BAB III
OBJEK, METODE, DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang menjadi bahan pokok sumber penelitian itu sendiri (Teguh, 2005). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterpengaruhan kemampuan manajer investasi terhadap kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia dengan periode pengamatan dimulai pada Tahun 2016 sampai Tahun 2018. Objek penelitian ini adalah Kinerja Reksa Dana Syariah Saham dan kemampuan manjer investasi berdasarkan kemampuannya dalam hal *Stock Selection, Market Timing*, dengan mempertimbangkan faktor risiko sistemis seperti Inflasi dan Kurs dalam membuat portofolio efek dana kelolaanya.

3.2 Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu ilmu atau studi mengenai sistem ataupun tindakan mengerjakan investigasi yang berhubungan dengan penelitian (Teguh, 2005). Menurut tarafnya penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif yang bersifat kuantitatif atau biasa disebut dengan penelitian *hypothesis testing research* yang bertujuan untuk menguji berbagai hipotesis yang dikembangkan, tahap awal yang dilakukan adalah menguji hipotesis menggunakan berbagai hasil penelitian terdahulu yang membangun hipotesis dan menguji secara empirik hipotesis yang dibangun tersebut. Setelah itu mereplikasi penelitian terdahulu dalam artian meneliti ulang hipotesis-hipotesis tersebut. Selanjutnya memperluas hipotesis-hipotesis yang telah dikembangkan oleh peneliti lain untuk menghasilkan sebuah model baru yang lebih lengkap atau lebih menyeluruh dan lebih fokus (Ferdinand, 2014).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode regresi. Analisis regresi berkaitan dengan studi mengenai ketergantungan satu variabel dependen terhadap satu atau lebih variabel penjelas (Gujarati & Porter, 2015).

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah proses perencanaan penelitian yang berguna untuk menghasilkan model penelitian (Siyoto & A, 2015). Desain penelitian dibuat sebagai rancangan, pedoman, aturan main atau acuan penelitian yang akan dikerjakan (Bungin, 2013).

3.3.1 Definisi Oprasional Variabel

Oprasionalisasi variabel merupakan seperangkat petunjuk pengamatan dengan rujukan empiris (Silalahi, 2012). Pengertian lainnya mengenai oprasional variabel yaitu penjelasan dari pengertian variabel-variabel tersebut baik itu variabel terikat maupun variabel bebas yang di gunakan dalam penelitian (Setiawan R. E., 2008). Oprasional Variabel yang digunakan dalam penelitian ini tertuang dalam Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Oprasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Sumber Data
		Y	
1.	Kinerja Reksa Dana menggunakan *Sharpe Ratio*	*Sharpe Ratio* adalah pengukuran kinerja Reksa Dana dengan mengukur diversifikasi portofolio kombinasi yang optimal dan menghasilkan keuntungan dengan risiko tertentu. (Dwiyana, Riwajanti, & Setiadi, 2017) Indikator metode *Sharpe* adalah rata-rata *return* Reksa Dana Syariah dikurangi rata-rata bulanan *return* bebas risiko dibagi standar deviasi *return* Reksa Dana, hasilnya adalah kinerja Reksa Dana berdasarkan metode *Sharpe.* $S_P = \frac{\overline{R_P} - \overline{R_f}}{\sigma_p}$	Data *return* Reksa Dana diperoleh dari situs berita ekonomi dan bisnis Kontan.co.id. Dengan alamat *link* sebagai berikut: pusatdata.kontan.co.id Data *Risk Free Return* (*return* bebas risiko) diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia dengan alamat *link* sebagai berikut: www.bi.go.id Data Standar Deviasi dihitung menggunakan *Software* Excel dengan rumus STDEV.P

