

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif, penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang menekankan penggunaan data dalam bentuk angka untuk analisis dan interpretasi (Syahrums & Salim, 2012). Penelitian kuantitatif melibatkan serangkaian metode yang digunakan untuk menguji hipotesis-hipotesis tertentu dengan menganalisis korelasi antara variabel-variabel yang terlibat (Amirudin et al., 2022).

Penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang menggunakan logika deduktif, dimana konsep atau teori digunakan untuk merumuskan hipotesis guna menjawab pertanyaan penelitian. Proses selanjutnya melibatkan pengujian hipotesis dengan mengumpulkan data lapangan dan menganalisisnya menggunakan metode statistik deskriptif atau inferensial untuk menentukan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau tidak. Biasanya, penelitian kuantitatif dilakukan pada sampel yang dipilih secara acak untuk memungkinkan generalisasi hasil penelitian terhadap populasi yang lebih luas (Syahrums & Salim, 2012).

B. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan tahapan dimana penelitian dirancang melalui tahap perencanaan, implementasi, dan analisis. Proses dimulai dengan mengevaluasi studi sebelumnya serta membuat kerangka konseptual dan hipotesis

yang memerlukan verifikasi lebih lanjut. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan menggunakan metode deskriptif. Menurut Whitney, metode deskriptif digunakan untuk menemukan fakta-fakta yang sesuai dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif memfokuskan pada pemahaman tentang masalah-masalah dalam masyarakat dan peraturan yang berlaku di dalamnya, termasuk sikap, hubungan, kegiatan, pandangan proses yang sedang berlangsung, dan dampak dari suatu peristiwa (Abdullah & Saebani, 2014).

Penelitian ini juga termasuk kedalam penelitian kuantitatif dengan desain kausal. Penelitian kausal adalah penelitian yang didasarkan pada sebab akibat. Dalam penelitian secara ideal tentang sebab akibat, satu variabel selalu menjadi sebab bagi timbulnya variabel lain dan tidak ada variabel lain yang memiliki efek yang sama (Muhammad, 2019).

C. Subjek Penelitian

Dalam pandangan M. Amirin mengungkapkan bahwa subjek penelitian merujuk pada sumber di mana data penelitian diperoleh, atau dapat diinterpretasikan sebagai individu atau entitas yang ingin dianalisis untuk mendapatkan informasi tambahan (Rahmadi, 2011). Dalam konteks penelitian kuantitatif, pembahasan mengenai subjek penelitian sangat terkait dengan diskusi mengenai populasi, sampel, dan metode pengambilan sampel. Hal ini berkaitan dengan proses penentuan partisipan penelitian serta jumlah sampel yang akan diinvestigasi atau diambil informasinya. Populasi merujuk pada seluruh subjek penelitian atau fenomena atau unit yang akan diteliti. Sedangkan sampel adalah

bagian yang dipilih secara acak dari populasi yang digunakan untuk merepresentasikan keseluruhan populasi dalam suatu penelitian, memungkinkan analisis data yang lebih efisien dan generalisasi hasil penelitian. (Rahmadi, 2011). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup seluruh data mengenai kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan Indeks Pembangunan Manusia yang tersedia untuk 35 kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Tengah.

Teknik sampling adalah metode pengambilan sampel. Teknik ini secara umum dapat dibagi menjadi dua kategori: *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. *Probability Sampling* mencakup *simple random*, *proportionate stratified random*, *disproportionate stratified random*, dan *area random*. *Nonprobability Sampling* mencakup *sampling sistematis*, *sampling kuota*, *sampling insidental*, *purposive sampling*, *sampling jenuh*, *snowball*, dan *sampling total* atau *sensus*. Dalam penelitian ini untuk data *cross section* yang diambil, digunakan teknik *sampling sensus* atau *sampling total*. Sensus atau *sampling total* adalah metode pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel (Sugiono, 2018). Dengan menggunakan metode sensus, maka akan memperoleh data yang *komprehensif* dan menyeluruh, memungkinkan analisis yang lebih akurat dan mendetail tentang pengaruh kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di 35 Kabupaten dan Kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Untuk data *time series* data yang ambil menggunakan teknik *purposive sampling*, *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria (Machali, 2021). Kriteria dalam penelitian ini

adalah tahun-tahun yang mewakili perkembangan ekonomi, sosial, dan indikator lain yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, kemiskinan dan IPM di Jawa Tengah. Periode 2019-2023 dianggap mencukupi karena menggambarkan tren ekonomi dan pembangunan manusia di kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah dalam jangka waktu yang lebih terkini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang direncanakan adalah teknik dokumentasi, yang melibatkan pencatatan informasi yang telah dipublikasikan melalui catatan, literatur, dokumentasi, dan sumber lain yang relevan dengan studi ini. Pendekatan ini memungkinkan untuk memperoleh sampel yang lebih besar dengan biaya yang lebih efisien (Ibrahim, 2021).

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang diusulkan adalah teknik dokumentasi, yang akan digunakan untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan analisis pengaruh kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mencatat laporan data yang dipublikasikan melalui berbagai sumber, seperti catatan, literatur, dokumentasi, dan lain-lain, yang masih berkaitan dengan konteks Provinsi Jawa Tengah dan pendekatan ekonomi syariah. Dengan menggunakan teknik dokumentasi ini, peneliti dapat mengakses informasi yang diperlukan untuk melakukan analisis dengan biaya yang relatif kecil, serta memperoleh sampel yang lebih besar untuk memahami dinamika ekonomi syariah dalam konteks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Tengah.

E. Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data merupakan proses yang melibatkan peninjauan komprehensif terhadap semua informasi yang terdapat dalam instrumen penelitian, seperti catatan, dokumen, hasil tes, rekaman, dan elemen lainnya, dengan tujuan untuk memudahkan pemahaman data yang diperoleh serta memungkinkan pengambilan kesimpulan yang valid dari penelitian yang dilakukan (Pridana & Sunarsih, 2021). Pada penelitian kali ini teknik analisis data yang dipakai yaitu analisis kuantitatif dengan teknik sebagai berikut :

1. Estimasi Model Data Panel

Estimasi model pada analisis regresi data panel sangat diperlukan, khususnya pada pengolahan data yang menggunakan software Eviews. Estimasi model data panel menggunakan tiga model yaitu : *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) (Nani, 2022).

a. *Common Effect Model* (CEM)

Common effect model atau CEM merupakan model paling sederhana dalam regresi data panel. Pada model CEM tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu sehingga sifat data cross section sama dengan berbagai kurun waktu. Model CEM dapat menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) untuk mengestimasi data panel, persamaan model CEM adalah sebagai berikut (Tri Wahyudi, 2020):

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

α : Konstanta

β : Koefisien regresi

Y : Variabel terikat (*dependen*)

X : Variabel bebas (*independen*)

i : *Cross section*

t : *Time series*

e : *Error term*

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Asumsi dalam FEM adalah nilai perbedaan antara individu (*unobserved factor*) dapat berkorelasi dengan variabel bebas. Metode estimasi FEM dapat menggunakan panel *Ordinary Least Squared* (OLS) yaitu dengan menggunakan *Fixed effect estimator* pada *software* pengolahan data *eviews* (Tri Wahyudi, 2020). *Fixed Effect Model* dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{it} + \epsilon_{it}$$

α : Konstanta

β : Koefisien regresi

Y : Variabel terikat (*dependen*)

X : Variabel bebas (*independen*)

i : *Cross section*

t : *Time series*

e : *Error term*

c. *Random Effect Model (REM)*

Asumsi dalam model random *Effect Model (REM)* memiliki asumsi yaitu nilai perbedaan antar individu (*unobserved factor*) tidak boleh berkorelasi dengan variabel bebas. Metode ini mengestimasi data panel yang memungkinkan terjadinya gangguan antar waktu antar individu. Estimasi model REM sebagai berikut (Tri Wahyudi, 2020):

1. Jika data panel diuji dengan model REM (persamaan A), maka *unobserved factor* dan *disturbance error* dimasukkan dalam komponen error, V_{it} (persamaan B) supaya berubah oksogen tidak berkorelasi.
2. komponen error (persamaan B) dapat dibuat karena *unobeserved factor* dengan *disturbance error* berdistribusi (persamaan C)
3. Hasil model REM persamaan D dapat digunakan dengan metode *estimasi Generalized Least Square (GLS)*.

Estimasi model REM dalam persamaan A sampai D sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (A)$$

$$V_{it} = \alpha + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (B)$$

$$\alpha_i \sim N(0, \sigma_a^2), \varepsilon_{it} \sim (0, \sigma_a^2) \dots \dots \dots (C)$$

$$Y_{it} = \beta X_{it} + V_{it} \dots \dots \dots (A)$$

2. Uji Model Data Panel

a. Chow Test

Chow test digunakan untuk menentukan apakah sebaiknya menggunakan *common effect model* (CEM) atau *fixed effect model* (FEM) dalam analisis data panel. Hipotesis dalam pengujian ini menyatakan bahwa jika nilai *chi-square* dari *cross-section* lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka *fixed effect model* (FEM) akan dipilih. Sebaliknya, jika nilai *chi-square* dari *cross-section* lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, maka *common effect model* (CEM) akan digunakan, sehingga uji Hausman tidak diperlukan (Tri Wahyudi, 2020).

b. Hausman Test

Hausman test digunakan untuk memilih antara *fixed effect model* (FEM) dan *random effect model* (REM) dalam regresi data panel. Hipotesis pengujian ini adalah jika nilai *chi-square* dari *random cross-section* lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka *fixed effect model* (FEM) yang akan dipilih. Namun, jika nilai *chi-square* dari *random cross-section* lebih

besar dari tingkat signifikansi 0,05, maka *random effect model* (REM) yang akan digunakan (Tri Wahyudi, 2020).

c. *Lagrange Multiplier Test*

Lagrange Multiplier test digunakan untuk menentukan pilihan antara *common effect model* (CEM) dan *random effect model* (REM) dalam analisis data panel. Hipotesis dalam pengujian ini menyatakan bahwa jika nilai *chi-square* dari *common cross-section* lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka *fixed effect model* (FEM) yang akan dipilih. Sebaliknya, jika nilai *chi-square* dari *common cross-section* lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, maka *random effect model* (REM) yang akan dipilih (Tri Wahyudi, 2020).

3. Uji Asumsi Klasik

Untuk menghindari ketidaktepatan atau penafsiran yang keliru dalam pengujian hipotesis berdasarkan model analisis, diperlukan penggunaan uji asumsi klasik, yaitu:

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dimaksudkan untuk menentukan apakah variabel pengganggu atau sisa regresi memiliki distribusi yang memenuhi syarat normal dalam kerangka model regresi. Penting untuk melakukan pengujian ini sebelum menganalisis data dalam penelitian, dan metode yang direkomendasikan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk menilai apakah

distribusi data tersebut normal atau tidak. Uji ini membandingkan distribusi data yang diamati dengan distribusi normal standar (Ghozali, 2006).

Untuk menentukan apakah residual dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, dilakukan dengan mengamati nilai probabilitas pada tabel menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05).

Hipotesis nol (H_0): data tidak normal

Hipotesis alternatif (H_1): data normal

a) Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka residual berdistribusi normal, sehingga H_1 diterima.

b) Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka residual tidak berdistribusi normal, sehingga H_0 diterima.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya dalam model regresi linier berganda. Prosedur ini umumnya diterapkan pada data runtut waktu (*time series*). Beberapa metode yang biasa digunakan untuk melakukan uji autokorelasi meliputi uji Durbin Watson, uji run test, dan jika jumlah data observasi melebihi 100, disarankan untuk menggunakan uji Lagrange Multiplier. Apabila terjadi korelasi, hal ini menandakan adanya masalah autokorelasi yang timbul akibat hubungan

yang saling terkait antara observasi yang berurutan sepanjang rentang waktu (Ghozali, 2006).

Jika dalam uji autokorleasi terdapat autokorelasi, salah satu metode yang bisa digunakan adalah differencing atau metode diferensial. Differencing adalah proses mengubah data asli dengan mengurangi nilai saat ini dengan nilai sebelumnya. Proses ini membantu menghilangkan autokorelasi dengan mengurangi tren dan siklus yang ada dalam data. Autokorelasi dapat menyebabkan estimasi yang bias dan tidak efisien, sehingga diferensial pertama bisa membantu menghilangkan komponen autokorelasi dalam data. Dalam uji menggunakan metode deferensial maka penerapan rumus diferensial, dengan menginterpretasikan “menambah d pada setiap variabel” sebagai penggunaan perbedaan atau selisih dari nilai variabel untuk mendeteksi pola autokorelasi (Duli, 2019).

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel bebas dalam sebuah model regresi. Jika terdapat korelasi antara variabel bebas, maka dapat terjadi masalah multikolinieritas dalam model regresi tersebut. Jika korelasi antar variabel bebas tersebut kuat, maka kemungkinan besar terjadi masalah multikolinearitas (Hadi, 2002).

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengevaluasi apakah dalam model regresi terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel independen. Jika terdeteksi korelasi yang tinggi antar variabel independen, hal ini menandakan adanya gejala multikolinieritas dalam penelitian. Dalam uji multikolinieritas, nilai korelasi yang dapat diterima berkisar antara 70% atau 80%, yang setara dengan nilai 0,7 atau 0,8 (Pattisahusiwa, 2018).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat ketidaksamaan dalam variasi dan residual antar pengamatan dalam sebuah model regresi berganda. Ketika variasi dan residual antar pengamatan tetap, istilahnya adalah homoskedastisitas, sedangkan jika variasi tersebut berbeda-beda, disebut heteroskedastisitas. Kualitas suatu model regresi dapat dikatakan baik jika mengikuti kondisi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas, kita dapat mengamati pola pada grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID), di mana sumbu Y merupakan nilai Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) (Ghozali, 2006).

