

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data ini dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) yang telah dilaksanakan dari tahun 1991 sampai tahun 2012, dan data lainnya yang bersumber dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Provinsi Lampung, Badan Pusat Statistik Lampung. Selain itu data-data yang digunakan juga bersumber dari laporan, publikasi, dan literatur-literatur lain yang membahas mengenai penelitian ini.

B. Definisi Operasional Variabel.

Dalam penelitian ini dipergunakan beberapa variabel penelitian, variabel pada dasarnya adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini dibedakan sebagai berikut, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel endogen yaitu variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel lain yang terdiri dari tingkat pemakaian kontrasepsi, rata-rata usia kawin pertama dan unmeet need. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen, dalam penelitian ini adalah tingkat kelahiran total.

Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Pendidikan

Faktor pendidikan sangat erat kaitannya dengan sikap dan pandangan hidup suatu masyarakat. Pendidikan jelas mempengaruhi usia kawin, dengan sekolah maka wanita akan menunda perkawinannya, yang kemudian berdampak pada penundaan untuk memiliki anak.

Tingkat pendidikan disini adalah rata-rata lama sekolah penduduk di Provinsi Lampung

2. Tingkat Pendapatan

Pada umumnya masyarakat dari golongan status ekonomi yang lebih rendah mempunyai fertilitas yang relatif lebih tinggi dibanding dengan golongan status ekonomi lebih tinggi. Tingkat Pendapatan yang digunakan yaitu PDRB atas dasar harga konstan/kapita.

3. Tingkat pemakaian kontrasepsi atau *Contracep Prevalence Rate* (CPR) yaitu jumlah akseptor KB dibagi jumlah Pasangan Usia Subur.

4. Pasangan Usia Subur adalah jumlah pasangan suami istri yang masih dalam usia reproduksi (belum monopause)

5. Rata-rata umur kawin pertama yaitu rata-rata usia waktu kawin pertama perempuan di Provinsi Lampung.

6. Tingkat kelahiran total, atau Total Fertility Rate (TFR) yaitu rata-rata anak yang dilahirkan seorang wanita selama masa usia suburnya.

7. Tingkat kemiskinan (P) adalah persentase penduduk miskin terhadap jumlah penduduk Provinsi Lampung.

8. Pengaruh langsung adalah pengaruh variabel eksogen (variabel bebas) terhadap endogen (variabel terikat) secara langsung tanpa melalui variabel lain.
9. Pengaruh tidak langsung adalah pengaruh variabel eksogen (variabel bebas) terhadap variabel endogen (variabel terikat) melalui variabel lain.

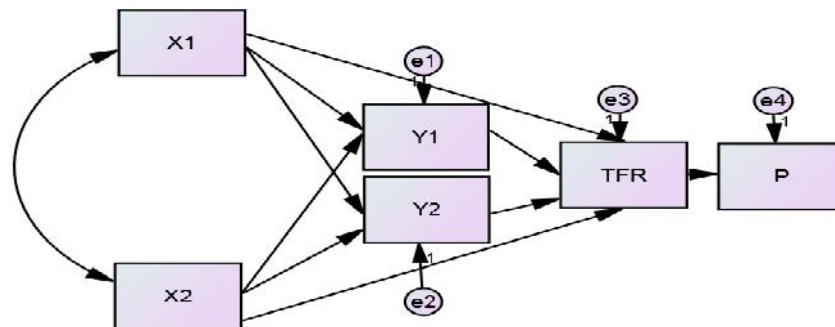
Tabel 3.1 Variabel Penelitian, Ukuran dan Sumber Data.

Nama Variabel	Simbol	Ukuran	Sumber Data
Tingkat Kelahiran Total	TFR	Jumlah anak yang dilahirkan	Hasil SDKI Tahun 1991-2012
Tingkat pendidikan (rata rata lama sekolah)	X_1	Tahun	BPS Provinsi Lampung
Tingkat pendapatan (PDRB/kapita)	X_2	Rupiah	BPS Provinsi Lampung
Tingkat Pemakaian Kontrasepsi	Y_1	Persentase	Hasil SDKI Tahun 1991-2012
Rata-rata usia kawin pertama	Y_2	Tahun	Hasil SDKI Tahun 1991-2012
Tingkat kemiskinan	P	Persentase	BPS Provinsi Lampung

C. Metode Analisis.

Metode analisis yang dipergunakan dalam metode ini adalah analisis Jalur (*Path Analysis*) untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Menurut Sarwono, J. (2007), “Analisis jalur ialah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya memengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung” Dalam penelitian ini, variabel X_1 dan X_2 memengaruhi variabel Y_1 , dan Y_2 dan variabel X_1 dan X_2 juga memengaruhi TFR melalui variabel Y_1 dan Y_2 , kemudian TFR juga berpengaruh terhadap variabel P. Model analisa jalur yang digunakan yaitu seperti pada Gambar 2.

Gambar 2. Model Penelitian dengan Analisa Jalur



Persamaan sub struktur :

$$Y1 = a_1 + b_{1Y1}X_1 + b_{2Y1}X_2 + e_1 \dots\dots\dots (1)$$

$$Y2 = a_2 + b_{1Y2}X_1 + b_{2Y2}X_2 + e_2 \dots\dots\dots (2)$$

Persamaan struktural analisis jalur yaitu :

$$TFR = a_3 + b_1X_1 + b_2 X_2 + b_3Y_1 + b_4Y_2 + e_3 \dots\dots\dots (3)$$

$$P = a_4 + b_5 TFR + e_4 \dots\dots\dots (4)$$

Dimana :

TFR = Tingkat kelahiran total

X₁ = Tingkat Pendidikan (rata-rata lama sekolah)

X₂ = Tingkat pendapatan (pendapatan/kapita)

Y₁ = Tingkat pemakaian kontrasepsi

Y₂ = Rata-rata usia kawin pertama

P = Tingkat kemiskinan

a = intersep

b = koefisien jalur

e = frekuensi gangguan skohastik.

Dengan menggunakan *software* Amos SPSS , maka akan diketahui pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung dari variabel X_1 , X_2 terhadap variabel Y_1 , Y_2 , dan TFR dan pengaruh TFR terhadap P.

1. Pengaruh langsung/*direct effect* :

Pengaruh variabel X_1 terhadap variabel Y_1 secara langsung diformulasikan sebagai berikut :

$$X_1 \rightarrow Y_1 = b_{1Y1}X_1$$

Pengaruh variabel X_1 terhadap variabel Y_2 secara langsung diformulasikan sebagai berikut :

$$X_1 \rightarrow Y_2 = b_{1Y2}X_1$$

Pengaruh variabel X_2 terhadap variabel Y_1 secara langsung diformulasikan sebagai berikut :

$$X_2 \rightarrow Y_1 = b_{1Y1}X_2$$

Pengaruh variabel X_2 terhadap variabel Y_2 secara langsung diformulasikan sebagai berikut :

$$X_2 \rightarrow Y_2 = b_{2Y2}X_2$$

Pengaruh variabel X_1 terhadap variabel TFR diformulasikan sebagai berikut :

$$X_1 \rightarrow TFR = b_{1TFR}X_1$$

Pengaruh variabel X_2 terhadap variabel TFR diformulasikan sebagai berikut :

$$X_2 \rightarrow TFR = b_{2TFR}X_2$$

Pengaruh variabel Y_1 (tingkat pemakaian kontrasepsi) terhadap variabel TFR (tingkat kelahiran total) diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_1 \rightarrow TFR = b_{3TFR}Y_1$$

Pengaruh variabel Y_2 (rata-rata usia kawin pertama) terhadap variabel TFR (tingkat kelahiran total) diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_2 \rightarrow \text{TFR} = b_{4\text{TFR}} Y_2$$

Pengaruh variabel TFR terhadap variabel P secara langsung diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{TFR} \rightarrow P = b_5 \text{TFR}$$

2. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect Effect*)

$$X_1 \rightarrow \text{TFR} \text{ melalui } Y_1 \text{ dan } Y_2$$

$$X_2 \rightarrow \text{TFR} \text{ melalui } Y_1 \text{ dan } Y_2$$

$$X_1 \rightarrow P \text{ melalui } Y_1, Y_2 \text{ dan TFR}$$

$$X_2 \rightarrow P \text{ melalui } Y_1, Y_2 \text{ dan TFR}$$

$$Y_1 \rightarrow P \text{ melalui TFR}$$

$$Y_2 \rightarrow P \text{ melalui TFR}$$

D. Asumsi-Asumsi Dasar Regresi.

Dalam penggunaan regresi, terdapat beberapa asumsi dasar yang dapat menghasilkan estimator linier tidak bias. Dengan terpenuhinya asumsi tersebut, maka hasil yang diperoleh dapat lebih akurat dan mendekati atau sama dengan kenyataan. Asumsi-asumsi dasar itu dikenal sebagai asumsi klasik yaitu :

1. Distribusi kesalahan adalah normal.
2. Nonmultikolinearitas, berarti antara variabel bebas yang satu dengan yang lain dalam model regresi tidak terjadi hubungan yang mendekati sempurna ataupun hubungan yang sempurna

Penyimpangan dari multikolinearitas dikenal sebagai multikolinearitas, dan penyimpangan terhadap homoskedastisitas dikenal sebagai heteroskedastisitas untuk mendeteksi terjadi atau tidak penyimpangan terhadap asumsi klasik dalam model regresi yang dipergunakan maka dilakukan beberapa cara.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk memeriksa apakah data telah memenuhi asumsi normalitas dapat dilihat dari koefisien skewness dan koefisien kurtosis untuk masing masing variabel.

Dari koefisien skewness dan kurtosis dapat dilihat nilai critical ratio nya, Critical ratio identik dengan statistik z hasil perhitungan (z_{hitung}) dari distribusi probabilitas normal Z. Untuk taraf signifikan $= 5\%$, maka Z tabel = 1,96. Jika nilai skewness dan kurtosis memiliki $cr > 1,96$, maka memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya Multikolinearitas dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.

- b. Menganalisis Matriks korelasi variabel-variabel bebas. Jika variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), mengidentifikasi adanya multikolinearitas.

E. Uji Statistik

Ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit* nya. Secara statistik, dapat diukur dari koefisien determinasi (R^2), nilai P value dan *critical ratio* (cr)

1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependent amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Penggunaan koefisien determinasi memiliki kelemahan, yaitu bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap penambahan satu variabel indepenen, maka R^2 pasti meningkat. Semakin besar nilai R^2 berarti semakin besar variasi variabel dependent dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independent. Sebaliknya semakin kecil nilai R^2 berarti semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen.

Beberapa indeks kesesuaian dan *cut of value* untuk menguji apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak antara lain:

- a. RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), yang menunjukkan *goodness of fit* yang diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai RMSEA yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan *close fit* dari model itu berdasarkan *degrees of freedom*.
- b. GFI (*Goodness of fit Index*), adalah ukuran non statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan sebuah "*better fit*".
- c. AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Index*), di mana tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila AGFI mempunyai nilai sama dengan atau lebih besar dari 0.90.
- d. CMIN/DF, adalah *The Minimum Sample Discrepancy Function* yang dibagi dengan *Degree of Freedom*. CMIN/DF tidak lain adalah statistic *Chi-Square*, X^2 dibagi DF-nya, disebut X^2 relatif. Bila nilai X^2 relatif kurang dari 2.0 atau 3.0 adalah indikasi dari *acceptable fit* antara model dan data.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis diperlukan estimasi pengaruh dan standar eror sehingga didapatkan nilai *critical ratio* yaitu rasio deviasi tertentu dari nilai rata-rata standard deviasi. Nilai ini diperoleh dari estimasi parameter dibagi dengan standard error .

$$c.r. = \frac{\text{Estimasi}}{S.Ec}$$

Dengan menggunakan taraf signifikan = 5 %, maka diperoleh statistik t tabel = 1,96. Ho ditolak jika $c.r. > 1,96$.

Hipotesis 1

Ho : $\beta_1 = 0$, variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap tingkat pemakaian kontrasepsi

Ha : $\beta_1 > 0$, variabel pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pemakaian kontrasepsi

Ho : $\beta_2 = 0$, variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap tingkat pemakaian kontrasepsi

Ha : $\beta_2 > 0$, variabel pendapatan berpengaruh terhadap tingkat pemakaian kontrasepsi

Hipotesis 2

Ho : $\beta_3 = 0$, variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap rata-rata usia kawin pertama

Ha : $\beta_3 > 0$, variabel pendidikan berpengaruh terhadap rata-rata usia kawin pertama

Ho : $\beta_4 = 0$, variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap rata-rata usai kawin pertama

Ha : $\beta_4 > 0$, variabel pendapatan berpengaruh terhadap rata-rata usia kawin pertama

Hipotesis 3

Ho : $\beta_5 = 0$, tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap TFR

Ha : $\beta_5 > 0$, tingkat pendidikan berpengaruh terhadap TFR

Ho : $\beta_6 = 0$, tingkat pendapatan tidak berpengaruh terhadap TFR

Ha : $\beta_6 > 0$, tingkat pendapatan berpengaruh terhadap TFR

Ho : $\gamma = 0$, tingkat pemakaian kontrasepsi tidak berpengaruh terhadap TFR

Ha : $\gamma < 0$, tingkat pemakaian kontrasepsi berpengaruh terhadap TFR

Ho : $\delta = 0$, usia kawin pertama tidak berpengaruh terhadap TFR

Ha : $\delta < 0$, usia kawin pertama berpengaruh terhadap TFR

Hipotesis 4

Ho : $\rho = 0$, tingkat kelahiran total tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan.

Ha : $\rho > 0$, tingkat kelahiran total berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan.

Pada taraf signifikansi $\alpha = 5$ persen, pengujian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Ho ditolak apabila nilai critical ratio $> 1,96$, yang berarti variabel independent berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent.
2. Ho diterima apabila nilai critical ratio $< 1,96$, yang berarti independent tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent.