



# Pembentukan Portofolio Optimal melalui Single Index Model pada IDX MES BUMN 17

Annis Maulina Kusy<sup>1</sup> | Heidy Puspa Alyssa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Negeri Jakarta

Corresponding author should be address to: Annis Maulina Kusy: [maulina.kusy.ak22@mhs.w.pnj.ac.id](mailto:maulina.kusy.ak22@mhs.w.pnj.ac.id)

Alyssa, H, P., & Kusy, A, M. (2025). Pembentukan Portofolio Optimal melalui Single Index Model pada IDX MES BUMN 17. *Warmadewa Economic Development Journal*, 8(2), 70-77. Doi:<https://doi.org/10.22225/wedj.8.2.2025.70-77>

**Abstract.** *This study aims to construct an optimal portfolio of stocks listed in the IDX MES BUMN 17 index using the Single Index Model (SIM). Data were obtained from 15 state-owned enterprises selected through purposive sampling for the period from May 2020 to May 2025. The analysis involved calculating actual return, beta, excess return, Excess Return to Beta (ERB) ratio, and cut-off rate (C\*). The results indicate that eight stocks—BRIS, ANTM, PGAS, PTBA, JRPT, TINS, ELSA, and IPCC—meet the eligibility criteria for inclusion in the optimal portfolio, as their ERB values exceed the cut-off rate. The constructed portfolio yielded a return of 2.3% and a risk level of 1.61%, outperforming the market return of 0.67% while maintaining a tolerable risk level. These findings suggest that the SIM is an effective method for developing efficient investment strategies in state-owned enterprise stocks.*

**Keywords:** *cut-off rate; excess return; IDX MES BUMN 17; optimal portfolio, Single Index Model*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk membentuk portofolio optimal pada saham-saham yang tergabung dalam indeks IDX MES BUMN 17 dengan menggunakan metode Single Index Model (SIM). Data diperoleh dari 15 emiten BUMN yang memenuhi kriteria purposive sampling untuk periode Mei 2020 hingga Mei 2025. Proses analisis meliputi perhitungan return aktual, beta, excess return, rasio Excess Return to Beta (ERB), dan cut-off rate (C\*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa delapan saham—BRIS, ANTM, PGAS, PTBA, JRPT, TINS, ELSA, dan IPCC—memenuhi kriteria kelayakan untuk membentuk portofolio optimal karena memiliki nilai ERB lebih tinggi dari C\*. Portofolio yang terbentuk menghasilkan return sebesar 2,3% dan risiko sebesar 1,61%, yang lebih tinggi dibandingkan return pasar sebesar 0,67% dengan risiko yang masih terkendali. Temuan ini menunjukkan bahwa metode SIM dapat digunakan secara efektif untuk menyusun strategi investasi yang efisien pada saham-saham BUMN.

Kata Kunci: cut-off rate; excess return; IDX MES BUMN 17; portofolio optimal; Single Index Model

## 1. PENDAHULUAN

Aktivitas pasar modal Indonesia dalam beberapa tahun terakhir mengalami pertumbuhan pesat, ditandai dengan bertambahnya jumlah investor ritel. Data dari PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) per 31 Januari 2025 mencatat investor pasar modal mencapai 15,16 juta SID, naik 289 ribu SID hanya dalam waktu satu bulan. Pertumbuhan ini menunjukkan tingginya antusiasme masyarakat untuk berinvestasi, yang turut dipengaruhi oleh kemudahan bertransaksi secara digital dan program literasi keuangan yang semakin gencar (Nurahmad, 2025). Seiring meningkatnya minat berinvestasi, kebutuhan akan strategi investasi yang efisien dan rasional semakin mendesak, terutama untuk menghadapi dinamika risiko dan fluktuasi pasar.

Dalam proses menentukan investasi, investor umumnya mempertimbangkan dua faktor utama yaitu potensi imbal hasil (return) dan risiko yang ditanggung. Keduanya memiliki hubungan searah: semakin besar return yang diharapkan, semakin besar pula risiko yang harus dihadapi (Mardhiyah, 2017). Salah satu cara untuk menyeimbangkan risiko dan imbal hasil adalah melalui pembentukan

portofolio. Diversifikasi portofolio bertujuan mengurangi risiko dengan mendistribusikan dana ke berbagai instrumen (Febriyanto, 2018). Metode Markowitz merupakan pendekatan awal yang digunakan dalam pembentukan portofolio optimal berbasis mean-variance, tetapi memerlukan perhitungan kovarians antar aset yang cukup rumit (Elton et al., 2014). Untuk mempermudah, Sharpe (1963) kemudian mengembangkan Single Index Model (SIM) yang memanfaatkan hubungan return saham dengan return pasar melalui estimasi beta.

Metode SIM terbukti lebih sederhana secara teknis dan efisien dalam perhitungan. Penelitian-penelitian sebelumnya telah banyak mengaplikasikan SIM untuk membentuk portofolio optimal pada berbagai indeks saham. Wati et al. (2016) menerapkannya pada saham-saham kapitalisasi besar dan berhasil mengidentifikasi lima saham optimal. Putra dan Dana (2020) membandingkan SIM dengan model Markowitz pada saham LQ45, sementara Setyo dan Kurniasih (2020) menggunakan SIM untuk menyusun portofolio saham syariah dalam indeks JII. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa SIM dapat digunakan secara praktis dan tetap menghasilkan portofolio yang terdiversifikasi secara sistematis.

Meskipun demikian, sebagian besar studi sebelumnya masih berfokus pada indeks saham konvensional, sedangkan saham dengan status strategis nasional, seperti yang tergabung dalam IDX MES BUMN 17, belum banyak dieksplorasi. Indeks ini berisi saham Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan anak perusahaannya dengan fundamental kuat, likuiditas tinggi, serta kontribusi penting bagi pembangunan nasional. Saham BUMN memiliki karakteristik stabil dan terpengaruh kebijakan publik, sehingga memiliki dinamika berbeda dibanding saham swasta. Mengingat IDX MES BUMN 17 relatif baru dan jarang dikaji dengan SIM, maka diperlukan penelitian khusus untuk menjawab celah tersebut.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menyusun portofolio optimal untuk saham-saham IDX MES BUMN 17 dengan metode SIM. Prosesnya meliputi penghitungan beta, estimasi excess return, penentuan cut-off rate, serta seleksi saham berdasarkan rasio excess return to beta. Hasilnya diharapkan dapat menjadi acuan strategis bagi investor maupun akademisi untuk merancang portofolio yang efisien dan sesuai dengan karakter saham BUMN.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Teori Portofolio Modern

Konsep Modern Portfolio Theory (MPT) pertama kali dikemukakan oleh Harry Markowitz pada tahun 1952 dalam tulisannya "Portfolio Selection". MPT menjadi dasar penting dalam praktik manajemen investasi modern karena menghadirkan pendekatan kuantitatif untuk menyusun portofolio yang optimal melalui metode analisis rata-rata dan varians. MPT menekankan pentingnya diversifikasi, yaitu menyebarkan investasi ke beberapa aset yang tidak berkorelasi sempurna untuk mengurangi risiko total portofolio (*unsystematic risk*) tanpa harus mengorbankan potensi keuntungan. Dalam penerapannya, MPT menggunakan dua parameter utama: return ekspektasian dan varians/standar deviasi return sebagai ukuran risiko. Kombinasi aset yang optimal akan membentuk *efficient frontier*, yaitu kumpulan portofolio yang memiliki return maksimum untuk setiap tingkat risiko yang mungkin terjadi. Portofolio yang berada di bawah garis ini dianggap tidak efisien. Namun, meskipun sangat berpengaruh, MPT memiliki kelemahan, terutama dalam aspek teknis. Perhitungan kovarians antar aset menjadi sangat kompleks ketika jumlah aset meningkat.

### Model Indeks Tunggal

William F. Sharpe memperkenalkan Single Index Model (SIM) pada tahun 1963 sebagai upaya menyederhanakan pendekatan Modern Portfolio Theory yang dirumuskan oleh Markowitz. Jika pendekatan Markowitz mengharuskan perhitungan kovarians antar setiap pasangan aset dalam portofolio, maka model ini hanya menggunakan hubungan antara return suatu saham dengan *return* pasar sebagai dasar pembentukan portofolio. Dalam model ini, diasumsikan bahwa pergerakan harga saham dapat dijelaskan melalui satu faktor utama, yaitu *return* pasar, serta ditambah faktor khusus dari masing-masing perusahaan. Dengan demikian, investor dapat lebih mudah menganalisis dan menyusun

portofolio optimal tanpa harus melakukan perhitungan kompleks antar banyak saham. SIM menggunakan pendekatan rasio antara kelebihan return dan risiko sistematis untuk menyeleksi saham-saham yang paling efisien. Saham yang memiliki imbal hasil tinggi relatif terhadap risikonya akan diprioritaskan dalam penyusunan portofolio. Selain itu, model ini memperkenalkan konsep *cut-off rate* untuk menentukan batas minimum saham yang layak dimasukkan ke dalam portofolio. Keunggulan utama dari SIM terletak pada efisiensi analisisnya. Model ini sangat berguna dalam praktik, khususnya bagi investor yang memiliki keterbatasan data dan waktu.

### Teori Risiko dan Return

Dalam investasi, risiko dan return merupakan konsep mendasar dalam menentukan keputusan investasi. Prinsipnya, semakin tinggi potensi keuntungan, maka semakin besar pula risiko yang dihadapi. Jogiyanto (2017) menjelaskan bahwa return adalah tingkat pengembalian yang diterima investor, sedangkan risiko merupakan potensi deviasi antara return aktual dengan yang diharapkan. Risiko dapat muncul dari berbagai faktor, mulai dari kondisi pasar, kebijakan ekonomi, hingga faktor internal perusahaan. Secara umum, risiko dibagi menjadi dua jenis, yaitu risiko sistematis dan tidak sistematis. Risiko sistematis tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi karena bersumber dari faktor eksternal seperti inflasi, suku bunga, dan kondisi ekonomi global. Sebaliknya, risiko tidak sistematis muncul dari faktor internal perusahaan dan dapat ditekan dengan portofolio yang terdiversifikasi dengan baik. Pemahaman mengenai keseimbangan antara risiko dan imbal hasil menjadi dasar penting dalam menyusun portofolio. Investor perlu mengukur dan mempertimbangkan risiko secara matang agar portofolio yang disusun dapat memberikan hasil yang sesuai dengan profil risikonya.

### Teori Keputusan Investasi Rasional

Teori Keputusan Investasi Rasional menjelaskan bahwa investor akan mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan yang logis dan terukur, dengan tujuan untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan risiko. Menurut teori ini, investor rasional akan menggunakan seluruh informasi yang tersedia secara objektif untuk mengevaluasi potensi return dan risiko dari setiap alternatif investasi (Tandelilin, 2010). Keputusan yang diambil bukan bersifat spekulatif, melainkan berdasarkan perhitungan dan analisis yang sistematis. Dalam bidang pasar modal yang penuh dengan ketidakpastian, pendekatan rasional menjadi penting agar investor tidak terjebak oleh faktor emosional atau tren sesaat. Investor rasional akan mempertimbangkan keseimbangan antara *return* yang diharapkan dan risiko yang dapat diterima, serta cenderung melakukan diversifikasi untuk mengurangi potensi kerugian. Konsep ini sangat relevan dalam pembentukan portofolio optimal, karena portofolio tidak hanya disusun berdasarkan aset dengan return tertinggi, melainkan juga mempertimbangkan korelasi antar aset dan tingkat risiko keseluruhan portofolio. Portofolio optimal adalah representasi dari keputusan investasi rasional yang mempertimbangkan efisiensi dan efektivitas penggunaan dana.

## 3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif dan asosiatif. Objek kajian berupa saham-saham dalam indeks IDX MES BUMN 17 selama periode Mei 2020 hingga Mei 2025. Indeks ini memuat saham BUMN dan anak perusahaannya yang memiliki kinerja fundamental baik dan tingkat likuiditas tinggi. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling dengan kriteria perusahaan yang telah melakukan IPO sebelum April 2020, terdaftar dalam IDX MES BUMN 17 pada tahun 2025, serta memiliki data harga saham bulanan yang lengkap. Dari total 17 saham dalam indeks tersebut, hanya 15 saham yang memenuhi kriteria dan digunakan sebagai sampel. Dua saham, yaitu PT Dayamitra Telekomunikasi Tbk. (MTEL) dan PT Pertamina Geothermal Energy Tbk. (PGEO), dikecualikan karena baru melakukan IPO masing-masing pada 22 November 2021 dan 24 Februari 2023. Berikut daftar kelima belas saham yang masuk ke dalam kriteria pemilihan sampel.

**Tabel 1.** Daftar Sampel Penelitian

Kode Saham	Nama Perusahaan
------------	-----------------

TLKM	PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk
BRIS	PT Bank Syariah Indonesia Tbk
ANTM	PT Aneka Tambang Tbk
PGAS	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
PTBA	PT Bukit Asam Tbk
SMGR	PT Semen Indonesia (Persero) Tbk
JRPT	PT Jaya Real Property Tbk
TINS	PT Timah Tbk
ELSA	PT Elnusa Tbk
PITP	PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk
SMBR	PT Semen Baturaja Tbk
ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk
IPCC	PT Indonesia Kendaraan Terminal Tbk
JKON	PT Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk
WTON	PT. Wijaya Karya Beton Tbk

Sumber: Data Diolah, 2025

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)), Yahoo Finance, dan Bank Indonesia. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan studi pustaka. Variabel yang diukur meliputi return aktual, excess return, beta ( $\beta$ ), rasio excess return to beta (ERB), dan cut-off rate ( $C^*$ ). Analisis data memanfaatkan Single Index Model (SIM) untuk merancang portofolio optimal berdasarkan keseimbangan return dan risiko sistematis.

Perhitungan return aktual masing-masing saham dilakukan dengan menggunakan rumus:

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

di mana  $R_i$  adalah *return* saham ke- $i$ ,  $P_t$  adalah harga penutupan pada bulan ke- $t$ , dan  $P_{t-1}$  adalah harga penutupan bulan sebelumnya. Selanjutnya, dilakukan perhitungan *excess return*, yaitu selisih antara *return* saham dan tingkat *return* bebas risiko:

$$ER_i = R_i - R_f$$

Untuk mengukur sensitivitas *return* saham terhadap *return* pasar, dilakukan estimasi beta dengan menggunakan regresi linier sederhana berdasarkan model:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + \epsilon_i$$

di mana  $R_m$  adalah return pasar,  $\alpha_i$  adalah konstanta, dan  $\epsilon_i$  adalah error residual. Dari hasil regresi diperoleh nilai  $\beta_i$  dan varians residual untuk masing-masing saham, yang digunakan dalam perhitungan rasio *excess return to beta* (ERB):

$$\frac{ER_i}{\beta_i}$$

Rasio ERB menjadi dasar untuk menyusun urutan saham dalam portofolio. Nilai *cut-off rate* ( $C^*$ ) dihitung untuk menentukan ambang batas seleksi saham dengan menggunakan formula yang mempertimbangkan return ekspektasi pasar, tingkat *return* bebas risiko, dan varians residual. Saham-saham dengan rasio ERB lebih tinggi dari nilai  $C^*$  akan dimasukkan ke dalam portofolio optimal. Setelah saham-saham terpilih, dilakukan perhitungan proporsi investasi optimal ( $Z_i$ ) dan bobot dalam portofolio ( $W_i$ ) berdasarkan kontribusi masing-masing saham terhadap total risiko dan imbal hasil portofolio. Estimasi *return* portofolio ( $R_p$ ) dan variansnya ( $\sigma^2$ ) dihitung untuk mengetahui tingkat efisiensi dari portofolio yang terbentuk. Seluruh proses analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel untuk mengelola data dan menghitung parameter-parameter model secara sistematis.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab kesenjangan dalam literatur mengenai penerapan metode *Single Index Model* (SIM) pada indeks IDX MES BUMN 17. Indeks ini mewakili saham-saham dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan anak usahanya yang dinilai memiliki fundamental kuat dan peran strategis dalam perekonomian nasional. Namun, indeks ini belum banyak dieksplorasi dalam

konteks pembentukan portofolio optimal. Oleh karena itu, penelitian ini menguji efektivitas SIM dalam menyusun strategi alokasi investasi yang efisien pada indeks tersebut.

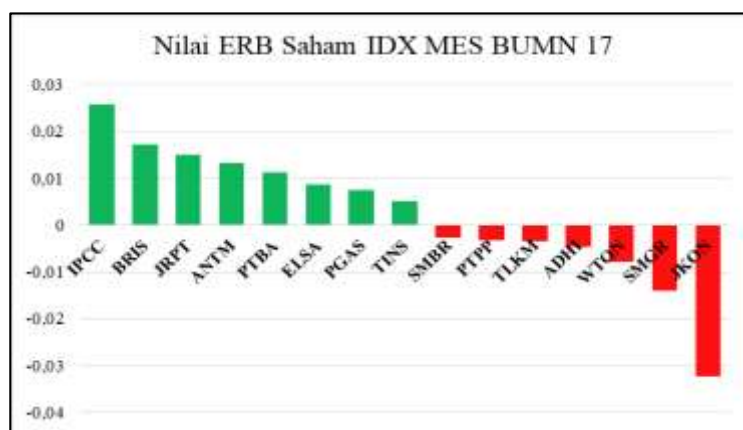
Sampel penelitian terdiri atas 15 perusahaan yang dipilih secara purposive, yakni perusahaan yang telah melakukan IPO sebelum April 2020 dan memiliki data harga saham bulanan yang lengkap sepanjang Mei 2020 hingga Mei 2025. Kelima belas perusahaan ini mewakili berbagai sektor strategis seperti infrastruktur, energi, pertambangan, keuangan, dan konstruksi. Langkah awal dalam menyusun portofolio yang optimal dimulai dengan menghitung *actual return* dari masing-masing saham, *return* pasar, serta tingkat return bebas risiko. Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai *expected return* pasar sebesar 0,67%, sedangkan tingkat *return* bebas risiko tercatat sebesar 0,40%.

Tahap berikutnya meliputi estimasi *expected return* saham, perhitungan varians masing-masing saham, serta penentuan nilai alpha dan beta melalui analisis regresi linier. Selain itu, juga dihitung varians residual setiap saham. Berdasarkan hasil estimasi tersebut, kemudian ditentukan rasio *Excess Return to Beta* (ERB) serta nilai *Cut-off Rate* (C) yang menjadi acuan dalam pemilihan aset portofolio. **Tabel 2.** Expected Return Individual, Varians, Beta, Unsystematic Risk,  $C_i$ , dan  $C^*$

Emiten	E(Ri)	Varians	$\alpha$	$\beta$	$\sigma_{esp}^2$	ERB	$C_i$	$C^*$	Keputusan
TLKM	-0,0002	0,0047	-0,0086	1,2495	0,0066	-0,0033	-0,0007	0,0026	-
BRIS	0,0446	0,0307	0,0288	2,3534	0,0374	0,0172	0,0026	0,0026	Optimal
ANTM	0,0305	0,0194	0,0171	1,9872	0,0242	0,0133	0,0022	0,0026	Optimal
PGAS	0,0166	0,0128	0,0053	1,6747	0,0162	0,0075	0,0013	0,0026	Optimal
PTBA	0,0205	0,0128	0,0107	1,4553	0,0154	0,0113	0,0016	0,0026	Optimal
SMGR	-0,0162	0,0112	-0,0259	1,4398	0,0137	-0,0140	-0,0022	0,0026	-
JRPT	0,0126	0,0030	0,0088	0,5723	0,0034	0,0150	0,0016	0,0026	Optimal
TINS	0,0164	0,0188	0,0002	2,4051	0,0258	0,0051	0,0011	0,0026	Optimal
ELSA	0,0194	0,0097	0,0076	1,7548	0,0134	0,0088	0,0019	0,0026	Optimal
PTPP	-0,0060	0,0249	-0,0274	3,1759	0,0372	-0,0032	-0,0008	0,0026	-
SMBR	-0,0036	0,0212	-0,0233	2,9268	0,0316	-0,0026	-0,0006	0,0026	-
ADHI	-0,0098	0,0276	-0,0303	3,0484	0,0389	-0,0045	-0,0010	0,0026	-
IPCC	0,0254	0,0078	0,0198	0,8287	0,0087	0,0258	0,0023	0,0026	Optimal
JKON	-0,0275	0,0179	-0,0341	0,9785	0,0190	-0,0322	-0,0019	0,0026	-
WTON	-0,0145	0,0148	-0,0304	2,3681	0,0216	-0,0078	-0,0019	0,0026	-

Sumber: Data Diolah, 2025

Hasil dari Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat delapan saham dengan *expected return* positif, yaitu BRIS, ANTM, PGAS, PTBA, JRPT, TINS, ELSA, dan IPCC. Saham-saham ini selanjutnya diurutkan berdasarkan nilai ERB dan dibandingkan terhadap nilai  $C^*$ . Saham yang memiliki nilai ERB lebih tinggi dari  $C^*$  dimasukkan ke dalam portofolio optimal, sementara sisanya dieliminasi karena dianggap tidak efisien secara risiko dan *return*.



Gambar 1. Nilai ERB Saham IDX MES BUMN 17

Sumber: Data Diolah, 2025

Gambar 1 memperlihatkan secara visual perbandingan nilai ERB antar saham. Sebanyak tujuh saham, yakni TLKM, SMGR, PTPP, SMBR, ADHI, JKON, dan WTON, tidak lolos seleksi karena memiliki ERB di bawah nilai  $C^*$ . Delapan saham yang lolos seleksi kemudian dihitung proporsi alokasi investasinya dalam portofolio optimal menggunakan nilai bobot ( $W_i$ ).

Tabel 2. Perhitungan Return dan Risiko Portofolio IDX MES BUMN 17

Emiten	$\beta$	$Z_i$	$W_i$	$\alpha_p$	$\beta_p$	$\sigma_p^2$
BRIS	2,3534	0,9195	0,1084	0,0031	0,2552	0,0041
ANTM	1,9872	0,8758	0,1033	0,0018	0,2052	0,0025
PGAS	1,6747	0,5032	0,0593	0,0003	0,0994	0,0010
PTBA	1,4553	0,8218	0,0969	0,0010	0,1410	0,0015
JRPT	0,5723	2,1134	0,2492	0,0022	0,1426	0,0008
TINS	2,4051	0,2320	0,0274	0,0000	0,0658	0,0007
ELSA	1,7548	0,8036	0,0948	0,0007	0,1663	0,0013
IPCC	0,8287	2,2109	0,2607	0,0052	0,2161	0,0023

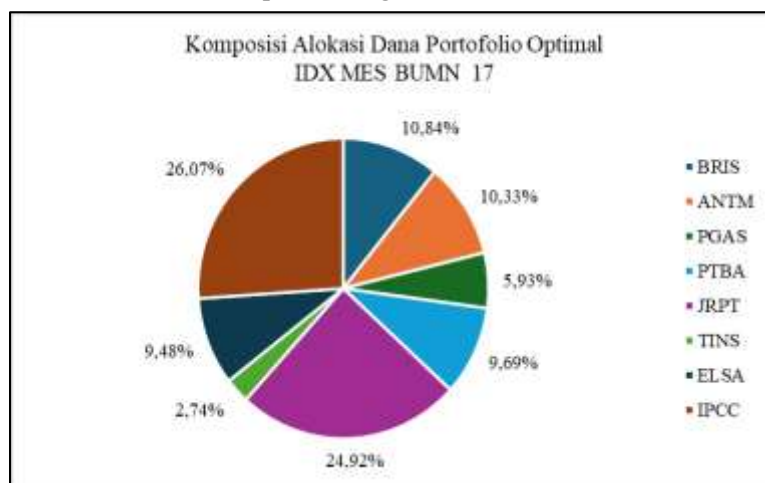
 $E(R_m)$  0,0067 $E(R_f)$  0,0040 $E(R_p)$  0,0230

Variance Market 0,0012

Variance Portofolio 0,0161

Sumber: Data Diolah, 2025

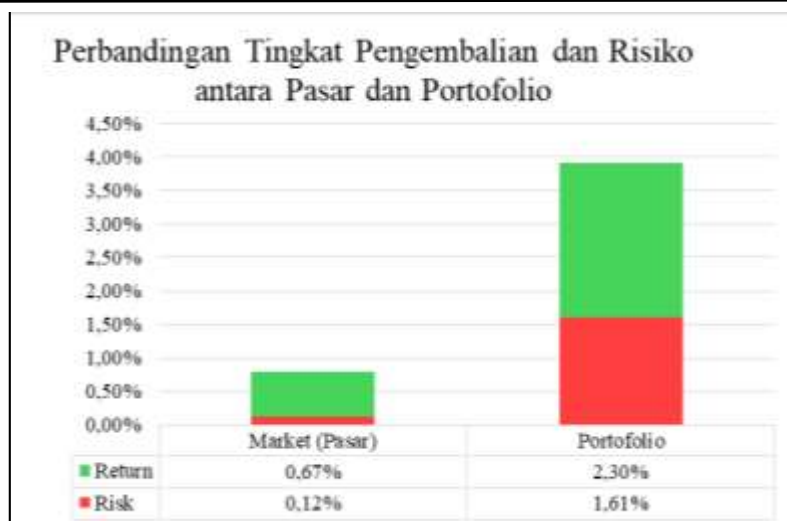
Dari hasil perhitungan, proporsi alokasi dana terbesar diberikan kepada IPCC sebesar 26,07%, diikuti JRPT 24,92%, BRIS 10,84%, ANTM 10,33%, PTBA 9,69%, ELSA 9,48%, PGAS 5,93%, dan TINS 2,74%. Penentuan bobot ini mempertimbangkan efisiensi risiko dan *return* masing-masing saham.



Gambar 2. Komposisi Alokasi Dana Portofolio Optimal IDX MES BUMN 17

(Sumber: Data Diolah, 2025)

Komposisi portofolio ini menggambarkan strategi diversifikasi yang mempertimbangkan risiko sistematis dan ketahanan masing-masing emiten. Saham IPCC mendapat bobot terbesar karena memiliki nilai ERB yang paling tinggi, menandakan rasio pengembalian terhadap risikonya paling efisien.



**Gambar 3.** Perbandingan Tingkat Pengembalian dan Risiko antara Pasar dan Portofolio  
(Sumber: Data Diolah, 2025)

Jika dibandingkan dengan kinerja pasar, portofolio optimal menghasilkan *return* sebesar 2,30% dengan risiko 1,61%, sementara pasar hanya menghasilkan *return* 0,67% dengan risiko 0,12%. Artinya, portofolio hasil optimasi dengan SIM memberikan imbal hasil yang lebih tinggi, meski dengan risiko yang juga lebih besar namun masih berada dalam batas toleransi investor moderat. Hasil ini konsisten dengan temuan Hakim dan Waluyo (2023), yang menyatakan bahwa SIM dapat menghasilkan *expected return* yang tinggi pada saham LQ45. Secara keseluruhan, pembahasan ini mengonfirmasi bahwa metode SIM dapat digunakan secara efektif dalam membentuk portofolio optimal pada indeks IDX MES BUMN 17. Temuan ini sekaligus membuktikan bahwa saham-saham BUMN dapat dikombinasikan secara efisien untuk menghasilkan *return* investasi yang lebih tinggi dari rata-rata pasar. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi investor yang ingin menyusun portofolio berbasis saham negara, serta kontribusi teoretis dalam memperluas cakupan aplikasi SIM di pasar modal Indonesia.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dengan metode *Single Index Model* (SIM), penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi pembentukan portofolio optimal pada saham-saham IDX MES BUMN 17 dapat dilakukan secara efektif. Delapan saham, yaitu BRIS, ANTM, PGAS, PTBA, JRPT, TINS, ELSA, dan IPCC, memenuhi kriteria kelayakan karena memiliki nilai *Excess Return to Beta* (ERB) yang lebih tinggi daripada *cut-off rate* ( $C^*$ ). Portofolio yang terbentuk dari saham-saham tersebut menghasilkan tingkat pengembalian sebesar 2,3% dan risiko sebesar 1,61%, lebih tinggi dari *return* pasar sebesar 0,67% dengan tingkat risiko yang tetap dalam batas wajar. Temuan ini membuktikan bahwa metode SIM mampu menghasilkan portofolio yang efisien dari sisi risiko dan *return*, khususnya pada kelompok saham BUMN yang tergabung dalam indeks IDX MES BUMN 17. Dengan demikian, penerapan SIM pada indeks ini memberikan kontribusi strategis dalam optimalisasi investasi, serta menjadi referensi yang relevan bagi investor dan akademisi dalam merumuskan kebijakan investasi yang berbasis data dan terukur.

### DAFTAR PUSTAKA

- Cai, Z., & Long, Y. (2022). The Efficiency between Markowitz Model and Single Index Model. *BCP Business & Management*, 26, 916–928. <https://doi.org/10.54691/bcpbm.v26i.2054>
- Febrianti, S., Marjono., & Apriani, T. (2021). Pembentukan Portofolio Optimal Saham Syariah yang Terdaftar di JII dengan Metode Single Index Model. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(03), 1895-1904. <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i3.3208>
- Febriyanto. (2018). KEPUTUSAN DIVERSIFIKASI PORTOFOLIO INVESTASI DIERA MEA. *Jurnal Fidusia*, 1(2), 2621-2447. <https://doi.org/10.24127/jf.v1i2.306>
- Hakim, M. L., & Waluyo, D. E. (2023). Analisis Perbandingan Pembentukan Portofolio Optimal Menggunakan Model Indeks Tunggal dan Model Markowitz. *Jurnal Mirai Management*, 8(1), 212–

- 
222. <https://doi.org/10.37531/mirai.v8i1.4064>
- Ika, A. (2025). Diversifikasi Investasi Bisa Kurangi Risiko Fluktuasi Pasar. Money.Kompas.Com. <https://money.kompas.com/read/2025/03/07/211832526/diversifikasi-investasi-bisa-kurangi-risiko-fluktuasi-pasar>
- Jogiyanto, H. (2017). Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM, Yogyakarta.
- Mardhiyah, A. (2017). Peranan Analisis Return dan Risiko dalam Investasi. J-EBIS (Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam), 2(1), 2501-1357. <https://doi.org/10.32505/v4i1.1235>
- Nurahmad, K. (10 Februari 2025). Detail Siaran Pers Awal Tahun 2025 Investor Pasar Modal Lampau 15 Juta. Idx.co.id. <https://www.idx.co.id/id/berita/siaran-pers/2314>
- Nurmiati. (2024). Manajemen Investasi. Penerbit Widina Media Utama, Bandung
- Putra, I. K. A. A. S., & Dana, I. M. (2020). Study of Optimal Portfolio Performance Comparison: Single Index Model and Markowitz Model on LQ45 Stocks in Indonesia Stock Exchange. American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR), 4(12), 237-244.
- Riwu, R. A., Paranoan, R. J., & Rih, D. R. (2023). Analisis pembentukan portofolio optimal dengan metode Single Index Model (SIM) dan Capital Asset Pricing Model (CAPM) pada saham LQ45. Jurnal Bisnis dan Manajemen, 11(1), 15–29. <https://ejournal.unim.ac.id/index.php/bisman/article/view/3054>
- Setyo, T. A., & Kurniasih, A. (2020). The Optimal Portfolio of JII Shares Listed on the Indonesian Stock Exchange: The Single Index Model Approach. European Journal of Business and Management Research, 5(6). <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2020.5.6.629>
- Tandelilin, E. (2010). Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi. Kanisius, Yogyakarta.
- Wati, N., Topowijono, T., & Sulasmiyati, S. (2016). ANALISIS SINGLE INDEX MODEL UNTUK MENENTUKAN KOMPOSISI PORTOFOLIO OPTIMAL (Studi pada Saham yang Termasuk 50 Leading Companies in Market Capitalization Periode 2012-2015). Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya, 35(1), 43–52. <https://media.neliti.com/media/publications/86928-ID-analisis-single-index-model-untuk-menent.pdf>
- Yuningsih Wagafir, Yuyu Isyana Pongoliu, & Herlina Rasjid. (2022). Analisis Penerapan Metode Single Index Model dan Constant Correlation Model dalam Optimalisasi Portofolio Saham Indeks LQ-45 di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2019-2021. Islamic Economics and Finance Journal, 1(2), 93–113. <https://doi.org/10.55657/iefj.v1i2.40>