

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dimana data penelitian di dalamnya berupa angka-angka. Adapun analisisnya menggunakan statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Syofian Siregar, 2013). Hal tersebut sejalan dengan realita penelitian ini yang menggunakan data konkrit variabel *islamic human development index* (I-HDI), penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi, kemiskinan yang akan dilakukan pengujian statistic menggunakan alat analisis *eviews 13*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sumatera Utara. Waktu penelitian pada bulan Februari 2024 s/d Juni 2024

C. Sumber Data Penelitian

Salah satu pertimbangan dalam memilih masalah penelitian adalah ketersediaan sumber data serta jenis data yang digunakan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yaitu Badan Pusat Statistik melalui laman www.bps.go.id.

D. Teknik Pengumpulan data

Metode Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode teknik kepustakaan, studi kepustakaan dapat dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, mengkaji serta menelaah literatur yang ada baik berupa buku, jurnal serta sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun media elektronik (Indriantoro & Supomo, 2009, p. 147) .

Penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi (*Documentation*, menurut (Sugiyono, 2017, p. 474), Dokumen merupakan suatu catatan dari

peristiwa yang telah berlalu. Bentuk dari dokumen bisa beragam, bisa berupa tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Studi dokumentasi ini juga berupa data lain yang bersumber dari referensi studi kepustakaan melalui jurnal, artikel, bahan lain dari berbagai situs website yang mendukung, informasi-informasi tertulis lainnya yang berhubungan dengan pembahasan penelitian ini.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Yusuf (Yusuf, 2017, p. 147) Populasi merupakan totalitas dari semua nilai-nilai yang mungkin daripada karakteristik tertentu sejumlah objek yang ingin dipelajari sifatnya. Adapun menurut Juliandi dkk (2014:44) populasi merupakan totalitas dari semua unsur-unsur yang ada dalam seluruh wilayah objek penelitian. Sedangkan sampel Menurut (Yusuf, 2017, p. 150) secara sederhana dapat dikatakan sebagai bagian dari populasi yang dipilih serta dapat mewakili populasi tersebut.

Populasi dalam penelitian ini terdiri data tahunan variabel *islamic human development index* (I-HDI), penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, setelah populasi ditetapkan kemudian digunakan beberapa data untuk dijadikan sampel penelitian yang terdiri data tahunan variabel *islamic human development index* (I-HDI), penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi, kemiskinan di 33 Kabupaten Kota di Sumatera Utara dari tahun 2018 sampai 2023.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan konsep yang mempunyai variasi nilai. Juga dikatakan bahwa variabel adalah sifat kasus (*case*) yang mempunyai kemungkinan lebih dari satu kategori (Yusuf, 2017, p. 102).

Penelitian ini menggunakan satu variabel dependen yang merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas) yaitu tingkat kemiskinan dan tiga variabel independen yang merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya

atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017) yakni variabel *islamic human development index* (I-HDI), penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi (Sugiyono, 2017). Berikut disajikan dalam bentuk tabel 3.1:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Pengertian	Indikator	Skala
Tingkat Kemiskinan (Y)	Kemiskinan merupakan kondisi masyarakat yang kurang mampu dalam memaksimalkan fungsi dan manfaat dari komoditi tersebut. (Sen dalam Todaro & Smith, 2006)	Kemiskinan dalam penelitian ini menggunakan data tingkat kemiskinan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (BPS)	Rasio
IHDI (X1)	I-HDI mengukur pencapaian tingkat kesejahteraan manusia dengan terpenuhinya kebutuhan (<i>masalahah</i>) dasar agar manusia dapat hidup bahagia di dunia dan akhirat. (P3EI, 2014)	<ul style="list-style-type: none"> - menjaga agama (<i>hifdzud din</i>) - menjaga jiwa (<i>hifdzun nafs</i>) - menjaga akal (<i>hifdzul 'aql</i>) - menjaga keturunan (<i>hifdzun nasl</i>) - menjaga harta (<i>hifdzul mal</i>) (Anto, 2009), (Rafjansani, 2014)	Rasio
Penyerapan Tenaga Kerja (X2)	jumlah orang yang terserap untuk bekerja pada suatu instansi atau perusahaan	Penyerapan tenaga kerja dilihat dari orang yang bekerja dari penduduk Provinsi Sumatera Utara berumur 15 tahun ke atas	Rasio

<p><i>Pertumbuhan Ekonomi (X3)</i></p>	<p>Pertumbuhan ekonomi mengacu pada perkembangan kegiatan ekonomi yang menyebabkan peningkatan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan dalam masyarakat (Azwar, 2016).</p>	<p>Pertumbuhan ekonomi ini dilihat dari besarnya nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Utara atas dasar harga konstan tahun 2018-2023 ditandai dengan laju pertumbuhan PDRB</p>	<p>Rasio</p>
--	---	--	--------------

Sumber : Dikumpulkan dari berbagai sumber, 2024

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data statistik memiliki peranan penting dalam penelitian karena hasil pengolahan data tersebut akan di dapat kesimpulan penelitian. Sebelum membuat kesimpulan, analisis data diperlukan agar hasil penelitian menjadi akurat. Maka penelitian ini dibantu dengan program *EVIIEWS 13*. Data-data yang dibutuhkan dikelompokkan menggunakan *Microsoft Excel*.

Metode analisis data penelitian ini menggunakan analisis model regresi berganda dengan data panel. Data panel merupakan gabungan antara data deret waktu (*time-series*) dan data deret lintang/individu (*cross-section*). Ada dua macam data panel yaitu *balanced panel* yang jika jumlah unit waktu sama untuk setiap individu dan *unbalanced panel* yang jika jumlah unit waktu berbeda untuk setiap individu. Dalam penelitian ini menggunakan *balanced panel* karena setiap individu (Kabupaten/Kota) memiliki unit waktu yang sama.

Analisis data yang digunakan antara lain, Uji Asumsi Klasik, Uji Regresi Data Panel, Penentuan Model Regresi dan Uji Hipotesis. Adapun rinciannya sebagai berikut:

1. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Analisis data panel terdiri dari tiga model pendekatan yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Ketiga model pendekatan dalam analisis data panel dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. **Common Effect Model**

Diantara teknik estimasi model lain, *Common effect model* merupakan teknik estimasi model regresi data panel yang paling sederhana (Widarjono, 2007). Perilaku atas setiap individu dalam beberapa periode waktu adalah sama saat menggunakan *common effect model*. Akibatnya, estimasi parameteranya ada di *common effect model* di kombinasikan data *cross-section* dan data *time-series* sebagai satu kesatuan, mengabaikan beda waktu dan individu (Widarjono, 2007),

b. **Fixed Effect Model**

Fixed Effect Model menunjukkan bahwa setiap individu (entitas) memiliki intersep yang berbeda, tetapi intersep ini tidak berubah dari waktu ke waktu (konstan). *Fixed effect model* mengasumsikan jika koefisien *slope* berubah dari waktu ke waktu atau dengan individu. Sebagai teknis estimasi diterapkan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Metode ini memiliki keuntungan karena mampu membedakan individual dengan periode dan tidak perlu asumsi *error* tidak ada korelasi dengan variabel Y (Ghozali, 2013).

c. **Random Effect Model**

Metode ini akan mengasumsikan data panel atas estimasi gangguanya (*error terms*) dapat dihubungkan antar individu dengan menggunakan *Random Effect Model* (Widarjono, 2007). Metode yang tepat untuk estimasi model *random effects* adalah *Generalized Least Square* (GLS) dengan asumsi homokedastisitas dan tidak ada *cross section correlation*.

2. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat/sesuai dengan tujuan penelitian. Ada tahapan uji test yang dapat dilakukan dalam memilih regresi data panel (CEM, FEM, atau REM) berdasarkan karakteristik data yang dimiliki, yaitu:

a. **Uji Chow**

Chow test memilih pendekatan terbaik diantara *fixed effect model* dibanding *common effect model* (Ghozali & Ratmono, 2013). keputusannya apabila probabilitasnya kurang dari *alpha* (0,05) maka model yang tepat untuk digunakan ialah model *fixed effect*. Sebaliknya apabila probabilitasnya lebih dari *alpha* maka model yang tepat untuk digunakan ialah model *common effect*.

b. **Uji Hausman Test**

Uji hausman memilih model terbaik diantara *Fixed Effect Model* (FEM) ataupun *Random Effect Model* (REM) (Ghozali, 2013). Dasar pengambilan keputusannya adalah apabila probabilitasnya kurang dari *alpha* model terbaik untuk digunakan ialah model *fixed effect*. Sebaliknya apabila probabilitasnya $>$ *alpha* model terbaik digunakan ialah model *random effect* (Bawono & Shina, 2018).

c. **Uji LM test**

LM test (*The Breusch-pagan LM Test*) digunakan sebagai dasar untuk pertimbangan statistik dalam memilih model *Random effect* dan *pooled least square/Common effect*. Tujuan dari uji ini untuk melihat apakah terdapat efek *cross section/time* (keduanya) di dalam panel data.

Uji LM ini didasarkan pada probability *Breusch-Pagan*, jika nilai *probability Breusch-Pagan* kurang dari nilai *alpha* estimasi yang tepat untuk regresi data panel adalah model *random effect* dan sebaliknya (Bawono & Shina, 2018).

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam regresi linier ini meliputi uji Normalitas Heteroskedastisitas dan Multikolinieritas. Uji autokorelasi tidak dipakai karena data yang digunakan adalah data panel.

a. **Uji Normalitas**

Uji normalitas mengukur variabel Y dan variabel X dalam suatu model regresi memberikan kontribusi atau tidak (Ghozali, 2013).

Pendekatan histogram dilaksanakan dalam pengujian normalitas data dalam penelitian ini, dengan prob $> 0,05$. Data tidak berdistribusi normal apabila angka variabel penelitian kurang dari 0,05, tetapi berdistribusi normal apabila $> 0,05$.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan suatu uji yang digunakan untuk melihat apakah adanya hubungan linier diantara variabel-variabel independen dalam model regresi, dimana model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2013). Multikolinearitas dapat dilihat dari matriks korelasi. Apabila terdapat koefisien korelasi $< 0,8$ maka tidak terdapat multikolinearitas namun jika nilai koefisien korelasi $> 0,8$ maka terdapat multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas memiliki tujuan menguji model regresi ada tidaknya ketidaksamaan variansi dari residual pengamatan satu ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2013). Model regresi yang terdapat heteroskedastisitas apabila angka signifikansi probabilitas $< 0,05$, sedangkan model regresi yang tidak terdapat heteroskedastisitas apabila signifikansi probabilitasnya $> 0,05$.

4. Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Tujuannya untuk menjawab permasalahan penelitian hubungan antara dua variabel independen atau lebih dengan variabel dependen. Uji asumsi klasik terlebih dahulu digunakan sebelum mengregresi data. Hal ini bertujuan agar model regresi terbebas dari bias. Perumusan model persamaan analisis regresi data panel secara sistematis adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0it - \beta_1X1it - \beta_2X2it - \beta_3X3it + eit$$

Dimana:

Y = Tingkat Kemiskinan i = data *cross section*
X1= IHDI (33 Kabupaten/Kota)

X2= Penyerapan Tenaga Kerja $\beta^{1,2,3}$ = Koefisien Regresi

X3= Pertumbuhan Ekonomi t = banyaknya waktu

β_0 = Konstanta e = *Error terms*

5. Uji Hipotesis

Uji regresi data panel diimplementasikan pada penelitian ini. Hasil uji regresi data panel pada penelitian, selanjutnya digunakan untuk menguji signifikansi data yang atas pengujian determinasi (R²), uji T, dan uji F. Peneliti menggunakan aplikasi *evIEWS 13* untuk melakukan pengujian.

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t dapat guna mengetahui hubungan individual (parsial) diantara variabel X dan Y (Ghozali, 2013). Pengujian dilakukan dengan menggunakan level signifikansi 0,05 ($\alpha=5\%$). Penolakan dan penerimaan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika t hitung lebih besar dari t tabel ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$) atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ($\text{Sig} < 0,05$), maka secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika t hitung lebih kecil dari t tabel ($t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$) atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ($\text{Sig} > 0,05$), maka secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Pengujian F (uji simultan)

Pengujian statistika F menentukan keseluruhan variabel X atau variabel bebas dari model memiliki pengaruh secara beriringan kepada variabel Y atau variabel terikat (Ghozali, 2013). Untuk menentukan nilai F-tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan (df_1) = k - 1 dan (df_2) = n - k, dimana n adalah jumlah responden dan k adalah jumlah

variabel bebas dan terikat. Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ dan nilai signifikan $< 0,05$, maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ dan nilai signifikan $> 0,05$, maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. dependen secara bersamaan apabila probabilitas signifikan $< 5\%$ (Ghozali, 2013).

c. Uji R^2 (Uji Koefisiensi Determinasi)

Pengujian R^2 digunakan mengetahui sejauh mana kemampuan model dalam memperjelas variasi variabel terikat (Ghozali, 2013). Pengambilan keputusannya yaitu semakin tinggi angka R^2 (semakin mendekati 1), semakin baik akurasinya (Bawono & Shina, 2018).



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN