

BAB III

METODE PENELITIAN

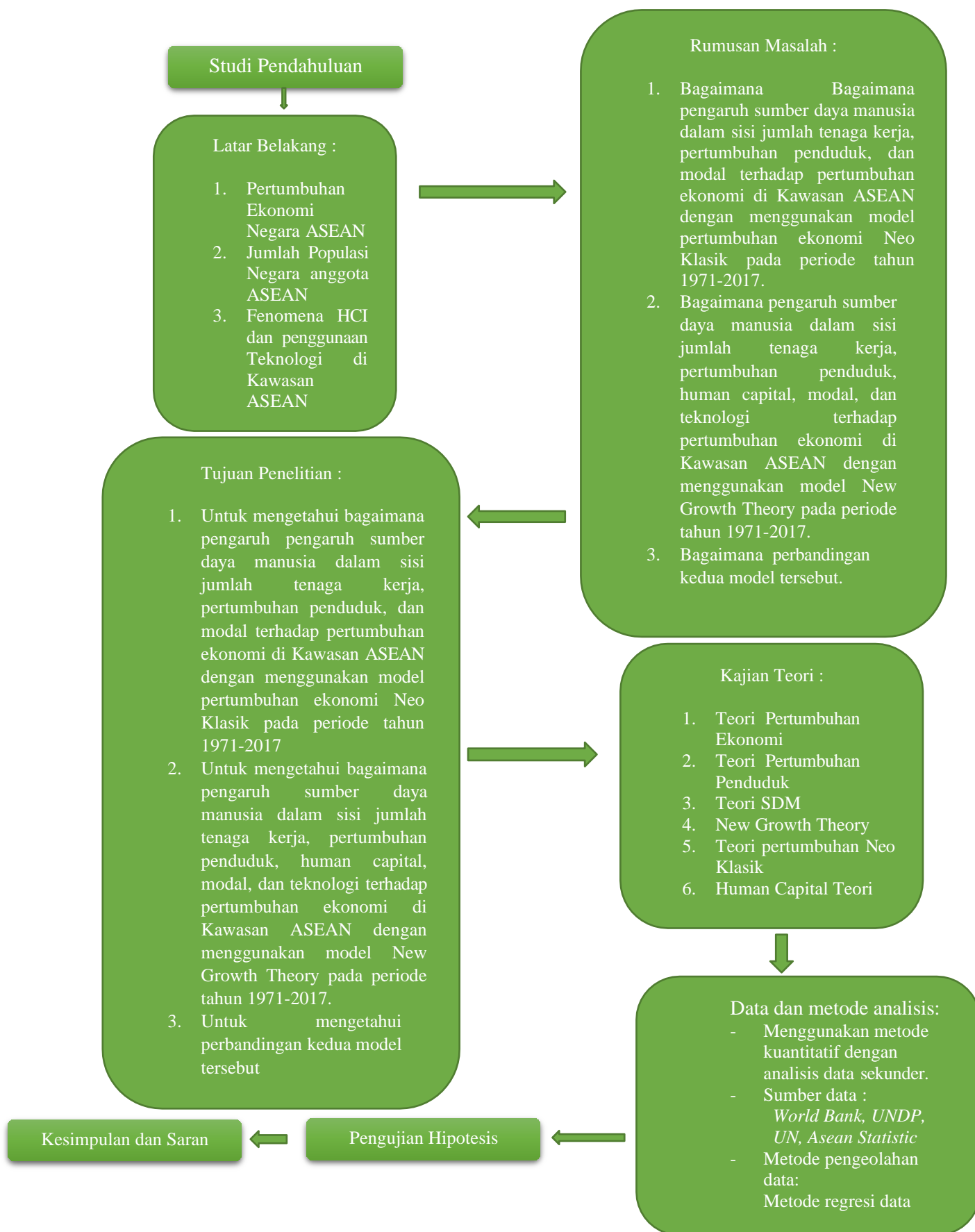
3.1 Metode Penelitian

Metode Penelitian merupakan proses yang diperlukan untuk mendapatkan jawaban atau solusi secara terstruktur untuk menjawab permasalahan yang sedang diteliti. Untuk menjawab suatu permasalahan tersebut, diperlukan metoda yang relevan agar semua permasalahan terjawab secara sistematis. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan menggunakan pendekatan data panel. Data sekunder yang diperlukan mencakup *Human capital Index*, tingkat perubahan teknologi, pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi, capital negara dikawasan ASEAN yang diperoleh dari *World Bank*, *International Monetary Fund*, *United Nation Development Program*, *ASEAN Statistic*. Cakupan penelitian ini meliputi 10 negara anggota ASEAN dengan jangka waktu tahun 1970-2019 agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh variabel human capital dan teknologi dalam pertumbuhan ekonomi di kawasan ASEAN.

Model analisis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel yang merupakan gabungan antara data *cross section* dan *data time*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Maka dengan kata lain, data panel merupakan data dari beberapa indikator yang diamati dalam kurun waktu tertentu.

3.2 Desain Penelitian

Dalam penulisan penelitian ini, diperlukan desain penelitian yang berkesinambungan dengan permasalahan yang diperoleh, oleh karenanya diperlukan suatu kerangka desain penelitian yang baik sebagai prosedur atau rancangan serta teknik perencanaan dalam penelitian guna mencapai tujuan dengan hasil yang baik. Desain penelitian menggambarkan tahapan yang dilakukan selama penelitian dalam menentukan tema penelitian hingga memperoleh hasil. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada bagan berikut.



Gambar 3.1. Desain Penelitian

3.3 Definisi Oprasional Variabel Penelitian

3.3.1 Definisi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan beberapa objek yang menjadi sebuah bahan penelitian. Variabel penelitian dapat dikatakan sebagai suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2002).

Sesuai dengan topik yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu efek *human capital* dan teknologi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kawasan Asean, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan menghubungkan satu variabel dengan variabel lainnya yang dapat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di sepuluh negara anggota ASEAN. Untuk lebih jelasnya, maka dibawah ini adalah variabel-variabel yang digunakan:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau sering kita kenal dengan sebutan *dependent variable* adalah variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas, variabel terikat ini dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian (Priyono, MM., 2016). Dalam penelitian ini penulis menjelaskan bahwa variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah laju pertumbuhan ekonomi sepuluh negara anggota ASEAN pada periode tahun 1970-2019.

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel *independen* atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi

variabel *dependen* / variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah human capital, pertumbuhan penduduk, penggunaan teknologi, dan modal fisik atau investasi.

3.3.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel adalah cara yang digunakan untuk mengukur suatu konsep dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian, dan menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti. Berikut ditampilkan tabel operasional variabel dari penelitian ini:

Tabel 3.1 Definisi dan Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	satuan
1	Pertumbuhan Ekonomi di 10 Negara ASEAN (Y_t)	Ukuran perkembangan ekonomi dari tahun ke tahun yang diukur dengan perkembangan GDP di setiap negara ASEAN tahun 1970-2019	Laju pertumbuhan GDP konstan di masing-masing negara ASEAN tahun 1970-2019	Persen (%) per tahun
2	Human Capital (h)	Pertumbuhan Human Capital di setiap negara	Human capital Index yang dihitung berdasarkan kondisi Kesehatan dan	Non dimensi

		anggota ASEAN tahun 1970-2019	Pendidikan terhadap produktivitas pekerja di masing-masing negara anggota ASEAN tahun 1970-2019	
3	Pertumbuhan Penduduk (n)	Jumlah peningkatan penduduk disepuluh negara ASEAN dalam periode tahun 1970-2019	Laju Pertumbuhan Penduduk di masing-masing negara anggota ASEAN tahun 1970-2019	% per tahun
4	Penggunaan teknologi (g)	Ukuran perkembangan teknologi di setiap negara anggota ASEAN tahun 1970-2019	Menggunakan ukuran pertumbuhan <i>Total Factor Productivity</i> (TFP)	% per tahun
5	Modal atau <i>capital</i> (S_k)	Nilai faktor produksi modal yang dipergunakan untuk memproduksi produksi barang dan jasa di setiap negara anggota ASEAN tahun 1970-2019	Menggunakan nilai pertumbuhan investasi	%
6	Depresiasi (δ)	Tingkat penyusutan dari faktor produksi modal	Menggunakan tingkat depresiasi barang-barang modal secara umum	%

