

**UJI VALIDITAS MODEL SHARIA COMPLIANCE ASSET PRICING MODEL
(SCAPM) MUDHARABAH DAN CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)
PADA PORTOFOLIO OPTIMUM SAHAM SYARIAH DI BURSA EFEK
INDONESIA PERIODE 2019 - 2023**

(Skripsi)

Oleh :

Abdullah Samy Assyakiri

2011011050



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

UJI VALIDITAS MODEL SHARIA COMPLIANCE ASSET PRICING MODEL (SCAPM) MUDHARABAH DAN CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM) PADA PORTOFOLIO OPTIMUM SAHAM SYARIAH DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2019 - 2023

Oleh

Abdullah Samy Assyakiri

Penelitian ini mengevaluasi dan membandingkan Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) dalam membentuk portofolio saham optimum berdasarkan indeks saham syariah di Bursa Efek Indonesia, khususnya pada Jakarta Islamic Index (JII) selama periode 2019-2023. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah model SCAPM, yang menggunakan *return* bagi hasil mudharabah sebagai pengganti *risk-free rate*, dapat memberikan hasil yang lebih relevan bagi investor Muslim dibandingkan model CAPM. Melalui pendekatan kuantitatif dan metode two-step regression, penelitian ini membentuk portofolio optimum dengan menghitung beta saham dan menguji hubungan antara risiko sistematis dan *return* ekspektasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua model, CAPM dan SCAPM, tidak valid terhadap *risk* dan *expected return* portofolio saham optimum JII. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi investor syariah dalam membuat keputusan investasi dan manajer investasi dalam merancang strategi investasi yang sesuai dengan syariat Islam.

Kata kunci: *Capital Asset Pricing Model*, *Sharia Compliance Asset Pricing Model*, Mudharabah, Portofolio Optimum, Saham Syariah, Jakarta Islamic Index

ABSTRACT

VALIDITY TEST OF SHARIA COMPLIANCE ASSET PRICING MODEL (SCAPM) MUDHARABAH AND CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM) ON THE OPTIMUM PORTFOLIO OF SHARIA STOCKS IN THE INDONESIA STOCK EXCHANGE FOR THE 2019-2023 PERIOD

By

Abdullah Samy Assyakiri

This study evaluates and compares the Capital Asset Pricing Model (CAPM) and the Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) in forming an optimum stock portfolio based on the sharia stock index on the Indonesia Stock Exchange, particularly the Jakarta Islamic Index (JII) for the 2019-2023 period. The main objective of this study is to assess whether the SCAPM model, which uses mudharabah profit-sharing returns as a substitute for the risk-free rate, can provide more relevant results for Muslim investors compared to the CAPM model. Through a quantitative approach and the two-step regression method, this research forms an optimum portfolio by calculating stock betas and examining the relationship between systematic risk and expected returns. The results indicate that both models, CAPM and SCAPM, are not valid in predicting risk and expected returns for the JII optimum stock portfolio. This research is expected to serve as a reference for sharia investors in making investment decisions and for investment managers in designing investment strategies that comply with Islamic principles.

Keywords: Capital Asset Pricing Model, Sharia Compliance Asset Pricing Model, Mudharabah, Optimum Portfolio, Sharia Stocks, Jakarta Islamic Index.

**UJI VALIDITAS *MODEL SHARIA COMPLIANCE ASSET PRICING MODEL*
(SCAPM) *MUDHARABAH* DAN *CAPITAL ASSET PRICING MODEL* (CAPM)
PADA PORTOFOLIO OPTIMUM SAHAM SYARIAH DI BURSA EFEK
INDONESIA PERIODE 2019 - 2023**

Oleh

Abdullah Samy Assyakiri

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar

SARJANA MANAJEMEN

Pada

Jurusan Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS LAMPUNG

BANDAR LAMPUNG

2025

Judul Skripsi

**: UJI VALIDITAS MODEL SHARIA
COMPLIANCE ASSET PRICING MODEL
(SCAPM) MUDHARABAH DAN CAPITAL
ASSET PRICING MODEL (CAPM) PADA
PORTOFOLIO OPTIMUM SAHAM
SYARIAH DI BURSA EFEK INDONESIA
PERIODE 2019 - 2023**

Nama Mahasiswa

: Abdulfah Samy Assyakiri

Nomor Pokok Mahasiswa

: 2011011050

Jurusan

: Manajemen

Fakultas

: Ekonomi dan Bisnis

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Muslimin, S.E., M.Sc.
NIP. 19750411 200312 1003

2. Ketua Jurusan Manajemen



Dr. Ribhan, S.E., M.Si.
NIP. 19680708 200212 1 003

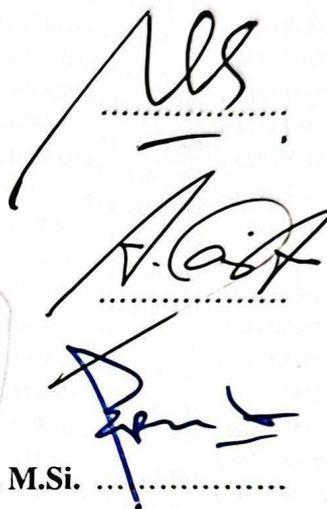
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Muslimin, S.E., M.Sc.

Sekretaris : Ahmad Faisol, S.E., M.M.

Penguji Utama : Prof. Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si.



Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP. 19660621 199003 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Januari 2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Abdullah Samy Assyakiri
Nomor Pokok Mahasiswa : 2011011050
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Manajemen
Judul Skripsi : Uji Validitas *Model Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) Mudharabah dan Capital Asset Pricing Model (CAPM)* Pada Portofolio Optimum Saham Syariah di Bursa Efek Indonesia Periode 2019 - 2023

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri, dan dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat pemikiran dari peneliti lain tanpa pengakuan peneliti aslinya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 20 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Abdullah Samy Assyakiri
2011011050

RIWAYAT HIDUP



Abdullah Samy Assyakiri lahir pada tanggal 22 Mei 2002 di Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Ahmad Syakir Alhabsyi dan Ibu Farhanah Syahab. Penulis memulai pendidikannya di TK Fitrah Insani yang terletak di Kota Bandar Lampung pada tahun 2007.

Penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Lazuardi Haura GIS dan tamat pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Adabiyah Kota Palembang tamat pada tahun 2017. Lalu penulis melanjutkan pendidikan di SMA Lazuardi GIS di Kota Depok dan tamat pada tahun 2020.

Pada tahun 2020, penulis melanjutkan studi di Universitas Lampung yang diterima melalui jalur SBMPTN di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam mengikuti organisasi dan kegiatan yang ada di kampus. Penulis aktif mengikuti Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM) sebagai anggota biro Hubungan Masyarakat di tahun 2022, dan kepala bidang 3 Kreativitas Mahasiswa di tahun 2023. Penulis melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2023 di Desa Jagaraga, Kecamatan Sukau, Kabupaten Lampung Barat.

MOTTO

“Seek knowledge from the cradle to the grave”

(Prophet Muhammad SAW)

“Barangsiapa hari ini lebih baik daripada hari kemarin, maka ia adalah orang yang beruntung”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Education is journey not a race”

(Abdullah Samy Assyakiri)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala karunia, rahmat, cinta, dan kasih sayang-Nya yang melimpah, shalawat serta salam juga selalu kupanjatkan kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Dengan kerendahan hati, bersama keridhaan-Mu ya Allah, kupersembahkan karya tulis ini kepada:

Kedua Orang Tuaku Tersayang

Ahmad Syakir Alhabsyi

Farhanah Syahab

Terimakasih atas segala doa yang tidak pernah putus untuk setiap langkahku hingga saat ini. Terimakasih atas segala dukungan baik moral maupun materi yang selalu kalian berikan. Tidak ada pengorbanan yang dapat kubalas dengan apapun selain meminta kepada-Nya supaya Ibu dan Ayah selalu diberikan kesehatan dan diberkahi setiap langkah yang kalian lakukan.

Untuk adikk-adikku, Syafa Raihana, Mustofa Hadi Assyakiri, dan Syafa

Farida

Terimakasih atas segala doa dan dukungan yang telah diberikan selama ini untukku.

Serta

Almamater Tercinta

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Lampung

Semoga karya kecil ini bermanfaat

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Validitas Model Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) Mudharabah dan Capital Asset Pricing Model (CAPM) Pada Portofolio Optimum Saham Syariah di Bursa Efek Indonesia Periode 2019 - 2023” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekuarangan dan keterbatasan ilmu yang dimiliki. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Maka dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Ribhan, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung yang telah memberikan masukan, motivasi, saran, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Muslimin, S.E., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan motivasi, dukungan, semangat serta ilmu dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Ahmad Faisol, S.E., M.M. selaku Dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan motivasi, dukungan, semangat serta ilmu dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik, sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan arahan kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Ibu Prof. Dr. Ernie Hendrawaty, S.E., M.Si. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, motivasi, saran, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Dr. Igo Febrianto, S.e., M.Si. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, motivasi, saran, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Bapak Fajrin Satria Dwi Kesumah, S.E., M.F.BE. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, motivasi, saran, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

8. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang bermanfaat kepada penulis selama masa perkuliahan.
9. Seluruh staff Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah membantu penulis dalam masa perkuliahan.
10. Teristimewa untuk kedua orang tuaku, Ahmad Syakir dan Farhanah yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan secara moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas semua yang telah diberikan kepada penulis dengan tulus dan sepuh hati.
11. Adikku, Hana, Hadi, dan Syafa terima kasih telah memberikan doa dan dukungan baik secara moral sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Keluarga besar dari kedua belah pihak orang tuaku, terima kasih atas dukungan dan doa yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga penyelesaian skripsi ini dapat menjadi kebanggaan untuk kalian semua.
13. Humgip Family, Citra Dewi Mahardika, Ganang Dwi Nurhuda, M. Gifary Dharmayandaru, Ghaly Zafran Syafirwan, Muhammad Anas Fauzi, Ilham Ramadhan, Leonardo Fernando, Ulfa Sekar Dini, Doni Setiawan, dan Jogi Putra Maulana terimakasih telah mewarnai hari-hari penulis selama ini. Terima kasih selalu menghibur penulis selama ini. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
14. Himpunan Mahasiswa Manajemen, terimakasih telah menjadi rumah yang hangat, dan pengalaman yang berharga selama diperkuliahan
15. Kelompok Studi Pasar Modal, terima kasih atas canda tawa, kesan, pesan, dan kebersamaan yang telah diberikan selama masa perkuliahan ini.
16. Teman-teman Manajemen keuangan angkatan 2020 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas kebersamaan dan bantuan yang telah diberikan selama masa perkuliahan ini.
17. Seluruh teman, kerabat, dan pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah membantu penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
18. Last but not least, for myself, Abdullah Samy Assyakiri. Thank you for trying to resolve all this well. Even though there are obstacles in it, you still choose to continue what you have been trying so far. Thank you for surviving this far and being able to control yourself well so you don't give up. Thank you for everythings.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan berguna bagi para pembaca. Aamiin.

Bandar Lampung, 2 Oktober 2024

Penulis

Abdullah Samy Assyakiri

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Kajian Pustaka	9
2.1.1. Pasar Modal	9
2.1.2. Investasi	9
2.1.3. Saham	10
2.1.4. Saham Syariah	10
2.1.5. Mudharabah	11
2.1.6. Portofolio Saham	12
2.1.7. Portofolio Optimum.....	12
2.1.8. <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	13
2.1.9. <i>Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM)</i>	15
2.1.10. <i>Return</i> Investasi	18
2.1.11. Risiko Investasi.....	19
2.2. Penelitian Terdahulu	20
2.3. Kerangka Pemikiran	25
2.4. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Desain Penelitian	27
3.2 Sumber Data Penelitian	28

3.3	Metode Pengumpulan Data.....	28
3.4	Populasi dan Sampel.....	28
	3.4.1. Populasi.....	28
	3.4.2. Sampel	29
3.5	Definisi Opreasional Variabel	30
	3.5.1. Variabel Independen	30
	3.5.2. Variabel Dependen	32
3.6	Metode Analisis Data	33
	3.6.1. Pembentukan Portofolio Optimum JII dengan Pendekatan <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	34
	3.6.2. Pembentukan Portofolio Optimum JII Berdasarkan Pendekatan <i>Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM)</i>	37
	3.6.3. Uji Asumsi Klasik.....	40
	3.6.4. Uji Hipotesis	40
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....		42
4.1	Desain Penelitian	42
	4.1.1. Pembentukan Portofolio Optimum JII dengan Pendekatan <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	42
	4.1.2. Pembentukan Portofolio Optimum JII dengan Pendekatan <i>Sharia Compliance Asset Pricing Model (CAPM)</i>	49
4.2	Uji Signifikansi Beta.....	53
4.3	Rekapitulasi Hasil Penelitian	56
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian	57
	4.4.1. Model CAPM dan SCAPM Valid Terhadap <i>Risk</i> dan <i>Expected Return</i> Portofolio Saham Opimum JII.....	57
	4.4.2. Model CAPM Berbeda Signifikan dengan Model SCAPM dalam Memprediksi <i>Return</i> Portofolio JII.....	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel Indeks JII.....	29
Tabel 3.2 Perusahaan Sampel Penelitian.....	30
Tabel 4.1 Perhitungan Saham Individu (R_i), Rata-rata ($E(R_i)$) dan Varians Saham Individu (σ_i^2)	42
Tabel 4.2 Perhitungan <i>Return</i> , Rata-Rata, dan Varians Pasar Indeks JII.....	43
Tabel 4.3 Perhitungan <i>Risk Free Rate</i> (R_f)	45
Tabel 4.4 Perhitungan Nilai Beta Saham Perusahaan Sampel Penelitian	45
Tabel 4.5 Perhitungan CAPM dan Pemilihan Saham Efisien CAPM.....	46
Tabel 4.6 <i>Excess Return to Beta</i> (ERB) Model CAPM	47
Tabel 4.7 Pemilihan Portofolio Saham Optimum CAPM	48
Tabel 4.8 Perhitungan <i>Return Mudharabah</i> (RMD).....	49
Tabel 4.9 Perhitugn SCAPM dan Pemilihn Saham Efisien SCAPM.....	50
Tabel 4.10 <i>Excess Return to Beta</i> (ERB) Model SCAPM	52
Tabel 4.11 Pemilihan Portofolio Saham Optimum SCAPM.....	53
Tabel 4.12 Nilai Regresi Variabel Portofolio Saham Optimum CAPM	54
Tabel 4.13 Nilai Regresi Variabel Portofolio Saham Optimum SCAPM	54
Tabel 4.14 Hasil CAPM	55
Tabel 4.15 Hasil SCAPM.....	56
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Penelitian	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Jumlah Investor Pasar Modal 5 Tahun Terakhir	2
Gambar 1.2 Performa Indeks JII 5 Tahun Terakhir	5
Gambar 2.1 Portofolio Efisien dan Optimum	13
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran	25

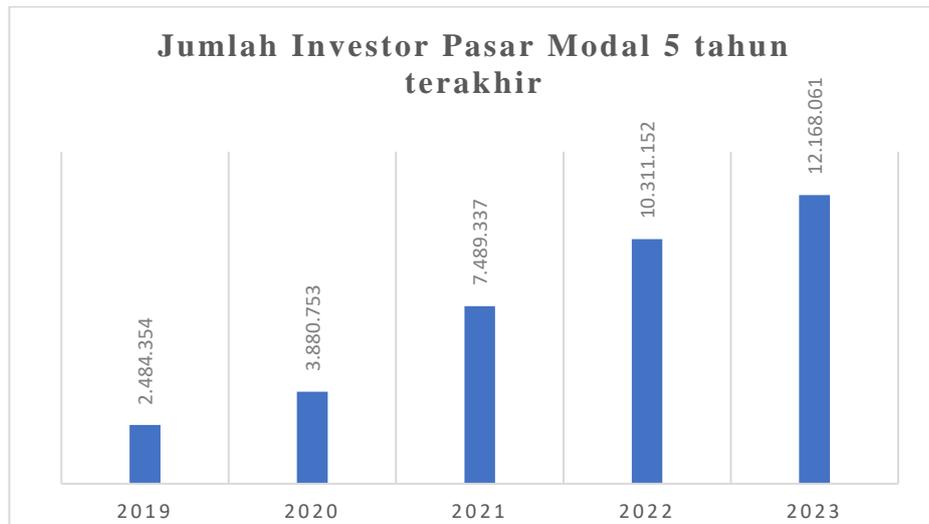
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Investasi merupakan komitmen terhadap uang atau sumber daya lain saat ini dan diharapkan untuk memperoleh manfaat di masa depan (Bodie, 2020). Selanjutnya, dalam perspektif Islam, investasi tidak hanya mengajarkan tentang ilmu pengetahuan, tetapi juga pelajaran spiritual yang didasarkan pada aturan Islam sehingga menjadi hakikat dari ilmu dan amal. Investasi dianggap sebagai sebuah kegiatan yang berkaitan dengan kehidupan manusia dalam perspektif Islam, sehingga termasuk dalam kategori *muamalah*. Selama tidak ada dalil yang melarang, hukum *muamalah* adalah boleh dilakukan. Oleh karena itu, setiap orang yang beragama Islam diizinkan untuk melakukan investasi asalkan investasi tersebut dilakukan pada instrumen atau aset produktif lain yang tidak bertentangan dengan prinsip dan ajaran Islam (Pardiansyah, 2017).

Salah satu instrumen investasi yang efisien dan menguntungkan adalah investasi di pasar modal. Pasar modal memiliki berbagai instrumen investasi antara lain: Saham, obligasi, reksadana, sukuk, Dana Investasi *Real Estate* (DIRE) dan *exchange trade fund* (ETF). Perkembangan investor pasar modal berkembang pesat dari tahun ketahun dapat dilihat dari gambar dibawah ini.



Sumber: ksei.co.id

Gambar 1.1. Jumlah Investor Pasar Modal 5 Tahun Terakhir.

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa jumlah investor pasar modal pada tahun 2023 sebesar 12.168.061, jumlah ini meningkat pesat sebesar 390% selama lima tahun terakhir. Salah satu instrumen investasi yang ditawarkan di pasar modal adalah saham, dengan memberikan berbagai tingkat keuntungan (*return*) berupa dividen yang diberikan oleh perusahaan secara periodik dan *capital gain* berupa selisih dari tingkat kenaikan harga saham yang dimiliki oleh seorang investor. Karena dipandang mampu memberikan tingkat keuntungan yang tinggi, investasi saham banyak dijadikan alternatif pilihan instrumen investasi oleh seorang investor. Instrumen pasar modal yang banyak diperjual belikan oleh investor saat ini adalah saham. Saham merupakan surat bukti kepemilikan atas perusahaan (Tandelilin, 2010).

Setiap investor dalam berinvestasi harus membentuk portofolionya untuk mendapatkan hasil yang optimum. Upaya pembentukan sebuah portofolio optimum harus dilakukan oleh setiap investor (Almunfarajah, 2017). Tingkat *return* dan risiko yang moderat dari sebuah portofolio optimum harus bisa dipertanggung jawabkan dan diterima oleh investor. Setiap investor harus siap dalam menghadapi risiko yang terjadi dalam memilih saham untuk portofolio

yang sudah dibentuknya. Hal itu sangat bergantung dengan pilihan risiko bagi setiap investor. Dalam memilih portofolio yang optimum, tentunya investor menginginkan hasil yang optimum.

Salah satu metode analisis portofolio yang dibentuk berdasarkan atas korelasi antara *return* dan *risk* adalah model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Menurut Darmadji dan Fakhrudin (2011:162), pada model CAPM dapat dipahami bahwa investor ingin memperoleh kompensasi atas dua hal, yaitu nilai waktu uang yang dapat digambarkan melalui tingkat bunga bebas risiko dan risiko atas investasi yang tergambar melalui beta yang dibandingkan dengan tingkat *return* aset terhadap *return* pasar selama periode tertentu. Risiko merupakan penyimpangan tingkat keuntungan yang diperoleh dari nilai yang diharapkan oleh seorang investor (Supriyadi, 2009). Risiko investasi terdiri dari 2 (dua) komponen, yaitu risiko tidak sistematis (*unsystematic risk*) dan risiko sistematis (*systematic risk*) (Sunariyah, 2003). Beta digunakan pada CAPM sebagai pengukur risiko sistematis dari suatu sekuritas maupun portofolio relatif terhadap risiko pasar. Suatu sekuritas yang memiliki beta sama dengan beta portofolio pasar atau sama dengan 1, diharapkan memiliki *return* ekspektasian yang sama dengan *return* ekspektasian portofolio pasar yaitu $E(R_m)$. Risiko sistematis dari sekuritas yang memiliki beta lebih besar dari 1 akan lebih besar dari risiko pasar dan diharapkan akan mendapatkan *return* ekspektasian yang lebih besar dari *return* ekspektasian portofolio pasar. Namun apabila sekuritas memiliki beta lebih kecil dari 1, maka risiko sistematisnya lebih kecil dari risiko pasar dan diharapkan akan mendapatkan *return* ekspektasian yang lebih kecil dari *return* ekspektasian portofolio pasar (Hartono, 2017).

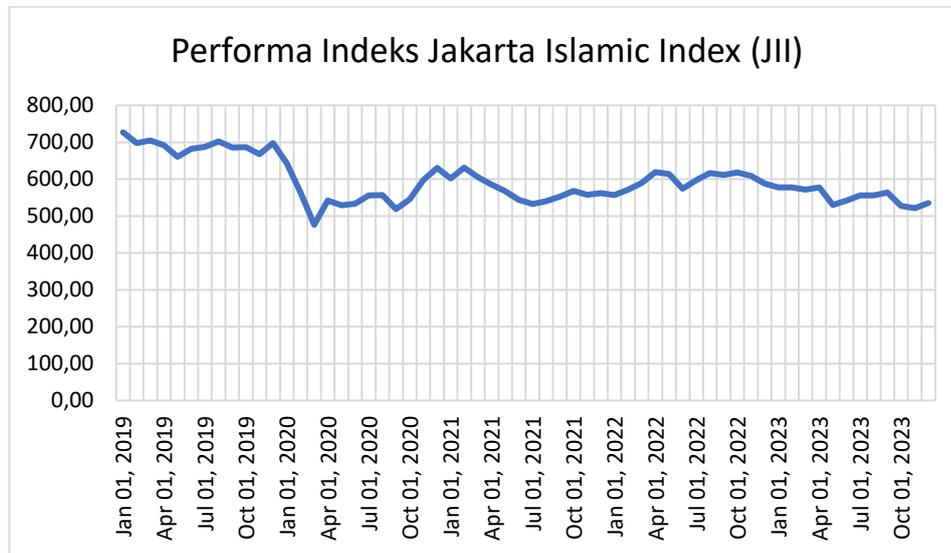
Pada penelitian Aldy, A. F. (2011) menguji validitas CAPM pada Bursa Efek Indonesia dan didapatkan hasil bahwa CAPM valid untuk digunakan di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2006 - 2010. Namun, pada penelitian Sari, C. M. K., & Ryandono, M. N. H. (2018) menguji validitas CAPM pada Jakarta Islamic index (JII) dan mendapatkan hasil bahwa CAPM tidak valid karena salah satu

asumsi CAPM tidak terpenuhi yaitu nilai beta negatif dan tidak signifikan terhadap pengembalian yang diharapkan.

Pada penelitian dari Kurniawan & Sari (2023) dengan pendekatan CAPM pada IDX30 periode 2020 dimana didapatkan hasil portofolio optimum yaitu TBIG,MDKA, dan UNTR. Namun, pada penelitian Ayudin, M. V., Irdiana, S., & Jariah, A. (2019) yang menggunakan metode CAPM pada IDX30 periode 2016-2019 tidak terbentuk portofolio optimum.

Perbedaan dalam pengujian ini juga mendorong para praktisi ekonomi Islam untuk menguji kembali relevansi model CAPM dengan investasi Islam. Akan tetapi, penggunaan tingkat suku bunga bebas risiko dalam model CAPM telah menimbulkan perdebatan di kalangan ekonomi syariah karena dianggap sebagai riba dan melanggar prinsip risiko akan selalu menyertai setiap ekspektasi *return* atau imbal hasil (*al-ghunam bil ghurm*), serta hak mendapatkan hasil disebabkan oleh keharusan menanggung kerugian (*al kharāj bi al dhomān*) (Pardiansyah, 2017).

Penerapan ekonomi syariah telah diterapkan diberbagai negara, salah satunya Indonesia. Indonesia memiliki jumlah pemeluk agama terbanyak di dunia dengan jumlah 240.622.084 atau 86,7% dari populasinya (themuslim500). Indonesia merupakan negara yang telah menerapkan ekonomi syariah dapat dibuktikan dengan adanya indeks saham syariah yang dimiliki, antara lain:



Sumber: investing.com

Gambar 1.2 Performa Indeks Jakarta Islamic Index (JII) 5 Tahun Terakhir.

Namun Indeks saham syariah tersebut mengalami penurunan *return* sebesar 26,3% selama periode 5 tahun. Dengan penurunan *return* ini, investor tertarik mendalami ilmu portofolio optimum, agar portofolio investasi memiliki risiko yang minim namun tetap memiliki *return* yang tinggi. Investor akan membentuk portofolio yang optimum sehingga dapat meminimalkan risiko dan memaksimalkan *return* mereka. Investor muslim umumnya lebih tertarik melakukan investasi saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks saham syariah, sehingga portofolio optimum mereka dibangun menggunakan saham-saham syariah. Mereka berusaha mengembangkan tidak hanya bentuk investasi syariah tetapi juga model analisis dan perhitungan yang tunduk pada prinsip-prinsip syariah, yaitu dengan menghilangkan unsur bunga sebagai salah satu bentuk pendapatan tetap yang dianggap riba. Salah satu analisis yang coba dikembangkan oleh para praktisi dengan menggunakan asumsi-asumsi tersebut adalah model penetapan harga aset dengan menggunakan metode *Sharia Compliance Assets Pricing Model (SCAPM)* (Faisol *et al.*, 2022).

Para peneliti sebelumnya telah mencoba beberapa metode alternatif dengan menghilangkan unsur ribawi. Hanif (2011) Dalam penelitiannya memodifikasi CAPM konvensional dengan cara mengganti variable *risk free rate* dengan tingkat inflasi. Selanjutnya, Derbali, *et al.*, (2017) melakukan modifikasi terhadap model CAPM konvensional dengan cara mengganti variable *risk free rate* dengan tingkat sukuk. Peneliti mengungkapkan bahwa faktor inflasi harus dimasukkan kedalam formulasi CAPM karena adanya tanggung jawab dari pemerintah yang harus menjaga dan melindungi kesejahteraan masyarakatnya. Model ini dianggap sebagai model yang paling relevan dan mendekati model CAPM klasik karena komponen *Risk free* dibentuk dengan inflasi. Akan tetapi nilai inflasi akan selalu lebih kecil dari nilai *Risk free*, maka dari itu nilai SCAPM juga akan selalu lebih kecil dari nilai CAPM yang berarti tidak menggambarkan nilai aktiva yang sebenarnya. Selanjutnya pada penelitian Faisol *et al.*, (2022). menyatakan penggunaan *return* bagi hasil *mudharabah* yang merupakan *return* populer dalam keuangan syariah, yang dapat menggantikan *risk-free rate* dalam *Sharia Compliance Assets Pricing Model* (SCAPM).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk membuat suatu penelitian yang berkaitan dengan pembentukan portofolio optimum menggunakan *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM) dengan menggunakan *return* bagi hasil (*mudharabah*) sebagai pengganti *risk-free* pada Indeks JII periode 2019 hingga 2023. Model SCAPM dipilih karena pada dasarnya seorang investor muslim tidak dapat langsung menggunakan model CAPM konvensional untuk membentuk portofolio optimum karena masih berpatokan pada unsur ribawi yang dilarang oleh Islam. Kemudian dilakukan pengujian validitas model terhadap kedua model, dan menguji perbedaan antara kedua model. Pada akhirnya peneliti berharap hasil penelitian ini bisa dijadikan dasar dalam menentukan suatu keputusan investasi saham yang berdasarkan syariat Islam.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan beberapa permasalahan yang ingin diteliti yaitu:

1. Apakah teruji validitas hubungan antara *risk* dan *return* positif signifikan dalam portofolio optimum saham syariah di Indonesia dengan menggunakan metode *Sharia Capital Asset Pricing Model* (SCAPM) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)?
2. Apakah Model *Sharia Capital Asset Pricing Model* (SCAPM) berbeda signifikan dengan model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam memprediksi *return* portofolio JII?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menguji validitas hubungan antara *risk* dan *return* positif signifikan dalam portofolio optimum saham syariah di Indonesia dengan menggunakan metode *Sharia Capital Asset Pricing Model* (SCAPM) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).
2. Menguji validitas SCAPM dalam hubungan *risk* dan *return* pada portofolio optimum pada model *Sharia Capital Asset Pricing Model* (SCAPM) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan terutama bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi di pasar modal. Manfaat penelitian dapat dijabarkan secara terperinci sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Bagi mahasiswa dan akademisi, penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan secara teoritis dalam membentuk portofolio optimum berdasarkan *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM) dan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), serta menguji validitas model

Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) dan Capital Asset Pricing Model (CAPM).

2. Manfaat Praktis

Bagi seorang investor dan manajer investasi, penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam membentuk prosedur keputusan investasi yang dimulai dari pembentukan portofolio berdasarkan *Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM)*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pasar Modal

Pasar modal adalah pasar instrumen keuangan jangka pendek ataupun jangka panjang untuk diperjualbelikan baik dalam bentuk hutang maupun modal sendiri yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities* dan perusahaan swasta. Menurut undang-undang Republik Indonesia nomor 8 tahun 1995 tanggal 10 November 1995 menjelaskan pasar modal adalah kegiatan yang bersakutan dengan perdagangan umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek (ojk.go.id).

2.1.2 Investasi

Investasi adalah penanaman uang atau sumber daya lain di masa sekarang dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa depan. Biasanya, investasi dilakukan dalam bentuk aset real seperti emas, tanah, dan properti atau aset finansial seperti saham, obligasi, dan reksadana (Tandelilin, 2010). Dalam sudut pandang ekonomi syariah, investasi merupakan aktivitas berupa penghimpunan dana ataupun pelibatan modal untuk bidang usaha tertentu yang kegiatannya tidak kontradiktif dengan prinsip-prinsip syariah, baik dari segi objek maupun prosesnya (Pardiansyah, 2017).

2.1.3 Saham

Saham merupakan surat bukti bahwa kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Dengan memiliki saham suatu perusahaan maka investor akan mempunyai hak terhadap pendapatan dan kekayaan perusahaan, setelah dikurangi dengan pembayaran semua kewajiban perusahaan. Saham merupakan salah satu jenis sekuritas yang cukup populer diperjualbelikan di pasar modal (Tandelilin, 2010). Menurut Bursa Efek Indonesia saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan perusahaan, klaim atas asset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) (idx.co.id).

2.1.4 Saham Syariah

Saham merupakan bukti penyertaan atau kepemilikan dalam suatu perusahaan yang memberikan hasil investasi bersifat variabel tergantung dari kemampuan investor dalam mengelolanya (Tandelilin, 2010). Saham syariah adalah bukti kepemilikan perusahaan yang diterbitkan oleh emiten yang kegiatan usahanya sesuai prinsip syariah. Saham ini mewakili penyertaan modal ke perusahaan yang tidak melanggar syariah, seperti judi, riba, dan produk haram. Penyertaan modal ini dapat dilakukan berdasarkan akad musyarakah dan mudharabah (Choirunnisak, 2019).

Menurut Ketentuan Otoritas Jasa Keuangan berdasarkan Fatwa Dewan Syariah Nasional Nomor 40/DSN-MUI/X/2003, suatu saham dapat dikategorikan sebagai saham syariah jika saham tersebut diterbitkan oleh:

- a. Emiten dan Perusahaan Publik yang secara jelas menyatakan dalam anggaran dasarnya bahwa kegiatan usaha Emiten dan Perusahaan Publik tidak bertentangan dengan Prinsip-prinsip syariah.
- b. Emiten dan Perusahaan Publik yang tidak menyatakan dalam anggaran dasarnya bahwa kegiatan usaha Emiten dan Perusahaan Publik tidak

bertentangan dengan Prinsip-prinsip syariah, namun memenuhi kriteria sebagai berikut:

1) kegiatan usaha tidak bertentangan dengan prinsip syariah sebagaimana diatur dalam peraturan IX.A.13, yaitu tidak melakukan kegiatan usaha:

- a. perjudian dan permainan yang tergolong judi;
- b. perdagangan yang tidak disertai dengan penyerahan barang/jasa;
- c. perdagangan dengan penawaran/permintaan palsu;
- d. bank berbasis bunga;
- e. perusahaan pembiayaan berbasis bunga;
- f. jual beli risiko yang mengandung unsur ketidakpastian (gharar) dan/atau judi (maisir), antara lain asuransi konvensional;
- g. memproduksi, mendistribusikan, memperdagangkan dan/atau menyediakan barang atau jasa haram zatnya (haram li-dzatihi), barang atau jasa haram bukan karena zatnya (haram li-ghairihi) yang ditetapkan oleh DSN-MUI; dan/atau, barang atau jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat;
- h. melakukan transaksi yang mengandung unsur suap (risywah);

2) Rasio total hutang berbasis bunga dibandingkan total ekuitas tidak lebih dari 82%.

3) Rasio total pendapatan bunga dan total pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan total pendapatan usaha dan total pendapatan lainnya tidak lebih dari 10%.

2.1.5 Mudharabah

Mudharabah adalah kontrak perjanjian atas satu perkongsian, dimana pihak pertama (*shahibul maal*) menyediakan dana dan pihak kedua (*mudharib*) bertanggung jawab atas pengelolaan usaha. Keuntungan usaha dibagi sesuai kesepakatan yang tercantum dalam kontrak. Jika terdapat kerugian, maka ditanggung oleh *shahibul maal*, kecuali akibat kelalaian *mudharib*.

Mudharib bertanggung jawab atas kerugian akibat kecurangan atau kelalaiannya (Ananta, 2019).

2.1.6 Portofolio Saham

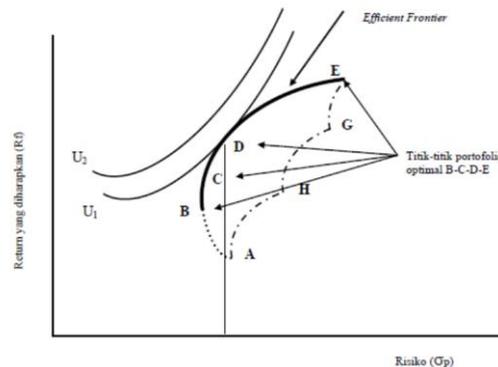
Portofolio saham adalah kumpulan saham yang dimiliki oleh seorang investor atau institusi. Tujuan utama dari memiliki portofolio adalah untuk mendiversifikasi risiko dan memaksimalkan potensi keuntungan. Dengan memiliki berbagai saham dari berbagai sektor, investor dapat mengurangi risiko yang terkait dengan kinerja buruk dari satu saham atau sektor tertentu.

2.1.7 Portofolio Optimum

Konsep dari portofolio modern pertama kali diperkenalkan oleh Markowitz dengan artikelnya "*Portofolio Selection*" di tahun 1959. Teori Portofolio Markowitz didasarkan atas pendekatan *mean* (rata-rata) dan *variance* (varian), dimana *mean* merupakan pengukuran tingkat *return* dan varian merupakan pengukuran tingkat risiko. Teori Portofolio Markowitz ini disebut juga sebagai mean-Varian Model, yang menekankan pada usaha memaksimalkan ekspektasi *return* (*mean*) dan meminimumkan risiko (varian) untuk memilih dan menyusun portofolio optimum. Menurut Tandelilin (2010), portofolio optimum merupakan portofolio yang dipilih seorang investor dari sekian banyak pilihan yang ada dalam kumpulan portofolio efisien.

Portofolio yang dipilih tentunya sesuai dengan preferensi investor bersangkutan terhadap *return* ataupun risiko yang bersedia ditanggungnya. Investor yang rasional akan memilih portofolio yang efisien, karena merupakan portofolio yang dibentuk dengan mengoptimalkan satu dari dua dimensi, yaitu dengan *return* ekspektasi atau *return* portofolio. Portofolio yang efisien adalah portofolio yang memberikan *return* ekspektasi terbesar dengan tingkat risiko yang sudah pasti atau portofolio yang mengandung

risiko terkecil dengan tingkat *return* ekspektasi yang sudah pasti (Hartono, 2017).



Sumber: Tandelilin (2010)

Gambar 2. 1 Portofolio Efisien dan Optimum.

Menurut Tandelilin (2010), sekumpulan portofolio yang efisien akan membentuk suatu garis yang menggambarkan titik-titik portofolio yang efisien. Investor dapat memilih salah satu titik dalam garis portofolio efisien tersebut yang disesuaikan dengan preferensi investor terhadap *return* dan risiko. Salah satu titik kombinasi portofolio yang dipilih investor dari garis BCDE disebut sebagai portofolio optimum. Pemilihan portofolio optimum ditentukan oleh preferensi investor terhadap *return* yang diharapkan dan risiko. Preferensi investor ditunjukkan melalui kurva indeferen (U_1 dan U_2). Dalam gambar 2.1 terlihat bahwa kurva indeferen investor bertemu dengan permukaan portofolio efisien pada garis D. Hal ini berarti bahwa Portofolio yang optimum bagi investor tersebut adalah portofolio D, karena portofolio D menawarkan *return* yang diharapkan dan risiko yang sesuai dengan preferensi investor tersebut (Tandelilin, 2010).

2.1.8 *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*

CAPM merupakan model keseimbangan yang menggambarkan hubungan risiko dan *return* secara lebih sederhana, dan hanya menggunakan satu variabel (β) untuk menggambarkan risiko (Bodie, 2020). β merupakan suatu pengukur volatilitas *return* suatu sekuritas atau *return*

portofolio terhadap *return* pasar (Tandelilin, 2010). Berdasarkan teori Markowitz, masing-masing investor akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio yang optimum atas dasar preferensi investor terhadap *expected return* dan risiko. Secara umum, model persamaan untuk pembentukan portofolio sebagai berikut :

$$E(R_i) = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

$E(R_i)$: *Expected Return* saham pada waktu ke- i

R_f : adalah tingkat bebas risiko

B : adalah nilai beta

$E(R_m)$: adalah *Expected return* pasar

$R_m - R_f$: Premi Risiko

Teori *CAPM* mengasumsikan bahwa investor adalah seorang yang rasional, sehingga setiap investasi yang dilakukan pada aktiva berisiko akan memperhitungkan tingkat risiko sistematis pada saham tersebut dan nilai perolehan dari investasi bebas risiko (R_f). Seorang investor akan mensyaratkan perolehan *return* pada investasinya haruslah lebih besar dari risiko bebas risiko (R_f) ditambah dengan sensitifitas beta terhadap *return premium*, yaitu nilai selisih antara *return* pasar dengan tingkat *return* bebas risiko. Pengujian terhadap validitas *CAPM* salah satunya dapat dilakukan dengan metode *Two Step Regression* (Fama & MacBeth, 1973) yaitu melakukan dua tahap regresi. Untuk pengujian tahap 1, persamaan *CAPM* di ubah menjadi bentuk regresinya :

$$R_i - R_f = \alpha + \beta(R_m - R_f)$$

Selanjutnya nilai beta tersebut di uji signifikansinya dengan menggunakan data *cross section* dari masing-masing beta saham, sehingga persamaan yang terbentuk dari perhitungan tersebut dengan parameternya adalah sebagai berikut :

$$E(R) = \alpha + \beta_0\beta_1$$

Keterangan :

$E(R)$ = *Expected return* yang diperoleh dari persamaan *CAPM* dari masing-masing saham yang terpilih dari perhitungan tahap 1

α = Nilai intercept model yang nilainya harus sebesar nilai rata-rata dari R_f

β_0 = Besaran koefisien regresi yang nilainya harus sama dengan nilai

$(R_m - R_f)$

β_1 = nilai dari masing-masing beta saham

2.1.9 *Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM)*

A. Prinsip-prinsip syariah dalam SCAPM

Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) merupakan model alternatif yang dikembangkan dari *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*. Berawal dari prinsip syariah yang melarang adanya bunga, yang berarti keuntungan tetap dan pendapatan bebas risiko atau *risk free* tidak diperbolehkan. Oleh karena itu, perlu modifikasi model CAPM yang sesuai dengan prinsip syariah untuk membantu investor Muslim dalam berinvestasi. Mengasumsikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip Syariah Islam (Faisol *et al.*, 2022). Prinsip-prinsip syariah ini meliputi:

1. Ekonomi syariah melarang pungutan bunga, atau riba. Dalam pemodelan keuangan syariah, ketiadaan instrumen bunga ini menimbulkan masalah khusus. Bunga dapat digunakan sebagai imbal hasil investasi. Namun, bunga juga berfungsi sebagai pengukur risiko untuk berbagai jenis investasi, yang proyeksinya dalam bentuk tingkat risiko bebas (R_f). Maka tolak ukur risiko adalah imbal hasil industri perbankan syariah dari kontrak mudharabah, karena semua investasi memiliki risiko. Mudharabah juga memenuhi unsur keadilan dalam pembagian keuntungan dan risiko antara pihak-pihak yang terkait dalam suatu investasi.

B. Perkembangan model SCAPM

Berdasarkan prinsip-prinsip syariah ini mendorong praktisi ekonomi syariah untuk mengembangkan model CAPM agar mematuhi prinsip syariah. Diantaranya Askher (1987) dalam jurnalnya *The Islamic Business enterprise*. menggunakan komponen zakat sebagai pengganti *risk free rate* yang setara dengan 2,5%, dengan alasan bahwa *interest* dilarang dalam hukum Islam, kemudian menyarankan *interest* digantikan zakat sebagai

minimum *return* yang harus diperoleh oleh investor dalam suatu investasi. Namun Zakat merupakan fungsi kewajiban atau pengeluaran, sehingga model Ashker menjadi tidak rasional jika investor menolak suatu investasi yang memberikan *return* di bawah nilai *nishab zakat* (80 gram emas), namun dapat menutupi semua biaya investasi dan tetap memberikan laba. Model SCAPM yang di usulkan oleh Ashker yaitu:

$$[E(R) = 2,5\% + \beta ((R_m - 2,5\%) + e)]$$

Selanjutnya Shaikh (2009) dalam jurnalnya *Corporate finance in an interest free economy: An alternate approach to practiced Islamic Corporate Finance*. mengusulkan penggunaan *rate* pertumbuhan *Gross Domestic Product* (Σ GDP) sebagai pengganti semua kontrak dan analisis keuangandengan argumen bahwa setiap investasi yang dilakukan oleh investor haruslah menghasilkan pendapatan di atas pertumbuhan *GDP* sebagai nilai rata-rata produktifitas masyarakat di suatu daerah. Hal ini disebabkan Islam sangat menganjurkan agar setiap orang bekerja secara produktif dan menghasilkan nilai yang lebih baik dibandingkan waktu sebelumnya, sehingga nilai produktifitas ini dapat dijadikan *expose risk* atas ekspektasi keuntungan yang diharapkan sebagai hasil dari kerja. Model modifikasi SCAPM yang dikembangkan berdasarkan usulan Sheikh adalah sebagai berikut :

$$[E(R) = \Sigma GDP + \beta (R_m - \Sigma PP) + e]$$

Hanif (2011) dalam jurnalnya *Risk and Return Under Sharia Framework: An Attempt to Develop Sharia Compliance Asset Pricing Model-SCAPM*. mengganti komponen *risk free rate* (R_f) dengan inflasi *rate*. Argumen yang disampaikan karena pada R_f mengandung dua komponen yaitu inflasi dan *interest* (*real* R_f). Dikarenakan *interest* dilarang dalam prinsip syariah, maka meskipun penggunaan inflasi masih menjadi perdebatan karena dihubungkan dengan konsep *time value of money*, namun karena sifat inflasi

yang dapat mengurangi kekayaan, maka pada diharapkan investor akan lebih memperhatikan pengelolaan modalnya daripada berusaha mengejar *return*, karenanya inflasi patut diperhitungkan dalam memprediksi tingkat keuntungan dalam suatu keuangan syariah. Hanif menyebut model CAPM hasil modifikasinya dengan *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM), Model yang dikembangkan oleh Hanif adalah sebagai berikut :

$$[E(R) = N + \beta (R_m - N) + e]$$

Kemudian Derbali, *et al.*, (2017) dalam jurnalnya *Shariah-compliance Capital Asset Pricing Model: New mathematical modeling*. Menyatakan bahwa instrument keuangan syariah bukan hanya terdiri dari larangan bunga (riba) akan tetapi juga adanya pungutan zakat sebagai pembersih harta maka menyusun model SCAPM dengan menggunakan *rate* sukuk atau obligasi syariah sebagai pengganti *risk free rate* dengan pengenaan zakat pada *return* sukuk. Namun dalam penggunaan *rate sukuk* sebagai pengganti *risk free* memiliki kelemahan yaitu sifat *rate sukuk* yang tetap selama periode umur sukuk, sehingga tidak dapat mengikuti perubahan kondisi ekonomi dan pasar yang terjadi selama umur sukuk. Model yang dikembangkan oleh Derbali adalah sebagai berikut:

$$E(R) = R_s + \beta \left(R_m - \frac{R_s}{1 - \partial M_t} \right)$$

Pada tahun 2022, Faisal *et al.*, (2022) mengusulkan variabel untuk mengganti variabel *Rf* dengan *return* bagi hasil atau mudharabah pada model SCAPM. Mudharabah merupakan salah satu jenis akad imbal hasil yang populer dalam sistem keuangan syariah yang mengakomodir prinsip-prinsip ekonomi syariah. Selain itu, keberadaan publikasi berkala terhadap nilai *equivalen mudharabah* oleh industri perbankan, dapat digunakan sebagai *risk banchmark* dari berbagai alternatif investasi berisiko lainnya. Model yang dikembangkan oleh Faisal (2022) adalah sebagai berikut:

$$E(R_i) = RMD + \beta (E(R_m) - RMD)$$

$E(R_i)$: <i>Expected return</i> saham
RMD	: <i>Return</i> mudharabah
$E(R_m)$: <i>Expected return</i> pasar
β	: beta atau risiko sistematis,
$R_m - RMD$: premi risiko

2.1.10 Return Investasi

Menurut Tandelilin (2010), *Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor untuk berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor dalam menanggung *risk* suatu investasi yang dilakukannya, *return* investasi dapat dibedakan kedalam 2 (dua) bentuk sesuai dengan kondisinya yaitu:

1. *Return* Realisasi

Merupakan keuntungan yang sudah terjadi berupa selisih antara harga suatu asset pada saat ini dan masa lalu dibandingkan dengan harga asset tersebut dimasa lalu. *Return* realisasian dapat dihitung dengan menggunakan data historis asset yang bersangkutan.

2. *Expected Return*

Merupakan keuntungan rata-rata yang diharapkan oleh setiap investor. Keuntungan ini pada dasarnya belum terjadi namun dapat dijadikan acuan seorang investor dalam menilai suatu asset. *Expected return* dapat diukur dengan cara menghitung nilai rata-rata dari *return* yang sudah terjadi.

Perhitungan *return* saham dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut ini (Bodie, 2020):

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

- R_i = *return* saham i
 P_t = harga saham pada periode t
 P_{t-1} = harga saham pada periode $t-1$
 D_t = dividen yang dibagikan pada waktu t (jika ada)

2.1.11 Risiko Investasi

Risiko adalah suatu keadaan yang kemungkinan adanya kerugian yang akan terjadi dimasa mendatang (Faisol *et al.*, 2022). Menurut Bodie (2014) Risiko berarti ketidakpastian mengenai tingkat pengembalian di masa depan. Risiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi dari *outcome* yang diterima dengan yang diekspektasikan. Untuk menghitung *risk*, metode yang dapat digunakan adalah standar deviasi, yang mengukur absolut penyimpangan nilai-nilai yang telah terjadi dengan nilai ekspektasinya, yaitu:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N [(R_i - E(R_i))]^2}{N}}$$

- σ : adalah standar deviasi (risiko) dari investasi.
 N : adalah jumlah periode waktu (misalnya, bulan atau tahun) yang diukur.
 R_i : adalah *return* pada periode waktu ke- i .
 $E(R_i)$: adalah rata-rata dari *return* selama periode yang diukur.

teori investasi modern memandang bahwa risiko secara umum dapat digolongkan kedalam 2 (dua) bentuk yaitu: 1. Risiko sistematis (*systematic risk* atau *nondiversiable risk market risk*) Risiko yang dipengaruhi oleh faktor eksternal suatu perusahaan seperti keadaan ekonomi dan politik yang tidak dapat dihindari maupun diminimalisir dengan cara diversifikasi 2. Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk* atau *diversiable risk*) Risiko yang berasal dari faktor internal perusahaan atau sektor industri lain yang berakibat pada fluktuasi harga saham perusahaan. Risiko ini dapat diminimalisir oleh seorang investor dengan melakukan diversifikasi saat berinvestasi. Terkait dengan kedua bentuk risiko tersebut Hartono (2017)

menyebutkan bahwa, risiko yang dihadapi oleh seorang investor merupakan risiko total yang terdiri dari risiko sistematis dan tidak sistematis. Risiko sistematis merupakan risiko yang mau tidak mau harus diterima dan tidak bisa dihindari. Sedangkan risiko tidak sistematis merupakan sebuah risiko yang unik pada setiap perusahaan yang sahamnya dimiliki oleh seorang investor. Risiko ini dapat diminimalisir dengan cara melakukan pembentukan portofolio.

2.2 Penelitian Terdahulu

Pengujian terhadap validitas model SCAPM dilakukan dengan menggunakan pendekatan yang sama dengan model CAPM yaitu metode validitas beta, Pengujian terhadap validitas CAPM salah satunya dapat dilakukan dengan metode *Two Step Regression* (Fama & MacBeth, 1973). Beberapa penelitian terdahulu yang menganalisa hubungan *return* dan risiko pada saham, dan pengujian validitas beta pada teori CAPM.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul dan Peneliti	Pengujian	Metode	Hasil
1.	Capital asset pricing model (CAPM) and the Douala Stock Exchange. (Offiong, A. I., Riman, H. B., Mboto, H. W., Eyo, E. I., & Punah, D. G. 2020)	Penelitian ini menyelidiki apakah <i>capital asset pricing model</i> (CAPM) dapat diterapkan pada Bursa Saham Douala. Data yang digunakan yaitu <i>return</i> saham bulanan dari tiga perusahaan yang terdaftar di Bursa Saham Douala (DSX), untuk periode 30 April 2009 hingga 31 Agustus 2017.	<i>Ordinary least Square</i> (OLS)	Hasil dari ketiga perusahaan individu dinyatakan tidak valid, kemudian beta dari portofolio 3 perusahaan tidak signifikan. Tetapi, ketika hanya 2 asset yang di bentuk portofolio, beta portofolio signifikan.
2.	Empirical test of the capital asset pricing model (CAPM): Evidence from Indonesia capital market. (Wibowo,	Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas empiris CAPM di pasar modal Indonesia. Populasi penelitian mencakup 33 saham yang	Three test model: Second-pass regreition (metode Lintner dan Douglas), regresi <i>risk</i>	hasil penelitian menyatakan bahwa beta memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap <i>return</i> , dan <i>expected return</i> sekuritas tidak berbeda secara signifikan dari

No	Judul dan Peneliti	Pengujian	Metode	Hasil
	A., & Darmanto, S. 2020)	konsisten terdaftar dalam indeks LQ45 selama periode 2015-2019	premium dan beta, dan uji paired sample t-test	expected <i>return</i> CAPM. penelitian ini mengungkapkan bahwa CAPM tidak memiliki validitas empiris pada pasar modal Indonesia.
3.	Further evidence on the validity of CAPM: The Warsaw Stock Exchange application. (Markowski, L. 2020)	Penelitian ini bertujuan memverifikasi Model (CAPM) di pasar modal Polandia berdasarkan pendekatan conventional dan downside <i>risk</i> , dengan 207 sampel saham perusahaan di Bursa Saham Warsawa periode 2010 -2017	Two-step procedure (Fama & MacBeth, 1973)	penelitian ini menjelaskan hubungan risiko- <i>return</i> bergantung pada kondisi pasar saham. koefisien beta secara signifikan positif dalam periode pasar naik dan secara signifikan negatif dalam periode pasar turun
4.	Sharia Compliant Assets Pricing Model in Mudharabah Perspective: Evidence from Indonesia Stock Exchange. (Faisol, A., Nidar, S., Febrian, E., & Herwany, A. 2020)	Menganalisis kelemahan dari setiap model alternatif yang telah diajukan. Mengembangkan model alternatif baru yang lebih baik untuk menggantikan <i>risk-free</i> rate dalam perhitungan SCAPM. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data harian dari <i>return</i> JII <i>risk free</i> yaitu BI rate atau BI 7-days Repo Rate, dan <i>return</i> mudharabah dari Perbankan Syariah selama periode Januari 2014 hingga Desember 2018.	Model regresi CAPM, uji signifikansi parsial (t-test), uji beda Mann-Whitney.	Penelitian ini menemukan bahwa variabel mudharabah signifikan untuk model SCAPM. Sehingga, mudharabah bisa menggantikan <i>risk-free</i> rate pada model ini. Selain itu, tidak ada perbedaan antara model SCAPM dan CAPM. Jadi, SCAPM dengan mudharabah bisa jadi alternatif untuk CAPM.
5.	The Validity of CAPM: A Critical and Conclusive Study with Empirical Evidence from the UK Security Market (Peng, S. 2021)	Studi ini menyelidiki validitas empiris CAPM pada pasar saham Inggris, data yang digunakan adalah 100 saham, dan 60 ETF, pada periode Desember 2016 hingga Desember 2019.	Two-step procedure (Fama & MacBeth, 1973)	hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CAPM dapat menjadi alat yang berguna untuk memahami dan memprediksi pengembalian saham.

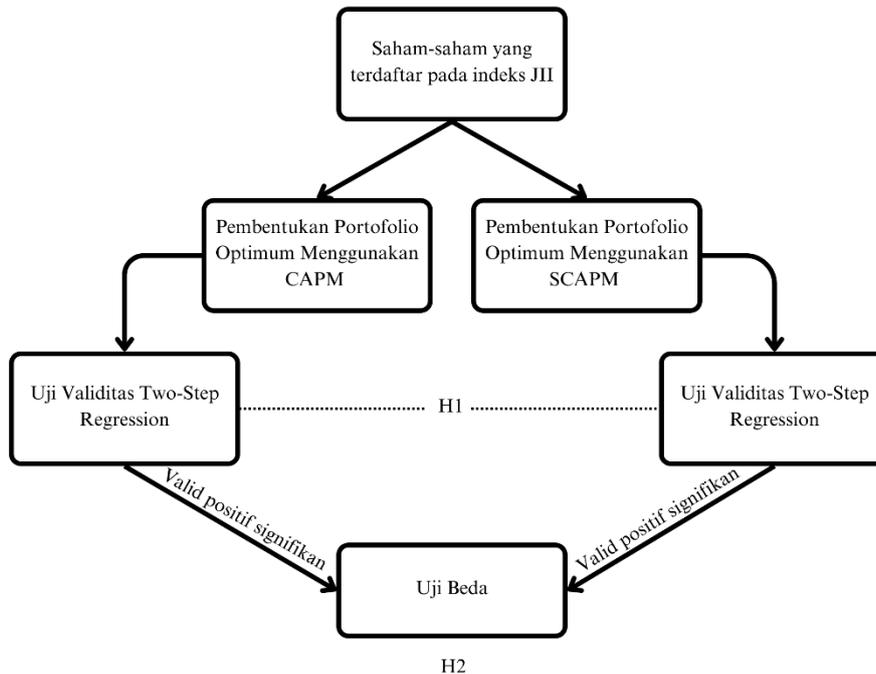
No	Judul dan Peneliti	Pengujian	Metode	Hasil
6.	An Empirical Test of CAPM before and After the Pandemic Outbreak —The Case of American Stock Market (Xiao, C. 2022)	Penelitian ini menguji validitas CAPM di Amerika Serikat melalui analisis regresi terhadap <i>return</i> portofolio untuk 49 industri sebelum dan setelah wabah pandemi (dari September 2018 hingga Agustus 2021)	Two-step procedure (Fama & MacBeth, 1973)	Hasil penelitian menyatakan 48 sektor industri menunjukkan validitas CAPM yaitu hubungan <i>risk</i> dan <i>return</i> sebelum dan setelah pandemi, dan validitas meningkat setelah pandemi menjadi high <i>risk</i> , high <i>return</i> . kecuali industri emas yang tidak sesuai dengan model regresi CAPM sebelum pandemi, namun pasca pandemi industri emas mengikuti CAPM dengan tingkat yang rendah.
7.	Testing the Validity of the Unconditional and Conditional CAPM on the Egyptian Stock Market Using Panel Data Analysis. (Algebaly, E. A. M. 2022).	Studi ini bertujuan untuk menguji validitas model penetapan harga aset modal (CAPM) di pasar saham Mesir, dalam bentuk <i>unconditional</i> dan <i>conditional</i> . Penelitian ini menggunakan analisis data panel sederhana dan ganda untuk menguji CAPM. Data yang digunakan sebanyak 118 saham individu dan 10 portofolio saham selama periode 2011-2019.	Two-step procedure Fama & MacBeth (1973)	Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model CAPM perlu disesuaikan dengan karakteristik pasar yang spesifik, dan bahwa kondisi pasar merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan hubungan antara risiko dan pengembalian.
8.	The analysis of <i>risk</i> and <i>return</i> using sharia compliance assets pricing model with profit-sharing approach (mudharabah) in energy sector company in Indonesia (Faisol, A., Nidar, S. R., & Herwany, A. 2022).	Penelitian ini ingin melihat apakah model keuangan yang disesuaikan dengan prinsip syariah (SCAPM) dapat menjelaskan dengan baik bagaimana risiko yang diambil oleh investor saham Adaro mempengaruhi keuntungan yang mereka peroleh. Penggunaan bagi hasil	ARX-GARCH model	Hasil pegujian menyatakan bahwa pada saham sektor energi ADRO dengan menggunakan pendekatan SCAPM mudharabah, hubungan antara risiko dan <i>return</i> adalah signifikan. disimpulkan bahwa mudharabah dapat menggantikan <i>risk free</i> dalam CAPM

No	Judul dan Peneliti	Pengujian	Metode	Hasil
		mudharabah sebagai pengganti tingkat bebas risiko merupakan inovasi dalam penelitian ini.		
9.	Yes, Beta was Invalid During Covid-19: Evidence from Islamic Stock Index Indonesia (Faisol, A., Dalimunthe, N. P., & Huzaimah, R. F. 2023).	Studi ini menguji validitas beta pada saham-saham syariah Indonesia menggunakan <i>return mudharabah</i> sebagai pengganti <i>risk free</i> selama wabah Covid-19 (3 Maret 2020 - 3 Maret 2022)	<i>Two-step regression</i>	Hasil menunjukkan bahwa beta tidak signifikan mempengaruhi <i>excess return</i> saham syariah Indonesia, koefisien determinasi (R^2) hanya 0.1020, menunjukkan beta risiko hanya menjelaskan 10% menunjukkan bahwa model SCAPM tidak valid dalam kondisi pandemi Covid-19. Risiko dan volatilitas saham yang meningkat akibat pandemi tidak dapat diprediksi oleh beta
10.	Empirical Evidence on the Validity of the Conditional Higher Moment Capm in the Bombay Stock Exchange. (Asthana, A., Ahmed, S. S., & Tiwari, A. 2024)	Studi ini menyelidiki validitas empiris CAPM conditional higher order moment pada pasar saham India, khususnya Bursa Saham Bombay (BSE), menggunakan data dari indeks sektoral untuk periode April 2011 hingga Maret 2021	GARCH(1,1)	Penelitian ini menemukan bahwa faktor-faktor tertentu yang lebih kompleks (seperti coskewness dan cokurtosis) selain risiko biasa, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap naik turunnya harga saham di India. Model yang memperhitungkan faktor-faktor kompleks ini lebih akurat dalam memprediksi pergerakan harga saham. Namun, masih ada beberapa hal yang belum sepenuhnya dipahami terkait hubungan antara faktor-faktor kompleks ini.
11.	Evaluating the Capital Asset Pricing Model for the Moroccan Stock Exchange.	Penelitian ini bertujuan menguji validitas CAPM di bursa saham Maroko untuk mengetahui apakah CAPM	OLS dan GLS	Model CAPM, ternyata tidak sempurna ketika diterapkan pada pasar saham Maroko. Model ini tidak bisa menjelaskan semua

No	Judul dan Peneliti	Pengujian	Metode	Hasil
	(Ouaharahe, S., et al 2024)	menjadi keputusan yang efektif bagi para investor. Data yang digunakan adalah <i>return</i> saham yang terindeks MADEX selama periode 2014 hingga 2023.		faktor yang mempengaruhi harga saham di sana. Oleh karena itu, para ahli perlu mencari model atau pendekatan lain yang lebih kompleks untuk mendapatkan hasil analisis yang lebih baik.
12.	Pengujian Validitas Empiris Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) pada Pasar Modal Syariah Di Indonesia (Studi Kasus Pada Saham-Saham Syariah yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 1 Januari 2020–31 Desember 2021) (Indriyati, N. I. M. 2024)	Penelitian ini dilakukan untuk menguji validitas empiris Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) dalam menilai <i>return</i> dan risiko pada saham-saham di pasar modal syariah Indonesia. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah saham-saham yang terdaftar di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 1 Januari 2020 sampai 31 Desember 2021.	two-step procedure (Fama & MacBeth, 1973)	Penelitian ini menyimpulkan bahwa model SCAPM tidak cocok untuk digunakan dalam menganalisis saham-saham syariah yang terdaftar di indeks JII selama periode yang diteliti. Meskipun ditemukan hubungan linier antara risiko (<i>beta</i>) dan <i>return</i> , analisis secara keseluruhan tidak konsisten dan tidak mendukung sepenuhnya penggunaan model SCAPM pada kasus ini.
13.	The Validity of CAPM and ICAPM in the Istanbul Stock Exchange. (Muddasir, M., & Kulali, G. 2024)	penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah CAPM dan ICAPM valid pada Istanbul stock exchange (ISE). Data yang dipilih yaitu 76 perusahaan di BIST-100 dan 28 perusahaan di BIST-30	Pooled OLS	Hasil menunjukkan bahwa baik model CAPM linier maupun model ICAPM linier valid di ISE. Selain itu ICAPM lebih unggul daripada CAPM dalam menjelaskan <i>return</i> saham untuk kedua indeks tersebut.

2.3 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:



Sumber: *Dikembangkan oleh Peneliti, 2024*

Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambar 2.2 dijelaskan tahapan dalam penelitian ini yaitu melakukan pembentukan Portofolio optimum dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* dan *Sharia Compliance Asset Pricing Model*. Kemudian setelah didapatkan portofolio optimum, maka dilakukan uji signifikansi parsial (uji-t) berdasarkan metode *two-step regression*. Setelah itu jika kedua portofolio optimum tersebut memiliki hasil positif signifikan maka dilakukan uji beda untuk mengetahui perbedaan antara kedua model tersebut.

2.4 Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap masalah yang diajukan, dan jawaban itu masih akan diuji secara

empirik kebenarannya. Jawaban yang diungkapkan dalam hipotesis masih didasarkan atas teori-teori yang relevan dan belum dilakukan suatu pengujian terhadap data-data yang dikumpulkan (Hermawan et al., 2016).

Berdasarkan perumusan masalah, tinjauan pustaka, dan tinjauan terhadap penelitian terdahulu maka dirumuskan dua (2) hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

H_1 : Model SCAPM dan CAPM valid positif signifikan terhadap *risk* dan *return* portofolio optimum JII

H_2 : Model SCAPM berbeda signifikan dengan model CAPM dalam meprediksi *return* portofolio JII

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, akan membahas mengenai bagaimana cara pembentukan sebuah portofolio optimum untuk investasi dengan pendekatan *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM) dengan berbagai modifikasi yang dilakukan pada variabel *risk free rate* dalam model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Modifikasi yang dilakukan bertujuan agar model CAPM konvensional dapat diterima dan digunakan sebagai dasar keputusan investasi yang sesuai dengan prinsip dan ajaran Islam. Adapun modifikasi yang dilakukan adalah mengganti variabel *risk free rate* pada model CAPM konvensional dengan tingkat bagi hasil mudharabah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui perantara media (pihak ketiga). Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa daftar saham-saham yang terindeks dalam JII (Jakarta Islamic Index) selama periode 2019-2023, yang didokumentasikan pada situs resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu www.idx.co.id. Selain itu, data sekunder lainnya yang digunakan yaitu buku, artikel, dan jurnal yang relevan dalam mendukung penelitian.

3.2 Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa daftar saham-saham yang terindeks dalam *Jakarta Islamic Index* (JII) selama periode 2019-2023. Data ini didapatkan dari *website* Bursa Efek Indonesia. Data sekunder lainnya yang digunakan yaitu buku, artikel, dan jurnal yang relevan dalam mendukung penelitian. Penelitian ini menggunakan data *return* saham sebanyak 30 data. Penelitian ini memakai teknik *Purposive Sampling* yang bersumber dari *Non-Probability Sampling*. Teknik *purposive sampling* yakni proses mengambil suatu sampel dengan pertimbangan khusus atau selektif dalam pemilihannya (Siyoto Sodik, 2015 hlm. 66).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian, ketersediaan data penelitian dipandang sebagai bagian yang krusial. Tanpa ketersediaan data, penelitian tidak mungkin dapat dilakukan. Oleh karena itu, metode pengumpulan data merupakan bagian penting dalam sebuah penelitian karena menyangkut terkait ketersediaan data penelitian yang dibutuhkan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dengan cara mencatat atau menyalin data-data dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data terkait dengan daftar saham perusahaan yang terdaftar pada indeks JII periode Januari 2019 sampai Desember 2023, data terkait dengan harga saham penutupan rata-rata bulanan perusahaan sampel periode Januari 2019 sampai Desember 2023, data IHSG sebagai indeks pasar periode Januari 2019 sampai Desember 2023, dan juga data *risk free rate* dan pengganti *risk free rate* berupa suku bunga acuan dan tingkat bagi hasil Mudharabah.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh kumpulan elemen yang dapat digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan (Hermawan *et al.*, 2016). Populasi

seringkali digunakan sebagai materi dalam melaksanakan riset atau penelitian, di mana memiliki ciri-ciri khusus yang jelas dan menyeluruh. Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan terindeks dalam JII pada tahun 2019-2023 sebanyak 30 perusahaan.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili karakteristiknya yang bertujuan sebagai keperluan penelitian. Merupakan suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian (Hermawan *et al.*, 2016). Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Metode ini dipilih karena sampel data harus diambil sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Adapun kriteria pengambilan sampel penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel indeks JII

No.	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan yang terdaftar dalam indeks JII selama periode 2019-2023.	30
2.	Perusahaan yang tidak konsisten tergabung dalam indeks JII selama periode 2019-2023.	16
	Jumlah sampel dalam penelitian	14
	Jumlah data yang diolah (x 5 Tahun)	70

Sumber: IDX.co.id (data diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 3.1 menunjukkan bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 14 Perusahaan. Pada periode Januari 2019 – Desember 2023 terdapat 36 perusahaan yang keluar dan 14 saham perusahaan yang konsisten berada dalam indeks JII. Berdasarkan uraian tersebut terdapat 14 perusahaan yang konsisten masuk dan dapat dijadikan sampel pada penelitian ini.

Tabel 3.2 Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
3	BRPT	Barito Pacific Tbk.
4	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
5	EXCL	XL Axiata Tbk.
6	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
7	INCO	Vale Indonesia Tbk.
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
9	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
10	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
11	PTBA	Bukit Asam Tbk.
12	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk.
13	UNTR	United Tractors Tbk.
14	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.

Sumber: data diolah, 2024

3.5 Definisi Operasional Variabel

3.5.1 Variabel Independen

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel ini merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2013). Adapun definisi dan skala pengukuran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aktual *Return* Saham

Aktual *return* saham merupakan sebuah perbandingan antara selisih harga saham pada periode saat ini dengan harga saham pada periode sebelumnya. Aktual *return* merupakan ukuran dari tingkat keuntungan (*return*) yang sudah terjadi. Untuk dapat mengukur actual *return* saham dapat menggunakan persamaan berikut:

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

R_i = *return* saham i

P_t = harga saham pada periode t

P_{t-1} = harga saham pada periode t-1

D_t = dividen yang dibagikan pada waktu t (jika ada)

2. Aktual *Return* Pasar

Aktual *return* pasar merupakan rasio pengukuran terhadap perubahan harga suatu indeks pasar yang dijadikan acuan. Indeks pasar dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG). *Return* pasar merupakan perbandingan antara selisih harga pasar pada periode saat ini terhadap harga pasar pada periode sebelumnya. Untuk mengukur *return* pasar dapat menggunakan persamaan tersebut:

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

R_m : *return* pasar IHSG

$IHSG_t$: harga IHSG pada periode t

$IHSG_{t-1}$: harga IHSG pada periode t-1

3. Beta (β_i)

Beta membantu investor memahami bagaimana saham berperilaku terhadap pasar secara keseluruhan, yang menjadikannya alat penting dalam analisis portofolio. Beta dihitung dengan membandingkan perubahan harga indeks pasar selama periode waktu tertentu dengan perubahan harga saham individu. Nilai beta suatu saham secara proporsional menunjukkan bahwa saham tersebut bergerak sejalan dengan pasar. Nilai beta yang lebih tinggi dari 1 menunjukkan bahwa saham tersebut lebih volatil dibandingkan dengan pasar, sedangkan nilai beta yang lebih rendah menunjukkan bahwa saham tersebut kurang volatil dibandingkan dengan pasar. Dalam mengukur beta dapat menggunakan persamaan berikut:

$$\beta_i = \frac{cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

β_i : koefisien beta saham ke-i

$Var(R_m)$: varian *return* pasar

R_m : *return* pasar

4. *Risk Free Rate*

Digunakan untuk menentukan tingkat keuntungan minimum yang diharapkan oleh seorang investor. Dengan menggunakan *risk free*, investor dapat memperkirakan seberapa besar keuntungan minimal yang mereka dapat. Dalam penelitian ini *risk free* yang digunakan untuk *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) adalah persentase suku bunga, sedangkan untuk *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM) menggunakan *return* bagi hasil mudharabah

5. *Expected Return*

Expected return merupakan rata-rata dari keuntungan historis yang sudah terjadi dimasa lalu. Untuk mengukur *expected return* saham dapat menggunakan persamaan berikut:

$$E(R_i) = \frac{\sum R_i}{n}$$

$E(R_i)$: *expected return* saham i

$\sum R_i$: Total *return* saham i

n : Jumlah *return* saham i

3.5.2 Variabel Dependen

1. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

CAPM merupakan model keseimbangan yang menggambarkan hubungan risiko dan *return* secara lebih sederhana, dan hanya menggunakan satu variabel (*beta*) untuk menggambarkan risiko (Sugiyono, 2013). Model persamaan untuk pembentukan portofolio sebagai berikut:

$$E(R_i) = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

$E(R_i)$: *Expected Return* saham pada waktu ke-i

R_f : adalah tingkat bebas risiko

β : adalah nilai *beta*

$E(R_m)$: adalah *Expected Return* pasar

$E(R_m) - R_f$: Premi Risiko

2. *Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM)*

SCAPM merupakan pengembangan dari CAPM yang berfungsi untuk menimbang risiko dan *return* dalam lingkup syariah. Faisal *et al* (2020) mengusulkan variabel untuk mengganti variabel R_f yaitu penggunaan *return* bagi hasil atau mudharabah (RMD) dengan model SCAPM sebagai berikut:

$$E(R_i) = RMD + \beta (E(R_m) - RMD)$$

$E(R_i)$: *Expected return* saham

RMD : *Return* mudharabah

$E(R_m)$: *Expected return* pasar

β : beta atau risiko sistemik

$R_m - RMD$: Premi risiko

3.6 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode *two step regression*, yang dibagi menjadi dua tahap. Tahap pertama adalah pembentukan portofolio optimum dari saham JII yang dijadikan sampel. Pada tahap ini, dilakukan regresi tahap pertama yaitu regresi *time series* terhadap masing-masing saham dalam sampel untuk diperoleh nilai koefisien regresi atau beta dari masing-masing saham. Selanjutnya dengan menggunakan beta masing-masing saham, dilakukanlah pembentukan portofolio optimum menggunakan pendekatan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* dan *sharia compliance asset pricing model (SCAPM)*. Setelah terbentuk portofolio optimum, maka dilakukan tahap kedua yaitu pengujian signifikansi beta dengan menggunakan regresi *cross section* terhadap portofolio optimum tersebut. Tahapan-tahapan dalam rancangan analisis adalah sebagai berikut :

3.6.1. Pembentukan Portofolio Optimum JII dengan Pendekatan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM)

Capital Asset Pricing Model (CAPM) model yang menghubungkan tingkat pengembalian yang dibutuhkan untuk sebuah sekuritas dengan risikonya sebagaimana diukur oleh beta.

Adapun langkah-langkah untuk membentuk portofolio optimum masing-masing indeks dengan pendekatan CAPM adalah sebagai berikut:

1. Menghitung *actual return* dari saham perusahaan sampel dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

R_i = *return* saham i

P_t = harga saham pada periode t

P_{t-1} = harga saham pada periode t-1

D_t = dividen yang dibagikan pada waktu t (jika ada)

2. Menghitung *expected return* dari masing-masing perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

$E(R_i)$: *expected return* saham i

R_{it} : *return* saham i pada periode t

n : jumlah periode

3. Menghitung varian dari saham perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$\sigma_i^2 = SD_i^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_{it} - E(R_i)]^2}{n}$$

σ_i^2 : varian *return* saham i

R_{it} : *return* saham i periode ke-t

$E(R_i)$: *return* ekspektasian saham i

n : jumlah periode

varian *return* saham perusahaan sampel dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu: **=VAR.P(Range1)**

4. Menghitung *return* pasar yang menjadi indeks acuan dengan persamaan berikut:

$$R_m = \frac{R_t - R_{t-1}}{R_{t-1}}$$

R_m : *return* pasar indeks

R_t : harga indeks pada periode t

R_{t-1} : harga indeks pada periode t-1

5. Menghitung *expected return* indeks pasar yang menjadi acuan dengan persamaan berikut:

$$E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{mt}}{n}$$

$E(R_m)$: *expected return* pasar

R_{mt} : *return* pasar

n : jumlah periode

6. Menghitung varian dari indeks pasar yang menjadi acuan dengan persamaan berikut:

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_m - E(R_m))^2}{n-1}$$

varian *return* pasar dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu: **=VAR.P(Range1)**

7. Menghitung *risk free rate* (R_f) yakni tingkat pengembalian bebas risiko atas sebuah saham yaitu suku bunga Bank.
8. Menghitung beta masing-masing saham dengan menggunakan metode regresi linier menggunakan metode CAPM. Nilai beta diperoleh dari nilai koefisien regresi dari variabel bebas, sedangkan nilai alfa diperoleh dari nilai intercept dari model regresi yang terbentuk. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan alat bantu Eviews. Beta dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu: **=SLOPE(Range_y;Range_x)**

9. Menghitung tingkat *expected return* melalui metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

$$E(R_i) = R_f + \beta (E(R_m) - R_f)$$

$E(R_i)$: *Expected Return* saham pada waktu ke- i

R_f : adalah tingkat bebas risiko

β : adalah nilai beta

R_m : adalah *Expected Return* pasar

$R_m - R_f$: Premi Risiko

10. Menentukan portofolio efisien, Saham yang efisien adalah jika saham memiliki nilai *return* aktual lebih besar dibandingkan dengan *return* ekspektasinya, dan sebaliknya. Saham yang menjadi kandidat portofolio optimum apabila selisih antara *return* ekspektasi atau $[R_i > E(R_i)]$.

11. Menghitung *excess return to beta* (ERB) setiap perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$ERB = \frac{E(R_i) - R_f}{\beta_i}$$

ERB : *excess return to beta*

$E(R_i)$: *expected return* untuk saham ke- i

R_f : *Risk Free*

β_i : koefisien beta saham ke- i

12. Menghitung *cut off rate* saham perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$C_i = \frac{\frac{\sigma_m^2 \sum (E(R_i) - R_f) \beta_i}{\sigma_{ei}^2}}{1 + \sigma_m^2 \sum \left(\frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}\right)}$$

C_i : *cut off* saham ke- i

σ_m^2 : varian pasar

σ_{ei}^2 : nilai varian error saham ke- i

Setelah menentukan nilai C_i maka nilai *cut-off point* (C^*) adalah nilai maksimal dari C_i . Selanjutnya untuk menentukan saham mana

saja yang termasuk portofolio optimum maka nilai ERB dibandingkan dengan nilai C*. Saham dengan nilai ERB di atas C* masuk dalam kategori portofolio optimum.

3.6.2. Pembentukan Portofolio Optimum JII Berdasarkan

Pendekatan *Sharia Compliance Asset Pricing Model* (SCAPM)

Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) merupakan pengembangan dari CAPM yang berfungsi untuk menimbang risiko dan *return* dalam lingkup syariah. Adapun Langkah-langkah untuk membentuk portofolio saham optimum dengan pendekatan SCAPM adalah sebagai berikut:

1. Menghitung actual *return* dari saham perusahaan sampel dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1} + D_t}{P_{t-1}}$$

R_i = *return* saham i

P_t = harga saham pada periode t

P_{t-1} = harga saham pada periode t-1

D_t = dividen yang dibagikan pada waktu t (jika ada)

2. Menghitung *expected return* dari masing-masing perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$E(R_i) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{it}}{n}$$

$E(R_i)$: *expected return* saham i

R_{it} : *return* saham i pada periode t

n : jumlah periode

3. Menghitung varian dari saham perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$\sigma_i^2 = SD_i^2 = \frac{\sum_{t=1}^n [R_{it} - E(R_i)]^2}{n}$$

σ_i^2 : varian *return* saham i

R_{it} : *return* saham i periode ke-t

$E(R_i)$: *return* ekspektasian saham i

n : jumlah periode

varian *return* saham perusahaan sampel dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu:
=VAR.P(Range1)

4. Menghitung *return* pasar yang menjadi indeks pasar dengan persamaan berikut:

$$R_m = \frac{R_t - R_{t-1}}{R_{t-1}}$$

R_m : *return* pasar indeks

R_t : harga indeks pada periode t

R_{t-1} : harga indeks pada periode t-1

5. Menghitung *expected return* indeks pasar yang menjadi acuan dengan persamaan berikut:

$$E(R_m) = \frac{\sum_{t=1}^n R_{mt}}{n}$$

$E(R_m)$: *expected return* pasar

R_{mt} : *return* pasar

n : jumlah periode

6. Menghitung varian dari indeks pasar yang menjadi acuan dengan persamaan berikut:

$$\sigma_m^2 = \frac{\sum_{t=1}^n (R_m - E(R_m))^2}{n-1}$$

varian *return* pasar dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu: **=VAR.P(Range1)**

7. Menghitung *risk free rate* (R_f) yakni tingkat pengembalian bebas risiko, pada model SCAPM digunakan *return mudharabah* (RMD).
8. Menghitung beta masing-masing saham dengan menggunakan metode regresi linier menggunakan metode CAPM. Nilai beta diperoleh dari nilai koefisien regresi dari variabel bebas, sedangkan nilai alfa diperoleh dari nilai intercept dari model regresi yang terbentuk. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan alat bantu

Eviews. Beta dapat juga diukur dengan menggunakan rumus pada MS.Excel sebagai yaitu: =**SLOPE(Range_y;Range_x)**

9. Menghitung tingkat *expected return* melalui metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*.

$$E(R_i) = RMD + \beta (E(R_m) - RMD)$$

$E(R_i)$: *Expected Return* saham pada waktu ke-i

RMD : adalah *Return Mudharabah*

β : adalah nilai beta

R_m : adalah *Expected Return* pasar

$R_m - RMD$: Premi Risiko

10. Menentukan portofolio efisien Saham yang efisien adalah jika saham memiliki nilai *return* aktual lebih besar dibandingkan dengan *return* ekspektasinya, dan sebaliknya. Saham yang menjadi kandidat portofolio optimum apabila selisih antara *return* ekspektasi atau $[R_i > E(R_i)]$.

11. Menghitung *excess return to beta (ERB)* setiap perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$ERB = \frac{E(R_i) - RMD}{\beta_i}$$

ERB : *excess return to beta*

$E(R_i)$: *expected return* untuk saham ke-i

RMD : *return mudharabah*

β_i : koefisien beta saham ke-i

12. Menghitung *cut off rate* saham perusahaan sampel dengan persamaan berikut:

$$C_i = \frac{\frac{\sigma_m^2 \sum (E(R_i) - RMD) \beta_i}{\sigma_{ei}^2}}{1 + \sigma_m^2 \sum \left(\frac{\beta_i^2}{\sigma_{ei}^2}\right)}$$

C_i : *cut off* saham ke-i

σ_m^2 : varian pasar

σ_{ei}^2 : nilai varian error saham ke-i

Setelah menentukan nilai C_i maka nilai cut-off point (C^*) adalah nilai maksimal dari C_i . Selanjutnya untuk menentukan saham mana saja yang termasuk portofolio optimum maka nilai ERB dibandingkan dengan nilai C^* . Saham dengan nilai ERB di atas C^* masuk dalam kategori portofolio saham optimum.

3.6.3. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas ialah sebuah pengujian yang berfungsi guna melihat sebaran data pada suatu kelompok data atau variabel, apakah sebaran data yang digunakan tersebar normal atau tidak (Widarjono, 2018). Metode yang dapat dipakai dalam pengujian ini yaitu melalui uji *Kolmogorov Smirnov* (K-S).

Kriteria Pengujian:

1. Ketika nilai signifikansi $> 0,05$ berarti H_0 diterima, artinya data tersebar secara normal.
2. Ketika nilai signifikansi $< 0,05$ berarti H_0 ditolak, artinya data tidak tersebar secara normal.

3.6.4. Uji Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis dilakukan dengan menggunakan yaitu uji regresi *cross section* terhadap nilai beta pada saham-saham portofolio optimum yang telah dihitung sebelumnya. Tahapan yang dilakukan pada pengujian regresi ini adalah :

1. Menghitung nilai variabel terikat (Y), dengan menggunakan SCAPM dan CAPM.
2. Menghitung nilai variabel bebas, yang merupakan nilai dari koefisien regresi atau beta (β) SCAPM dan CAPM, yang diperoleh dari perhitungan beta pada saat pembentukan portofolio saham optimum.

3. Melakukan uji hipotesis pertama (H_1) yang dapat menjelaskan Model CAPM dan SCAPM valid terhadap *risk* dan *return* portofolio dengan menggunakan uji signifikansi parsial (uji-t) dengan kriteria tingkat kepercayaan 95 % ($\alpha = 5$ %). Perhitungan menggunakan bantuan E-views, dengan ketentuan :
- H_{10} : jika nilai-t positif dan nilai signifikansi kurang dari 5 % maka hipotesis diterima
- H_{11} : Jika nilai t tidak positif dan atau nilai signifikan lebih dari 5 % maka hipotesis ditolak.
5. Melakukan uji beda signifikansi yang dimanfaatkan sebagai uji pembeda yang memiliki kesamaan (Setyaningrum et al., 2018). Pengujian ini digunakan untuk menguji *return* portofolio CAPM dan SCAPM dengan uji *paired sample t-test*. Pengujian paired sample t-test dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji *Paired Sample T-Test*

Paired Sampel T-Test atau uji dua sampel berpasangan merupakan uji parametrik yang digunakan untuk menguji hipotesis sama atau tidak berbeda dalam dua variabel. Data berasal dari dua pengukuran atau dua periode pengamatan yang berbeda yang diambil dari subjek yang dipasangkan, namun mengalami dua perlakuan atau pengakuan yang berbeda. Uji *paired sample t-test* ini digunakan untuk membandingkan *return* portofolio saham optimum CAPM dan SCAPM.

Kriteria Pengujian hipotesis kedua (H_2) adalah:

H_{20} : Jika sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *return* portofolio CAPM dan SCAPM.

H_{21} : Jika sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja portofolio CAPM dan SCAPM.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti validitas model *Sharia Compliance Assets Pricing Model* (SCAPM) *mudharabah*, dan *Capital Asset pricing Model* (CAPM) pada portofolio optimum saham syariah di bursa efek Indonesia periode 2019 – 2023. Adapun beberapa kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak terdapat validitas model *Capital Asset pricing Model* (CAPM) dengan *Sharia Compliance Assets Pricing Model* (SCAPM) *mudharabah* pada portofolio optimum saham syariah di Bursa Efek Indonesia periode 2019 – 2023. Hal ini berdasarkan uji signifikansi parsial (uji-t) kedua nilai koefisien beta masing-masing model bernilai negatif dan signifikan.
2. Pada pasar saham syariah di Bursa Efek Indonesia, hubungan beta dan *return* bertolak belakang ketika risiko naik maka *return* akan turun dan ketika beta turun maka *return* akan naik
3. Teori *Capital Asset pricing Model* (CAPM) yaitu beta (β) atau risiko sistematis adalah satu-satunya ukuran risiko yang relevan untuk investasi dan harus ada *trade-off* positif antara beta dan *expected return* pada penelitian ini terbantahkan.

5.2 Saran

1. Bagi Investor

Semua instrumen investasi, tak terkecuali pada saham syariah, memiliki ketidakpastian. Sebagai investor tidak dapat memprediksi hasil pasti dari investasi mereka. Maka dari itu, investasi bukan hanya mencari keuntungan, tetapi juga mengenai kemampuan untuk menanggung risiko yang dimiliki. Faktor makroekonomi pun ikut berperan. Oleh karena itu, sebelum memutuskan untuk berinvestasi, terutama dalam saham syariah, investor perlu mempertimbangkan dengan matang pada berbagai aspek ekonomi dan menggunakan model prediksi yang lebih baik.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan variabel lainnya yang dianggap tunduk pada nilai-nilai syariah (*sharia compliance*) sebagai pengganti *risk-free rate* (R_f) pada model SCAPM.
2. Penelitian selanjutnya dapat melakukan studi serupa pada indeks saham lainnya untuk dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang fenomena ini pada pasar modal Indonesia.
3. Sebagai pengembangan, penelitian dapat mencoba menerapkan model keuangan lain seperti (*arbitrage pricing theory*) APT dengan menggunakan variabel-variabel yang sesuai dengan syariah. Hal ini bertujuan untuk menemukan model alternatif yang lebih baik pada keuangan syariah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, R. N. (2023). Pembentukan Dan Evaluasi Kinerja Portofolio Optimum Dengan Sharia Compliance Asset Pricing Model (SCAPM) (Studi Pada Saham Jakarta Islamic Index (JII-30) Periode 2016-2022) (Master's thesis, FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UIN JAKARTA).
- Aldy, A. F. (2011). *Testing The capital Asset Pricing Model: The Case of Indonesia Stock Exchange* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Algebaly, E. A. M. (2022). Testing the validity of the unconditional and conditional CAPM on the Egyptian stock market using panel data analysis. *Industrial Engineering & Management Systems*, 21(3), 419-431.
- Almunfarijah. (2017). Analisis Portofolio Optimum Saham Indeks Lq-45 Dengan Model Indeks Tunggal Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Perilaku Dan Strategi Bisnis*, 5(2), 168–190.
- Ananta, I. (2019). Tinjauan Kritis Praktek Mudharabah Pada Perbankan Syariah. *SNIT 2012*, 1(1), 79-90.
- Ashker, A. A. F. E. (1987). *The Islamic business enterprise*. Croom Helm.
- Asthana, A., Ahmed, S. S., & Tiwari, A. (2024). Empirical Evidence on the Validity of the Conditional Higher Moment Capm in the Bombay Stock Exchange. *Journal of Economics, Management and Trade*, 30(4), 37-45.
- Aunillah, M. W., & Wahyudi, W. (2022). Analisis Portofolio Optimum CAPM dan Single Index Model pada Perusahaan IDX30. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(2), 2231-2240.
- Ayudin, M. V., Irdiana, S., & Jariah, A. (2019, July). Analisis Optimumisasi Portofolio dengan Capital Asset Pricing Model pada Indeks IDX30 di Indonesia. In *Progress Conference* (Vol. 2, No. 1, pp. 383-390).
- Black, F. (1972). Capital market equilibrium with restricted borrowing. *Journal of Business*, 45, 444 -455
- Bodie, Z., & Kane, A. (2020). *Essentials of investments*.

- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2014). *EBOOK: Investments-Global edition*. McGraw Hill
- Choirunnisak, C. (2019). Saham Syariah; Teori Dan Implementasi. *Islamic Banking: Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Perbankan Syariah*, 4(2), 67-82.
- Darmadji, T. dan Hendy M. Fakhruddin. (2010). *Pasar Modal di Indonesia*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Empat.
- Derbali, A., El Khaldi, A., & Jouini, F. (2017). Shariah-compliance capital asset pricing model: New mathematical modeling. *Journal of Asset Management*, 18, 527-537.
- Fahmi, Irham. (2014). *Pengantar Manajemen Keuangan: Teori dan Soal Jawab*. Bandung: Alfabeta.
- Faisol, A., Nidar, S., Febrian, E., & Herwany, A. (2020). *Sharia compliant assets pricing model in mudharabah perspective: Evidence from Indonesia stock exchange*. In *Global Advance Research Conference on Management & Business*
- Faisol, A., Nidar, S. R., & Herwany, A. (2022). The analysis of risk and return using sharia compliance assets pricing model with profit-sharing approach (mudharabah) in energy sector company in Indonesia. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(10), 421.
- Faisol, A., Dalimunthe, N. P., & Huzaimah, R. F. (2023). Yes, Beta was Invalid During Covid-19: Evidence from Islamic Stock Index Indonesia. In *International Conference of Economics, Business, and Entrepreneur (ICEBE 2022)* (pp. 209-220). Atlantis Press.
- Fletcher, J. (2000). On the conditional relationship between beta and return in international stock returns. *International Review of Financial Analysis*, 9(3), 235-245.
- Hanif, M. (2011). Risk and return under Shari'a framework: An attempt to develop Shari'a compliant asset pricing model (SCAPM). *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 5(2), 283–292.
- Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Ed Ke-11*. Yogyakarta: BPF.
- Hermawan, S., & Amirullah, A. (2016). *Metode penelitian bisnis pendekatan kuantitatif & kualitatif*.
- Indriyati, N. I. M. (2024). *Pengujian Validitas Empiris Sharia Compliant Asset Pricing Model (SCAPM) pada Pasar Modal Syariah Di Indonesia (Studi Kasus Pada Saham-Saham Syariah Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (JII) Periode 1 Januari 2020–31 Desember 2021)* (Doctoral dissertation, UIN Sunan

Kalijaga Yogyakarta).

- Indonesia Stock Exchange. (2022). *Penjelasan Saham*. Indonesia Stock Exchange Bursa Efek Indonesia. <https://idx.co.id/id/produk/saham>
- International Monetary Fund. (2023). *World Economic Outlook Database*. International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2023/October>
- Investing.com. (2024). *Data Tabulasi Historik Primimer JII*. Investing.com. <https://id.investing.com/etfs/premier-jii>
- Kurniawan, R. F., & Sari, H. M. K. (2023). Analysis of Optimum Portfolio Formation During the Covid-19 Pademic Using the Capital Asset Pricing Model (CAPM) Model for IDX-30 Shares in the 2020 Period. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 23, 10-21070.
- Kustodian Sentral Efek Indonesia. (2023). *Statistik Pasar Modal Indonesia Desember 2023*. Kustodian Sentral Efek Indonesia. https://www.ksei.co.id/files/Statistik_Publik_Desember_2023_v4.pdf
- Markowski, L. (2020). Further evidence on the validity of CAPM: The Warsaw Stock Exchange application. *Journal of Economics and Management*, 39(1), 82-104.
- Muddasir, M., & Kulali, G. (2024). The Validity of CAPM and ICAPM in the Istanbul Stock Exchange. *Ekonomi Politika ve Finans Arařtırmaları Dergisi*, 9(1), 26-42.
- Offiong, A. I., Riman, H. B., Mboto, H. W., Eyo, E. I., & Punah, D. G. (2020). Capital asset pricing model (CAPM) and the Douala Stock Exchange. *International Journal of Financial Research*, 11(5), 191-198.
- Oktavia, R. D., Supandi, E. D., & Chasanah, S. I. U. (2022). Analisis Portofolio Optimum Saham Syariah Menggunakan Shari'a Compliance Asset Pricing Model (SCAPM). *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 4(1), 217-227.
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2017). *Pasar Modal Syariah*. Otoritas Jasa Keuangan (OJK). <https://ojk.go.id/id/kanal/pasar-modal/Pages/Syariah.aspx>
- Ouaharahe, S., Saoudi, Y., Falloul, M. E. M., Jeaab, K., Ferrouhi, E. M., & Hachimi, H. (2024). Evaluating the Capital Asset Pricing Model for the Moroccan Stock Exchange. In *Partial Identification in Econometrics and Related Topics* (pp. 277-292). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Pardiansyah, E. (2017). Investasi dalam Perspektif Ekonomi Islam: Pendekatan Teoritis dan Empiris. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 8(2), 337-373.
- Pasaribu, D. B., Di Asih, I. M., & Sugito, S. (2018). Pengukuran Kinerja Portofolio Optimum Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) (Studi Kasus: Saham-saham LQ45). *Jurnal Gaussian*, 7(4), 419-430.

- Peng, S. (2021, December). The Validity of CAPM: A Critical and Conclusive Study with Empirical Evidence from the UK Security Market. In *2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021)* (pp. 2237-2243). Atlantis Press.
- Pettengill, G. N., Sundaram, S., & Mathur, I. (1995). The conditional relation between beta and returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 30(1), 101-116.
- Rahmayanti, E. (2021). Analisis Perbandingan Capital Asset Pricing model dan Fama-French Three Factor Model dalam Mengestimasi Return Saham (Studi Pada Perusahaan yang Terdaftar di JII Periode 2017-2020 (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis uin jakarta).
- Sari, C. M. K., & Ryandono, M. N. H. (2018). Pengujian capital asset pricing model (CAPM) dalam menilai risiko dan return saham jakarta islamic index (JII) dengan two pass regression. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 5(9), 771-786.
- Shaikh, S. A. A. (2009). Corporate finance in an interest free economy: An alternate approach to practiced Islamic Corporate Finance. *Journal of Islamic Banking & Finance, International Association of Islamic Banks*.
- Simangunsong, Y. M., & Wirama, D. G. (2014). Pengujian Validitas Empiris Capital Asset Pricing Model Di Pasar Modal Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 9(1), 57-64.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. literasi media publishing.
- Sunariyah. (2000). Pengantar Pengetahuan Pasar Modal. Yogyakarta: UPP Akademi Manajemen Perusahaan YKPN.
- Supriyadi, M. (2009). Analisis Pembentukan Portofolio yang Efisien pada Perusahaan Industri Tobacco Manufacturers dengan Model Markowitz.
- Tandelilin, E. (2010). *Dasar-dasar manajemen investasi*. Manajemen Investasi, 34.
- Tang, G. Y., & Shum, W. C. (2003). The conditional relationship between beta and returns: recent evidence from international stock markets. *International Business Review*, 12(1), 109-126.
- Wibowo, A., & Darmanto, S. (2020). Empirical test of the capital asset pricing model (CAPM): Evidence from Indonesia capital market. *International Journal of Economics and Management Studies*, 7(5).
- Xiao, C. (2022, March). An empirical test of CAPM before and after the pandemic outbreak. In *2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)* (pp. 2449-2457). Atlantis Press.
- Yuliansyah, F. (2018). Perbandingan Pembentukan Portofolio dengan

Menggunakan Metode Indeks Tunggal dan Capital Asset Pricing Model (CAPM): Studi pada saham Jakarta Islamic Index (JII) periode 2013-2016 (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Zulfikar, Z., & Si, M. (2016). *Pengantar Pasar Modal Dengan Pendekatan Statistika*. CV Budi Utama.