

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Adapun waktu penelitian mengenai pengaruh PMA dan PMDN pada sektor industri terhadap PDRB ini dilakukan dari tahun 2014 hingga tahun 2018. Dan adapun tempat penelitian pada skripsi ini adalah Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten.

B. Jenis Penelitian dan Sumber Data

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu data yang berupa angka.¹Data yang diperoleh untuk penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten. Data yang didapat nantinya akan diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan statistik menggunakan SPSS.

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga nantinya akan menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta atau

¹Syofian Siregar, *Metode penelitian...* h. 17.

juga dapat didefinisikan data merupakan kumpulan fakta atau angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk mencari suatu kesimpulan.²

Dalam memperoleh data, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat pihak lain).³Data sekunder yang didapat oleh peneliti berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten mengenai data jumlah penanaman modal asing, jumlah penanaman modal dalam negeri, dan Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Banten tahun 2014 – 2018.

²Syofian Siregar, *Metode penelitian...* h. 16.

³Saban Echdar, *Metode Penellitian Manajemen Dan Bisnis*, (Bogor: Ghallia Indonesia, 2017), h. 284.

C. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder, dalam suatu penelitian pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang dirumuskan.⁴

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sumber data yang digunakan untuk melengkapi penelitian, baik berupa sumber tertulis, film, gambar (foto), dan karya-karya monumental, yang semua itu memberikan informasi bagi proses penelitian.⁵ Data ini didapat langsung oleh peneliti dari kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten berupa data jumlah penanaman modal asing, jumlah penanaman modal dalam negeri, dan Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Banten tahun 2014 – 2018.

⁴Syofian Siregar, *Metode penelitian...* h. 17.

⁵Saban Echdar, *Metode Penelitian...* h. 300.

2. Kepustakaan

Dalam penelitian studi pustaka berarti metode pengumpulan data ini dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan.⁶

D. Teknik Analisis Data

Setelah data penelitian terkumpul, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data tersebut dengan tujuan agar peneliti dapat memperoleh suatu gambaran atau hasil dari data yang telah diperoleh atau dikumpulkan sebelumnya.

Analisis data adalah proses penghimpunan atau pengumpulan, pemodelan dan transformasi data dengan tujuan untuk menyortir dan memperoleh informasi yang bermanfaat, memberikan saran, kesimpulan dan mendukung pembuatan keputusan penelitian.⁷ Teknik analisis data yang

⁶Nani Mulyani, *“Pengaruh Pajak Bumi Dan Bangunan Perdesaan Dan Perkotaan Terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah”* (Skripsi Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam UIN SMH Banten, 2018), h. 54.

⁷Saban Echdar, *Metode Penelitian...* h. 333.

digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.⁸

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis linier berganda yang berbasis ordinary least square (OLS).⁹ Asumsi Klasik tersebut antara lain adalah:

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah data yang digunakan dalam penelitian memiliki

⁸sugiono, *Metode Penelitian Manajemen*, (Bandung: Alfabeta, 2015), cetakan ke-4, h. 238).

⁹(Khita Rukhita, “Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten Tahun 2013-2016” (Skripsi Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam UIN SMH Banten, 2018), h. 42.

distribusi normal atau distribusi tidak normal.¹⁰

Tabel 3.1
Dasar Pengambilan Keputusan Uji Normalitas

Memenuhi Asumsi Normalitas	Jika penyebaran data pada grafik normal probability plot, data menyebar disekitar garis diagonal.
Tidak Memenuhi Asumsi Normalitas	Jika penyebaran data pada grafik normal probability plot, data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidak samaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi.¹¹ Dalam kata lain

¹⁰Imat Muslihat, “Pengaruh Home Industry Bata Merah Terhadap Tingkat Pendapatan Masyarakat” (Skripsi Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam UIN SMH Banten,2018), h. 39.

¹¹Sukmayadi kusuma, “Pengaruh Pajak Air Tanah Terhadap Pendapatan Asli Daerah”, (Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, 2017), h. 50.

heteroskedastisitas terjadi apabila varian tidak konstan atau berubah-ubah. Dalam praktiknya, heteroskedastisitas banyak ditemui pada data *cross section*, karena pengamatan dilakukan pada individu yang berbeda pada saat yang sama. Akan tetapi bukan berarti heteroskedastisitas tidak ada dalam data *time series*.¹²

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linear terdapat hubungan baik positif maupun negatif antara data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Jika terjadi korelasi, maka ada problem autokorelasi. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW).

¹²Nachrowi D Nachrowi dan Hardius Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2006), h. 110.

Tabel DW terdiri dari atas dua nilai, yaitu nilai batas bawah (dl) dan batas atas (du). Nilai-nilai ini dapat digunakan sebagai perbandingan uji DW, dengan aturan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Kriteria
Ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < dw < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl \leq dw \leq du$
Ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < dw < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - du \leq dw \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif maupun negatif	Tidak ditolak	$du < dw < 4 - du$

d. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi

yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.¹³

Ada beberapa dampak yang ditimbulkan dari pengujian multikolinieritas tersebut, antara lain:¹⁴

- 1) Varian koefisien regresi menjadi besar.
- 2) Dapat menimbulkan beberapa permasalahan seperti lebarnya interval kepercayaan (Confidence Interval) dan besarnya varian juga memengaruhi Uji-t.
- 3) Sekalipun multikolinieritas dapat mengakibatkan banyak variabel yang tidak signifikan, tetapi koefisiensi determinasi (R^2) tetap tinggi dan Uji F signifikan.
- 4) Hal lain yang terkadang terjadi adalah angka estimasi koefisiensi regresi yang didapat akan mempunyai nilai yang tidak sesuai dengan

¹³Siti Inatul Devi, "Pengaruh Pengangguran, Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah Dan Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Banten" (Skripsi Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam UIN SMH Banten,2018), h. 101.

¹⁴Nachrowi D Nachrowi dan Hardius Usman, *Pendekatan Populer ...* h. 98.

substansi, atau kondisi yang dapat diduga atau dirasakan oleh akal sehat, sehingga dapat menyesatkan interpretasi

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Di dalam penelitian ini, dalam menganalisis data untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas (*independent*) terhadap variabel tidak bebas (*dependent*), peneliti menggunakan analisis regresi.

Analisis regresi linier terbagi kepada dua bagian, yaitu ada analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda. Namun pada penelitian ini, dalam menganalisis variabel yang ada, peneliti menggunakan teknik analisis regresi linier berganda.

Regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan yang akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas

(*independent*) terhadap variabel tak bebas (*dependent*).¹⁵

Perbedaan antara regresi linier sederhana dengan regresi linier berganda yaitu hanya terletak pada jumlah variabel bebasnya (*independent*) saja. Jumlah variabel bebas (*independent*) yang terdapat pada regresi linier sederhana hanya satu, sedangkan jumlah variabel bebas (*independent*) yang terdapat pada regresi linier berganda yaitu berjumlah lebih dari satu.

Adapun rumus dari regresi linier berganda yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n + \varepsilon$$

Dimana:

Y= Variabel terikat

X_1 = Variabel bebas pertama

X_2 = Variabel bebas kedua

b_nX_n = Variabel bebas ke.... n

a, b_1 dan b_2 = Konstanta

ε = Error

¹⁵Syofian Siregar, *Metode penelitian...* h. 301.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah koefisiensi regresi yang didapat signifikan dalam artian suatu nilai koefisiensi regresi tidak sama dengan nol.

Jika koefisiensi (*slope*) sama dengan nol, berarti dapat dikatakan bahwa tidak cukup bukti untuk menyatakan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.¹⁶

a. Uji T

Uji t dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen secara parsial. Apabila hasil dari pengujian tersebut sama dengan nol, berarti variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, namun jika hasilnya tidak sama dengan nol, berarti variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

¹⁶Nachrowi D Nachrowi dan Hardius Usman, *Pendekatan Populer...*
h. 16.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang dimaksud dalam model regresi secara bersama-sama terhadap variabel dependen yang diuji pada tingkat signifikansi 0.05, jika nilai signifikansi < 0.05 maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau dengan kata lain variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.¹⁷

c. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi yang dinotasikan dengan R^2 merupakan suatu ukuran yang penting dalam analisis regresi, karena hal tersebut dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Atau dengan kata lain, angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya.

¹⁷Fauzul Adim, "Pengaruh Inflasi, Sertifikasi Bank Indonesia Syariah (SBIS) Dan Volume Perdagangan Saham Terhadap Indeks Harga Saham Jakarta Islamic Index (JII) Tahun 2015-2017" (Skripsi Jurusan Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Bisnis Islam UIN SMH Banten, 2019), h. 107.

Nilai koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat (Y) dapat diterangkan oleh variabel bebas (X). Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat diterangkan oleh variabel X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh variabel X. Dengan kata lain bila $R^2 = 1$, maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh R^2 - nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu.¹⁸

¹⁸Nachrowi D Nachrowi dan Hardius Usman, *Pendekatan Populer...*
h. 20.