Tentunya dari setiap variabel bebas memiliki suatu hubungan bila dikaitkan dengan variabel terikatnya. Dalam model neoklasik Solow bahwa jumlah input modal memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi lalu pertumbuhan

penduduk memiliki hubungan positif bila dilihat dari sisi pertumbuhan ekonomi, dimana pertumbuhan penduduk dapat menjadi modal bagi ketersediaan tenaga kerja. Disisi lain pengaruh modal manusia terhadap variabel terikat pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang positif. Variabel teknologi yang digunakan beberapa negara dalam melakukan proses produksi barang dan jasa disuatu negara tidak luput dari perhatian para ekonom dunia, dimana variabel ini mampu memberikan pengaruh bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara sehingga anggapan awal bahwa variabel teknologi memiliki hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan yaitu data sekunder. Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari sumber seperti arsip, laporan tahunan, jurnal dan sumber lainnya yang dapat dipercaya.

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini merupakan data pada negara masing-masing anggota ASEAN yang diteliti dari tahun 1971-2017. Berikut sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini, yaitu:

- World Bank (Penn World Bank Table 9.1), data yang diperoleh adalah total PDB, pendapatan perkapita, Human capital index, tenaga kerja, pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi
- Asean Statistic; Tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi
- UNDP; data yang diperoleh adalah *Human Development Index*.

3.5 Model Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk mengolah data yaitu menggunakan panel data regression method. Panel data atau data panel merupakan gabungan antara data runtun waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Menurut Gujarati, data panel merupakan pergerakan waktu ke waktu dari unit-unit individual sehingga semua penggunaan data panel dapat dikatakan sebagai regresi data panel. Objek penelitian merupakan sepuluh negara anggota ASEAN diantaranya adalah Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, Filipina, Vietnam, Kamboja, Laos, Myanmar, Brunei dengan periode tahun 1971-2017.

Lalu analisis pertumbuhan ekonomi jangka panjang dalam penelitian ini menggunakan model pertumbuhan ekonomi Solow dan new growth theory model Romer. Agar dapat memiliki suatu perbandingan antara variabel-variabel yang digunakan, maka analisis pertumbuhan ekonomi jangka panjang model Solow dan new growth theory model Romer perlu dimasukkan.

3.5.1 Model Pertumbuhan Ekonomi Solow

Dengan menggunakan konsep Fungsi produksi Cobb Douglas, maka diperoleh persamaan regresi model Solow seperti dijelaskan dalam buku Mankiw (2015) adalah sebagai berikut:

$$\ln y_{it}^* = \text{constant} + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln S k_{it} - \frac{\alpha}{1-\alpha} (n_{it} + g_{it} + \delta_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Di mana:

Y = Y/L = GDP constant dibagi Angkatan kerja (*labor force*)

SK = Proporsi GDP untuk investasi = *Gross fixed Capital Stock constant* dibagi *GDP constant*

NGD = $(n + g + \delta)$

n = Pertumbuhan Penduduk

g = Pertumbuhan Teknologi

δ = depresiasi

$g + \delta$ = konstan = 0,05

ε = *error term*

i = negara-negara ASEAN (10 negara)

t = periode waktu (1970-2019)

Dalam model Solow diasumsikan pertumbuhan teknologi dan depresiasi adalah konstan atau bersifat *exogenous*, sehingga diasumsikan $g + \delta = 0.05$.

3.5.2 Model Pertumbuhan Ekonomi New Growth Theory

Model *New Growth* model Romer merupakan pengembangan dari teori *Endogenous Growth Theory*, dimana telah memasukkan unsur human capital dan perkembangan teknologi. Dalam model ini dijelaskan bahwa perkembangan teknologi dapat memperbaiki fungsi produksi dengan jumlah input modal dan pekerja yang tetap, teknologi memungkinkan kita dapat memproduksi lebih banyak barang dan jasa. Dengan memasukan variabel human capital dan teknologi yang diukur dengan ukuran *Total Factor Productivity* (TFP), maka persamaan regresi untuk model New Growth Romer sesuai dengan penjelasan yang ada dibuku Mankiw (2015) adalah sebagai berikut:

$$\ln y_t^* = \text{constant} + \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(s_{k,t}) - \frac{\alpha}{1-\alpha} \ln(n_t + h + \delta_k) + \ln TFP + \varepsilon_t$$

Di mana :

Y = Y/L = GDP *constant* dibagi Angkatan kerja (RP/cap)

SK = proporsi GDP untuk investasi (%) = *Gross fixed Capital Stock constant* dibagi *GDP constant*

NHD = $(n + h + \delta)$

n = Pertumbuhan Penduduk

h = Human Capital Index

δ = depresiasi

TFP = Perkembangan teknologi yang diukur dengan *Total Factor Productivity*

ε = *error term*

i = negara-negara ASEAN (10 negara)

t = periode waktu (1970-2019)

3.6 Model Analisis Data Panel

Model analisis data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan penentuan model estimasi, antara lain :

a. Common Effect

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Kemudian data gabungan ini diperlakukan sebagai suatu kesatuan pengamatan untuk mengestimasi model dengan metode

OLS (*Ordinary Least Square*). Metode ini dikenal dengan estimasi *Common Effect*. Akan tetapi, dengan menggabungkan data, maka kita tidak dapat melihat perbedaan baik antar individu maupun antar waktu. Atau dengan kata lain, dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar negara sama dalam berbagai kurun waktu,

b. Fixed Effect

Pada pendekatan Fixed effect ini merupakan teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intercept.

c. Random Effect Model

Mengestimasi data panel dengan Fixed Effect melalui teknik variabel dummy menunjukkan ketidakpastian model yang kita gunakan. Untuk mengatasi masalah ini kita bisa menggunakan variabel residual dikenal sebagai metode Random Effect. Model ini akan memilih estimasi data panel dimana residual mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu.

3.7 Pengujian Model

a. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih antara model fixed effect atau model common effect yang sebaiknya dipakai. Apabila hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas Chi-square lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah common effect. Sebaliknya apabila probabilitas Chi-square kurang dari 0,05 maka model

yang sebaiknya dipakai adalah *fixed effect*. Hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 = 0$ maka digunakan model *common effect*
- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ maka menggunakan model *fixed effect*

Pedoman yang akan digunakan dalam kesimpulan uji chow adalah:

- Jika nilai Probability F > 0,05 artinya H_0 diterima, maka menggunakan model *common effect*.
- Jika nilai Probability F < 0,05 artinya H_0 ditolak, maka menggunakan model *fixed effect*.

b. Uji Hausman

Ketika model yang terpilih adalah *fixed effect* maka perlu dilakukan uji lagi, yaitu uji Hausman untuk mengetahui apakah sebaiknya memakai *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM). Uji Hausman ini bertujuan untuk mengetahui model yang sebaiknya dipakai, yaitu *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM). Dalam FEM setiap objek memiliki intersep yang berbeda-beda, akan tetapi intersep masing-masing objek tidak berubah seiring waktu. Hal ini disebut dengan *time-invariant*. Sedangkan dalam REM, intersep (bersama) mewakili nilai rata-rata dari semua intersep (*cross section*) dan komponen mewakili deviasi (acak) dari intersep individual terhadap nilai rata-rata tersebut (Gujarati: 2013). Hipotesis dalam uji Hausman sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 = 0$ maka digunakan model *common effect*
- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ maka menggunakan model *fixed effect*

Pengambilan kesimpulan uji Hausman sebagai berikut:

- Jika nilai probability Chi-Square $> 0,05$, maka H_0 diterima yang artinya menggunakan model *random effect*.
- Jika nilai probability Chi-Square $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang artinya menggunakan model *fixed effect*.

3.8 Uji Asumsi Klasik

Regresi data panel memberikan alternatif model, *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Model *Common Effect* dan *Fixed Effect* menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) dalam teknik estimasinya, sedangkan *Random Effect* menggunakan *Generalized Least Squares* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinearitas dan Normalitas. Walaupun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS. Hal tersebut dikarenakan beberapa hal sebagai berikut:

- Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.
- Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti.
- Multikolinieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari

satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.

- Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.
- Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan. Sehingga pada penelitian ini untuk pengujian asumsi klasik jika menggunakan metode *fixed effect* hanya melakukan uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

Menurut Gujarati & Porter (2009), setiap kali kita menggunakan metode FGLS atau EGLS untuk memperkirakan parameter dari model yang ditransformasikan, estimasi koefisien tidak perlu memiliki sifat optimal yang biasa dari model klasik, seperti BLUE. Dalam *eviews* model estimasi yang menggunakan metode GLS hanya *random effect model*, sedangkan *fixed effect* dan *common effect* menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS). Dengan demikian perlu atau tidaknya pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini tergantung pada hasil pemilihan metode estimasi. Apabila berdasarkan pemilihan metode estimasi yang sesuai untuk persamaan regresi adalah *random effect*, maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Sebaliknya, apabila persamaan regresi lebih cocok menggunakan *common effect* atau *fixed effect* (OLS) maka perlu dilakukan uji asumsi klasik.

3.8.1 Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas yang bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas (*independen*). (Ghozali, 2013:110). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel ini tidak *orthogonal*. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam regresi adalah dengan cara sebagai berikut:

- Jika nilai koefisien korelasi (R^2) $> 0,80$, maka data tersebut terjadi multikolinieritas.
- Jika nilai koefisien korelasi (R^2) $< 0,80$, maka data tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

3.8.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homoskedastisitas, dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:111). Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Glejser yakni meregresikan nilai mutlaknya. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 = 0$ {tidak ada masalah heteroskedastisitas}
- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ {ada masalah heteroskedastisitas}

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji Glejser adalah sebagai berikut:

- Jika nilai probability $< 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada masalah heteroskedastisitas.
- Jika nilai probability $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas

3.9 Pengujian Statistik

Untuk membuktikan hipotesis ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari variabel – variabel bebas terhadap variabel terikatnya, berikut uji yang dianalisis:

3.9.1 Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Menurut (Ghozali, 2013) Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dari variabel dependen Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan:

- Jika R^2 mendekati angka 1, maka variasi dari variabel – variabel terikat dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel bebasnya.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka variasi dari variabel – variabel terikatnya semakin tidak dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel bebasnya.

3.9.2 Uji Signifikansi (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dibuat hipotesis:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ Artinya variabel human capital, pertumbuhan penduduk, penggunaan teknologi, modal, depresiasi secara Bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$ Artinya variabel human capital, pertumbuhan penduduk, penggunaan teknologi, modal, depresiasi secara Bersama-sama berpengaruh signifikan pertumbuhan ekonomi.

Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

3.9.3 Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel terikat. Uji t

adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dalam perumusan hipotesis statistik, antara hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1) selalu berpasangan, bila salah satu ditolak, maka yang lain pasti diterima sehingga dapat dibuat keputusan yang tegas, yaitu apabila H_0 ditolak pasti H_1 diterima (Sugiyono, 2012:87). Untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dibuat hipotesa:

H_0 : $\beta_1 = 0$ Artinya variabel Human Capital secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

H_1 : $\beta_1 \neq 0$ Artinya variabel Human Capital secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

H_0 : $\beta_2 = 0$ Artinya variabel Pertumbuhan Penduduk secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

H_1 : $\beta_2 \neq 0$ Artinya variabel Pertumbuhan Penduduk secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

H_0 : $\beta_3 = 0$ Artinya variabel Penggunaan Teknologi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

H_1 : $\beta_3 \neq 0$ Artinya variabel Penggunaan Teknologi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

H_0 : $\beta_4 = 0$ Artinya variabel Modal secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

$H_1 : \beta_4 \neq 0$ Artinya variabel Modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

$H_0 : \beta_5 = 0$ Artinya variabel Depresiasi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

$H_1 : \beta_5 \neq 0$ Artinya variabel Depresiasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya tidak ada pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat.