

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yaitu salah satu jenis penelitian yang sistematis, terencana, dan terstruktur yaitu salah satu jenis dari awal penelitian hingga pembuatan desain penelitian (Syafina, 2018, hal. 1).

Penelitian kuantitatif merupakan jenis data numerik (Panjaitan et al., 2022, hal. 1526). Adapun tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang melibatkan pada pengukuran dan analisis hubungan sebab-akibat antara macam-macam variabel, bukan prosesnya, penyelidikan dipandang berada dalam kerangka bebas nilai. Penelitian kuantitatif tidak mempermasalahkan hubungan antara peneliti dengan subjek penelitian karena hasil penelitian lebih banyak tergantung dengan instrument yang digunakan dan terukur variabel yang digunakan (Hardani, 2020, hal. 255). Penelitian kuantitatif dikatakan sebagai metode yang lebih menekankan pada aspek pengukuran secara objektif terhadap fenomena dan sosial (Rahmani, 2016, hal. 4).

Alasan dipilihnya jenis penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui seberapa besar pengaruh Jumlah Industri Besar-Sedang, Upah minimum dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan. Penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas (X) yaitu, Jumlah Industri Besar-Sedang, Upah Minimum dan Tenaga Kerja, serta Variabel terikat (Y) yaitu Pertumbuhan Ekonomi.

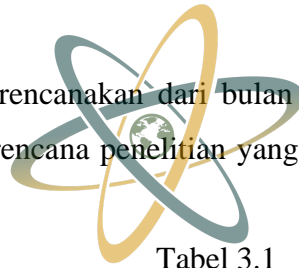
## B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Medan situs resmi Badan Pusat Statistik Kota Medan (<https://medankota.bps.go.id>) dimulai bulan juni 2022 hingga selesai.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan dari bulan Juni 2022 sampai dengan selesai. Berikut ini rencana penelitian yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:



Tabel 3.1

Rencana dan waktu Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
		2022						2023			
1	Pengajuan Judul										
2	Penyusunan Proposal										
3	Seminar Proposal										
4	Analisis dan Pengolahan data										
5	Penyusunan Skripsi										
6	Bimbingan Skripsi										
7	Sidang Munaqasyah										

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah totalitas objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik atau sifat tertentu yang ingin diteliti, dipelajari dan digambarkan bagaimana kesimpulannya. Populasi tidak hanya terdiri dari subjek yang berupa sekelompok orang, tetapi juga terdiri dari objek berupa benda alam lainnya. Serta ingin diteliti dari populasi bukan hanya berupa jumlah objek atau subjek, tetapi mencakup semua karakteristik atau sifat dari objek tersebut (Sugiyono, 2013, hal. 80).

Dalam penelitian ini diambil populasi yaitu totalitas data yang dikumpulkan dalam satu periode tahunan dari Jumlah Industri Besar-sedang, Upah Minimum, Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi dari Kota Medan yang dicatat langsung oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan dari tahun 2016 hingga tahun 2021.

### 2. Sampel

Sederhananya, sampel didefinisikan sebagai bagian dari total dan sifat-sifat populasi yang dipilih untuk mewakili dari populasi itu (Yusuf, 2017, hal. 150). Teknik penarikan sampel digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling* jenuh, dimana *sampling* jenuh merupakan bagian dari teknik *non-probability sampling* atau *non-random*.

*Sampling* jenuh atau disebut juga total *sampling* adalah suatu teknik penarikan sampel yang dimana total populasi diwakili oleh sampel, umumnya dilakukan ketika total populasi yang diukur kecil atau kurang dari 100 (Sugiyono, 2013, hal. 85). Serta teknik penelitian ini ingin menggeneralisasi kesalahan menjadi kecil.

Maka dari itu, dalam penelitian ini digunakan *sampling* jenuh dari tahun 2016 hingga tahun 2021, yang diperoleh dari data Jumlah Industri Besar-Sedang, Upah Minimum, Tenaga kerja serta

Pertumbuhan Ekonomi dari Kota Medan, masing-masing sebanyak 72 sampel yang diambil berdasarkan data *time series* berupa data tahunan.

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

##### **1. Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang diperoleh dari hasil pengukuran variabel kuantitatif. Variabel kuantitatif adalah variabel yang nilainya dapat dinyatakan secara kuantitatif atau angka (Silalahi, 2009, hal. 283).

##### **2. Sumber Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah jenis data dalam penelitian yang diperoleh dan dikumpulkan peneliti secara tidak langsung melalaikan dengan pihak lain. Lain dengan data primer, data sekunder merupakan data pendukung yang dapat meningkatkan kualitas suatu penelitian. Data sekunder biasanya bersumber dari pihak ketiga, hal ini diarencanakan sebagian besar sumber data berbentuk dokumen arsip dan opini para ahli. Karena pemanfaatan dokumen dan pendapat-pendapat ahli yang biasanya tersebar dimedia atau wadah lainnya, tidak ada kewajiban untuk mendatangi langsung lokasi dimana fenomena tersebut berada.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumen. Studi dokumen adalah data sekunder yang disimpan dalam bentuk dokumen atau file (catatan konvensional maupun elektronik), buku, tulisan, laporan, notulen rapat, majalah, surat kabar, dan lain sebagainya. Dimana teknik ini merupakan teknik yang memungkinkan penulis untuk mencari dan mendapatkan data-data penelitian yang diperlukan dari dokumen-dokumen terdahulu (Arikunto, 2010, hal. 67).

Dalam penelitian ini menggunakan dokumen yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Kota Medan. Dokumen tersebut akan didapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian mengenai Jumlah Industri Besar-

Sedang, Upah Minimum, Tenaga Kerja, dan Pertumbuhan Ekonomi Kota Medan selama periode pengamatan, yaitu periode 2016-2021.

#### F. Variabel penelitian dan Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah pengertian variabel yang diungkapkan dalam devinisi konsep) tersebut, secara opsional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup objek penelitian/objek yang diteliti. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

##### 1) Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, yang menyebabkan timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah, jumlah industri besar-sedang, upah minimum, dan tenaga kerja.

##### 2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (Dependen) adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi. Definisi operasional variabel penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya (Sugiono, 2007, hal. 40). Definisi operasional penelitian ini dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2  
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Satuan
Jumlah Industri Besar-Sedang (X1)	Industri besar yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja sekitar 20-99 orang dengan modal yang cukup besar. Industri besar yaitu industri yang memiliki tenaga kerja sekitar 100 orang atau lebih dan dengan modal besar.	JIBS	Nominal (Unit)
Upah	Upah minimum	UMK	Nominal

Minimum Kabupaten/kota (X2)	Kabupaten/Kota merupakan standar upah minimum yang berlaku hanya di wilayah kabupaten/kota.		(Rupiah)
Tenaga Kerja (X3)	Menurut Undang-undang 13 Tahun 2003 Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang/jasa baik untuk memenuhi kebutuhan hidup sendiri maupun masyarakat.	TK	Nominal (Jiwa)
Pertumbuhan Ekonomi (Y)	Pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan output perkapita dalam jangka waktu tertentu.	PE	Nominal (Persen/%)

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda yang berfungsi untuk menguji pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini akan dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### 1. Uji Deskriptif

Uji ini digunakan peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama, yaitu dengan cara data disusun, diklasifikasikan kemudian disajikan sehingga diperoleh gambaran umum tentang Jumlah Industri Besar-Sedang, Upah Minimum, Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Kota Medan.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan antara uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya uji normalitas membandingkan antara data yang kita miliki dengan berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Jarque bera dengan nilai Prob  $> 0,05$ . Manfaat uji normalitas adalah.

- a) Untuk mengetahui normal atau tidaknya data karena data yang berdistribusi normal merupakan syarat dilakukannya parametric test.
- b) Data yang normal bisa dianggap dapat mewakili populasi.
- c) Jawaban responden terhadap pernyataan-pernyataan dalam kuisioner cenderung seragam.
- d) Terdapat outlier data.

