

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai pada penelitian ini yaitu metode kuantitatif deskriptif. Metode penelitian kuantitatif ialah metode penelitian yang berlandaskan kepada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti sebuah sampel maupun populasi tertentu, dan analisis datanya yang bersifat statistik yang bertujuan untuk menguji sebuah hipotesis yang sudah ditetapkan (Sugiyono, 2016).

Objek pada penelitian ini yaitu 26 Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017-2021. Berikut variabel yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Variabel Terikat (Y): Tingkat Pengangguran (%)
2. Variabel intervening (Z): Jumlah UMKM (unit)
3. Variabel Bebas:
 - X1 = Pertumbuhan Ekonomi (%)
 - X2 = Pandemi COVID-19 (Jiwa)

3.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

3.2.1 Definisi Variabel

a. Variabel Terikat (*Dependent*) (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini adalah Tingkat Pengangguran (%).

b. Variabel mediasi (*Intervening*) (Z)

Variabel mediasi adalah variabel yang secara teori dapat mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, tetapi tidak dapat diamati dan diukur. Variabel mediasi ialah variabel perantara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen secara tidak langsung mempengaruhi perubahan variabel dependen (Sugiyono, 2017). Variabel mediasi pada penelitian ini yaitu jumlah UMKM (Unit).

c. Variabel Bebas (*independent*) (X)

Variabel bebas ialah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan pada variabel dependen (Sugiyono, 2017). Variabel independen pada penelitian ini yaitu Pertumbuhan Ekonomi (%) dan Pandemi COVID-19 (Jiwa).

3.2.2 Operasional Variabel

Variabel adalah ciri dari penelitian yang diantaranya meliputi orang, objek atau kegiatan yang memiliki perbedaan yang telah diidentifikasi untuk diteliti dan yang dapat ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel operasional

diperlukan untuk mengidentifikasi jenis dan indikator variabel dalam penelitian ini. Proses variabel bertujuan untuk mengukur setiap variabel, sehingga dapat dilakukan penelitian dari pengujian hipotesis dengan alat untuk mengukur variabel tersebut secara benar dan akurat. Berikut tabel operasional variabel yang lebih rinci:

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep	Indikator	Satuan	Skala	Sumber
1	Tingkat Pengangguran (Y)	Tingkat pengangguran terbuka yaitu persentase dari jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja.	Laju Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut Kabupaten Atau Kota di Provinsi Jawa Barat periode 2017-2021	Persen (%)	Rasio	BPS Jawa Barat
2	Jumlah UMKM (Z)	UMKM merupakan salah satu kegiatan ekonomi yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi nasional, serta penyerapan tenaga kerja.	Jumlah Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) berdasarkan Kabupaten Atau Kota di Provinsi Jawa Barat periode 2017-2021	Unit	Nominal	Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Provinsi Jawa Barat
3	Pertumbuhan Ekonomi (X1)	Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu perkembangan kegiatan dalam perekonomian negara yang	PDRB menurut Kabupaten Atau Kota atas dasar harga konstan 2010 di Provinsi Jawa	Persen (%)	Rasio	BPS Jawa Barat

No	Variabel	Konsep	Indikator	Satuan	Skala	Sumber
		akan menyebabkan barang dan jasa yang telah diproduksi akan bertambah, dan pertumbuhan ekonomi ini dapat mengukur suatu kemakmuran di masyarakat.	Barat periode 2017-2021.			
4	Pandemi COVID-19 (X2)	Pandemi COVID-19 yaitu sebuah wabah penyakit yang baru, yang berasal dari Wuhan, Cina pada tahun 2019, dan baru ada di Indonesia pada bulan maret 2020.	Angka kasus aktif yang terdampak virus COVID-19	Jiwa	Nominal	Pusat Informasi & Koordinasi Provinsi Jawa Barat

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yang artinya data yang diperoleh dari badan pendataan dan disebarluaskan kepada masyarakat atau pengguna data, yaitu bersumber atau diperoleh dari BPS (Badan Pusat Statistik) Jawa Barat, Dinas Koperasi dan Usaha Kecil dan Pusat Informasi.

Koordinasi Provinsi Jawa Barat (PIKOBAR) sesuai dengan 26 kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Barat, dan tipe data menggunakan metadata kuantitatif.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel atau kumpulan data *cross-section* untuk 26 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat serta data *time series* tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

3.4 Metode Analisis

3.4.1 Metode Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Dalam penelitian ini, model analisis jalur digunakan untuk menganalisis data. Analisis jalur ialah pengembangan dari analisis regresi dan analisis jalur digunakan untuk menguji sebab dan akibat antara variabel yang terbentuk dalam model regresi yang telah ditentukan. Dari pengujian analisis jalur tersebut akan ditemukan jalur yang paling cocok untuk variabel bebas hingga variabel terikat terakhir (Sugiyono, 2017). Perhitungan dalam penelitian ini menggunakan aplikasi atau software pada komputer yaitu SPSS 26. Berikut persamaan jalurnya.

Persamaan umum jalur sub-struktur 1:

$$\mathbf{Z}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{X1}_{it} + \beta_2 \mathbf{X2}_{it} + \mathbf{e}_1$$

Persamaan umum jalur sub-struktur 2:

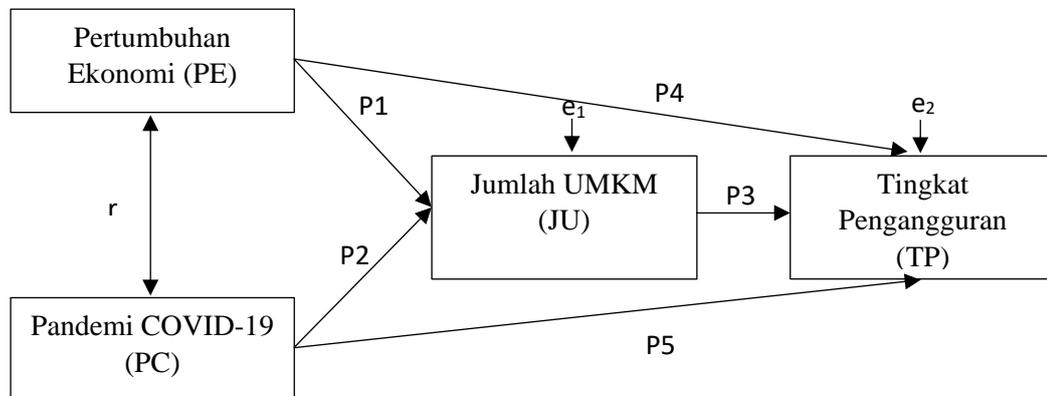
$$\mathbf{Y}_{it} = \beta_0 + \beta_3 \mathbf{Z}_{it} + \beta_4 \mathbf{X2}_{it} + \mathbf{e}_2$$

Persamaan jalur sub-struktur 1 dalam penelitian:

$$\mathbf{JU}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{PE}_{it} + \beta_2 \mathbf{PC}_{it} + \mathbf{e}_1$$

Persamaan umum jalur sub-struktur 2 dalam penelitian:

$$\mathbf{TP}_{it} = \beta_0 + \beta_3 \mathbf{JU}_{it} + \beta_4 \mathbf{PE}_{it} + \beta_5 \mathbf{PC}_{it} + \mathbf{e}_2$$



Gambar 3. 1
Model Analisis Jalur

Keterangan:

TP : Tingkat Pengangguran (%)

JU : Jumlah UMKM (Unit)

PE : Pertumbuhan Ekonomi (%)

PC : Pandemi COVID-19 (jiwa)

B_0 : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien

e_1 : Error sub struktur 1

e_2 : Error sub struktur 2

i : 26 Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat

t : Tahun 2017-2021

r : Korelasi antar variabel bebas

P1, P2, P3, P4, P5: Koefisien Jalur antar variabel independen dan dependen

Berdasarkan diagram jalur diatas, maka menghasilkan pengaruh langsung dan tidak langsung pada variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengaruh langsung merupakan pengaruh dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat melalui perantara dari variabel *intervening*. Sementara itu, pengaruh tidak langsung ialah pengaruh dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat dengan melalui variabel *intervening*. Berikut merupakan pengaruh langsung dan tidak langsung.

1. Pengaruh langsung

Hasil dari pertumbuhan ekonomi dan pandemi COVID-19 terhadap tingkat pengangguran. Lalu hasil dari tingkat pengangguran terhadap jumlah UMKM, atau dapat ditulis sebagai berikut.

a. PE, PC \rightarrow JU: P1, P2

b. JU, PE, PC \rightarrow TP: P3 P4, P5

2. Pengaruh tidak langsung

Berikut hasil dari pengaruh tidak langsung pada sub-struktur 2.

a. Pertumbuhan ekonomi melalui jumlah UMKM terhadap tingkat pengangguran.

PE \rightarrow JU \rightarrow TP

b. Pandemi COVID-19 melalui jumlah UMKM terhadap tingkat pengangguran.

PC \rightarrow JU \rightarrow TP

3.5 Pengujian Statistik Analisis Jalur

3.5.2 Uji T (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji dari pengaruh di setiap variabel bebas (*variable independent*) dengan pengujian satu persatu bagaimana hubungan antara variabel terikatnya (*variable dependent*). Berikut merupakan hipotesis untuk dapat mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

H_0 = tidak memiliki pengaruh yang signifikan dari variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

H_1 = memiliki pengaruh yang signifikan dari variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.

Pengujian ini dapat dilakukan dengan cara membandingkan t-hitung dengan t-tabel. Berikut merupakan ketentuannya.

H_0 : $T_{hitung} < T_{tabel}$ & $prob. > 0,05$; tidak memiliki pengaruh yang signifikan

H_1 : $T_{hitung} > T_{tabel}$ & $prob. < 0,05$; memiliki pengaruh yang signifikan

3.5.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk melihat bagaimana pengaruh dari semua variabel bebas secara bersama sama terhadap variabel terikat. Dan untuk menguji apakah hubungan antara variabel bebas dan terikat signifikan atau tidak. Berikut merupakan hipotesis untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat nya secara bersama-sama atau simultan.

H_0 = variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

H_1 = variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

Pengujian ini dapat dilakukan dengan cara membandingkan F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut.

H_0 : prob. F hitung $> 0,05$; tidak memiliki pengaruh signifikan

H_1 : prob. F hitung $< 0,05$; memiliki pengaruh signifikan

3.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi ialah indikator yang dapat menunjukkan kemampuan dari variabel bebas dalam menerangkan perubahan pada variabel terikat. Untuk nilai R^2 yaitu nol sampai 1 (0-1). Apabila nilai koefisien determinasi yang mendekati nol (0) maka terdapat kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat yang sangat sedikit atau terbatas. Sebaliknya, jika nilai koefisien determinasi yang mendekati 1 (satu) maka terdapat kemampuan variabel bebas dalam menyediakan hampir dari semua informasi yang dibutuhkan untuk menafsirkan variabel terikat.

3.6 Uji Asumsi Klasik

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji suatu persamaan apakah di dalam sebuah model persamaan, variabel endogen, variabel eksogen atau keduanya

mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Untuk menguji normalitas, penelitian ini menggunakan analisis histogram dan P-plot.

Kriteria pada histogram apabila bentuk kurva menghasilkan bentuk menggunung dan tidak melenceng ke kanan atau kiri itu artinya terdistribusi normal. Lalu pada kriteria P-plot apabila menghasilkan garis diagonal dan penyebaran titik nya mengikuti garis itu artinya data di distribusikan secara normal.

3.6.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas ialah pengujian yang digunakan untuk menunjukkan apakah di dalam model regresi adanya hubungan yang kuat atau korelasi antara beberapa variabel bebas atau tidak. Jika terdapat adanya korelasi maka dapat dinyatakan bahwa dalam model regresi terjadi masalah multikolinearitas. Dengan kriteria, apabila *correlation matrix* $> 0,80$ maka terjadi korelasi antar variabel bebas. Sebaliknya apabila *correlation matrix* $< 0,80$ maka tidak terjadi korelasi antar variabel bebas.

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ialah pengujian yang dapat melihat apakah adanya ketidaksamaan varian residual dari observasi yang lain atau tidak. Apabila residualnya mempunyai varian yang tidak sama dan berbeda disebut heteroskedastisitas dan apabila residualnya memiliki varian sama maka disebut homoskedastisitas. Cara mendeteksi heteroskedastisitas dilakukan dengan metode *scatter plot* dengan memplotkan ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residual). Model dikatakan tidak ada masalah heteroskedastisitas, jika tidak

memiliki pola tertentu semacam titik yang mengumpul di tengah (Sunjoyo, 2013: 69).

3.7 Uji Mediasi (*Sobel Test*)

Uji mediasi ialah pengujian yang digunakan supaya dapat mengetahui apakah hubungan yang melalui variabel mediasi yang secara signifikan mampu sebagai mediator dalam hubungan tersebut atau tidak (Basuki, 2021). Dimana uji mediasi menggunakan uji z dengan rumus berikut.

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{(b^2 SE_a^2) + (a^2 SE_b^2)}}$$

Dimana:

a: koefisien regresi pada variabel bebas terhadap variabel mediasi

b: koefisien regresi pada variabel mediasi terhadap variabel bebas

SEa: estimasi standar error pada pengaruh variabel bebas terhadap variabel mediasi

SEb: estimasi standar error pada pengaruh variabel mediasi terhadap variabel bebas