



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN

**PENGARUH ALOKASI ASET INVESTASI SURAT
BERHARGA NEGARA DAN OBLIGASI KORPORASI
TERHADAP *RETURN ON INVESTMENT* DALAM KONDISI
FLUKTUASI SUKU BUNGA SEBAGAI VARIABEL
MODERASI PADA DANA PENSIUN**



Disusun oleh:

Alisha Syahrani/2204421037

**PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN
JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2026**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN

**PENGARUH ALOKASI ASET INVESTASI SURAT
BERHARGA NEGARA DAN OBLIGASI KORPORASI
TERHADAP *RETURN ON INVESTMENT* DALAM KONDISI
FLUKTUASI SUKU BUNGA SEBAGAI VARIABEL
MODERASI PADA DANA PENSIUN**

Disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan dari Politeknik
Negeri Jakarta

Disusun oleh:

Alisha Syahrani/2204421037

**PROGRAM STUDI KEUANGAN DAN PERBANKAN
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN
JURUSAN AKUNTANSI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2026**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan, atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Skripsi ini telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah.

Nama : Alisha Syahrani
NIM : 2204421037
Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan

Depok, 18 Juni 2026



Alisha Syahrani
NIM. 2204421037

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Alisha Syahrani
NIM : 2204421037
Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan
Judul Skripsi : Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return On Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Akuntansi pada Program Studi Keuangan dan Perbankan Terapan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ida Syafrida, S.E., M.Si. ()
Anggota Penguji : Mia Andika Sari, S.Hum., M.M. ()

DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 18 Juni 2026

Ketua Jurusan Akuntansi



Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., SAS., M.Si.
NIP. 197009131999031002



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Alisha Syahrani
NIM : 2204421037
Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan
Judul Skripsi : Pengaruh Alokasi Aset *Investasi* Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return On Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun

Disetujui Oleh:

Pembimbing

Mia Andika Sari, S.Hum., M.M.

NIP. 198208032025212025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Ketua Program Studi

Heri Abrianto, S.E., M.M.

NIP. 196510051997021001



KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, khususnya berupa nikmat kesehatan serta kemudahan waktu yang diberikan, sehingga berhasil menuntaskan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return On Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun” sesuai dengan target waktu yang telah ditetapkan. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi D4 Keuangan dan Perbankan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam perjalanan penyusunan skripsi ini tentunya penulis tidak terlepas dari dukungan, arahan, serta semangat yang diberikan oleh berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Syamsurizal, S.E., M.M, selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Bambang Waluyo, S.E., Ak., CA., SAS., M.Si. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Heri Abrianto, S.E., M.M., selaku Ketua Program Studi D4 Keuangan dan Perbankan Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Mia Andika Sari, S.Hum., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk memberikan bimbingan serta masukan yang sangat berarti sepanjang proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Ida Syafrida, S.E., M.Si. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pelaksanaan sidang skripsi.
6. Seluruh Dosen dan Tenaga Administrasi Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta yang telah mendedikasikan ilmu yang bermanfaat dan pelayanannya selama penulis menempuh pendidikan.
7. Kedua Orang tua dan seluruh keluarga yang senantiasa memberikan doa yang tulus, dukungan moral, dan dorongan semangat yang tidak pernah henti kepada penulis dalam setiap proses penyusunan skripsi ini.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

8. Kezia Helena, Nasuwa Ashila Dyna, Dita Aliccia Armadani, Anisa Rahma dan Nana selaku teman dekat penulis yang senantiasa memberikan semangat dari penulis masih memperjuangkan bangku perkuliahan hingga penulis selesai masa perkuliahan ini.
9. Teman seperjuangan di kampus perjuangan ini, yaitu Khairunnisa, Karimah Berlianti, Rahma Gunawan, Intan Damayanti, Nabilah Hafitri, Aisyah Amini, dan Putri Rahmawati yang telah memberikan bantuan, dukungan dan hiburan semasa perkuliahan ini.
10. Teman-teman progresif berkarya, Khairunnisa, Karimah Berlianti, Putri Ardianti Lestari, Ardha Hafizh Arrasyid dan Muhammad Bayu Ramadhan yang selalu berkembang bersama-sama semasa perkuliahan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan tidak lepas dari berbagai keterbatasan. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan baik setiap kritik maupun saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan kedepannya. Sebagai penutup, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi siapa pun yang memerlukannya.

Depok, 17 Juni 2026

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

(Alisha Syahrani)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alisha Syahrani
NIM : 2204421037
Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan
Jurusan : Akuntansi
Jenis Karya : Skripsi Terapan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return On Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun”

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada Tanggal : 18 Juni 2026

Yang menyatakan

(Alisha Syahrani)



PENGARUH ALOKASI ASET INVESTASI SURAT BERHARGA NEGARA DAN OBLIGASI KORPORASI TERHADAP *RETURN ON INVESTMENT* DALAM KONDISI FLUKTUASI SUKU BUNGA SEBAGAI VARIABEL MODERASI PADA DANA PENSIUN

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh alokasi aset investasi Surat Berharga Negara (SBN) dan Obligasi Korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI), dengan fluktuasi suku bunga sebagai variabel moderasi, pada Dana Pensiun Pemberi Kerja. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan regresi data panel dan *Moderated Regression Analysis* (MRA) melalui EViews, sampel dipilih secara *purposive sampling* dari laporan keuangan tahunan enam Dana Pensiun Pemberi Kerja periode 2016-2025 sebanyak 60 observasi. Hasil menunjukkan SBN berpengaruh signifikan terhadap ROI, sedangkan Obligasi Korporasi tidak berpengaruh signifikan dan secara simultan keduanya berpengaruh signifikan terhadap ROI, namun suku bunga tidak terbukti memoderasi kedua hubungan tersebut. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya kajian manajemen investasi dana pensiun, khususnya terkait peran alokasi aset pendapatan tetap dalam pembentukan ROI serta batas efektivitas suku bunga sebagai variabel moderasi. Secara praktis, temuan ini menjadi acuan bagi perusahaan pengelola dana pensiun untuk mengutamakan alokasi pada SBN serta mengevaluasi portofolio secara berkala sesuai kondisi pasar guna mengoptimalkan ROI, sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi Otoritas Jasa Keuangan dalam merumuskan kebijakan pengelolaan investasi dana pensiun yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan peserta.

Kata Kunci: Surat Berharga Negara, Obligasi Korporasi, *Return on Investment*, Suku Bunga, Dana Pensiun, Regresi Data Panel.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



THE EFFECT OF INVESTMENT ASSET ALLOCATION IN GOVERNMENT SECURITIES AND CORPORATE BONDS ON RETURN ON INVESTMENT UNDER INTEREST RATE FLUCTUATION AS A MODERATING VARIABLE IN PENSION FUNDS

ABSTRACT

This study analyzes the effect of investment asset allocation in Government Securities (SBN) and Corporate Bonds on Return on Investment (ROI), with interest rate fluctuation as a moderating variable, in Employer Pension Funds. Using a quantitative approach with panel data regression and Moderated Regression Analysis (MRA) via EViews, the sample was selected through purposive sampling from the annual financial reports of six Employer Pension Funds for the 2016-2025 period, totaling 60 observations. The results show that SBN has a significant effect on ROI, while Corporate Bonds have no significant effect, and simultaneously both significantly affect ROI, although interest rate fluctuation is not proven to moderate either relationship. Theoretically, this study enriches the literature on pension fund investment management, particularly regarding the role of fixed-income asset allocation in shaping ROI and the limits of interest rate effectiveness as a moderating variable. Practically, these findings serve as a reference for pension fund management companies to prioritize SBN allocation and periodically evaluate their portfolios in line with market conditions in order to optimize ROI, as well as a consideration for the Financial Services Authority in formulating more effective pension fund investment management policies oriented toward improving member welfare.

Keywords: Government Securities, Corporate Bonds, Return on Investment, Interest Rate, Pension Fund, Panel Data Regression.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Pertanyaan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian	9
1.5.1 Manfaat Teoritis	9
1.5.2 Manfaat Praktis	9
1.6. Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Landasan Teori	11
2.1.1. Teori Portofolio Modern	11
2.1.2. Dana Pensiun	12
2.1.3. Surat Berharga Negara (SBN)	13
2.1.4. Obligasi Korporasi	14
2.1.5. Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi	15
2.1.6. <i>Return On Investment</i> (ROI)	16
2.2. Penelitian Terdahulu	17
2.3. Kerangka Hipotesis	22

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.4. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Jenis Penelitian	29
3.2. Objek Penelitian	29
3.3. Metode Pengambilan Sampel.....	30
3.4. Jenis dan Sumber Data Penelitian	31
3.5. Metode Pengumpulan Data Penelitian	31
3.6. Metode Analisis Data	32
3.6.1. Winsorizing	32
3.6.2. Statistik Deskriptif	32
3.6.3. Metode Estimasi Regresi Data Panel.....	33
3.6.4. Pemilihan Model Pengujian Data Panel	34
3.6.5. Uji Asumsi Klasik.....	35
3.6.6. Uji Hipotesis	37
3.6.7. <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA).....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.1.1 Gambaran Umum Hasil Penelitian	40
4.2 Analisis Data	41
4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif	41
4.2.2 Pemilihan Estimasi Regresi Data Panel.....	42
4.2.3 Uji Asumsi Klasik.....	43
4.2.4 Uji Hipotesis	45
4.2.5 <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA).....	47
4.2.6 Interpretasi Model.....	48
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	49
4.3.1 Pengaruh surat berharga negara terhadap <i>Return on Investment</i> (ROI).....	49
4.3.2 Pengaruh obligasi korporasi terhadap <i>Return on Investment</i> (ROI)	49
4.3.3 Pengaruh surat berharga negara dan obligasi korporasi terhadap <i>Return on Investment</i> (ROI).....	50
4.3.4 Pengaruh suku bunga dalam memoderasi surat berharga negara terhadap <i>Return on Investment</i> (ROI).....	51
4.3.5 Pengaruh suku bunga dalam memoderasi obligasi korporasi terhadap <i>Return on Investment</i> (ROI).....	51
4.4 Implikasi Penelitian.....	52
BAB V PENUTUP	55



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	60





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Proporsi Portofolio Investasi Dana Pensiun 2025	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1 Seleksi Sampel Penelitian	31
Tabel 4.1 Kriteria Pengambilan Sampel	40
Tabel 4.2 Perusahaan Dana Pensiun Pemberi Kerja sebagai Sampel	40
Tabel 4.3 Hasil Uji Analisis Statistik Deskriptif.....	41
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Chow</i>	43
Tabel 4.5 Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	43
Tabel 4.6 Hasil Uji Multikolinearitas	44
Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas	45
Tabel 4.8 Hasil Uji Autokorelasi	45
Tabel 4.9 Hasil Uji <i>Partial</i> (Uji t).....	46
Tabel 4.10 Hasil Uji Simultan (Uji F).....	46
Tabel 4.11 Hasil Uji Koefisien Determinasi	47
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> (MRA)	47

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perkembangan <i>Return on Investment</i> (ROI) Dana Pensiun Tahun 2016 s.d 2025	4
Grafik 1.2 <i>Return on Investment</i> (ROI) Dana Pensiun BNI Tahun 2016 s.d 2025. 5	





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Hipotesis	23
Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas.....	44





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif	60
Lampiran 2 Hasil Model CEM.....	60
Lampiran 3 Hasil Model FEM	61
Lampiran 4 Hasil Uji <i>Chow</i>	61
Lampiran 5 Hasil Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	62
Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas	62
Lampiran 7 Hasil Uji Multikolinearitas	63
Lampiran 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas	63
Lampiran 9 Hasil Uji Autokorelasi	64
Lampiran 10 Hasil Uji Hipotesis	65
Lampiran 11 Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis (MRA)</i>	65
Lampiran 12 Data Sampel Penelitian	66
Lampiran 13 Lembar Bimbingan	68
Lampiran 14 Surat Pernyataan Penggunaan <i>Generative AI</i>	70

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pensiun diartikan sebagai pemberhentian kerja yang disepakati dan sesuai aturan yang berlaku karena mencapai usia lanjut, permintaan sendiri, atau alasan kesehatan, yang diikuti dengan hak menerima penghasilan bulanan sebagai jaminan hari tua, yang jumlahnya lebih kecil daripada nilai gaji terakhir. Di lain pihak, kebutuhan hidup tetap harus dipenuhi dan bahkan bisa meningkat, sehingga membuat persiapan keuangan sejak dini untuk menghadapi masa tua merupakan sesuatu yang tidak bisa diabaikan. Badan Pusat Statistik (BPS) memperkirakan bahwa populasi warga Indonesia yang telah memasuki usia lanjut akan mengalami pertumbuhan yang terus berlanjut hingga mencapai lebih dari 60 juta orang pada tahun 2045 (Mas'ul, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan industri dana pensiun semakin penting untuk membantu menjamin kondisi keuangan masyarakat di masa pensiun.

Dalam beberapa tahun terakhir, industri dana pensiun di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang cukup pesat dan signifikan. Otoritas Jasa Keuangan mencatat bahwa total aset dana pensiun di Indonesia pada Desember 2025 mencapai Rp 1.679,46 triliun, meningkat 11,35 persen secara tahunan (Otoritas Jasa Keuangan, 2026). Kondisi tersebut menunjukkan meningkatnya tingkat kepercayaan masyarakat terhadap industri dana pensiun sekaligus menegaskan perannya dalam menopang sistem keuangan non-bank di Indonesia. Namun, jika dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan ASEAN, misalnya Malaysia yang memiliki total aset dana pensiunnya sebesar RM 1.409 juta atau setara dengan Rp 6.164,38 T, meningkat 12,8 persen secara tahunan, Indonesia masih menghadapi tantangan untuk memperdalam pengembangan pasar dana pensiun (Damansara, 2026).

Dalam pengelolaan aset dana pensiun, strategi alokasi investasi menjadi salah satu faktor utama yang turut memengaruhi kinerja investasi. Berdasarkan laporan OJK tahun 2025, total nilai investasi dana pensiun nasional mencapai Rp 394,44 triliun. Sementara itu, gambaran mengenai proporsi portofolio investasi Dana Pensiun sepanjang tahun 2025 dapat diamati secara rinci pada Tabel 1.1 berikut:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 1.1 Proporsi Portofolio Investasi Dana Pensiun 2025

Jenis Investasi	Bobot (%)	Nilai Investasi
Tabungan pada Bank	0.00%	867,676,758
Deposito on call pada Bank	0.82%	3,228,903,719,242
Deposito Berjangka pada Bank	26.53%	104,657,440,292,844
Sertifikat Deposito pada Bank	0.00%	0.00
Surat Berharga yang diterbitkan oleh Bank Indonesia	0.83%	3,287,024,760,740
Surat Berharga Negara	38.24%	150,846,534,144,631
Saham yang tercatat di Bursa Efek di Indonesia	6.04%	23,834,864,123,000
Obligasi korporasi yang tercatat di bursa efek di indonesia	14.85%	58,585,160,709,021
Sukuk Korporasi yang Tercatat di Bursa Efek di Indonesia	1.88%	7,429,183,042,948
Obligasi/Sukuk Daerah	0.00%	0.00
Reksa Dana	3.15%	12,439,921,999,683
MTN	0.06%	225,444,180,661
Efek Beragun Aset	0.11%	425,578,398,466
Dana investasi real estat berbentuk kontrak investasi kolektif	0.00%	2,535,414,009
Dana investasi infrastruktur berbentuk kontrak investasi kolektif	0.01%	20,693,800,867
Kontrak opsi dan kontrak berjangka efek yang tercatat di Bursa Efek di Indonesia	0.00%	0.00
REPO	0.00%	0.00
Penyertaan langsung	3.46%	13,653,577,089,141
Tanah di Indonesia	0.85%	3,337,096,301,302
Bangunan di Indonesia	0.54%	2,135,348,032,650
Tanah dan Bangunan di Indonesia	2.62%	10,330,968,204,134
Total (176 Dana Pensiun)		394,441,141,889,601

Sumber: Data rekapitulasi laporan keuangan Dana Pensiun yang diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, proporsi portofolio tersebut menunjukkan yang secara konsisten didominasi oleh tiga instrumen utama, yakni Surat Berharga Negara (SBN) sebesar 38,24 persen (Rp 150,84 triliun), Deposito sebesar 26,53 persen (Rp 104,65 triliun), dan Obligasi Korporasi sebesar 14,85 persen (Rp 58,58 triliun). Tren dominasi menggunakan instrumen pendapatan tetap dalam portofolio dana pensiun didorong oleh kebutuhan akan pendapatan yang stabil untuk



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

memenuhi kewajiban pembayaran manfaat pensiun. Dalam praktiknya, dana pensiun umumnya mengkombinasikan Surat Berharga Negara (SBN) dan Obligasi Korporasi karena karakteristik keduanya saling melengkapi. SBN menawarkan tingkat keamanan tinggi, risiko gagal bayar yang sangat rendah, serta likuiditas yang baik di pasar sekunder, sementara obligasi korporasi menawarkan peluang imbal hasil yang lebih menjanjikan meskipun dengan risiko kredit yang lebih besar (Ramadhani, 2026). Namun, deposito berbeda karena tidak diperdagangkan di pasar sekunder sehingga nilainya tidak berfluktuasi mengikuti pergerakan suku bunga. Harga surat berharga negara di pasar sekunder bisa naik turun mengikuti suku bunga, sedangkan deposito tidak terpengaruh fluktuasi pasar. Ini berarti dampak moderasi suku bunga terhadap *Return on Investment* (ROI) dari deposito jauh lebih lemah dan tidak dinamis dibandingkan surat berharga negara maupun obligasi korporasi, sehingga kurang relevan untuk dijadikan variabel dalam penelitian yang mengkaji moderasi fluktuasi suku bunga. Oleh karena itu, keseimbangan alokasi antara instrumen surat berharga negara dan obligasi korporasi menjadi strategi utama dalam manajemen portofolio dana pensiun untuk mengoptimalkan pendapatan investasi sekaligus menjaga stabilitas, yang pada akhirnya berpengaruh langsung terhadap tingkat *Return on Investment* (ROI) pada dana pensiun.

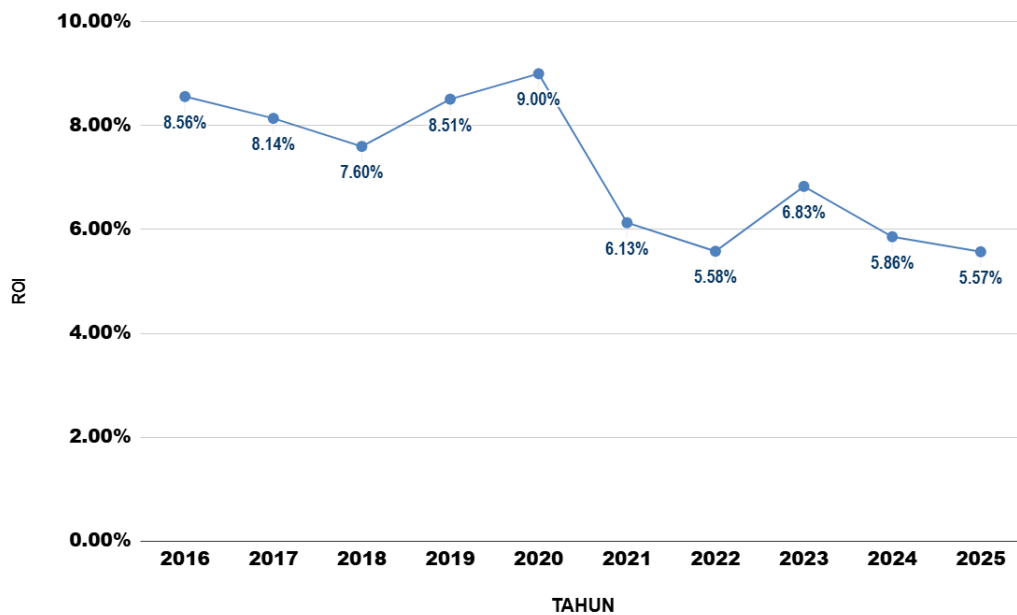
Dalam perspektif yang lebih luas, tingkat pengembalian investasi dana pensiun nasional yang tercermin melalui *Return on Investment* (ROI) memperlihatkan kecenderungan melemah dalam rentang sepuluh tahun ke belakang. Dinamika naik turunnya *Return on Investment* (ROI) Dana Pensiun selama periode 2016 s.d 2025 dapat diamati sebagaimana berikut:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Grafik 1.1 Perkembangan *Return on Investment* (ROI) Dana Pensiun Tahun 2016 s.d 2025



Sumber: Data statistik Dana Pensiun yang diolah, 2026

Berdasarkan Grafik 1.1 bahwa *Return on Investment* (ROI) di sektor dana pensiun cenderung berfluktuasi selama sepuluh tahun terakhir. Dalam Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Dana Pensiun Indonesia 2024-2028, OJK secara eksplisit menjelaskan terjadinya fluktuasi ROI ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi pasar, transparansi investasi, dan kapasitas sumber daya manusia pengelola investasi (Otoritas Jasa Keuangan, 2024).

Salah satu contoh Dana Pensiun Pemberi Kerja, Dana Pensiun BNI, dana pensiun berskala besar yang berada di bawah koordinasi PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk, juga menghadapi dinamika serupa. Berdasarkan Laporan Tahunan Dana Pensiun BNI Tahun 2025, aset neto Dana Pensiun BNI tercatat sebesar Rp 7.749,59 miliar per 31 Desember 2025, bertumbuh sejumlah Rp 1,114.14 miliar atau 16,79% persen dibandingkan posisi akhir tahun 2020 sebesar Rp6.635,45 miliar. *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun BNI menunjukkan fluktuasi selama sepuluh tahun terakhir, sebagai berikut:

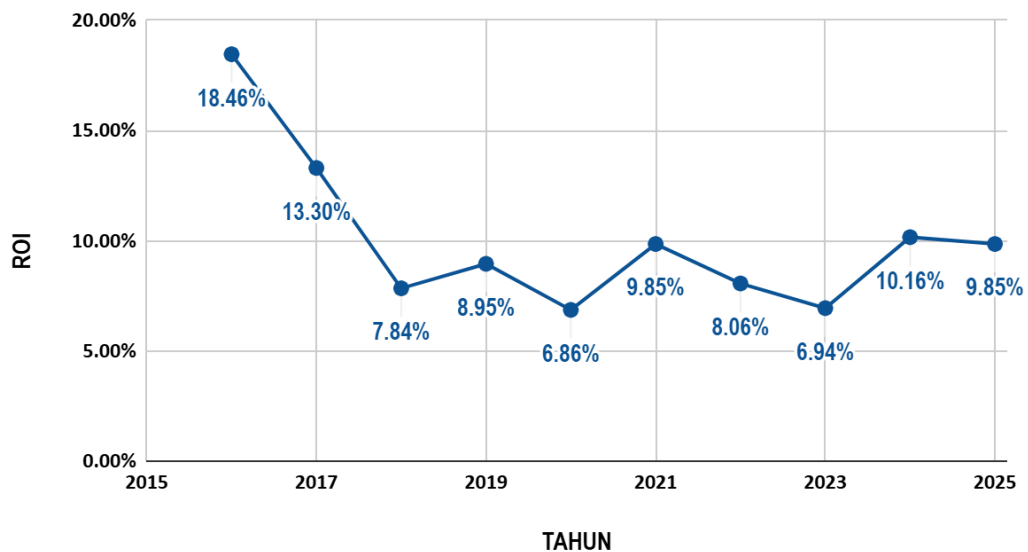


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Grafik 1.2 Return on Investment (ROI) Dana Pensiun BNI Tahun 2016 s.d 2025

Return On Investment Dana Pensiun BNI



Sumber: Laporan Tahunan Dana Pensiun BNI 2016-2025 yang diolah, 2026

Berdasarkan Grafik 1.2 fluktuasi ini mencerminkan adanya tekanan kinerja investasi yang berdampak pada kemampuan Dana Pensiun BNI dalam mengoptimalkan hasil usaha bagi para peserta, meskipun Rasio Kecukupan Dana (RKD) masih terjaga pada tingkat 1 sebesar 101,96 persen.

Isu yang muncul dari dinamika ini adalah bagaimana keputusan alokasi aset investasi antara Surat Berharga Negara (SBN) dan obligasi korporasi secara spesifik berkontribusi pada *Return on Investment* (ROI) yang dihasilkan oleh dana pensiun. Fluktuasi *Return on Investment* (ROI) tidak hanya disebabkan oleh kondisi pasar eksternal, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kebijakan alokasi portofolio internal yang ditetapkan oleh pengelola dana pensiun. Ketika suku bunga acuan mengalami kenaikan, nilai pasar obligasi yang telah dipegang akan cenderung turun, sehingga dana pensiun dengan komposisi Surat Berharga Negara (SBN) dan obligasi yang besar beresiko mengalami penurunan nilai investasi. Sebaliknya, ketika suku bunga turun, nilai obligasi meningkat dan memberikan *capital gain* yang mendongkrak *Return on Investment* (ROI) (Silalahi dan Ndruru, 2024). Dalam konteks inilah suku bunga tidak dapat diperlakukan sekadar sebagai faktor eksternal yang berdiri sendiri, melainkan berperan sebagai variabel moderasi yang secara sistematis mengubah kekuatan dan arah hubungan antara alokasi aset investasi



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dengan *Return on Investment* (ROI), maka mengukur efek moderasi suku bunga menjadi langkah yang penting untuk memahami secara lebih komprehensif strategi alokasi aset yang optimal dalam berbagai kondisi pasar.

Penelitian terdahulu yang mengkaji kinerja investasi dana pensiun sebagian besar berfokus pada membandingkan tingkat *Return on Investment* (ROI) antar jenis program pensiun secara keseluruhan, tanpa menguraikan kontribusi dari masing-masing kelas aset secara rinci. Sebagai contoh, penelitian oleh (Yunus, 2025b) menganalisis potret kinerja Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) secara deskriptif selama 2019-2024, namun tidak menghubungkan secara kuantitatif proporsi alokasi instrumen tertentu dengan capaian ROI-nya. Di sisi lain, penelitian (Triyana dan Muharam, 2024) yang menguji pengaruh investasi Surat Berharga Negara (SBN), deposito, obligasi, serta saham mampu memengaruhi tingkat *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) di Indonesia. Keterbatasan ini menciptakan *research gap* yang nyata, masih terdapat kesenjangan penelitian yang jelas, yaitu belum adanya kajian empiris yang secara spesifik menganalisis pengaruh alokasi aset pada SBN dan obligasi korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja dengan kondisi fluktuasi suku bunga sebagai moderasi. Oleh karena itu, dari kondisi itulah penelitian ini hadir sebagai upaya untuk menutup kekosongan tersebut sekaligus menghadirkan analisis yang lebih terfokus mengenai kontribusi masing-masing instrumen investasi yang digunakan.

Dana Pensiun Pemberi Kerja, adalah Dana Pensiun yang dibentuk oleh orang atau badan yang mempekerjakan karyawan, selaku pendiri, untuk menyelenggarakan Program Pensiun Manfaat Pasti atau Program Pensiun Iuran Pasti, bagi kepentingan sebagian atau seluruh karyawannya sebagai peserta, dan yang menimbulkan kewajiban terhadap Pemberi Kerja.

OJK sendiri dalam Roadmap Pengembangan Dana Pensiun Indonesia 2023-2027 mencatat bahwa terdapat dana pensiun yang memiliki imbal hasil investasi di bawah imbal hasil SBN yang berkisar lima hingga enam persen, sehingga pemerintah meminta dilakukan langkah optimalisasi investasi secara menyeluruh, yang menegaskan bahwa pengelolaan alokasi SBN dan obligasi korporasi pada dana pensiun pemberi kerja adalah isu yang sangat relevan, strategis, dan mendesak



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

untuk diteliti. Dalam praktiknya, implementasi regulasi investasi dana pensiun juga diikuti dengan perubahan Arahannya yang ditetapkan melalui Surat Keputusan resmi, di mana ketentuan penempatan investasi pada SBN ditetapkan minimal 30% dari total investasi, sebuah standar pengelolaan yang terstruktur, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, yang menjadikan dana pensiun pemberi kerja sebagai objek penelitian yang paling ideal untuk menganalisis pengaruh alokasi aset investasi terhadap ROI dalam kondisi fluktuasi suku bunga. Secara praktis, temuan ini dapat menjadi acuan bagi pengurus Dana pensiun dan regulator dalam menyusun kebijakan alokasi portofolio yang lebih optimal.

Dana Pensiun Pemberi Kerja dipilih sebagai fokus utama yang dikaji dalam penelitian ini, karena penelitian terkait pengaruh alokasi aset terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja masih sangat terbatas di Indonesia. Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini mengangkat judul. **“Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi terhadap *Return on Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana pensiun”.**

1.2. Rumusan Masalah

Pada penelitian ini meskipun terdapat peningkatan total aset dana pensiun yang cukup signifikan dalam beberapa tahun ke belakang, peningkatan tersebut tidak diiringi oleh kinerja investasi yang sepadan, justru menunjukkan hasil yang berfluktuasi dan tidak stabil, padahal sebagai lembaga keuangan non-bank yang mengelola dana jangka panjang, dana pensiun memiliki tanggung jawab besar untuk mengoptimalkan imbal hasil guna memenuhi kewajiban pembayaran manfaat kepada peserta. Kondisi ekonomi seperti perubahan suku bunga juga memberi tekanan yang cukup besar pada kinerja portofolio dana pensiun. Kebijakan suku bunga Bank Indonesia yang bersifat dinamis, di mana kenaikan suku bunga berkorelasi langsung dengan penurunan harga obligasi sehingga berpotensi memperlemah kinerja investasi secara keseluruhan dan menciptakan ketidakpastian dalam pengelolaan portofolio. Dengan kondisi yang cukup kompleks tersebut, ketidakstabilan hasil investasi Dana Pensiun Pemberi Kerja perlu dikaji lebih dalam agar manajemen dapat menyusun strategi alokasi aset yang lebih tepat, fleksibel,



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dan berkelanjutan dalam menghadapi perubahan kondisi pasar dan ekonomi yang terus berkembang.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proporsi alokasi aset investasi Surat Berharga Negara (SBN) mempengaruhi *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja?
2. Bagaimana proporsi alokasi aset investasi obligasi korporasi mempengaruhi *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja?
3. Bagaimana proporsi alokasi aset investasi Surat Berharga Negara (SBN) dan obligasi korporasi secara simultan mempengaruhi *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja?
4. Apakah suku bunga dapat memoderasi hubungan antara Surat Berharga Negara (SBN) terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja?
5. Apakah proporsi suku bunga dapat memoderasi hubungan antara obligasi korporasi secara terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menjelaskan pengaruh alokasi aset investasi Surat Berharga Negara (SBN) terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja.
2. Untuk menjelaskan pengaruh alokasi aset investasi obligasi korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja.
3. Untuk mengetahui pengaruh alokasi aset investasi Surat Berharga Negara (SBN) dan obligasi korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja.
4. Untuk mengetahui apakah suku bunga dapat memoderasi hubungan antara Surat Berharga Negara (SBN) terhadap *Return on Investment* (ROI) pada



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dana Pensiun Pemberi Kerja.

5. Untuk mengetahui apakah suku bunga dapat memoderasi hubungan antara Obligasi Korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI) pada Dana Pensiun Pemberi Kerja.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Memberikan manfaat secara teoritis sebagai referensi ilmiah dalam pengembangan kajian manajemen investasi aset dana pensiun.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi perusahaan penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber informasi sekaligus masukan bagi para pengelola Dana pensiun dalam menentukan kebijakan alokasi aset investasi, khususnya pada instrumen Surat Berharga Negara (SBN) dan Obligasi Korporasi, guna meningkatkan *Return on Investment* (ROI).
2. Bagi pembaca penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan pemahaman terkait pengaruh alokasi aset investasi pada Surat Berharga Negara (SBN) dan Obligasi Korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI), khususnya dalam pengelolaan investasi dana pensiun.
3. Bagi regulator penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai pengaruh alokasi aset investasi pada Surat Berharga Negara (SBN) dan Obligasi Korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI), sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan pijakan dalam merancang kebijakan, menjalankan fungsi pengawasan, serta menyusun pedoman pengelolaan investasi dana pensiun yang lebih efektif dan optimal.

1.6. Sistematika Penulisan

Pada bagian ini menguraikan sistematika penulisan skripsi yang dirancang untuk mempermudah pemahaman terhadap isi penelitian secara keseluruhan, yang terbagi ke dalam beberapa bab berikut ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, menjelaskan menguraikan kondisi dan permasalahan yang melatarbelakangi pemilihan topik penelitian tersebut. Adapun di dalamnya juga terdapat rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, dan manfaat



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

penelitian yang diharapkan dari segi teoritis dan praktis, baik untuk penulis, perusahaan, maupun pembaca, serta menjelaskan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan berbagai landasan teoritis yang menopang topik yang dikaji beserta sejumlah literatur yang berkaitan erat dengan penulisan skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan rancangan penelitian yang diterapkan, objek yang diteliti, mekanisme pengambilan data, serta jenis dan pendekatan yang diterapkan beserta sumber data penelitian. Selain itu, bab ini pun menjelaskan metode pengumpulan data serta teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan temuan dari proses analisis data melalui serangkaian pengujian statistik, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan pengaruh antar variabel sekaligus menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah diajukan sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi simpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya, sekaligus mengulas hasil penelitian dari temuan penelitian terhadap topik yang dibahas.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada pengujian yang telah dilakukan mengenai hasil dari pengaruh alokasi aset investasi surat berharga negara dan obligasi korporasi terhadap *Return on Investment* (ROI) dengan kondisi fluktuasi suku bunga sebagai variabel moderasi pada dana pensiun. Sebagai hasilnya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Surat Berharga Negara memiliki pengaruh secara signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI) dana pensiun pemberi kerja.
2. Obligasi Korporasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI) dana pensiun pemberi kerja.
3. Investasi surat berharga negara dan obligasi korporasi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan *Return on Investment* (ROI) dana pensiun pemberi kerja.
4. Suku bunga tidak dapat memoderasi hubungan antara investasi surat berharga negara terhadap *Return on Investment* (ROI) dana pensiun pemberi kerja.
5. Suku bunga tidak dapat memoderasi hubungan antara investasi obligasi korporasi terhadap peningkatan *Return on Investment* (ROI) dana pensiun pemberi kerja.

5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil dan analisis penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai kontribusi praktis maupun akademis. Saran-saran ini ditujukan untuk regulator, perusahaan, dan peneliti berikutnya, sehingga hasil di dalam penelitian ini dapat mendukung pengembangan penelitian yang lebih optimal.

1. Bagi Regulator, yakni Otoritas Jasa Keuangan (OJK) disarankan untuk menjadikan hasil penelitian menjadi bahan pertimbangan dalam evaluasi kebijakan pengelolaan investasi dana pensiun, sehingga dapat



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

mengembangkan pengelolaan investasi dana pensiun yang lebih efektif dan berorientasi pada peningkatan kesejahteraan peserta dana pensiun.

2. Bagi Perusahaan, pengelola dana pensiun disarankan agar lebih mengamati alokasi aset investasi, sebagai bagian dari strategi peningkatan *Return on Investment* (ROI). Pengelola dana pensiun disarankan untuk secara berkala melakukan evaluasi dan penyesuaian portofolio investasi yang sesuai dengan kondisi pasar yang berlaku, sehingga pengelolaan dana pensiun harus dilakukan secara efektif dan tetap mampu memenuhi kewajiban manfaat pensiun kepada peserta.
3. Bagi peneliti berikutnya, terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan untuk meningkatkan kualitas dan hasil analisis yang lebih mendalam. Pertama, disarankan untuk memperbesar cakupan jumlah sampel atau objek penelitian, sehingga temuan yang dihasilkan lebih akurat dan dapat menggambarkan keadaan nyata secara lebih komprehensif. Kedua, untuk mempertimbangkan penggunaan variabel moderasi lain yang berpotensi mempertegas hubungan antara variabel independen dengan *Return on Investment* (ROI).

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2023). *Analisis Data Panel Dalam Penelitian Ekonomi Dan Bisnis (Dilengkapi dengan Penggunaan EViews)*. 1–236.
- CRMS Indonesia. (2014). *Risk Based Supervision Pada Industri Keuangan Non-Bank (IKNB) ERA Otoritas Jasa Keuangan (OJK)*. <https://crmsindonesia.org/publications/risk-based-supervision-pada-industri-keuangan-non-bank-iknb-era-otoritas-jasa-keuangan-ojk/>
- Damansara, K. (2026). *EPF Declares 6.15% Dividend for Simpanan Konvensional and 6.15% for Simpanan Syariah*. <https://www.kwsp.gov.my/en/w/news/epf-declares-6-15-dividend-for-simpanan-konvensional-and-6-15-for-simpanan-shariah>
- Ghozali, I. (2021). Aplikasi Analisis Multivariate. In *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 26*.
- Handayani, L. T., & Asmuji. (2023). *Statistik Deskriptif*. UM JEMBER PRESS. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=laXKEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=statistik+deskriptif&ots=LE2VyZh1gS&sig=ei7SL1wJSSnlXoDFIekB5hx4yYI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Kenzen, S., & Afandy, C. (2023). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (Car), Loan To Deposit Ratio (Ldr) Dan Non Performing Loan (Npl) Terhadap Return on Asset (Roa) Pada Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Revenue : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 12(1), 125–132. <https://doi.org/10.46306/rev.v1i1.12>
- Kurniawan, R. A. D., & Rosyida. (2024). Fluktuasi Tingkat Bunga, Hubungannya Dengan Tingkat Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi. *Elastisitas : Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(2), 59–64. <https://doi.org/10.29303/e-jep.v6i028>
- Margono. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Mas'ul, Z. (2022). Milenial Ageing Population 2045. *Komens Bappenas*, 1(1), 51–53.
- Meliza, Novitasari, & Citradika, D. P. (2024). Pengaruh Struktur Modal Terhadap Harga Saham. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi) Vol. 8 No. 2, 2024 PENGARUH*, 6(3), 2136–2147.
- Nadia, F., Batubara, T. K., Saragih, B. R., Hamidah, N., Pratama, D., Annisa, T., Sari, D. A., & Harahap, M. I. (2026). *Analisis Kinerja Portofolio Optimal Menggunakan Model Markowitz pada Instrumen Saham di Bursa Efek Indonesia*. 4(1), 1338–1355.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). Roadmap pengembangan dana pensiun indonesia 2023-2027. *Otoritas Jasa Keuangan*. <https://ojk.go.id/id/regulasi/otoritas-jasa-keuangan/rancangan-regulasi/Pages/Roadmap-Industri-Keuangan-Nonbank-Periode-2023-2027.aspx>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Peta Jalan Pengembangan dan Penguatan Dana Pensiun Indonesia 2024-2028*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Otoritas Jasa Keuangan. (2026). *SIARAN PERS RDK MARET 2026 STABILITAS SEKTOR JASA KEUANGAN TERJAGA DI TENGAH MENINGKATNYA KETIDAKPASTIAN GLOBAL*. <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/RDKB-Maret-2026.aspx>
- Ramadhani, A. P. (2026). *Investasi Obligasi 2026: Aman Sekaligus Menguntungkan?* <https://desanaob.id/investasi-obligasi-2026/>
- Rohmah, M., & Andriani. (2023). ANALISIS TOTAL INVESTASI DAN RETRUN ON INVESTMENT (ROI) DANA PENSIUN SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2018-2021. *Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Ekonomi Islam*, 2(3), 43–58.
- Rosananda, T. L., & Hadi, S. (2018). ANALISIS PORTOFOLIO OPTIMAL INVESTASI DANA PENSIUN DI. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(3), 514–528.
- Sanyoto, E., Hidayat, Y., Fuad, F., & Machmud, A. (2024). Optimalisasi Investasi Dana Pensiun Milik Negara. *Binamulia Hukum*, 12(2), 417–427. <https://doi.org/10.37893/jbh.v12i2.607>
- Sharasanti, D. A., & Prayitno, R. H. (2017). Analisis Penilaian Kinerja Keuangan Pada Dana Pensiun Universitas Surabaya. *Jurnal Bisnis Terapan*, 1(01), 1–12. <https://doi.org/10.24123/jbt.v1i01.328>
- Sihombing, P. R., Suryadiningrat, S., Sunarjo, D. A., & Yuda, Y. P. A. C. (2023). Identifikasi Data Outlier (Pencilan) dan Kenormalan Data Pada Data Univariat serta Alternatif Penyelesaiannya. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 2(3), 307–316. <https://doi.org/10.11594/jesi.02.03.07>
- Silalahi, D., & Ndruru, D. S. (2024). *PENGARUH SUKU BUNGA, LIKUIDITAS DAN MATURITY TERHADAP HARGA OBLIGASI KORPORASI DI BURSA EFEK INDONESIA*. 24(September), 173–185.
- Situmorang, B. (2017). Pengaruh Peringkat Obligasi, Debt to Equity Ratio dan Ukuran Perusahaan terhadap Yield to Maturity Obligasi Korporasi dengan Tingkat Suku Bunga SBI Sebagai Variabel Moderating. *Jurnal Terapan Manajemen Dan Bisnis*, 3(1), 42–58.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sunarti, Seswandi, A., & Anita, R. (2024). Efek Moderasi Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia terhadap Hubungan Kinerja Keuangan dengan Penyaluran Kredit Pendahuluan. *Baseline: Jurnal Mahasiswa Magister Manajemen*, 1(1), 35–43.
- Triyana, Y., & Muharam, H. (2024). The Effect of Asset Allocation on Financial Performance Pension Fund : An analysis in Indonesia. *The International Journal of Social Sciences World*, 6(1), 8–19.
- Yunus, S. (2025a). *Kinerja Investasi Industri DPLK (Dana Pensiun Lembaga Keuangan) dalam 12 Tahun Terakhir (2012-2023)*. (April).
- Yunus, S. (2025b). Potret Kinerja Investasi 6 Tahun Terakhir (2019-2024) Pada DPLK dan Tantangannya. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 3(2), 132–141. <https://journal.areai.or.id/index.php/Moneter>



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Zunara. (2024). Pengaruh Makroekonomi, Covid-19 dan Kepemilikan SBN oleh BPJS Ketenagakerjaan terhadap Yield SBN. *Jurnal Jamsostek*, 2(1), 23–43. <https://doi.org/10.61626/jamsostek.v2i1.34>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Date: 07/02/26 Time: 00:03
Sample: 2016 2025

	Y	X1	X2	Z
Mean	8.703333	31.87650	33.00317	4.950000
Median	8.150000	27.24000	33.63500	4.875000
Maximum	13.92000	54.44000	58.50000	6.000000
Minimum	4.870000	17.85000	14.57000	3.500000
Std. Dev.	2.555910	12.02769	12.65618	0.886337
Skewness	0.521767	0.612584	0.382307	-0.220372
Kurtosis	2.495242	1.948482	2.465800	1.755396
Jarque-Bera	3.359356	6.516816	2.175009	4.358234
Probability	0.186434	0.038450	0.337057	0.113141
Sum	522.2000	1912.590	1980.190	297.0000
Sum Sq.	4930.308	69501.93	74803.09	1516.500
Sum Sq. Dev.	385.4277	8535.254	9450.550	46.35000
Observations	60	60	60	60

Lampiran 2 Hasil Model CEM

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 07/02/26 Time: 00:07
Sample: 2016 2025
Periods included: 10
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.42309	2.422404	6.779668	0.0000
X1	-0.068302	0.032443	-2.105308	0.0398
X2	-0.029335	0.030439	-0.963714	0.3393
Z	-0.924117	0.351596	-2.628349	0.0111
R-squared	0.199847	Mean dependent var	8.703333	
Adjusted R-squared	0.156982	S.D. dependent var	2.555910	
S.E. of regression	2.346734	Akaike info criterion	4.608267	
Sum squared resid	308.4011	Schwarz criterion	4.747890	
Log likelihood	-134.2480	Hannan-Quinn criter.	4.662881	
F-statistic	4.662211	Durbin-Watson stat	1.722347	
Prob(F-statistic)	0.005602			



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Hasil Model FEM

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/02/26 Time: 00:08
 Sample: 2016 2025
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.79154	4.020020	2.684448	0.0098
X1	-0.015712	0.052630	-0.298541	0.7665
X2	0.083181	0.070126	1.186153	0.2411
Z	-0.875268	0.364577	-2.400779	0.0200

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.257936	Mean dependent var	8.703333
Adjusted R-squared	0.141534	S.D. dependent var	2.555910
S.E. of regression	2.368138	Akaike info criterion	4.699566
Sum squared resid	286.0120	Schwarz criterion	5.013718
Log likelihood	-131.9870	Hannan-Quinn criter.	4.822448
F-statistic	2.215905	Durbin-Watson stat	1.781231
Prob(F-statistic)	0.041344		

Lampiran 4 Hasil Uji *Chow*

Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: MODEL_FEM
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.798459	(5,51)	0.5559
Cross-section Chi-square	4.522048	5	0.4769



Lampiran 5 Hasil Uji *Lagrange Multiplier*

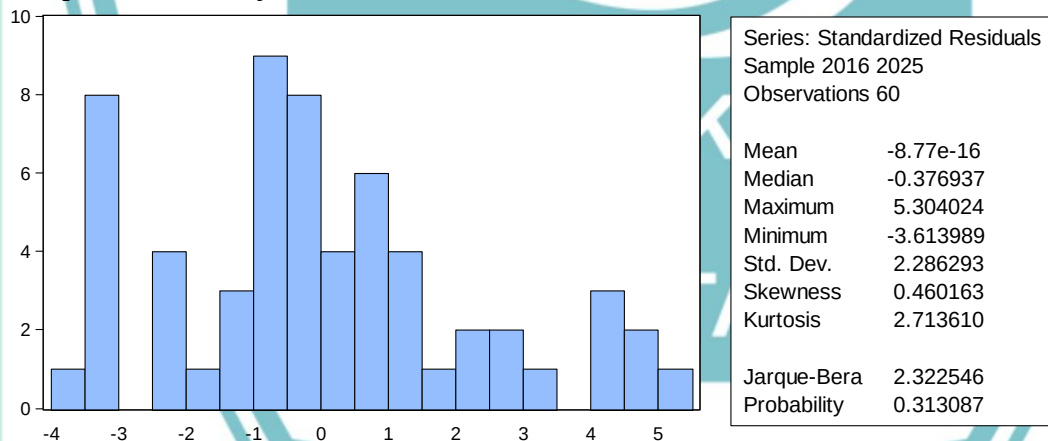
Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	1.840696 (0.1749)	23.09596 (0.0000)	24.93665 (0.0000)
Honda	-1.356722 (0.9126)	4.805825 (0.0000)	2.438884 (0.0074)
King-Wu	-1.356722 (0.9126)	4.805825 (0.0000)	1.784232 (0.0372)
Standardized Honda	-0.913456 (0.8195)	5.585067 (0.0000)	0.185971 (0.4262)
Standardized King-Wu	-0.913456 (0.8195)	5.585067 (0.0000)	-0.485099 (0.6862)
Gourieroux, et al.	--	--	23.09596 (0.0000)

Lampiran 6 Hasil Uji Normalitas



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors

Date: 07/02/26 Time: 00:41

Sample: 1 60

Included observations: 60

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	5.868039	63.93172	NA
X1	0.001053	13.28330	1.631268
X2	0.000927	12.58536	1.590022
Z	0.123620	34.04104	1.040424

Lampiran 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.691151	Prob. F(3,56)	0.1793
Obs*R-squared	4.984280	Prob. Chi-Square(3)	0.1730
Scaled explained SS	4.976054	Prob. Chi-Square(3)	0.1736

Test Equation:

Dependent Variable: ARESID

Method: Least Squares

Date: 07/02/26 Time: 00:43

Sample: 1 60

Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.973753	1.446165	3.439270	0.0011
X1	-0.029147	0.019368	-1.504901	0.1380
X2	-0.030064	0.018172	-1.654419	0.1036
Z	-0.258548	0.209901	-1.231758	0.2232

R-squared	0.083071	Mean dependent var	1.772605
Adjusted R-squared	0.033950	S.D. dependent var	1.425396
S.E. of regression	1.400991	Akaike info criterion	3.576577
Sum squared resid	109.9154	Schwarz criterion	3.716200
Log likelihood	-103.2973	Hannan-Quinn criter.	3.631191
F-statistic	1.691151	Durbin-Watson stat	1.673891
Prob(F-statistic)	0.179316		



Lampiran 9 Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.037302	Prob. F(2,54)	0.9634
Obs*R-squared	0.082779	Prob. Chi-Square(2)	0.9595

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 07/02/26 Time: 00:47

Sample: 1 60

Included observations: 60

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.169140	2.562519	-0.066005	0.9476
X1	0.001715	0.033653	0.050947	0.9596
X2	0.001330	0.031506	0.042204	0.9665
Z	0.014311	0.363180	0.039405	0.9687
RESID(-1)	0.022870	0.140437	0.162846	0.8712
RESID(-2)	0.030419	0.137781	0.220781	0.8261

R-squared	0.001380	Mean dependent var	2.51E-15
Adjusted R-squared	-0.091085	S.D. dependent var	2.286293
S.E. of regression	2.388148	Akaike info criterion	4.673553
Sum squared resid	307.9756	Schwarz criterion	4.882987
Log likelihood	-134.2066	Hannan-Quinn criter.	4.755474
F-statistic	0.014921	Durbin-Watson stat	1.941924
Prob(F-statistic)	0.999916		

JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 10 Hasil Uji Hipotesis

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/02/26 Time: 00:07
 Sample: 2016 2025
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.42309	2.422404	6.779668	0.0000
X1	-0.068302	0.032443	-2.105308	0.0398
X2	-0.029335	0.030439	-0.963714	0.3393
Z	-0.924117	0.351596	-2.628349	0.0111
R-squared	0.199847	Mean dependent var	8.703333	
Adjusted R-squared	0.156982	S.D. dependent var	2.555910	
S.E. of regression	2.346734	Akaike info criterion	4.608267	
Sum squared resid	308.4011	Schwarz criterion	4.747890	
Log likelihood	-134.2480	Hannan-Quinn criter.	4.662881	
F-statistic	4.662211	Durbin-Watson stat	1.722347	
Prob(F-statistic)	0.005602			

Lampiran 11 Hasil Uji *Moderated Regression Analysis* (MRA)

Dependent Variable: Y
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/02/26 Time: 01:07
 Sample: 2016 2025
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25.64376	7.125308	3.598968	0.0007
X1	-0.135485	0.140739	-0.962668	0.3400
X2	-0.228249	0.106795	-2.137269	0.0371
Z	-2.556717	1.266327	-2.019003	0.0485
X1_Z	1.121118	2.524574	0.444082	0.6588
X2_Z	3.599238	1.851779	1.943665	0.0572
R-squared	0.253689	Mean dependent var	8.703333	
Adjusted R-squared	0.184586	S.D. dependent var	2.555910	
S.E. of regression	2.307994	Akaike info criterion	4.605274	
Sum squared resid	287.6491	Schwarz criterion	4.814708	
Log likelihood	-132.1582	Hannan-Quinn criter.	4.687195	
F-statistic	3.671172	Durbin-Watson stat	1.742680	
Prob(F-statistic)	0.006231			



Lampiran 12 Data Sampel Penelitian

Perusahaan	Tahun	X1	X2	Y	Z	X1_Z	X2_Z
Dana Pensiun PT BNI	2016	25,55%	28,85%	13,92%	4,75%	1,21%	1,37%
	2017	24,50%	27,67%	13,30%	4,25%	1,04%	1,18%
	2018	24,24%	27,86%	7,84%	6,00%	1,45%	1,67%
	2019	24,38%	27,91%	8,95%	5,00%	1,22%	1,40%
	2020	24,29%	28,11%	6,86%	3,75%	9,10%	1,05%
	2021	26,67%	23,92%	9,85%	3,50%	9,30%	8,40%
	2022	27,54%	23,09%	8,06%	5,50%	1,51%	1,27%
	2023	29,81%	21,04%	6,94%	6,00%	1,79%	1,26%
	2024	35,47%	16,72%	10,16%	6,00%	2,13%	1,00%
	2025	37,76%	15,16%	9,85%	4,75%	1,79%	7,20%
Dana Pensiun PT Mandiri Satu	2016	21,20%	35,45%	13,92%	4,75%	1,01%	1,68%
	2017	23,46%	36,19%	11,87%	4,25%	1,00%	1,54%
	2018	17,85%	35,91%	8,75%	6,00%	1,07%	2,15%
	2019	18,73%	39,56%	13,52%	5,00%	0,94%	1,98%
	2020	20,80%	34,70%	10,50%	3,75%	0,78%	1,30%
	2021	20,61%	36,25%	11,71%	3,50%	0,72%	1,27%
	2022	21,30%	35,29%	5,78%	5,50%	1,17%	1,94%
	2023	23,78%	34,04%	4,88%	6,00%	1,43%	2,04%
	2024	24,12%	27,56%	9,60%	6,00%	1,45%	1,65%
	2025	27,07%	22,32%	6,46%	4,75%	1,29%	1,06%
Dana Pensiun Bank Indonesia	2016	43,94%	29,31%	12,91%	4,75%	2,09%	1,39%
	2017	47,70%	21,19%	13,92%	4,25%	2,03%	0,90%
	2018	46,22%	20,07%	4,87%	6,00%	2,77%	1,20%
	2019	48,53%	18,68%	10,78%	5,00%	2,43%	0,93%
	2020	43,78%	15,21%	8,71%	3,75%	1,64%	0,57%
	2021	49,51%	21,90%	6,82%	3,50%	1,73%	0,77%
	2022	54,29%	15,33%	6,24%	5,50%	2,99%	0,84%
	2023	54,33%	14,69%	6,69%	6,00%	3,26%	0,88%
	2024	54,44%	14,57%	5,83%	6,00%	3,27%	0,87%
Dana Pensiun PDAM Seluruh Indonesia	2016	38,97%	43,32%	9,65%	4,75%	1,85%	2,06%
	2017	23,17%	46,72%	9,07%	4,25%	0,98%	1,99%
	2018	27,51%	49,63%	8,13%	6,00%	1,65%	2,98%
	2019	21,88%	51,78%	8,17%	5,00%	1,09%	2,59%
	2020	19,13%	58,39%	8,13%	3,75%	0,72%	2,19%
	2021	18,73%	56,57%	7,17%	3,50%	0,66%	1,98%
	2022	22,22%	58,50%	7,52%	5,50%	1,22%	3,22%
	2023	24,86%	58,50%	8,11%	6,00%	1,49%	3,51%
	2024	27,90%	58,50%	6,84%	6,00%	1,67%	3,51%

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Perusahaan	Tahun	X1	X2	Y	Z	X1_Z	X2_Z
	2025	35,17%	55,19%	8,37%	4,75%	1,67%	2,62%
Dana Pensiun PT. Pos Indonesia (Persero)	2016	20,70%	42,44%	10,82%	4,75%	0,98%	2,02%
	2017	19,95%	37,32%	10,25%	4,25%	0,85%	1,59%
	2018	22,42%	33,89%	4,90%	6,00%	1,35%	2,03%
	2019	21,01%	36,45%	13,86%	5,00%	1,05%	1,82%
	2020	17,86%	41,81%	8,48%	3,75%	0,67%	1,57%
	2021	27,87%	39,53%	6,65%	3,50%	0,98%	1,38%
	2022	47,05%	30,79%	5,08%	5,50%	2,59%	1,69%
	2023	48,34%	25,45%	6,62%	6,00%	2,90%	1,53%
	2024	54,44%	14,57%	6,89%	6,00%	3,27%	0,87%
	2025	54,44%	14,57%	6,89%	4,75%	2,59%	0,69%
Dana Pensiun Otoritas Jasa Keuangan	2016	17,85%	30,43%	8,82%	4,75%	0,85%	1,45%
	2017	17,85%	48,77%	11,30%	4,25%	0,76%	2,07%
	2018	23,04%	33,18%	4,87%	6,00%	1,38%	1,99%
	2019	27,41%	33,38%	11,61%	5,00%	1,37%	1,67%
	2020	38,72%	32,66%	10,25%	3,75%	1,45%	1,22%
	2021	38,63%	35,98%	8,33%	3,50%	1,35%	1,26%
	2022	40,26%	34,64%	7,16%	5,50%	2,21%	1,91%
	2023	41,40%	38,67%	7,86%	6,00%	2,48%	2,32%
	2024	41,37%	39,39%	8,04%	6,00%	2,48%	2,36%
	2025	37,93%	36,05%	8,00%	4,75%	1,80%	1,71%

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Lampiran 13 Lembar Bimbingan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN AKUNTANSI

Jl. Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425
Telepon (021) 7863534, 7864827, 786426, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pnj.ac.id

LEMBAR BIMBINGAN

1. Nama Mahasiswa : Alisha Syahrani
2. NIM : 2204421037
3. Program Studi : D4 Keuangan dan Perbankan
4. Judul Skripsi : Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return on Investment* (ROI) Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun
5. Dosen Pembimbing : Mia Andika Sari, S.Hum., M.M.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Dosen Pembimbing
1.	4 Februari 2026	Google Meeting Timeline dan Teknis Bimbingan	<i>Shirek</i>
2.	11 Februari 2026	Mengirimkan pengajuan pertama outline Skripsi (Latar Belakang, Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian, Penelitian Terdahulu, Background Tempat Magang, dan Marksheet)	<i>Shirek</i>
3.	20 Februari 2026	Bimbingan secara offline, Diskusi pengajuan pertama outline Skripsi	<i>Shirek</i>
4.	6 Maret 2026	Mengirimkan outline Skripsi pengajuan kedua	<i>Shirek</i>
5.	7 Maret 2026	Review outline skripsi	<i>Shirek</i>
6.	31 Maret 2026	Mengirimkan draft proposal Skripsi Bab 1-3	<i>Shirek</i>
7.	1 April 2026	Review draft proposal Skripsi Bab 1-3	<i>Shirek</i>
8.	2 April 2026	Pembahasan draft proposal Skripsi bab 1-3 melalui Google Meeting, diberikan arahan terkait variabel Tambahan	<i>Shirek</i>
9.	6 April 2026	Bimbingan secara offline terkait revisi sebelumnya	<i>Shirek</i>
10.	8 April 2026	Mengirimkan draft proposal Skripsi Bab 1-3 dan direview oleh pembimbing.	<i>Shirek</i>
11.	10 April 2026	Bimbingan secara online terkait metode penelitian	<i>Shirek</i>
12.	12 April 2026	Mengirimkan revisi draft proposal Skripsi Bab 1-3	<i>Shirek</i>
13.	14 April 2026	Review revisi draft proposal Skripsi Bab 1-3	<i>Shirek</i>
14.	14 April 2026	ACC seminar proposal	<i>Shirek</i>

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN AKUNTANSI**

Jl. Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok, 16425
Telepon (021) 7863534, 7864827, 786426, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pnj.ac.id

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Dosen Pembimbing
15	26 Mei 2026	Pembahasan revisi proposal Skripsi bab 1-3 melalui Google Meeting, diberikan arahan terkait objek dan data sampel yang akan digunakan	<i>Shirek</i>
16	29 Mei 2026	Bimbingan secara online terkait revisi data sampel	<i>Shirek</i>
17.	5 Juni 2026	Pembahasan terkait pengolahan data	<i>Shirek</i>
18.	10 Juni 2026	Mengirimkan draft Skripsi dan dilakukan pembahasan	<i>Shirek</i>
19.	11 Juni 2026	Revisi draft skripsi yang sudah bahas	<i>Shirek</i>
20.	11 Juni 2026	ACC skripsi	<i>Shirek</i>

Menyetujui KPS D4 Keuangan dan Perbankan
Depok, 11 Juni 2026

(Heri Abrianto, S.E., M.M.)
NIP. 196510051997021001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 14 Surat Pernyataan Penggunaan *Generative AI*

SURAT PERNYATAAN PENGGUNAAN *GENERATIVE AI* DALAM SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

- **Nama:** Alisha Syahrani
- **NIM:** 2204421037
- **Program Studi:** D4 Keuangan dan Perbankan
- **Judul Skripsi:** Pengaruh Alokasi Aset Investasi Surat Berharga Negara dan Obligasi Korporasi Terhadap *Return on Investment* Dalam Kondisi Fluktuasi Suku Bunga Sebagai Variabel Moderasi Pada Dana Pensiun

Menyatakan dengan sebenarnya terkait penggunaan alat *Generative AI* (seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dll) dalam penyusunan tugas ini:

A. Status Penggunaan (Pilih salah satu):

- ☐ **Tidak Menggunakan AI:** Saya tidak menggunakan alat AI generatif dalam bagian mana pun dari tugas ini.
- ☐ **Menggunakan AI secara Terbatas:** Saya menggunakan AI hanya untuk tujuan pendukung (seperti perbaikan tata bahasa, pencarian ide, atau struktur outline).
- ☒ **Menggunakan AI secara Signifikan:** Saya menggunakan AI untuk menghasilkan sebagian konten dengan verifikasi dan pengolahan kembali oleh saya sendiri.

B. Rincian Penggunaan (Jika menggunakan): Jika Anda mencentang opsi penggunaan AI, jelaskan bagian mana yang dibantu oleh AI dan bagaimana Anda memverifikasinya:

Artificial Intelligence Disclosure (AID) Statement:

Artificial Intelligence Tool: Claude Sonnet 4.6, ChatGPT 5.5;
Conceptualization: ChatGPT 5.5 digunakan untuk membantu penyusunan kerangka berpikir serta pengembangan ide dan konten penulisan skripsi.
Brainstorming dan Content Development: Claude Sonnet 4.6 digunakan untuk membantu proses *brainstorming* dan pengembangan konten penulisan skripsi. AI tidak digunakan untuk menghasilkan data penelitian, memanipulasi hasil, atau menggantikan analisis utama penulis;
Human Verifications: Saya telah melakukan pengecekan ulang terhadap semua data, analisis, dan referensi yang diberikan AI dan memastikan kebenarannya melalui sumber literatur asli dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

C. Pernyataan Integritas: Saya menyadari bahwa penggunaan AI tanpa deklarasi yang jujur atau penggunaan AI untuk menggantikan proses berpikir kritis saya sepenuhnya dapat dikategorikan sebagai tindakan pelanggaran etika akademik/plagiarisme. Saya bertanggung jawab penuh atas seluruh isi tugas ini.

Depok, 11 Juni 2026

Mahasiswa,

(Alisha Syahrani)