4. Uji Hipotesis

a. Uji F Statistik

Uji F digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar dampak yang dihasilkan secara simultan oleh semua variabel bebas terhadap variabel terikat dalam suatu model regresi. Kesimpulan dari uji ini didasarkan pada nilai signifikansi α (5%), dengan aturan sebagai berikut: Jika nilai signifikansi (Sig) kurang dari α , maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Sedangkan jika nilai signifikansi (Sig) lebih besar dari α , maka hipotesis alternatif (H_a) diterima (Pratiwi & Lubis, 2021).

b. Uji t Statistik

Uji parsial (uji t) dilakukan untuk menilai seberapa signifikan pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat, dengan memperlakukan variabel lain sebagai konstan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi dengan α (5%), dengan kriteria sebagai berikut: Jika nilai signifikansi (Sig) kurang dari α , maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Namun, jika nilai signifikansi (Sig) lebih besar dari α , maka hipotesis alternatif (H_a) diterima (Pratiwi & Lubis, 2021).

5. Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data time series dengan data *cross section*. Menurut Wibisono, regresi data panel memiliki beberapa keunggulan diantaranya yaitu (Tri Basuki & Prawoto, 2017):

- a. Pada data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara *explicit* dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
- b. Data panel mampu mengontrol heterogenitas sehingga dapat digunakan untuk menguji dan membangun perilaku model lebih kompleks.
- c. Dengan *cross section* yang berulang ulang dihadapannya dapat digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
- d. Hasil estimasi lebih efisien.
- e. Dapat digunakan untuk mempelajari model perilaku yang kompleks.
- f. Data panel dapat meminimalisir yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

Persamaan model regresi data panel adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + e$$

Dimana:

Y : Variabel Independet (Indeks Pembangunan Manusia)

a : Bilangan konstanta

b_1 - b_2 : Koefisien regresi berganda

X_1 : Kemiskinan

X_2 : PDRB atas dasar harga konsta

e : *Error term*

t : Waktu

i : Provinsi Jawa Tengah

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi, yang disimbolkan dengan R^2 , adalah sebuah metrik penting dalam analisis regresi. R^2 mencerminkan kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variasi dalam variabel dependen. Nilai R^2 mengindikasikan seberapa besar pengaruh dari seluruh variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Semakin tinggi nilai R^2 , semakin besar proporsi dari variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (Noor, 2011).

F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah penulisan skripsi ini, maka diperlukan adanya sistematika pembahasan agar pembaca mudah memahami skripsi ini. Adapun sistematika tersebut dibagi dalam per bab, yaitu :

- 1). Bab Pertama, Pendahuluan. Dalam bab ini diuraikan masalah-masalah yang erat kaitannya dengan pembahasan skripsi sekaligus sebagai dasar dan memberi penjelasan mengenai skripsi ini, yang meliputi : judul penelitian, latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, penegasan istilah, tujuan penelitian dan kegunaan penelitian.
- 2). Bab Kedua, Kajian Teori. Ini terdiri dari sub bab landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka teori.
- 3). Bab Ketiga, Metode Penelitian. Penelitian ini akan diuraikan tata cara pelaksanaan untuk mencari jawaban atas permasalahan penelitian yang telah ditetapkan. Tata cara pelaksanaan penelitian pada sub bab ini meliputi pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan sistematika skripsi. Untuk mendapatkan hasil penelitian maka akan dilaksanakan suatu analisis yang mana data yang sudah didapat akan dikelola demi menemukan puncak dari penelitian ini, yang mana analisis tersebut akan dibahas di pembahasan.
- 4). Bab Keempat, Hasil penelitian. Berisi tentang pembahasan hasil terhadap data yang didapatkan dan pembahasan menyeluruh atas penelitian yang dilakukan.

Hasil penelitian ini mendiskripsikan tentang bagaimana Pengaruh Kemiskinan dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah dalam Perspektif Ekonomi Islam Ibnu Khaldun Tahun 2019-2023.

5). Bab Kelima, Penutup. Dalam bab ini penulis uraikan kedalam tiga sub,yaitu kesimpulan,saran-saran dan kata penutup. Bab ini berisi kesimpulan yang merupakan pernyataan singkat dan akurat yang disajikan dari hasil pembahasan yang menjawab permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disusun. Saran yang disampaikan untuk kepentingan pengembangan riset selanjutnya serta perbaikan terhadap hal-hal yang ditemukan sehubungan dengan hasil penelitian yang ditunjukan kepada pihak-pihak yang terkait.