

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan penduduk adalah perubahan populasi suatu waktu, dan bisa dihitung menjadi perubahan pada jumlah individu, pada sebuah populasi menggunakan “perwaktu unit” buat pengukuran. Sebutan pertumbuhan penduduk merujuk dalam seluruh spesies, akan tetapi selalu menunjuk dalam manusia, dan tak jarang dipakai secara informal buat sebutan demografi nilai pertumbuhan penduduk, dan dipakai buat merujuk dalam pertumbuhan penduduk dunia. Pengertian lainnya merupakan perubahan jumlah penduduk pada suatu daerah eksklusif setiap tahunnya. Kegunaannya merupakan memprediksi jumlah penduduk suatu daerah pada masa yang akan datang. (Purwadi, Ramadhan and Safitri, 2019).

Pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali akan mengakibatkan efek negatif. Pemerintah pusat juga pemerintah wilayah sudah berupaya buat menekan besarnya nomor laju pertumbuhan penduduk (Muhammad *et al.*, 2018). Dari hasil sensus penduduk tahun 2021, pada tahun 2021 tercatat jumlah penduduk sebesar 3.020.113 jiwa di Kabupaten Bojonegoro. Jumlah penduduk terus mengalami peningkatan, dilihat dari hasil sensus penduduk 2022 bertambah menjadi 3.130.738 jiwa di Kabupaten Bpojonegoro dibandingkan hasil sensus penduduk tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik, 2023).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan Ainy *et.al.* (2019) tentang variabel yang mempengaruhi laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Klojen menggunakan metode penelitian korelasional. Hasil penelitian yang dilakukan tersebut mengungkapkan bahwa kelahiran memiliki hubungan yg signifikansi menggunakan laju pertumbuhan penduduk. Penelitian sebelumnya juga dilakukan Faizin & Kartini (2021) Terkait pertumbuhan penduduk pada kabupaten Bojonegoro memakai Confirmatory Factor Analysis (CFA), berdasarkan output penelitian tadi menampakan bahwa ciri pertumbuhan penduduk ditentukan dengan 3 variabel laten antara lain

fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Selain itu, Fuadi (2021) juga telah melakukan penelitian tentang analisis imbas peningkatan laju pertumbuhan penduduk terhadap pengendalian kuantitas penduduk pada Nusa Tenggara Barat. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan buat mengendalikan kuantitas penduduk pada Provinsi Nusa Tenggara Barat adalah menggunakan melakukan pemindahan penduduk/transmigrasi ke luar Provinsi menggunakan tetap menekan laju pertumbuhan penduduk melalui acara Keluarga Berencana (KB). Penelitian sebelumnya telah dilakukan (Rizkiyani, 2022) dengan memakai analisis regresi linier berganda memakai data stunting tentang variabel respon yang dipakai yaitu isidensi stunting dan variabel prediktor yang dipakai merupakan jumlah imunisasi dasar lengkap (x1), presentase bayi lahir berat rendah (x2), jumlah senitasi layanan (x3) & jumlah penduduk miskin (x4).

Perkembangan pertumbuhan penduduk sebagai salah satu prioritas perkara yang wajib ditangani pada Indonesia. Angka pertumbuhan penduduk yang terlalu rendah akan berdampak jelek terhadap perkembangan suatu wilayah, sehingga perkara ini perlu buat diperhatikan, Rendahnya pertumbuhan penduduk dalam suatu wilayah jika jumlah kelahiran rendah sedangkan jumlah kematiannya tinggi maka banyaknya penduduk yang keluar berdasarkan wilayah tadi ditimbulkan dengan keadaan tertentu (Ainy, Nurrochmah and Katmawanti, 2019). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi laju pertumbuhan penduduk, menganalisis jenis kelamin laki-laki dan jenis kelamin perempuan yang berada di Kabupaten Bojonegoro. Kemudian akan dicari pola antar faktor jumlah jenis kelamin laki-laki dan jumlah kelamin perempuan di masing-masing kecamatan yang ada di Kabupaten Bojonegoro. Metode yang akan digunakan yaitu metode regresi untuk menghasilkan estimasi parameter yang memodelkan variabel presentase laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Bojonegoro dengan variabel independennya, model regresi yang digunakan adalah regresi linier berganda.

Menurut Wandu Gusri, (2015) Jenis kelamin laki-laki adalah manusia yang memiliki penis, jakun (kalamenjing), dan memproduksi sperma. Dalam diskursus feminisme, laki-laki dengan budaya patriarkisnya merupakan sebuah momok, karena budaya yang telah terinternalisasi dalam berbagai elemen ini memberikan posisi yang tidak menguntungkan dari kaum perempuan, kekuasaan patriarkis yang diterima laki-laki dari masyarakat telah dilakukan oleh berbagai elemen kebudayaan. Adat, norma, dan ajaran agama sebagai sumber elemen terpenting dalam pewarisan itu. Laki-laki yang selama ini bertindak sebagai penyumbang ketidaksertaan tersebut seharusnya juga dilibatkan dalam wacana ini, tidak hanya menyuarakan kesetaraan namun laki-laki sendiri harus menyadari bahwa perempuan setara dengan dirinya. Pria dewasa merupakan titik dari perkembangan seorang laki-laki setelah melewati masa kanak-kanak, kebanyakan budaya mempunyai ucapan kedewasaan yang menandakan kedewasaan seorang laki-laki.

Menurut Ardiyanti Putri, (2023) *data mining* adalah suatu istilah yang digunakan untuk menemukan pengaruh yang tersembunyi di dalam database, *data mining* juga merupakan proses semi otomatis yang menggunakan teknik statistika, matematika, kecerdasan buatan dan *machine learning* untuk mengekstraksi dan untuk mengidentifikasi informasi pengetahuan yang berguna dan bermanfaat yang tersimpan dalam data base besar. *Data mining* (DM) adalah serangkaian proses untuk menggali nilai tambahan dari suatu kumpulan data berupa pengetahuan yang selama ini tidak diketahui secara manual, patut diingat bahwa kata mining sendiri berarti usaha untuk mendapatkan sedikit barang berharga dari sejumlah besar material dasar, karena itu data mining sebenarnya memiliki akar yang panjang dari bidang ilmu seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligent*), *machine learning* statistika dan data base.

Menurut Nazifah Nurul, (2017) Analisis regresi merupakan metode analisis yang dapat digunakan untuk menganalisis data dan mengambil kesimpulan yang bermakna tentang hubungan ketergantungan variabel terhadap variabel lain, hubungan yang didapatkan pada umumnya

dinyatakan dalam bentuk persamaan matematika yang menyatakan hubungan antar variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel tak bebas (*dependent variabel*) dalam bentuk persamaan sederhana. Menurut Yuliara, (2016) Analisis regresi merupakan kajian terhadap hubungan satu variabel dengan variabel yang diterangkan (*the explainet variabel*) dengan satu atau dua variabel yang diterangkan (*the explanatory*) jika variabel bebas hanya satu maka akan disebut dengan regresi sederhana, dan jika variabelnya lebih dari satu maka disebut regresi linier beganda, bisa disebut berganda karena pengaruh beberapa variabel bebas dikenakan kepada varisbel yang tidak bebas, analisis regresi ini juga banyak sekali digunakan bidang penulisan karya ilmiah yang mrnyangkut perhitungan hasil akhir yang mana akan menentukan bahwa berhasil atau tidaknya suatu penelitian yang sedang dilakukan dengan melihat kesimpulan dari hasil perhitungan analisis regresinya, analisis perhitungan tidak hanya melibatkan satu variabel saja, akan tetapi menyangkut beberapa perhitungan statistika agar menjadi analisis rgresi, seperti uji T, uji F, penggunaan anova dan pendugaan hipotesis, hasil analisis regresi berupa persamaan regresi yang merupakan fungsi prediksi suatu variabel dengan menggunakan variabel lain.

Menurut Basuki and Prawoto, (2015) dalam bukunya juga menambahkan bahwa selain dapat digunakan untuk kepentingan proyeksi nilai variabel terikat, persamaan regresi juga dapat dimanfaatkan untuk melihat arah serta besarnya pengaruh antara variabel prediktor terhadap variabel terikat. Menurut Pujilestari et al. (2017) apabila pada persamaan regresi hanya memiliki satu variabel prediktor maka dapat digunakan analisis regresi linear yang berbentuk sederhana, sedangkan apabila pada model memiliki beberapa variabel prediktor maka menggunakan analisis regresi linear berganda. Ningsih & Dukalang (2019) menyatakan bahwa metode regresi linear berganda merupakan bentuk pengembangan dari metode regresi linear yang bersifat sederhana yang dipergunakan untuk melihat hubungan antara beberapa variabel prediktor terhadap variabel terikatnya.

Metodeologi penelitian menggunakan Metode regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (dipengaruhi), apakah memiliki pengaruh baik ataupun memiliki pengaruh buruk secara simultan dan parsial. oskedastisitas, sehingga hanya diperoleh satu ukuran model.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian menggunakan metode regresi linier berganda untuk menyatakan besar pengaruh linier antara satu atau lebih variabel prediktor terhadap variabel respon, mendapatkan estimasi atau prediksi nilai variabel respon jika nilai variabel diketahui atau ditentukan, mengetahui hubungan antar variabel laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Bojonegoro. Sehingga dilakukan penelitian dengan judul “pemodelan regresi linier berganda pada laju pertumbuhan penduduk di kabupaten Bojonegoro”. Dari penelitian ini diharapkan dapat diketahui prediksi pertumbuhan penduduk setiap tahunnya apakah mengalami peningkatan atau mengalami penurunan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terbentuk dari permasalahan yang diuraikan dalam latar belakang masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana statistika deskriptif dari laju pertumbuhan penduduk beserta variabel yang diduga mempengaruhinya?
2. Bagaimana hasil dari pemodelan laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Bojonegoro dengan menggunakan Regresi linier berganda?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terjadi, maka tujuan dalam penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui statistika deskriptif dari laju pertumbuhan penduduk beserta variabel yang diduga mempengaruhinya
2. Untuk mengetahui hasil dari pemodelan laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Bojonegoro menggunakan Regresi linier berganda

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan acuan pemerintah dalam melakukan perencanaan dan pengambilan kebijakan di masa yang akan datang untuk mencegah terjadinya ledakan penduduk.
2. Menambah wawasan keilmuan statistika sebagai pengembangan dari penerapan metode regresi linier berganda.
3. Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai perkembangan jumlah penduduk di Kabupaten Bojonegoro.

1.5 Batasan Masalah

Batasan yang diberikan oleh peneliti adalah data diambil dari laju pertumbuhan penduduk di setiap Kecamatan yang ada di kabupaten Bojonegoro tahun 2022 menggunakan metode regresi linier berganda dengan menggunakan judul “pemodelan regresi linier berganda pada data laju pertumbuhan penduduk dikabupaten bojonegoro”.



UNUGIRI