

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 II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Investasi

Investasi merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen keuangan yang berkaitan dengan upaya alokasi dana pada aset-aset tertentu dengan harapan memperoleh keuntungan di masa mendatang. Pengetahuan investasi merupakan pemahaman yang harus dimiliki seorang investor mengenai berbagai aspek investasi, mulai dari pengetahuan dasar penilaian investasi, tingkat risiko hingga tingkat pengembalian (*return*). Menurut Hidayat (2019) Investasi merupakan sebuah keputusan dalam manajemen keuangan, karena investasi merupakan bentuk alokasi modal yang realisasinya harus menghasilkan manfaat keuntungan di masa yang akan datang. Dengan melakukan investasi, investor berharap dapat mencapai kestabilan dan pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan.

Banyak instrumen investasi yang dapat dijadikan acuan untuk mendapatkan *return* dari modal yang ditempatkan pada instrumen investasi tersebut. Pada umumnya investasi dapat dikategorikan menjadi dua jenis yaitu *real investment* dan *financial investment*. *Real investment* merupakan investasi nyata yang secara umum melibatkan aset berwujud seperti tanah, mesin-mesin, bangunan, atau pabrik. Sedangkan *financial investment* merupakan investasi keuangan yang melibatkan kontrak tertulis, seperti saham biasa (*common stock*) dan obligasi (*bond*) (Paningrum,2022).

Pemilihan instrumen saham sebagai sarana investasi tidak hanya bergantung pada jenis perusahaan, tetapi juga mempertimbangkan sektor industri yang menjadi fokus perusahaan tersebut. Kebanyakan investor melakukan investasi pada sektor-sektor yang dianggap memiliki prospek pertumbuhan jangka panjang dan potensi *return* yang kompetitif. Pemilihan sektor industri oleh investor umumnya disesuaikan dengan karakteristik, tujuan, dan preferensi

risiko masing-masing investor. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Anggiani, Tasha, dan Munawaroh (2021), investor dapat dikategorikan menjadi tiga tipe, yaitu investor konservatif, investor moderat, dan investor agresif. Investor konservatif merupakan investor yang cenderung bermain pada instrumen investasi risiko rendah dan aman. Investor moderat merupakan investor yang memiliki toleransi risiko lebih tinggi asal imbal hasilnya sepadan, sedangkan investor agresif merupakan investor dengan tingkat toleransi risiko yang tinggi.

Dengan adanya berbagai tipe investor tersebut berturut-turut mempengaruhi keputusan pemilihan strategi investasi yang digunakan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai investasi dan berbagai faktor yang mempengaruhinya menjadi dasar penting sebelum menentukan strategi investasi dan keputusan investor.

2.1.2 Teori Perilaku Keuangan

Teori Perilaku keuangan (*Behavior Finance*) merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana individu berpikir dan membuat keputusan sebagai investor. Salah satu teori perilaku keuangan yaitu *Prospect Theory* yang diperkenalkan oleh D Kahneman & Tversky pada tahun 1979 (Yuniningsih,2020). *Prospect theory* dikatakan sebagai teori yang membahas tentang bagaimana tindakan yang tidak rasional seseorang dalam memutuskan suatu investasi. Dikatakan sebagai suatu tindakan tidak rasional karena seseorang lebih cenderung mempertahankan sekuritas disaat harga turun atau bahkan dalam posisi loss atau rugi dan akan dengan cepat menjual disaat harga sekuritas naik meskipun kenaikan tersebut kecil dari harga belinya. Tindakan investor tersebut sebagian besar sangat dipengaruhi oleh psikologi seseorang khususnya afektif maupun psikomotorik meskipun tidak terlepas dari kognitif. Tujuan dari *Prospect theory* yaitu bagaimana seseorang membuat suatu keputusan pilihan dari prospek yang mengandung risiko.

Prospect theory dikatakan sebagai teori pengambilan keputusan dalam kondisi berisiko sehingga perlu adanya suatu pertimbangan bagi investor.



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 satu 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

Pertimbangan tersebut karena seseorang berada dalam dua domain yaitu domain *loss* dan domain *gain*. Dua kondisi berisiko tersebut mendorong untuk segera mengambil tindakan meskipun tindakan yang dilakukan dari suatu keputusan tersebut cenderung tidak rasional.

Berdasarkan *prospect theory*, yang di mana menjelaskan investor cenderung menghindari risiko kerugian, walaupun secara rasional investor seharusnya mengejar keuntungan. Hal ini sejalan dengan pemilihan indeks saham untuk berinvestasi. Salah satu indeks saham yaitu IDX30, yang mana menjadi fokus pada penelitian ini.

2.1.3 Preferensi Investor terhadap risiko

Preferensi investor terhadap risiko menjelaskan bagaimana investor bersikap dalam pengambilan keputusan investasi dengan tingkat toleransi yang berbeda terhadap risiko. Preferensi risiko investor ini berkaitan erat dengan mental *accounting*. Menurut Barberis dan Huang (2001) yang dikutip dalam penelitian Adhikara (n.d.) mental *accounting* menggambarkan cara investor menggunakan *narrow framing* atau membingkai (*frame*) keputusan keuangannya dengan mengungkapkan perhatian pada *return* dan *risk* serta mengevaluasi keputusan (*outcomes*) investasinya dengan menilai suatu transaksi secara subjektif berdasarkan persepsi terhadap *risk and return*, bukan hanya nilai objektifnya.

Investor mempertimbangkan dua bentuk mental *accounting*, pertama, investor mengevaluasi mengenai *gains and losses* dalam nilai saham individu (*individual stock accounting*), dan kedua, investor mempertimbangkan kinerja keseluruhan portofolio (*portfolio-level accounting*) kedua bentuk mental *accounting* ini mempengaruhi persepsi investor terhadap nilai dan risiko secara signifikan. Menurut Djunaidi (1990) yang dikutip dalam penelitian Adhikara (n.d.) preferensi investor mempunyai dua kemungkinan sikap yaitu :

1. Sikap Preferensi Risiko yang terdiri dari 3 yaitu :

- 1) Sikap untuk menerima risiko (*risk seeker*)
- 2) Sikap menghindari risiko (*risk averter*)



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 satu 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

3) Sikap netral (*risk neutral*)

2. Sikap Preferensi Untuk Menerima *Return*

Sikap preferensi ini dalam bentuk *capital gain*, dividen, ataukah keduanya yaitu *capital gain* dan dividen (Djunaidi, 1990) yang dikutip dalam Adhikara (n.d.). Untuk memperlihatkan perilaku analis sekuritas investor dalam menyikapi *return* dan *risk* tersebut, maka *framing* digunakan untuk menjelaskan preferensi analis sekuritas tersebut. Sehingga menghasilkan sikap yang cenderung menerima *gains/return* dalam *frame* positif ataukah cenderung menerima *losses/risk* dalam *frame* negatif ataukah menyikapi keduanya secara seimbang.

2.1.4 Indeks Saham IDX30

Dilansir dari *website* IDX, indeks saham merupakan ukuran statistik yang mencerminkan keseluruhan pergerakan harga atas sekumpulan saham yang dipilih berdasarkan kriteria dan metodologi tertentu serta dievaluasi secara berkala. Salah satu indeks saham yang mengukur kinerja harga dari 30 saham yang memiliki likuiditas tinggi dan kapitalisasi pasar besar serta didukung oleh fundamental dan kepatuhan perusahaan yang baik yaitu IDX30. IDX30 dipilih berdasarkan kriteria tertentu seperti frekuensi nilai transaksi, dan kapitalisasi pasar selama periode tertentu, sehingga saham-saham dalam indeks ini dianggap sebagai saham-saham *blue chip*.

Pemilihan konstituen indeks IDX30 menggunakan kriteria seleksi kuantitatif dan kualitatif. Kriteria kuantitatif yaitu berdasarkan faktor likuiditas seperti nilai transaksi di pasar reguler, frekuensi transaksi, dan kapitalisasi pasar *free float*. Sementara pada kriteria seleksi kualitatif berdasarkan pada faktor fundamental seperti kinerja keuangan, kepatuhan, prospek pertumbuhan dan faktor lain-lain yang dapat menunjang kelangsungan perusahaan. Pemilihan ini berdasarkan hasil evaluasi rutin yang dilakukan di setiap bulan Januari, April, Juli dan Oktober, dan pada saat evaluasi, bobot tiap saham pada indeks dibatasi paling tinggi 15%. Metodologi perhitungan indeks IDX30 menggunakan *Capped Free*

Float Adjusted Market Capitalization Weighted. Metode ini menggunakan kapitalisasi pasar *free float* dan bobot konstituen juga diberlakukan batasan (*capped*).

Dalam indeks saham IDX30 terdapat 30 saham dari berbagai emiten yang ada, salah satu emiten tersebut yaitu berasal dari sektor energi. Oleh karena itu, sektor energi yang terdapat pada indeks IDX30 juga dipilih sebagai objek dalam penelitian ini.

2.1.5 Sektor Energi

Sektor energi merupakan salah satu sektor yang ada di pasar modal Bursa Efek Indonesia. Sektor energi mencakup perusahaan yang bergerak di bidang eksplorasi, produksi, dan distribusi sumber daya energi seperti energi tidak terbarukan yaitu batu bara, minyak, gas bumi, dan nuklir, serta energi tidak terbarukan yaitu surya, angin, air, panas bumi dan lain-lain.

Dilansir dari *website* IDX bahwa sektor energi mencakup perusahaan yang menjual produk dan jasa terkait dengan ekstraksi energi yang mencakup energi tidak terbarukan (*fossil fuels*) sehingga pendapatannya secara langsung dipengaruhi oleh harga komoditas energi dunia, seperti perusahaan pertambangan minyak bumi, gas alam, batu bara, dan perusahaan-perusahaan yang menyediakan jasa yang mendukung industri tersebut. Selain itu sektor energi juga mencakup perusahaan yang menjual produk dan jasa energi alternatif. (www.idx.co.id).

Maka dari itu, emiten pada sektor energi memiliki karakteristik yang cenderung fluktuatif terhadap dinamika global. Sehingga membuat investor perlu untuk mempertimbangkan strategi investasi yang tepat agar dapat memaksimalkan potensi keuntungan dan juga risiko.



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

2.1.6 Strategi Investasi

1. *Dollar Cost Averaging*

Menurut Shen (2022) yang dikutip dalam Isyuardhana (2024) *Dollar Cost Averaging* merupakan strategi investasi yang menginvestasikan sejumlah uang yang tetap pada suatu instrumen investasi yang sama secara berkala. Pengertian ini sejalan menurut (Lu et al., 2021) di mana strategi DCA merupakan strategi investasi yang menginvestasikan sejumlah uang tetap secara periodik dengan nominal yang sama. *Dollar Cost Averaging* melibatkan investasi sejumlah kecil uang secara berkala, biasanya mingguan atau bulanan, selama jangka waktu tertentu. Secara garis besar strategi DCA mirip dengan metode *buy and hold*, dengan modifikasi seperti memasukkan unsur disiplin investor. Tujuan dari disiplin adalah untuk memastikan bahwa investor menginvestasikan jumlah nominal yang sama secara teratur selama jangka waktu tertentu. Strategi DCA ini membeli lebih banyak saham saat harga rendah dan lebih sedikit saat harga tinggi, sehingga mengurangi biaya investasi rata-rata.

Investor tidak perlu terlalu khawatir dengan pergerakan pasar fluktuasi. Menurut Patel & Shinde (2020) yang dikutip dalam Isyuardhana (2024) ketika pasar naik atau turun secara konsisten dengan investasi yang sama, strategi ini dapat digunakan untuk menghindari perilaku investasi yang emosional dan tidak rasional. Dalam strategi ini Anantanasuwong & Chaivittangkun (2019) juga menemukan bahwa, DCA menyarankan penyebaran kekayaan dengan menginvestasikan jumlah dolar yang sama secara konsisten. Hal ini mengakibatkan pembelian lebih sedikit saham saat harga tinggi dan lebih banyak saat harga rendah, yang bertujuan untuk membatasi risiko dan menurunkan biaya rata-rata dari waktu ke waktu kekayaan dalam jumlah besar dengan cakrawala investasi jangka panjang.

