

BAB III

OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Menurut Muhammad Idrus (2009, hal. 81) objek penelitian merujuk pada masalah atau tema yang sedang diteliti. Penelitian ini difokuskan pada Variabel Makro ekonomi yang diukur dari Kurs, Tingkat Inflasi dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) dan pengaruhnya terhadap Nilai Aset Bersih (NAB) Reksadana syariah Campuran pada periode Januari 2013 hingga Februari 2017. Subjek Penelitiannya berupa Nilai Aset Bersih Reksadana syariah Campuran.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari publikasi berbagai instansi terkait yang diambil dari website instansi tersebut dan juga dari website-website lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Adapun instansi dan website terkait tersebut adalah Bank Indonesia (www.bi.go.id), Otoritas Jasa Keuangan (www.ojk.go.id) dan Bareksa (www.bareksa.com). Data diambil berdasarkan klasifikasi periode pada penelitian ini, yaitu pada bulan Januari 2013 – Februari 2017.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan prosedur atau langkah-langkah dalam mendapatkan pengetahuan (Suryana, 2010). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah hipotesis testing atau menguji hipotesis tertentu untuk menjelaskan hubungan dua atau lebih variabel dan perbedaan beberapa kelompok sampel (Suryani & Hendryani, 2015).

Penggunaan metode kuantitatif untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi NAB Reksadana syariah Campuran 5 perusahaan Reksadana syariah campuran digunakan analisis regresi data panel (*Panel Data Regression Model*) dengan menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS).

3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain Eksplanatori atau kausalitas. Menurut Sugiyono (2012) desain kausalitas merupakan hubungan sebab akibat. Jadi terdapat variabel yang mempengaruhi (independen) dan variabel yang dipengaruhi (dependen). Oleh karena itu desain kausalitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Kurs, Inflasi dan SBIS terhadap NAB Reksadana syariah Campuran di 5 perusahaan Reksadana syariah campuran periode Januari 2013 – Februari 2017 di Indonesia.

3.3.1. Definisi Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini akan diberikan batasan-batasan pengertian yang dimaksud dari variabel yang akan diteliti, terutama dalam penggunaan variabel dependen dan independen. Operasionalisasi variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.1 dan penjelasan di bawah ini :

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

No	Konsep Teoretis	Indikator	Jenis Skala
Variabel Y			
1	<p>Nilai Aset Bersih (NAB) Reksadana syariah Campuran</p> <p>NAB Reksadana syariah merupakan nilai aktiva reksadana setelah dikurangi nilai kewajiban reksadana (Rodoni, 2009). Reksadana campuran dapat diartikan reksadana yang melakukan investasi dalam efek ekuitas dan efek utang (Huda, Nasution, Idris, & Wiliasih, 2008).</p>	Jumlah Nilai Aset Bersih Reksadana syariah Campuran pada periode Januari 2013 – Februari 2017	Rasio
Variabel X			
2	<p>Kurs</p> <p>Kurs merupakan tingkat harga yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan (Mankiw N. , 2007)</p>	Nilai Kurs tengah rupiah terhadap dolar yang dikeluarkan oleh BI. Data per bulan periode Januari 2013 – Februari 2017.	Rasio
3	<p>Inflasi</p> <p>Inflasi merupakan peningkatan dalam seluruh tingkat harga (Mankiw N. , 2007). Kadang-kadang kenaikan harga ini berlangsung terus-menerus dan</p>	Indeks Harga Konsumen dengan skala per bulan periode Januari 2013 – Februari 2017	Rasio

	berkepanjangan.		
4	SBIS Sertifikat Bank Indonesia Syariah merupakan surat berharga berdasarkan prinsip syariah berjangka waktu pendek dalam bentuk mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (Bank Indonesia, 2009).	Rate penawaran SBIS yang dilelang berdasarkan data bulanan yang dipublikasi BI pada periode Januari 2013 – Februari 2017.	Rasio

3.3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah Reksadana syariah di Indonesia, kemudian dalam penelitian ini, untuk menentukan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel secara sengaja. Penentuan sampel dengan teknik *purposive sampling*, anggota sampel ditentukan berdasarkan ciri tertentu yang dianggap mempunyai hubungan erat dengan ciri populasi.

Penggunaan metode ini bertujuan untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang digunakan. Kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini adalah :

- a. Reksadana syariah yang mengalokasikan dananya pada saham, obligasi dan pasar uang (Campuran).
- b. Reksadana syariah Campuran yang telah beroperasi dari Januari 2013 hingga Februari 2017 dan termasuk dalam 5 besar NAB/unit Reksadana Campuran Syariah pada tahun 2017.
- c. Reksadana syariah Campuran yang datanya tersedia pada website Otoritas Jasa Keuangan.

Berdasarkan kriteria penentuan sampel tersebut maka di dapat sampel 5 Perusahaan Reksadana syariah Campuran. Berikut daftar sampel yang akan diteliti:

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan

No	Nama Reksadana syariah Campuran
1	TRIM Syariah Berimbang
2	Cipta Syariah Balance

3	Mandiri Investasi Syariah Berimbang
4	Danareksa Syariah Berimbang
5	PNM Syariah Berimbang

3.4. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis uji pengaruh melalui uji regresi data panel. Uji regresi data panel dalam penelitian ini menggabungkan *time series* dengan *cross section* menjadi satu observasi. Data panel merupakan gabungan dari data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*) (Rohmana, 2013). Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan alat bantu *software Eviews* versi 9.

3.4.1. Uji Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dengan data *cross section*. Ada beberapa keuntungan dari digunakannya model regresi panel yaitu (Modul Pelatihan Metode Kuantitatif Madya, 2013):

- a. Estimasi dengan menggunakan data panel dapat memperlihatkan atau mempertimbangkan heterogenitas secara eksplisit dari variabel individu secara spesifik seperti perbedaan individu, negara, kabupaten atau kota, perusahaan dll.
- b. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*, panel data dapat memberikan informasi yang lebih luas, lebih beragam (*variabilitas*), hubungan antara variabel independen yang lebih kecil, *degree of freedom-nya* lebih efisien.
- c. Dengan mempelajari observasi-observasi *cross section*, data panel lebih cocok untuk mempelajari perubahan dinamis (*the dynamic of exchange*)
- d. Panel data dapat lebih baik dalam mendeteksi dan mengukur dampak-dampak yang tidak bisa diobservasi secara sederhana dengan memakai data *cross section* atau *time series* saja.
- e. Panel data dapat mempelajari model perilaku yang lebih kompleks. Misalnya dapat melakukan secara bersamaan perubahan dinamis dan perubahan individu secara bersamaan.

Dengan kemampuan melakukan analisis dengan data untuk beberapa unit analisis sekaligus maka panel data dapat meminimalisir bias yang dapat dihasilkan dari pengolahan data.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel independen, maka langkah-langkah pengujian hipotesis yang digunakan dalam analisis regresi data panel dijelaskan dalam uraian berikut ini:

1) Untuk Variabel Bebas 1 (Kurs)

$H_0 : \beta_1 \geq 0$: Kurs berpengaruh positif terhadap NAB Reksadana syariah Campuran

$H_A : \beta_1 < 0$: Kurs berpengaruh negatif terhadap NAB Reksadana syariah Campuran

2) Untuk Variabel Bebas 2 (Inflasi)

$H_0 : \beta_1 \geq 0$: Inflasi berpengaruh positif terhadap NAB Reksadana syariah Campuran

$H_A : \beta_1 < 0$: Inflasi berpengaruh negatif terhadap NAB Reksadana syariah

3) Untuk Variabel Bebas 3 (SBIS)

$H_0 : \beta_1 \leq 0$: Inflasi tidak berpengaruh terhadap NAB Reksadana syariah Campuran

$H_A : \beta_1 > 0$: Inflasi berpengaruh positif terhadap NAB Reksadana syariah

Selanjutnya dalam menganalisis regresi data panel terdapat tiga pendekatan Secara umum dalam menganalisis regresi data panel terdapat tiga model pendekatan teknik estimasi parameter model regresi data panel yaitu *common effect/ Regresi Pooling*, *fixed effect* dan *random effect* (Rosadi, 2012).

1. *Common Effect Model*

Model *common effect* semua data yang digunakan dalam penelitian digabungkan menjadi satu data tanpa memperhatikan waktu dan objek penelitian. Artinya, teknik estimasi dengan model ini dapat dilakukan dengan metode OLS. Persamaan dari model ini yaitu:

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

Di mana:

Y = variabel dependen saat waktu t untuk i unit *cross section*

α = konstanta

- β_j = parameter untuk variabel ke-j
 X_{it}^j = 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 *pooled regression* dapat ditulis ulang, dan selanjutnya ditambahkan komponen konstanta c_i dan d_t

$$y_{ti} = c_i + d_t + x_{ti}\beta + \varepsilon_{ti}$$

Dengan :

c_i adalah konstanta yang bergantung kepada unit ke-i, tetapi tidak kepada waktu t.

d_t adalah konstanta yang bergantung kepada waktu t, tapi tidak kepada unit i.

Di sini apabila model memuat komponen c_i dan d_t , maka model disebut model *two-ways fixed-effect* (efek tetap dua arah), sedangkan apabila $d_t = 0$, maka model disebut *one-way fixed-effect*. Apabila banyaknya observasi sama untuk semua kategori *cross-section*, dikatakan model bersifat *balanced* (seimbang), dan yang sebaliknya disebut *unbalance* (tak seimbang).

3. *Random Effect Model*

Dengan menggunakan model *Fixed Effect*, kita tidak dapat melihat pengaruh dari berbagai karakteristik yang bersifat konstan dalam waktu, atau konstan di antara individu. Untuk maksud tersebut dapat digunakan model yang bersifat *random effect*, yang secara umum dituliskan sebagai berikut :

$$y_{ti} = x_{ti}\beta + v_{ti}$$

Dimana :

$v_{ti} = c_i + d_t + e_{ti}$. Di sini c_i diasumsikan bersifat *independent and identically distributed* (iid) normal dengan mean 0 dan variansi σ_c^2 , d_t , diasumsikan bersifat iid normal dengan mean 0 dan variansi σ_d^2 dan e_{ti} bersifat iid normal dengan mean 0 dan variansi σ_e^2 (dan e_{ti} , c_i dan d_t diasumsikan independen satu dengan yang

lainnya). Jika komponen d_t atau c_i diasumsikan 0, maka model disebut model *two ways random effect* sedangkan untuk d_t dan c_i keduanya tidak 0 disebut model dua arah.

3.4.2. Metode Penentuan Model Regresi Data Panel

Selanjutnya, untuk menganalisis data panel diperlukan uji spesifikasi model yang tepat untuk menggambarkan data. Dikenal dengan beberapa uji berikut (Rohmana, 2013, hal. 241):

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam uji regresi data panel antara model *common effect* dan *fixed effect*. Rumusan hipotesis yang digunakan dalam melakukan Uji Chow yaitu:

H_0 : memilih model *common effect*

H_A : memilih model *fixed effect*

Ketentuan untuk pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai $F \geq 0,05$ maka H_0 diterima sehingga menggunakan model *common effect*
 - Jika nilai $F < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga menggunakan model *fixed effect*
- Ketika model yang terpilih adalah *Fixed Effect* maka selanjutnya lakukan uji Hausman untuk membandingkan dengan *Random Effect Model*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan jika parameter dalam penelitian tidak dapat menggunakan model *common effect*. Uji ini digunakan untuk memilih model yang tepat dalam uji regresi data panel antara model *fixed effect* dan *random effect*. Rumusan hipotesis yang digunakan dalam melakukan Uji Hausman yaitu:

H_0 : memilih model *random effect*

H_A : memilih model *fixed effect*

Ketentuan untuk pengambilan keputusan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Chi-Square $\leq 0,05$ maka H_0 diterima sehingga dapat menggunakan model *random effect*
- Jika nilai Chi-Square $> 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga dapat menggunakan model *fixed effect*

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

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

3. Uji Lagrange Multiplier

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah model *Random effect* lebih baik dari metode OLS digunakan *Lagrange Multiplier* (LM). Uji signifikansi *random effect* ini menggunakan metode *Bruesch Pagan* untuk uji signifikansi model *random effect* ini di dasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Ketentuannya :

- Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka kita mengolah hipotesis nul.
- Estimasi *random effect* dengan demikian tidak bisa digunakan untuk regresi data panel, tetapi digunakan metode OLS.

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut Basuki (2016, hal. 297) mengatakan bahwa uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared*

(OLS) meliputi uji linieritas, autokorelasi, heteroskedastisitas, multikolinieritas dan normalitas. Meskipun begitu, dalam regresi data panel tidak semua uji perlu dilakukan:

- a. Karena model sudah diasumsikan bersifat linier, maka uji linieritas hampir tidak dilakukan pada model regresi linier.
- b. Pada syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), uji normalitas tidak termasuk di dalamnya.
- c. Pada dasarnya uji autokorelasi pada data yang tidak bersifat time series (*cross section atau panel*) akan sia-sia, karena autokorelasi hanya akan terjadi pada data time series.
- d. Pada saat model regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas, maka perlu dilakukan uji Multikolinieritas. Karena jika variabel bebas hanya satu, tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
- e. Kondisi data mengandung heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data cross section, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Dari beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pada model regresi data panel, uji asumsi klasik yang dipakai hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja. Berikut penjelasan Uji Multikolinieritas dan Heteroskedastisitas menurut Basuki (2016, hal. 108):

a. Uji Multikolinieritas

Uji untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu.

Terdapat beberapa cara mendeteksi multikolinieritas. Pertama, nilai R^2 tinggi tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan, seharusnya jika nilai R^2 tinggi maka variabel-variabel independen secara parsial akan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Kedua, menganalisis korelasi parsial antar variabel independen, apabila koefisiennya rendah maka tidak terdapat multikolinieritas, sebaliknya jika koefisien antar variabel tinggi (0,8 – 1,0) maka diduga terdapat multikolinieritas. (Rohmana, 2013).

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas salah satunya adalah dengan metode Glejser yaitu dengan mengganti variabel dengan nilai absolut residual. Apabila melalui pengujian hipotesis melalui uji-t terhadap variabel independennya $< 0,05$ maka model terkena heteroskedastisitas, sebaliknya jika $> 0,05$ maka model tidak terjadi heteroskedastisitas (Rohmana, 2013).

Jika model terkena heteroskedastisitas maka dapat dilakukan penyembuhan dengan menggunakan metode *Weighted Least Square* atau Metode *White* (Rohmana, 2013).

3.4.4. Uji Statistik

1. Uji t

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individu dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pada uji t, nilai t hitung akan dibandingkan dengan nilai t tabel, dilakukan dengan cara sebagai berikut (Rohmana, 2013):

- a. Bila $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau probabilitas $<$ tingkat signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$), maka H_a diterima dan H_o ditolak, variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Bila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau probabilitas $>$ tingkat signifikansi ($\text{Sig} < 0,05$), maka H_a ditolak dan H_o diterima, variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. Uji F

Uji F menunjukkan apakah variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependennya. Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu (Rohmana, 2013):

- a. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas $<$ nilai signifikan ($Sig \leq 0,05$), maka hipotesis dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas $>$ nilai signifikan ($Sig \geq 0,05$), maka hipotesis diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menjelaskan seberapa besar persentase total variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh model, semakin besar R^2 semakin besar pengaruh model dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, suatu R^2 sebesar 1 atau mendekati 1 berarti terdapat pengaruh yang kuat dari variabel independen yang mampu menjelaskan variabel dependen, dan sebaliknya. (Rohmana, 2013).