No	Variabel	Indikator	Sumber Data
		X	
2.	Kemampuan Manajer investasi menggunakan *Treynor-Mazuy Condition*	*Stock Selection* (X1) adalah kemampuan manajer investasi untuk memilih dan membentuk portofolio aset yang diharapkan akan memberikan pengembalian dimasa depan. (Alexandri,2015) *Market Timing* merupakan kemampuan manajer investasi dalam melakukan penyesuaian portofolio aset guna mengantisispasi perubahan atau pergerakan harga pasar secara umum (Waelan,2008) Kurs merupakan perbandingan antara nilai suatu mata uang asing dengan nilai mata uang domestik (Sukirno,2013) Inflasi merupakan Kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terus menerus. (Rahardja & Manurung, 2008) Indikator kemampuan manajer investasi berdasarkan model *Treynor-Mazuy Condition* adalah *Stock Selection*; variabel prediktor kurs dan inflasi sebagai variabel yang mewakili kemampuan manajer investasi dalam mempertimbangkan keadaan ekonomi suatu negara dengan melihat risiko sistemik; dan *Market Timing.* kemampuan manajer investasi dapat dianalisis dengan meregresikan model *Treynor-Mazuy Condition* dimana dalam persamaan tersebut *Excess Fund Return* (Rp − Rf) sebagai variabel terikat, dengan *Excess Market Return* (Rm − Rf); Kurs dikalikan *Excess Market Return* (Rm − Rf); Inflasi dikalikan *Excess Market Return* (Rm − Rf) dan *Quadratic Excess Market Return* $(Rm - Rf)^2$ sebagai variabel tidak terikat. Nilai parameter konstanta α berfungsi sebagai ukuran kemampuan *Stock Selection* manajer investasi, nilai konstanta γ berfungsi sebagai ukuran kemampuan *Market Timing* manajer investasi dan nilai β yang merupakan koefisien regresi dari *Excess Market Return.* $Rp - Rf = \alpha + \beta_1 (Rm - Rf) + \beta_2 (Kurs) (Rm - Rf) + \beta_3 (Inflasi) (Rm - Rf) + \gamma (Rm - Rf)^2 + \varepsilon p$	Data *Stock Selection* dan *Market Timing* Kemampuan manajer investasi diperoleh dari Konstanta α untuk hasil nilai kemampuan manajer investasi berdasarkan *Stock Selection* dan konstanta γ untuk hasil nilai kemampuan manajer investasi berdasarkan *Market Timing* yang dapat diperoleh dari hasil regresi persamaan model *Treynor-Mazuy Condition.* Data Kurs dapat diperoleh dari situs resmi Kementrian Perdagangan dengan alamat *link* sebagai berikut: www.kemendag.go.id Data inflasi dapat diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia dengan alamat *link* sebagai berikut: www.bi.go.id Data *return* Reksa Dana (Rp) diperoleh dari situs berita ekonomi dan bisnis Kontan.co.id. Dengan alamat *link* sebagai berikut: pusatdata.kontan.co.id Data *Risk Free Return* (*return* bebas risiko) (Rf) diperoleh dari situs resmi Bank

	Indonesia dengan alamat *link* sebagai berikut: www.bi.go.id Data *Market Return (Jakarta Islamic Indeks)* (Rm) diperoleh dari situs pencarian *Yahoo Finance* dengan alamat *link* sebagai berikut: yahoo.finance.com

3.3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah fokus sasaran besar seorang peneliti yang merupakan kumpulan atau elemen yang memiliki informasi yang dicari oleh peneliti dan hasil penelitiannya akan menunjukkan sebuah kesimpulan infensial bagi kelompok atau populasi tersebut (Ferdinand, 2014). Populasi menunjukkan keadaaan jumlah objek penelitian secara keseluruhan yang memiliki karakteristik tertentu (Teguh, 2005). Oleh karenanya, dapat disimpulkan bahwa populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian (Bungin, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Reksa Dana Syariah Saham yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan selama periode penelitian Tahun 2016 sampai dengan Tahun 2018. Berdasarkan data yang diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan populasi dalam penelitian ini adalah 61 Produk Reksa Dana Syariah Saham yang aktif terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan dari Tahun 2016 sampai Tahun 2018.

3.3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah suatu bagian dari populasi yang akan diteliti dan yang dianggap dapat menggambarkan populasi. Penelitian pada sampel hanya merupakan pendekatan pada populasinya. Selalu ada risiko kesalahan dalam menarik kesimpulan untuk keseluruhan populasi. Oleh karena itu, setiap penelitian berusaha memperkecil risiko kesalahan tersebut dengan cara teknik sampling yang dipergunakan (Ir. I Made Wirartha, 2006). Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive sampling* karena penulis memahami bahwa informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu.

Agar memenuhi kriteria yang representatif maka kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara tidak acak. Berikut adalah kriteria untuk pengambilan data sekunder yang digunakan untuk menentukan sampel:

1. Reksa Dana Syariah Saham yang aktif terdaftar di OJK (Otoritas Jasa Keuangan) selama periode Januari 2016 hingga Desember 2018.
2. Reksa Dana Syariah Saham yang memiliki tanggal efektif mulai dari Tahun 2006 sampai Tahun 2015.
3. Reksa Dana Syariah Saham yang telah memuat laporan Nilai Aktiva Bersih (NAB) melalui situs pusatdata.Kontan.co.id.
4. Reksa Dana Syariah Saham yang dipilih memiliki ketersediaan data yang dibutuhkan selama periode Desember 2015 hingga Desember 2018.

Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh sampel sebanyak 24 Reksa Dana Syariah Saham yang diuraikan dalam Tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Reksa Dana	Manajer Investasi	Tanggal Efektif
1	TRIM Syariah Saham	PT. Trimegah Asset Management	26 Desember 2006
2	Batavia Dana Saham Syariah	PT. Batavia Prosperindo Aset Manajemen	16 Juli 2007
3	PNM Ekuitas Syariah	PT. PNM Investment Management	26 Juli 2007
4	CIMB-Principal Islamic Equity Growth Syariah	PT. CIMB-Principal Asset Management	06 Agustus 2007
5	Mandiri Investa Atraktif Syariah	PT. Mandiri Manajemen Investasi	19 Desember 2007
6	Cipta Syariah Equity	PT. Ciptadana Asset Management	16 April 2008
7	Manulife Syariah Sektoral Amanah	PT. Manulife Aset Manajemen Indonesia	16 Januari 2009
8	Panin Dana Syariah Saham	PT. Panin Asset Management	20 Juni 2012
9	MNC Dana Syariah Ekuitas	PT. MNC Asset Management	13 Desember 2012
10	SAM Sharia Equity Fund	PT. Samuel Aset Manajemen	27 Desember 2012
11	Lautandhana Saham Syariah	PT. Lautandhana Investment Management	27 Desember 2012
12	Mandiri Investa Ekuitas Syariah	PT. Mandiri Manajemen Investasi	05 Juni 2013

No	Reksa Dana	Manajer Investasi	Tanggal Efektif
13	OSO Syariah Equity Fund	PT. OSO Manajemen Investasi	29 Agustus 2013
14	Avrist Equity 'Amar Syariah	PT. Avrist Asset Management	30 September 2013
15	Sucorinvest Sharia Equity Fund	PT. Sucorinvest Asset Management	22 Oktober 2013
16	Danareksa Syariah Saham	PT. Danareksa Investment Management	23 Juni 2014
17	HPAM Syariah Ekuitas	PT. Henan Putihrai Asset Management	25 Juni 2014
18	Simas Syariah Berkembang	PT. Sinarmas Asset Management	22 Juli 2014
19	Simas Syariah Unggulan	PT. Sinarmas Asset Management	22 Juli 2014
20	Pratama Syariah	PT. Pratama Capital Assets Management	24 Oktober 2014
21	Bahana Icon Syariah	PT. Bahana TCW Investment Management	10 November 2014
22	Pacific Saham Syariah	PT. Pacific Capital Investment	03 Desember 2014
23	Maybank Syariah Equity Fund	PT. Maybank GMT Asset Management	11 Agustus 2015
24	BNI-AM Dana Saham Syariah Musahamah	PT. BNI Asset Management	20 Agustus 2015

Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *Market Return (Jakarta Islamic Index)*, data *Return* Reksa Dana Syariah Saham (NAB), data *Risk Free Return* (sertifikat Bank Indonesia atau BI 7 *Day's Repo*), data inflasi dan data Kurs (USD-IDR). Waktu pengumpulan data penelitian tersebut menggunakan data berkala *(Time Series)* (Misbahuddin & Hasan, 2013).

3.3.3 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditentukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja, seperti yang disarankan oleh data (Misbahuddin & Hasan, 2013). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis uji pengaruh melalui uji regresi data panel yang menggabungkan data runtut waktu *(time series)* dengan data silang *(cross section)* (Rohmana, 2013). Istilah lain dari data panel adalah data *pool* atau data kombinasi (Gujarati & Porter, 2015). Sedangkan data yang dihasilkan dari data panel disebut dengan *pooled data* atau

panel data atau *longitudinal data* (Ekananda, 2015). Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu berupa *Software* Eviews 10 dan *Microsoft Excel*.

Keuntungan menggunakan data panel yaitu: 1) Data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar (Rohmana, 2013); 2) data panel dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel atau (*omitted-variable*) (Rohmana, 2013); 3) data panel dapat mendeteksi lebih baik dalam mengukur efek-efek yang tidak dapat diobservasi dalam *cross-sectional* maupun data *time-series* murni (Chadidjah & Elfiyan, 2009); 4) data panel memungkinkan untuk dipelajarinya model perilaku yang lebih rumit (Chadidjah & Elfiyan, 2009).

Model regresi data panel dalam penelitian ini secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

Y = Variabel dependen yaitu Kinerja Reksa Dana Syariah Saham
β_0 = Konstanta
$\beta_{1,2,3,4}$ = Koefisien regresi
X_1 = Variabel *Stock Selection*
X_2 = Variabel Kurs
X_3 = Variabel Inflasi
X_4 = Variabel *Market Timing*
ε = *Measurment eror*
i = Banyaknya unit observasi
t =Banyaknya periode waktu

1.3.3.1 Uji Regresi Data Panel

Menurut Rohmana (2013) ada tiga teknik yang dapat digunakan dalam menganalisa data panel yaitu *common effect model, fixed effect model* dan *random effect model.* Berikut adalah penjelasan dari ketiga model tersebut:

1. *Common Effect Model / Pool Least Square (PLS)*

Model *Common Effect* merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Model ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu sehingga diasumsikan bahwa peilaku antar individu sama dalam berbagai kurun waktu. Model ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* dalam bentuk *pool* menggunakan metode OLS (*estimasi vommon effect*) (Rafika &

Laila, 2017). Dengan demikian persamaan model regresinya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \varepsilon_{it}$$

Sumber: (Rosadi, 2013)

Dimana:

Y = Variabel dependen saat waktu t untuk i unit *cross section*
α = Konstanta
β_j = Parameter untuk variabel ke-j
X_{jit} = Variabel independen ke-j saat waktu t untuk i unit *cross section*
ε_{it} = Variabel gangguan saat waktu t untuk i unit *cross section*
i = Banyaknya unit observasi
t = Banyaknya periode waktu
j = Urutan variabel

2. *Fixed Effect Model*

Model *Fixed Effect* didasarkan karena adanya perbedaaan intersep antara perusahaan, namun intersepnya sama antar waktu. Model ini mengasumsikan bahwa terdapat efek yang berbeda antar individu. Perbedaan itu dapat dikombinasikan melalui perbedaan pada intersep (Rafika & Laila, 2017). Selain itu, model ini mengasumsikan koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Untuk menemukan perbedaan intersep tersebut, model estimasi ini sering disebut *Least Square Dummy Variables* (LSDV) (Rohmana, 2013). Berikut adalah persamaan model *Fixed Effect* dengan teknik variabel dummy:

$$\gamma_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 D_{1i} + \beta_4 D_{2i} + \beta_5 D_{3i} + e_{it}$$

Sumber: (Rohmana, 2013)

Dimana:

Y = Variabel dependen saat waktu t untuk i unit *cross section*
β_0 = Konstanta
$\beta_{1,2,3,4,5}$ = Parameter untuk variabel
$X_{1,2,it}$ = Variabel independen saat waktu t untuk i unit *cross section*
$D_{1,2,3,i}$ = Variabel Dummy untuk i unit
e_{it} = Variabel ganguan saat waktu t untuk i unit *cross section*
i = banyaknya unit observasi
t = banyaknya periode waktu

3. *Random Effect Model*

Model *Random Effect* ini menggunakan variabel ganguan (*eror terms*). Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling

berhubungan antar waktu dan antar individu (Rafika & Laila, 2017). Persamaan umum model efek random adalah sebagai berikut (Ekananda, 2015):

$$Y_{it} = \beta' x_{it} + \alpha + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Sumber: (Ekananda, 2015)

Dimana komponen μ_i merupakan karakteistik *random* dari observasi unit ke-i yang tetap sepanjang waktu. Dari persamaan tersebut dapat diketahui bahwa *random effect* adalah model yang mempertimbangkan kondisi acak (terdistribusi normal) antara rata-rata dengan karakteristik individu yang bersifat *random* (Ekananda, 2015).

3.3.3.2 Uji Asumsi Klasik

Tahapan untuk menguji validitas model dalam uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) yaitu dengan Uji linieritas, normalitas, Auto Korelasi, Heteroskedastisitas, dan Multikolinearitas. Namun, menurut Basuki dan Prawoto (2016) dalam regresi data panel tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan dengan alasan sebagai berikut:

1. Uji liniearitas hampir tidak dilakukan pada model regresi linier karena model sudah diasumsikan bersifat linier.
2. Pada syarat BLUE *(Best Linear Unbiased Estimator)*, uji normalitas tidak termasuk di dalamnya dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
3. Uji autokorelasi akan sia-sia jika data yang digunakan tidak bersifat *time series* (*cross section* atau *panel)* karena autokorelasi hanya akan terjadi pada data *time series.*
4. Uji Multikolinearitas perlu dilakukan pada model *regresi linier* yang menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
5. Uji Heterokedastisitas perlu dilakukan karena kondisi data yang mengandung heterokedastisitas biasa terjadi pada data *cross section*, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series.*

Disimpulkan dari penjelasan diatas bahwa tidak semua uji asumsi klasik digunakan dalam regresi data panel. Hanya uji multikoliniearitas dan uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam uji asumsi klasik regresi data panel.

3.3.3.2.1 Uji Multikolinearitas

Uji asumsi tentang multikoliniearitas ini dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (independen) satu dengan variabel bebas (independen) lainnya. Jika terjadi korelasi, maka akan terdapat problem multikoliniearitas (Gudjarati, 2006). Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan di antaranya:

1. Melihat nilai *Inflation Factor* (VIF) pada model regresi.
2. Membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2)
3. Melihat nilai *Eigenvalue* dan *Condition Index*.

Pada uji multikolinearitas ini dilihat pada nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2). Jika nilai koefisien antar variabel kurang dari 0,8 sampai 1,0 maka tidak terdapat multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai koefisien antar variabel lebih dari 0,8 sampai 1,0 maka terdapat multikolinearitas (Rohmana, 2013).

3.3.3.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah regresi tidak terjadi ketidaksamaan varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual antara pengamatan satu ke pengamatan lain bersifat tetap, maka disebut homokedastisitas. Tetapi jika varian dari residual antara pengamatan satu ke pengamatan lain berbeda-beda, maka disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah tidak mengandung heteroskedastisitas (Gudjarati, 2006).

Dalam pengujian heteroskedastisitas terdapat berbagai macam cara untuk mendeteksi terjadinya heteroskedastisitas yaitu:

1. Metode *Glesjer,* dengan mengganti variabel dengan nilai absolut residual. Apabila melalui pengujian hipotesis melalui uji-t terhadap variabel independennya kurang dari 0,05 maka model terkena heteroskedastisitas.

Sebaliknya, jika pengujian hipotesis melalui uji-t terhadap variabel independennya lebih dari 0,05 maka model homokedastisitas (Rohmana, 2013).

2. Menggunakan metode *White* atau *Weighted Least Square*, jika model masih terkena heteroskedastisitas. Ketentuan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan metode *White* antara residual dengan masing-masing variabel independen yaitu Jika Nilai *Obs*R-squared* lebih besar dari sama dengan 0,05 maka nilai signifikasi antara variabel independen dengan residual tidak terjadi heteroskedastisitas (atau terdapat homokedastisitas) (Rohmana, 2013).
3. Menggunakan metode Uji *Park*, jika model masih terkena heteroskedastisitas. Cara menguji dengan metode *park* adalah dengan meregresikan nilai logaritma residual kuadrat sebagai variabel dependen dengan semua logaritma variabel independen dalam model (Widarjono, 2013).

3.3.3.3 Metode Penentuan Regresi Data Panel

Dikenal beberapa uji untuk menentukan teknik yang paling tepat dalam mengestimasikan regersi data panel sebagai berikut:

3.3.3.3.1 Uji *Chow*

Uji *Chow* (uji F statistik) yang digunakan untuk memilih antara model *common-constant* (metode OLS tanpa variabel dummy) dan model *fixed effect* (Trisnopati, 2015). Ketentuan pengambilan keputusan Uji *Chow* didasarkan atas hipotesis sebagai berikut:

H_0: Memilih menggunakan model *common-constant* (OLS)

H_1: Memilih menggunakan model *fixed effect*.

Ketentuan pengambilan keputusan dengan taraf signifikasi sebesar 5%. Jika nilai probabilitas *cross section chi square* < 0,05 atau nilai F prob *cross section chi square* < 0,05. Maka H_0 ditolak artinya model estimasi yang akan digunakan adalah *fixed effect*, akan tetapi jika *p-value* melebihi dari angka 5% (tidak signifikan) dengan demikian model estimasi yang digunakan adalah model *common effect*. Aturan pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut:

a. Jika probabilitas *cross-section* F > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 diolak
b. Jika probabilitas *cross-section* F < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

3.3.3.2 Uji *Hausman*

Uji *Hausman* untuk memilih model antara metode *random effect* atau *fixed effect* (Rafika & Laila, 2017). Rumusan hipotesis yang digunakan dalam melakukan Uji *Hausman* yaitu:

H_0 : memilih model *fixed effect*

H_1 : memilih model *random effect*

Dengan ketentuan pengambilan keputusan pada uji hausman yaitu:

a. Jika probabilitas > 0,05 maka memilih menggunakan model *random effect.*
b. Jika probabilitas < 0,05 maka memilih menggunakan model *fixed effect*.

Ada beberapa pertimbangan yang dapat digunakan sebagai panduan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect.* Sebagai berikut (Chadidjah & Elfiyan, 2009):

a. Bila T (jumlah unit *time series*) lebih besar sedangkan N (jumlah unit *cross section*) lebih kecil, maka hasil *fixed effect model* (FEM) dan *random effect model* (REM) tidak jauh berbeda. Dalam hal ini pilihan umumnya akan didasarkan pada kenyamanan perhitungan, yaitu *fixed effect model* (FEM).
b. Bila N besar dan T kecil, maka hasil estimasi kedua pendekatan dapat berbeda secara signifikan. Jadi, apabila kita meyakini bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian secara acak (*random*) maka *random effect model* (REM) harus digunakan. Sebaliknya, jika kita yakin bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian tidak diambil secara acak maka kita gunakan *fixed effect model* (FEM).
c. Apabila *cross section component* berkorelasi dengan variabel bebas maka parameter yang diperoleh dengan *random effect model* (REM) akan bias sementara parameter yang diperoleh dengan *fixed effect model* (FEM) tidak bias.
d. Apabila N besar dan T kecil dan apabila asumsi yang mendasari *random effect model* (REM) dapat terpenuhi, maka *random effect model* (REM) lebih efisien dari *fixed effect model* (FEM).

3.3.3.3 Uji *Langrange Multiplier* (LM)

Uji *Langrange Multiplier* (LM) digunakan untuk memilih antara OLS tanpa variabel dummy atau *Random Effect* (Rohmana, 2013). Uji signifikansi *random effect* ini menggunakan metode *Bruesch Pagan* untuk uji signifikansi *model random effect* ini didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Uji *lagrange multiplier* didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Dengan ketentuan pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

a. Jika probabilitas > 0,05 maka memilih menggunakan model estimasi *commont effect*.
b. Jika probabilitas < 0,05 maka memilih menggunakan model estimasi *random effect*.

3.3.3.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan prosedur mengambil keputusan untuk menolak atau menerima hipotesis yang sedang di uji. Untuk menguji kebenaran hipotesis yang dilakukan dan bisa atau tidaknya model regresi tersebut digunakan perlu dilakukan pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Uji t

Menurut Imam Ghozali (2011), Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual (parsial) dalam menerangkan variasi dependen (Wulansari, 2015), Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% (α = 0,05). Hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penolakan atau penerimaan hipotesis dapat ditulis sebagai berikut:

a. Uji Hipotesis statistik variabel *Stock Selection* terhadap variabel kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia

   H_0:β_1= 0, tidak terdapat pengaruh *Stock Selection* terhadap kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

   H_0:$\beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh *Stock Selection* terhadap Kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

b. Uji Hipotesis statistik variabel Prediktor Kurs terhadap variabel kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia

H_0:β_1= 0, tidak terdapat pengaruh Kurs terhadap kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

H_0:$\beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh Kurs terhadap Kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

c. Uji Hipotesis statistik variabel Prediktor Inflasi terhadap variabel kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia

H_0:β_1= 0, tidak terdapat pengaruh Inflasi terhadap kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

H_0:$\beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh Inflasi terhadap Kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

d. Uji Hipotesis statistik variabel *Market Timing* terhadap variabel kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia

H_0:β_1= 0, tidak terdapat pengaruh *Market Timing* terhadap kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

H_0:$\beta_1 \neq 0$, terdapat pengaruh *Market Timing* terhadap Kinerja Reksa Dana Syariah Saham Indonesia.

Menentukan t tabel:

Mencari t tabel dengan *degree of freedom* (df) = n-k menggunakan tingkat α = 0,05

Dimana:

n = jumlah data

k = jumlah variabel X ditambah variabel Y

Ketentuan Uji t:

Jika t hitung > t tabel atau SIG t < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika t hitung < t tabel atau SIG t > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1ditolak.

2. Uji F

Menurut Imam Ghozali (2011), menerangkan bahwa uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu (Wulansari, 2015):

a. Jika F hitung > F tabel atau SIG F < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
b. Jika F hitung < F tabel atau SIG F > 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara simultan variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Menentukan F tabel:

Mencari F tabel dengan N1 = k-1 dan N2= n-k, menggunakan tingkat α = 0,05

Dimana:

n = jumlah data

k = jumlah variabel X ditambah variabel Y

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase total variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam garis regresi (Wulansari, 2015). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti nilai kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2017).