

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara dengan kekayaan berupa sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang berlimpah. Meski demikian, negara Indonesia menjadi salah satu negara berkembang di Asia yang mempunyai tantangan dalam menghadapi masalah pengangguran. Pengangguran merupakan suatu keadaan dimana seseorang yang tergolong dalam kategori angkatan kerja tidak memiliki pekerjaan dan secara aktif sedang mencari pekerjaan (Nanga, 2001). Indikator utama yang digunakan untuk mengukur angka pengangguran yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka. Tingkat Pengangguran Terbuka merupakan presentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja. Berdasarkan BPS (2020) di Indonesia terdapat tiga provinsi dengan Tingkat Pengangguran Terbuka tertinggi. DKI Jakarta menjadi provinsi tertinggi sebesar 10.95%, kedua provinsi Jawa Barat sebesar 10.46% dan ketiga provinsi Kepulauan Riau dengan tingkat pengangguran terbuka sebesar 10.34%. Dilihat dari angka pengangguran tersebut masih relatif tinggi dibandingkan target nasional sebesar 4,8%-5,1%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka (TPT) masih tergolong tinggi dikarenakan data menunjukkan angka pengangguran di Indonesia masih melebihi angka yang ditargetkan oleh pemerintah.

Pengangguran saat ini mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dan menyebar disetiap provinsi Indonesia dengan Pulau Jawa yang memberikan kontribusi tertinggi. Berdasarkan data dari BPS Indonesia, kepadatan penduduk di Pulau Jawa disebabkan karena hampir semua aspek kegiatan terpusat di Pulau Jawa. Seperti halnya di Jawa Barat yang memiliki jumlah penduduk sebesar 48.27 juta jiwa pada tahun 2020 dan mengalami kenaikan peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya. Jawa Barat berkontribusi tinggi dengan ekspor ekonomi kreatif terbesar yaitu sebesar 31,96%. Namun permasalahan yang ada saat ini adalah total ekspor ekonomi kreatif dimana bisa menyerap jumlah tenaga kerja yang besar, pada kenyataannya masih memberikan jumlah pengangguran yang tinggi sebesar 23,80 juta orang. Selain itu, jumlah angkatan kerja sebesar 35,68 juta jiwa yang

tidak sebanding dengan jumlah kesempatan kerja. Sehingga, hal ini menyebabkan Jawa Barat menyumbang tingkat pengangguran terbuka tertinggi. Berdasarkan BPS (2020) dalam kurun waktu tahun 2017-2020 tingkat pengangguran terbuka di Jawa Barat juga mengalami fluktuatif. Pada tahun 2017 sebanyak 8,22%, kemudian tahun 2018 meningkat menjadi 8,23%, tahun 2019 menurun kembali menjadi 8,04% dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan kembali sebesar 10,46%. Dari trend data tersebut provinsi Jawa Barat masih melebihi rata-rata sebesar 4,8%-5,1%. Tingginya pengangguran di Jawa Barat dapat menjadi penyebab utama permasalahan bagi pemerintah dalam hal ketenagakerjaan.

Pengangguran ini jika dibiarkan terus menerus akan berimbas pada berbagai sektor. Sektor ekonomi menjadi salah satu yang paling terdampak. Ditinjau dari sektor ekonomi, pengangguran akan meningkatkan jumlah kemiskinan yang berdampak pada rendahnya pendapatan ekonomi. Pada tahun 2020 berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) tingkat kemiskinan di Indonesia diklaim mencapai 10.19% dari seluruh penduduk Indonesia atau sekitar 48.27 juta jiwa. Riska (2016) juga menjelaskan dampak pengangguran di sektor sosial dan mental. Dengan banyaknya pengangguran dapat menyebabkan peningkatan terhadap tingkat kriminal hingga saat ini mencapai 18,36% perkara atau sekitar 4.632 perkara dan terus meningkat di setiap tahunnya (BPS, 2019).

Perkembangan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) tidak lepas dari berbagai faktor yang mempengaruhi, seperti Upah Minimum, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), PDRB, dan Kepadatan Penduduk juga berpengaruh terhadap pengangguran. Hal ini di sampaikan pada penelitian sebelumnya menurut Ferdian, dkk (2020) dalam tulisannya Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka di Pulau Sumatera. Hasil yang diperoleh dari metode regresi nonparametrik spline menunjukkan bahwa Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran terbuka. Penelitian sebelumnya juga di lakukan oleh Alfredo, dkk (2018) dalam tulisannya Pengaruh Upah dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pengangguran di Kota Manado. Hasil yang diperoleh dari metode regresi berganda menunjukkan bahwa

Upah dan IPM dapat memberikan nilai yang signifikan terhadap pengangguran. Dengan kata lain semakin tinggi Upah Minimum dan IPM, maka semakin menurun pengangguran di Kota Manado.

Berdasarkan fakta tersebut tingkat pengangguran terbuka di Jawa Barat perlu dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pembentukan model, mengetahui dan menganalisis pengaruh Upah Minimum, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), PDRB, dan Kepadatan Penduduk yang berpengaruh signifikan atau bertaraf nyata terhadap tingkat pengangguran terbuka di Jawa Barat. Penelitian ini juga bermanfaat untuk mendeskripsikan angka tingkat pengangguran terbuka (TPT) dan dapat menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka (TPT) yang berpengaruh secara signifikan di Jawa Barat.

Dalam memodelkan masalah tingkat pengangguran terbuka (TPT) digunakan metode analisis regresi. Analisis regresi merupakan teknik analisis data untuk mengetahui pola hubungan antara variabel respon dan variabel prediktor. Ada dua pendekatan dalam metode analisis regresi yaitu pendekatan parametrik dan pendekatan nonparametrik. Pendekatan parametrik mengasumsikan bentuk model yang sudah ditentukan. Apabila tidak ada informasi apapun tentang kurva, maka pendekatan yang digunakan adalah pendekatan nonparametrik. Karena pendekatan nonparametrik tidak bergantung pada asumsi bentuk kurva tertentu, sehingga memberikan fleksibilitas yang lebih besar (Budiantara, 2006). Penggunaan metode regresi nonparametrik yang sesuai dengan penelitian ini, yaitu metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS). MARS merupakan salah satu metode klasifikasi yang inovatif dan relatif fleksibel untuk menyelidiki pola hubungan antara variabel dependen dan independen tanpa asumsi terhadap bentuk fungsionalnya (Otok, 2006). Selain itu, kelebihan metode MARS diantara lainnya tidak di pengaruhi oleh volume data yang hilang dikarenakan secara otomatis menciptakan suatu indikator nilai yang hilang untuk setiap variabel, serta dapat mengatasi kasus multikolinearitas (Mina, & Barrios, 2010).

Kelebihan metode ini telah ditunjukkan oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Beberapa diantaranya adalah Dukalang (2017) yang menggunakan *Multivariate Adaptive Regression Spline* dalam penelitiannya mengenai memodelkan angka kematian bayi; Hayati, dkk (2017) yang menggunakan *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS) dalam penelitiannya tentang model prediksi pelaporan keuangan; serta Nurhaerunisa (2020) yang turut menggunakan *Multivariate Adaptive Regression Spline* dalam pemodelan inflasi di Indonesia tahun 2005-2018. Hal ini menunjukkan metode MARS memiliki kelebihan yang difokuskan untuk mengatasi permasalahan dimensi tinggi dan diskontinuitas pada data serta dapat melibatkan banyak interaksi antar variabel prediktor yang digunakan (Otok dkk, 2006).

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, diketahui bahwa penelitian metode regresi nonparametrik dengan *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS) merupakan metode yang tepat dikarenakan metode ini relatif fleksibel dan inovatif untuk menyelidiki pola hubungan antara variabel tanpa asumsi terhadap bentuk fungsionalnya. Untuk itu lah, penelitian ini dilakukan Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Jawa Barat dengan Pendekatan *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS). Dikarenakan tingkat pengangguran terbuka di Jawa Barat pada tahun 2020 diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya Upah Minimum, Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, PDRB, Kepadatan Penduduk.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mendeskripsikan variabel penelitian terkait data tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Barat Tahun 2020?
2. Bagaimana memodelkan data tingkat pengangguran terbuka (TPT) menggunakan metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS)?
3. Bagaimana menganalisis dan menginterpretasi model yang diperoleh berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengangguran di Provinsi

Jawa Barat dengan menggunakan metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Barat tahun 2020.
2. Memodelkan data tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Barat menggunakan metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS).
3. Menginterpretasi dan analisis model terkait tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Barat dengan pendekatan *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Sebagai wawasan ilmu pengetahuan mengenai masalah Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dan faktor-faktor yang mempengaruhinya guna pengembangan penelitian.
2. Sebagai pengetahuan terhadap ilmu statistika khususnya regresi nonparametrik pada metode *Multivariate Adaptive Regression Spline* (MARS).
3. Sebagai referensi bagi instansi untuk memberikan inovasi berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi, sehingga dapat turut membantu mengurangi penyebab Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).

1.5 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data tentang tingkat pengangguran terbuka setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat yang diperoleh dari BPS Provinsi Jawa Barat 2020 dipilihnya tahun tersebut karena tingkat pengangguran terbuka (TPT) di Jawa Barat mengalami peningkatan.