BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Objek dan Subjek Penelitian

3.1.1. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah faktor ekonomi makro yang terdiri dari suku bunga, nilai tukar, dan inflasi, sebagai variabel prediktor atau variabel independen, serta kinerja reksa dana terproteksi sebagai variabel *outcome*. Ditetapkan juga variabel moderasi yang terdiri dari umur reksa dana serta ukuran reksa dana untuk mengetahui apakah kedua variabel tersebut dapat mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Sekaran & Bougie, 2016; Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini apakah kedua variabel moderasi tersebut dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel ekonomi makro yang terdiri dari suku bunga, nilai tukar serta inflasi terhadap kinerja reksadana terproteksi periode Januari tahun 2018 hingga September 2023.

3.1.2. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah produk reksa dana terproteksi yang tercatat selama periode penelitian yaitu periode Januari 2018 hingga September 2023. Pemilihan reksadana terproteksi didasari oleh kondisi bahwa menurut data OJK, selama beberapa tahun terakhir reksa dana terproteksi dapat menghasilkan dana kelolaan terbesar, memiliki produk terbanyak, akan tetapi jumlah investor paling sedikit dibandingkan tipe reksa dana yang lainnya.

Penelitian yang dilakukan tentang reksa dana terproteksi di pasar investasi Indonesia, belum terlalu banyak sehingga celah penelitian dapat dipenuhi dengan melakukan analisis menyeluruh tentang faktor-faktor yang memengaruhi kinerja dan popularitas reksa dana terproteksi di pasar investasi Indonesia.

Penelitian ini dilakukan dari Januari 2018 hingga September 2023 dan mencakup berbagai kondisi pasar, termasuk perubahan ekonomi yang disebabkan oleh pandemi COVID-19 dan pemulihan ekonomi setelah pandemi. Diharapkan hasil penelitian ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang

dinamika reksa dana terproteksi selama periode tersebut, termasuk bagaimana

beradaptasi dengan hambatan eksternal.

3.2. Desain dan Jenis Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan, mengembangkan dan

memverifikasi teori, oleh karena itu digunakan metode penelitian kuantitatif

menggunakan pendekatan Deskriptif-Verifikatif, dikarenakan data yang diolah

merupakan data berupa angka-angka (Ferdinand, 2018). Di samping itu penelitian

kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang

dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik dengan tujuan untuk

menguji hipotesis yang ditetapkan (Siyoto & Sodik, 2015; Sinaga, 2022; Sembiring

et al, 2023).

Penelitian ini melakukan perhitungan didasarkan pada pendekatan Sharpe

untuk menghitung kinerja reksa dana terproteksi. Dengan demikian unit analisis

yang digunakan adalah individu yaitu informasi mengenai masing-masing reksa

dana yang memenuhi kriteria penelitian ini.

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk dalam kategori

penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian

yang bertujuan untuk menentukan nilai suatu variabel dengan menggunakan data

sebelumnya yang kemudian dianalisis, sedangkan penelitian verifikatif bertujuan

untuk memeriksa variabel yang diusulkan bersama dengan data empiris sebelumnya

(Ferdinand, 2014; Sekaran & Bougie, 2016; Rochaety et al, 2017).

Dilihat dari tipe penyelidikan, penelitian ini masuk sebagai penelitian asosiatif

yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih, dimana

diharapkan dari hasil penelitian ini akan dapat dibangun suatu teori atau

menguatkan teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan

mengontrol suatu gejala (Rusiadi et al, 2016; Sugiyono, 2013).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang

diperoleh melalui sumber yang dapat dipercaya seperti IDX, laporan suku bunga

Bank Indonesia, informasi nilai tukar dari Bank Indonesia, hingga informasi terkait

data reksa dana terproteksi yang dapat diakses melalui www.bareksa.com, maupun

www.ojk.go.id. Oleh karena itu, tidak dilakukan intervensi data maupun manipulasi

Tinjung Desy Nursanti, 2025

EFEK MODERASI UMUR DAN UKURAN REKSA DANA ATAS PENGARUH TINGKAT BUNGA, NILAI TUKAR SERTA INFLASI

TERHADAP KINERJA REKSA DANA TERPROTEKSI PERIODE 2018 - 2023

data dalam penelitian ini, sehingga kebenaran informasi data yang didapatkan untuk digunakan pada penelitian ini dapat dinyatakan valid oleh peneliti.

Adapun dari waktu pelaksanaan penelitian, digunakan analisis *time-series* dimana data dikumpulkan selama kurun waktu tertentu, selama periode lima tahun tercatat mulai tahun 2018 - 2023. Selama periode penelitian, dapat dianalisis lebih dalam kecenderungan atau tren yang terjadi, perubahan musiman, atau dampak perubahan pasar terhadap kinerja reksa dana terproteksi.

3.3. Operasionalisasi Variabel

Penyusunan variabel operasional dilakukan untuk membuat penelitian lebih mudah dipahami dan dipresentasikan dengan baik, melalui penguraian konsep variabel menurut definisinya, skala pengukuran, dan formula pengukuran (Ferdinand, 2018). Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kinerja reksa dana terproteksi. Kinerja reksa dana terproteksi di ukur dengan menggunakan Sharpe ratio. Adapun rumus perhitungan kinerja reksadana sharpe ratio adalah sebagai berikut:

$$S_p = \frac{R_p - R_f}{\sigma_{TR}} \tag{3.1}$$

(Andreas & Basana, 2021; Aprillia et al., 2018; Audita et al., 2023; Yuan & Yuan, 2023)

Keterangan:

Sp = Sharpe ratio

Rp = return rata – rata portofolio selama jangka waktu pengukuran

Rf= return rata – rata aset bebas risiko selama jangka waktu pengukuran

 σTR = standar deviasi portofolio selama jangka waktu pengukuran

2. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi:

a. Suku Bunga Acuan Bank Indonesia

Suku bunga acuan merupakan instrumen yang digunakan oleh Bank Indonesia (BI) dalam rangka operasi pasar terbuka sebagai pelaksana kebijakan moneter. Sejak 19 Agustus 2016, BI melakukan penguatan kerangka operasi moneter dengan mengimplementasikan suku bunga acuan atau suku bunga kebijakan baru yaitu BI-7 Day Reverse Repo Rate (BI7DRR) menggantikan BI Rate. Data yang digunakan untuk proksi suku bunga acuan adalah BI-7 Day Reverse Repo Rate.

b. Tingkat inflasi

Inflasi menunjukkan kondisi kecenderungan naiknya harga barang dan jasa pada umumnya yang berlangsung secara terus menerus. Inflasi diukur dari indeks harga konsumen (IHK). Data inflasi yang digunakan adalah inflasi bulanan periode Januari 2018 sampai dengan September 2023.

c. Nilai Tukar (Kurs)

Nilai tukar (kurs) menunjukkan nilai tukar antar dua negara yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan. Data nilai tukar rupiah terhadap dollar bulanan diperoleh dari data kurs tengah harian pada akhir bulan.

3. Variabel moderator/interaksi (*moderating variable*).

Variabel moderator (*moderating variable*) adalah variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan langsung antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun yang dijadikan sebagai variabel moderator dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel umur reksa dana dalam memoderasi pengaruh tingkat suku bunga, inflasi dan nilai tukar terhadap kinerja reksa dana. Umur reksa dana mencerminkan lamanya reksadana tersebut mulai diperdagangkan kepada masyarakat. Umur reksadana dihitung dari mulainya reksadana tersebut diperkenalkan dan didaftarkan pada OJK berdasarkan tanggal efektif reksadana tersebut ditawarkan sampai dengan periode penelitian.
- b. Variabel ukuran reksa dana dalam memoderasi pengaruh tingkat suku bunga, inflasi dan nilai tukar terhadap kinerja reksa dana. Ukuran reksa dana adalah suatu alat ukur besar kecilnya reksa dana berdasarkan dana kelolaan. Ukuran reksa dana diukur berdasarkan jumlah dana kelolaan

atau Nilai Aktiva Bersih (NAB) reksa dana terproteksi yang berupa data bulanan.

Tabel 3.2 berikut menunjukkan operasionalisasi variabel penelitian berdasarkan kajian teoritis.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Ukuran dan Sumber	Skala
1	Kinerja Reksa Dana (Y)	Perbandingan selisih capital gain dengan tingkat bebas risiko menggunakan metode Sharpe Ratio (Andreas & Basana, 2021; Aprillia et al., 2018; Audita et al., 2023).	Sharpe Ratio	Rasio
2	Tingkat Suku Bunga Acuan (X1)	Tingkat bunga yang ditetapkan oleh bank sentral atau tingkat suku bunga SBI	Tingkat suku bunga SBI	Rasio
3	Nilai Tukar (X2)	Nilai tukar antar dua negara yang disepakati penduduk kedua negara untuk saling melakukan perdagangan, digunakan nilai tukar rupiah dengan dolar.	Nilai tukar yang digunakan adalah kurs tengah harian. Untuk data bulanan diambil data kurs di akhir bulan.	Rasio
4	Tingkat Inflasi (X3)	Kecenderungan naiknya harga barang dan jasa pada umumnya yang berlangsung secara terus menerus.	Diukur dari indeks harga konsumen (IHK).	Rasio
5	Umur Reksa Dana/	Lamanya reksa dana diperdagangkan	Dihitung dari mulainya reksadana tersebut	Rasio

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Ukuran dan Sumber	Skala
	Age Fund (Z1)		diperkenalkan dan didaftarkan pada OJK berdasarkan tanggal efektif reksadana tersebut ditawarkan selama periode penelitian.	
6	Ukuran Reksa Dana/ Fund size (Z2)	Suatu alat ukur besar kecilnya reksa dana berdasarkan dana kelolaan.	Diukur dari Nilai Aktiva Bersih (NAB) reksa dana	Rasio

3.4. Jenis dan Sumber Data serta Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini secara khusus bersumber dari data sekunder dengan periode data bulanan, dimulai dari periode Januari 2018 sampai dengan September 2023. Data sekunder sendiri merupakan data yang dimana cara perolehan atau pengumpulannya tidak secara langsung dilakukan oleh peneliti, misalnya berupa laporan atau dokumen yang diterbitkan oleh perusahaan, yang secara umum merupakan perusahaan terbuka. Selain itu juga data berasal dari peraturan atau kebijakan pemerintah yang diperoleh melalui web atau data online pada media elektronik (Sekaran & Bougie, 2016). Adapun dari cara memperolehnya, data penelitian diperoleh dari informasi yang dipublikasikan kemudian diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), (Indonesian Capital Market Directory (ICMD), serta Bursa efek Indonesia (BEI). Sementara itu, klasifikasi data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif dalam bentuk angka (numerik), skala data rasio yang diukur dengan suatu proporsi (Kuncoro, 2004). Agar diperoleh data yang valid dan handal untuk dianalsisi lebih lanjut terkait hubungan kausalitas antar variabel digunakan data runtut waktu (times series), dengan dasar argumentasi; 1) meningkatkan jumlah

observasi (sampel) sehingga dapat mengatasi permasalahan keterbatasan jumlah data, 2) diperoleh variasi antar unit yang berbeda menurut ruang dan variasi yang muncul menurut waktu (Ferdinand, 2018; Kuncoro, 2004).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini antara lain laporan bulanan reksa dana terproteksi dari OJK, suku bunga acuan BI yang diumumkan setiap bulan oleh BI, nilai transaksi kurs tengah harian rupiah terhadap dollar dari BI, inflasi bulanan yang dikeluarkan oleh BPS. Adapun data sekunder yang harus dikumpulkan meliputi:

- Daftar reksa dana berdasarkan jenis reksa dana yang terdapat di OJK khususnya reksadana terproteksi.
- 2. Umur produk reksa dana terproteksi, dimana data diperoleh melalui laporan masing-masing perusahaan reksadana yang terdapat di OJK yaitu melalui www.ojk.go.id serta dari www.pasardana.id.
- 3. Nilai Aktiva Bersih (NAB) produk reksa dana terproteksi, dimana data diperoleh melalui laporan masing-masing perusahaan reksadana yang terdapat di OJK yaitu melalui www.ojk.go.id serta dari www.pasardana.id.
- 4. Tingkat suku bunga, dengan runtun waktu bulanan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia selama periode Januari 2018- September 2023. Data diperoleh di statistik ekonomi dan keuangan Indonesia dengan mengunduh situs Bank Indonesia yaitu www.bi.go.id.
- 5. Nilai tukar rupiah terhadap dollar yang diperoleh dari BI selama periode Januari 2018-September 2023 melalui situs www.bi.go.id.
- 6. Inflasi bulanan yang dipublikasikan oleh BPS periode Januari 2018-September 2023 yang dapat diunduh melalui situs www.bps.go.id.

3.5. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling Penelitian

Populasi merupakan gabungan seluruh elemen yang berbentuk peristiwa (Ferdinand, 2014), himpunan unit (biasanya orang, obyek, transaksi, atau kejadian) (Kuncoro, 2004), atau minat yang akan diinvestigasi (Sekaran & Bougie, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh reksa dana selama periode penelitian dari periode Januari 2018 sampai dengan September 2023. Terkait dengan kriteria awal yang ditentukan dalam pelaksanaan penelitian, dimana yang akan difokuskan untuk diteliti adalah reksa dana terproteksi, maka sampel yang merupakan subset

dari populasi (Ferdinand, 2014), sebagian dari populasi (Kuncoro, 2004), memiliki sejumlah anggota dengan kriteria tertentu (Sekaran & Bougie, 2016), dalam

penelitian ini adalah reksa dana terproteksi.

Di samping itu, teknik sampling diperlukan untuk memilih sejumlah elemen dari populasi, dalam hal ini, peneliti dapat menggeneralisasikan seluruh elemen populasi melalui pemahaman mengenai sifat atau karakteristiknya, untuk kemudian dilanjutkan dengan memilih sampel yang mewakili populasi (Ferdinand, 2014; Sekaran & Bougie, 2016). Pendekatan pengambilan sampel penelitian menggunakan cara non-probabilitas kategori sampel bertujuan (purposive sampling) secara subyektif, dengan berdasarkan pertimbangan tertentu (Ferdinand, 2014; Sekaran & Bougie, 2016). Oleh karena itu, berdasarkan paparan yang disampaikan di atas, maka yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah produk reksa dana terproteksi konvensional yang tersedia selama periode pengamatan yaitu Januari 2018 sampai September 2023. Dengan teknik pengambilan sampling yang diaplikasikan pada penelitian ini adalah dengan menerapkan teknik purposive sampling yaitu dengan cara menunjukkan langsung pada suatu populasi berdasarkan karakteristik atau ciri yang dimiliki sampel, dengan tujuan agar diperoleh sampel yang dapat merepresentasikan kriteria yang ditentukan. Sejumlah kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini untuk menentukan pemilihan sampel meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Reksa dana terproteksi yang terdaftar di OJK dan memiliki kelengkapan tanggal yang efektif serta masih aktif selama periode pengamatan mulai dari bulan Januari 2018 hingga September 2023.

2. Reksa dana tersebut tidak mengubah namanya selama periode Janauri 2018-September 2023.

3. Reksa dana terproteksi yang memiliki jenis kategori konvensional.

4. Reksa dana terproteksi yang menggunakan jenis denominasi nilai rupiah.

5. Mengeluarkan data Nilai Aktiva Bersih (NAB) serta dapat diakses selama periode pengamatan.

Kriteria tersebut diambil agar dapat memberikan akurasi sampel pada penelitian ini. Berdasarkan kriteria diatas, ditemukan bahwa terdapat 32 reksa dana terproteksi yang memenuhi kriteria tersebut dan akan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Dengan menggunakan informasi yang dapat diakses dari PT Bursa Efek Indonesia melalui situs (www.idx.co.id, 2022) yang diakses mulai tanggal 25 Januari 2022, kemudian ditambah dengan informasi yang diperoleh dari Otoritas Jasa Keuangan tahun 2024 yang diperoleh melalui situs (ojk.go.id, 2023b), yang diakses mulai dari tahun 2021 dalam rangka mendapatkan informasi terkait reksa dana secara umum serta reksa dana terproteksi secara khusus. Selain itu, detil data dapat diakses melalui situs (www.bareksa.com, 2023). Hingga bulan September 2023 tercatat bahwa jumlah reksa dana secara akumulatif yang memiliki kelengkapan data sebanyak 226 produk, dimana dari jumlah tersebut 199 produk merupakan reksa dana konvensional sedangkan sisanya sebanyak 27 produk merupakan reksa dana syariah. Dalam penelitian ini, reksa dana syariah tidak dimasukkan sebagai bagian dari penelitian karena reksa dana syariah memiliki perbedaan karakteristik dengan reksa dana konvensional.

Dari jumlah reksa dana konvensional sebanyak 199 produk, kemudian dilakukan pemilihan atau *sorting* atas kelengkapan data juga kesesuaian data yang diperlukan. Diketahui bahwa yang termasuk reksa dana pendapatan tetap sebanyak 62 produk, reksa dana saham sebanyak 61 produk, reksa dana terproteksi sebanyak 32 produk, dan sisanya sebanyak 44 produk merupakan varian dari reksa dana jenis lainnya yang terdiri dari reksa dana index, reksa dana campuran serta reksa dana pasar uang.

Tabel 3. 2 Penentuan Sampel Penelitian

Keterangan	Data Observasi Perusahaan
Jumlah reksa dana terdaftar	
periode 2018-2023	226
Dikurangi:	
- Produk reksa dana syariah	27
- Produk reksa dana pendapatan tetap	62
- Produk reksa dana saham	61
- Produk reksa dana index, pasar uang, dan	44
campuran	

Sumber: Analisis Data 2024

3.6. Prosedur Penelitian Kunatitatif

Tahapan analisis data menyajikan data yang berupa statistik deskriptif, dalam rangka menemukan fakta empiris sesungguhnya, kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis penelitan melalui penggunaan statistik inferensial (Ferdinand, 2018; Sekaran & Bougie, 2016). Sejumlah tahapan yang dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian meliputi:

a. Penyuntingan data

Pada tahap pertama yaitu proses penyuntingan data, perlu dipastikan bahwa data sekunder yang berupa informasi mengenai sejumlah hal terkait reksa dana terproteksi (seperti nama reksa dana, jenis atau tipe reksa dana, jumlah dana kelolaan, baik harian maupun bulanan) telah lengkap, sehingga peneliti memperoleh data yang siap untuk ditabulasi.

b. Tabulasi Data

Pada tahap tabulasi data, kegiatan yang dilakukan adalah merekap data yang diperoleh pada tahap pengumpulan data sebelumnya ke dalam tabel data set penelitian. Data set penelitian disusun format excel untuk memudahkan proses pemindahannya ke dalam program peranti lunak SPSS.

c. Data Screening

Pada tahap akhir ini, sebelum data dianalisis adalah melakukan *screening* data untuk memastikan dalam data set tidak ada data yang kosong dan missing data, sehingga data set penelitian siap dianalisis.

3.7. Rancangan Analisis Data

3.7.1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau pendeskripsian data yang telah dikumpulkan sebelumnya untuk kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, besar standar deviasi dalam satuan persentase. Hasil dari penyajian

data tersebut kemudian diinterpretasikan dan dianalisis secara mendalam, agar dapat diketahui gambaran hasil penelitian yang berikutnya dilengkapi dengan kajian dari berbagai hasil penelitian terdahulu.

3.7.2. Statistik Inferensial

3.7.2.1. Uji Asumsi Klasik

Untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Pengertian dari uji asumsi klasik adalah serangkaian tes yang dilakukan untuk memastikan apakah model regresi yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi dasar yang diperlukan untuk validitas hasil analisis (Gujarati & Porter, 2013). Beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi dalam analisis regresi adalah normalitas distribusi residual; homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas; tidak ada autokorelasi; dan tidak ada multikolinearitas (Bingham & Fry, 2010; Chatterjee & Hadi, 2006; Darlington & Hayes, 2017b; Kutner et al., 2005).

Terpenuhinya asumsi-asumsi ini menjadi penting karena kesalahan dalam salah satu atau lebih asumsi dapat menyebabkan hasil analisis regresi tidak akurat atau bias. Misalnya, estimasi parameter regresi mungkin tidak efektif jika distribusi residual tidak normal; jika ada autokorelasi, estimasi estimasi mungkin memiliki standar error yang salah, yang pada akhirnya mempengaruhi uji signifikansi.

Validitas hasil regresi sangat bergantung pada pemenuhan asumsi klasik ini. Tanpa uji asumsi klasik, model regresi yang dibangun mungkin menghasilkan kesimpulan yang salah, terutama dalam hal pengambilan keputusan berbasis data.

3.7.2.2. Uji Normalitas Data

Analisis pengujian normalitas menentukan distribusi normal nilai residual. Nilai residual yang terdistribusi normal merupakan penanda model regresi yang baik. Oleh karena itu, uji normalitas tidak dilakukan pada masing-masing variabel penelitian, tetapi hanya pada nilai residualnya.

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data, seperti Uji Kolmogorov Smirnov, dengan menggunakan

histogram, plot normal P, chi-square, skewness, maupun kurtosis. Dari

sejumlah metode tersebut, tidak ada metode yang paling efektif atau terbaik.

Akan tetapi pengujian dengan metode grafik sering menimbulkan perbedaan

pendapat di antara beberapa pengamat, sehingga tidak ada keragu-raguan

tentang penggunaan uji normalitas lebih baik dilakukan melalui pengujian

secara statistik.

Pedoman pengambilan keputusan untuk menentukan apakah data

berdistribusi normal adalah dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut:

H0: residual data terdistribusi normal

Ha: residual data tidak terdistribusi normal

1) Nilai signifikan < 0,05 maka distribusinya adalah tidak normal.

2) Nilai signifikan ≥ 0.05 maka distribusinya adalah normal

3.7.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Analisis regresi menganggap bahwa nilai Y memiliki varian atau

ragam yang sama. Jika asumsi ini salah, maka terjadi heteroskedastisitas, di

mana variabilitas Y cukup besar, akan terjadi. Dipaparkan oleh Darlington

& Hayes (2017) heteroskedastisitas berdampak pada standar deviasi

koefisien regresi, tetapi tidak membiaskan koefisien regresi. Beberapa

contoh pengujian yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah pada data

regresi memenuhi asumsi tidak terjadi heteroskedastisitas antara lain uji

koefisien korelasi Spearman-Park dan Levene.

Tujuan dilakukannya uji heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui

apakah ada ketidaksamaan dalam variasi residual dari satu pengamatan ke

pengamatan lain dalam model regresi. Dalam kasus di mana variasi antara

residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, uji ini disebut

homoskedastisitas, sedangkan jika ada perbedaan, uji ini disebut

heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Homoskedastisitas atau ketidakhadiran

heteroskedastisitas adalah tanda model regresi yang baik. Metode uji Glejser

meregresi nilai absolut residual model terhadap variabel penjelas untuk

menentukan apakah terjadi heteroskedastisitas. Nilai probabilitas masing-

masing variabel dihitung untuk mengetahui apakah ada heteroskedastisitas

atau tidak.

Tinjung Desy Nursanti, 2025

EFEK MODERASI UMUR DAN UKURAN REKSA DANA ATAS PENGARUH TINGKAT BUNGA, NILAI TUKAR SERTA INFLASI

TERHADAP KINERJA REKSA DANA TERPROTEKSI PERIODE 2018 - 2023

Pedoman pengambilan keputusan untuk menentukan apakah tidak terjadi heteroskedastisitas atau tidak adalah dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut jika probabilitas lebih besar atau sama dengan 0,05, maka hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas, dan sebaliknya, jika probabilitas kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa terjadi heteroskedastisitas.

3.7.2.4. Uji Autokorelasi

Asumsi klasik pada model regresi juga mensyaratkan bahwa variable yang baik adalah yang tidak menunjukkan gejala autokorelasi. Apabila terjadi gejala autokorelasi, maka model regresi menjadi buruk karena akan menghasilkan parameter yang tidak logis dan tidak rasional. Uji autokorelasi umum dilakukan pada rangkaian data yang bersifat *time-series* (Baum & Schaffer, 2013). Hal ini disebabkan karena rangkaian data *time-series* terikat oleh waktu, sehingga ada kecenderungan akan mengalami gejala autokorelasi. Berbeda dengan *cross-section* data yang tidak terikat oleh waktu, dimana pada umumnya data penelitian diambil pada satu periode waktu tertentu saja (Ghozali & Ratmono, 2017).

Autokorelasi adalah tingkat korelasi yang sama antara variabel pada dua interval waktu yang berurutan. Dengan kata lain, analisis autokorelasi mengukur hubungan pengamatan antara berbagai titik waktu, dan dengan demikian mencari pola atau tren sepanjang rangkaian waktu (Taylor, 2022). Pendeteksian untuk menguji apakah pada variabel model regresi terlihat adanya gejala autokorelasi, secara umum dapat dilakukan dengan menggunakan nilai Durbin Watson.

Hasil pengujian Durbin-Watson berada pada kisaran antara 0 hingga 4. Hasil yang mendekati angka 2 berarti menunjukkan tingkat autokorelasi yang sangat rendah. Hasil yang mendekati 0 menunjukkan autokorelasi positif yang lebih kuat, dan hasil yang mendekati 4 menunjukkan autokorelasi negatif yang lebih kuat. Dengan kata lain, dapat dibuat kriteria dalam pengujian nilai Durbin Watson sebagai berikut (Sujarweni, 2016):

- 1. Jika 0 < d < dL, terdapat gejala autokorelasi positif
- 2. Jika 4 dL < d < 4, terdapat gejala autokorelasi negatif

- 3. Jika 2 < d < 4 dU atau dU < d < 2, tidak terdapat gejala autokorelasi positif atau negatif
- 4. Jika $dL \le d \le dU$ atau $4 dU \le d \le 4 dL$, pengujian tidak meyakinkan, oleh karena itu perlu dilakukan pengujian dengan metode lain atau melakukan penambahan data.
- 5. Jika nilai du < d < 4-du maka tidak terdapat gejala terjadi autokorelasi

3.7.2.5. Uji Multikolinieritas

Menurut Kutner et al (2005), masalah multikolinearitas muncul ketika variabel prediktor berkorelasi satu sama lain. Menurut asumsi ini, variabel independen tidak dapat menjelaskan variabel dependen karena hubungannya terlalu kuat. Koefisien regresi akan bias jika tidak memenuhi syarat. Adapun menurut Ghozali (2018) pengujian multikolinearitas digunakan untuk menentukan apakah ada korelasi antara variabel bebas dalam model regresi. Beberapa alat uji yang umum digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian tidak mengalami multikolinieritas adalah dengan melihat pada nilai VIF (Faktor Inflasi Variasi) serta besar nilai Toleransi. Apabila nilai Tolerance lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas.

3.7.2.6. Process Macro Hayes

Pada tahun 2013, Andrew F. Hayes menemukan alat uji moderasi proses makro ini yang diperkenalkannya sebagai alat analisis Analisis Prosedur Kondisional. Dijelaskannya bahwa alat ini dapat digunakan dalam kasus dimana tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana efek sebuah variabel ditransmisikan ke variabel lain dengan kondisi tertentu (adanya moderasi). Keunggulan dari alat analisis ini adalah kemampuan untuk menghitung model yang melibatkan moderasi dan mediasi secara bersamaan (model analisis yang terintegrasi satu—model proses kondisional).

Hayes melakukan analisis proses moderasi yang pada dasarnya melakukan hal yang sama dengan melakukan regresi linier berganda dengan

SPSS. Akan tetapi dengan metode ini, dapat dilihat langsung apakah terjadi efek interaksi dan seberapa penting hubungannya dalam satu proses. Jika nilai kemungkinan besarnya kurang dari 0,05, hubungan antar variabel dianggap berpengaruh positif dan signifikan. Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan proses moderasi Hayes ini, dikerjakan melalui beberapa tahap.

- 1) Pada tahap pertama, dikumpulkan seluruh informasi yang diperlukan untuk menyusun data sebelum dilakukan analisis regresi. Untuk memastikan apakah data pada penelitian ini berdistribusi normal, tidak menunjukkan gejala multikolinieritas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi, dilakukan pengujian asumsi klasik.
- 2) Melakukan deskripsi data. Pada tahap ini, dilakukan proses deskripsi data untuk mengamati distribusi data, nilai ekstrim, dan hubungan antara variabel yang diuji.
- 3) Memeriksa hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pada bagian ini, dilakukan regresi linier sederhana antara variabel dependen dengan variabel indépenden untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kedua variabel yang diuji.
- 4) Memeriksa hubungan antara variabel independen dan dependen dengan variabel moderasi. Pada bagian ini, dilakukan regresi moderasi makro yang melibatkan persyaratan proses makro dengan asumsi bahwa variabel dependen dan independen memiliki hubungan linier. Hasil pengujian dijelaskan menggunakan Process Macro Hayes sebagai berikut: 1) Jika nilai kemungkinan kurang dari 0,05, hubungan antar variabel dapat ditunjukkan berpengaruh positif dan signifikan; 2) Jika nilai kemungkinan lebih dari 0,05, hubungan antar variabel dapat ditunjukkan berpengaruh negatif dan signifikan.

3.7.2.7. Rancangan Pengujian Hipotesis

Bagaimana proses pengombinasian analisis mediasi dan moderasi disebut *conditional process modeling* (CPM) (Darlington & Hayes, 2017a; Memon et al., 2018) atau *Conditional Process Analysis* (Igartua & Hayes, 2021). Variabel Mediator merupakan variabel yang memediasi hubungan

antara variabel independen/ prediktor dengan variabel dependen/ *outcome*, dengan kata lain, variabel mediator dapat dijelaskan sebagai variabel proses atau variabel yang menjembatani hubungan antara variabel independen/ prediktor dengan dependen/ *outcome*. Pada penelitian ini, tidak ada variabel mediator yang digunakan.

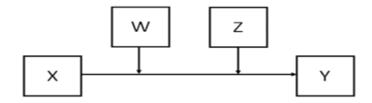
Sementara itu, variabel moderasi digunakan untuk mengetahui efek moderasi/ efek interaksi pengaruh variabel moderator pada hubungan variabel independen/ prediktor terhadap variabel dependen/ *outcome*, sehingga dapat diketahui arah dan atau kekuatan hubungan antar variabel tersebut. Dimasukkannya variabel moderator ke dalam penelitian ini merupakan upaya untuk menjawab kesenjangan penelitian (*research gap*) (Igartua & Hayes, 2021). Model analisis proses bersyarat (*conditional process analysis*) digunakan untuk menginvestigasi mekanisme yang mempengaruhi variabel lain melalui satu atau lebih mediator tergantung pada nilai satu atau lebih variabel moderator, untuk kemudian digunakan menjawab pertanyaan "tentang kapan (berapa lama) dan bagaimana" (Igartua & Hayes, 2021), dalam hal ini menguji pengaruh kondisional pada sejumlah kondisi.

Model penelitian ini menggunakan model efek langsung atas variabel X yang terdiri dari tingkat suku bunga, nilai tukar serta inflasi sebagai faktor ekonomi makro, yang dimoderatori dalam hal ini oleh dua variabel moderator (Darlington & Hayes, 2017a; Igartua & Hayes, 2021), yaitu umur reksa dana dan ukuran reksa dana terhadap variabel Y kinerja reksa dana terproteksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan proses model bersyarat atau disebut sebagai *Conditional Process Analysis* (Darlington & Hayes, 2017a; Igartua & Hayes, 2021). Selanjutnya dijelaskan beberapa tahapan yang dilakukan dalam menjawab hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Membangun Diagram Konsep Penelitian

Diagram Model Konseptual merupakan representasi visual dari sebuah proses analisis bersyarat, diagram model konseptual efek moderasi selaras dengan model 2 (Hayes, 2018, 2022), seperti dapat dilihat pada

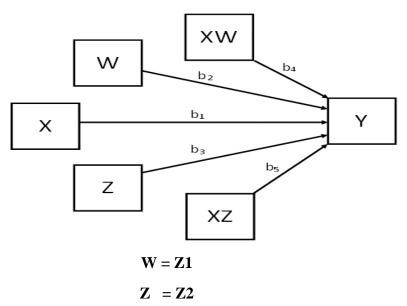
gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Diagram Model Konseptual Penelitian Efek Moderasi

2. Menerjemahkan Model Konseptual ke dalam Model Statistik

Model konseptual diterjemahkan ke dalam model statistik sehingga menghasilkan persamaan matematik penelitian, dengan memperhatikan prinsip mediasi dan moderasi, gambar 3.2 merupakan diagram model statistik penelitian.



Gambar 3. 2 Diagram Model Statistik Penelitian Efek Moderasi

Gambar 3.2 menjelaskan efek moderasi dari dua variabel moderator yaitu umur dan ukuran reksa dana. Dengan demikian, dapat disusun tiga persamaan penelitian sebagai berikut:

Persamaan (1):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + \beta_4 X_1 Z_1 + \beta_5 X_1 Z_2 + \varepsilon$$

Persamaan (2):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_2 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + \beta_4 X_2 Z_1 + \beta_5 X_2 Z_2 + \varepsilon$$

Persamaan (3):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_3 + \beta_2 Z_1 + \beta_3 Z_2 + \beta_4 X_3 Z_1 + \beta_5 X_3 Z_2 + \varepsilon$$

Dimana:

Y: Kinerja reksa dana terproteksi (variabel dependen).

X1,X2,X3: Variabel independen (suku bunga, nilai tukar, inflasi).

Z1: Moderator 1 (umur reksa dana).

Z2: Moderator 2 (ukuran reksa dana).

β0: Konstanta atau intercept.

β1: Koefisien variabel independen (X1,X2,X3).

β2: Koefisien efek utama moderator (Z1,Z2).

β4, β5: Koefisien interaksi antara variabel independen dan masing-masing moderator.

 ϵ : Error term (residual error).

Dari model persamaan yang ada, selanjutnya akan dilakukan interpretasi hasil dengan melihat pengaruh utama dari setiap model, untuk melihat pengaruh langsung masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Berikutnya adalah menganalisis pengaruh moderasi, mengacu pada besaran nilai beta, untuk melihat pengaruh moderasi umur reksa dana pada hubungan antar variabel, dan pengaruh moderasi ukuran reksa dana pada hubungan antar variabel. Dilanjutkan dengan melihat pengaruh interaksi atau kondisional, kemudian membuat visualisasi pengaruh kondisional dalam bentuk grafik (visualisation conditional effect).

Tahapan selanjutnya dilanjutkan dengan uji teoritis dimana pengujian ini dilakukan untuk menguji kesesuaian teori dengan rumusan hipotesis penelitian. Tabel 3.6 dibawah ini menyajikan rangkuman pertanyaan penelitian yang memaparkan hipotesis penelitian, hipotesis statistik, dan kriteria uji, sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Rangkuman Pertanyaan Penelitian, Hipotesis, Uji Statistik, dan Kriteria Uji

·			_
Pertanyaan Penelitian	Hipotesis Penelitian	Hipotesis Statistik	Statistik dan Kriteria Uji
Bagaimana efek moderasi kondisional umur reksa dana terproteksi atas tingkat suku bunga acuan berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	Umur reksa dana memoderasi pengaruh tingkat suku bunga terhadap kinerja reksa dana.	Ho: a1b1 = 0 Ha: a1b1 ≠ 0	Koefisien efek moderasi a ₁ b ₁ tidak bernilai nol.
Bagaimana efek moderasi kondisional umur reksa dana terproteksi atas nilai tukar berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	Umur reksa dana memoderasi pengaruh nilai tukar terhadap kinerja reksa dana.	Ho: a_2b_1 = 0 Ha: $a_2b_1 \neq 0$	Koefisien efek moderasi a ₂ b ₁ tidak bernilai nol.
Bagaimana efek moderasi kondisional umur reksa dana terproteksi atas inflasi berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	Umur reksa dana memoderasi pengaruh inflasi terhadap kinerja reksa dana.	Ho: a_3b_1 = 0 Ha: $a_3b_1 \neq 0$	Koefisien efek moderasi a ₃ b ₁ tidak bernilai nol.
Bagaimana efek moderasi kondisional ukuran reksa	Ukuran reksa dana memoderasi pengaruh	Ho: $a1b_2$ = 0 Ha: $a1b_2 \neq 0$	Koefisien efek moderasi

Pertanyaan Penelitian	Hipotesis Penelitian	Hipotesis Statistik	Statistik dan Kriteria Uji
dana terproteksi atas suku bunga acuan berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	tingkat suku bunga terhadap kinerja reksa dana.		a ₁ b ₂ tidak bernilai nol.
Bagaimana efek moderasi kondisional ukuran reksa dana terproteksi atas nilai tukar berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	Ukuran reksa dana memoderasi pengaruh nilai tukar terhadap kinerja reksa dana.	Ho: $a2b_2$ = 0 Ha: $a2b2 \neq 0$	Koefisien efek moderasi a ₂ b ₂ tidak bernilai nol.
Bagaimana efek moderasi kondisional ukuran reksa dana terproteksi atas inflasi berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi	Ukuran reksa dana memoderasi pengaruh inflasi terhadap kinerja reksa dana.	Ho: a3b2 = 0 Ha: a3b ₂ ≠ 0	Koefisien efek moderasi a ₃ b ₂ tidak bernilai nol.

Sumber: data diolah

3. Mengestimasi Model Statistik

Berdasarkan persamaan yang telah ditentukan, menjawab hipotesis statistik pada penelitian ini menggunakan model 2 yang dikembangkan (Hayes, 2018, 2022), dalam mengestimasi parameter model moderasi atau conditional process modeling (CPM), menggunakan Process Macro for SPSS V3.4., sehingga dapat diketahui kondisional proses dari pengaruh langsung (direct effect), sehingga dapat diketahui kapan dan dalam kondisi seperti apa bahwa tingkat suku bunga acuan, nilai tukar dan inflasi

berpengaruh terhadap kinerja reksa dana terproteksi.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa analisis proses kondisional membagi sampel penelitian ke dalam setidaknya tiga kelompok atau kategori, seperti rendah, sedang, dan tinggi. Pada penelitian ini, analisis proses kondisional dilakukan tanpa mengkategorikan moderator dengan menggunakan *dummy* (data buatan), dengan kata lain tidak ada kegiatan yang bersifat artifisial dalam analisis data pada penelitian ini. Adapun data dianalisis dengan menggunakan analisis PROCESS untuk melihat efek moderasi kondisional di mana hasil pengolahan data dengan efek kondisional dimasukkan dalam kelompok kategori rendah, sedang, dan tinggi (*Low, Moderate, and High*) (Hayes, 2018, 2022).