### b. Uji Multikolinieritas

Tujuan pengujian asumsi multikolinieritas klasik adalah untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel bebas dalam model regresi. Uji multikolinieritas dapat dilakukan bila model regresi. Uji multikolinieritas dapat dilakukan bila model regresi menagndung lebih dari satu variabelbebas. Metode yang sering digunakan peneliti untuk mendeteksi ada tidaknya masalah multikolinieritas dalam model analisis regresi adalah dengan melihat nilai tolerance dan VIF (*Variance Inflation Faktor*). Nilai yang direkomendasikan untuk menunjukkan tidak adanya masalah multikolinieritas adalah nilai tolerance harus  $< 0.10$  dan  $VIF < 10$ .

**Kriteria pengujiannya :**

- 1) Jika nilai  $VIF > 10$  berarti tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai  $VIF < 10$ , terdeteksi multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu (disturbance term) pada periode  $t$  dan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ( $t-1$ ). Masalah autokorelasi sering terjadi pada data *time series*. Sementara pada data *cross section* sangat jarang terjadi sehingga uji autokorelasi tidak wajib dilakukan pada penelitian yang menggunakan data *cross section*. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan melakukan uji Correlation LM Test. (Hair, 2006, hal. 25).

**3. Uji Hipotesis**

**a. Uji t**

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat apakah bermakna atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai  $t_{hitung}$  masing-masing variabel bebas dengan  $t_{tabel}$ , maka variabel bebasnya memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel terikat. Dimana  $T_{tabel} > T_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima dan jika  $T_{tabel} < T_{hitung}$  maka  $H_1$  diterima, bagi pula jika  $sig > \alpha$  (0.05)  $H_0$  diterima dan jika  $sig < \alpha$  (0.05) maka  $H_1$  diterima.

**b. Uji f**

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebasnya secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap variabel terikat. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai  $F$  hitung dengan  $F$  tabel pada derajat kesalahan 5% dalam arti ( $\alpha = 0.05$ ). Apabila nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$



dan  $\text{sig} < \alpha$  (0,5) maka berarti variable bebasnya secara bersama sama memeberikan pengaruh bermakna terhadap variable terikat atau hipotesis pertama sehingga dapat diterima (Subanti & Hakin, 2014, hal. 6)

### c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variable penjelas terhadap variable respon. Koefisien determinasi menunjukkan ragam (variasi) naik turun Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X (beberapa bagian keragaman dalam variable Y yang dapat dijelaskan oleh beragamnya nilai-nilai variable X), bila nilai koefisien determinasi sama dengan satu, berate garis regresi yang terbentuk cocok secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh. Dalam hal ini nilai koefisiensi determasi sama dengan satu berarti ragam naik turunnya Y Seluruhnya disebabkan oleh X. dengan demikian, bila nilai X diketahui, nilai Y dapat diramalkan secara sempurna.

## 4. Uji Model Regresi Linear Berganda

Analisa regresi adalah prosedur yang digunakan untuk menganalisa hubungan antara variabel atau lebih variabel independen. Analisa regresi linear berganda digunakan jika terdapat dua atau lebih varibel bebas. Dari analisa regresi linear berganda akan diketahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda, bertujuan untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel independent terhadap variabel dependent. Persamaan regresi linear berganda di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

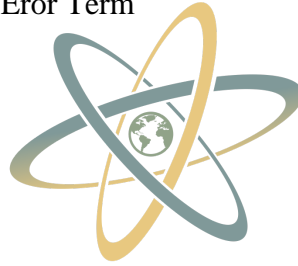
$$PE = \alpha + \beta_1 JIBS + \beta_2 UM + \beta_3 TK + \epsilon$$

Dimana:

PE = Pertumbuhan Ekonomi

$\alpha$  = Bilangan Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien Regresi
$\beta_1$ JIBS	= Jumlah Industri Besar-Sedang
$\beta_2$ UM	= Upah Minimum
$\beta_3$ TK	= Tenaga Kerja
$\epsilon$	= Error Term



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN