

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang dipilih untuk melakukan penelitian ini adalah jumlah reksa dana syariah dan jumlah reksa dana konvensional. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan penelitian kuantitatif karena berupa data dalam bentuk angka. Analisis kuantitatif bertujuan untuk meneliti suatu hipotesis tertentu dari suatu data yang akan diteliti.

Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari berbagai sumber yang telah diolah dan sudah menjadi laporan keuangan dan telah dipublikasikan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu merujuk pada laporan keuangan yang dipublikasikan di situs resmi OJK pada tahun 2017-2020.

Analisis dalam penelitian ini yaitu membandingkan tingkat efisiensi kinerja reksa dana syariah dan reksa dana

konvensional dengan menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA).¹ Pada penelitian dengan menggunakan metode DEA maka pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan input oriented dengan model CRS/CCR dengan tujuan untuk mengetahui efisiensi kinerja dari reksa dana yang akan diteliti.

B. Teknik Analisis Data

a. Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari seluruh elemen sejenis tetapi dapat dibedakan antara satu sama lain dari jenis karakteristiknya. Perbedaan-perbedaan tersebut karena adanya nilai karakteristik yang berlainan. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi.²Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Reksa Dana Syariah dan Reksa Dana Konvensional.

b. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), Hal.13

² J. Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi Edisi Kedelapan*, (Jakarta: Erlangga, 2016) h.23-24

dari hasil publikasi pihak lain dalam bentuk data yang sudah jadi yang berupa laporan keuangan dari masing-masing Reksa Dana, baik Reksa Dana Syariah maupun Reksa Dana Konvensional pada tahun 2017-2020 dan telah dipublikasikan pada situs resmi OJK.

c. Metode Pengumpulan Data

Selain data sekunder, data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data dalam bentuk *Time Series* atau data berkala, dimana data ini dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk melihat perkembangan serta dapat membandingkan perubahan data dari beberapa periode.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan mencari referensi pada situs-situs resmi, jurnal-jurnal, serta data pada internet untuk memperoleh landasan teori yang komprehensif mengenai masalah dalam penelitian ini dan mengenai masalah konsep efisiensi khususnya dengan menggunakan metode DEA.³

³ Ertikanana Ginting, “Analisis Efisiensi Kinerja Reksa Dana di Indonesia periode tahun 2008-2011 dengan Metode Data Envelopment Analysis” (skripsi, Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro, 2013)

d. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode Analisis Data Envelopment Analysis (DEA). Metode DEA dibuat sebagai alat bantu untuk mengevaluasi kinerja suatu aktifitas dalam sebuah unit atau organisasi. Pada dasarnya metode DEA digunakan untuk membandingkan data input dan data output dari suatu organisasi yang sering disebut dengan DMU, sehingga dapat menghasilkan nilai efisiensi yang akan diharapkan. Perbandingan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu perbandingan efisiensi kinerja antara reksa dana syariah dan reksa dana konvensional periode tahun 2017-2020. Pada penelitian dengan menggunakan metode DEA maka pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan input oriented model CRS/CCR untuk mengetahui efisiensi kinerja dari reksa dana yang akan diteliti.

e. Pengukuran Efisiensi dengan menggunakan metode DEA

Sebagaimana diketahui bahwa efisiensi selalu dinyatakan dalam bentuk rasio antara total input dan total

output. Variabel input dan output tersebut haruslah memenuhi dua kondisi yang disyaratkan dalam penelitian ini, kondisi tersebut antara lain:

1. Bobot tidak boleh negatif

$$U_{rk} \geq 0, \quad S$$

$$U_{rk} \geq 0, \quad m$$

Transformasi program linear yang disebut dengan DEA adalah sebagai berikut:

$$\text{Memaksimumkan } Z_k = \sum_{r=1}^S U_{rk} \cdot Y_{rk}$$

Dengan batasan sebagai berikut:

$$\sum_{r=1}^S U_{rk} \cdot Y_{rk} - \sum_{i=1}^m V_{ik} \cdot X_{ij} ; = 1, \dots, n$$

$$\sum_{i=1}^m V_{ik} \cdot X_{ij} ; = 1$$

$$U_{rk} \geq 0 : r = 1, \dots, S$$

$$U_{rk} \geq 0 : I = 1, \dots, m$$

2. Bobot harus dapat bersifat universal,

Ketika suatu penelitian ingin mencapai tingkat efisiensi yang maksimal, maka input yang digunakan harus memiliki bobot tinggi sehingga output yang dihasilkan akan tinggi pula. Suatu penelitian dikatakan

efisiensi secara relatif jika mendapatkan score efisiensi 1, dan sebaliknya jika mendapatkan score efisiensi kurang dari 1 maka penelitian tersebut tidak dapat dikatakan efisien akan tetapi dikatakan inefisien.⁴

C. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel dalam suatu penelitian sangat diperlukan agar tidak menimbulkan suatu perbedaan atau kesenjangan makna jika penegasan suatu definisi tersebut tidak diberikan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel input dan variabel output. Variabel input yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jumlah reksa dana dan Nilai Aktiva Bersih (NAB). Sedangkan Variabel outputnya yaitu return dan risiko. Variabel-variabel yang digunakan untuk mengukur efisiensi reksa dana syariah dan reksa dana konvensional dengan menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA).

⁴ Ertikanana Ginting, "Analisis Efisiensi Kinerja Reksa Dana di Indonesia periode tahun 2008-2011 dengan Metode Data Envelopment Analysis" (skripsi, Program Sarjana Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro, 2013)

D. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA). Langkah- langkah dalam pengujian tingkat efisiensi dengan menggunakan metode DEA yaitu sebagai berikut:

1. Penentuan fungsi tujuan

Secara garis besar fungsi tujuan berfungsi untuk memaksimalkan output dan meminimalisasikan input dengan menggunakan fungsi batasan.

2. Penentuan fungsi batasan

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menentukan nilai efisiensi DEA berupa data input.

3. Perhitungan Nilai Efisiensi Teknis

Setelah melakukan perhitungan Nilai Efisiensi Teknis maka DMU dapat dikatakan efisien jika nilai *objective function* sama dengan 1, sebaliknya jika nilai *objective function* DMU kurang dari 1 maka dikatakan inefisien.

4. Perhitungan super efisiensi

Perhitungan super efisiensi hanya dilakukan untuk DMU yang efisien atau DMU yang memiliki nilai *objective*

function-nya sama dengan 1. Sedangkan DMU yang tidak efisien akan dilakukan perhitungan peningkatan efisien agar menjadi efisien atau menjadikan nilai *objektive function*-nya 1.

Pengolahan Data Envelopment Analysis (DEA) dilakukan dengan menggunakan alat bantu Software Frontier Analysis. Berikut akan ditampilkan hasil olah data dari Data Envelopment Analysis (DEA) dengan menggunakan Software Frontier Analysis sebagai berikut:

TABEL 3.1

REKSA DANA SYARIAH 2017-2020

DMU	Jumlah RDS	NAB	Return	Risiko
RDS 2017	1.877	239.039,98	0,67	0,05
RDS 2018	2.431	384.519,36	0,21	0,03
RDS 2019	3.031	532.745,14	0,54	0,14
RDS 2020	3.344	711.270,48	0,24	0,31

TABEL 3.2
REKSA DANA KONVENSIONAL 2017-2020

DMU	Jumlah RDK	NAB	Return	Risiko
RDK 2017	17.156	4.497.101,77	0,29	0,01
RDK 2018	20.940	5.561.298,15	0,10	0,02
RDK 2019	22.557	5.809.653,06	0,04	0,01
RDK 2020	23.163	5.388.090,38	0,03	0,30

Data-data yang diperoleh akan diolah dan di analisis menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) dengan menggunakan Software Frontier Analysis.

Pada tabel berikutnya akan ditampilkan tabel hasil pengujian efisiensi Reksa Dana Syariah dan Reksa Dana Konvensional periode 2017-2020 yang telah diolah dengan menggunakan Software Frontier Analysis.

TABEL 3.3
Hasil Pengujian Efisiensi Reksa Dana
Syariah Dan Reksa Dana Konvensional 2017-2020

TAHUN	Score Efisiensi	
	Reksa Dana Syariah	Reksa Dana Konvensional
2017	100,00%	100,00%
2018	29,60%	33,90%
2019	80,00%	13,20%
2020	100,00%	100,00%