

# BAB I

## PENDAHULUAN

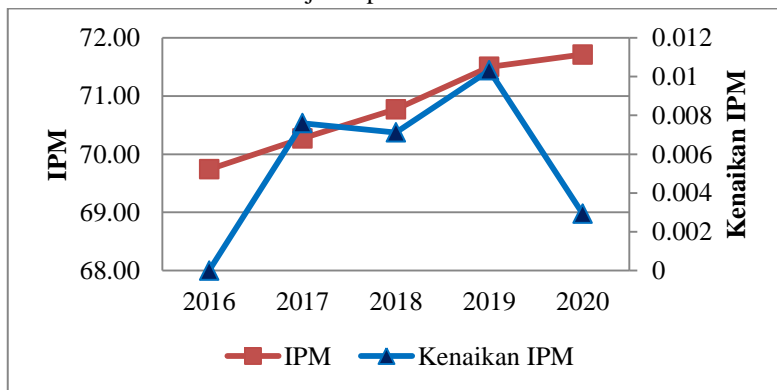
### 1.1 Latar Belakang

Jawa Timur merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbesar ke dua di Indonesia setelah Jawa Barat. Menurut BPS (2010) bahwa Jawa Timur salah satu provinsi besar di Indonesia dengan jumlah penduduk mencapai 37 juta jiwa lebih pada tahun 2010 dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 40,67 jiwa (BPS, 2020). Provinsi terluas di pulau Jawa ini secara administratif terdiri dari 29 kabupaten dan 9 kota, 666 kecamatan, dan 8.501 desa/kelurahan (BPS, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa bidang kependudukan di Jawa Timur harus sangat diperhatikan mengingat besarnya jumlah penduduk Jawa Timur. Besarnya jumlah penduduk dapat menjadi suatu asset untuk dapat memajukan pembangunan dengan meningkatkan produktivitas apabila Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada dimanfaatkan dengan baik, sehingga dapat meningkatkan pendapatan. Menurut Darwis (2011) bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, dimana faktor-faktor tersebut terbagi menjadi dua, yaitu faktor ekonomi dan faktor non ekonomi. Sumber Daya Manusia adalah salah satu faktor ekonomi yang menentukan keberhasilan pembangunan nasional melalui jumlah dan kualitas penduduk. Dampak jika pertumbuhan penduduk tidak terkendali, maka dapat menjadi suatu beban dalam pembangunan manusia di suatu wilayah.

Pembangunan manusia di definisikan sebagai proses perluasan bagi penduduk (*enlarging people choice*). Indeks Pembangunan Manusia yang selanjutnya ditulis IPM merupakan indikator penting untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia. IPM menjelaskan bagaimana masyarakat dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan dan sebagainya. Menurut BPS (2014) IPM dibentuk oleh tiga dimensi dasar, yaitu umur panjang dan hidup sehat (*a long and healthy life*), pengetahuan (*knowledge*) dan standar hidup layak (*decent standart of living*). Umur panjang dan hidup sehat digambarkan oleh Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH) yaitu jumlah tahun yang diharapkan dapat dicapai oleh bayi yang baru lahir untuk hidup, dengan

asumsi bahwa pola angka kematian menurut umur pada saat kelahiran sama sepanjang usia bayi. Pengetahuan diukur melalui indikator Rata-rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS). Rata-rata Lama Sekolah (RLS) adalah rata-rata lamanya (tahun) penduduk usia 25 tahun ke atas dalam menjalani pendidikan formal yang diharapkan akan dirasakan oleh anak pada umur tertentu di masa mendatang. Standar hidup yang layak yaitu digambarkan oleh pengeluaran per kapita disesuaikan, yang ditentukan dari nilai pengeluaran per kapita dan daya beli (BPS, 2015).

IPM Provinsi Jawa Timur pada tahun 2020 sebesar 71,71. BPS mengategorikan nilai IPM Provinsi Jawa Timur tahun 2020 sudah sesuai target karena dalam kategori tinggi namun nilai tersebut masih berada di bawah IPM Indonesia tahun 2020 yakni sebesar 71,94 dengan selisih sebesar 0,23. Berdasarkan data BPS, diketahui bahwa pembangunan manusia di Jawa Timur mengalami peningkatan selama periode 2016 hingga 2020. Nilai IPM pada tahun 2016 hingga 2020 selalu mengalami peningkatan namun pada kenaikan IPM tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 0,0029. Tren IPM Provinsi Jawa Timur selama 5 tahun terakhir disajikan pada Gambar 1.1 berikut.



