

Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model dan Treynor's dan Black's Model

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



Oleh:

Nama : Bazfa Azzah Zhorifah

Nomor Mahasiswa : 15311011

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2019**

Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model dan Treynor's dan Black's Model

SKRIPSI



Ditulis Oleh:

Nama : Bazfa Azzah Zhorifah

Nomor Mahasiswa : 15311011

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2019**

Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model dan Treynor's dan Black's Model

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia



Oleh:

Nama : Bazfa Azzah Zhorifah

Nomor Mahasiswa : 15311011

Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2019

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 17 Januari 2019

Penulis,



Bazfa Azzah Zhorifah

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model dan Treynor's dan Black's Model

Nama : Bazfa Azzah Zhorifah

Nomor Mahasiswa : 15311011

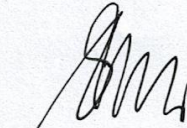
Program Studi : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 22 Februari 2019

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Dwiprptono Agus Harjito, Dr., M.Si.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA SAHAM, REKSADANA PENDAPATAN
TETAP, DAN REKSADANA CAMPURAN DENGAN MENGGUNAKAN JENSHEN'S
MODEL, SHARPE'S MODEL, TREYNOR'S MODEL, DAN TREYNOR'S DAN BLACK'S
MODEL**

Disusun Oleh : **BAZFA AZZAH ZHORIFAH**

Nomor Mahasiswa : **15311011**

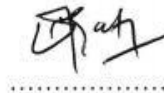
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Kamis, tanggal: 14 Februari 2019

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Dwi Praptono Agus Hardjito, Dr., M.Si., CFP.



Penguji : Sri Mulyati, Dra., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua saya, Bapak Buchori Al Zahrowi dan Ibu Tin Khotimah.
- ❖ Adik tercinta, Bazfa Alya Zhofiroh dan seluruh keluarga.
- ❖ Teman – teman tercinta dan orang-orang terdekat.

المعجزة الباقية
الاستدراك الباقية

MOTTO

Man Jadda Wajada

“Barangsiapa yang bersungguh-sungguh, maka dia akan berhasil”

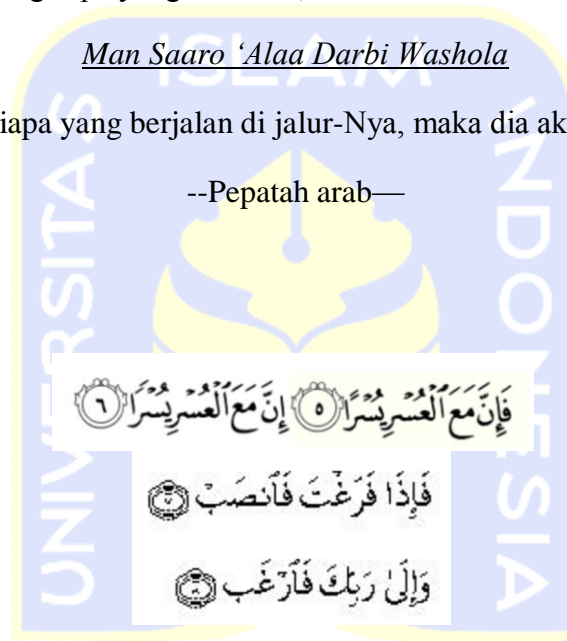
Man Shobaro Zafiro

“Barangsiapa yang bersabar, maka dia akan beruntung”

Man Saaro ‘Alaa Darbi Washola

“Barangsiapa yang berjalan di jalur-Nya, maka dia akan sampai”

--Pepatah arab—



فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ۖ

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ۖ

وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ۖ

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

--Qur'an 94:5-8--

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, dan Treynor's dan Black's model. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 reksadana, yaitu 10 reksadana saham, 10 reksadana pendapatan tetap, dan 10 reksadana campuran pada tahun 2015-2017 dengan menggunakan data *purposive sampling*. Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji *One Way ANOVA* dan Uji Kruskal-Wallis. Hasil dari penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 pada Jensen's model, Sharpe's model, dan Treynor's model serta terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 pada Treynor's dan Black's model.

Kata Kunci: Kinerja Reksadana, Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model, Treynor's dan Black's Model.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine whether there are differences between the performance of stock mutual funds, fixed income mutual funds, and mixed funds 2015-2017 using Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, and Treynor's and Black's model. The research samples are 30 mutual funds, consisting of 10 stock mutual funds, 10 fixed income mutual funds, and 10 mixed funds in 2015-2017 using purposive sampling. This research using One Way ANOVA and Kruskal-Wallis to test the hypothesis. The results of this research are not found difference the stock mutual funds, fixed income mutual funds, and mixed funds for 2015-2017 in the Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, and there is a difference between the stock mutual funds, fixed income mutual funds, and mixed funds for 2015-2017 in Treynor's and Black's model.

Keywords: Performance of Mutual Fund, Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model, Treynor's dan Black's Model.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan taufiq, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen’s Model, Sharpe’s Model, Treynor’s Model dan Treynor’s dan Black’s Model”. Sholawat bertangkaikan salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada baginda Nabi besar, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari zaman jahiliyah ke zaman yang terang benderang ini.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata -1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya motivasi, dukungan, bimbingan, arahan dari banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dengan kerendahan hati dan ketulusan kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan taufiq, rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis.

2. Bapak Fathul Wahid, ST., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Jaka Sriyana, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Anjar Priyono, S.E., M.Si., Ph.D selaku Ketua Jurusan Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia dan Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak Dwiprptono Agus Harjito, Dr., M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi dengan penuh ketulusan dan kesabaran kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
6. Bapak Ibu Dosen Pengajar, staf, dan karyawan Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah mengajarkan ilmu kepada penulis serta banyak membantu dalam proses akademik di FE UII.
7. Kedua orang tua penulis, Bapak Buchori Al Zahrowi dan Ibu Tin Khotimah tercinta yang selalu memberikan doa, restu, dukungan, motivasi, baik dalam bentuk moril maupun materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana.

8. Adik satu-satunya, Bazfa Alya Zhofiroh yang tidak lupa untuk selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi meskipun jarak terpisah jauh untuk menuntut studi agama dan umumnya.
9. Sahabat – sahabat tercinta (Viendy, Shela, Alia, Nina, Fitri, dan Vega) yang sejak awal kuliah selalu memberikan saran, dukungan dan motivasi.
10. Seluruh tim marketing dan karyawan AFLAH Sukses Mulia yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, dan doa.
11. Mbak - mbak yang selalu mendukung dan memotivasi, mbak Ulfa, dan mbak Lia.
12. Sahabat – sahabat Jogja Squad (Nisa, Reza, Tiwi) “Ravlousca dan Menantu Idaman Mertua”, dan kakak – kakak serta adik – adik “Sukses Dunia Akhirat” yang selalu menyemangati dan memberikan doa.
13. Teman - teman sepembimbing, terutama Ujeng yang selalu menjadi partner dalam berjuang dari awal skripsi hingga akhir, Widya, Adit, Ratna, Hapsari, Suci, Utami, Ilham, dan lainnya yang saling mendukung dalam pengerjaan skripsi.
14. Teman – teman Squad 280, Aya, Nisa, Tsalas, Arif, Alpi, Noland, dan Mus yang selalu mendukung dan memotivasi sejak KKN terlaksana.

15. Teman-teman seperjuangan jurusan Manajemen FE UII 2015 dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah selalu memberikan rahmat, taufiq, hidayah, dan balasan berupa pahala atas doa, dukungan, dan motivasi yang diberikan kepada penulis. Aamiin yaa Rabbal 'Aalamiin. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 17 Januari 2019

Penulis,



Bazfa Azzah Zhorifah

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Sampul Depan Skripsi | ii |
| Halaman Judul Skripsi | iii |
| Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme | iii |
| Halaman Pengesahan Skripsi | v |
| Halaman Pengesahan Ujian Skripsi..... | vi |
| Halaman Persembahan | vii |
| Halaman Motto | viii |
| Abstraksi..... | ix |
| Kata Pengantar..... | x |
| Daftar Isi..... | xiv |
| Daftar Tabel..... | xviii |
| Daftar Lampiran | xx |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 7 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 7 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 8 |

BAB II KAJIAN PUSTAKA

| | | |
|-------|-------------------------------------|----|
| 2.1 | Investasi..... | 9 |
| 2.2 | Reksadana..... | 10 |
| 2.2.1 | Pengertian Reksadana..... | 10 |
| 2.2.2 | Jenis-Jenis Reksadana | 12 |
| 2.2.3 | Risiko Reksadana | 13 |
| 2.2.4 | Manfaat Reksadana | 15 |
| 2.2.5 | Kinerja Reksadana..... | 18 |
| 2.3 | Tinjauan Penelitian Terdahulu | 23 |
| 2.4 | Pengajuan Hipotesis | 28 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Populasi dan Sampel Penelitian..... | 29 |
| 3.2 | Data dan Sumber Data..... | 34 |
| 3.3 | Definisi Operasional Variabel Penelitian | 35 |
| 3.3.1 | <i>Return</i> Portofolio..... | 35 |
| 3.3.2 | <i>Average Return Portofolio</i> | 35 |
| 3.3.3 | <i>Average Risk Free</i> | 36 |
| 3.3.4 | <i>Return Market</i> | 36 |
| 3.3.5 | <i>Standard Deviation</i> | 37 |
| 3.3.6 | Beta Portofolio..... | 38 |
| 3.3.7 | Kinerja Reksadana..... | 38 |

| | | |
|-------|------------------------------------|----|
| 3.4 | Metode Analisis Data | 42 |
| 3.4.1 | Analisis Deskriptif..... | 42 |
| 3.4.2 | Uji Homogeneity of Variances | 42 |
| 3.4.3 | Uji Hipotesis | 43 |

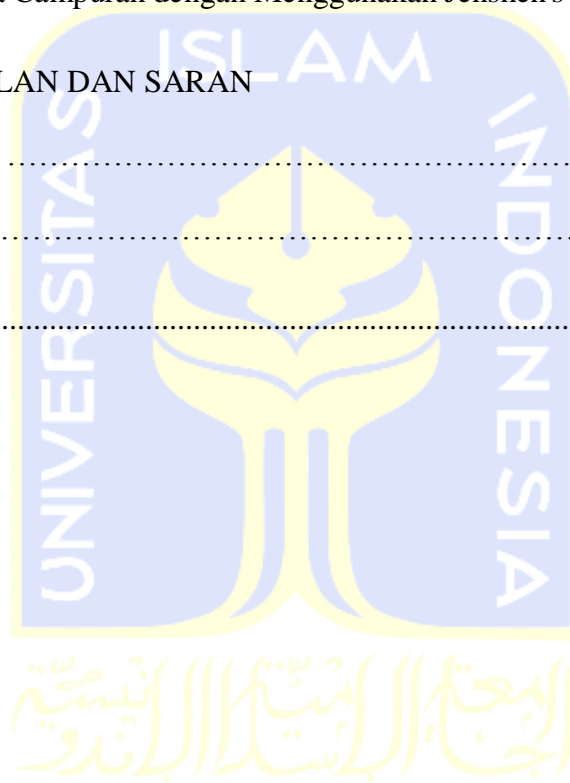
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1 | Analisis Deskriptif..... | 47 |
| 4.1.1 | Statistik Deskriptif..... | 47 |
| 4.1.2 | Kinerja Reksadana Berdasarkan <i>Return</i> | 50 |
| 4.1.3 | <i>Return Market</i> dan <i>Risk Free</i> | 54 |
| 4.1.4 | Kinerja Reksadana Berdasarkan Jensen's Model..... | 55 |
| 4.1.5 | Kinerja Reksadana Berdasarkan Sharpe's Model | 63 |
| 4.1.6 | Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's Model..... | 71 |
| 4.1.7 | Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's dan Black's Model..... | 79 |
| 4.3 | Hasil Uji Homogeneity of Variances | 87 |
| 4.4 | Pengujian Hipotesis | 91 |
| 4.4.1 | Hasil Uji One Way ANOVA..... | 91 |
| 4.4.2 | Hasil Uji Kruskal-Wallis | 94 |
| 4.5 | Pembahasan | 99 |
| 4.5.1 | Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model..... | 99 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 4.5.2 | Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model | 100 |
| 4.5.3 | Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model | 101 |
| 4.5.4 | Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model..... | 103 |

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

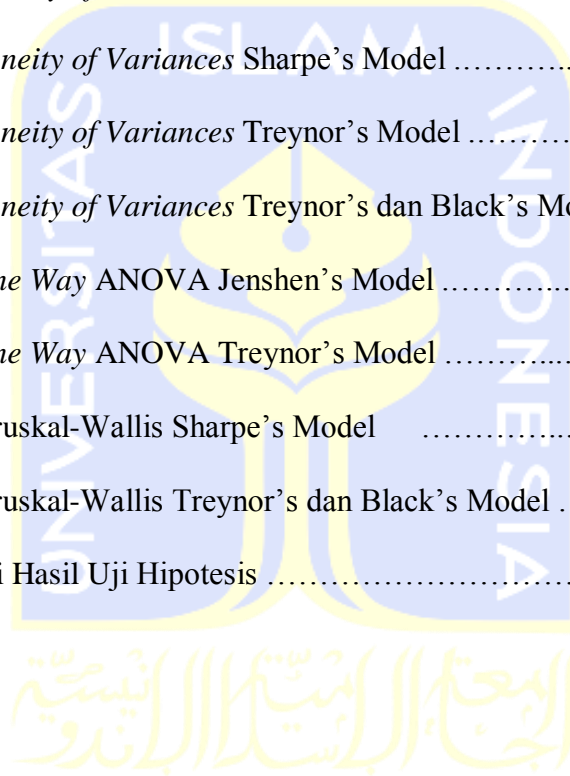
| | | |
|-----|----------------------|-----|
| 5.1 | Kesimpulan | 105 |
| 5.2 | Saran | 106 |
| | Daftar Pustaka | 108 |



DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|-------|--|
| 3.1 | Sampel Reksadana Saham Tahun 2015-201731 |
| 3.2 | Sampel Reksadana Pendapatan Tetap Tahun 2015-201732 |
| 3.3 | Sampel Reksadana Campuran Tahun 2015-201733 |
| 4.1 | <i>Descriptive Statistics</i>48 |
| 4.2 | <i>Return</i> Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran52 |
| 4.3 | <i>Return</i> Pasar dan <i>Risk Free</i>55 |
| 4.4 | Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Jensen's Model57 |
| 4.5 | Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Jensen's Model59 |
| 4.6 | Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Jensen's Model61 |
| 4.7 | Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Jensen's Model62 |
| 4.8 | Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Sharpe's Model65 |
| 4.9 | Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Sharpe's Model67 |
| 4.10 | Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Sharpe's Model69 |
| 4.11 | Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Sharpe's Model71 |
| 4.12 | Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Treynor's Model73 |
| 4.13 | Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Treynor's Model75 |
| 4.14 | Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Treynor's Model77 |
| 4.15 | Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's Model79 |

| | | |
|------|--|----|
| 4.16 | Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Treynor's dan Black's Model | 81 |
| 4.17 | Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Treynor's dan Black's Model | 83 |
| 4.18 | Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Treynor's dan Black's Model .. | 85 |
| 4.19 | Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's dan Black's Model | 86 |
| 4.20 | Uji <i>Homogeneity of Variances</i> Jensen's Model | 88 |
| 4.21 | Uji <i>Homogeneity of Variances</i> Sharpe's Model | 89 |
| 4.22 | Uji <i>Homogeneity of Variances</i> Treynor's Model | 89 |
| 4.23 | Uji <i>Homogeneity of Variances</i> Treynor's dan Black's Model | 90 |
| 4.24 | Hasil Uji <i>One Way</i> ANOVA Jensen's Model | 93 |
| 4.25 | Hasil Uji <i>One Way</i> ANOVA Treynor's Model | 94 |
| 4.26 | Hasil Uji Kruskal-Wallis Sharpe's Model | 96 |
| 4.27 | Hasil Uji Kruskal-Wallis Treynor's dan Black's Model | 97 |
| 4.28 | Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis | 98 |



DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| 1. Jenis – Jenis Sampel Reksadana | 112 |
| 2. Data NAB Tahun 2015-2017 | 115 |
| 3. Data <i>Return</i> Tahun 2015-2017 | 127 |
| 4. Data IHSG Tahun 2015-2017 | 139 |
| 5. Data SBI Tahun 2015-2017 | 140 |
| 6. Data Standar Deviasi Tahun 2015-2017 | 142 |
| 7. Kinerja Reksadana dengan Sharpe's Model Tahun 2015-2017 | 143 |
| 8. Kinerja Reksadana dengan Treynor's Model Tahun 2015-2017 | 146 |
| 9. Kinerja Reksadana dengan Jensen's Model Tahun 2015-2017 | 149 |
| 10. Kinerja Reksadana dengan Treynor's dan Black's Model Tahun 2015-2017 | 152 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Investasi merupakan suatu cara untuk mendapatkan keuntungan dari modal yang dimiliki oleh seseorang di masa yang akan datang. Berinvestasi bisa dilakukan di *riil asset* maupun *financial asset*. Berinvestasi di *riil asset* sejak dahulu memang sudah biasa. Namun, saat ini banyak orang yang sudah tertarik untuk berinvestasi di *financial asset*. Ada berbagai macam instrumen yang terdapat di dalam *financial asset*, seperti saham, obligasi, sukuk, dan reksadana. Investasi secara langsung dapat dilakukan dengan membeli saham ataupun obligasi, karena dilakukan secara langsung tanpa perantara. Beda halnya dengan reksadana, yang dilakukan dengan perantara atau melalui pihak ketiga.

Mendapatkan keuntungan yang banyak dari suatu investasi merupakan suatu hal yang sangat diinginkan oleh banyak orang, apalagi dengan risiko yang kecil serta modal yang tidak terlalu besar. Reksadana merupakan pilihan yang tepat bagi seseorang yang tidak menginginkan risiko yang besar dan dapat dilakukan oleh seseorang dengan modal yang tidak terlalu besar. Hal ini dikarenakan, reksadana termasuk investasi yang

bersifat diversifikasi atau penempatan pada berbagai ragam jenis efek di pasar modal.

Rudiyanto (2015) mengelompokkan reksadana menjadi empat bagian, reksadana tersebut antara lain: reksadana pasar uang, reksadana pendapatan tetap, reksadana saham, dan reksadana campuran. Reksadana pasar uang adalah reksadana yang berinvestasi 100% pada surat berharga dengan masa jatuh temponya kurang dari satu tahun. Reksadana pendapatan tetap adalah reksadana yang berinvestasi minimal 80% pada surat hutang dengan ketentuan pihak berutang akan membayar sejumlah kupon dan pokok pinjaman dalam jangka waktu yang telah disepakati. Reksadana saham adalah reksadana yang berinvestasi minimal 80% pada saham, sedangkan reksadana campuran adalah reksadana yang harus berinvestasi berdasarkan komposisi pasar uang, obligasi, dan saham dengan ketentuan maksimum 79% di setiap instrumennya.

Berbagai penelitian terkait reksadana sering dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Ayaluru (2016) di India mengenai studi komparatif kinerja reksadana mengenai risiko dan pengembalian reksadana dengan menggunakan 10 skema kinerja tertinggi yang ditawarkan oleh Reliance Mutual Funds menggunakan metode Jensen, Sharpe, dan Treynor. Hasil penelitian tersebut adalah diantara reksadana yang dipilih,

Reliance SmallCap dianggap sebagai reksadana dengan risiko sedang serta pengembalian moderat. Sedangkan Reliance Bank dianggap sebagai reksadana yang memiliki risiko tinggi dengan pengembalian yang tinggi.

Prajapati dan Patel (2012) mengevaluasi kinerja reksadana di India dengan menggunakan indeks kinerja relatif, analisis pengembalian risiko, rasio Treynor, rasio Sharpe, Jensen, dan ukuran Fama dari tahun 2007 hingga tahun 2011. Hasil pengukuran kinerja menunjukkan bahwa sebagian besar reksadana memiliki pengembalian positif. Berdasarkan indeks Sharpe, diperoleh reksadana HDFC lebih tinggi daripada reksadana yang lainnya. Sedangkan hasil indeks Treynor, reksadana HDFC dan Reliance menawarkan pengembalian yang lebih baik dibandingkan dengan ICICI Prudential, UTI dan Birla Sun Life.

Di India, reksadana telah mendapatkan popularitas sebagai peluang investasi. Penelitian Rani dan Hooda (2017) di India, mengevaluasi kinerja skema reksadana peringkat satu oleh CRISIL. Untuk menganalisis kinerja skema yang dipilih tersebut, pengembalian dan hasil dari standar deviasi dianggap dan kemudian menggunakan rasio Sharpe, rasio Jensen dan rasio Treynor dipastikan dan ditafsirkan dengan tepat. Akhirnya diperoleh reksadana saham Tata Equity P/E menjadi pemain yang baik diantara skema yang dipilih selama bulan April 2016 sampai dengan bulan Maret 2017 dalam hal pengembalian rata-rata dan analisis risiko.

Agarwal dan Mirza (2017) meneliti kinerja skema reksadana India menggunakan rasio Sharpe, rasio Treynor, Jensen Alpha dan nilai risiko pada periode Januari 2013 hingga Juni 2016, hasil dari penelitian ini adalah rasio Sharpe dan Treynor mencerminkan 90% skema telah berkinerja lebih baik daripada tolak ukur mereka yang mencerminkan bahwa selama periode ini telah dilakukan dengan cukup baik dan telah mengungguli pasar. Sesuai dengan Jensen Alpha, dihasilkan 79 skema dikompensasikan secara memadai di atas rata-rata pengembalian pasar dengan skema beta.

Di Indonesia, seperti penelitian yang dilakukan oleh Rustendi (2017) menyatakan bahwa pada tingkat keyakinan 95% *return riil* reksadana pendapatan tetap, reksadana saham dan reksadana campuran pada tahun 2013 tidak berbeda signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh Santosa dan Sjam (2012) menyatakan bahwa kinerja produk reksadana dengan menggunakan metode Jensen, Sharpe, Treynor, M^2 , dan *Information Ratio* dinilai berkinerja baik karena terdapat produk-produk reksadana yang memiliki nilai *return* di atas pasar. Penelitian yang dilakukan oleh Septiyani (2016) yang membandingkan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014 dengan menggunakan metode Sharpe memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan antara kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.

Penelitian Barus (2013) menganalisis kinerja 10 reksadana saham menggunakan metode Sharpe dan Treynor dengan periode Maret 2011 hingga Maret 2012 menyatakan bahwa ada lima reksadana yang mempunyai kinerja baik dan lima reksadana memiliki kinerja dibawah kinerja IHSG. Berdasarkan metode Treynor rata-rata ke sepuluh reksadana tersebut bernilai positif. Analisis tersebut juga mengungkapkan bahwa dari 10 reksadana saham aktif yang berinvestasi pada portofolio saham terdapat lima reksadana aktif yang peringkatnya tidak berubah baik menggunakan metode Sharpe maupun metode Treynor dan lima reksadana saham yang peringkatnya mengalami perubahan baik menggunakan metode Sharpe maupun metode Treynor.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) menganalisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014 dengan menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan Jensen yang memperoleh hasil bahwa hanya dengan metode Sharpe yang terdapat perbedaan antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Penelitian yang dilakukan oleh Astria (2014) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kinerja reksadana pendapatan tetap dengan reksadana campuran dan antara kinerja reksadana saham dengan reksadana campuran pada Jensen model. Selain itu, terdapat perbedaan secara signifikan antara kinerja reksadana

pendapatan tetap dengan reksadana saham, kinerja reksadana pendapatan tetap dengan campuran, dan reksadana saham dengan reksadana campuran pada Treynor model dan Sharpe model.

Kinerja suatu reksadana merupakan tolak ukur dalam memilih suatu investasi pada reksadana. Dengan demikian, calon investor harus mengetahui kinerja reksadana yang nantinya akan dipilih sebagai investasi mereka. Bagi mereka yang tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan mengenai suatu kinerja reksadana akan mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan keputusan investasi. Selain itu, banyak investor maupun calon investor yang tidak memiliki waktu untuk menilai kinerja suatu reksadana. Mereka terkadang langsung mempercayakan kepada seseorang tanpa mengetahui kinerja suatu reksadana tersebut terlebih dahulu.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan perbandingan kinerja reksadana. Reksadana yang akan dipilih adalah reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 dengan menggunakan Jensen's Model, Sharpe's Model, Treynor's Model dan Treynor's dan Black's Model. Ketiga reksadana tersebut merupakan reksadana yang cukup dominan (Rustendi, 2017). Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang hanya menggunakan dua atau tiga metode saja, namun penelitian ini menggunakan empat metode. Bisa jadi akan diperoleh temuan berbeda jika menggunakan

empat metode analisis, yaitu: Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model dan Treynor's dan Black's model.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model dan Treynor's dan Black's model?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

Mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model dan Treynor's dan Black's model.

1.4 Manfaat Penelitian

1) Bagi Investor

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan dan informasi mengenai perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Selain itu, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih reksadana yang akan dijadikan keputusan dalam investasi.

2) Bagi Akademisi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan dan referensi mengenai perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran periode tahun 2015-2017. Penelitian ini juga diharapkan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya serta dapat dikembangkan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Investasi

Investasi merupakan bagian dari perencanaan keuangan yang sangat penting dilakukan agar dapat memaksimalkan potensi uang serta mencapai suatu tujuan keuangan (Lina, 2015). Menurut Abi (2016), investasi adalah suatu aktivitas ekonomi yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang dengan menggunakan aset atau modal saat ini. Investasi erat kaitannya dengan akumulasi suatu modal ataupun aktiva dengan harapan untuk mendapatkan keuntungan dimasa depan.

Secara umum, investasi dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu:

1) Investasi pada sektor *riil*

Investasi pada sektor *riil* merupakan investasi yang ditempatkan pada aset-aset secara nyata atau tampak secara fisik. Seperti pembuatan gedung, pembangunan pabrik, pembukaan perkebunan, dan yang lainnya. Samsul (2015) menyebutkan bahwa investasi pada sektor *riil* memiliki mobilitas modal yang rendah. Hal ini dikarenakan investasi ini tidak mudah dipindahkan setelah mengambil wujud fisik aslinya. Mobilitas modal yang

rendah akan menghambat investor untuk menyelamatkan aset-asetnya jika terjadi suatu hal yang tidak diinginkan, maka dari itu, investor hanya akan bersedia berinvestasi pada sektor *riil* jika terdapat jaminan keamanan bagi investasinya.

2) Investasi pada sektor finansial

Investasi pada sektor finansial merupakan investasi yang berupa surat-surat berharga. Menurut Samsul (2015), pasar finansial dibedakan menjadi tiga, yaitu pasar uang, pasar berjangka, dan pasar modal. Instrumen pasar uang seperti deposito, Sertifikat Bank Indonesia (SBI), *forward contract*, dan *reverse*. Instrumen pasar berjangka seperti *future market* dan *option market*, sedangkan pasar modal contohnya adalah saham dan obligasi.

2.2 Reksadana

2.2.1 Pengertian Reksadana

Wijaya (2017) mendefinisikan bahwa reksadana adalah wadah serta pola pengelolaan suatu dana atau modal bagi sekumpulan investor untuk berinvestasi pada instrumen – instrumen investasi yang tersedia di pasar dengan cara membeli suatu unit penyertaan reksadana, kemudian dana tersebut dikelola oleh manajer investasi ke dalam suatu portofolio investasi, baik saham, obligasi, pasar uang ataupun efek atau sekuritas lainnya.

Reksadana menurut Undang-Undang Pasar Modal No 8 Tahun 1995 pasal 1 ayat (27) adalah wadah yang digunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal yang selanjutnya diinvestasikan ke dalam portofolio efek oleh manajer investasi.

Menurut Rustendi (2017) reksadana merupakan salah satu alternatif investasi bagi masyarakat yang memiliki modal, khususnya pemodal yang kecil dan pemodal yang tidak memiliki banyak waktu serta keahlian untuk menghitung risiko atas investasi yang dipilih. Menurut Rudiyanto (2018), reksadana adalah produk suatu perusahaan yang termasuk ke dalam kategori pasar modal serta diawasi oleh OJK (Otoritas Jasa Keuangan) sehingga dapat melakukan kegiatan penghimpunan dana dari masyarakat.

Samsul (2015) menyebutkan bahwa reksadana adalah salah satu produk yang diperdagangkan di pasar modal dan merupakan salah satu bentuk portofolio yang diterbitkan secara resmi oleh suatu perusahaan melalui penawaran umum di pasar perdana, kemudian diperdagangkan di bursa efek untuk reksadana yang sifatnya *closed-end-fund* dan diperdagangkan melalui suatu manajer investasi untuk reksadana yang sifatnya *open-end-fund*.

2.2.2 Jenis-Jenis Reksadana

Rudiyanto (2015) mengelompokkan reksadana menjadi empat bagian, reksadana tersebut antara lain: reksadana pasar uang, reksadana pendapatan tetap, reksadana saham, dan reksadana campuran. Berikut ini merupakan penjelasan dari masing – masing jenis reksadana:

- a. Reksadana pasar uang adalah reksadana yang berinvestasi 100% pada surat berharga dengan masa jatuh temponya kurang dari satu tahun. Contohnya adalah deposito, tabungan, obligasi yang akan jatuh tempo dalam jangka waktu kurang dari satu tahun, dan obligasi yang diterbitkan dengan jangka waktu kurang dari satu tahun.
- b. Reksadana pendapatan tetap adalah reksadana yang berinvestasi minimal 80% pada surat hutang dengan ketentuan pihak berutang akan membayar sejumlah kupon dan pokok pinjaman dalam jangka waktu yang telah disepakati.
- c. Reksadana saham adalah reksadana yang berinvestasi minimal 80% pada saham. Reksa dana ini termasuk reksadana yang paling sulit untuk melakukan penyesuaian terhadap suatu kondisi siklus ekonomi. Reksadana saham akan mengalami kemunduran dalam kondisi *depression* serta akan mengalami kejayaan pada kondisi ekonomi *recovery* (Samsul, 2015).

- d. Reksadana campuran adalah reksadana yang harus berinvestasi berdasarkan komposisi pasar uang, obligasi, dan saham dengan ketentuan maksimum 79% di setiap instrumennya. Menurut Samsul (2015), reksadana ini merupakan reksadana yang paling fleksibel daripada yang lainnya dalam penyesuaian pada setiap kondisi ekonomi, hal ini dikarenakan dapat melakukan *shifting* secara drastis dari saham menjadi obligasi atau dari obligasi menjadi saham.

2.2.3 Risiko Reksadana

Wijaya (2017) mengatakan bahwa ketika akan melakukan investasi terhadap reksadana, maka akan memiliki nilai risiko dari produk tersebut, diantaranya adalah:

- a. Risiko menurunnya NAB (Nilai Aktiva Bersih)

NAB suatu reksadana dapat naik ataupun turun sesuai dengan harga pasar dari efek - efeknya. Dengan demikian, penurunan ini merupakan refleksi dari penurunan harga pasar dari instrumen suatu investasi yang dimasukkan ke dalam suatu portofolio reksadana tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan harga pembelian diawal.

b. Risiko Likuiditas

Dalam kondisi normal *redemption* reksadana oleh investor dilakukan secara tidak sering dan dalam waktu yang tidak bersamaan. Dalam kondisi ini jika terdapat investor yang melakukan *redemption* dalam jumlah yang tidak besar, maka manajer investasi dapat membeli kembali dengan alokasi dana tunai.

c. Risiko Pasar

Investasi pada pasar modal terdapat risiko pasar, sama halnya dengan investasi dalam reksadana juga terdapat risiko pasar. Risiko pasar merupakan situasi ketika harga suatu instrumen investasi mengalami penurunan yang disebabkan oleh kinerja pasar saham atau pasar obligasi menurun secara drastis.

d. Risiko *Default*

Risiko *default* terjadi ketika pihak manajer investasi membeli suatu obligasi atau saham milik emiten yang mengalami kesulitan keuangan padahal sebelumnya kinerja keuangan perusahaannya masih baik sehingga pihak emiten tersebut terpaksa tidak membayar kewajibannya.

2.2.4 Manfaat Reksadana

Simatupang (2010) menjelaskan beberapa manfaat dari reksadana, diantaranya yaitu:

a. Pengelolaan Professional

Pengelolaan suatu portofolio reksadana hanya boleh dilaksanakan oleh manajer investasi yang telah mendapatkan izin dari Bapepam dan lembaga keuangan sebagai tenaga ahli dalam bidang investasi dan para manajer investasi mengkhususkan keahliannya dalam mengelola dana pada bentuk efek di pasar modal dan pasar uang sehingga dengan peranan dan keahliannya manajer investasi dapat disebut sebagai pihak yang profesional dalam mengelola suatu portofolio efek reksadana.

b. Diversifikasi Otomatis

Peraturan yang mengharuskan bahwa suatu portofolio reksadana tidak boleh menginvestasikan dananya melebihi 10% dari total portofolio reksadana jelas menunjukkan pengelolaan reksadana terdiversifikasi secara otomatis yang merupakan salah satu kewajiban untuk mengamankan risiko dari kerugian secara fatal akibat dari

kejatuhan harga apabila suatu portofolio investasi hanya terdiri dari satu atau dua efek tertentu.

c. Transparansi

Peraturan mengenai reksadana salah satunya adalah manajer investasi wajib mengungkapkan secara jelas mengenai arah portofolio reksadana yang akan diterbitkan di dalam *prospectus* pada suatu reksadana yang bersangkutan, contohnya adalah apakah komposisi suatu portofolio reksadana yang diterbitkan berbentuk reksadana saham, pendapatan tetap, pasar uang, campuran dan selanjutnya misalnya setelah dikemukakan bahwa arah reksadana yang dikelola adalah reksadana saham, maka reksadana ini harus dikemukakan secara garis besar, sasaran saham-saham apa saja yang akan menjadi dominan pada portofolio dari reksadana saham tersebut.

d. Likuiditas Tinggi

Hal ini memungkinkan karena setiap hari manajer investasi wajib mengumumkan NAB suatu reksadana pada surat kabar yang berskala nasional dan selanjutnya para investor dapat menjual kembali unit penyertaannya setiap saat kepada manajer investasi yang mengelola reksadananya sesuai dengan nilai NAB yang diumumkan setiap hari di surat kabar oleh menejer investasi tersebut.

e. Tersedia Fasilitas Perpajakan

Peraturan perpajakan secara tegas menyebutkan bahwa setiap bunga yang diterima dari suatu investasi obligasi akan dikenakan bunga yang besarnya cukup tinggi, saat ini diperkirakan sebesar 30%.

f. Tersedia Banyak Alternatif Pilihan Jenis Investasi Reksadana

Telah dijelaskan bahwa klasifikasi reksadana sangat variatif dan setiap jenis reksadana memiliki karakteristiknya masing-masing baik dilihat melalui tingkat risiko, *return*, likuiditas, dan sebagainya.

g. Mendorong Meningkatkan Profesionalisasi Pelaku Pasar Modal di Indonesia

Sebelum adanya reksadana di Indonesia atau sebelum berkembangnya reksadana di Indonesia, perilaku investor atau para pialang sangat dominan tergantung terhadap perilaku investor asing. Mereka akan belomba-lomba mengikuti investor asing tersebut, dan demikian juga sebaliknya, jika investor melakukan penjualan terhadap saham-saham yang tercatat di bursa, maka investor juga akan melakukannya, bahkan walaupun harga secara teoritis sudah sangat murah, tetap juga dijual karena investor melakukan penjualan.

2.2.5 Kinerja Reksadana

Kinerja menurut Rismawati (2018) adalah suatu kondisi yang wajib diketahui dan dikonfirmasi kepada suatu pihak tertentu untuk mengetahui tingkat pencapaian mengenai hasil serta mengetahui dampak positif maupun dampak negatif dari suatu kebijakan operasional. Seperti halnya pada investasi, kinerja suatu investasi perlu diketahui untuk memilih investasi mana yang akan dijadikan pilihan seorang investor.

Kinerja pada reksadana merupakan suatu analisis terhadap reksadana dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan reksadana pada periode waktu tertentu. Menurut Rustendi (2017), kinerja reksadana adalah tingkat keberhasilan atau kemampuan manajer investasi dalam mengantisipasi perubahan suatu harga sekuritas dengan cara menginvestasikan dananya dari suatu investasi secara tepat waktu dan akan memberikan keuntungan dimasa mendatang.

Kinerja suatu reksadana dipengaruhi oleh beberapa indikator. NAB per unit reksadana termasuk salah satu indikator dalam memantau kinerja suatu reksadana. NAB per unit reksadana adalah hasil dari pembagian NAB seluruh portofolio pada total saham atau unit penyertaan yang diterbitkan oleh manajer investasi. Penilaian kinerja reksadana juga harus

memperlihatkan pertukaran antara imbal hasil (*return*) dan risiko suatu reksadana (Rofiq, 2015).

Samsul (2015) mengatakan bahwa ada empat model untuk mengevaluasi kinerja reksadana, yaitu:

a. Treynor's Model

Dalam mengevaluasi kinerja reksadana Treynor menggunakan *average return* masa lalu sebagai *expected return* dan menggunakan beta sebagai tolak ukur risiko. Beta menunjukkan besar-kecilnya perubahan *return* suatu reksadana terhadap *market return*. Berikut ini merupakan rumus dari Treynor's model:

$$R/V_t = (\bar{R}_p - \bar{R}_f) / \beta_p$$

Keterangan:

R/V_t = *Reward to volatility* model Treynor

\bar{R}_p = *Average return* potofolio

\bar{R}_f = *Average risk free rate*

β_p = Beta portofolio sebagai tolak ukur risiko

b. Sharpe's Model

Menurut Sharpe, kinerja reksadana di masa yang akan datang dapat diprediksi dengan menggunakan dua ukuran, yaitu *expected rate of return* dan *predicted variability of risk* yang diekspresikan sebagai deviasi standar *return*. Berikut ini merupakan rumus dari Sharpe's model:

$$R/V_s = (\bar{R}_p - \bar{R}_f) / \sigma_p$$

Keterangan:

R/V_s = *Reward to variability ratio* model Sharpe

\bar{R}_p = *Average return portofolio*

\bar{R}_f = *Average Risk free rate*

σ_p = *Standar deviasi return portofolio*

c. Jensen's Model

Treynor's model dan Sharpe's model dapat menerima reksadana yang *excess returnnya* positif, namun Jensen's model hanya dapat menerima reksadana dengan hasil *returnnya* di atas *expected return*. Berikut ini merupakan rumus dari Jensen's model:

$$\text{Jenshen's model} = \bar{R}_p - [\bar{R}_f + \beta (\bar{R}_m - \bar{R}_f)]$$

Keterangan:

\bar{R}_f = Average risk free

\bar{R}_p = Average return portofolio

\bar{R}_m = Average return market

β = Beta

d. Treynor's dan Black's Model

Treynor's dan Black's model sangat memperhatikan *risk market* atau risiko pasar serta *risk specific* atau risiko spesifik. Model ini dalam perhitungannya menggunakan alpha yang dibagi dengan risiko spesifik. Alpha diperoleh dari rata-rata return yang dikurangi dengan *minimum return*.

Treynor dan Black's model disebut juga dengan istilah *appraisal ratio* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Appraisal ratio} = \alpha_p / \sigma (\bar{e}_p)$$

Keterangan:

α_p = Alpha portofolio

$\sigma(\bar{e}_p)$ = Risiko spesifik portofolio, deviasi standar atas *error*

Untuk memaksimalkan *active portofolio*, *appraisal ratio* digunakan dalam perhitungan ini. Berikut merupakan rumus dalam mencari *appraisal ratio*:

$$\text{Appraisal ratio} = \alpha_i / \sigma^2(\bar{e}_i)$$

Keterangan:

α_i = *Alpha* saham individual

$\sigma^2(\bar{e}_i)$ = Risiko spesifik saham, yaitu *variance* atas *error*

Risiko spesifik adalah *stock residual variance*, dalam hal ini adalah *variance* saham individual, (σ^2), dikurangi dengan *market variance* (σ^2) dikali kuadrat beta saham individual (β^2). *Specific risk* merupakan risiko dari setiap jenis saham yang berbeda. Dengan demikian, rumus *specific risk* adalah sebagai berikut:

$$\sigma_{(ei)}^2 = \sigma_i^2 - \sigma_m^2 \beta_i^2$$

Selanjutnya dihitung perbandingan antara alpha dan *spesifik risk* dan diberi notasi *TB Weight*, yaitu $\alpha_i / \sigma_{(ei)}^2$. *TB weight* merupakan rasio yang akan digunakan untuk memeringkat saham.

2.3 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Ayaluru (2016) di India mengenai studi komparatif kinerja reksadana mengenai risiko dan pengembalian reksadana menggunakan 10 skema kinerja tertinggi yang ditawarkan oleh Reliance Mutual Funds menggunakan metode Jensen, Sharpe, dan Treynor. Hasil penelitian tersebut adalah diantara reksadana yang dipilih, Reliance SmallCap dianggap sebagai reksadana dengan risiko sedang serta pengembalian moderat. Sedangkan Reliance Bank dianggap sebagai reksadana yang memiliki risiko tinggi dengan pengembalian yang tinggi.

Prajapati dan Patel (2012) yang mengevaluasi kinerja reksadana di India dengan menggunakan indeks kinerja relatif, analisis pengembalian risiko, rasio Treynor, rasio Sharpe, Jensen, dan ukuran Fama dari tahun 2007 hingga tahun 2011. Hasil pengukuran kinerja menunjukkan bahwa sebagian besar reksadana memiliki pengembalian positif. Berdasarkan indeks Sharpe, diperoleh reksadana HDFC lebih tinggi daripada reksadana yang lainnya. Sedangkan hasil indeks Treynor, reksadana HDFC dan Reliance menawarkan pengembalian yang lebih baik dibandingkan dengan ICICI Prudential, UTI dan Birla Sun Life.

Dalam penelitian Shen dan Lin (2012), pengujian terhadap reksadana *internasional real estate* menyatakan bahwa rata-rata kinerjanya lebih baik

dan kurang berisiko daripada *real estate* yang domestik (di Amerika Serikat). Namun, pada bulan Juni 2007 *reksadana internasional real estate* mengalami perubahan (kinerja buruk). Perubahan ini disebabkan oleh ekspektasi investor terhadap *reksadana internasional real estate* sedang bermasalah. Selain itu, ditemukan bahwa beberapa manajer investasi mampu memilih target investasi yang baik dan memiliki kemampuan pemilihan saham yang unggul.

Penelitian Rani dan Hooda (2017) di India, mengevaluasi kinerja skema *reksadana* peringkat satu oleh CRISIL. Untuk menganalisis kinerja skema yang dipilih, pengembalian dan hasil dari standar deviasi dianggap dan kemudian menggunakan rasio Sharpe, rasio Jensen dan rasio Treynor dipastikan dan ditafsirkan dengan tepat. Akhirnya diperoleh *reksadana* saham Tata Equity P/E menjadi pemain yang baik diantara skema yang dipilih selama April 2016 hingga Maret 2017 dalam hal pengembalian rata-rata dan analisis risiko.

Agarwal dan Mirza (2017) meneliti kinerja skema *reksadana* India menggunakan rasio Sharpe, rasio Treynor, Jensen Alpha dan nilai risiko dari Januari 2013 hingga Juni 2016 hasil dari penelitian ini adalah rasio Sharpe dan Treynor mencerminkan 90% skema telah berkinerja lebih baik daripada tolak ukur mereka yang mencerminkan bahwa selama periode ini telah dilakukan dengan cukup baik dan telah mengungguli pasar. Sesuai dengan Jensen Alpha, dihasilkan 79 skema dikompensasikan secara memadai di

atas rata-rata pengembalian pasar dengan skema beta.

Penelitian yang dilakukan oleh Rustendi (2017) menyatakan bahwa pada tingkat keyakinan 95% *return riil* reksadana pendapatan tetap, reksadana saham dan reksadana campuran pada tahun 2013 tidak berbeda signifikan. Namun capaian *return riil* reksadana saham rata-ratanya lebih tinggi dibandingkan dengan reksadana campuran dan reksadana pendapatan tetap. Penelitian yang dilakukan oleh Santosa dan Sjam (2012) menyatakan bahwa kinerja produk reksadana dengan menggunakan metode Jensen, Sharpe, Treynor, M^2 , dan *Information Ratio* dinilai berkinerja baik karena terdapat produk-produk reksadana yang memiliki nilai return di atas pasar. Produk yang dijadikan sampel dalam penelitiannya adalah satu reksadana saham, dua reksadana campuran, dua reksadana pendapatan tetap, dan satu reksadana pasar uang.

Penelitian Barus (2013) menganalisis kinerja 10 reksadana saham menggunakan metode Sharpe dan Treynor dengan periode Maret 2011 hingga Maret 2012 menyatakan bahwa ada lima reksadana yang mempunyai kinerja baik dan lima reksadana memiliki kinerja dibawah kinerja IHSG. Penelitian yang dilakukan oleh Wahdah dan Hartanto (2012) tentang analisis kinerja reksadana saham menyatakan bahwa berdasarkan tingkat rata-rata menunjukkan 9 dari 10 reksadana saham memperoleh hasil positif yang menandakan berinvestasi di reksadana saham dapat memberikan keuntungan

terkecuali untuk reksadana Mega Dana Saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) menganalisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014 dengan menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan Jensen yang memperoleh hasil bahwa hanya dengan metode Sharpe yang terdapat perbedaan antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Penelitian yang dilakukan oleh Astria (2014) menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kinerja reksadana pendapatan tetap dengan reksadana campuran dan antara kinerja reksadana saham dengan reksadana campuran pada Jensen's model. Selain itu, terdapat perbedaan secara signifikan antara kinerja reksadana pendapatan tetap dengan reksadana saham, kinerja reksadana pendapatan tetap dengan campuran, dan reksadana saham dengan reksadana campuran pada Treynor model dan Sharpe model.

Penelitian yang dilakukan oleh penelitian Yuliaty (2013), perbandingan terhadap kinerja reksadana saham bulan Mei-Agustus tahun 2010 menggunakan model Treynor, Sharpe, Jensen, serta Treynor dan Black dengan hasil yang acak pada model Sharpe maupun Treynor dan Black. Hal ini dikarenakan pada kedua model tersebut menggunakan risiko total, namun pada model Treynor dan Black menggunakan risiko total yang dikombinasikan dengan risiko pasar. Hasil lain dari penelitian Yuliaty (2013)

menyatakan bahwa model Treynor dan Jensen akan menghasilkan kesimpulan yang sama dalam pemeringkatan terhadap kesimpulan pemilihan reksadana, hal ini dikarenakan keduanya sama-sama menggunakan acuan pasar untuk menghitung risiko reksadana.

Penelitian yang dilakukan oleh Puspita (2016) mengenai analisis perbandingan kinerja reksadana saham dengan reksadana terproteksi di Indonesia menggunakan metode Sharpe, Treynor, Jensen, dan Treynor dan Black tahun 2013-2015 menyatakan bahwa kinerja reksadana saham terbaik tahun 2013 adalah Pratama Saham, sedangkan tahun 2014 adalah Batavia Dana Saham Optimal, dan tahun 2015 adalah Schroder Dana Prestasi Dinamis.

Penelitian yang dilakukan oleh Septiyani (2016) yang membandingkan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014 dengan menggunakan metode Sharpe memperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan antara kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Penelitian Paranita dkk (2015) menyatakan bahwa tidak ada reksadana saham tahun 2010-2014 yang menghasilkan nilai positif menurut metode Sharpe dan Treynor. Namun ada dua reksadana yang memiliki kinerja yang konsisten diantara reksadana lainnya karena mampu *outperform* dari BI rate selama empat tahun serta mampu *outperform* dari IHSG. Kedua reksadana tersebut

adalah Panin Dana Prima dan Panin Dana Maksima.

2.4 Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

- H1 : Terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Jensen's model.
- H2 : Terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Sharpe's model.
- H3 : Terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Treynor's model.
- H4 : Terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Treynor's dan Black's model.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi berasal dari kata dalam bahasa Inggris, yaitu *population* (jumlah penduduk). Menurut Bungin (2013), populasi adalah keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala, udara, sikap hidup, nilai, peristiwa, dan sebagainya, sehingga objek-objek tersebut dapat menjadi sumber data pada suatu penelitian. Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran yang terdaftar di OJK (Otoritas Jasa Keuangan) dari periode Januari 2015 sampai dengan Desember 2017.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik sampling pada penelitian yang lebih mengutamakan tujuan penelitian daripada sifat populasi dalam menentukan suatu sampel penelitian (Bungin, 2013). Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Reksadana yang digunakan adalah reksadana konvensional jenis reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.
2. Reksadana yang telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.
3. Reksadana yang menggunakan mata uang rupiah.
4. Reksadana yang aktif dalam beroperasi selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.
5. Reksadana yang secara terus-menerus melaporkan NABnya setiap bulan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.
6. 10 reksadana tertinggi dari masing-masing jenis dengan YTD (*year to date*) 3 tahun tertinggi pada akhir Desember 2017.

Berdasarkan kriteria tersebut, sampel yang dipilih sebanyak 30 reksadana, yang terdiri dari 10 reksadana saham, 10 reksadana pendapatan tetap, dan 10 reksadana campuran. Berikut ini merupakan rincian reksadana yang dijadikan sampel.

Tabel 3.1**Sampel Reksadana Saham Tahun 2015-2017**

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|-----------|--------------------------------|---|
| 1 | Sucorinvest Equity Fund | PT Sucorinvest Asset Management |
| 2 | HPAM Ultima Ekuitas 1 | PT Henan Putihrai Asset Management |
| 3 | Treasure Fund Super Maxxi | PT Treasure Fund Investama |
| 4 | OSO Sustainability Fund | PT OSO Manajemen Investasi |
| 5 | Narada Saham Indonesia | PT Narada Asset Manajemen |
| 6 | AXA Maestrosaham | PT AXA Asset Management Indonesia |
| 7 | Schroder Dana Prestasi Plus | PT Schroder Investment Management Indonesia |
| 8 | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | PT Ashmore Asset Management |
| 9 | Mandiri Saham Atraktif | PT Mandiri Manajemen Investasi |
| 10 | Schroder Dana Prestasi | PT Schroder Investment Management Indonesia |

Sumber: data diolah, 2018

Tabel 3.2

Sampel Reksadana Pendapatan Tetap Tahun 2015-2017

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|----|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | CIMB-Principal Bond | PT CIMB Principal Asset Management |
| 2 | MRS Bond Kresna | PT Kresna Asset Management |
| 3 | Pendapatan Tetap Abadi 2 | PT Bahana TCW Investment Management |
| 4 | Dana Obligasi Stabil | PT Samuel Aset Manajemen |
| 5 | Simas Income Fund | PT Sinarmas Asset Management |
| 6 | Insight-METI Renewable Energy | PT Insight Investments Management |
| 7 | BNI-AM Pendapatan Tetap | PT BNI Asset Management |
| 8 | Manulife Dana Tetap Utama | PT Manulife Aset Manajemen Indonesia |
| 9 | Mega Asset Mantap | PT Mega Asset Management |
| 10 | Mega Dana Ori Dua | PT Mega Capital Investama |

Sumber: data diolah, 2018

Tabel 3.3

Sampel Reksadana Campuran Tahun 2015-2017

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | HPAM Flexi Plus | PT Henan Putihrai Asset Management |
| 2 | Pasific Balance Fund | PT Pasific Capital Investment |
| 3 | BNI-AM Dana Terencana | PT BNI Asset Management |
| 4 | SAM Dana Bersama | PT Samuel Aset Manajemen |
| 5 | Cipta Balance | PT Ciptadana Asset Manegement |
| 6 | Schroder Dana Campuran Progresif | PT Schroder Investment Management Indonesia |
| 7 | SAM Dana Berkembang | PT Samuel Aset Manajemen |
| 8 | Batavia Prima Campuran | PT Batavia Prosperindo Aset Manajemen |
| 9 | Mandiri Aktif | PT Mandiri Manajemen Investasi |
| 10 | Schroder Dana Terpadu II | PT Schroder Investment Management Indonesia |

Sumber: data diolah, 2018

3.2 Data dan Sumber Data

Pengumpulan data jika dilihat dari sumber datanya, dikelompokkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder (Bungin, 2013). Data primer adalah data yang langsung diperoleh melalui sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Sumber data pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang dibutuhkan. Data tersebut merupakan data yang telah dipublikasikan atau tidak dipublikasikan yang berupa catatan, laporan historis, statistik, dan lainnya.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumenter. Metode dokumenter adalah metode yang digunakan untuk meneliti data historis (Bungin, 2013). Selain metode dokumenter, penelitian ini juga menggunakan metode penelusuran data *online*. Metode penelusuran data *online* menggunakan sumber internet. Data yang diperoleh berasal dari Bursa Efek Indonesia, *website* yahoo finance, *website* mengenai reksadana, *website* Bank Indonesia, *website* OJK (Otoritas Jasa Keuangan). Data yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data setiap bulan mengenai NAB dari reksadana yang terpilih menjadi sampel selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.

2. Data IHSG bulanan selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.
3. Data tingkat suku bunga SBI bulanan selama periode tahun 2015 sampai dengan 2017.

3.3 Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.3.1 Return Portofolio

Return portofolio reksadana adalah hasil investasi reksadana dengan perhitungan NAB per unit penyertaan. Berikut ini merupakan rumus dari *return portofolio*:

$$Rp = \frac{NAB_t - NAB_{t-1}}{NAB_{t-1}} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan:

Rp = *Return* reksadana

NAB_t = *Return* reksadana bulan ini

NAB_{t-1} = *Return* reksadana bulan lalu

3.3.2 Average Return Portofolio

Average return portofolio merupakan rata-rata hasil *return portofolio* yang diperoleh. Hasil *return* rata-rata ini merupakan substitusi *return*

ekspektasi untuk pengambilan keputusan baik membeli atau menjual atau menahan. Berikut ini merupakan rumus dari rata-rata R_p :

$$\bar{R}_p = \frac{\sum R_p}{n} \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan:

\bar{R}_p : Rata-rata *return* portofolio

$\sum R_p$: Jumlah dari *return* portofolio suatu periode

n : Jumlah periode perhitungan

3.3.3 *Average Risk Free*

Hasil investasi tanpa risiko merupakan *return* minimal yang diharapkan oleh investor berdasarkan model Treynor dan Sharpe. Objek investasi tanpa risiko ini mencakup deposito bank dan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Tingkat bunga deposito dan SBI selalu dinyatakan dengan tahunan, sehingga jika dalam suatu analisis bulanan *risk free rate* harus dihitung secara bulanan, yaitu dengan cara tingkat tahunan dibagi dengan 12. *Risk free rate* mingguan sama dengan tingkat tahunan yang dibagi dengan 52, dan seterusnya.

3.3.4 *Return Market*

Return market adalah perubahan indeks pasar yang dinyatakan dalam persentase, yaitu indeks pasar sekarang dibandingkan dengan indeks pasar

kemarin, atau indeks pasar bulan ini dibandingkan dengan indeks pasar bulan lalu, dan perubahannya dinyatakan dalam persentase. Di Indonesia dinyatakan dengan dua jenis indeks pasar yang akan digunakan, yaitu IHSG dan LQ-45. Namun, dalam penelitian ini hanya menggunakan IHSG saja.

Berikut merupakan rumus dari *return market*:

$$\text{Return market: } R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \dots\dots\dots (3.3)$$

Keterangan:

$IHSG_t$ = Indeks harga saham gabungan bulan ini

$IHSG_{t-1}$ = Indeks harga saham gabungan bulan lalu

3.3.5 *Standard Deviation*

Standard deviation adalah suatu nilai statistik, digunakan untuk menentukan bagaimana data yang ada di dalam sampel yang digunakan dan juga menentukan seberapa dekat antara titik data individu pada *mean* atau rata-rata nilai sampel. Perhitungan *standard deviation* dapat dilakukan dengan cara manual atau dengan program statistik yang ada di dalam program *Microsoft Excel*. Berikut ini merupakan rumus dari standar deviasi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(Rp - \bar{Rp})^2}{N-1}} \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan:

σ = Standar deviasi

R_p = *Return* reksadana

\bar{R}_p = Rata-rata *return* reksadana

3.3.6 Beta Portofolio

Beta saham merupakan tingkat perubahan harga saham terhadap perubahan indeks harga saham gabungan. Berikut ini merupakan rumus dari beta portofolio:

$$\text{Beta}_p = \frac{\text{Covar}(R_p, R_m)}{\text{Market variance}} \dots\dots\dots (3.5)$$

3.3.7 Kinerja Reksadana

a. Treynor's Model

Dalam mengevaluasi kinerja reksadana, Treynor menggunakan *average return* masa lalu sebagai *expected return* dan menggunakan beta sebagai tolak ukur risiko. Beta menunjukkan besar-kecilnya perubahan *return* suatu reksadana terhadap *market return*. Berikut ini merupakan rumus dari Treynor's model:

$$R/V_t = (\bar{R}_p - \bar{R}_f) / \beta_p \dots\dots\dots (3.6)$$

Keterangan:

R/V_t = *Reward to volatility* model Treynor

\bar{R}_p = Average return potofolio

\bar{R}_f = Average risk free rate

β_p = Beta portofolio sebagai tolak ukur risiko

b. Sharpe's Model

Menurut Sharpe, kinerja reksadana di masa yang akan datang dapat diprediksi dengan menggunakan dua ukuran, yaitu *expected rate of return* dan *predicted variability of risk* yang diekspresikan sebagai deviasi standar *return*. Berikut ini merupakan rumus dari Sharpe's model:

$$R/V_s = (\bar{R}_p - \bar{R}_f) / \sigma_p \dots\dots\dots (3.7)$$

Keterangan:

R/V_s = Reward to variability ratio model Sharpe

\bar{R}_p = Average return portofolio

\bar{R}_f = Average risk free rate

σ_p = Standar deviasi *return portofolio*

c. Jensen's Model

Treynor's model dan Sharpe's model dapat menerima reksadana yang *excess return*nya positif, namun Jensen's model hanya dapat menerima reksadana dengan hasil *return*nya di atas *expected return*. Berikut ini merupakan rumus dari Jensen's model:

$$\text{Jensen's model} = \bar{R}_p - [\bar{R}_f + \beta(\bar{R}_m - \bar{R}_f)] \dots\dots\dots (3.8)$$



Keterangan:

\bar{R}_f = Average risk free

\bar{R}_p = Average return portofolio

\bar{R}_m = Average return market

β = Beta

d. Treynor's dan Black's Model

Treynor's dan Black's model sangat memperhatikan *risk market* atau risiko pasar serta *risk specific* atau risiko spesifik. Model ini dalam perhitungannya menggunakan alpha yang dibagi dengan risiko spesifik. Alpha diperoleh dari rata-rata return yang dikurangi dengan *minimum return*.

Treynor's dan Black's model disebut juga dengan istilah *appraisal ratio* dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Appraisal ratio} = \alpha_p / \sigma(\bar{e}_p) \dots\dots\dots (3.9)$$

Keterangan:

α_p = Alpha portofolio

$\sigma(\bar{e}_p)$ = Risiko spesifik portofolio, deviasi standar atas *error*

Untuk memaksimalkan *active portofolio*, *appraisal ratio* digunakan dalam perhitungan ini. Berikut merupakan rumus dalam mencari *appraisal ratio*:

$$\text{Appraisal ratio} = \alpha_i / \sigma^2(\bar{e}_i)$$

Keterangan:

α_i = Alpha saham individual

$\sigma^2(\bar{e}_i)$ = Risiko spesifik saham, yaitu *variance* atas *error*

Risiko spesifik adalah *stock residual variance*, dalam hal ini adalah *variance* saham individual, (σ^2), dikurangi dengan *market variance* (σ^2) dikali kuadrat beta saham individual (β^2). *Spesific risk*

merupakan risiko dari setiap jenis saham yang berbeda. Dengan demikian, rumus *specific risk* adalah sebagai berikut:

$$\sigma_{(ei)}^2 = \sigma_i^2 - \sigma_m^2 \beta_i^2$$

Selanjutnya dihitung perbandingan antara alpha dan *spesifik risk* dan diberi notasi TB *Weight*, yaitu $\alpha_i / \sigma_{(ei)}^2$. TB *weight* merupakan rasio yang akan digunakan untuk memeringkat saham.

3.4 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini metode analisis data yang digunakan adalah dengan melakukan uji *homogeneity of variances* dan pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *one way ANOVA* serta Kruskal-Wallis. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan analisis deskriptif. Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan *software* SPSS.

3.4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif menurut Bungin (2013) bertujuan untuk menggambarkan keadaan gejala sosial apa adanya, tanpa melihat hubungan-hubungan yang ada. Analisis deskriptif pada penelitian ini menjelaskan tentang statistik deskriptif dan analisis dari masing-masing *return* dan kinerja reksadana. Statistik deskriptif berisi nilai *mean* atau rata-rata, nilai minimum,

nilai maksimum, dan nilai standar deviasi pada masing masing variabel penelitian.

3.4.2 Uji *Homogeneity of Variances*

Sebelum melakukan uji hipotesis, data diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji *homogeneity of variances*. Uji *homogeneity of variances* bertujuan untuk mengetahui apakah memiliki varians yang sama atau tidak pada sampel yang digunakan. Kriteria pada uji *homogeneity of variances* adalah sebagai berikut:

- Jika probabilitas (sig.) > 0,05, maka H_0 diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau nilai varians yang sama pada ketiga reksadana.
- Jika probabilitas (sig.) < 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau nilai varians yang berbeda pada ketiga reksadana.

3.4.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan pengujian yang dilakukan untuk membantu pengambilan keputusan mengenai hipotesis yang diajukan, misalnya hubungan atau perbedaan, cukup meyakinkan untuk ditolak atau diterima. Arifin (2017) menyebutkan bahwa prinsip dalam pengujian hipotesis adalah dilakukannya perbandingan antara nilai sampel (hasil penelitian) dengan nilai

suatu hipotesis (populasi). Pada penelitian ini, jika sampel mempunyai varians yang sama, maka dapat dilakukan uji *One Way* ANOVA. Sebaliknya, jika sampel tidak mempunyai varians yang sama, maka tidak dapat dilakukan uji *One Way* ANOVA. Pengujian pada sampel yang tidak memiliki varians yang sama akan diuji dengan uji Kruskal-Wallis (Lind, Marchal, dan Wathen, 2014).

Menurut Irianto (2016), uji *One Way* ANOVA adalah teknik dalam menganalisa statistik yang memperoleh hasil ada tidaknya perbedaan pada masing – masing kelompok (dikhususkan untuk kelompok yang lebih dari dua) dengan risiko kesalahan yang sekecil mungkin. Siregar (2013) menyebutkan bahwa disebut uji *One Way* ANOVA karena hanya menggunakan satu faktor saja, dimana satu faktor tersebut mempunyai tiga atau lebih kelompok. Uji *One Way* ANOVA pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.

Lind, Marchal, dan Wathen (2014) menyebutkan bahwa uji Kruskal-Wallis merupakan uji nonparametrik yang hanya memerlukan data tingkat ordinal (peringkat), sampel yang dipilih dari populasi saling bebas. Variabel perhitungan dalam penelitian ini antara lain: perhitungan Jensen, Sharpe, Treynor, dan Treynor dan Black dari masing-masing reksadana. Rumusan hipotesisnya sebagai berikut:

a. Pengujian terhadap reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Jensen's model.

H_01 : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Jensen's model.

H_a1 : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Jensen's model.

b. Pengujian terhadap reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model.

H_02 : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model.

H_a2 : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model.

c. Pengujian terhadap reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model.

H_03 : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model.

H_a3 : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model.

d. Pengujian terhadap reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model.

H_04 : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model.

H_a4 : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model.

Berikut ini merupakan kriteria pengujian pengambilan keputusannya:

a. Jika signifikan $\geq 0,05$, maka H_0 diterima.

b. Jika signifikan $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kinerja antara jenis reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Bab ini akan menjelaskan hasil analisis perbedaan kinerja masing-masing jenis reksadana dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model serta Treynor's dan Black's model.

Objek penelitian ini adalah reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan kriteria pemilihan sampel yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dengan sampel sebanyak 30 reksadana (10 reksadana pada masing-masing jenis reksadana) yang aktif beroperasi pada periode 2015-2017.

4.1 Analisis Deskriptif

4.1.1 Statistik deskriptif

Statistik deskriptif pada penelitian ini menunjukkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai *mean*, dan nilai standar deviasi dari kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, dan

Treynor's dan Black's model. Berikut ini merupakan tabel statistik deskriptif:

Tabel 4.1

| Descriptive Statistics | | | | | |
|-------------------------------|----|-------------|-------------|--------------|----------------|
| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| Jenshen's | 90 | -.4703700 | 1.3439200 | .233216444 | .3619623458 |
| Sharpe's | 90 | -.4892000 | .2989100 | .007980111 | .0944346225 |
| Treynor's | 90 | -.0701000 | .0353800 | .002976556 | .0120735821 |
| Treynor's dan Black's | 90 | -55.3069300 | 125.2933600 | 15.628663444 | 32.5670530097 |
| Valid N (listwise) | 90 | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel statistik deskriptif di atas, nilai *mean* pada Jenshen's model sebesar 0,233216444. Hasil tersebut artinya, rata-rata kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Jenshen's model tahun 2015 sampai dengan 2017 pada sampel yang digunakan adalah sebesar 0,233216444. Nilai standar deviasi pada Jenshen's model sebesar 0,3619623458. Hal ini menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai *mean*, artinya adalah adanya variasi yang besar atau adanya kesenjangan yang cukup besar antara nilai maksimum dan minimum. Nilai maksimum pada Jenshen's model sebesar 1,3439200, dan nilai minimumnya sebesar -0,4703700.

Nilai *mean* pada Sharpe's model sebesar 0,007980111. Hasil tersebut artinya, rata-rata kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Sharpe's model tahun 2015 sampai dengan 2017 pada sampel yang digunakan adalah sebesar

0,007980111. Nilai standar deviasi pada Jensen's model sebesar 0,0944346225. Hal ini menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai *mean*, artinya adalah adanya variasi yang besar atau adanya kesenjangan yang cukup besar antara nilai maksimum dan minimum. Nilai maksimum pada Sharpe's model sebesar 0,2989100, dan nilai minimumnya sebesar -0,4892000.

Nilai *mean* pada Treynor's model sebesar 0,002976556. Hasil tersebut artinya, rata-rata kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Treynor's model tahun 2015 sampai dengan 2017 pada sampel yang digunakan adalah sebesar 0,002976556. Nilai standar deviasi pada Treynor's model sebesar 0,0120735821. Hal ini menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai *mean*, artinya adalah adanya variasi yang besar atau adanya kesenjangan yang cukup besar antara nilai maksimum dan minimum. Nilai maksimum pada Treynor's model sebesar 0,0353800, dan nilai minimumnya sebesar -0,0701000.

Nilai *mean* pada Treynor's dan Black's model sebesar 15,628663444. Hasil tersebut artinya, rata-rata kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Treynor's dan Black's model tahun 2015 sampai dengan 2017 pada sampel yang digunakan adalah sebesar 15,628663444. Nilai standar deviasi pada

Treynor's dan Black's model sebesar 32,5670530097. Hal ini menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih besar daripada nilai *mean*, artinya adalah adanya variasi yang besar atau adanya kesenjangan yang cukup besar antara nilai maksimum dan minimum. Nilai maksimum pada Treynor's dan Black's model sebesar 125,2933600, dan nilai minimumnya sebesar -55,3069300.

4.1.2 Kinerja Reksadana Berdasarkan *Return*

Analisis pada bagian ini akan menjelaskan mengenai rata-rata *return* dari reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015 sampai dengan 2017. Perhitungan rata-rata *return* portofolio dimulai dengan menghitung *return* portofolio terlebih dahulu. Rumus dari *return* portofolio reksadana dapat dilihat pada rumus 3.1. Berikut ini merupakan contoh perhitungan *return* portofolio Reksadana Sucorinvest Equity bulan Desember 2017. NAB bulan Desember 2017 sebesar Rp 1922.48 dan NAB bulan November 2017 sebesar Rp 1865.74.

$$Rp = \frac{1922.48 - 1865.74}{1865.74}$$

$$= 0.03041$$

Hasil tersebut menunjukkan bahwa reksadana Sucorinvest Equity bulan Desember 2017 mengalami *return* portofolio sebesar 3,041%. Hasil *return* portofolio yang positif ini menunjukkan kinerja yang baik. Perhitungan seperti di atas juga digunakan untuk melakukan perhitungan

return portofolio reksadana yang lain dan periode waktu lainnya. Ketika perhitungan *return* portofolio telah selesai, maka selanjutnya melakukan perhitungan rata-rata *return* portofolio reksadana. Rumus dari rata-rata *return* portofolio reksadana dapat dilihat pada rumus 3.2. Berikut ini merupakan contoh perhitungan rata-rata *return* portofolio reksadana Sucorinvest Equity pada tahun 2017:

$$\bar{R}_p = \frac{0.24012}{12}$$

$$= 0.02001$$

Perhitungan seperti di atas juga digunakan untuk melakukan perhitungan rata-rata *return* portofolio reksadana yang lain dan periode waktu lainnya. Berikut ini merupakan tabel mengenai *return* reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dari Januari 2015 sampai dengan Desember 2017:

Tabel 4.2

Return Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran

| No | Reksadana | Rata-Rata Return | | |
|--|----------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 |
| Reksadana Saham | | | | |
| 1 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.0336 | 0.02001 |
| 2 | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.01639 | 0.01406 |
| 3 | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.03643 | 0.00903 |
| 4 | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.02814 | 0.01337 |
| 5 | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00567 | 0.02681 |
| 6 | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.011 | 0.01784 |
| 7 | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.01119 | 0.01236 |
| 8 | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | -0.00646 | 0.01189 | 0.01405 |
| 9 | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.01087 | 0.01782 |
| 10 | Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.01115 | 0.01148 |
| Rata-Rata | | -0.013933 | 0.017633 | 0.015683 |
| Rata-Rata Return Reksadana Saham | | 0.006461 | | |
| Reksadana Pendapatan tetap | | | | |
| 1 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.0101 | 0.01126 |
| 2 | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00722 | 0.00759 |
| 3 | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.0155 | 0.01174 |
| 4 | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.01027 | 0.01253 |
| 5 | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00929 | 0.01848 |
| 6 | Insight-METI Renewable Energy | 0.00686 | 0.00859 | 0.01197 |
| 7 | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00616 | 0.01049 |
| 8 | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.01114 | 0.01482 |
| 9 | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00983 | 0.00938 |
| 10 | Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.01247 | 0.01405 |
| Rata-Rata | | 0.006196 | 0.010057 | 0.012231 |
| Rata-Rata Return Reksadana Pendapatan Tetap | | 0.009494667 | | |
| Reksadana Campuran | | | | |
| 1 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.01489 | 0.01695 |
| 2 | Pacific Balance Fund | 0.02087 | -0.00194 | 0.01175 |
| 3 | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.01308 | 0.00906 |
| 4 | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.02227 | 0.01031 |
| 5 | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00593 | -0.01531 |
| 6 | Schroder Dana Campuran Progresif | -0.00212 | 0.01044 | 0.01562 |
| 7 | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.02258 | 0.01057 |
| 8 | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.01314 | 0.01538 |
| 9 | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.01081 | 0.01445 |
| 10 | Schroder Dana Terpadu II | -0.00124 | 0.01059 | 0.02033 |
| Rata-Rata | | 0.006476 | 0.012179 | 0.010911 |
| Rata-Rata Return Reksadana Campuran | | 0.009855333 | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.2 *return* reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran, nilai rata-rata *return* pada reksadana saham selama tiga tahun adalah 0,006461. Nilai rata-rata *return* pada tahun 2015 menunjukkan hasil yang negatif, yaitu sebesar -0,013933. Hal ini dikarenakan sebagian besar *return* bulanan di tahun 2015 bernilai negatif dan sebagian besar nilai NAB lebih kecil dari NAB sebelumnya. Sedangkan tahun 2016 sebesar 0,017633, dan tahun 2017 sebesar 0,015683. Tahun 2016 merupakan rata-rata *return* reksadana saham yang tertinggi, sedangkan nilai rata-rata *return* reksadana saham yang terendah adalah tahun 2015. Sehingga, selama tahun 2015 sampai 2016 mengalami peningkatan kinerja, namun tahun 2016 ke 2017 mengalami penurunan kinerja.

Nilai rata-rata *return* pada reksadana pendapatan tetap selama tiga tahun adalah 0,009494667. Nilai rata-rata *return* selama tiga tahun tersebut menunjukkan hasil yang positif, yaitu pada tahun 2015 sebesar 0,006196, sedangkan tahun 2016 sebesar 0,010057, dan tahun 2017 sebesar 0,012231. Tahun 2017 merupakan rata-rata *return* reksadana pendapatan tetap yang tertinggi, sedangkan nilai rata-rata *return* reksadana pendapatan tetap yang terendah adalah tahun 2015. Selama tahun 2015 sampai 2017 selalu mengalami peningkatan rata-rata *return*. Hal ini berarti selama tiga tahun tersebut reksadana pendapatan tetap mengalami kinerja yang selalu meningkat.

Nilai rata-rata *return* pada reksadana campuran selama tiga tahun adalah 0,009855333. Nilai rata-rata *return* selama tiga tahun menunjukkan hasil yang positif, yaitu pada tahun 2015 sebesar 0,006476, sedangkan tahun 2016 sebesar 0,012179, dan tahun 2017 sebesar 0,010911. Tahun 2016 merupakan rata-rata *return* reksadana campuran yang tertinggi, sedangkan nilai rata-rata *return* reksadana campuran yang terendah adalah tahun 2015. Sehingga, selama tahun 2015 sampai 2016 mengalami peningkatan kinerja, namun dari tahun 2016 ke 2017 mengalami penurunan kinerja.

4.1.3 *Return Market dan Risk Free*

Return pasar dalam penelitian ini menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dan *risk free rate* nya adalah Sertifikat Bank Indonesia (SBI). *Return market* atau *return* pasar adalah perubahan indeks pasar yang dinyatakan dalam prosentase. Indeks pasar yang digunakan pada penelitian ini adalah IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan). Rumus dari *return market* (R_m) dapat dilihat pada rumus 3.3. Berikut ini adalah contoh perhitungan *return market* pada bulan Desember 2017:

$$R_m = \frac{5864.059 - 5952.138}{5952.138}$$

$$= 0.067793$$

Perhitungan seperti di atas juga digunakan untuk melakukan perhitungan *return market* yang lain dan periode waktu lainnya. Data yang

digunakan dalam perhitungan *risk free* adalah data Sertifikat Bank Indonesia atau SBI. Contoh perhitungan rata – rata *risk free* tahun 2017 adalah sebagai berikut:

$$\bar{R}_f = 0.05668/12 = 0.00472$$

Perhitungan rata-rata *risk free* pada tahun lainnya menggunakan rumus yang sama. Berikut ini merupakan tabel *return* pasar dan *risk free* tahun 2015-2017:

Tabel 4.3

Return Pasar dan Risk Free

| Rata-Rata | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| IHSG | -0.00897 | 0.01228 | 0.01548 |
| SBI | 0.00571 | 0.00528 | 0.00472 |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.3 *return* pasar dan *risk free*, nilai rata-rata Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) tahun 2015 sebesar -0,00897, sedangkan tahun 2016 sebesar 0,01228, dan tahun 2017 sebesar 0,01548. Nilai rata-rata Sertifikat Bank Indonesia (SBI) tahun 2015 sebesar 0,00571, tahun 2016 sebesar 0,00528, dan tahun 2017 sebesar 0,00472.

4.1.4 Kinerja Reksadana Berdasarkan Jensen's Model

Treynor's model dan Sharpe's model dapat menerima reksadana yang *excess return*nya positif, namun Jensen's model hanya dapat menerima

reksadana dengan hasil *returnnya* di atas *expected return*. Rumus dari Jensen's model dapat dilihat pada rumus 3.8. Berikut ini merupakan contoh perhitungan kinerja reksadana Sucorinvest Equity dengan menggunakan Jensen's model pada tahun 2017 yang memiliki rata-rata *return* portofolio sebesar 0.02001, *risk free* sebesar 0.00472, rata-rata *return market* sebesar 0.01548 dan beta sebesar 0.37766, sehingga besarnya kinerja reksadana Sucorinvest Equity tahun 2017 berdasarkan Jensen's model adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Jensen's model} &= 0.02001 - [0.00472 + 0.37766(0.01548 - 0.00472)] \\ &= 0.01123 \end{aligned}$$

Reksadana dengan rasio Jensen's model yang semakin besar menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin baik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar rasio Jensen's model, maka semakin baik pula kinerjanya. Sebaliknya, reksadana dengan rasio Jensen's model yang semakin kecil menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin buruk. Berikut ini merupakan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Jensen's model:

Tabel 4.4

Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Jensen's model

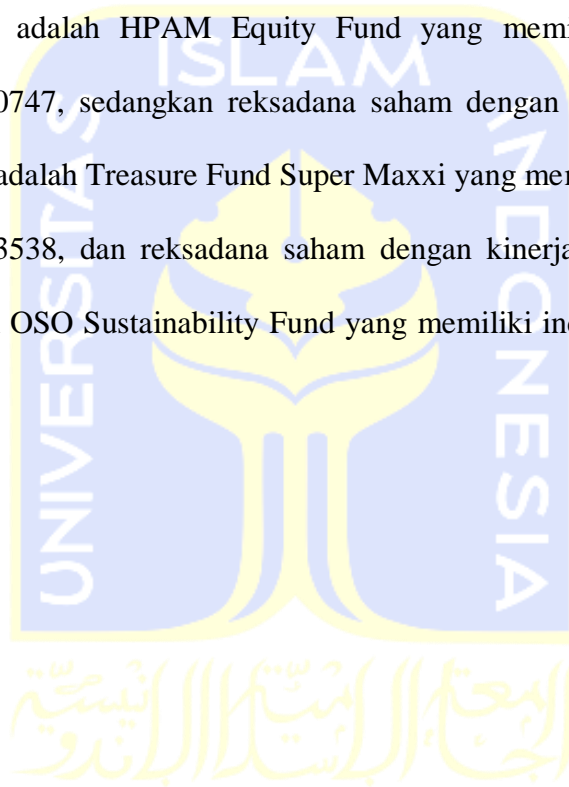
| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jensen |
|------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.9587 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00230 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.00571 | 1.02886 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00747 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.86935 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00761 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 1.09151 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00665 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.96982 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00069 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 1.08887 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00369 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 1.01456 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00743 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | -0.00646 | 0.00571 | 0.91837 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00131 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20393 | -0.00897 | -0.01468 | -0.07010 |
| Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.96407 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00470 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.59079 | 0.01228 | 0.00700 | 0.02418 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01639 | 0.00528 | 0.44058 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00803 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | -0.60366 | 0.01228 | 0.00700 | 0.03538 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.29872 | 0.01228 | 0.00700 | 0.02077 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 1.03398 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00685 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 1.12176 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00213 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.99164 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00103 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01189 | 0.00528 | 1.07334 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00090 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 1.14654 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00244 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 1.00646 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00118 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.37766 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01123 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01406 | 0.00472 | 0.674 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00209 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 1.38616 | 0.01548 | 0.01076 | -0.01061 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.13368 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00721 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 1.72015 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00358 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 1.12198 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00105 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.86465 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00166 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01405 | 0.00472 | 0.89697 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00032 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 1.09463 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00132 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.8782 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00269 | |
| Rata-Rata | | 0.00074 | | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.4 kinerja reksadana saham berdasarkan Jensen's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Jensen pada reksadana saham tahun 2015-2017 sebesar 0,00074. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana saham berdasarkan Jensen's model baik. Namun, terdapat lima reksadana saham di tahun 2015, enam reksadana

saham di tahun 2016, dan empat reksadana saham di tahun 2017 menunjukkan hasil yang negatif. Hal ini dikarenakan rata-rata *return* portofolio masing-masing reksadana lebih rendah daripada *return* ekspektasinya.

Kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Jensen's model pada tahun 2015 adalah HPAM Equity Fund yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,00747, sedangkan reksadana saham dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah Treasure Fund Super Maxxi yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,03538, dan reksadana saham dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,00721.



Tabel 4.5

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Jensen's model

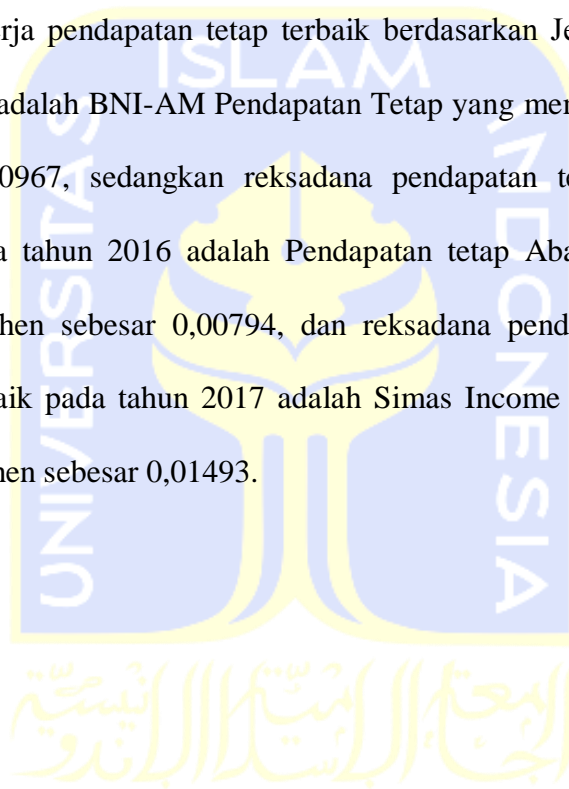
| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jensen |
|-------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.03763 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00592 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | -0.16601 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00804 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.36925 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00147 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.22407 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00308 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.21433 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00258 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.07009 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00218 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.29609 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00967 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.43241 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00285 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.28088 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00432 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.54401 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00372 | |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.41848 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00189 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.21879 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00041 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.3255 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00794 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.48001 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00163 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.17958 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00275 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.28135 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00134 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.51564 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00273 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.63776 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00140 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.21096 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00307 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.63623 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00274 | |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.02963 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00622 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.01091 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00275 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.04872 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00650 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.05973 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00717 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | -0.1092 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01493 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | -0.01482 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00741 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.1789 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00385 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.06234 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00943 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.01559 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00449 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.14481 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00777 | |
| Rata-Rata | | | | | 0.00432 | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.5 kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Jensen's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Jensen pada reksadana pendapatan tetap tahun 2015-2017 sebesar 0,00432. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Jensen's model selama tiga tahun tersebut baik, namun

pada tahun 2015 terdapat satu reksadana yang bernilai negatif, yaitu Simas Income Fund. Selain itu, pada tahun 2016 juga terdapat satu reksadana yang bernilai negatif, yaitu BNI-AM Pendapatan Tetap. Hasil negatif ini dikarenakan nilai *return* portofolionya lebih rendah daripada *return* ekspektasinya.

Kinerja pendapatan tetap terbaik berdasarkan Jensen's model pada tahun 2015 adalah BNI-AM Pendapatan Tetap yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,00967, sedangkan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah Pendapatan tetap Abadi 2 yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,00794, dan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah Simas Income Fund yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,01493.



Tabel 4.6

Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Jensen's model

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jensen |
|--------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.98277 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02288 |
| | Pacific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.78703 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02671 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 1.15565 | -0.00897 | -0.01468 | 0.01739 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.77777 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00063 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | -1.33643 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02812 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | -0.00212 | 0.00571 | 0.73684 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00299 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.62301 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00712 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.80268 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00001 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.67127 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00062 |
| Schroder Dana Terpadu II | -0.00124 | 0.00571 | 0.69157 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00320 | |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | -0.03593 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00986 |
| | Pacific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | -0.3152 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00501 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.90605 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00146 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.67562 | 0.01228 | 0.00700 | 0.01226 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.6756 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00408 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01044 | 0.00528 | 0.81583 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00055 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.68468 | 0.01228 | 0.00700 | 0.01251 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.86083 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00183 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.8292 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00027 |
| Schroder Dana Terpadu II | 0.01059 | 0.00528 | 0.74307 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00011 | |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.12249 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01091 |
| | Pacific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.19983 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00488 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.68001 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00298 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.22209 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00320 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 2.09195 | 0.01548 | 0.01076 | -0.04254 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01562 | 0.00472 | 0.62703 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00415 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.41848 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00135 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.60421 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00416 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.58198 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00347 |
| Schroder Dana Terpadu II | 0.02033 | 0.00472 | 0.79034 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00711 | |
| Rata-Rata | | 0.00387 | | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.6 kinerja reksadana campuran berdasarkan Jensen's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Jensen pada reksadana campuran tahun 2015-2017 sebesar 0,00387. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan selama tiga tahun tersebut, kinerja reksadana campuran berdasarkan Jensen's model baik. Namun, terdapat tiga

reksadana campuran di tahun 2015, empat reksadana campuran di tahun 2016, dan dua reksadana campuran di tahun 2017 menunjukkan hasil yang negatif. Hal ini dikarenakan rata-rata *return* portofolio masing-masing reksadananya lebih rendah daripada *return* ekspektasinya.

Kinerja reksadana campuran terbaik berdasarkan Jensen's model pada tahun 2015 adalah Cipta Balance yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,02812, sedangkan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah SAM Dana Berkembang yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,01251, dan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah HPAM Flexi Plus yang memiliki indeks Jensen sebesar 0,01091.

Berikut ini merupakan rekapitulasi kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Jensen's model:

Tabel 4.7

Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Jensen's model

| No | Jenis Reksadana | Rata-Rata Kinerja |
|----|----------------------------|-------------------|
| 1 | Reksadana Saham | 0.00074 |
| 2 | Reksadana Pendapatan tetap | 0.00432 |
| 3 | Reksadana Campuran | 0.00387 |

Sumber: data diolah, 2019

Semakin besar rasio Jensen's model, maka semakin baik pula kinerjanya. Berdasarkan tabel 4.7, kinerja reksadana yang paling baik selama tiga tahun tersebut adalah reksadana pendapatan tetap.

4.1.5 Kinerja Reksadana Berdasarkan Sharpe's Model

Reksadana dengan rasio R/V_s yang semakin besar menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin baik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar rasio R/V_s , maka semakin baik pula kinerjanya. Sebaliknya, reksadana dengan rasio R/V_s yang semakin kecil menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin buruk.

Standar deviasi diperlukan dalam menghitung kinerja reksadana berdasarkan Sharpe's model. Perhitungan standar deviasi menggunakan program *Microsoft Excel* dengan rumus ($=STDEV$). Data mengenai perhitungan standar deviasi seluruh kinerja reksadana terdapat pada lampiran 6. Berikut ini merupakan contoh perhitungan kinerja reksadana Sucorinvest Equity dengan menggunakan Sharpe's model pada tahun 2017 yang memiliki rata-rata *return* portofolio sebesar 0.02001, *risk free* sebesar 0.00472, dan standar deviasi sebesar 0.02607, sehingga besarnya kinerja reksadana Sucorinvest Equity tahun 2017 berdasarkan Sharpe's model adalah sebagai berikut:

$$R/V_s = \frac{0.02001 - 0.00472}{0.02607} = 0.58650$$

Perhitungan kinerja reksadana yang lainnya berdasarkan Sharpe's model dilakukan dengan cara yang sama dan berikut ini merupakan tabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Sharpe's model:



Tabel 4.8

Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Sharpe's model

| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | σ_p | Sharpe |
|-----------|-----------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.05316 | -0.30794 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.00571 | 0.05575 | -0.13686 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.06763 | -0.30120 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 0.05996 | -0.37809 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.04932 | -0.30272 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 0.05499 | -0.22350 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 0.05157 | -0.14466 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | -0.00646 | 0.00571 | 0.04683 | -0.25988 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20446 | -0.35748 |
| | Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.04902 | -0.19278 |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.02982 | 0.94970 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01639 | 0.00528 | 0.02204 | 0.50408 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | 0.06009 | 0.51839 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.01701 | 1.34392 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 0.03375 | 0.01156 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 0.03327 | 0.17193 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.03046 | 0.19402 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01189 | 0.00528 | 0.03311 | 0.19964 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 0.03397 | 0.16456 |
| | Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 0.03071 | 0.19114 |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.02607 | 0.58650 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01406 | 0.00472 | 0.02711 | 0.34452 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 0.09032 | 0.04772 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.0149 | 0.58054 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 0.05173 | 0.42702 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 0.02549 | 0.51471 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.02021 | 0.37803 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01405 | 0.00472 | 0.02006 | 0.46510 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 0.02502 | 0.52358 |
| | Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.02065 | 0.32736 |
| Rata-Rata | | 0.19463 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.8 kinerja reksadana saham berdasarkan Sharpe's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Sharpe pada reksadana saham tahun 2015-2017 sebesar 0,19463. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana saham berdasarkan Sharpe's model baik. Namun, selama tahun 2015, hasil kinerja reksadana saham menunjukkan nilai yang negatif. Hal ini dikarenakan seluruh rata-rata *return* portofolio reksadana saham tahun 2015 bernilai negatif dan rata-rata *return* portofolio tersebut lebih rendah daripada *risk free*.

Kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Sharpe's model tahun 2015 adalah HPAM Ultima Ekuitas 1 yang memiliki indeks Sharpe sebesar -0,13686, sedangkan reksadana saham dengan kinerja terbaik tahun 2016 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Sharpe sebesar 1,34392, dan reksadana saham dengan kinerja terbaik tahun 2017 adalah Sucorinvest Equity Fund yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,58650.

Tabel 4.9

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Sharpe's model

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | σ_p | Sharpe |
|-----------|----------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.02771 | 0.19379 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | 0.0247 | 0.42429 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.03217 | -0.12279 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.01935 | -0.01085 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.02113 | -0.27118 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.00545 | 0.21101 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.02537 | 0.20970 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.03455 | -0.10130 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.02115 | 0.00946 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.04489 | -0.09512 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.01728 | 0.27894 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.01019 | 0.19038 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.01693 | 0.60366 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.02171 | 0.22985 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.00784 | 0.51148 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.01349 | 0.24537 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.01989 | 0.04424 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.02762 | 0.21217 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.01272 | 0.35770 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.0343 | 0.20962 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.00843 | 0.77580 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.00469 | 0.61194 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.01562 | 0.44942 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.00975 | 0.80103 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | 0.01606 | 0.85679 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | 0.00776 | 0.93428 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.01069 | 0.53976 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.014 | 0.72143 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.00656 | 0.71037 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.01877 | 0.49707 |
| Rata-Rata | | 0.34094 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.9 kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Sharpe's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Sharpe pada reksadana pendapatan tetap tahun 2015-2017 sebesar 0.34094. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Sharpe's model baik. Namun, di tahun 2015, terdapat lima reksadana pendapatan tetap yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan rata-rata *return* portofolio tersebut lebih rendah daripada *risk free*.

Kinerja reksadana pendapatan tetap terbaik berdasarkan Sharpe's model tahun 2015 adalah MRS Bond Kresna yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0.42429, sedangkan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik tahun 2016 adalah Pendapatan Tetap Abadi 2 yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,60366, dan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik tahun 2017 adalah Insight-METI Renewable yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,93428.

Tabel 4.10

Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Sharpe's model

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | σ_p | Sharpe |
|-----------|----------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.06449 | 0.13103 |
| | Pasific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.06612 | 0.22928 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 0.07278 | 0.00591 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.05223 | -0.23071 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | 0.24039 | 0.19859 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | -0.00212 | 0.00571 | 0.0397 | -0.19723 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.03459 | -0.47037 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.04196 | -0.28098 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.03523 | -0.26199 |
| | Schroder Dana Terpadu | -0.00124 | 0.00571 | 0.03722 | -0.18673 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | 0.0175 | 0.54914 |
| | Pasific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | 0.04581 | -0.15761 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.02933 | 0.26594 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.02431 | 0.69889 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.02006 | 0.03240 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01044 | 0.00528 | 0.02639 | 0.19553 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.02587 | 0.66873 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.02724 | 0.28855 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.02657 | 0.20813 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.01059 | 0.00528 | 0.02467 | 0.21524 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.04493 | 0.27220 |
| | Pasific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.03641 | 0.19308 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.01593 | 0.27244 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.02459 | 0.22733 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 0.06218 | -0.32213 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01562 | 0.00472 | 0.01594 | 0.68381 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.02651 | 0.22067 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.01539 | 0.69266 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.01458 | 0.66735 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.02033 | 0.00472 | 0.13801 | 0.11311 |
| Rata-Rata | | 0.16408 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.10 kinerja reksadana campuran berdasarkan Sharpe's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Sharpe pada reksadana campuran tahun 2015-2017 sebesar 0,16408. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana campuran berdasarkan Sharpe's model baik. Namun, terdapat enam reksadana campuran di tahun 2015, satu reksadana campuran di tahun 2016, dan satu reksadana campuran di tahun 2017 yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan rata-rata *return* portofolio tersebut lebih rendah daripada *risk free*.

Kinerja reksadana campuran terbaik berdasarkan Sharpe's model tahun 2015 adalah Pasific Balanced Fund yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,22928, sedangkan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah SAM Dana Bersama yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,69889, dan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah Batavia Prima Campuran yang memiliki indeks Sharpe sebesar 0,69266.

Berikut ini merupakan rekapitulasi kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Sharpe's model:

Tabel 4.11

Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Sharpe's model

| No | Jenis Reksadana | Rata-Rata Kinerja |
|----|----------------------------|-------------------|
| 1 | Reksadana Saham | 0.19463 |
| 2 | Reksadana Pendapatan tetap | 0.34094 |
| 3 | Reksadana Campuran | 0.16408 |

Sumber: data diolah, 2019

Semakin besar rasio Sharpe's model, maka semakin baik pula kinerjanya. Berdasarkan tabel 4.11, kinerja reksadana yang paling baik selama tiga tahun tersebut adalah reksadana pendapatan tetap.

4.1.6 Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's Model

Mengukur kinerja reksadana berdasarkan Treynor's model menggunakan beta. Beta diperoleh dengan kovarian (R_p, R_m) dibagi dengan *market variance*. Perhitungan kovarian menggunakan program *Microsoft Excel* dengan menggunakan rumus (=covar). Sedangkan *market variance* dihitung menggunakan program *Microsoft Excel* dengan formula (=var). Berikut ini merupakan contoh perhitungan beta pada reksadana Sucorinvest Equity tahun 2017 yang memiliki kovarian 0.00015 dan *market variance* sebesar 0.000040:

$$\text{Beta} = \frac{0.00015}{0.00040} = 0.37766$$

Evaluasi kinerja reksadana berdasarkan Treynor's model menggunakan *average return* masa lalu sebagai *expected return* dan menggunakan beta sebagai tolak ukur risiko. Rumus kinerja reksadana berdasarkan Treynor's model dapat dilihat pada rumus 3.6. Berikut ini merupakan contoh perhitungan kinerja reksadana Sucorinvest Equity dengan menggunakan Sharpe's model pada tahun 2017 yang memiliki rata-rata *return* portofolio sebesar 0.02001, *risk free* sebesar 0.00472, dan beta sebesar 0.37766, sehingga besarnya kinerja reksadana Sucorinvest Equity tahun 2017 berdasarkan Treynor's model adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} R/V_t &= \frac{0.02001 - 0.00472}{0.37766} \\ &= 0.04049 \end{aligned}$$

Reksadana dengan rasio R/V_t yang semakin besar menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin baik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar rasio R/V_t , maka semakin baik pula kinerjanya. Sebaliknya, reksadana dengan rasio R/V_t yang semakin kecil menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin buruk. Berikut ini merupakan tabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model:

Tabel 4.12

Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Treynor's model

| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.9587 | -0.01708 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.00571 | 1.02886 | -0.00742 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.86935 | -0.02343 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 1.09151 | -0.02077 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.96982 | -0.01539 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 1.08887 | -0.01129 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 1.01456 | -0.00735 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | -0.00646 | 0.00571 | 0.91837 | -0.01325 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20393 | -0.35841 |
| Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.96407 | -0.00980 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.59079 | 0.04794 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01639 | 0.00528 | 0.44058 | 0.02522 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | -0.60366 | -0.05160 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.29872 | 0.07653 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 1.03398 | 0.00038 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 1.12176 | 0.00510 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.99164 | 0.00596 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.01189 | 0.00528 | 1.07334 | 0.00616 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 1.14654 | 0.00488 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 1.00646 | 0.00583 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.37766 | 0.04049 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01406 | 0.00472 | 0.674 | 0.01386 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 1.38616 | 0.00311 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.13368 | 0.06471 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 1.72015 | 0.01284 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 1.12198 | 0.01169 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.86465 | 0.00884 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.01405 | 0.00472 | 0.89697 | 0.01040 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 1.09463 | 0.01197 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.8782 | 0.00770 | |
| Rata-Rata | | -0.00574 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.12 kinerja reksadana saham berdasarkan Treynor's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor pada reksadana saham tahun 2015-2017 sebesar -0,00574. Hasil negatif ini menunjukkan bahwa secara rata-rata selama tiga tahun kinerja reksadana saham berdasarkan Treynor's model kurang baik. Hal ini disebabkan karena selama tahun 2015 nilai rata-rata *return* portofolionya negatif dan nilai rata-rata portofolio tersebut lebih kecil daripada *risk free*. Selain itu, terdapat satu reksadana saham di tahun 2016 mengalami hasil kinerja yang negatif karena beta bernilai negatif.

Kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Treynor's model pada tahun 2015 adalah Schroder Dana Prestasi Plus yang memiliki indeks Treynor sebesar -0,00735, sedangkan reksadana saham terbaik pada tahun 2016 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Treynor sebesar 0,07653, dan reksadana saham dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Treynor sebesar 0,06471.

Tabel 4.13

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Treynor's model

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.03763 | 0.14271 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | -0.16601 | -0.06313 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.36925 | -0.01070 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.22407 | -0.00094 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.21433 | -0.02673 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.07009 | 0.01641 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.29609 | 0.01797 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.43241 | -0.00809 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.28088 | 0.00071 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.54401 | -0.00785 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.41848 | 0.01152 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.21879 | 0.00887 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.3255 | 0.03140 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.48001 | 0.01040 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.17958 | 0.02233 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.28135 | 0.01176 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.51564 | 0.00171 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.63776 | 0.00919 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.21096 | 0.02157 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.63623 | 0.01130 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.02963 | 0.22072 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.01091 | 0.26306 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.04872 | 0.14409 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.05973 | 0.13076 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | -0.1092 | -0.12601 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | -0.01482 | -0.48920 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.1789 | 0.03225 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.06234 | 0.16201 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.01559 | 0.29891 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.14481 | 0.06443 |
| Rata-Rata | | 0.03005 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.13 kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Treynor's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor pada reksadana pendapatan tetap tahun 2015-2017 sebesar 0,03005. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Treynor's model baik. Namun, terdapat enam reksadana pendapatan tetap di tahun 2015, dan dua reksadana pendapatan tetap di tahun 2017 yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan rata-rata *return* portofolio lebih rendah daripada *risk freenya* pada lima reksadana pendapatan tetap tahun 2015 dan beta yang bernilai negatif pada MRS bond Kresna tahun 2015 serta dua reksadana pendapatan tetap di tahun 2017, yaitu Simas Income Fund dan Insight-METI Renewable.

Kinerja reksadana pendapatan tetap terbaik berdasarkan Treynor's model pada tahun 2015 adalah CIMB- Principal Bond yang memiliki indeks Treynor sebesar 0,14271, sedangkan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah Pendapatan Tetap Abadi 2 yang memiliki indeks Treynor sebesar 0,03140, dan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah Mega Asset Mantap yang memiliki indeks Treynor sebesar 0,29891.

Tabel 4.14

Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Treynor's model

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|-----------|----------------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.98277 | 0.00860 |
| | Pasific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.78703 | 0.01926 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 1.15565 | 0.00037 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.77777 | -0.01549 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | -1.33643 | -0.03572 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | -0.00212 | 0.00571 | 0.73684 | -0.01063 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.62301 | -0.02612 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.80268 | -0.01469 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.67127 | -0.01375 |
| | Schroder Dana Terpadu II | -0.00124 | 0.00571 | 0.69157 | -0.01005 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | -0.03593 | -0.26746 |
| | Pasific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | -0.3152 | 0.02291 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.90605 | 0.00861 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.67562 | 0.02515 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.6756 | 0.00096 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01044 | 0.00528 | 0.81583 | 0.00632 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.68468 | 0.02527 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.86083 | 0.00913 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.8292 | 0.00667 |
| | Schroder Dana Terpadu II | 0.01059 | 0.00528 | 0.74307 | 0.00715 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.12249 | 0.09984 |
| | Pasific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.19983 | 0.03518 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.68001 | 0.00638 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.22209 | 0.02517 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 2.09195 | -0.00957 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.01562 | 0.00472 | 0.62703 | 0.01738 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.41848 | 0.01398 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.60421 | 0.01764 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.58198 | 0.01672 |
| | Schroder Dana Terpadu II | 0.02033 | 0.00472 | 0.79034 | 0.01975 |
| Rata-Rata | | -0.00037 | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.14 kinerja reksadana campuran berdasarkan Treynor's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor pada reksadana campuran tahun 2015-2017 sebesar $-0,00037$. Hasil negatif tersebut menunjukkan bahwa kinerja reksadana campuran berdasarkan Treynor's model tidak baik secara keseluruhan. Hal ini dikarenakan terdapat tujuh reksadana campuran bernilai negatif pada tahun 2015 yang disebabkan oleh rata-rata *return* portofolio lebih rendah daripada *risk free* dan satu reksadana yang memiliki nilai beta negatif di tahun 2015, yaitu Cipta Balance. Selain itu, pada tahun 2017 Cipta Balance juga bernilai kinerja negatif karena rata-rata *return* portofolio lebih rendah daripada *risk free*.

Kinerja reksadana campuran terbaik berdasarkan Treynor's model pada tahun 2015 adalah Pasific Balance Fund yang memiliki indeks Treynor sebesar $0,01926$, sedangkan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah SAM Dana Berkembang yang memiliki indeks Treynor sebesar $0,02527$, dan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah HPAM Flexi Plus yang memiliki indeks Treynor sebesar $0,09984$.

Berikut ini merupakan rekapitulasi kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Treynor's model:

Tabel 4.15

Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's model

| No | Jenis Reksadana | Rata-Rata Kinerja |
|----|----------------------------|-------------------|
| 1 | Reksadana Saham | -0.00574 |
| 2 | Reksadana Pendapatan tetap | 0.03005 |
| 3 | Reksadana Campuran | -0.00037 |

Sumber: data diolah, 2019

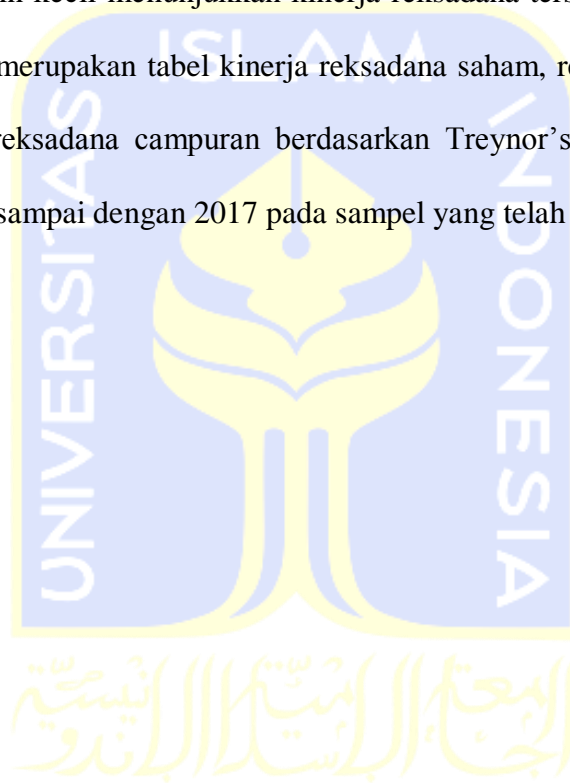
Semakin besar rasio Sharpe's model, maka semakin baik pula kinerjanya. Berdasarkan tabel 4.15, kinerja reksadana yang paling baik selama tiga tahun tersebut adalah reksadana pendapatan tetap.

4.1.7 Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's dan Black's Model

Treynor dan Black's Model disebut juga dengan istilah *appraisal ratio*. Rumus menghitung *appraisal ratio* dapat dilihat pada rumus 3.9. Berikut ini merupakan contoh perhitungan kinerja reksadana Sucorinvest Equity dengan menggunakan Treynor's dan Black's model pada tahun 2017 yang memiliki rata-rata *return* portofolio sebesar 0.02001, *risk free* sebesar 0.00472, rata-rata *return market* sebesar 0.01548 dan beta sebesar 0.37766, sehingga besarnya kinerja reksadana Sucorinvest Equity tahun 2017 berdasarkan Treynor's dan Black's model adalah sebagai berikut:

$$\text{Appraisal ratio} = \frac{0.01123}{0.00028} = 40.15807$$

Perhitungan kinerja reksadana yang lainnya dengan Treynor's dan Black's model menggunakan rumus yang sama. Reksadana dengan *appraisal ratio* yang semakin besar menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin baik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar *appraisal ratio*, maka semakin baik pula kinerjanya. Sebaliknya, reksadana dengan *appraisal ratio* yang semakin kecil menunjukkan kinerja reksadana tersebut semakin buruk. Berikut ini merupakan tabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Treynor's dan Black's model tahun 2015 sampai dengan 2017 pada sampel yang telah ditetapkan:



Tabel 4.16

Kinerja Reksadana Saham Berdasarkan Treynor's dan Black's Model

| Tahun | Reksadana Saham | b | c | d | e | f | g | h |
|------------------------|--------------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|----------|-----------|---------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | αp | Appraisal Rat |
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00283 | 0.00210 | 0.91911 | 0.00193 | 0.00090 | -0.0023 | -2.56735 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00311 | 0.00210 | 1.05855 | 0.00222 | 0.00089 | 0.00747 | 8.43971 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00457 | 0.00210 | 0.75577 | 0.00159 | 0.00299 | -0.00761 | -2.54796 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00360 | 0.00210 | 1.19139 | 0.00250 | 0.00109 | -0.00665 | -6.08265 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00243 | 0.00210 | 0.94055 | 0.00198 | 0.00046 | -0.00069 | -1.50884 |
| | AXA Maestro saham | 0.00302 | 0.00210 | 1.18564 | 0.00249 | 0.00053 | 0.00369 | 6.90933 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00266 | 0.00210 | 1.02933 | 0.00216 | 0.00050 | 0.00743 | 14.92364 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.00219 | 0.00210 | 0.84340 | 0.00177 | 0.00042 | 0.00131 | 3.10499 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.04180 | 0.00210 | 0.04159 | 0.00009 | 0.04172 | -0.0701 | -1.68039 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00240 | 0.00210 | 0.92943 | 0.00195 | 0.00045 | 0.0047 | 10.41770 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00089 | 0.00072 | 0.34903 | 0.00025 | 0.00064 | 0.02418 | 37.90392 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00049 | 0.00072 | 0.19411 | 0.00014 | 0.00035 | 0.00803 | 23.20797 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00361 | 0.00072 | 0.36441 | 0.00026 | 0.00335 | 0.03538 | 10.56613 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00029 | 0.00072 | 0.08923 | 0.00006 | 0.00023 | 0.02077 | 92.27343 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00114 | 0.00072 | 1.06911 | 0.00077 | 0.00037 | -0.00685 | -18.54861 |
| | AXA Maestro saham | 0.00111 | 0.00072 | 1.25835 | 0.00091 | 0.00020 | -0.00213 | -10.60313 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00093 | 0.00072 | 0.98335 | 0.00071 | 0.00022 | -0.00103 | -4.68609 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.00110 | 0.00072 | 1.15206 | 0.00083 | 0.00027 | -0.0009 | -3.37344 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.00115 | 0.00072 | 1.31455 | 0.00095 | 0.00021 | -0.00244 | -11.76005 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00094 | 0.00072 | 1.01296 | 0.00073 | 0.00021 | -0.00118 | -5.51991 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00068 | 0.00040 | 0.14263 | 0.00006 | 0.00062 | 0.01123 | 18.03743 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00073 | 0.00040 | 0.45428 | 0.00018 | 0.00055 | 0.00209 | 3.77773 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00816 | 0.00040 | 1.92144 | 0.00077 | 0.00739 | -0.01061 | -1.43589 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00022 | 0.00040 | 0.01787 | 0.00001 | 0.00021 | 0.00721 | 33.55644 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00268 | 0.00040 | 2.95892 | 0.00118 | 0.00149 | 0.00358 | 2.39878 |
| | AXA Maestro saham | 0.00065 | 0.00040 | 1.25884 | 0.00050 | 0.00015 | 0.00105 | 7.18172 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00041 | 0.00040 | 0.74762 | 0.00030 | 0.00011 | -0.00166 | -15.17419 |
| | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.00040 | 0.00040 | 0.80456 | 0.00032 | 0.00008 | -0.00032 | -3.97113 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.00063 | 0.00040 | 1.19821 | 0.00048 | 0.00015 | 0.00132 | 8.99707 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00043 | 0.00040 | 0.77124 | 0.00031 | 0.00012 | -0.00269 | -22.81045 | |
| Rata-Rata | | 5.64753 | | | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.16 kinerja reksadana saham berdasarkan Treynor's dan Black's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor dan Black pada reksadana saham tahun 2015-2017 sebesar 5,64753. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana saham berdasarkan Treynor's dan Black's model baik. Namun, terdapat empat reksadana saham di tahun 2015, enam reksadana saham di tahun 2016, dan

empat reksadana saham di tahun 2017 yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan indeks alpha Jensen bernilai negatif.

Kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Treynor's dan Black's model pada tahun 2015 adalah Shroder Dana Prestasi Plus yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 14,92364, sedangkan reksadana saham dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 92,27343, dan reksadana saham dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah OSO Sustainability Fund yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 33,55644.



Tabel 4.17

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap Berdasarkan Treynor's dan Black's Model

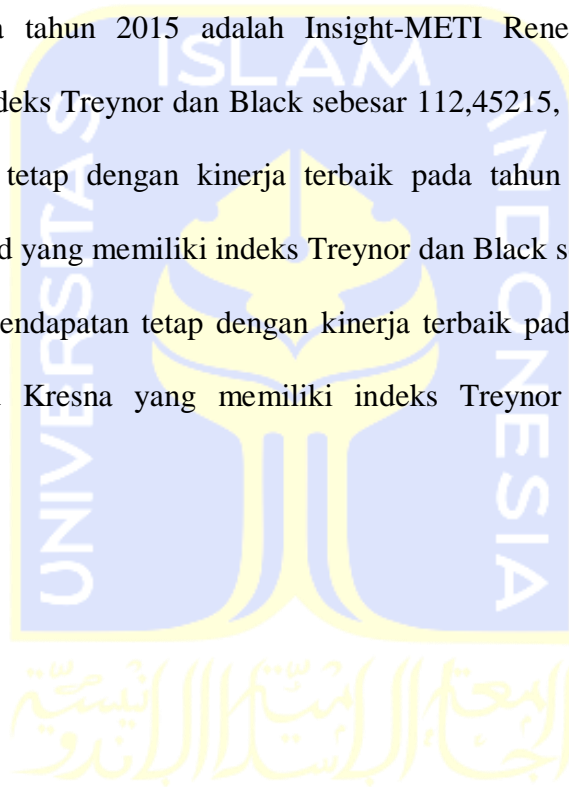
| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | b | c | d | e | f | g | h |
|-----------|-------------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|---------|----------|--------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | αp | Appraisal Ra |
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.00077 | 0.00210 | 0.00142 | 0.00000 | 0.00076 | 0.00592 | 7.73987 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00061 | 0.00210 | 0.02756 | 0.00006 | 0.00055 | 0.00804 | 14.55954 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00103 | 0.00210 | 0.13635 | 0.00029 | 0.00075 | 0.00147 | 1.96371 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00037 | 0.00210 | 0.05021 | 0.00011 | 0.00027 | 0.00308 | 11.45037 |
| | Simas Income Fund | 0.00045 | 0.00210 | 0.04594 | 0.00010 | 0.00035 | -0.00258 | -7.37125 |
| | Insight-METI Renewable Energy | 0.00003 | 0.00210 | 0.00491 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00218 | 112.45215 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00064 | 0.00210 | 0.08767 | 0.00018 | 0.00046 | 0.00967 | 21.04318 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00119 | 0.00210 | 0.18698 | 0.00039 | 0.00080 | 0.00285 | 3.55784 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00045 | 0.00210 | 0.07889 | 0.00017 | 0.00028 | 0.00432 | 15.33840 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00202 | 0.00210 | 0.29595 | 0.00062 | 0.00139 | 0.00372 | 2.66930 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.00030 | 0.00072 | 0.17513 | 0.00013 | 0.00017 | 0.00189 | 10.95601 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00010 | 0.00072 | 0.04787 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00041 | 5.91030 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00029 | 0.00072 | 0.10595 | 0.00008 | 0.00021 | 0.00794 | 37.74828 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00047 | 0.00072 | 0.23041 | 0.00017 | 0.00031 | 0.00163 | 5.33675 |
| | Simas Income Fund | 0.00006 | 0.00072 | 0.03225 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00275 | 71.90231 |
| | Insight-METI Renewable Energy | 0.00018 | 0.00072 | 0.07916 | 0.00006 | 0.00012 | 0.00134 | 10.72116 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00040 | 0.00072 | 0.26588 | 0.00019 | 0.00020 | -0.00273 | -13.37087 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00076 | 0.00072 | 0.40674 | 0.00029 | 0.00047 | 0.0014 | 2.97864 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00016 | 0.00072 | 0.04450 | 0.00003 | 0.00013 | 0.00307 | 23.65990 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00118 | 0.00072 | 0.40479 | 0.00029 | 0.00089 | 0.00274 | 3.09590 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.00007 | 0.00040 | 0.00088 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00622 | 87.96029 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00002 | 0.00040 | 0.00012 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00275 | 125.29336 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00024 | 0.00040 | 0.00237 | 0.00000 | 0.00024 | 0.0065 | 26.74513 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00010 | 0.00040 | 0.00357 | 0.00000 | 0.00009 | 0.00717 | 76.57358 |
| | Simas Income Fund | 0.00026 | 0.00040 | 0.01192 | 0.00000 | 0.00025 | 0.01493 | 58.97602 |
| | Insight-METI Renewable Energy | 0.00006 | 0.00040 | 0.00022 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00741 | 123.23351 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00011 | 0.00040 | 0.03201 | 0.00001 | 0.00010 | 0.00385 | 37.94075 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00020 | 0.00040 | 0.00389 | 0.00000 | 0.00019 | 0.00943 | 48.49688 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00004 | 0.00040 | 0.00024 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00449 | 104.57332 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00035 | 0.00040 | 0.02097 | 0.00001 | 0.00034 | 0.00777 | 22.59214 |
| Rata-Rata | | 35.15755 | | | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.17 kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Treynor's dan Black's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor dan Black pada reksadana pendapatan tetap tahun 2015-2017 sebesar 35,15755. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana pendapatan tetap berdasarkan Treynor's dan Black's model

baik. Namun, terdapat satu reksadana pendapatan tetap di tahun 2015, dan satu reksadana pendapatan tetap di tahun 2016 yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan indeks alpha Jensen bernilai negatif. Reksadana tersebut adalah Simas Income Fund dan BNI-AM Pendapatan Tetap.

Kinerja pendapatan tetap terbaik berdasarkan Treynor's dan Black's model pada tahun 2015 adalah Insight-METI Renewable Energy yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 112,45215, sedangkan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah Simas Income Fund yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 71,90231, dan reksadana pendapatan tetap dengan kinerja terbaik pada tahun 2017 adalah MRS Bond Kresna yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 125,29336.



Tabel 4.18

Kinerja Reksadana Campuran Berdasarkan Treynor's dan Black's Model

| Tahun | Reksadana Campuran | b | c | d | e | f | g | h |
|-----------|----------------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|---------|----------|---------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | αp | Appraisal Rat |
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.00416 | 0.00210 | 0.96584 | 0.00203 | 0.00213 | 0.02288 | 10.73824 |
| | Pasific Balance Fund | 0.00437 | 0.00210 | 0.61942 | 0.00130 | 0.00307 | 0.02671 | 8.69727 |
| | BNI-AM Dana Berencana | 0.00530 | 0.00210 | 1.33553 | 0.00280 | 0.00249 | 0.01739 | 6.97743 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00273 | 0.00210 | 0.60493 | 0.00127 | 0.00146 | -0.00063 | -0.43221 |
| | Cipta Balance | 0.05779 | 0.00210 | 1.78605 | 0.00375 | 0.05404 | 0.02812 | 0.52039 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.00158 | 0.00210 | 0.54293 | 0.00114 | 0.00044 | 0.00299 | 6.85889 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00120 | 0.00210 | 0.38814 | 0.00082 | 0.00038 | -0.00712 | -18.66948 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00176 | 0.00210 | 0.64430 | 0.00135 | 0.00041 | -0.00001 | -0.02453 |
| | Mandiri Aktif | 0.00124 | 0.00210 | 0.45060 | 0.00095 | 0.00029 | 0.00062 | 2.10251 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.00139 | 0.00210 | 0.47827 | 0.00100 | 0.00038 | 0.0032 | 8.39976 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.00031 | 0.00072 | 0.00129 | 0.00000 | 0.00031 | 0.00986 | 32.29393 |
| | Pasific Balance Fund | 0.00210 | 0.00072 | 0.09935 | 0.00007 | 0.00203 | -0.00501 | -2.47160 |
| | BNI-AM Dana Berencana | 0.00086 | 0.00072 | 0.82093 | 0.00059 | 0.00027 | 0.00146 | 5.42384 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00059 | 0.00072 | 0.45646 | 0.00033 | 0.00026 | 0.01226 | 46.73624 |
| | Cipta Balance | 0.00040 | 0.00072 | 0.45644 | 0.00033 | 0.00007 | -0.00408 | -55.30693 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.00070 | 0.00072 | 0.66558 | 0.00048 | 0.00022 | -0.00055 | -2.53205 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00067 | 0.00072 | 0.46879 | 0.00034 | 0.00033 | 0.001251 | 37.71134 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00074 | 0.00072 | 0.74103 | 0.00053 | 0.00021 | 0.00183 | 8.77794 |
| | Mandiri Aktif | 0.00071 | 0.00072 | 0.68757 | 0.00050 | 0.00021 | -0.00027 | -1.28015 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.00061 | 0.00072 | 0.55215 | 0.00040 | 0.00021 | 0.00011 | 0.52118 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.00202 | 0.00040 | 0.01500 | 0.00001 | 0.00201 | 0.01091 | 5.42057 |
| | Pasific Balance Fund | 0.00133 | 0.00040 | 0.03993 | 0.00002 | 0.00131 | 0.00488 | 3.72600 |
| | BNI-AM Dana Berencana | 0.00025 | 0.00040 | 0.46241 | 0.00018 | 0.00007 | -0.00298 | -43.31429 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00060 | 0.00040 | 0.04932 | 0.00002 | 0.00058 | 0.0032 | 5.47066 |
| | Cipta Balance | 0.00387 | 0.00040 | 4.37625 | 0.00175 | 0.00212 | -0.04254 | -20.10539 |
| | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.00025 | 0.00040 | 0.39317 | 0.00016 | 0.00010 | 0.00415 | 42.86439 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00070 | 0.00040 | 0.17513 | 0.00007 | 0.00063 | 0.00135 | 2.13361 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00024 | 0.00040 | 0.36507 | 0.00015 | 0.00009 | 0.00416 | 45.80277 |
| | Mandiri Aktif | 0.00021 | 0.00040 | 0.33870 | 0.00014 | 0.00008 | 0.00347 | 45.00875 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.01905 | 0.00040 | 0.62464 | 0.00025 | 0.01880 | 0.00711 | 0.37825 |
| Rata-Rata | | 6.08091 | | | | | | |

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan tabel 4.18 kinerja reksadana campuran berdasarkan Treynor's dan Black's model, menunjukkan bahwa rata-rata indeks Treynor dan Black pada reksadana campuran tahun 2015-2017 sebesar 6,08091. Hasil positif ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja reksadana campuran berdasarkan Treynor's dan Black's model baik. Namun, terdapat tiga reksadana campuran di tahun 2015, empat reksadana campuran di tahun

2016, dan dua reksadana campuran di tahun 2017 yang bernilai negatif. Hal ini dikarenakan indeks alpha Jensen bernilai negatif.

Kinerja reksadana campuran terbaik berdasarkan Treynor's dan Black's model pada tahun 2015 adalah HPAM Flexi Plus yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 10,73824, sedangkan reksadana campuran dengan kinerja terbaik pada tahun 2016 adalah SAM Dana Bersama dengan indeks Treynor dan Black yang memiliki 46,73624, dan reksadana campuran dengan kinerja paling unggul pada tahun 2017 adalah Batavia Prima Campuran yang memiliki indeks Treynor dan Black sebesar 45,80277.

Berikut ini merupakan rekapitulasi kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Treynor's dan Black's model:

Tabel 4.19

Rekapitulasi Kinerja Reksadana Berdasarkan Treynor's dan Black's model

| No | Jenis Reksadana | Rata-Rata Kinerja |
|----|----------------------------|-------------------|
| 1 | Reksadana Saham | 5.64753 |
| 2 | Reksadana Pendapatan tetap | 35.15755 |
| 3 | Reksadana Campuran | 6.08091 |

Sumber: data diolah, 2019

Semakin besar nilai *appraisal ratio*, maka semakin baik pula kinerjanya. Berdasarkan tabel 4.19, kinerja reksadana yang paling baik selama tiga tahun tersebut adalah reksadana pendapatan tetap.

4.3 Hasil Uji Homogeneity of Variances

Sebelum melakukan uji hipotesis, data diuji terlebih dahulu dengan menggunakan uji *homogeneity of variances*. Uji *homogeneity of variances* bertujuan untuk mengetahui apakah memiliki varians yang sama atau tidak pada sampel yang digunakan. Kriteria pada uji *homogeneity of variances* adalah sebagai berikut:

- Jika probabilitas (sig.) > 0,05, maka H_0 diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau nilai varians yang sama pada ketiga reksadana.
- Jika probabilitas (sig.) < 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau nilai varians yang berbeda pada ketiga reksadana.

Berikut ini merupakan hasil dari uji *homogeneity of variance* pada Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, dan Treynor's dan Black's model:

1. Jensen's model

Hasil uji *homogeneity of variances* berdasarkan Jensen's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.20

Uji Homogeneity of Variances Jensen's Model

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1.121 | 2 | 87 | .331 |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.20 uji *homogeneity of variances* Jensen's model, perhitungan pada Jensen's model memiliki nilai sig sebesar 0,331. Hal ini menunjukkan probabilitas (sig.) > dari 0,05, yaitu 0,331 > 0,05 sehingga H_0 diterima, maka tidak terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau ketiga sampel tersebut mempunyai varians yang sama pada Jensen's model.

2. Sharpe's Model

Hasil uji *homogeneity of variances* berdasarkan Sharpe's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21**Uji Homogeneity of Variances Sharpe's Model**

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 4.159 | 2 | 87 | .019 |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.21 uji *homogeneity of variances* Sharpe's model, perhitungan pada Sharpe's model memiliki nilai sig sebesar 0,019. Hal ini menunjukkan probabilitas (sig.) < dari 0,05, yaitu 0,019 < 0,05 sehingga H_0 ditolak, maka terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau ketiga sampel tersebut mempunyai varians yang tidak sama pada Sharpe's model.

3. Treynor's Model

Hasil uji *homogeneity of variances* berdasarkan Treynor's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.22**Uji Homogeneity of Variances Treynor's Model**

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 2.801 | 2 | 87 | .066 |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.22 uji *homogeneity of variances* Treynor's model, perhitungan pada Treynor's model memiliki nilai sig sebesar 0,066. Hal ini menunjukkan probabilitas (sig.) > dari 0,05, yaitu $0,066 > 0,05$ sehingga H_0 diterima, maka tidak terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau ketiga sampel tersebut mempunyai varians yang sama pada Treynor's model.

4. Treynor's dan Black's Model

Hasil uji *homogeneity of variances* berdasarkan Treynor's dan Black's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.23

Uji Homogeneity of Variances Treynor's dan Black's Model

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 9.791 | 2 | 87 | .000 |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.23 uji *homogeneity of variances* Treynor's dan Black's model, perhitungan pada Treynor's dan Black's model memiliki nilai sig sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan probabilitas (sig.) < dari 0,05, yaitu $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak, maka terdapat perbedaan nilai varians dari ketiga reksadana atau

ketiga sampel tersebut mempunyai varians yang tidak sama pada Treynor's dan Black's model.

4.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *One Way* ANOVA dan uji Kruskal-Wallis. Jika sampel memiliki varians yang sama, maka menggunakan uji *One Way* ANOVA. Sebaliknya, jika sampel tidak memiliki varians yang sama, maka menggunakan uji Kruskal-Wallis. Berdasarkan uji *homogeneity of variances*, pengujian yang dapat dilakukan dengan menggunakan uji *One Way* ANOVA adalah Jensen's model dan Treynor's model. Sedangkan, Sharpe's model dan Treynor's dan Black's model menggunakan uji Kruskal-Wallis.

4.4.1 Hasil Uji *One Way* ANOVA

Uji *One Way* ANOVA pada penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran pada Jensen's model dan Treynor's model. Uji *One Way* ANOVA pada penelitian ini menggunakan SPSS. Berikut ini merupakan kriteria pada uji *One Way* ANOVA:

- Jika probabilitas (sig.) > nilai alpha (0,05), maka H_0 diterima. Artinya, tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.

- Jika probabilitas (sig.) < nilai alpha 0,05, maka H_0 ditolak. Artinya, terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.

Berikut ini merupakan hasil dari uji *One Way ANOVA* pada Jensen's model dan Treynor's model:

1. Jensen's Model

H_{01} : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Jensen's model.

H_{a1} : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Jensen's model.

Hasil uji *One Way ANOVA* berdasarkan Jensen's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.24

Hasil Uji One Way ANOVA Jensen's Model

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|-------|------|
| Between Groups | .536 | 2 | .268 | 2.097 | .129 |
| Within Groups | 11.124 | 87 | .128 | | |
| Total | 11.660 | 90 | | | |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.24 hasil uji *One Way* ANOVA dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar 0,129, nilai tersebut diatas nilai $\alpha = 0,05$ atau $0,129 > 0,05$, artinya H_{01} diterima, maka tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran pada Jensen's model.

2. Treynor's Model

H_{03} : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model.

H_{a3} : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model.

Hasil uji *One Way* ANOVA berdasarkan Treynor's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.25

Hasil Uji One Way ANOVA Treynor's Model

| | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|------|------|
| Between Groups | .000 | 2 | .000 | .777 | .463 |
| Within Groups | .013 | 87 | .000 | | |
| Total | .013 | 90 | | | |

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.25 hasil uji *One Way* ANOVA dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar 0,463, nilai tersebut diatas nilai $\alpha = 0,05$ atau $0,463 > 0,05$, artinya H_0 diterima, maka tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran pada Treynor's model.

4.4.2 Hasil Uji Kruskal-Wallis

Uji Kruskal-Wallis pada penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. Pengujian ini dilakukan pada Sharpe's model dan Treynor's dan Black's model karena memiliki hasil *homogeneity of variances* dengan varians yang tidak sama. Uji Kruskal-

Wallis pada penelitian ini menggunakan SPSS. Berikut ini merupakan kriteria pada uji Kruskal-Wallis:

- Jika probabilitas (sig.) > nilai alpha (0,05), maka H_0 diterima. Artinya, tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.
- Jika probabilitas (sig.) < nilai alpha (0,05), maka H_0 ditolak. Artinya, terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran.

Berikut ini merupakan hasil dari uji Kruskal-Wallis pada Sharpe's model dan Treynor's dan Black's model:

1. Sharpe's Model

H_{02} : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model.

H_{a2} : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model.

Hasil uji Kruskal-Wallis berdasarkan Sharpe's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.26

Hasil Uji Kruskal-Wallis Sharpe's Model

| | Sharpe's |
|-------------|----------|
| Chi-Square | 4.335 |
| df | 2 |
| Asymp. Sig. | .114 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Reksadana

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.26 hasil uji Kruskal-Wallis dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar 0,114, nilai tersebut diatas nilai $\alpha = 0,05$ atau $0,114 > 0,05$, artinya H_0 diterima, maka tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran pada Sharpe's model.

2. Treynor's dan Black's Model

H_{04} : Tidak terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model.

H_{a4} : Terdapat perbedaan signifikan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model.

Hasil uji Kruskal-Wallis berdasarkan Treynor's dan Black's model dari variabel kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.27

Hasil Uji Kruskal-Wallis Treynor's dan Black's Model

| | Treynor's dan Black's |
|-------------|--------------------------|
| Chi-Square | 15.977 |
| Df | 2 |
| Asymp. Sig. | .000 |

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:

Reksadana

Sumber: output SPSS 21, 2018

Berdasarkan tabel 4.27 hasil uji Kruskal-Wallis dapat diketahui bahwa nilai signifikansinya sebesar 0,000, nilai tersebut di bawah nilai $\alpha = 0,05$ atau $0,000 < 0,05$, artinya H_{04} ditolak, maka terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran pada Treynor's dan Black's model.

Berikut ini merupakan tabel rekapitulasi hasil uji hipotesis kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Jensen's model dan Treynor's model dengan uji One Way ANOVA, serta kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran berdasarkan Sharpe's model dan Treynor's dan Black's model dengan uji Kruskal Wallis:

Tabel 4.28

Rekapitulasi Hasil Uji Hipotesis

| No | Metode | Alat Uji | Ho ditolak | Ho diterima |
|----|-----------------------------|----------------------|------------|-------------|
| 1 | Jensen's model | <i>One Way ANOVA</i> | - | ✓ |
| 2 | Sharpe's model | Kruskal-Wallis | - | ✓ |
| 3 | Treynor's model | <i>One Way ANOVA</i> | - | ✓ |
| 4 | Treynor's dan Black's model | Kruskal-Wallis | ✓ | - |

Sumber: data diolah, 2019

4.5 Pembahasan

4.5.1 Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Jensen's Model

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji *One Way* ANOVA pada kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Jensen's model memiliki nilai signifikansi sebesar 0,129. Nilai signifikansi tersebut berada di atas alpha, yaitu 0,05, yang berarti tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Jensen's model. Jika dilihat dari rata-rata masing-masing variabelnya (tabel 4.7), rata-rata kinerja reksadana saham pada Jensen's model sebesar 0,00074, sedangkan rata-rata kinerja reksadana pendapatan tetap sebesar 0,00432 dan rata-rata kinerja reksadana campuran sebesar 0,00387. Ketiga rata-rata kinerja reksadana tersebut menunjukkan bahwa perbedaannya tidak terlalu jauh, artinya hasil ini teruji tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada ketiga reksadana tersebut dengan menggunakan Jensen's model.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Sari (2015) yang menganalisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan

reksadana campuran tahun 2012-2014. Hasil penelitiannya adalah tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Jensen's model. Selain itu, juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Yuliaty (2013) menyatakan bahwa model Jensen akan menghasilkan kesimpulan yang sama dalam pemeringkatan terhadap kesimpulan pemilihan reksadana, hal ini dikarenakan menggunakan acuan pasar untuk menghitung risiko reksadana.

4.5.2 Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Sharpe's Model

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis pada kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Sharpe's model memiliki nilai signifikansi sebesar 0,114. Nilai signifikansi tersebut berada di atas alpha, yaitu 0,05, yang berarti tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Sharpe's model. Jika dilihat dari rata-rata masing-masing variabelnya (tabel 4.11), rata-rata kinerja reksadana saham pada Sharpe's model sebesar 0,19463, sedangkan rata-rata kinerja reksadana pendapatan tetap sebesar 0,34094 dan rata-rata kinerja reksadana campuran sebesar 0,16408. Ketiga rata-rata kinerja reksadana tersebut menunjukkan bahwa perbedaannya tidak

terlalu jauh, artinya hasil ini teruji tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada ketiga reksadana tersebut dengan menggunakan Sharpe's model.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Septiyani (2016) mengenai analisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran di Indonesia tahun 2012-2014. Hasil penelitiannya adalah tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Sharpe's model. Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2015) mengenai analisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014. Hasil penelitiannya adalah terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Sharpe's model.

4.5.3 Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Treynor's Model

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji *One Way* ANOVA pada kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's model memiliki nilai signifikansi sebesar 0,463. Nilai signifikansi tersebut berada di atas alpha, yaitu 0,05, yang berarti tidak terdapat perbedaan kinerja secara signifikan antara

reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Treynor's model. Jika dilihat dari rata-rata masing-masing variabelnya (tabel 4.15), rata-rata kinerja reksadana saham pada Treynor's model sebesar $-0,00574$, sedangkan rata-rata kinerja reksadana pendapatan tetap sebesar $0,03005$ dan rata-rata kinerja reksadana campuran sebesar $-0,00037$. Ketiga rata-rata kinerja reksadana tersebut menunjukkan bahwa perbedaannya tidak terlalu jauh, artinya hasil ini teruji tidak terdapat perbedaan secara signifikan pada ketiga reksadana tersebut dengan menggunakan Treynor's model.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Sari (2015) mengenai analisis perbandingan kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2012-2014. Hasil penelitiannya adalah tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan menggunakan Treynor's model. Selain itu, penelitian ini juga didukung penelitian yang dilakukan oleh Yuliaty (2013) menyatakan bahwa model Treynor akan menghasilkan kesimpulan yang sama dalam pemeringkatan terhadap kesimpulan pemilihan reksadana, hal ini dikarenakan menggunakan acuan pasar untuk menghitung risiko reksadana.

4.5.4 Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran dengan Menggunakan Treynor's dan Black's Model

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji Kruskal Wallis pada kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran dengan Treynor's dan Black's model memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut berada di bawah alpha, yaitu 0,05, yang berarti terdapat perbedaan kinerja secara signifikan antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran. dengan menggunakan Treynor's dan Black's model. Jika dilihat dari rata-rata masing-masing variabelnya (tabel 4.19), rata-rata kinerja reksadana saham pada Treynor's model sebesar 5,64753, sedangkan rata-rata kinerja reksadana pendapatan tetap sebesar 35,15755 dan rata-rata kinerja reksadana campuran sebesar 6,08091. Ketiga rata-rata kinerja reksadana tersebut menunjukkan bahwa perbedaannya terlalu jauh, artinya hasil ini teruji terdapat perbedaan secara signifikan pada ketiga reksadana tersebut dengan menggunakan Treynor's dan Black's model.

Penelitian ini juga menyatakan bahwa kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Treynor's dan Black's model tahun 2015 adalah Schroder Dana Prestasi Plus, sedangkan tahun 2016 dan 2017 adalah OSO Sustainability Fund. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan

oleh Puspita (2016) yang menyatakan bahwa kinerja reksadana saham terbaik tahun 2013 adalah Pratama Saham, sedangkan tahun 2014 adalah Batavia Dana Saham Optimal, dan tahun 2015 adalah Schroder Dana Prestasi Dinamis. Artinya, penelitian yang dilakukan oleh penulis dan yang dilakukan oleh Puspita (2016) menyatakan bahwa kinerja reksadana saham terbaik berdasarkan Treynor's dan Black's model tahun 2015 adalah reksadana dari Schroder Investment Management Indonesia. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Yuliaty (2013) yang melakukan perbandingan terhadap kinerja reksadana saham bulan Mei-Agustus tahun 2010 menggunakan model Treynor, Sharpe, Jensen, serta Treynor dan Black dengan hasil yang acak pada model Treynor dan Black. Hal ini dikarenakan pada model tersebut menggunakan risiko total yang dikombinasikan dengan risiko pasar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian untuk mengetahui perbedaan antara kinerja reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran tahun 2015-2017 dengan menggunakan Jensen's model, Sharpe's model, Treynor's model, dan Treynor's dan Black's model, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji *One Way* ANOVA Jensen's model nilai signifikansi yaitu 0,129 yang menunjukkan lebih besar nilainya dari 0,05, artinya tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Jensen's model.
2. Berdasarkan hasil uji Kruskal-Wallis pada Sharpe's model nilai signifikansi yaitu 0,114 yang menunjukkan lebih besar nilainya dari 0,05, artinya tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Sharpe's model.

Berdasarkan hasil uji *One Way* ANOVA pada Treynor's model nilai signifikansi yaitu 0,463 yang menunjukkan lebih besar nilainya dari 0,05,

artinya tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Treynor's model.

3. Berdasarkan hasil uji Kruskal-Wallis pada Treynor's dan Black's model nilai signifikansi yaitu 0,000 yang menunjukkan lebih kecil nilainya dari 0,05, artinya terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, dan reksadana campuran menggunakan Treynor's dan Black's model.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka terdapat beberapa saran yang ingin disampaikan peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Investor

Bagi investor yang ingin berinvestasi pada produk reksadana sebaiknya mengetahui kinerja reksadana yang akan dibeli dan berkonsultasi dengan manajer investasi atau pihak yang lebih faham tentang reksadana agar tidak terjadi kesalahan serta penyesalan setelah berinvestasi pada produk reksadana.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi Peneliti selanjutnya sebaiknya menggunakan metode penilaian selain keempat metode yang telah penulis lakukan dalam penelitian ini. Selain itu, periode tahun yang lebih lama lagi dari yang penulis lakukan dalam penelitian ini dan tidak hanya menggunakan reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, serta reksadana campuran saja, namun jenis reksadana lainnya juga sebaiknya digunakan dalam penelitian selanjutnya.



Daftar Pustaka

- Abi, F 2016, *Semakin Dekat dengan Pasar Modal Indonesia*, Deepublish, Yogyakarta.
- Agarwal, S dan Mirza, N 2017, A Study on The Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds Industry in India, *Review of Innovation and Competitiveness*, vol. 3, no. 1, pp 75-94.
- Arifin, J 2017, *SPSS 24 untuk Penelitian dan Skripsi*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Astria, H 2014, *Analisis Perbandingan Antara Kinerja Reksadana Saham, Pendapatan Tetap, Campuran di Indonesia Periode 2012-2014*, Skripsi Sarjana, Universitas Andalas, Padang.
- Ayaluru, M 2016, Performance Analysis or Mutual Funds: Selected Relience Mutual Fund Schemes, *Journal of Management*, vol. 12, no. 1, pp 52-62.
- Bank Indonesia, *BI Rate*, diakses pada 8 Desember 2018, <https://www.bi.go.id/>.
- Bareksa, *Daftar Reksadana*, diakses pada 1 Desember 2018, <https://www.bareksa.com/>.
- Barus, G & Mahfud, M 2013, Analisis Pengukuran Reksadana dengan Metode Sharpe dan Metode Treynor, *Diponegoro Journal of Management*, vol. 2, no. 2, pp 1-11.
- Bungin, B 2013, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, Kencana Prenada Media, Jakarta.
- Irianto, A 2016, *Statistik: Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*, Kencana Prenada Media, Jakarta.
- Kontan, *Daftar NAB Reksadana*, diakses pada 8 Desember 2018. <https://pusatdata.kontan.co.id/>.
- Lina, R 2015, *Bisa Berinvestasi dengan Gaji <Rp 5 Juta*, Penebar Plus+, Yogyakarta.

- Lind, DA, Marchal, WG & Wathen, SA 2014, *Teknik – Teknik Statistika dalam Bisnis & Ekonomi*, Salemba Empat, Jakarta.
- Paranita, C, Dzulkirom, M & Hidayat, R 2015, Analisis Kinerja Investasi dalam Reksadana Saham (Equity Funds) dengan Metode Sharpe dan Treynor, *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, vol. 27, no. 1, pp 1-7.
- Prajapati, K. P & Patel, M 2012, Comparative Study on Performance Evaluation of Mutual Fund Schemes of Indian Companies, *International Refereed Research Journal*, vol. 3, no. 3, pp 47-59.
- Puspita, PD 2016, *Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham dengan Reksadana Terproteksi di Indonesia*, Skripsi Sarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Rani, G & Hooda, VS 2017, Performance Evaluation of Mutual Fund Schemes: A Study of Selected Topper Schemes, *IOSR Journal of Business and Management*, vol. 19, no. 10, pp 01-06.
- Rismawati 2018, *Evaluasi Kinerja: Penilaian Kinerja Atas Dasar Prestasi Kerja Berorientasi Kedepan*, Penerbit Celebes Media Perkasa, Makasar.
- Rofiq, A 2015, Analisis Kinerja Reksadana dengan Menggunakan Model Sharpe, Treynor dan Jensen, *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, vol. 4, no. 7, pp 1-20.
- Rudiyanto 2015, *Sukses Financial dengan Reksa Dana*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Rudiyanto 2018, *Seri Panduan Investasi: Reksa Dana untuk Pemula*, Penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Rustendi, T 2017, Analisis Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap, Reksadana Saham dan Reksadana Campuran, *Jurnal Ekonomi Manajemen*, vol. 3, no. 2, pp 83-95.
- Samsul, M 2015, *Pasar Modal & Manajemen Portofolio*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Santosa, M & Sjam, A 2012, Penilaian Kinerja Produk Reksadana dengan Menggunakan Metode Perhitungan Jensen Alpha, Sharpe Ratio, Treynor Ratio, M^2 , dan Information Ratio, *Jurnal Manajemen*, vol. 12, no. 1, pp 63-76.

- Sari, AK 2015, *Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham, Reksadana Pendapatan Tetap, dan Reksadana Campuran Tahun 2012-2014* dengan Metode Sharpe, Treynor, Jensen, Skripsi Sarjana, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Septiyani, GA 2016, *Analisis Perbandingan Antara Kinerja Reksadana Saham, Pendapatan Tetap, Campuran di Indonesia Periode 2012-2014*, Skripsi Sarjana, Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Shen. Y. P, C. Lu, dan Lin, Z 2012, International Real Estate Mutual Fund Performance: Diversification or Costly Information?, *Journal of J Real Estate Finan Econ*, no. 44, pp 394-413.
- Simatupang, M 2010, *Pengetahuan Praktis Investasi Saham dan Reksadana*, Mitra Wacana Media, Bekasi.
- Siregar, S 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, Kencana Prenada Media, Jakarta.
- Wahdah, R & Hartanto, J 2012, Analisis Pengukuran Kinerja Reksa Dana Saham di Indonesia, *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, vol. 13, no. 1, pp 73-84.
- Wijaya, R 2017, *Menjadi Kaya & Terencana dengan Reksadana*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Yahoo Finance, *Jakarta Composite Index*, diakses pada 8 Desember 2018, <https://www.finance.yahoo.com/>.
- Yuliaty, E 2013, International Real Estate Mutual Fund Performance: Diversification or Costly Information?, *Jurnal Media Mahardhika*, vol. 12, no. 1, pp 21-38.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Jenis-Jenis Sampel Reksadana

Reksadana Saham Tahun 2015-2017

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|----|--------------------------------|---|
| 1 | Sucorinvest Equity Fund | PT Sucorinvest Asset Management |
| 2 | HPAM Ultima Ekuitas 1 | PT Henan Putihrai Asset Management |
| 3 | Treasure Fund Super Maxxi | PT Treasure Fund Investama |
| 4 | OSO Sustainability Fund | PT OSO Manajemen Investasi |
| 5 | Narada Saham Indonesia | PT Narada Asset Manajemen |
| 6 | AXA Maestrosaham | PT AXA Asset Management Indonesia |
| 7 | Schroder Dana Prestasi Plus | PT Schroder Investment Management Indonesia |
| 8 | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | PT Ashmore Asset Management |
| 9 | Mandiri Saham Atraktif | PT Mandiri Manajemen Investasi |
| 10 | Schroder Dana Prestasi | PT Schroder Investment Management Indonesia |

Reksadana Pendapatan Tetap Tahun 2015-2017

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|----|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | CIMB-Principal Bond | PT CIMB Principal Asset Management |
| 2 | MRS Bond Kresna | PT Kresna Asset Management |
| 3 | Pendapatan Tetap Abadi 2 | PT Bahana TCW Investment Management |
| 4 | Dana Obligasi Stabil | PT Samuel Aset Manajemen |
| 5 | Simas Income Fund | PT Sinarmas Asset Management |
| 6 | Insight-METI Renewable Energy | PT Insight Investments Management |
| 7 | BNI-AM Pendapatan Tetap | PT BNI Asset Management |
| 8 | Manulife Dana Tetap Utama | PT Manulife Aset Manajemen Indonesia |
| 9 | Mega Asset Mantap | PT Mega Asset Management |
| 10 | Mega Dana Ori Dua | PT Mega Capital Investama |

Reksadana Campuran Tahun 2015-2017

| No | Produk Reksadana | Manajer Investasi |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | HPAM Flexi Plus | PT Henan Putihrai Asset Management |
| 2 | Pasific Balance Fund | PT Pasific Capital Investment |
| 3 | BNI-AM Dana Terencana | PT BNI Asset Management |
| 4 | SAM Dana Bersama | PT Samuel Aset Manajemen |
| 5 | Cipta Balance | PT Ciptadana Asset Manegement |
| 6 | Schroder Dana Campuran Progresif | PT Schroder Investment Management Indonesia |
| 7 | SAM Dana Berkembang | PT Samuel Aset Manajemen |
| 8 | Batavia Prima Campuran | PT Batavia Prosperindo Aset Manajemen |
| 9 | Mandiri Aktif | PT Mandiri Manajemen Investasi |
| 10 | Schroder Dana Terpadu II | PT Schroder Investment Management Indonesia |

Lampiran 2 Data NAB Tahun 2015-2017

Reksadana Saham

| Tanggal | Sucorinvest Equity Fund | HPAM Ultima Ekuitas 1 | Treasure Fund Super Maxxi | OSO Sustainability Fund | Narada Saham Indonesia |
|----------------|--|--------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 29/12/2014 | 1187.24 | 1955.68 | 825.54 | 1040.97 | 1186.07 |
| 30/01/2015 | 1222.78 | 1992.87 | 776.43 | 1040.26 | 1204.29 |
| 27/02/2015 | 1263.55 | 2073.26 | 798.66 | 1082.57 | 1236.95 |
| 31/03/2015 | 1225.79 | 2043.22 | 819.11 | 1084.03 | 1239.53 |
| 30/04/2015 | 1131.25 | 1911.59 | 742.5 | 979.81 | 1133.42 |
| 29/05/2015 | 1161.31 | 2009.25 | 722.41 | 1052.65 | 1179.01 |
| 30/06/2015 | 1091.44 | 1904.74 | 665.95 | 952.71 | 1088.87 |
| 31/07/2015 | 1043.54 | 1862.05 | 637.37 | 906.4 | 1066.68 |
| 31/08/2015 | 984.69 | 1736.42 | 576.84 | 844.29 | 1010.65 |
| 30/09/2015 | 940.54 | 1619.11 | 578.71 | 801.19 | 952.66 |
| 30/10/2015 | 1021.53 | 1712.5 | 589.67 | 857.42 | 1011.92 |
| 30/11/2015 | 976.32 | 1711.05 | 588.89 | 814.09 | 1006.09 |
| 30/12/2015 | 1027.8 | 1878.86 | 674.33 | 830.69 | 1046.78 |
| 29/01/2016 | 1042.68 | 1890.42 | 632.53 | 844.23 | 1064.78 |
| 29/02/2016 | 1068.71 | 1909.52 | 631.69 | 862.4 | 1089.2 |
| 31/03/2016 | 1129.73 | 1922.61 | 639.29 | 897.39 | 1105.24 |
| 29/04/2016 | 1173.49 | 1936.5 | 633.44 | 931.44 | 1094.58 |
| 31/05/2016 | 1180.96 | 1953.77 | 700.54 | 933.42 | 1095.37 |
| 30/06/2016 | 1242.76 | 2072.74 | 740.16 | 973.93 | 1149.62 |
| 29/07/2016 | 1339.78 | 2193.15 | 828.95 | 1024.34 | 1200.45 |
| 31/08/2016 | 1399.84 | 2238.27 | 852.5 | 1068.53 | 1210.72 |
| 30/09/2016 | 1397.29 | 2221.71 | 864.63 | 1090.63 | 1214.59 |
| 31/10/2016 | 1511.87 | 2279.07 | 891 | 1089.59 | 1189.95 |
| 30/11/2016 | 1505.53 | 2285.65 | 1019.57 | 1113.75 | 1093.58 |
| 30/12/2016 | 1521.07 | 2277.73 | 1017.27 | 1157.24 | 1113.19 |
| 31/01/2017 | 1633.78 | 2366.31 | 988 | 1186.13 | 1136.14 |
| 28/02/2017 | 1667.59 | 2340.31 | 837.9 | 1240.18 | 1141.89 |

| | | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 31/03/2017 | 1771.4 | 2437.32 | 891 | 1239.53 | 1147.16 |
| 28/04/2017 | 1805.02 | 2494.5 | 867.7 | 1256.11 | 1154.79 |
| 30/05/2017 | 1814.55 | 2408.76 | 861.15 | 1244.49 | 1154.58 |
| 22/06/2017 | 1849.12 | 2442.81 | 1030.58 | 1261.92 | 1205.1 |
| 31/07/2017 | 1877.49 | 2474.11 | 1058.14 | 1267.35 | 1144.88 |
| 31/08/2017 | 1852.97 | 2465.07 | 1027.92 | 1301.24 | 1139.94 |
| 29/09/2017 | 1841.16 | 2421.72 | 968.06 | 1315.43 | 1191.78 |
| 30/10/2017 | 1875.14 | 2530.47 | 916.19 | 1317.33 | 1278.88 |
| 30/11/2017 | 1865.74 | 2552.56 | 995.25 | 1324.85 | 1301.42 |
| 29/12/2017 | 1922.48 | 2682.63 | 1084.78 | 1355.65 | 1508.8 |



Reksadana Saham

| Tanggal | AXA Maestro saham | Schroder Dana Prestasi Plus | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | Mandiri Saham Atraktif | Schroder Dana Prestasi |
|----------------|----------------------------------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 29/12/2014 | 1187.18 | 27045.1 | 1301.62 | 4295.56 | 32956.32 |
| 30/01/2015 | 1211.79 | 28036.61 | 1317.13 | 1313.96 | 33974.05 |
| 27/02/2015 | 1254.68 | 28896.95 | 1356.1 | 1356.73 | 35149.88 |
| 31/03/2015 | 1276.47 | 29758.39 | 1362.59 | 1369.15 | 35664.41 |
| 30/04/2015 | 1162.14 | 27637.81 | 1268.29 | 1260.78 | 33323.74 |
| 29/05/2015 | 1214.12 | 28478.98 | 1304.33 | 1309.59 | 34143.08 |
| 30/06/2015 | 1128.82 | 26411.04 | 1217.03 | 1217.09 | 31558.01 |
| 31/07/2015 | 1099.66 | 25935.49 | 1199 | 1180.48 | 31173.47 |
| 31/08/2015 | 1044.02 | 24799.64 | 1144.94 | 1119.82 | 29618.43 |
| 30/09/2015 | 964.18 | 23148.52 | 1070.08 | 1026.76 | 27838.27 |
| 30/10/2015 | 1037.26 | 24994.25 | 1148.91 | 1105.34 | 29935.02 |
| 30/11/2015 | 1032.19 | 25030.03 | 1144.59 | 1099.92 | 29868.44 |
| 30/12/2015 | 1078.32 | 26092.41 | 1189.53 | 1152.54 | 31087.75 |
| 29/01/2016 | 1090.38 | 26404.65 | 1199.71 | 1159.91 | 31254.89 |
| 29/02/2016 | 1132.09 | 27216.36 | 1235.82 | 1208.61 | 32283.75 |
| 31/03/2016 | 1147.75 | 27703.54 | 1262.78 | 1224.91 | 32907.16 |
| 29/04/2016 | 1140.73 | 27329.46 | 1256.32 | 1217.46 | 32756.35 |
| 31/05/2016 | 1132.65 | 27571.64 | 1250.99 | 1208.07 | 33062.09 |
| 30/06/2016 | 1189.91 | 28894.87 | 1322.04 | 1271.59 | 34606.91 |
| 29/07/2016 | 1234.43 | 29810.89 | 1395.78 | 1318.96 | 35670.38 |
| 31/08/2016 | 1279.15 | 30901.64 | 1407.66 | 1362.66 | 37113.38 |
| 30/09/2016 | 1273.89 | 30891.44 | 1393.66 | 1358.99 | 36886.44 |
| 31/10/2016 | 1280.83 | 30923.29 | 1418.63 | 1365.98 | 37004.61 |
| 30/11/2016 | 1185.78 | 28834.89 | 1323.07 | 1262.91 | 34440.63 |
| 30/12/2016 | 1222.07 | 29665.58 | 1362.57 | 1303.91 | 35326.71 |
| 31/01/2017 | 1211.78 | 29394.34 | 1353.59 | 1293.25 | 34985.4 |
| 28/02/2017 | 1233.27 | 29947.25 | 1375.39 | 1315.53 | 35586.63 |
| 31/03/2017 | 1276.04 | 30709.58 | 1406.89 | 1361.87 | 36425.34 |
| 28/04/2017 | 1302.9 | 31263.36 | 1434.76 | 1391.65 | 37104.62 |
| 30/05/2017 | 1320.53 | 31415.07 | 1433.83 | 1414.15 | 37045.11 |

| | | | | | |
|------------|---------|----------|---------|---------|----------|
| 22/06/2017 | 1360.89 | 32282.74 | 1472.99 | 1457.05 | 38153.47 |
| 31/07/2017 | 1357.66 | 31731.1 | 1478.35 | 1456.1 | 37448.35 |
| 31/08/2017 | 1362.29 | 31924.74 | 1485.71 | 1456.19 | 37773.63 |
| 29/09/2017 | 1363.39 | 32053.75 | 1485.6 | 1456.33 | 37833.38 |
| 30/10/2017 | 1374.03 | 32197.17 | 1502.75 | 1468.35 | 38013.34 |
| 30/11/2017 | 1384.54 | 32325.3 | 1504.79 | 1480.13 | 38124.28 |
| 29/12/2017 | 1505.86 | 34304.73 | 1607.43 | 1606.57 | 40422.02 |



Pendapatan Tetap

| Tanggal | CIMB-Principal Bond | MRS Bond Kresna | Pendapatan Tetap Abadi 2 | Dana Obligasi Stabil | Simas Income Fund |
|----------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 29/12/2014 | 18840.16 | 1633.77 | 1926.06 | 3070.47 | 1769.01 |
| 30/01/2015 | 19527.51 | 1664.09 | 2046.59 | 3195.73 | 1791.12 |
| 27/02/2015 | 19718.44 | 1665.83 | 2073.77 | 3225.41 | 1816.15 |
| 31/03/2015 | 19556.31 | 1685.31 | 2022.6 | 3195.51 | 1810.26 |
| 30/04/2015 | 20944.64 | 1672.68 | 1990.04 | 3181.96 | 1811.4 |
| 29/05/2015 | 20850.06 | 1685.89 | 1955.67 | 3163.94 | 1799.8 |
| 30/06/2015 | 20972.6 | 1698.84 | 1951.17 | 3180.87 | 1689.78 |
| 31/07/2015 | 20946.69 | 1732.64 | 1929.84 | 3176.75 | 1685.53 |
| 31/08/2015 | 20765.31 | 1820.3 | 1901.5 | 3168.41 | 1697.63 |
| 30/09/2015 | 20205.17 | 1954.8 | 1821.33 | 3087.87 | 1689.74 |
| 30/10/2015 | 21180.99 | 2002 | 1928.7 | 3214.83 | 1725.14 |
| 30/11/2015 | 21469.12 | 1973.79 | 1972.07 | 3261.07 | 1745.75 |
| 30/12/2015 | 21415.8 | 1974.7 | 1956.15 | 3272.74 | 1764.07 |
| 29/01/2016 | 21931.6 | 1990.69 | 2020.07 | 3369.16 | 1768.9 |
| 29/02/2016 | 22211.28 | 1996.14 | 2029.53 | 3393.76 | 1819.38 |
| 31/03/2016 | 22863.04 | 2028.52 | 2116.79 | 3520.68 | 1844.73 |
| 29/04/2016 | 23313.55 | 2072.21 | 2162.69 | 3584.22 | 1856.83 |
| 31/05/2016 | 23275.48 | 2059.99 | 2152.96 | 3579.61 | 1870.09 |
| 30/06/2016 | 23686.23 | 2086.75 | 2206.04 | 3663.1 | 1884.33 |
| 29/07/2016 | 24253.05 | 2115.53 | 2279.21 | 3789.9 | 1909.87 |
| 31/08/2016 | 24448.59 | 2155.74 | 2323.03 | 3789.69 | 1929.61 |
| 30/09/2016 | 24710.76 | 2144.24 | 2354.41 | 3835.38 | 1947 |
| 31/10/2016 | 24592.32 | 2150.23 | 2357.24 | 3796.07 | 1959.82 |
| 30/11/2016 | 23747.84 | 2130.82 | 2322.64 | 3642.45 | 1950.39 |
| 30/12/2016 | 24122.44 | 2151.6 | 2349.13 | 3690.31 | 1970.43 |
| 31/01/2017 | 24500.21 | 2148.7 | 2376.11 | 3734 | 1995.06 |
| 28/02/2017 | 24722.02 | 2158.32 | 2403.71 | 3784.25 | 2010.66 |
| 31/03/2017 | 25325.07 | 2190.36 | 2476.84 | 3896.13 | 2033.99 |
| 28/04/2017 | 25596.32 | 2200.11 | 2484.23 | 3932.92 | 2051.22 |
| 30/05/2017 | 25786.05 | 2216.86 | 2498.1 | 3963.32 | 2069.42 |

| | | | | | |
|------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 22/06/2017 | 26010.31 | 2226.8 | 2520.9 | 4002.08 | 2090.47 |
| 31/07/2017 | 26058.82 | 2241.68 | 2527.32 | 4020.64 | 2112.06 |
| 31/08/2017 | 26535.94 | 2269.69 | 2603.94 | 4101.03 | 2214.24 |
| 29/09/2017 | 26906.43 | 2290.85 | 2648.79 | 4166.41 | 2328.18 |
| 30/10/2017 | 26714.83 | 2303.73 | 2579.96 | 4128.17 | 2400.3 |
| 30/11/2017 | 27252.77 | 2337.29 | 2655.63 | 4223.19 | 2413.68 |
| 29/12/2017 | 27580.96 | 2355.73 | 2698.75 | 4282.68 | 2451.21 |



Reksadana Pendapatan Tetap

| Tanggal | Insight-METI Renewable Energy | BNI-AM Pendapatan Tetap | Manulife Dana Tetap Utama | Mega Asset Mantap | Mega Dana Ori Dua |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 29/12/2014 | 1126.33 | 1075.79 | 1382.65 | 1139.62 | 1463.95 |
| 30/01/2015 | 1147.18 | 1148.35 | 1476.48 | 1181.55 | 1603.89 |
| 27/02/2015 | 1156.49 | 1183.39 | 1502.77 | 1192.65 | 1631.54 |
| 31/03/2015 | 1165.7 | 1192.04 | 1475.96 | 1186.52 | 1576.97 |
| 30/04/2015 | 1170.46 | 1186.61 | 1446.6 | 1182.15 | 1531.61 |
| 29/05/2015 | 1177.17 | 1181.42 | 1419.27 | 1180.88 | 1501.58 |
| 30/06/2015 | 1172.3 | 1186.36 | 1413.39 | 1180.34 | 1494.6 |
| 31/07/2015 | 1180.13 | 1184.89 | 1394.86 | 1170.78 | 1466.96 |
| 31/08/2015 | 1185.26 | 1178.19 | 1363.39 | 1163.35 | 1409.35 |
| 30/09/2015 | 1187.8 | 1157.35 | 1306.81 | 1133.27 | 1347.01 |
| 30/10/2015 | 1199.15 | 1212.42 | 1392.11 | 1192.04 | 1449.02 |
| 30/11/2015 | 1212.83 | 1232.55 | 1421.86 | 1215.11 | 1488.23 |
| 30/12/2015 | 1222.48 | 1222.95 | 1410.72 | 1220.23 | 1473.62 |
| 29/01/2016 | 1238.6 | 1252.69 | 1451.23 | 1248.96 | 1539.6 |
| 29/02/2016 | 1252.06 | 1268.44 | 1467.77 | 1252.72 | 1534.1 |
| 31/03/2016 | 1285.38 | 1279.99 | 1535.54 | 1296.43 | 1614.17 |
| 29/04/2016 | 1307.11 | 1294.04 | 1579.48 | 1312.64 | 1681 |
| 31/05/2016 | 1304.21 | 1276.87 | 1572.47 | 1316.77 | 1669.6 |
| 30/06/2016 | 1323.89 | 1302.18 | 1610.95 | 1338.38 | 1709.54 |
| 29/07/2016 | 1335.08 | 1346.96 | 1673.16 | 1353.27 | 1794.43 |
| 31/08/2016 | 1335.31 | 1349.69 | 1679.34 | 1363.29 | 1788.47 |
| 30/09/2016 | 1357.08 | 1366.16 | 1699.36 | 1375.49 | 1822.11 |
| 31/10/2016 | 1364.7 | 1349.26 | 1675.31 | 1371.02 | 1784.28 |
| 30/11/2016 | 1329.29 | 1295.35 | 1579.64 | 1350.51 | 1669.28 |
| 30/12/2016 | 1353.25 | 1313.6 | 1604.48 | 1371.08 | 1698.86 |
| 31/01/2017 | 1360.59 | 1331.84 | 1629.58 | 1386.2 | 1741.66 |
| 28/02/2017 | 1370.32 | 1349.23 | 1649.38 | 1397.99 | 1758.29 |
| 31/03/2017 | 1390.51 | 1392.02 | 1711.3 | 1423.94 | 1821.89 |
| 28/04/2017 | 1408.6 | 1406.62 | 1732.82 | 1433.75 | 1842.22 |
| 30/05/2017 | 1423.15 | 1417.27 | 1744.86 | 1444.27 | 1861.02 |

| | | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 22/06/2017 | 1435.53 | 1429.5 | 1766.78 | 1454.19 | 1829.11 |
| 31/07/2017 | 1458.29 | 1434.2 | 1774.1 | 1460.66 | 1897.66 |
| 31/08/2017 | 1492.52 | 1465.36 | 1811.74 | 1482.21 | 1935.1 |
| 29/09/2017 | 1517.69 | 1485.12 | 1867.87 | 1497.14 | 1980.42 |
| 30/10/2017 | 1508.25 | 1472.65 | 1835.91 | 1488.73 | 1940.08 |
| 30/11/2017 | 1538.7 | 1466.47 | 1883.59 | 1516.72 | 1945.56 |
| 29/12/2017 | 1560.48 | 1487.92 | 1912.17 | 1533.21 | 2004.66 |



Reksadana Campuran

| Tanggal | HPAM Flexi Plus | Pacific Balance Fund | BNI-AM Dana Terencana | SAM Dana Bersama | Cipta Balance |
|----------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 29/12/2014 | 1257.16 | 1681.5 | 1171.39 | 1028.53 | 1639.06 |
| 30/01/2015 | 1257.82 | 1697.55 | 1204.32 | 1018.43 | 1638.24 |
| 27/02/2015 | 1339.22 | 1745.23 | 1235.22 | 1057.77 | 1663.91 |
| 31/03/2015 | 1365.9 | 2000.9 | 1192.01 | 1009.36 | 1610.01 |
| 30/04/2015 | 1251.57 | 1907.32 | 1115.78 | 1003.34 | 1450.35 |
| 29/05/2015 | 1350.57 | 2027.93 | 1149.97 | 1008.05 | 1285.64 |
| 30/06/2015 | 1280.68 | 1927.11 | 1106.19 | 976.08 | 1201.71 |
| 31/07/2015 | 1262.49 | 1944.89 | 1094.36 | 952.38 | 1212.58 |
| 31/08/2015 | 1194.15 | 1872.23 | 1047.05 | 879.75 | 2177.95 |
| 30/09/2015 | 1173.75 | 1782.94 | 981.88 | 810.18 | 2302.54 |
| 30/10/2015 | 1187.08 | 1767.65 | 1182.14 | 894.84 | 2439.99 |
| 30/11/2015 | 1289.35 | 1979.76 | 1173.96 | 897.04 | 2408.36 |
| 30/12/2015 | 1455.72 | 2106.28 | 1227.31 | 938.77 | 2474.69 |
| 29/01/2016 | 1451.41 | 2049.99 | 1239.47 | 948.36 | 2485.27 |
| 29/02/2016 | 1468.69 | 2084.31 | 1267.02 | 971.08 | 2547.32 |
| 31/03/2016 | 1483.97 | 2146.17 | 1295.75 | 1013.59 | 2572.48 |
| 29/04/2016 | 1488.39 | 2060.88 | 1292.68 | 1027.66 | 2545.3 |
| 31/05/2016 | 1498.62 | 2105.28 | 1291.23 | 1014.71 | 2530.27 |
| 30/06/2016 | 1543.63 | 2129.87 | 1386.28 | 1075.65 | 2605.98 |
| 29/07/2016 | 1590.31 | 2166.21 | 1442.14 | 1140.96 | 2681.73 |
| 31/08/2016 | 1633.1 | 2216.09 | 1457.95 | 1166.73 | 2736.47 |
| 30/09/2016 | 1618.99 | 2038.96 | 1454.01 | 1183.61 | 2714.78 |
| 31/10/2016 | 1671.49 | 1933.49 | 1449.87 | 1220.05 | 2715.63 |

| | | | | | |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 30/11/2016 | 1746.36 | 2106.48 | 1382.61 | 1199.54 | 2610.32 |
| 30/12/2016 | 1735.37 | 2034.08 | 1427.82 | 1219.04 | 2650.74 |
| 31/01/2017 | 1967.28 | 1954.79 | 1428.04 | 1242.39 | 2648.84 |
| 28/02/2017 | 1921.42 | 1933.91 | 1446.34 | 1261.95 | 2690.04 |
| 31/03/2017 | 2003.32 | 1930.99 | 1478.77 | 1303.04 | 2716.04 |
| 28/04/2017 | 2054.56 | 1899.34 | 1495.07 | 1320.97 | 2482.1 |
| 30/05/2017 | 1987.87 | 2087.74 | 1479.11 | 1270.28 | 2200.62 |
| 22/06/2017 | 2011.9 | 2150.68 | 1514.48 | 1245.54 | 2287.74 |
| 31/07/2017 | 1988.49 | 2228.79 | 1517.73 | 1291.84 | 2257.97 |
| 31/08/2017 | 1971.09 | 2272.04 | 1511.73 | 1344.29 | 2191.34 |
| 29/09/2017 | 1930.23 | 2237.23 | 1513.56 | 1320.7 | 2125.1 |
| 30/10/2017 | 2017.82 | 2250.32 | 1510.5 | 1347.03 | 1998.02 |
| 30/11/2017 | 2050.51 | 2235.1 | 1516.7 | 1344.87 | 1914.46 |
| 29/12/2017 | 2101.2 | 2323.94 | 1588.78 | 1374.11 | 2155.76 |

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 MESIA
 الجامعة الإسلامية
 المستقلة بالاندونيسيا

Reksadana Campuran

| Tanggal | Schroder Dana Campuran Progresif | SAM Dana Berkembang | Batavia Prima Campuran | Mandiri Aktif | Schroder Dana Terpadu II |
|----------------|---|----------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 29/12/2014 | 1242.97 | 14048.76 | 1424.84 | 1204.05 | 3000.29 |
| 30/01/2015 | 1300.03 | 14210.18 | 1451.2 | 1235.75 | 3150.86 |
| 27/02/2015 | 1333.69 | 14398.47 | 1485.26 | 1265.88 | 3225.62 |
| 31/03/2015 | 1327.68 | 14007.89 | 1472.85 | 1258.51 | 3213.7 |
| 30/04/2015 | 1258.44 | 13098.59 | 1384.47 | 1203.85 | 3067.22 |
| 29/05/2015 | 1272.28 | 13268.3 | 1406.71 | 1223.33 | 3091.19 |
| 30/06/2015 | 1224.84 | 12599.61 | 1333.4 | 1177.23 | 2959.34 |
| 31/07/2015 | 1200.49 | 12349.26 | 1312.07 | 1157.7 | 2921.93 |
| 31/08/2015 | 1167.53 | 11829.11 | 1260.82 | 1119.33 | 2815.19 |
| 30/09/2015 | 1092.21 | 11584.31 | 1181.31 | 1052.63 | 2681.11 |
| 30/10/2015 | 1165.83 | 12202.02 | 1271.9 | 1115.3 | 2850.73 |
| 30/11/2015 | 1177.63 | 11964.66 | 1280.57 | 1124.68 | 2883.38 |
| 30/12/2015 | 1201.21 | 12285.18 | 1311.48 | 1146.26 | 2933.64 |
| 29/01/2016 | 1229.11 | 12510.61 | 1341.37 | 1172.6 | 2996.84 |
| 29/02/2016 | 1252.97 | 12759.27 | 1377.91 | 1197.9 | 3044.95 |
| 31/03/2016 | 1286.09 | 13466.93 | 1412.46 | 1234.26 | 3134.96 |
| 29/04/2016 | 1294.71 | 13661.16 | 1423.93 | 1236.82 | 3160.6 |
| 31/05/2016 | 1285.97 | 13475.65 | 1429.5 | 1230.28 | 3167.34 |
| 30/06/2016 | 1337.28 | 14337.83 | 1493.73 | 1282.89 | 3282.76 |
| 29/07/2016 | 1385.65 | 15145.86 | 1558.98 | 1329.66 | 3386.91 |
| 31/08/2016 | 1407.39 | 15554.14 | 1582.99 | 1348.54 | 3445.14 |
| 30/09/2016 | 1414.73 | 15767.94 | 1583.29 | 1351.32 | 3461.51 |
| 31/10/2016 | 1406.39 | 16162.49 | 1591.06 | 1347.94 | 3444.18 |
| 30/11/2016 | 1323.49 | 15849.34 | 1495.46 | 1270.14 | 3248.24 |
| 30/12/2016 | 1355.34 | 16003.52 | 1527.65 | 1299.07 | 3317.84 |
| 31/01/2017 | 1359.61 | 16243.63 | 1533.53 | 1303.67 | 3329.46 |
| 28/02/2017 | 1378.91 | 16521.59 | 1556.4 | 1320.64 | 3373.43 |
| 31/03/2017 | 1428.7 | 17099.53 | 1606.97 | 1359.63 | 3472.49 |
| 28/04/2017 | 1450.26 | 17338.73 | 1631.2 | 1380.56 | 3516.22 |

| | | | | | |
|------------|---------|----------|---------|---------|---------|
| 30/05/2017 | 1469.38 | 16653.62 | 1641.19 | 1398.73 | 3528.99 |
| 22/06/2017 | 1500.94 | 16344.24 | 1676.34 | 1427.03 | 3599.54 |
| 31/07/2017 | 1501.4 | 16912.82 | 1677.38 | 1425 | 3572.48 |
| 31/08/2017 | 1518.92 | 17620.78 | 1696.38 | 1441.77 | 3620.26 |
| 29/09/2017 | 1528.86 | 17223.23 | 1710.85 | 1449.59 | 2644.85 |
| 30/10/2017 | 1521.92 | 17626.49 | 1705.36 | 1445.67 | 3628.27 |
| 30/11/2017 | 1547.43 | 17492.47 | 1740.49 | 1466.96 | 3678.02 |
| 29/12/2017 | 1630.26 | 18085.62 | 1832.44 | 1541.41 | 3824.07 |



Lampiran 3 Data Return Tahun 2015-2017

Return Reksadana Saham

| Tanggal | Sucorinvest Equity Fund | HPAM Ultima Ekuitas 1 | Treasure Fund Super Maxxi | OSO Sustainability Fund | Narada Saham Indonesia |
|----------------|--|--------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 30/01/2015 | 0.02993 | 0.01902 | -0.05949 | -0.00068 | 0.01536 |
| 27/02/2015 | 0.03334 | 0.04034 | 0.02863 | 0.04067 | 0.02712 |
| 31/03/2015 | -0.02988 | -0.01449 | 0.02561 | 0.00135 | 0.00209 |
| 30/04/2015 | -0.07713 | -0.06442 | -0.09353 | -0.09614 | -0.08561 |
| 29/05/2015 | 0.02657 | 0.05109 | -0.02706 | 0.07434 | 0.04022 |
| 30/06/2015 | -0.06016 | -0.05201 | -0.07816 | -0.09494 | -0.07645 |
| 31/07/2015 | -0.04389 | -0.02241 | -0.04292 | -0.04861 | -0.02038 |
| 31/08/2015 | -0.05639 | -0.06747 | -0.09497 | -0.06852 | -0.05253 |
| 30/09/2015 | -0.04484 | -0.06756 | 0.00324 | -0.05105 | -0.05738 |
| 30/10/2015 | 0.08611 | 0.05768 | 0.01894 | 0.07018 | 0.06220 |
| 30/11/2015 | -0.04426 | -0.00085 | -0.00132 | -0.05054 | -0.00576 |
| 30/12/2015 | 0.05273 | 0.09807 | 0.14509 | 0.02039 | 0.04044 |
| 29/01/2016 | 0.01448 | 0.00615 | -0.06199 | 0.01630 | 0.01720 |
| 29/02/2016 | 0.02496 | 0.01010 | -0.00133 | 0.02152 | 0.02293 |
| 31/03/2016 | 0.05710 | 0.00686 | 0.01203 | 0.04057 | 0.01473 |
| 29/04/2016 | 0.03873 | 0.00722 | -0.00915 | 0.03794 | -0.00964 |
| 31/05/2016 | 0.00637 | 0.00892 | 0.10593 | 0.00213 | 0.00072 |
| 30/06/2016 | 0.05233 | 0.06089 | 0.05656 | 0.04340 | 0.04953 |
| 29/07/2016 | 0.07807 | 0.05809 | 0.11996 | 0.05176 | 0.04421 |
| 31/08/2016 | 0.04483 | 0.02057 | 0.02841 | 0.04314 | 0.00856 |
| 30/09/2016 | -0.00182 | -0.00740 | 0.01423 | 0.02068 | 0.00320 |
| 31/10/2016 | 0.08200 | 0.02582 | 0.03050 | -0.00095 | -0.02029 |
| 30/11/2016 | -0.00419 | 0.00289 | 0.14430 | 0.02217 | -0.08099 |
| 30/12/2016 | 0.01032 | -0.00347 | -0.00226 | 0.03905 | 0.01793 |
| 31/01/2017 | 0.07410 | 0.03889 | -0.02877 | 0.02496 | 0.02062 |
| 28/02/2017 | 0.02069 | -0.01099 | -0.15192 | 0.04557 | 0.00506 |
| 31/03/2017 | 0.06225 | 0.04145 | 0.06337 | -0.00052 | 0.00462 |
| 28/04/2017 | 0.01898 | 0.02346 | -0.02615 | 0.01338 | 0.00665 |

| | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 30/05/2017 | 0.00528 | -0.03437 | -0.00755 | -0.00925 | -0.00018 |
| 22/06/2017 | 0.01905 | 0.01414 | 0.19675 | 0.01401 | 0.04376 |
| 31/07/2017 | 0.01534 | 0.01281 | 0.02674 | 0.00430 | -0.04997 |
| 31/08/2017 | -0.01306 | -0.00365 | -0.02856 | 0.02674 | -0.00431 |
| 29/09/2017 | -0.00637 | -0.01759 | -0.05823 | 0.01090 | 0.04548 |
| 30/10/2017 | 0.01846 | 0.04491 | -0.05358 | 0.00144 | 0.07308 |
| 30/11/2017 | -0.00501 | 0.00873 | 0.08629 | 0.00571 | 0.01762 |
| 29/12/2017 | 0.03041 | 0.05096 | 0.08996 | 0.02325 | 0.15935 |



Return Reksadana Saham

| Tanggal | AXA Maestro saham | Schroder Dana Prestasi Plus | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | Mandiri Saham Atraktif | Schroder Dana Prestasi |
|----------------|----------------------------------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 30/01/2015 | 0.02073 | 0.03666 | 0.01192 | -0.69411 | 0.03088 |
| 27/02/2015 | 0.03539 | 0.03069 | 0.02959 | 0.03255 | 0.03461 |
| 31/03/2015 | 0.01737 | 0.02981 | 0.00479 | 0.00915 | 0.01464 |
| 30/04/2015 | -0.08957 | -0.07126 | -0.06921 | -0.07915 | -0.06563 |
| 29/05/2015 | 0.04473 | 0.03044 | 0.02842 | 0.03871 | 0.02459 |
| 30/06/2015 | -0.07026 | -0.07261 | -0.06693 | -0.07063 | -0.07571 |
| 31/07/2015 | -0.02583 | -0.01801 | -0.01481 | -0.03008 | -0.01219 |
| 31/08/2015 | -0.05060 | -0.04380 | -0.04509 | -0.05139 | -0.04988 |
| 30/09/2015 | -0.07647 | -0.06658 | -0.06538 | -0.08310 | -0.06010 |
| 30/10/2015 | 0.07579 | 0.07973 | 0.07367 | 0.07653 | 0.07532 |
| 30/11/2015 | -0.00489 | 0.00143 | -0.00376 | -0.00490 | -0.00222 |
| 30/12/2015 | 0.04469 | 0.04244 | 0.03926 | 0.04784 | 0.04082 |
| 29/01/2016 | 0.01118 | 0.01197 | 0.00856 | 0.00639 | 0.00538 |
| 29/02/2016 | 0.03825 | 0.03074 | 0.03010 | 0.04199 | 0.03292 |
| 31/03/2016 | 0.01383 | 0.01790 | 0.02182 | 0.01349 | 0.01931 |
| 29/04/2016 | -0.00612 | -0.01350 | -0.00512 | -0.00608 | -0.00458 |
| 31/05/2016 | -0.00708 | 0.00886 | -0.00424 | -0.00771 | 0.00933 |
| 30/06/2016 | 0.05055 | 0.04799 | 0.05680 | 0.05258 | 0.04672 |
| 29/07/2016 | 0.03741 | 0.03170 | 0.05578 | 0.03725 | 0.03073 |
| 31/08/2016 | 0.03623 | 0.03659 | 0.00851 | -0.03313 | 0.04045 |
| 30/09/2016 | -0.00411 | -0.00033 | -0.00995 | -0.00269 | -0.00611 |
| 31/10/2016 | 0.00545 | 0.00103 | 0.01792 | 0.00514 | 0.00320 |
| 30/11/2016 | -0.07421 | -0.06753 | -0.06736 | -0.07545 | -0.06929 |
| 30/12/2016 | 0.03060 | 0.02881 | 0.02985 | 0.03246 | 0.02573 |
| 31/01/2017 | -0.00842 | -0.00914 | -0.00659 | -0.00818 | -0.00966 |
| 28/02/2017 | 0.01773 | 0.01881 | 0.01611 | 0.01723 | 0.01719 |
| 31/03/2017 | 0.03468 | 0.02546 | 0.02290 | 0.03523 | 0.02357 |
| 28/04/2017 | 0.02105 | 0.01803 | 0.01981 | 0.02187 | 0.01865 |
| 30/05/2017 | 0.01353 | 0.00485 | -0.00065 | 0.01617 | -0.00160 |
| 22/06/2017 | 0.03056 | 0.02762 | 0.02731 | 0.03034 | 0.02992 |

| | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 31/07/2017 | -0.00237 | -0.01709 | 0.00364 | -0.00065 | -0.01848 |
| 31/08/2017 | 0.00341 | 0.00610 | 0.00498 | 0.00006 | 0.00869 |
| 29/09/2017 | 0.00081 | 0.00404 | -0.00007 | 0.00010 | 0.00158 |
| 30/10/2017 | 0.00780 | 0.00447 | 0.01154 | 0.00825 | 0.00476 |
| 30/11/2017 | 0.00765 | 0.00398 | 0.00136 | 0.00802 | 0.00292 |
| 29/12/2017 | 0.08762 | 0.06123 | 0.06821 | 0.08542 | 0.06027 |



Return Reksadana Pendapatan Tetap

| Tanggal | CIMB-Principal Bond | MRS Bond Kresna | Pendapatan Tetap Abadi 2 | Dana Obligasi Stabil | Simas Income Fund |
|----------------|----------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 30/01/2015 | 0.03648 | 0.01856 | 0.06258 | 0.04080 | 0.01250 |
| 27/02/2015 | 0.00978 | 0.00105 | 0.01328 | 0.00929 | 0.01397 |
| 31/03/2015 | -0.00822 | 0.01169 | -0.02467 | -0.00927 | -0.00324 |
| 30/04/2015 | 0.07099 | -0.00749 | -0.01610 | -0.00424 | 0.00063 |
| 29/05/2015 | -0.00452 | 0.00790 | -0.01727 | -0.00566 | -0.00640 |
| 30/06/2015 | 0.00588 | 0.00768 | -0.00230 | 0.00535 | -0.06113 |
| 31/07/2015 | -0.00124 | 0.01990 | -0.01093 | -0.00130 | -0.00252 |
| 31/08/2015 | -0.00866 | 0.05059 | -0.01469 | -0.00263 | 0.00718 |
| 30/09/2015 | -0.02697 | 0.07389 | -0.04216 | -0.02542 | -0.00465 |
| 30/10/2015 | 0.04830 | 0.02415 | 0.05895 | 0.04112 | 0.02095 |
| 30/11/2015 | 0.01360 | -0.01409 | 0.02249 | 0.01438 | 0.01195 |
| 30/12/2015 | -0.00248 | 0.00046 | -0.00807 | 0.00358 | 0.01049 |
| 29/01/2016 | 0.02409 | 0.00810 | 0.03268 | 0.02946 | 0.00274 |
| 29/02/2016 | 0.01275 | 0.00274 | 0.00468 | 0.00730 | 0.02854 |
| 31/03/2016 | 0.02934 | 0.01622 | 0.04300 | 0.03740 | 0.01393 |
| 29/04/2016 | 0.01970 | 0.02154 | 0.02168 | 0.01805 | 0.00656 |
| 31/05/2016 | -0.00163 | -0.00590 | -0.00450 | -0.00129 | 0.00714 |
| 30/06/2016 | 0.01765 | 0.01299 | 0.02465 | 0.02332 | 0.00761 |
| 29/07/2016 | 0.02393 | 0.01379 | 0.03317 | 0.03462 | 0.01355 |
| 31/08/2016 | 0.00806 | 0.01901 | 0.01923 | -0.00006 | 0.01034 |
| 30/09/2016 | 0.01072 | -0.00533 | 0.01351 | 0.01206 | 0.00901 |
| 31/10/2016 | -0.00479 | 0.00279 | 0.00120 | -0.01025 | 0.00658 |
| 30/11/2016 | -0.03434 | -0.00903 | -0.01468 | -0.04047 | -0.00481 |
| 30/12/2016 | 0.01577 | 0.00975 | 0.01141 | 0.01314 | 0.01027 |
| 31/01/2017 | 0.01566 | -0.00135 | 0.01149 | 0.01184 | 0.01250 |
| 28/02/2017 | 0.00905 | 0.00448 | 0.01162 | 0.01346 | 0.00782 |
| 31/03/2017 | 0.02439 | 0.01484 | 0.03042 | 0.02956 | 0.01160 |
| 28/04/2017 | 0.01071 | 0.00445 | 0.00298 | 0.00944 | 0.00847 |
| 30/05/2017 | 0.00741 | 0.00761 | 0.00558 | 0.00773 | 0.00887 |

| | | | | | |
|------------|----------|---------|----------|----------|---------|
| 22/06/2017 | 0.00870 | 0.00448 | 0.00913 | 0.00978 | 0.01017 |
| 31/07/2017 | 0.00187 | 0.00668 | 0.00255 | 0.00464 | 0.01033 |
| 31/08/2017 | 0.01831 | 0.01250 | 0.03032 | 0.01999 | 0.04838 |
| 29/09/2017 | 0.01396 | 0.00932 | 0.01722 | 0.01594 | 0.05146 |
| 30/10/2017 | -0.00712 | 0.00562 | -0.02599 | -0.00918 | 0.03098 |
| 30/11/2017 | 0.02014 | 0.01457 | 0.02933 | 0.02302 | 0.00557 |
| 29/12/2017 | 0.01204 | 0.00789 | 0.01624 | 0.01409 | 0.01555 |



Return Reksadana Pendapatan Tetap

| Tanggal | Insight-METI Renewable Energy | BNI-AM Pendapatan Tetap | Manulife Dana Tetap Utama | Mega Asset Mantap | Mega Dana Ori Dua |
|----------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 30/01/2015 | 0.01851 | 0.06745 | 0.06786 | 0.03679 | 0.09559 |
| 27/02/2015 | 0.00812 | 0.03051 | 0.01781 | 0.00939 | 0.01724 |
| 31/03/2015 | 0.00796 | 0.00731 | -0.01784 | -0.00514 | -0.03345 |
| 30/04/2015 | 0.00408 | -0.00456 | -0.01989 | -0.00368 | -0.02876 |
| 29/05/2015 | 0.00573 | -0.00437 | -0.01889 | -0.00107 | -0.01961 |
| 30/06/2015 | -0.00414 | 0.00418 | -0.00414 | -0.00046 | -0.00465 |
| 31/07/2015 | 0.00668 | -0.00124 | -0.01311 | -0.00810 | -0.01849 |
| 31/08/2015 | 0.00435 | -0.00565 | -0.02256 | -0.00635 | -0.03927 |
| 30/09/2015 | 0.00214 | -0.01769 | -0.04150 | -0.02586 | -0.04423 |
| 30/10/2015 | 0.00956 | 0.04758 | 0.06527 | 0.05186 | 0.07573 |
| 30/11/2015 | 0.01141 | 0.01660 | 0.02137 | 0.01935 | 0.02706 |
| 30/12/2015 | 0.00796 | -0.00779 | -0.00783 | -0.00421 | -0.00982 |
| 29/01/2016 | 0.01319 | 0.02432 | 0.02872 | 0.02354 | 0.04477 |
| 29/02/2016 | 0.01087 | 0.01257 | 0.01140 | 0.00301 | -0.00357 |
| 31/03/2016 | 0.02661 | 0.00911 | 0.04617 | 0.03489 | 0.05219 |
| 29/04/2016 | 0.01691 | 0.01098 | 0.02862 | 0.01250 | 0.04140 |
| 31/05/2016 | -0.00222 | -0.01327 | -0.00444 | 0.00315 | -0.00678 |
| 30/06/2016 | 0.01509 | 0.01982 | 0.02447 | 0.01641 | 0.02392 |
| 29/07/2016 | 0.00845 | 0.03439 | 0.03862 | 0.01113 | 0.04966 |
| 31/08/2016 | 0.00017 | 0.00203 | 0.00369 | 0.00740 | -0.00332 |
| 30/09/2016 | 0.01630 | 0.01220 | 0.01192 | 0.00895 | 0.01881 |
| 31/10/2016 | 0.00561 | -0.01237 | -0.01415 | -0.00325 | -0.02076 |
| 30/11/2016 | -0.02595 | -0.03996 | -0.05711 | -0.01496 | -0.06445 |
| 30/12/2016 | 0.01802 | 0.01409 | 0.01573 | 0.01523 | 0.01772 |
| 31/01/2017 | 0.00542 | 0.01389 | 0.01564 | 0.01103 | 0.02519 |
| 28/02/2017 | 0.00715 | 0.01306 | 0.01215 | 0.00851 | 0.00955 |
| 31/03/2017 | 0.01473 | 0.03171 | 0.03754 | 0.01856 | 0.03617 |
| 28/04/2017 | 0.01301 | 0.01049 | 0.01258 | 0.00689 | 0.01116 |
| 30/05/2017 | 0.01033 | 0.00757 | 0.00695 | 0.00734 | 0.01021 |
| 22/06/2017 | 0.00870 | 0.00863 | 0.01256 | 0.00687 | -0.01715 |

| | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 31/07/2017 | 0.01585 | 0.00329 | 0.00414 | 0.00445 | 0.03748 |
| 31/08/2017 | 0.02347 | 0.02173 | 0.02122 | 0.01475 | 0.01973 |
| 29/09/2017 | 0.01686 | 0.01348 | 0.03098 | 0.01007 | 0.02342 |
| 30/10/2017 | -0.00622 | -0.00840 | -0.01711 | -0.00562 | -0.02037 |
| 30/11/2017 | 0.02019 | -0.00420 | 0.02597 | 0.01880 | 0.00282 |
| 29/12/2017 | 0.01415 | 0.01463 | 0.01517 | 0.01087 | 0.03038 |



Return Reksadana Campuran

| Tanggal | HPAM Flexi Plus | Pacific Balance Fund | BNI-AM Dana Terencana | SAM Dana Bersama | Cipta Balance |
|----------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 30/01/2015 | 0.00052 | 0.00955 | 0.02811 | -0.00982 | -0.00050 |
| 27/02/2015 | 0.06472 | 0.02809 | 0.02566 | 0.03863 | 0.01567 |
| 31/03/2015 | 0.01992 | 0.14650 | -0.03498 | -0.04577 | -0.03239 |
| 30/04/2015 | -0.08370 | -0.04677 | -0.06395 | -0.00596 | -0.09917 |
| 29/05/2015 | 0.07910 | 0.06324 | 0.03064 | 0.00469 | -0.11357 |
| 30/06/2015 | -0.05175 | -0.04972 | -0.03807 | -0.03171 | -0.06528 |
| 31/07/2015 | -0.01420 | 0.00923 | -0.01069 | -0.02428 | 0.00905 |
| 31/08/2015 | -0.05413 | -0.03736 | -0.04323 | -0.07626 | 0.79613 |
| 30/09/2015 | -0.01708 | -0.04769 | -0.06224 | -0.07908 | 0.05721 |
| 30/10/2015 | 0.01136 | -0.00858 | 0.20396 | 0.10450 | 0.05969 |
| 30/11/2015 | 0.08615 | 0.12000 | -0.00692 | 0.00246 | -0.01296 |
| 30/12/2015 | 0.12903 | 0.06391 | 0.04544 | 0.04652 | 0.02754 |
| 29/01/2016 | -0.00296 | -0.02672 | 0.00991 | 0.01022 | 0.00428 |
| 29/02/2016 | 0.01191 | 0.01674 | 0.02223 | 0.02396 | 0.02497 |
| 31/03/2016 | 0.01040 | 0.02968 | 0.02268 | 0.04378 | 0.00988 |
| 29/04/2016 | 0.00298 | -0.03974 | -0.00237 | 0.01388 | -0.01057 |
| 31/05/2016 | 0.00687 | 0.02154 | -0.00112 | -0.01260 | -0.00591 |
| 30/06/2016 | 0.03003 | 0.01168 | 0.07361 | 0.06006 | 0.02992 |
| 29/07/2016 | 0.03024 | 0.01706 | 0.04029 | 0.06072 | 0.02907 |
| 31/08/2016 | 0.02691 | 0.02303 | 0.01096 | 0.02259 | 0.02041 |
| 30/09/2016 | -0.00864 | -0.07993 | -0.00270 | 0.01447 | -0.00793 |
| 31/10/2016 | 0.03243 | -0.05173 | -0.00285 | 0.03079 | 0.00031 |
| 30/11/2016 | 0.04479 | 0.08947 | -0.04639 | -0.01681 | -0.03878 |
| 30/12/2016 | -0.00629 | -0.03437 | 0.03270 | 0.01626 | 0.01548 |
| 31/01/2017 | 0.13364 | -0.03898 | 0.00015 | 0.01915 | -0.00072 |
| 28/02/2017 | -0.02331 | -0.01068 | 0.01281 | 0.01574 | 0.01555 |
| 31/03/2017 | 0.04262 | -0.00151 | 0.02242 | 0.03256 | 0.00967 |
| 28/04/2017 | 0.02558 | -0.01639 | 0.01102 | 0.01376 | -0.08613 |
| 30/05/2017 | -0.03246 | 0.09919 | -0.01068 | -0.03837 | -0.11340 |
| 22/06/2017 | 0.01209 | 0.03015 | 0.02391 | -0.01948 | 0.03959 |

| | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 31/07/2017 | -0.01164 | 0.03632 | 0.00215 | 0.03717 | -0.01301 |
| 31/08/2017 | -0.00875 | 0.01941 | -0.00395 | 0.04060 | -0.02951 |
| 29/09/2017 | -0.02073 | -0.01532 | 0.00121 | -0.01755 | -0.03023 |
| 30/10/2017 | 0.04538 | 0.00585 | -0.00202 | 0.01994 | -0.05980 |
| 30/11/2017 | 0.01620 | -0.00676 | 0.00410 | -0.00160 | -0.04182 |
| 29/12/2017 | 0.02472 | 0.03975 | 0.04752 | 0.02174 | 0.12604 |



Return Reksadana Campuran

| Tanggal | Schroder Dana Campuran Progresif | SAM Dana Berkembang | Batavia Prima Campuran | Mandiri Aktif | Schroder Dana Terpadu II |
|----------------|---|----------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 30/01/2015 | 0.04591 | 0.01149 | 0.01850 | 0.02633 | 0.05019 |
| 27/02/2015 | 0.02589 | 0.01325 | 0.02347 | 0.02438 | 0.02373 |
| 31/03/2015 | -0.00451 | -0.02713 | -0.00836 | -0.00582 | -0.00370 |
| 30/04/2015 | -0.05215 | -0.06491 | -0.06001 | -0.04343 | -0.04558 |
| 29/05/2015 | 0.01100 | 0.01296 | 0.01606 | 0.01618 | 0.00781 |
| 30/06/2015 | -0.03729 | -0.05040 | -0.05211 | -0.03768 | -0.04265 |
| 31/07/2015 | -0.01988 | -0.01987 | -0.01600 | -0.01659 | -0.01264 |
| 31/08/2015 | -0.02746 | -0.04212 | -0.03906 | -0.03314 | -0.03653 |
| 30/09/2015 | -0.06451 | -0.02069 | -0.06306 | -0.05959 | -0.04763 |
| 30/10/2015 | 0.06740 | 0.05332 | 0.07669 | 0.05954 | 0.06326 |
| 30/11/2015 | 0.01012 | -0.01945 | 0.00682 | 0.00841 | 0.01145 |
| 30/12/2015 | 0.02002 | 0.02679 | 0.02414 | 0.01919 | 0.01743 |
| 29/01/2016 | 0.02323 | 0.01835 | 0.02279 | 0.02298 | 0.02154 |
| 29/02/2016 | 0.01941 | 0.01988 | 0.02724 | 0.02158 | 0.01605 |
| 31/03/2016 | 0.02643 | 0.05546 | 0.02507 | 0.03035 | 0.02956 |
| 29/04/2016 | 0.00670 | 0.01442 | 0.00812 | 0.00207 | 0.00818 |
| 31/05/2016 | -0.00675 | -0.01358 | 0.00391 | -0.00529 | 0.00213 |
| 30/06/2016 | 0.03990 | 0.06398 | 0.04493 | 0.04276 | 0.03644 |
| 29/07/2016 | 0.03617 | 0.05636 | 0.04368 | 0.03646 | 0.03173 |
| 31/08/2016 | 0.01569 | 0.02696 | 0.01540 | 0.01420 | 0.01719 |
| 30/09/2016 | 0.00522 | 0.01375 | 0.00019 | 0.00206 | 0.00475 |
| 31/10/2016 | -0.00590 | 0.02502 | 0.00491 | -0.00250 | -0.00501 |
| 30/11/2016 | -0.05895 | -0.01938 | -0.06009 | -0.05772 | -0.05689 |
| 30/12/2016 | 0.02407 | 0.00973 | 0.02153 | 0.02278 | 0.02143 |
| 31/01/2017 | 0.00315 | 0.01500 | 0.00385 | 0.00354 | 0.00350 |
| 28/02/2017 | 0.01420 | 0.01711 | 0.01491 | 0.01302 | 0.01321 |
| 31/03/2017 | 0.03611 | 0.03498 | 0.03249 | 0.02952 | 0.02936 |
| 28/04/2017 | 0.01509 | 0.01399 | 0.01508 | 0.01539 | 0.01259 |
| 30/05/2017 | 0.01318 | -0.03951 | 0.00612 | 0.01316 | 0.00363 |
| 22/06/2017 | 0.02148 | -0.01858 | 0.02142 | 0.02023 | 0.01999 |

| | | | | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 31/07/2017 | 0.00031 | 0.03479 | 0.00062 | -0.00142 | -0.00752 |
| 31/08/2017 | 0.01167 | 0.04186 | 0.01133 | 0.01177 | 0.01337 |
| 29/09/2017 | 0.00654 | -0.02256 | 0.00853 | 0.00542 | -0.26943 |
| 30/10/2017 | -0.00454 | 0.02341 | -0.00321 | -0.00270 | 0.37182 |
| 30/11/2017 | 0.01676 | -0.00760 | 0.02060 | 0.01473 | 0.01371 |
| 29/12/2017 | 0.05353 | 0.03391 | 0.05283 | 0.05075 | 0.03971 |



Lampiran 4 Data IHSB Tahun 2015-2017

| Tanggal | IHSB | Rm |
|----------------|-------------|--------------|
| 30/01/2015 | 5289.404 | 0.021441291 |
| 27/02/2015 | 5450.294 | 0.030417416 |
| 31/03/2015 | 5518.675 | 0.012546296 |
| 30/04/2015 | 5086.425 | -0.07832496 |
| 29/05/2015 | 5216.379 | 0.025549182 |
| 30/06/2015 | 4910.658 | -0.058607896 |
| 31/07/2015 | 4802.529 | -0.022019249 |
| 31/08/2015 | 4509.607 | -0.060993281 |
| 30/09/2015 | 4223.908 | -0.063353414 |
| 30/10/2015 | 4455.18 | 0.054753086 |
| 30/11/2015 | 4446.458 | -0.001957721 |
| 30/12/2015 | 4593.008 | 0.032958818 |
| 29/01/2016 | 4615.163 | 0.004823636 |
| 29/02/2016 | 4770.956 | 0.033756771 |
| 31/03/2016 | 4845.371 | 0.015597503 |
| 29/04/2016 | 4838.583 | -0.001400925 |
| 31/05/2016 | 4796.869 | -0.008621119 |
| 30/06/2016 | 5016.647 | 0.045816969 |
| 29/07/2016 | 5215.994 | 0.039737099 |
| 31/08/2016 | 5386.082 | 0.032608933 |
| 30/09/2016 | 5364.804 | -0.003950553 |
| 31/10/2016 | 5422.542 | 0.010762369 |
| 30/11/2016 | 5148.91 | -0.050461942 |
| 30/12/2016 | 5296.711 | 0.028705299 |
| 31/01/2017 | 5294.103 | -0.000492381 |
| 28/02/2017 | 5386.692 | 0.017489082 |
| 31/03/2017 | 5568.106 | 0.033678183 |
| 28/04/2017 | 5685.298 | 0.021047013 |
| 30/05/2017 | 5693.391 | 0.001423496 |
| 22/06/2017 | 5829.708 | 0.023943024 |
| 31/07/2017 | 5840.939 | 0.001926512 |
| 31/08/2017 | 5864.059 | 0.003958268 |
| 29/09/2017 | 5900.854 | 0.006274664 |
| 30/10/2017 | 5974.077 | 0.012408882 |
| 30/11/2017 | 5952.138 | -0.003672366 |
| 29/12/2017 | 6355.654 | 0.067793455 |

Lampiran 5 Data SBI Tahun 2015-2017

| Tanggal | SBI (%) | SBI Desimal | SBI / Bulan |
|----------------|----------------|--------------------|--------------------|
| 16/01/2015 | 6.96% | 0.0696 | 0.0058 |
| 20/02/2015 | 6.69% | 0.0669 | 0.005575 |
| 19/03/2015 | 6.68% | 0.0668 | 0.005566667 |
| 17/04/2015 | 6.66% | 0.0666 | 0.00555 |
| 22/05/2015 | 6.67% | 0.0667 | 0.005558333 |
| 19/06/2015 | 6.67% | 0.0667 | 0.005558333 |
| 24/07/2015 | 6.69% | 0.0669 | 0.005575 |
| 21/08/2015 | 6.75% | 0.0675 | 0.005625 |
| 18/09/2015 | 7.10% | 0.0710 | 0.005916667 |
| 16/10/2015 | 7.10% | 0.0710 | 0.005916667 |
| 20/11/2015 | 7.10% | 0.0710 | 0.005916667 |
| 18/12/2015 | 7.10% | 0.0710 | 0.005916667 |
| 15/01/2016 | 6.65% | 0.0665 | 0.005541667 |
| 19/02/2016 | 6.55% | 0.0655 | 0.005458333 |
| 18/03/2016 | 6.60% | 0.0660 | 0.0055 |
| 22/04/2016 | 6.60% | 0.0660 | 0.0055 |
| 20/05/2016 | 6.60% | 0.0660 | 0.0055 |
| 17/06/2016 | 6.40% | 0.0640 | 0.005333333 |
| 22/07/2016 | 6.40% | 0.0640 | 0.005333333 |
| 22/08/2016 | 6.40% | 0.0640 | 0.005333333 |
| 23/09/2016 | 6.15% | 0.0615 | 0.005125 |
| 21/10/2016 | 5.90% | 0.0590 | 0.004916667 |
| 18/11/2016 | 5.90% | 0.0590 | 0.004916667 |
| 16/12/2016 | 5.90% | 0.0590 | 0.004916667 |
| 20/01/2017 | 5.90% | 0.0590 | 0.004916667 |
| 17/02/2017 | 5.91% | 0.0591 | 0.004925 |
| 17/03/2017 | 5.95% | 0.0595 | 0.004958333 |
| 21/04/2017 | 5.97% | 0.0597 | 0.004975 |
| 19/05/2017 | 5.97% | 0.0597 | 0.004975 |
| 07/06/2017 | 5.98% | 0.0598 | 0.004983333 |
| 21/07/2017 | 5.94% | 0.0594 | 0.00495 |
| 25/08/2017 | 5.55% | 0.0555 | 0.004625 |
| 25/09/2017 | 5.20% | 0.0520 | 0.004333333 |

| | | | |
|------------|-------|--------|-------------|
| 20/10/2017 | 5.22% | 0.0522 | 0.00435 |
| 17/11/2017 | 5.22% | 0.0522 | 0.00435 |
| 15/12/2017 | 5.21% | 0.0521 | 0.004341667 |



Lampiran 6 Data Standar Deviasi Tahun 2015-2017

| No | Reksadana | Standar Deviasi | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------|---------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 |
| Reksadana Saham | | | | |
| 1 | Sucorinvest Equity Fund | 0.05316 | 0.02982 | 0.02607 |
| 2 | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.05575 | 0.02204 | 0.02711 |
| 3 | Treasure Fund Super Maxxi | 0.06763 | 0.06009 | 0.09032 |
| 4 | OSO Sustainability Fund | 0.05996 | 0.01701 | 0.01490 |
| 5 | Narada Saham Indonesia | 0.04932 | 0.03375 | 0.05173 |
| 6 | AXA Maestro saham | 0.05499 | 0.03327 | 0.02549 |
| 7 | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.05157 | 0.03046 | 0.02021 |
| 8 | Ashmore Dana Ekuitas Nusantara | 0.04683 | 0.03311 | 0.02006 |
| 9 | Mandiri Saham Atraktif | 0.20446 | 0.03397 | 0.02502 |
| 10 | Schroder Dana Prestasi | 0.04902 | 0.03071 | 0.02065 |
| Reksadana Pendapatan Tetap | | | | |
| 1 | CIMB-Principal Bond | 0.02771 | 0.01728 | 0.00843 |
| 2 | MRS Bond Kresna | 0.02470 | 0.01019 | 0.00469 |
| 3 | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.03217 | 0.01693 | 0.01562 |
| 4 | Dana Obligasi Stabil | 0.01935 | 0.02171 | 0.00975 |
| 5 | Simas Income Fund | 0.02113 | 0.00784 | 0.01606 |
| 6 | Insight-METI Renewable Energy | 0.00545 | 0.01349 | 0.00776 |
| 7 | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.02537 | 0.01989 | 0.01069 |
| 8 | Manulife Dana Tetap Utama | 0.03455 | 0.02762 | 0.01400 |
| 9 | Mega Asset Mantap | 0.02115 | 0.01272 | 0.00656 |
| 10 | Mega Dana Ori Dua | 0.04489 | 0.03430 | 0.01877 |
| Reksadana Campuran | | | | |
| 1 | HPAM Flexi Plus | 0.06449 | 0.01750 | 0.04493 |
| 2 | Pasific Balance Fund | 0.06612 | 0.04581 | 0.03641 |
| 3 | BNI-AM Dana Terencana | 0.07278 | 0.02933 | 0.01593 |
| 4 | SAM Dana Bersama | 0.05223 | 0.02431 | 0.02459 |
| 5 | Cipta Balance | 0.24039 | 0.02006 | 0.06218 |
| 6 | Schroder Dana Campuran Progresif | 0.03970 | 0.02639 | 0.01594 |
| 7 | SAM Dana Berkembang | 0.03459 | 0.02587 | 0.02651 |
| 8 | Batavia Prima Campuran | 0.04196 | 0.02724 | 0.01539 |
| 9 | Mandiri Aktif | 0.03523 | 0.02657 | 0.01458 |
| 10 | Schroder Dana Terpadu II | 0.03722 | 0.02467 | 0.13801 |

Lampiran 7 Kinerja Reksadana dengan Sharpe's Model Tahun 2015-2017

Kinerja Reksadana Saham

| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | σ_p | Sharpe |
|-----------|-----------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.05316 | -0.30794 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.00571 | 0.05575 | -0.13686 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.06763 | -0.30120 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 0.05996 | -0.37809 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.04932 | -0.30272 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 0.05499 | -0.22350 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 0.05157 | -0.14466 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | -0.00646 | 0.00571 | 0.04683 | -0.25988 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20446 | -0.35748 |
| | Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.04902 | -0.19278 |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.02982 | 0.94970 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01639 | 0.00528 | 0.02204 | 0.50408 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | 0.06009 | 0.51839 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.01701 | 1.34392 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 0.03375 | 0.01156 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 0.03327 | 0.17193 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.03046 | 0.19402 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01189 | 0.00528 | 0.03311 | 0.19964 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 0.03397 | 0.16456 |
| | Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 0.03071 | 0.19114 |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.02607 | 0.58650 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01406 | 0.00472 | 0.02711 | 0.34452 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 0.09032 | 0.04772 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.0149 | 0.58054 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 0.05173 | 0.42702 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 0.02549 | 0.51471 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.02021 | 0.37803 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01405 | 0.00472 | 0.02006 | 0.46510 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 0.02502 | 0.52358 |
| | Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.02065 | 0.32736 |
| Rata-Rata | | 0.19463 | | | |

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | σ_p | Sharpe |
|-----------|----------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.02771 | 0.19379 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | 0.0247 | 0.42429 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.03217 | -0.12279 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.01935 | -0.01085 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.02113 | -0.27118 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.00545 | 0.21101 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.02537 | 0.20970 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.03455 | -0.10130 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.02115 | 0.00946 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.04489 | -0.09512 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.01728 | 0.27894 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.01019 | 0.19038 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.01693 | 0.60366 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.02171 | 0.22985 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.00784 | 0.51148 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.01349 | 0.24537 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.01989 | 0.04424 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.02762 | 0.21217 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.01272 | 0.35770 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.0343 | 0.20962 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.00843 | 0.77580 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.00469 | 0.61194 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.01562 | 0.44942 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.00975 | 0.80103 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | 0.01606 | 0.85679 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | 0.00776 | 0.93428 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.01069 | 0.53976 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.014 | 0.72143 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.00656 | 0.71037 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.01877 | 0.49707 |
| Rata-Rata | | 0.34094 | | | |

Kinerja Reksadana Campuran

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | α_p | Sharpe |
|-----------|------------------------|-------------|-------------|------------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.06449 | 0.13103 |
| | Pacific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.06612 | 0.22928 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 0.07278 | 0.00591 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.05223 | -0.23071 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | 0.24039 | 0.19859 |
| | Schroder Dana Campuran | -0.00212 | 0.00571 | 0.0397 | -0.19723 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.03459 | -0.47037 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.04196 | -0.28098 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.03523 | -0.26199 |
| | Schroder Dana Terpadu | -0.00124 | 0.00571 | 0.03722 | -0.18673 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | 0.0175 | 0.54914 |
| | Pacific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | 0.04581 | -0.15761 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.02933 | 0.26594 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.02431 | 0.69889 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.02006 | 0.03240 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01044 | 0.00528 | 0.02639 | 0.19553 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.02587 | 0.66873 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.02724 | 0.28855 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.02657 | 0.20813 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.01059 | 0.00528 | 0.02467 | 0.21524 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.04493 | 0.27220 |
| | Pacific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.03641 | 0.19308 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.01593 | 0.27244 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.02459 | 0.22733 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 0.06218 | -0.32213 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01562 | 0.00472 | 0.01594 | 0.68381 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.02651 | 0.22067 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.01539 | 0.69266 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.01458 | 0.66735 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.02033 | 0.00472 | 0.13801 | 0.11311 |
| Rata-Rata | | 0.16408 | | | |

Lampiran 8 Kinerja Reksadana dengan Treynor's Model Tahun 2015-2017

Kinerja Reksadana Saham

| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.9587 | -0.01708 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | -0.00192 | 0.00571 | 1.02886 | -0.00742 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.86935 | -0.02343 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 1.09151 | -0.02077 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.96982 | -0.01539 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 1.08887 | -0.01129 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 1.01456 | -0.00735 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | -0.00646 | 0.00571 | 0.91837 | -0.01325 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20393 | -0.35841 |
| Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.96407 | -0.00980 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.59079 | 0.04794 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01639 | 0.00528 | 0.44058 | 0.02522 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | -0.60366 | -0.05160 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.29872 | 0.07653 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 1.03398 | 0.00038 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 1.12176 | 0.00510 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.99164 | 0.00596 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01189 | 0.00528 | 1.07334 | 0.00616 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 1.14654 | 0.00488 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 1.00646 | 0.00583 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.37766 | 0.04049 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.01406 | 0.00472 | 0.674 | 0.01386 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 1.38616 | 0.00311 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.13368 | 0.06471 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 1.72015 | 0.01284 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 1.12198 | 0.01169 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.86465 | 0.00884 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01405 | 0.00472 | 0.89697 | 0.01040 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 1.09463 | 0.01197 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.8782 | 0.00770 | |
| Rata-Rata | | -0.00574 | | | |

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.03763 | 0.14271 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | -0.16601 | -0.06313 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.36925 | -0.01070 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.22407 | -0.00094 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.21433 | -0.02673 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.07009 | 0.01641 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.29609 | 0.01797 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.43241 | -0.00809 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.28088 | 0.00071 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.54401 | -0.00785 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.41848 | 0.01152 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.21879 | 0.00887 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.3255 | 0.03140 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.48001 | 0.01040 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.17958 | 0.02233 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.28135 | 0.01176 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.51564 | 0.00171 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.63776 | 0.00919 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.21096 | 0.02157 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.63623 | 0.01130 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.02963 | 0.22072 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.01091 | 0.26306 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.04872 | 0.14409 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.05973 | 0.13076 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | -0.1092 | -0.12601 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | -0.01482 | -0.48920 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.1789 | 0.03225 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.06234 | 0.16201 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.01559 | 0.29891 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.14481 | 0.06443 |
| Rata-Rata | | 0.03005 | | | |

Kinerja Reksadana Campuran

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | Treynor |
|-----------|------------------------|-------------|-------------|-----------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.98277 | 0.00860 |
| | Pasific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.78703 | 0.01926 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 1.15565 | 0.00037 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.77777 | -0.01549 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | -1.33643 | -0.03572 |
| | Schroder Dana Campuran | -0.00212 | 0.00571 | 0.73684 | -0.01063 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.62301 | -0.02612 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.80268 | -0.01469 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.67127 | -0.01375 |
| | Schroder Dana Terpadu | -0.00124 | 0.00571 | 0.69157 | -0.01005 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | -0.03593 | -0.26746 |
| | Pasific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | -0.3152 | 0.02291 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.90605 | 0.00861 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.67562 | 0.02515 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.6756 | 0.00096 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01044 | 0.00528 | 0.81583 | 0.00632 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.68468 | 0.02527 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.86083 | 0.00913 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.8292 | 0.00667 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.01059 | 0.00528 | 0.74307 | 0.00715 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.12249 | 0.09984 |
| | Pasific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.19983 | 0.03518 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.68001 | 0.00638 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.22209 | 0.02517 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 2.09195 | -0.00957 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01562 | 0.00472 | 0.62703 | 0.01738 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.41848 | 0.01398 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.60421 | 0.01764 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.58198 | 0.01672 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.02033 | 0.00472 | 0.79034 | 0.01975 |
| Rata-Rata | | -0.00037 | | | |

Lampiran 9 Kinerja Reksadana dengan Jensen's Model Tahun 2015-2017

Kinerja Reksadana Saham

| Tahun | Reksadana Saham | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jensen |
|------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | -0.01066 | 0.00571 | 0.9587 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00230 |
| | HPAM Ultima Ekuitas I | -0.00192 | 0.00571 | 1.02886 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00747 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | -0.01466 | 0.00571 | 0.86935 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00761 |
| | OSO Sustainability Fund | -0.01696 | 0.00571 | 1.09151 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00665 |
| | Narada Saham Indonesia | -0.00922 | 0.00571 | 0.96982 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00069 |
| | AXA Maestro saham | -0.00658 | 0.00571 | 1.08887 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00369 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | -0.00175 | 0.00571 | 1.01456 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00743 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | -0.00646 | 0.00571 | 0.91837 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00131 |
| | Mandiri Saham Atraktif | -0.06738 | 0.00571 | 0.20393 | -0.00897 | -0.01468 | -0.07010 |
| Schroder Dana Prestasi | -0.00374 | 0.00571 | 0.96407 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00470 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.0336 | 0.00528 | 0.59079 | 0.01228 | 0.00700 | 0.02418 |
| | HPAM Ultima Ekuitas I | 0.01639 | 0.00528 | 0.44058 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00803 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.03643 | 0.00528 | -0.60366 | 0.01228 | 0.00700 | 0.03538 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.02814 | 0.00528 | 0.29872 | 0.01228 | 0.00700 | 0.02077 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00567 | 0.00528 | 1.03398 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00685 |
| | AXA Maestro saham | 0.011 | 0.00528 | 1.12176 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00213 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01119 | 0.00528 | 0.99164 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00103 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01189 | 0.00528 | 1.07334 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00090 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01087 | 0.00528 | 1.14654 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00244 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01115 | 0.00528 | 1.00646 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00118 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.02001 | 0.00472 | 0.37766 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01123 |
| | HPAM Ultima Ekuitas I | 0.01406 | 0.00472 | 0.674 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00209 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00903 | 0.00472 | 1.38616 | 0.01548 | 0.01076 | -0.01061 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.01337 | 0.00472 | 0.13368 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00721 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.02681 | 0.00472 | 1.72015 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00358 |
| | AXA Maestro saham | 0.01784 | 0.00472 | 1.12198 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00105 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.01236 | 0.00472 | 0.86465 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00166 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.01405 | 0.00472 | 0.89697 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00032 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.01782 | 0.00472 | 1.09463 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00132 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.01148 | 0.00472 | 0.8782 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00269 | |
| Rata-Rata | | | | 0.00074 | | | |

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jenshen |
|-------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.01108 | 0.00571 | 0.03763 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00592 |
| | MRS Bond Kresna | 0.01619 | 0.00571 | -0.16601 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00804 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00176 | 0.00571 | 0.36925 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00147 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.0055 | 0.00571 | 0.22407 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00308 |
| | Simas Income Fund | -0.00002 | 0.00571 | 0.21433 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00258 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00686 | 0.00571 | 0.07009 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00218 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01103 | 0.00571 | 0.29609 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00967 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00221 | 0.00571 | 0.43241 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00285 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00591 | 0.00571 | 0.28088 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00432 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.00144 | 0.00571 | 0.54401 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00372 | |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.0101 | 0.00528 | 0.41848 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00189 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00722 | 0.00528 | 0.21879 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00041 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.0155 | 0.00528 | 0.3255 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00794 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01027 | 0.00528 | 0.48001 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00163 |
| | Simas Income Fund | 0.00929 | 0.00528 | 0.17958 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00275 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00859 | 0.00528 | 0.28135 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00134 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00616 | 0.00528 | 0.51564 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00273 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01114 | 0.00528 | 0.63776 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00140 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00983 | 0.00528 | 0.21096 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00307 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.01247 | 0.00528 | 0.63623 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00274 | |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.01126 | 0.00472 | 0.02963 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00622 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00759 | 0.00472 | 0.01091 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00275 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.01174 | 0.00472 | 0.04872 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00650 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.01253 | 0.00472 | 0.05973 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00717 |
| | Simas Income Fund | 0.01848 | 0.00472 | -0.1092 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01493 |
| | Insight-METI Renewable | 0.01197 | 0.00472 | -0.01482 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00741 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.01049 | 0.00472 | 0.1789 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00385 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.01482 | 0.00472 | 0.06234 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00943 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00938 | 0.00472 | 0.01559 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00449 |
| Mega Dana Ori Dua | 0.01405 | 0.00472 | 0.14481 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00777 | |
| Rata-Rata | | 0.00432 | | | | | |

Kinerja Reksadana Campuran

| Tahun | Reksadana Campuran | \bar{R}_p | \bar{R}_f | β_p | \bar{R}_m | $\bar{R}_m - \bar{R}_f$ | Jenshen |
|-----------------------|------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|-------------------------|----------|
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.01416 | 0.00571 | 0.98277 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02288 |
| | Pasific Balance Fund | 0.02087 | 0.00571 | 0.78703 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02671 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00614 | 0.00571 | 1.15565 | -0.00897 | -0.01468 | 0.01739 |
| | SAM Dana Bersama | -0.00634 | 0.00571 | 0.77777 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00063 |
| | Cipta Balance | 0.05345 | 0.00571 | -1.33643 | -0.00897 | -0.01468 | 0.02812 |
| | Schroder Dana Campuran | -0.00212 | 0.00571 | 0.73684 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00299 |
| | SAM Dana Berkembang | -0.01056 | 0.00571 | 0.62301 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00712 |
| | Batavia Prima Campuran | -0.00608 | 0.00571 | 0.80268 | -0.00897 | -0.01468 | -0.00001 |
| | Mandiri Aktif | -0.00352 | 0.00571 | 0.67127 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00062 |
| Schroder Dana Terpadu | -0.00124 | 0.00571 | 0.69157 | -0.00897 | -0.01468 | 0.00320 | |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.01489 | 0.00528 | -0.03593 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00986 |
| | Pasific Balance Fund | -0.00194 | 0.00528 | -0.3152 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00501 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.01308 | 0.00528 | 0.90605 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00146 |
| | SAM Dana Bersama | 0.02227 | 0.00528 | 0.67562 | 0.01228 | 0.00700 | 0.01226 |
| | Cipta Balance | 0.00593 | 0.00528 | 0.6756 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00408 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01044 | 0.00528 | 0.81583 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00055 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.02258 | 0.00528 | 0.68468 | 0.01228 | 0.00700 | 0.01251 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01314 | 0.00528 | 0.86083 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00183 |
| | Mandiri Aktif | 0.01081 | 0.00528 | 0.8292 | 0.01228 | 0.00700 | -0.00027 |
| Schroder Dana Terpadu | 0.01059 | 0.00528 | 0.74307 | 0.01228 | 0.00700 | 0.00011 | |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.01695 | 0.00472 | 0.12249 | 0.01548 | 0.01076 | 0.01091 |
| | Pasific Balance Fund | 0.01175 | 0.00472 | 0.19983 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00488 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00906 | 0.00472 | 0.68001 | 0.01548 | 0.01076 | -0.00298 |
| | SAM Dana Bersama | 0.01031 | 0.00472 | 0.22209 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00320 |
| | Cipta Balance | -0.01531 | 0.00472 | 2.09195 | 0.01548 | 0.01076 | -0.04254 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.01562 | 0.00472 | 0.62703 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00415 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.01057 | 0.00472 | 0.41848 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00135 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.01538 | 0.00472 | 0.60421 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00416 |
| | Mandiri Aktif | 0.01445 | 0.00472 | 0.58198 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00347 |
| Schroder Dana Terpadu | 0.02033 | 0.00472 | 0.79034 | 0.01548 | 0.01076 | 0.00711 | |
| Rata-Rata | | 0.00387 | | | | | |

البيعة الاستثمارية

Lampiran 10 Kinerja Reksadana dengan Treynor's dan Black's Model Tahun

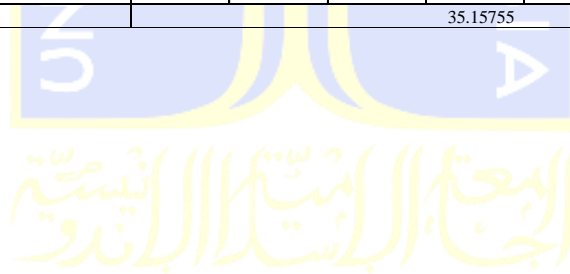
2015-2017

Kinerja Reksadana Saham

| Tahun | Reksadana Saham | b | c | d | e | f | g | h |
|------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|----------|-----------|-----------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | ap | Appraisal Ratio |
| 2015 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00283 | 0.00210 | 0.91911 | 0.00193 | 0.00090 | -0.0023 | -2.56735 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00311 | 0.00210 | 1.05855 | 0.00222 | 0.00089 | 0.00747 | 8.43971 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00457 | 0.00210 | 0.75577 | 0.00159 | 0.00299 | -0.00761 | -2.54796 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00360 | 0.00210 | 1.19139 | 0.00250 | 0.00109 | -0.00665 | -6.08265 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00243 | 0.00210 | 0.94055 | 0.00198 | 0.00046 | -0.00069 | -1.50884 |
| | AXA Maestro saham | 0.00302 | 0.00210 | 1.18564 | 0.00249 | 0.00053 | 0.00369 | 6.90933 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00266 | 0.00210 | 1.02933 | 0.00216 | 0.00050 | 0.00743 | 14.92364 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.00219 | 0.00210 | 0.84340 | 0.00177 | 0.00042 | 0.00131 | 3.10499 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.04180 | 0.00210 | 0.04159 | 0.00009 | 0.04172 | -0.0701 | -1.68039 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00240 | 0.00210 | 0.92943 | 0.00195 | 0.00045 | 0.0047 | 10.41770 | |
| 2016 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00089 | 0.00072 | 0.34903 | 0.00025 | 0.00064 | 0.02418 | 37.90392 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00049 | 0.00072 | 0.19411 | 0.00014 | 0.00035 | 0.00803 | 23.20797 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00361 | 0.00072 | 0.36441 | 0.00026 | 0.00335 | 0.03538 | 10.56613 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00029 | 0.00072 | 0.08923 | 0.00006 | 0.00023 | 0.02077 | 92.27343 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00114 | 0.00072 | 1.06911 | 0.00077 | 0.00037 | -0.00685 | -18.54861 |
| | AXA Maestro saham | 0.00111 | 0.00072 | 1.25835 | 0.00091 | 0.00020 | -0.00213 | -10.60313 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00093 | 0.00072 | 0.98335 | 0.00071 | 0.00022 | -0.00103 | -4.68609 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.00110 | 0.00072 | 1.15206 | 0.00083 | 0.00027 | -0.0009 | -3.37344 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.00115 | 0.00072 | 1.31455 | 0.00095 | 0.00021 | -0.00244 | -11.76005 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00094 | 0.00072 | 1.01296 | 0.00073 | 0.00021 | -0.00118 | -5.51991 | |
| 2017 | Sucorinvest Equity Fund | 0.00068 | 0.00040 | 0.14263 | 0.00006 | 0.00062 | 0.01123 | 18.03743 |
| | HPAM Ultima Ekuitas 1 | 0.00073 | 0.00040 | 0.45428 | 0.00018 | 0.00055 | 0.00209 | 3.77773 |
| | Treasure Fund Super Maxxi | 0.00816 | 0.00040 | 1.92144 | 0.00077 | 0.00739 | -0.01061 | -1.43589 |
| | OSO Sustainability Fund | 0.00022 | 0.00040 | 0.01787 | 0.00001 | 0.00021 | 0.00721 | 33.55644 |
| | Narada Saham Indonesia | 0.00268 | 0.00040 | 2.95892 | 0.00118 | 0.00149 | 0.00358 | 2.39878 |
| | AXA Maestro saham | 0.00065 | 0.00040 | 1.25884 | 0.00050 | 0.00015 | 0.00105 | 7.18172 |
| | Schroder Dana Prestasi Plus | 0.00041 | 0.00040 | 0.74762 | 0.00030 | 0.00011 | -0.00166 | -15.17419 |
| | Ashmore Dana Ekuitas | 0.00040 | 0.00040 | 0.80456 | 0.00032 | 0.00008 | -0.00032 | -3.97113 |
| | Mandiri Saham Atraktif | 0.00063 | 0.00040 | 1.19821 | 0.00048 | 0.00015 | 0.00132 | 8.99707 |
| Schroder Dana Prestasi | 0.00043 | 0.00040 | 0.77124 | 0.00031 | 0.00012 | -0.00269 | -22.81045 | |
| Rata-Rata | | 5.64753 | | | | | | |

Kinerja Reksadana Pendapatan Tetap

| Tahun | Reksadana Pendapatan Tetap | b | c | d | e | f | g | h |
|-----------|----------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|---------|----------|-----------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | αp | Appraisal Ratio |
| 2015 | CIMB-Principal Bond | 0.00077 | 0.00210 | 0.00142 | 0.00000 | 0.00076 | 0.00592 | 7.73987 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00061 | 0.00210 | 0.02756 | 0.00006 | 0.00055 | 0.00804 | 14.55954 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00103 | 0.00210 | 0.13635 | 0.00029 | 0.00075 | 0.00147 | 1.96371 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00037 | 0.00210 | 0.05021 | 0.00011 | 0.00027 | 0.00308 | 11.45037 |
| | Simas Income Fund | 0.00045 | 0.00210 | 0.04594 | 0.00010 | 0.00035 | -0.00258 | -7.37125 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00003 | 0.00210 | 0.00491 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00218 | 112.45215 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00064 | 0.00210 | 0.08767 | 0.00018 | 0.00046 | 0.00967 | 21.04318 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00119 | 0.00210 | 0.18698 | 0.00039 | 0.00080 | 0.00285 | 3.55784 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00045 | 0.00210 | 0.07889 | 0.00017 | 0.00028 | 0.00432 | 15.33840 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00202 | 0.00210 | 0.29595 | 0.00062 | 0.00139 | 0.00372 | 2.66930 |
| 2016 | CIMB-Principal Bond | 0.00030 | 0.00072 | 0.17513 | 0.00013 | 0.00017 | 0.00189 | 10.95601 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00010 | 0.00072 | 0.04787 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00041 | 5.91030 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00029 | 0.00072 | 0.10595 | 0.00008 | 0.00021 | 0.00794 | 37.74828 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00047 | 0.00072 | 0.23041 | 0.00017 | 0.00031 | 0.00163 | 5.33675 |
| | Simas Income Fund | 0.00006 | 0.00072 | 0.03225 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00275 | 71.90231 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00018 | 0.00072 | 0.07916 | 0.00006 | 0.00012 | 0.00134 | 10.72116 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00040 | 0.00072 | 0.26588 | 0.00019 | 0.00020 | -0.00273 | -13.37087 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00076 | 0.00072 | 0.40674 | 0.00029 | 0.00047 | 0.0014 | 2.97864 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00016 | 0.00072 | 0.04450 | 0.00003 | 0.00013 | 0.00307 | 23.65990 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00118 | 0.00072 | 0.40479 | 0.00029 | 0.00089 | 0.00274 | 3.09590 |
| 2017 | CIMB-Principal Bond | 0.00007 | 0.00040 | 0.00088 | 0.00000 | 0.00007 | 0.00622 | 87.96029 |
| | MRS Bond Kresna | 0.00002 | 0.00040 | 0.00012 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00275 | 125.29336 |
| | Pendapatan Tetap Abadi 2 | 0.00024 | 0.00040 | 0.00237 | 0.00000 | 0.00024 | 0.0065 | 26.74513 |
| | Dana Obligasi Stabil | 0.00010 | 0.00040 | 0.00357 | 0.00000 | 0.00009 | 0.00717 | 76.57358 |
| | Simas Income Fund | 0.00026 | 0.00040 | 0.01192 | 0.00000 | 0.00025 | 0.01493 | 58.97602 |
| | Insight-METI Renewable | 0.00006 | 0.00040 | 0.00022 | 0.00000 | 0.00006 | 0.00741 | 123.23351 |
| | BNI-AM Pendapatan Tetap | 0.00011 | 0.00040 | 0.03201 | 0.00001 | 0.00010 | 0.00385 | 37.94075 |
| | Manulife Dana Tetap Utama | 0.00020 | 0.00040 | 0.00389 | 0.00000 | 0.00019 | 0.00943 | 48.49688 |
| | Mega Asset Mantap | 0.00004 | 0.00040 | 0.00024 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00449 | 104.57332 |
| | Mega Dana Ori Dua | 0.00035 | 0.00040 | 0.02097 | 0.00001 | 0.00034 | 0.00777 | 22.59214 |
| Rata-Rata | | 35.15755 | | | | | | |



Kinerja Reksadana Campuran

| Tahun | Reksadana Campuran | b | c | d | e | f | g | h |
|-----------|------------------------|------------------|------------------|-----------------|---------|---------|----------|-----------------|
| | | SDp ² | SDm ² | βp ² | c*d | b-e | αp | Appraisal Ratio |
| 2015 | HPAM Flexi Plus | 0.00416 | 0.00210 | 0.96584 | 0.00203 | 0.00213 | 0.02288 | 10.73824 |
| | Pacific Balance Fund | 0.00437 | 0.00210 | 0.61942 | 0.00130 | 0.00307 | 0.02671 | 8.69727 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00530 | 0.00210 | 1.33553 | 0.00280 | 0.00249 | 0.01739 | 6.97743 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00273 | 0.00210 | 0.60493 | 0.00127 | 0.00146 | -0.00063 | -0.43221 |
| | Cipta Balance | 0.05779 | 0.00210 | 1.78605 | 0.00375 | 0.05404 | 0.02812 | 0.52039 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.00158 | 0.00210 | 0.54293 | 0.00114 | 0.00044 | 0.00299 | 6.85889 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00120 | 0.00210 | 0.38814 | 0.00082 | 0.00038 | -0.00712 | -18.66948 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00176 | 0.00210 | 0.64430 | 0.00135 | 0.00041 | -0.00001 | -0.02453 |
| | Mandiri Aktif | 0.00124 | 0.00210 | 0.45060 | 0.00095 | 0.00029 | 0.00062 | 2.10251 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.00139 | 0.00210 | 0.47827 | 0.00100 | 0.00038 | 0.0032 | 8.39976 |
| 2016 | HPAM Flexi Plus | 0.00031 | 0.00072 | 0.00129 | 0.00000 | 0.00031 | 0.00986 | 32.29393 |
| | Pacific Balance Fund | 0.00210 | 0.00072 | 0.09935 | 0.00007 | 0.00203 | -0.00501 | -2.47160 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00086 | 0.00072 | 0.82093 | 0.00059 | 0.00027 | 0.00146 | 5.42384 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00059 | 0.00072 | 0.45646 | 0.00033 | 0.00026 | 0.01226 | 46.73624 |
| | Cipta Balance | 0.00040 | 0.00072 | 0.45644 | 0.00033 | 0.00007 | -0.00408 | -55.30693 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.00070 | 0.00072 | 0.66558 | 0.00048 | 0.00022 | -0.00055 | -2.53205 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00067 | 0.00072 | 0.46879 | 0.00034 | 0.00033 | 0.01251 | 37.71134 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00074 | 0.00072 | 0.74103 | 0.00053 | 0.00021 | 0.00183 | 8.77794 |
| | Mandiri Aktif | 0.00071 | 0.00072 | 0.68757 | 0.00050 | 0.00021 | -0.00027 | -1.28015 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.00061 | 0.00072 | 0.55215 | 0.00040 | 0.00021 | 0.00011 | 0.52118 |
| 2017 | HPAM Flexi Plus | 0.00202 | 0.00040 | 0.01500 | 0.00001 | 0.00201 | 0.01091 | 5.42057 |
| | Pacific Balance Fund | 0.00133 | 0.00040 | 0.03993 | 0.00002 | 0.00131 | 0.00488 | 3.72600 |
| | BNI-AM Dana Terencana | 0.00025 | 0.00040 | 0.46241 | 0.00018 | 0.00007 | -0.00298 | -43.31429 |
| | SAM Dana Bersama | 0.00060 | 0.00040 | 0.04932 | 0.00002 | 0.00058 | 0.0032 | 5.47066 |
| | Cipta Balance | 0.00387 | 0.00040 | 4.37625 | 0.00175 | 0.00212 | -0.04254 | -20.10539 |
| | Schroder Dana Campuran | 0.00025 | 0.00040 | 0.39317 | 0.00016 | 0.00010 | 0.00415 | 42.86439 |
| | SAM Dana Berkembang | 0.00070 | 0.00040 | 0.17513 | 0.00007 | 0.00063 | 0.00135 | 2.13361 |
| | Batavia Prima Campuran | 0.00024 | 0.00040 | 0.36507 | 0.00015 | 0.00009 | 0.00416 | 45.80277 |
| | Mandiri Aktif | 0.00021 | 0.00040 | 0.33870 | 0.00014 | 0.00008 | 0.00347 | 45.00875 |
| | Schroder Dana Terpadu | 0.01905 | 0.00040 | 0.62464 | 0.00025 | 0.01880 | 0.00711 | 0.37825 |
| Rata-Rata | | 6.08091 | | | | | | |

