

## The Impact of Tracking Error and Risk on Islamic Index Mutual Fund Performance in Indonesia

### Pengaruh *Tracking Error* dan Risiko terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah di Indonesia

Arni Dini Inayati<sup>ID</sup>, Imron Mawardi<sup>ID</sup>

Departemen Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia  
arnidini98@gmail.com\*, ronmawardi@feb.unair.ac.id

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *tracking error* dan risiko terhadap kinerja reksa dana indeks syariah di Indonesia. Penelitian ini melakukan pengujian analisis regresi linier berganda pada lima sampel dengan menggunakan data nilai aktiva bersih dan return JII dan reksa dana indeks syariah yang terdaftar pada Otoritas Jasa Keuangan sampai Desember 2019. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *tracking error* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah dan tingkat risiko berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah.

**Kata kunci:** Kinerja reksa dana indeks syariah, *Tracking error*, Risiko, Analisis regresi linier berganda.

#### Informasi Artikel

Submitted: 10-09-2021

Reviewed: 10-01-2022

Accepted: 28-05-2022

Published: 31-05-2022

<sup>\*)Korespondensi (Correspondence):  
Arni Dini Inayati</sup>

Open access under Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share A like 4.0 International Licence (CC-BY-NC-SA)



#### ABSTRACT

*This study aims to analyze the impact of tracking error and risk on Islamic index mutual fund performance in Indonesia. This study ran multiple linear regression analyses on five samples using the net asset values and returns of JII and Islamic index mutual funds that are listed in the Financial Services Authority using data until December 2019. The result showed that tracking error had no significant effect on the performance of Islamic index mutual funds, while the level of risk had a significant positive effect on the performance of Islamic index funds.*

**Keywords:** *Islamic index mutual fund performance, Tracking error, Risk, Multiple linear regression analysis.*

## I. PENDAHULUAN

Islam mendorong umatnya untuk berinvestasi berdasarkan prinsip syariah, sebab harta yang diinvestasikan dapat dikelola secara produktif dan memberikan masalah bagi orang banyak (Yuliana, 2010: 14). Namun, aset investasi yang memiliki unsur keharaman, seperti perjudian, *gharar*, *dzalim*, *riba*, tidak boleh dimanfaatkan atau dikembangkan dengan cara yang melanggar hukum syariah. Salah satu instrumen yang banyak dibahas dalam literatur (selain saham syariah dan sukuk) dan berkembang pesat saat ini adalah reksa dana syariah, yang dibuktikan dengan meningkatnya Nilai Aktiva Bersih (NAB) periode 2015-2020 yang ditunjukkan dalam tabel 1.

Berdasarkan tabel 1, NAB reksa dana syariah di Indonesia secara konsisten meningkat signifikan selama lima tahun terakhir, kecuali NAB tahun 2015 dan 2021 yang mengalami penurunan. Total reksa dana syariah sebanyak 292 pada Januari 2022. Hal ini disebabkan oleh semakin banyaknya produk reksa dana syariah yang diterbitkan setiap tahunnya dan membuktikan bahwa reksa dana syariah mendapatkan respon yang cukup baik. Masyarakat mulai mengenal produk reksa syariah karena meyakini bahwa reksa dana syariah adalah salah satu portofolio yang terhindar dari hal yang melanggar hukum syariah.

Tabel 1.

Perkembangan Nilai Aktiva Bersih (NAB) Reksa Dana Syariah di Indonesia Tahun 2015-2019

Tahun	Jumlah Reksa Dana Syariah di Indonesia	Peningkatan/ Penurunan (%)	Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana Syariah di Indonesia (Miliar)	Peningkatan/ Penurunan (%)
-------	--	-------------------------------	--	-------------------------------

2015	93	25,7%	11.019,43	-1,2%
2016	136	46,2%	14.914,63	35,3%
2017	182	33,8%	28.311,77	89,8%
2018	224	23,1%	34.491,17	21,8%
2019	265	18,3%	53.735,58	55,8%
2020	289	9,1%	74.367,44	38,4%
2021	289	0,0%	44.004,18	-40,8%
2022 Januari	292	1,0%	42.773,98	-2,8%

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (2019)

Reksa dana syariah memiliki banyak jenis produk sebagai pilihan investasi, termasuk reksa dana indeks syariah. Reksa dana indeks sebenarnya sudah sangat populer di luar negeri karena sudah banyak transaksi yang terjadi di pasar sekunder, seperti *Iman Fund (ImanX)* yang merupakan salah satu produk reksa dana indeks syariah di Amerika Serikat, yang hasil investasinya sesuai dengan harga dan kinerja *Dow Jones Islamic Market Indexes*, memiliki total aset bersih sebesar \$141,676 miliar dengan total *return* sebesar 26,72%, dan *net expense ratio* sebesar 1,35% selama setahun terakhir (*Bloomberg*, 2020). Sedangkan di Indonesia reksa dana indeks syariah masih belum banyak dikenal dan masih mengalami perkembangan pada tahap awal. Menurut data resmi OJK (2019), total reksa dana indeks syariah di Indonesia masih relatif sedikit, yaitu hanya enam produk.

Reksa dana indeks syariah adalah reksa dana yang dirancang demi mencapai nilai pengembalian yang serupa dengan *benchmark* (indeks acuan) dan sesuai dengan hukum Islam. Reksa dana indeks syariah menerapkan pengelolaan secara pasif sehingga manajer investasi tidak memilih saham berdasarkan analisis fundamental. Namun, reksa dana indeks tidak dikelola 100% secara pasif, karena untuk menjaga *tracking error* pada tingkat serendah mungkin (*Dorocáková*, 2017). Manajer investasi yang bertanggung jawab untuk melacak kinerja *benchmark* (*Alam*, 2013). Indeks yang biasa digunakan sebagai dasar pembentukan portofolio reksa dana indeks syariah adalah *Jakarta Islamic Index (JII)*.

Di samping melihat dari sisi kepatuhan syariah (*sharia compliance*), seorang investor yang akan menanamkan dananya pada instrumen di pasar modal, khususnya reksa dana syariah, harus mengetahui bagaimana kinerja dari reksa dana tersebut apakah berkinerja baik atau buruk. Dalam memilih reksa dana yang tepat sebagai pilihan investasi, diperlukan analisis yang tepat agar investor dapat menilai reksa dana mana yang memberikan imbal hasil tinggi dan meminimalkan risiko yang ada dalam reksa dana (*Anggara & Yulianto*, 2017). *Tandelilin* (2010: 489) menjelaskan bahwa hal yang harus diperhatikan dalam mengevaluasi kinerja reksa dana adalah memperhatikan tingkat pengembalian reksa dana dan melakukan diversifikasi investasi agar dapat menutupi risiko yang harus ditanggung.

Selain diukur dari besarnya NAB, strategi dan kebijakan investasi yang diterapkan oleh manajer investasi juga mempengaruhi kinerja pengelolaan reksa dana (*Soemitra*, 2009: 187). Selain itu, kinerja reksa dana indeks juga tercermin dari seberapa besar atau kecil *tracking error* terhadap indeks acuannya. *Tracking error* adalah faktor yang lebih penting bagi investor reksa dana indeks yang mengharuskan pengembalian indeks yang mendasarinya (*Agapova*, 2011).

*Tracking error* adalah tindakan yang membantu manajer investasi untuk mengevaluasi reksa dana indeks saat ingin menilai produk terbaik untuk portofolio kliennya (*Vanguard*, 2009). *Vardharaj dkk.* (2004) dalam *Dorocáková* (2017) mendefinisikan *tracking error* sebagai perbedaan standar deviasi antara kinerja indeks acuan dan kinerja portofolio yang relevan. Menjaga *tracking error* pada tingkat serendah mungkin adalah hal yang penting karena *tracking error* dipertimbangkan untuk indikator kinerja portofolio dan kemampuan manajer investasi untuk menyalin indeks secara tepat (*Dorocáková*, 2017). Semakin tinggi *tracking error* suatu reksa dana indeks, semakin besar kemungkinannya untuk *outperformed* atau *underperformed* dari indeks acuannya dalam satu periode (*Johnson dkk.*, 2013). *Kostovetsky* (2003) menjelaskan bahwa penyebab adanya *tracking error* dalam reksa dana indeks adalah biaya, pembagian dividen, pergerakan kas masuk dan keluar, dan penyeimbangan kembali biaya karena perubahan indeks atau aktivitas perusahaan.

Setiap investor selalu ingin memaksimalkan *return* yang diharapkan, namun investasi yang memberikan *expected return* (tingkat pengembalian yang diharapkan) yang tinggi, juga mengandung risiko yang tinggi. Suatu investasi dianggap berisiko tinggi apabila standar deviasi *return* lebih besar daripada rata-rata, atau  $\sigma_i > \bar{R}_i$ . Apabila hal tersebut terjadi, maka *return* antarbulanan mengalami gejala yang besar atau terdapat *return* yang negatif (Samsul, 2006: 294). Semakin besar standar deviasinya, semakin besar risiko reksa dana tersebut. Hal ini dikarenakan risiko dan *return* berbanding lurus dan searah.

Namun, dibandingkan dengan instrumen yang dikelola secara aktif, reksa dana indeks adalah salah satu instrumen yang memiliki risiko yang tidak terlalu tinggi. Sebab reksa dana indeks cocok untuk investor jangka pendek karena membawa risiko relatif rendah (Charteris dan McCullough, 2020). Risiko yang paling mendasar dalam reksa dana indeks adalah nilai pengembalian tidak sesuai dengan indeks acuannya karena adanya *underperformed* dan *outperformed* (Elton, 2004). Selain itu, reksa dana indeks hanya memiliki risiko pasar karena reksa dana indeks mewakili pasar (Saritas, 2004; dan Sivakumar, 2017). Reksa dana indeks cocok untuk investor jangka panjang yang menghindari risiko (Sarkar dkk., 2013). Sebab reksa dana indeks biasanya diinvestasikan sepenuhnya di berbagai indeks luas, sektor atau internasional, sehingga tingkat diversifikasi risiko cukup besar, dan pada saat yang sama dapat menurunkan eksposur risiko (Ojih, 2014).

Berdasarkan literatur yang ada, sudah banyak penelitian sebelumnya yang membahas tentang kinerja reksa dana indeks konvensional maupun syariah di luar negeri, seperti penelitian milik Benjelloun dan Abdullah (2009) yang meneliti tentang diversifikasi risiko pada reksa dana indeks di Arab Saudi; Sarkar dkk. (2013) yang meneliti seberapa besar penyimpangan nilai *tracking error* reksa dana indeks di India dari indeks acuan *Nifty and Sensex*; Saritas (2004) yang meneliti tentang kinerja reksa dana indeks di Turki dari segi *return* dan risiko; Rompotis (2009) yang meneliti perbandingan kinerja reksa dana indeks dan ETF di Amerika dari segi *return*, risiko, biaya, dan *tracking error*; dan Biswas dan Dutta (2015) yang penelitiannya berfokus pada risiko reksa dana indeks di India. Oleh karena itu, penelitian ini melengkapi penelitian terdahulu dengan menggunakan reksa dana indeks syariah di Indonesia sebagai sampel penelitian.

Penelitian mengenai determinan kinerja reksa dana indeks syariah di Indonesia masih belum ada, hanya ada penelitian yang membahas kinerja reksa dana syariah jenis lain, seperti penelitian milik Arifin (2017) yang meneliti tentang kinerja reksa dana saham syariah di Indonesia dari sisi *return* dan risiko; Kusumastiti dan Ryandono (2019) yang membahas tentang kinerja reksa dana pendapatan tetap syariah di Indonesia dari segi risiko sistematis, *market timing*, dan ukuran dana; dan Lestari (2015) yang meneliti perbandingan kinerja reksa dana saham syariah dan reksa dana saham konvensional di Indonesia dari segi risiko dan *return*; dan penelitian yang lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti mengangkat judul ini untuk mengetahui apakah *tracking error* dan risiko berpengaruh signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah di Indonesia secara parsial dan apakah *tracking error* dan risiko berpengaruh signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah di Indonesia secara simultan.

## II. KAJIAN LITERATUR

### Reksa Dana Syariah

Menurut Fatwa DSN MUI No. 20/DSN-MUI/IX/2000 tentang Pedoman Pelaksanaan Investasi untuk Reksa Dana Syariah, reksa dana syariah adalah reksa dana yang diperdagangkan sesuai dengan kaidah dan prinsip syariah, yaitu bentuk akad antara investor (*shahibul maal*) dengan manajer investasi (*wakil shahibul maal*) dan manajer investasi (*wakil shahibul maal*) dengan pengguna investasi.

Islam memperbolehkan reksa dana syariah sepanjang tidak melanggar atau bertentangan dengan prinsip-prinsip hukum syariah yang sudah diatur dalam Al-Qur'an dan hadist, yang salah satunya telah dijelaskan dalam QS. An-Nisaa' ayat 29 yang berbunyi "Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesama dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka di antara kamu". Hal ini dapat disimpulkan bahwa Islam melarang menjadikan orang lain sebagai umpan atau mendzolimi orang lain dalam mencari harta demi keuntungan sendiri.

Hal yang mendasari perbedaan reksa dana syariah dan reksa dana konvensional terdapat pada pengelolaan dana investasi, yaitu reksa dana syariah tidak akan berinvestasi pada industri-industri yang utamanya menjual, memproduksi, mendistribusikan makanan haram atau minuman keras, *gambling*, lembaga keuangan konvensional, dan kegiatan-kegiatan maksiat. Selain itu, sistem transaksi yang dilakukan para pelaku pasar modal harus sesuai dengan hukum syariah (Muhammad, 2014: 163).

### **Reksa Dana Indeks Syariah**

Menurut Iman (2008: 61), reksa dana indeks merupakan reksa dana yang kinerjanya akan mengacu atau meniru indeks acuannya. Reksa dana jenis ini menerapkan pengelolaan secara pasif, dimana manajer investasi tidak menjual atau membeli saham seperti reksa dana yang dikelola secara aktif, namun seluruh perhitungan dilakukan secara otomatis oleh komputer sesuai dengan fluktuasi pasar.

Reksa dana indeks memiliki kecenderungan menyamai fluktuasi indeks acuannya sehingga sering terjadi *tracking error* dalam pengelolaan reksa dana indeks. Nilai *tracking error* pada reksa dana indeks bisa lebih tinggi (*outperformed*) atau lebih rendah (*underperformed*) dari indeks acuannya. Selain itu, reksa dana indeks tidak memerlukan keputusan dan analisis investasi yang rumit, sehingga biaya dalam reksa dana indeks relatif lebih murah daripada reksa dana yang dikelola secara aktif (Fama & French, 2010).

Besaran nilai portofolio reksa dana indeks syariah yang diinvestasikan adalah 80% sampai 100% diinvestasikan ke dalam saham-saham syariah yang tercatat di JII dan sisanya 0% sampai 20% ke dalam instrumen yang lebih likuid, seperti Pasar Uang Syariah, Sertifikat Wadiah Bank Indonesia, dan deposito pada bank syariah. Setelah itu, saham syariah yang tercatat di JII akan diinvestasikan sedikitnya 80% dari jumlah seluruh saham syariah yang tergabung dalam JII dan penyertaan setiap saham syariah akan dibagikan secara proporsional sekurang-kurangnya 80% sesuai dengan bobot masing-masing saham terhadap JII dan maksimal 120% dari bobot saham syariah tersebut ([www.danareksa.co.id](http://www.danareksa.co.id)).

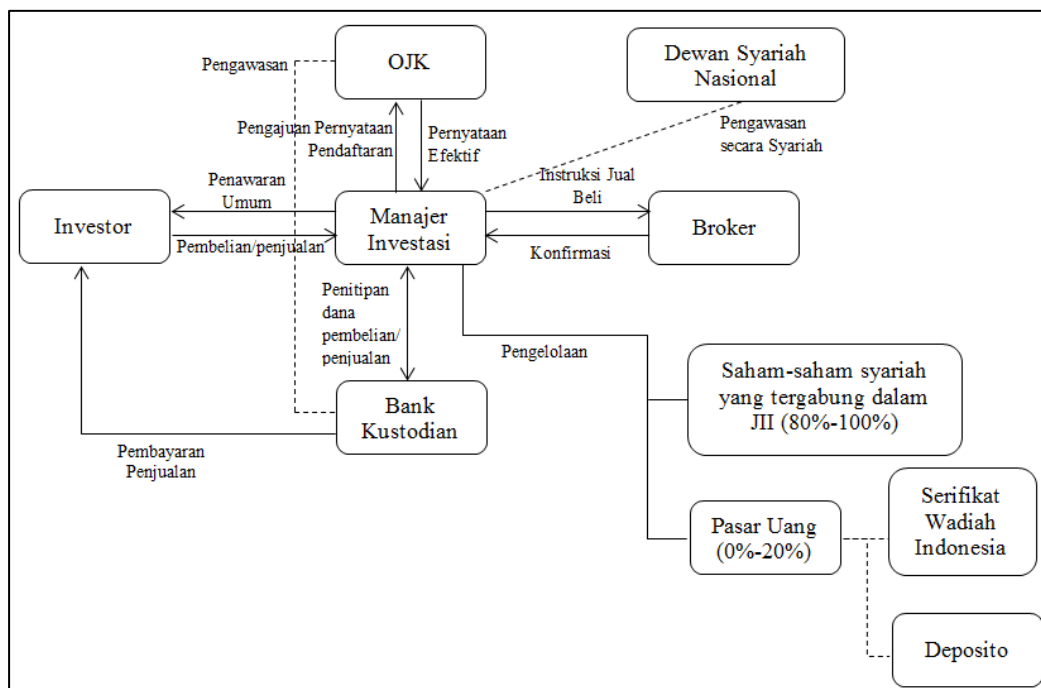
Sementara itu, pelaksanaan reksa dana indeks syariah harus mematuhi akad-akad untuk menghindari hal-hal yang melanggar dengan hukum Islam. Adapun akad-akad yang dimaksud adalah:

1. *Wakalah bil Ujrah* (Bank Kustodian dengan Manajer Investasi dan Investor dengan Manajer Investasi). *Wakalah* adalah perjanjian untuk memberikan kuasa kepada pihak lain yang ditunjuk untuk melakukan tugas atau pekerjaan atas nama pemberi kuasa (Rivai dan Veithzal, 2008). Manajer investasi ditunjuk sebagai wakil untuk mengelola dana milik investor, sedangkan Bank Kustodian ditunjuk sebagai wakil dalam menyimpan modal milik investor.
2. *Mudharabah* (Manajer Investasi dengan Pengguna Investasi). *Mudharabah* adalah akad dimana pemilik modal sepenuhnya membiayai suatu usaha, dan pengusaha sepakat untuk mengelola usaha tersebut, serta membagi keuntungan sesuai dengan ketentuan yang sudah dijanjikan di awal akad (Rivai & Veithzal, 2008: 113). Investor menyerahkan dananya kepada manajer investasi untuk dikelola dengan perjanjian bagi hasil dari keuntungan yang diperoleh. Dalam hal ini, investor tidak berhak mengambil keputusan dan melakukan pengawasan karena semua keputusan berada di tangan manajer investasi. Apabila terjadi kerugian selama proses pengelolaan, maka kerugian sepenuhnya akan ditanggung oleh investor, kecuali jika terdapat penyelewengan atau penyalahgunaan yang dilakukan manajer investasi, maka kerugian sepenuhnya ditanggung oleh manajer investasi.

### **Mekanisme Operasional Reksa Dana Indeks Syariah**

Mekanisme operasional pada reksa dana indeks syariah serupa dengan mekanisme operasional jenis reksa dana syariah lain. Pertama, calon investor melakukan pembelian (*subscription*) dengan dua cara, yaitu melalui Manajer Investasi atau melalui Perantara (Broker), ditambah dengan biaya pembelian yang sudah ditentukan. Apabila calon investor memilih melakukan pembelian melalui Broker, maka instruksi transaksi akan diteruskan kepada Manajer Investasi oleh Broker. Seluruh instruksi yang diterima akan disampaikan kepada Bank Kustodian, baik melalui Manajer Investasi maupun Broker. Kemudian Bank Kustodian akan melakukan proses penyesuaian NAB (pengurangan atau penambahan unit penyertaan) sesuai dengan hari transaksi. Dana investor akan dikelola dengan melakukan pembelian saham-saham syariah yang tercatat dalam JII sampai

komposisinya menyamai indeks JII.



Sumber: Penulis, diolah (2021)

Gambar 1.

#### Mekanisme Operasional Reksa Dana Indeks Syariah

Penjualan (*redemption*) dilakukan dengan dua cara, yaitu apabila pada awal transaksi, investor melakukan pembelian langsung melalui Manajer Investasi, maka hasil penjualan akan dibayarkan langsung ke rekening investor oleh Bank Kustodian. Namun, apabila investor melakukan pembelian melalui Broker, maka Bank Kustodian akan mengirim hasil penjualan ke rekening Broker, kemudian Broker yang akan membayarkannya ke rekening investor.

#### Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah

Secara umum, tanggung jawab dan kredibilitas seorang manajer investasi dalam mengelola dana milik investor, serta naik turunnya NAB menjadi penentu baik atau buruknya kinerja reksa dana. Namun, terdapat sisi yang berbeda dari reksa dana indeks syariah, yaitu menilai kinerja dengan cara mempertimbangkan selisih antara kinerja reksa dana indeks dengan indeks acuannya. Peranan manajer investasi tidak terlalu dominan karena reksa dana indeks ini dikelola secara pasif dimana manajer investasi hanya melihat besaran komposisi saham yang tergabung dalam suatu indeks kemudian menirunya sebagai dasar dalam pengelolaan reksa dana indeks (Rudiyanto: 2016: 86). Dalam prospektus *Vanguard 500 Index Fund* (2019) menjelaskan bahwa reksa dana indeks berusaha untuk mencerminkan kinerja indeks target, baik atau buruk. Namun, reksa dana indeks umumnya tidak berkinerja persis seperti indeks targetnya. Menurut Kandarisa (2014), ketika mengevaluasi suatu kinerja reksa dana syariah, dua faktor penting yang harus dipertimbangkan adalah:

1. Nilai imbal hasil yang diperoleh lebih tinggi (untung) atau lebih rendah (rugi) dari nilai imbal hasil portofolio tertentu terhadap risiko yang lebih kecil atau lebih besar dari risiko pasar.
2. Risiko tidak sistematis dapat diminimalisasi dengan dilakukannya diversifikasi, yaitu mengukur korelasi antara nilai imbal hasil reksa dana syariah dengan nilai imbal hasil portofolio pasar modal.

#### Pengaruh *Tracking Error* terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah

*Tracking error* didefinisikan sebagai perbedaan antara pengembalian reksa dana indeks dan indeks acuan yang seharusnya ditiru (Paliwal, 2014). Pengertian lain ada dalam penelitian Vardharaj dkk. (2004) dalam Dorocáková (2017), *tracking error* adalah perbedaan standar deviasi antara kinerja indeks acuan dan kinerja portofolio yang relevan. *Tracking error* yang rendah menandakan bahwa nilai pengembalian reksa dana indeks sangat mirip dengan nilai pengembalian indeks acuan yang mendasarinya selama periode waktu tertentu, karena reksa dana indeks bertujuan untuk

meminimalkan *tracking error* sebisa mungkin (Sarkar dkk., 2013).

Meskipun kinerja reksa dana indeks termasuk baik, namun jika selisih nilai *tracking error* besar, maka tetap dianggap kurang baik karena idealnya adalah nilai *tracking error* sama dengan indeks acuannya (Rudiyanto, 2016: 90). Namun pada kenyataannya jenis reksa dana apapun tidak akan bisa menyamai indeks acuannya dan reksa dana indeks dapat dikatakan gagal memenuhi tujuan investasinya (Chu, 2011). Chiang (1998) dalam Frino dan Gallagher (2001) membahas masalah utama *tracking error* reksa dana indeks yang menghambat reksa dana indeks memberikan risiko dan nilai pengembalian yang sama dengan kinerja indeks acuannya, yaitu biaya transaksi, arus kas dana, dividen, volatilitas *benchmark*, aktivitas perusahaan, dan perubahan komposisi indeks. Dividen dapat menyebabkan *tracking error* dalam kinerja sebab adanya penundaan waktu dalam penerimaannya serta kebijakan yang mengatur perlakuan dividen dalam reksa dana indeks (Frino dan Gallagher, 2001).

Strydom dkk. (2015) menemukan reksa dana indeks menjadi semakin efisien dalam melacak indeks acuannya, namun nilai *tracking error* masih cukup besar. Rompotis (2009) menemukan estimasi *tracking error* pada reksa dana indeks rendah karena adanya efek dari strategi replikasi penuh terhadap indeks acuannya dan *tracking error* pada reksa dana indeks Vanguard dipengaruhi oleh biaya, tidak dipengaruhi oleh risiko. Sarkar dkk. (2013) menemukan terdapat 12 reksa dana indeks dari 23 reksa dana indeks yang kinerjanya sama dengan indeks acuan yang mendasarinya dan beberapa reksa dana indeks memiliki kinerja di atas rata-rata dalam peringkat CRISIL.

Aktif Portofolio pada segala macam bentuk pasar akan terekspos pada risiko *tracking error* dan risiko ini patut menjadi perhatian para investor (du Sart & van Vuuren, 2021). Mawikere (2021) menemukan bahwa tidak mudah untuk mempertahankan kinerja reksa dana dengan tetap mempertahankan *tracking error* untuk berada pada tingkat tertentu. Fernandes (2003) dalam Sarkar dkk. (2013) telah mengamati bahwa *tracking error* pada beberapa reksa dana indeks yang meniru Nifty berkorelasi positif dengan volatilitas indeks acuan Nifty. Selain itu, nilai *tracking error* yang sedikit tinggi untuk periode tertentu bukan berarti kinerja portofolio jangka panjang itu buruk. Paliwal (2014) menemukan ketika volatilitas pasar tinggi, nilai *tracking error* pada reksa dana indeks juga tinggi, namun kinerja relatifnya tidak berubah.

H1: *Tracking error* pengaruh signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah.

### **Pengaruh Risiko terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah**

Risiko yang paling mendasar dalam reksa dana indeks adalah terkadang nilai pengembalian tidak sesuai dengan indeks acuannya karena adanya *underperformed* dan *outperformed* (Elton, 2004). Dalam prospektus *Vanguard 500 Index Fund*, risiko yang mempengaruhi kinerja reksa dana indeks adalah sebagai berikut:

1. *Stock market risk*, adalah risiko yang dapat menyebabkan harga saham secara keseluruhan menurun karena pasar saham cenderung bergerak dalam siklus. Hal ini dapat menyebabkan fluktuasi pada NAB. Indeks acuan reksa dana indeks hanya melacak sebagian dari pasar saham, yang dapat menyebabkan reksa dana indeks melakukan kinerja yang berbeda dari pasar saham secara keseluruhan.
2. Risiko gaya investasi, adalah peluang pengembalian dari saham berkapitalisasi besar akan mengikuti pengembalian dari pasar saham secara keseluruhan. Saham-saham berkapitalisasi besar cenderung mengalami siklus kinerja yang lebih baik atau lebih buruk daripada segmen lain dari pasar saham atau pasar saham pada umumnya.

Risiko portofolio dapat diminimalisasikan dengan diversifikasi yang melibatkan kombinasi aset dengan cara yang tepat. Misalnya, investor menggabungkan dua aset berkorelasi negatif sempurna (dua aset yang pergerakan harganya berlawanan arah) yang dapat menghilangkan risiko portofolio secara keseluruhan karena diversifikasi yang dihasilkan akan memperlancar fluktuasi portofolio. Sebaliknya, jika investor menggabungkan dua aset yang berkorelasi positif sempurna (dua aset yang pergerakan harganya sama), maka tidak mengurangi risiko karena diversifikasi akan menghambat fluktuasi portofolio (Ojih, 2014).

Reksa dana indeks dengan risiko yang tinggi belum tentu kinerja reksa dana indeks tersebut buruk. Misalnya, suatu reksa dana dapat memiliki risiko relatif lebih tinggi daripada reksa dana lain

tetapi masih memberikan pengembalian relatif yang lebih tinggi atau reksa dana dapat memiliki risiko relatif nol tetapi kinerja indeks acuannya rendah setiap hari, namun tidak sampai bernilai nol (Johnson dkk., 2013).

Saritas (2001) menemukan risiko reksa dana indeks yang meniru indeks ISE-100 tinggi sehingga investor yang mencari risiko yang lebih rendah berdasarkan standar deviasi tidak akan mempertimbangkan untuk berinvestasi dalam reksa dana indeks. Sebaliknya, investor penyuka risiko dapat mempertimbangkan untuk berinvestasi dalam reksa dana indeks yang memiliki pengembalian lebih tinggi. Lebih lanjut, bila dianalisis lebih jauh, kinerja dan risiko untuk reksa dana konvensional dan syariah tidak memiliki perbedaan yang berarti. Adhi, Aji, & Winarni (2021) menemukan bahwa risiko dan kinerja reksadana baik reksadana konvensional maupun syariah secara statistik tidak memiliki perbedaan yang berarti. Hal serupa juga ditemukan pada penelitian (Negoro dkk., 2022).

Biswas dan Dutta (2015) menemukan risiko pada sebagian besar reksa dana indeks mirip dengan risiko pasar pada indeks acuannya dan nilai pengembalian harian rata-rata yang disesuaikan dengan risiko dari reksa dana indeks hampir sama dengan rata-rata pengembalian harian dari indeks acuannya. Hal ini serupa dengan penelitian Rompotis (2009) yang menemukan risiko dan *return* pada reksa dana indeks hampir mirip dengan risiko dan *return* pada indeks acuannya. Pengaruh negatif risiko terhadap kinerja reksadana juga ditemukan pada penelitian Basya & Utami (2021). Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Asmoro & Syaichu (2022) tidak menemukan korelasi yang signifikan antara risiko dan kinerja reksa dana.

H2: Risiko berpengaruh signifikan terhadap kinerja reksa dana indeks syariah.

### III. METODE PENELITIAN

#### Pengumpulan Data

Pendekatan kuantitatif digunakan dengan mengambil data dari berbagai situs resmi, yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK), *website* Pasar Dana, dan *website* dari masing-masing reksa dana indeks syariah, yang memuat data NAB harian, data perbandingan *return* reksa dana indeks syariah dengan *return* indeks acuannya (JII), data dana kelolaan, dan data unit penyertaan reksa dana indeks syariah di Indonesia periode 2018-2019. Terdapat enam reksa dana indeks syariah yang terdaftar dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang menjadi populasi dalam penelitian ini serta dilakukannya teknik *purposive sampling* untuk mengambil sampel dengan menentukan beberapa parameter, yaitu:

1. Reksa dana indeks syariah yang tergabung dalam Otoritas Jasa Keuangan dan dinyatakan aktif selama periode penelitian, yaitu periode 2018-2019.
2. Reksa dana indeks syariah dengan data harian NAB, data perbandingan *return* reksa dana indeks syariah dengan *return* indeks acuannya (JII), data dana kelolaan, dan data unit penyertaan reksa dana indeks syariah di Indonesia mulai Januari 2018 sampai Desember 2019, yang dipublikasikan secara lengkap di *website*, yaitu Pasar Dana.

Berdasarkan uraian parameter di atas, maka sampel yang didapatkan adalah sebanyak lima Reksa Dana Indeks Syariah, meliputi Danareksa Indeks Syariah, Syailendra Sharia Index JII, Pinnacle Sharia JII Tracker, Majoris JII Syariah, dan Cipta Syariah Indeks.

#### Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel bebas (*Tracking Error* dan Risiko) dan variabel terikat (Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah) dalam penelitian ini terangkum dalam tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2.

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Rumus	Skala	Sumber
Variabel Dependen				

Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah	Indikator untuk melihat seberapa optimal <i>return</i> yang dihasilkan dengan risiko yang terukur. Perhitungan dilakukan dengan mencari NAB bulanan terlebih dahulu dengan cara membagi jumlah unit reksa dana dan AUM, kemudian dicari selisih antara NAB bulan ini dan NAB bulan sebelumnya.	$R = NAB_i - NAB_{t-1}$	Ratio	Data sekunder dari <i>website</i> Pasar Dana periode 2018-2019
		Variabel Independen		
<i>Tracking Error</i>	Selisih antara <i>return</i> reksa dana indeks dengan <i>return</i> indeks <i>Jakarta Islamic Index</i> (JII)	$TE = R_{pt} - R_{it}$	Ratio	Data sekunder dari <i>website</i> Pasar Dana periode 2018-2019
Risiko	Potensi kerugian yang terjadi dalam pengelolaan reksa dana indeks. Perhitungan dilakukan dengan mencari standar deviasi bulanan dari <i>return</i> reksa dana	$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$	Ratio	Data sekunder dari <i>website</i> Pasar Dana periode 2018-2019

Sumber: Data diolah (2020)

**Metode Analisis Data**

Regresi linier berganda digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Uji regresi linier berganda menguraikan hubungan fungsional antara banyak variabel, yang mencakup satu variabel terikat dan beberapa variabel bebas (Gani dan Amalia, 2018: 155). Pengujian regresi linier berganda menggunakan *software* SPSS 25. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik sehingga tidak ada masalah statistik sepanjang pengujian model regresi dan model regresi dapat memenuhi kriteria statistik.

Model persamaan analisis regresi linier berganda yang dirumuskan sebelum dilakukannya pengujian hipotesis determinan kinerja Reksa Dana Indeks Syariah adalah sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

di mana *Y* sebagai kinerja Reksa Dana Indeks Syariah, *a* sebagai koefisien konstanta, *X*<sub>1</sub> sebagai *Tracking Error*, *X*<sub>2</sub> sebagai Risiko,  $\beta_1 \beta_2$  sebagai koefisien regresi, dan *e* adalah simbol untuk variabel *error*.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Deskripsi Statistik**

Statistik deskriptif memberikan ringkasan data yang mencakup nilai *minimum*, nilai *mean*, nilai *maximum*, dan standar deviasi. Variabel-variabel dalam penelitian ini yang akan dijabarkan menggunakan statistik deskriptif meliputi kinerja, *tracking error*, dan risiko. Hasil deskripsi statistik dari seluruh sampel penelitian yang berjumlah 120 observasi ditunjukkan pada tabel 3 di bawah ini.



Tabel 3.  
Deskripsi Statistik

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kinerja	120	-2.87	1.70	-.0474	.51410
Tracking Error	120	-1.20	3.27	.6611	1.18480
Risiko	120	.64	3.41	1.5481	.68956

Sumber: Hasil olah SPSS 25 (2020)

Berdasarkan tabel 3, variabel Kinerja dilihat dari perbandingan atau selisih NAB bulan saat ini dengan bulan sebelumnya (MoM). Nilai *minimum* dalam variabel ini sebesar -2,87 yakni Danareksa Indeks Syariah pada Maret 2018 dan nilai *maximum* sebesar 1,70 yakni Danareksa Indeks Syariah pada Januari 2019. Penurunan kinerja dikarenakan adanya kenaikan suku bunga acuan AS di kuartal I tahun 2018 dan isu perang dagang antara Amerika Serikat dan China. Nilai standar deviasi sebesar 0,51410 dan nilai rata-rata sebesar -0,474 yang menunjukkan sampel kinerja reksa dana indeks syariah dalam penelitian ini bernilai negatif dan rendah.

Variabel *Tracking Error* dilihat dari selisih *return* reksa dana dengan *return* JII. Nilai *minimum* dalam variabel ini sebesar -1,20 yakni Danareksa Indeks Syariah pada April 2019 dan nilai *maximum* sebesar 3,27 yakni Cipta Syariah Indeks pada Juni 2019 yang menunjukkan semakin besar selisih *return* reksa dana indeks dengan *return* JII, maka reksa dana indeks tidak dapat menyamai kinerjanya dengan indeks acuannya dan sebaliknya. Nilai standar deviasi sebesar 1,18480 dan nilai rata-rata sebesar 0,6611 yang berarti sampel *Tracking Error* reksa dana dalam penelitian ini bernilai negatif dan rendah.

Variabel Risiko dihitung dari standar deviasi terhadap *return* reksa dana. Nilai *minimum* dalam variabel ini sebesar 0,64 yakni Syailendra Sharia Index JII pada Juli 2019. Nilai *maximum* sebesar 3,27 yakni Syailendra Sharia Index JII pada Maret 2018 menunjukkan risiko yang besar dalam pengelolaan dana dari reksa dana. Nilai standar deviasi sebesar 0,68956 dan nilai rata-rata sebesar 1,5481 yang berarti sampel Risiko reksa dana dalam penelitian ini adalah rendah.

### Pengujian Hipotesis

#### 1. Uji *t*

Pengambilan keputusan uji *t* yaitu apabila nilai *t* hitung > nilai *t* tabel dan nilai signifikan < 0,05 maka terdapat pengaruh signifikan secara parsial dan apabila nilai *t* hitung < nilai *t* tabel dan nilai signifikan > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh signifikan secara parsial.

Tabel 4.  
Hasil Uji *t*

Variabel	t	Sig.	Kesimpulan
Tracking Error	1.124	.264	Ditolak
Risiko	82.883	.000	Diterima

Sumber: Hasil olah SPSS 25 (2020)

- Variabel *Tracking Error* memiliki nilai signifikan sebesar 0,264 yang berarti > 0,05 dan nilai *t* hitung sebesar 1,124 yang membuktikan bahwa nilai *t* hitung < *t* tabel sehingga disimpulkan bahwa *Tracking Error* tidak berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah secara parsial.
- Variabel Risiko memiliki nilai signifikan sebesar 0,000, yang berarti < 0,05 dengan nilai *t* hitung sebesar 82,883 yang membuktikan bahwa nilai *t* hitung > *t* tabel sehingga disimpulkan bahwa Risiko berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah secara parsial.

#### 2. Uji *F*

Pengambilan keputusan uji *t* yaitu jika nilai *F* hitung > nilai *F* tabel, maka model layak sehingga variabel-variabel bebas yang ada dalam model regresi berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat secara bersama-sama. Sebaliknya, jika nilai *F* hitung < nilai *F* tabel, maka model tidak layak sehingga variabel-variabel bebas yang ada dalam model regresi tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat secara bersama-sama.

Tabel 5.  
Hasil Uji F

Model	F	Sig.	Kesimpulan
1 Regression	3454.734	.000	Model Fit

Sumber: Hasil olah SPSS 25 (2020)

Berdasarkan tabel 5, diperoleh nilai  $F$  hitung sebesar 3454,734 yang berarti  $>$  nilai  $F$  tabel (3,08), sehingga disimpulkan bahwa variabel *Tracking Error* dan Risiko memiliki pengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah.

### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 6.  
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adj. R Square
1	.992	.985	.984

Sumber: Hasil olah SPSS 25 (2020)

Nilai koefisien determinasi sebesar 0,985. Hal ini menunjukkan variabel *Tracking Error* dan Risiko dapat menjelaskan variabel Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah sebesar 98,5% dan sisanya sebesar 1,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak tercakup dalam penelitian ini.

## Pembahasan

### Pengaruh *Tracking Error* terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah

Secara parsial, hasil pengujian menunjukkan variabel *Tracking Error* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah. Hasil uji hipotesis ini didukung oleh penelitian Paliwal (2014) yang menemukan meskipun nilai *tracking error* pada reksa dana indeks tinggi karena adanya volatilitas pasar yang tinggi, kinerja relatifnya tidak berubah; dan penelitian milik Fernandes (2003) dalam Sarkar dkk. (2013) yang menemukan nilai *tracking error* yang sedikit tinggi untuk periode tertentu bukan berarti kinerja portofolio jangka panjang itu buruk.

Selisih dengan *benchmark (tracking error)* dan persaingan antar produk reksa dana indeks adalah hal yang krusial dalam reksa dana indeks (Vanguard, 2014). Oleh karena itu, banyak investor yang memandang kinerja, terutama *tracking error* sebagai alasan utama untuk mempertimbangkan apakah akan berinvestasi di reksa dana indeks atau tidak. Namun, investor tidak boleh berasumsi bahwa semua reksa dana indeks akan berkinerja sama dengan indeks acuannya (Ojih, 2014). Hal tersebut ditegaskan oleh penelitian Chiang (1998) dalam Frino dan Gallagher (2001) yang menemukan tinggi rendahnya *tracking error* disebabkan oleh kenaikan dan penurunan harga, pembagian dividen, kebijakan perusahaan, penarikan dan penambahan dana dari investor, dan sebagainya. Seperti halnya reksa dana indeks di India bahwa tidak semua reksa dana indeks India berkinerja sama baiknya dalam hal mengikuti indeks acuan dalam jangka waktu yang lama (Sarkar dkk., 2013). Oleh karena itu, total pengembalian dana indeks tidak lebih baik dan tidak lebih buruk dari pasar secara keseluruhan karena reksa dana indeks mewakili pasar dan dari waktu ke waktu (Saritas, 2004).

*Tracking error* memang hal yang utama dalam mencerminkan kinerja reksa dana indeks, namun kinerja suatu reksa dana tidak hanya dilihat dari satu sisi saja, harus ada pertimbangan lainnya, seperti *expense ratio*, pajak, risiko, dan lain-lain (Kostovetsky, 2003). Hal ini juga tergantung oleh jenis investor, pertimbangan objektif investor, tujuan investasi, dan pengetahuan investasi mereka dalam memilih reksa dana indeks mana yang akan dipilih meskipun nilai *tracking error* yang diperoleh sangat tinggi. Tidak ada kemungkinan bahwa kinerja reksa dana indeks bisa sangat menyerupai dengan kinerja indeks acuannya dikarenakan adanya *underperformed* dan *outperformed* yang biasa terjadi dalam pengelolaan reksa dana, meskipun itu merupakan tujuan utama dalam reksa dana indeks. Hal ini dikarenakan adanya kenaikan dan penurunan harga, pembagian dividen, kebijakan perusahaan, penarikan dan penambahan dana dari investor, dan sebagainya (Frino dan Gallagher, 2001). Namun, Fernandes (2003) dalam Sarkar dkk. (2013) menemukan bahwa meskipun nilai *tracking error* sedikit tinggi untuk periode tertentu, bukan berarti kinerja portofolio jangka panjang itu buruk.

### Pengaruh Risiko terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah

Variabel Risiko memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja Reksa Dana Indeks Syariah

secara parsial. Hasil ini didukung oleh penelitian Biswas dan Dutta (2015) yang menemukan sebagian besar reksa dana indeks memiliki risiko yang serupa dengan indeks acuan, serta beberapa reksa dana indeks memiliki perbedaan nilai pengembalian harian yang disesuaikan dengan risiko secara signifikan karena nilai pengembalian melebihi rata-rata harian (*outperformed*). Selain itu, Saritas (2004); dan Sivakumar (2017) menemukan bahwa reksa dana indeks hanya memiliki risiko pasar karena reksa dana indeks mewakili pasar.

Reksa dana indeks adalah salah satu instrumen yang tepat untuk investor yang tidak terlalu menyukai risiko tinggi. Sebab dana indeks cocok untuk investor jangka pendek karena membawa risiko relatif rendah (Charteris dan McCullough, 2020). Selain itu, semua reksa dana indeks lebih terdiversifikasi daripada reksa dana yang dikelola secara aktif (Ojih, 2014). Diversifikasi dilakukan dengan cara membuat portofolio acak dengan berinvestasi langsung di pasar atau berinvestasi di reksa dana indeks. Portofolio acak dikatakan terdiversifikasi jika kinerjanya sama baiknya atau lebih baik daripada kinerja reksa dana indeks yang mereplikasi indeks acuannya, namun setelah dilakukan perhitungan *return*, risiko, dan biaya transaksi (Benjelloun dan Abdullah, 2009). Oleh karena itu, hampir tidak ada kemungkinan bahwa reksa dana indeks akan kehilangan semua nilainya. Reksa dana indeks memiliki diversifikasi yang optimal karena korelasi antara reksa dana indeks dari berbagai pasar nasional cukup rendah (berkorelasi negatif) sehingga risiko keseluruhan dapat diminimalkan (Ojih, 2014).

## V. SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *tracking error* dan risiko terhadap kinerja dari reksa dana syariah. Hasil menunjukkan tracking error memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja sedangkan risiko memiliki pengaruh yang positif dan signifikan.

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi. Untuk manajer Investasi, perlu menyajikan laporan keuangan sebagai dasar keputusan investasi bagi investor, yang mengungkapkan kinerja reksa dana indeks lebih lengkap, dibandingkan hanya melihat dari sisi *tracking error*, sehingga investor dapat menggunakan ukuran kinerja pelacakan yang lebih tepat untuk memilih atau mengevaluasi kinerja reksa dana indeks mereka dan manajer investasi dapat melayani kebutuhan investor secara memadai (Charteris dkk., 2020). Selain itu, bagi manajer investasi yang belum menerbitkan reksa dana indeks syariah, diharapkan dapat menawarkan jenis reksa dana syariah kepada investor agar investor semakin tertarik berinvestasi pada instrumen ini karena reksa dana indeks syariah merupakan salah satu instrumen yang *low-cost* dan lebih terdiversifikasi dibandingkan dengan instrumen yang dikelola secara aktif. Reksa dana indeks memiliki diversifikasi yang baik sebab pengelolaannya dilakukan dengan membeli berbagai saham yang tergabung dalam indeks acuan, dimana saham-saham ini berfluktuasi dari waktu ke waktu. Hal ini dapat dikatakan korelasi antara reksa dana indeks dan berbagai pasar saham adalah negatif (dua aset yang pergerakan harganya berlawanan arah) sehingga risiko keseluruhan dapat diminimalisasi (Ojih, 2013).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, dimana variabel bebas yang digunakan hanya dua variabel, karena tidak banyak data dan informasi yang dipublikasikan oleh perusahaan dan data hanya tersedia untuk investor institusi. Di sisi lain, sampel dan data yang digunakan sangat sedikit, yaitu hanya lima reksa dana indeks syariah. Hal ini dikarenakan reksa dana indeks syariah di Indonesia masih kurang berkembang. Penelitian ini juga menggunakan periode penelitian hanya dua tahun, yaitu 2018-2019 karena banyak reksa dana indeks syariah di Indonesia yang tergolong baru diterbitkan sehingga belum bisa masuk ke dalam kriteria yang ada dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian yang sama di masa mendatang diharapkan dapat menggunakan observasi data yang lebih Panjang dengan pendekatan yang lebih komprehensif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, N., Aji, D. P., & Winarni, W. (2021). Reksadana syariah dan konvensional di Indonesia. *Jurnal Keunis (Keuangan Dan Bisnis)*, 9(2), 120-131. <https://doi.org/10.32497/keunis.v9i2.2629>
- Agapova, A. (2011). Conventional mutual index funds versus exchange trade fund. *Journal of Financial Markets*, 14(2), 323-343. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2010.10.005>
- Alam, N. (2013). A comparative performance analysis of conventional and Islamic exchange-traded

- funds. *Journal of Asset Management*, 14(1), 27–36. <https://doi.org/10.1057/jam.2012.23>
- Anggara, A. W., & Yulianto, A. (2017). Analisis kinerja reksa dana saham dengan metode sharpe, treynor, dan jensen. *Management Analysis Journal*, 6(1), 13–22.
- Arifin, E. S. (2017). Kinerja reksadana saham syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 17(1), 82–86. <https://doi.org/10.30811/v17i1.363>
- Asmoro, R. M. S., & Syaichu, M. (2022). Analisis pengaruh umur reksa dana, tingkat risiko, expense ratio, turnover ratio, dan market timing ability terhadap kinerja reksa dana saham syariah periode 2016-2020. *Diponegoro Journal of Management*, 11(2), 1–12.
- Basya, M. M., & Utami, B. S. A. (2021). Pengaruh alokasi aset, pemilihan saham dan tingkat risiko terhadap reksadana saham syariah di indonesia tahun 2015-2019. *Al-Muraqabah: Journal of Management and Sharia Business*, 1(1), 1–15.
- Benjelloun, H., & Abdullah A. M. A. (2009). Index funds and diversification in Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 2(3), 201–212. <https://doi.org/10.1108/17538390910986335>
- Biswas, S. (2015). Assessing market risk of Indian index funds. *Global Business Review*, 16(3), 511–523. <https://doi.org/10.1177/0069966715569938>
- Charteris, A., & McCullough K. (2020). Tracking error Vs tracking difference: Does it matter?. *Investment Analysts Journal*, 49(3), 268–287. <https://doi.org/10.1080/10293523.2020.1806480>
- Dorocáková, M. (2017). Comparison of ETF's performance related to the tracking error. *Journal of International Studies*, 10(4), 154–165. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2017/10-4/1>
- DSN MUI. (200). Fatwa DSN MUI No. 20/DSN-MUI/IX/2000 tentang pedoman pelaksanaan investasi untuk reksa dana syariah. Retrieved from [http://mui.or.id/wp-content/uploads/files/fatwa/20-Pedoman\\_Investasi\\_Reksa\\_Dana.pdf](http://mui.or.id/wp-content/uploads/files/fatwa/20-Pedoman_Investasi_Reksa_Dana.pdf)
- Elton, E. J., Gruber, M. J., & Busse, J. A. (2004). Are investors rational? Choices among index funds. *The Journal of Finance*, 59(1), 261–288. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.00633.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2010). Luck versus skill in the cross-section of mutual fund returns. *Journal of Finance*, 65(5), 1915–1947. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01598.x>
- Frino A., & Gallagher D. R. (2001) Tracking S&P 500 index funds. *Journal of Portfolio Management*, 28(1), 44–55. <https://doi.org/10.3905/jpm.2001.319822>
- Gani, I., & Amalia S. (2018). *Alat analisis data: Aplikasi statistik untuk penelitian bidang ekonomi dan sosial*. Yogyakarta: Andi.
- Iman, N. (2008). *Panduan singkat dan praktis: Memulai investasi reksa dana*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Johnson, B., Bioy H., Kellet A., & Davidson L. (2013). On the right track: Measuring tracking efficiency in ETFs. *Journal of Index Investing*, 4(3), 35–41. <https://doi.org/10.3905/jii.2013.4.3.035>
- Kandarisa, A. (2014). Perkembangan dan hambatan reksadana syariah di Indonesia: Suatu kajian teori. *Jurnal Akuntansi AKUNESA*, 2(2), 1–18.
- Kostovetsky, L. (2003). Index mutual funds and exchange-traded funds. *The Journal of Portfolio Management Summer*, 29(4), 80–92. <https://doi.org/10.3905/jpm.2003.319897>
- Kusumastiti, F., & Ryandono, M. N. H. (2019). Pengaruh risiko sistematis, market timing dan ukuran dana terhadap kinerja reksa dana pendapatan tetap syariah di Indonesia Periode 2014-2018. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 6(12), 2409–2421. <https://doi.org/10.20473/vol6iss201912pp2409-2421>
- Lestari, W. R. (2015). Kinerja reksadana saham syariah dan reksadana saham konvensional. *Jurnal Magister Manajemen*, 1(1), 116–128.
- Mawikere, J. C. (2021). Performance analysis of money market mutual funds, fixed income mutual funds, mixed mutual funds, and stock mutual funds in indonesia during the 2015-2020 period. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, 5(4), 636-655.
- Muhammad. (2014). *Dasar-dasar keuangan syariah*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Negoro W, E. D., Widiyanti, M., Andriana, I., & Taufik, T. (2022). Analisis perbandingan kinerja reksa dana saham konvensional dan reksa dana saham syariah pada reksa dana yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya*, 19(4), 203–218. <https://doi.org/10.29259/jmbs.v19i4.15868>

- Ojih, J. (2014). Index fund factor: The view beyond the wall. *Open Journal of Social Sciences*, 2(9), 193–198. <http://dx.doi.org/10.4236/jss.2014.29033>
- Paliwal, R. (2014). Tracking errors of exchange traded funds and index funds. *WCOT Working Papers*, 1–24.
- Rivai, V., & Veithzal A. P. (2008). *Islamic financial management*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Rompotis, G. G. (2009). Interfamily competition on index tracking: The case of the vanguard ETFs and index funds. *Journal of Asset Management*, 10(4), 263–278. <http://dx.doi.org/10.1057/jam.2009.11>
- Rudiyanto. (2016). *Seri panduan investasi: Reksa dana untuk pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Saritas, H. (2004). Indexing and index fund. *Dokuz Eylul Universitesi Iktisadi ve Idari Bilimler Dergisi*, 19(1), 31–44.
- Samsul, M. (2006). *Pasar modal dan manajemen portofolio*. Surabaya: Erlangga.
- Sarkar, S. S., Dutta S., & Dutta P. (2013). A review of Indian index funds. *Global Business Review*, 14(1), 89–98. <https://doi.org/10.1177/0972150912466445>
- Sart, C. F. D., & Vuuren, G. W. V. (2021). Comparing the performance and composition of tracking error constrained and unconstrained portfolios. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 81, 276–287. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2021.06.019>
- Sivakumar, S. (2017). A comparative study on the performance of index funds. *International Journal of Current Research*, 9(10), 60007–60011.
- Soemitra, A. (2009). *Bank dan lembaga keuangan syariah*. Jakarta: Kencana.
- Strydom, B., Charteris A., & McCullough K. (2016). The relative tracking ability of South African exchange traded funds and index funds. *Investment Analysts Journal*, 44(2), 117–133. <https://doi.org/10.1080/10293523.2014.994454>
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan investasi: Teori dan aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Yuliana, I. (2010). *Investasi produk keuangan syariah*. Malang: UIN-Maliki Press.
- Vanguard. (2014). *Understanding tracking difference and tracking error*. Retrieved from <https://www.vanguard.com.hk/documents/understanding-td-and-te-en.pdf>