**Gambar 1.1** Grafik IPM dan Kenaikan IPM

Pembangunan manusia pada setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur masih belum merata dan terdapat kesenjangan yang cukup tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai IPM Kota Surabaya sebesar 82,23 yang merupakan IPM tertinggi di Provinsi Jawa Timur, tetapi di sisi lain

masih terdapat nilai IPM yang cukup jauh dari rata-rata IPM Jawa Timur, yaitu Kabupaten Sampang yang hanya sebesar 62,70 (BPS, 2020). IPM dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu sangat tinggi ( $IPM \geq 80$ ), tinggi ( $70 \leq IPM < 80$ ), sedang ( $60 \leq IPM < 70$ ) dan rendah ( $IPM < 60$ ). Disebutkan di atas, bahwa IPM terendah Jawa Timur ada di kabupaten Sampang, maka dalam penelitian ini kategori IPM hanya ada 3, yaitu sangat tinggi, tinggi, dan sedang. Variasi yang terjadi pada IPM, tentu ada faktor-faktor yang berpengaruh. Faktor-faktor yang berpengaruh tersebut dapat diketahui antara lain dengan menggunakan Analisis Regresi Logistik Ordinal. Regresi Logistik merupakan salah satu metode klasifikasi dasar yang berkaitan dengan menggambarkan hubungan antara variabel respon yang berskala kategorik dengan beberapa variabel prediktor. Regresi Logistik Ordinal adalah salah satu metode statistika yang memiliki variabel respon ordinal dan variabel prediktor berbentuk kategori, dan atau kuantitatif (Hosmer dan Lemeshow, 2000).

Penelitian sebelumnya mengenai IPM pernah dilakukan oleh Fatma (2016), disampaikan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi nilai IPM di Jawa Timur menggunakan Regresi Probit Spasial. Dalam penelitian tersebut data IPM di klasifikasi menjadi dua yaitu sedang dan tinggi, dengan faktor yang mempengaruhi adalah persentase penduduk miskin. Fasha Amellia (2017) melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia menggunakan metode Regresi Probit Biner. Pada penelitian tersebut IPM Indonesia di klasifikasi menjadi dua dengan 27 provinsi dalam kategori sedang dan 7 provinsi dalam kategori tinggi. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah persentase penduduk yang tinggal di perkotaan, persentase penduduk yang berpendidikan di atas SLTP, persentase penduduk miskin dan persentase penduduk yang mengalami gangguan kesehatan. Ketepatan klasifikasi yang dihasilkan sebesar 94,12%. Zepdon Halamury (2021) melakukan penelitian mengenai IPM dengan menggunakan analisis regresi kuantil (studi kasus Indonesia bagian timur : Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, Papua). Pada penelitian tersebut, indikator-indikator yang mempengaruhi IPM di Wilayah Indonesia Timur dengan menggunakan model terbaik, dengan model regresi kuantil  $\tau=0,95$  adalah rata-rata lama sekolah, harapan

lama sekolah, angka harapan hidup dan pengeluaran per kapita. Nilai koefisien determinasi adalah 0,9517 yang berarti telah menunjukkan bahwa 95,17% indikator IPM mampu menjelaskan variabel-variabel prediktor sedangkan 4,83% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap IPM dapat dilakukan dengan menggunakan Regresi Probit Spasial, Regresi Probit Biner, Regresi Kuantil dan juga Regresi Logistik Ordinal. Metode regresi logistik ordinal merupakan salah satu metode statistika untuk menganalisis variabel respon yang mempunyai skala data ordinal yang terdiri dari tiga kategori. Variabel prediktor yang digunakan dalam model berupa data kategori dan atau kuantitatif (Hosmer dan Lemeshow, 2000). Regresi logistik ordinal juga merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan IPM dengan respon ordinal (tingkatan). Pada penelitian ini akan dilakukan pemodelan regresi logistik ordinal pada IPM di Jawa Timur untuk mengetahui faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap IPM serta mengetahui ketepatan klasifikasi pada model yang terbentuk.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik dari IPM Jawa Timur dan faktor-faktor yang diduga berpengaruh?
2. Faktor apa saja yang berpengaruh signifikan terhadap IPM Jawa Timur berdasarkan pemodelan IPM dengan menggunakan metode Regresi Logistik Ordinal?
3. Bagaimana hasil klasifikasi dan ketepatan klasifikasi pada model Regresi Logistik Ordinal yang terbentuk?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan karakteristik IPM di Jawa Timur.
2. Menentukan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap IPM Jawa Timur menggunakan Regresi Logistik Ordinal.

3. Mengetahui hasil dan ketepatan klasifikasi pada model Regresi Logistik Ordinal yang terbentuk.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai kontribusi dalam bidang keilmuan mengenai manfaat penggunaan statistik Regresi Logistik Ordinal sebagai salah satu alat analisis pemodelan IPM.
2. Sebagai salah satu referensi apabila pengambil kebijakan menghendaki untuk evaluasi IPM.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Variabel respon merupakan IPM yang dikategorikan berdasarkan aturan BPS, serta variabel prediktor diambil dari beberapa indikator berdasarkan faktor yang diduga berpengaruh terhadap IPM, berdasarkan penelitian terdahulu. Pada penelitian ini mengabaikan data *outlier* dan ekstrem karena untuk mengatasinya perlu menghapus observasi sedangkan penelitian ini observasi yang digunakan seluruh kabupaten/kota di Jawa Timur sehingga *outlier* dan ekstrem diabaikan.