putus sekolah.

Terdapat beberapa penelitian yang membahas tentang angka putus sekolah, salah satunya yaitu Fitriani (2013) yang meneliti tentang pemodelan angka putus sekolah usia wajib belajar menggunakan regresi spasial di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan penelitian Fitriani (2013) diperoleh hasil bahwa variabel yang mempengaruhi angka putus sekolah yaitu rasio guru dengan murid, PDRB per kapita, dan rasio penduduk tamatan maksimal sekolah dasar. Penelitian lain dari Wijayanti (2010) tentang angka putus sekolah di Jawa Timur dengan menggunakan metode *Generalized Poisson Regression* diperoleh variabel yang signifikan mempengaruhi angka putus sekolah yaitu persentase sekolah terhadap siswa, persentase buta huruf, persentase laju pertumbuhan ekonomi, persentase guru terhadap siswa, persentase penduduk miskin, dan rata-rata lama sekolah penduduk usia 15 tahun ke atas. Astari (2013) meneliti tentang pemodelan jumlah anak putus sekolah di provinsi Bali dengan pendekatan *Semiparametric Geographically Weighted Poisson Regression* dan diperoleh hasil bahwa variabel yang mempengaruhi angka putus sekolah yaitu rasio sekolah terhadap murid dan angka melek huruf.

Kelemahan yang muncul dari penelitian Fitriani (2013) yaitu pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respon tidak semua menunjukkan *trend* linier tetapi metode yang digunakan yaitu *Ordinary Least Square*. Kelemahan yang lain yaitu faktor spasial atau lokasi tidak berpengaruh terhadap angka putus sekolah sedangkan pendekatan yang digunakan yaitu regresi spasial. Kelemahan

penelitian Astari (2013) yaitu faktor spasial atau lokasi tidak berpengaruh terhadap angka putus sekolah dan variabel yang digunakan terbatas.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, dalam skripsi ini dibahas pemodelan angka putus sekolah usia wajib belajar dengan pendekatan metode semiparametrik. Faktor-faktor yang digunakan dalam pemodelan angka putus sekolah yaitu angka melek huruf, rasio penduduk tamatan maksimal sekolah dasar, rasio guru terhadap murid, produk domestik regional bruto per kapita dan rasio sekolah terhadap murid. Digunakan pendekatan regresi semiparametrik karena model regresi semiparametrik memuat komponen parametrik dan komponen nonparametrik. Komponen parametrik menggambarkan hubungan linier antara variabel prediktor dengan variabel respon, sedangkan komponen nonparametrik menggambarkan hubungan antara variabel prediktor dengan variabel respon yang tidak menunjukkan pola tertentu dan tidak diketahui bentuk fungsinya. Kombinasi model parametrik dan nonparametrik dapat meningkatkan keakuratan dari estimasi fungsi regresi (Salam, 2012).

Estimasi regresi semiparametrik yang digunakan adalah estimator *Speckman* yang melibatkan metode *least square* untuk mengestimasi komponen parametrik dan menggunakan metode kernel multivariat untuk mengestimasi komponen nonparametrik. Keunggulan dari estimator kernel yaitu dapat digunakan sebagai alternatif untuk menyelesaikan permasalahan data yang fluktuatif dan mengestimasi fungsi regresi yang sulit diprediksi bentuknya, serta estimator kernel lebih efektif karena mempunyai laju penurunan MISE yang lebih cepat menuju nol daripada MISE deret Fourier (Suparti dan Sudargo, 2005).

Dalam pemodelan angka putus sekolah dengan pendekatan regresi semiparametrik digunakan program dalam bahasa R.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu :

1. Bagaimana deskriptif statistik angka putus sekolah usia wajib belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Jawa Timur ?
2. Bagaimana pemodelan angka putus sekolah usia wajib belajar di Jawa Timur dengan menggunakan pendekatan regresi semiparametrik berdasarkan estimator *Speckman* ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dalam skripsi ini yaitu:

1. Membuat deskriptif statistik angka putus sekolah usia wajib belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Jawa Timur.
2. Mendapatkan model angka putus sekolah usia wajib belajar di Jawa Timur dengan menggunakan pendekatan regresi semiparametrik berdasarkan estimator *Speckman*.

2.3 Manfaat

1. Bagi Dinas Pendidikan

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai informasi untuk Dinas Pendidikan dalam melakukan perencanaan selanjutnya guna mengurangi

angka putus sekolah usia wajib belajar di Provinsi Jawa Timur berdasarkan model yang diperoleh.

2. Bagi Bidang Keilmuan

Penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dan pemikiran untuk mengembangkan keilmuan statistik, khususnya regresi semiparametrik serta sebagai bahan penunjang untuk penelitian lebih lanjut.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian dapat digunakan sebagai informasi tentang kondisi angka putus sekolah usia wajib belajar di Jawa Timur, khususnya orang tua siswa yang memiliki anak yang berusia wajib belajar agar terbuka wawasannya untuk tidak memberhentikan sekolah anak.

2.4 Batasan Masalah

Mengacu pada rumusan masalah di atas, maka batasan masalah yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu :

1. Penggunaan model regresi semiparametrik berdasarkan estimator *Speckman* yang mempunyai lebih dari satu variabel prediktor dan hanya satu variabel respon.
2. Data yang digunakan adalah data angka putus sekolah pada tahun 2013.