Tetapi meskipun demikian, strategi DCA juga memiliki kelemahan. Salah satunya adalah potensi *return* yang lebih rendah dibandingkan strategi *Lump Sum*, terutama ketika pasar sedang berada dalam tren naik. Selain itu, DCA dapat



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

menimbulkan biaya transaksi yang lebih besar jika dilakukan pada frekuensi tinggi (misalnya mingguan).

2. *Lump Sum*

Strategi *Lump Sum* melibatkan investasi sejumlah besar uang di awal dan menahannya hingga investor memutuskan untuk menarik atau menguangkannya (Chang et al.,2023; Grudniewicz & ĩlepaczuk, 2023) yang dikutip dalam Isynuwardhana (2024). LS merupakan metode investasi dengan seluruh jumlah sekaligus yang dilakukan oleh investor besar maupun investor berpengalaman. Strategi investasi LS ini mengacu pada pengalokasian dana yang cukup besar sekaligus diawal pembelian. Pada umumnya LS dilakukan untuk investasi jangka panjang untuk meningkatkan peluang dengan memperoleh *return* yang lebih besar.

Keuntungan dari strategi LS ini adalah investor tidak perlu memikirkan waktu dan alokasi karena seluruh dana telah diinvestasikan di awal. Namun, strategi ini dapat merugikan jika membeli saham selama puncak pasar dan dapat memerlukan analisis yang lebih mendalam untuk menentukan waktu yang tepat untuk berinvestasi (Muhammad Elzafir Habsjah & Permana, 2023) yang dikutip dalam Isynuwardhana (2024). Pada saat tren pasar meningkat, investasi LS sangat unggul karena diinvestasikan secara besar-besaran dan langsung sekaligus, sehingga memperoleh *return* yang tinggi (Eriksson & Fransson,2021).

Namun strategi LS juga memiliki risiko psikologis bagi investor, yaitu ketika pasar mengalami penurunan setelah investasi dilakukan, investor merasa khawatir dan terdorong untuk menjual aset terlalu cepat, sehingga dapat mengganggu hasil investasi dalam jangka panjang. Dalam penelitian ini, strategi LS akan dianalisis kinerjanya dan dibandingkan dengan strategi DCA terhadap saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024 dengan beberapa indikator seperti *return*, volatilitas, dan *sharpe ratio*.



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

2.1.7 Return

Dalam konteks investasi, salah satu elemen fundamental yaitu pengembalian (*return*). Pengembalian investasi merujuk pada keuntungan (*gain*) atau kerugian (*loss*) yang diperoleh dari suatu investasi dalam periode tertentu, yang biasanya dinyatakan sebagai presentase dari modal awal. Pengembalian ini mencerminkan efektivitas dan kinerja dari investasi yang dilakukan. *Return* dibedakan atas *return* yang telah terjadi (*actual return*) yang dihitung berdasarkan data historis, dan *return* yang diharapkan (*expected return*) yang akan diperoleh investor di masa mendatang. *Actual return* merupakan tingkat *return* yang telah diperoleh investor di waktu yang lalu, sedangkan *expected return* merupakan tingkat *return* yang diantisipasi investor di masa mendatang. Secara umum, *return* mencakup semua pendapatan yang diperoleh dari investasi, baik berasal dari kenaikan nilai aset (*capital gain*) maupun dari pendapatan rutin seperti dividen atau bunga. Untuk menghitung tingkat pengembalian (*return*) dapat menggunakan rumus berikut:

$$R_{\{it\}} = \frac{P_{\{it\}} - P_{\{it-1\}}}{P_{\{it-1\}}}$$

Keterangan :

R_{it} = *Return* saham ke *i* pada periode *t*

P_{it} = Harga atau nilai saham ke *i* pada akhir periode *t*

P_{it-1} = Harga atau nilai saham ke *i* pada periode sebelumnya (*t-1*)

2.1.8 Volatilitas Saham

Volatilitas saham menunjukkan pola perubahan harga saham yang menentukan pola *return* yang diharapkan dari saham. Volatilitas harga saham adalah suatu ukuran yang menunjukkan seberapa besar fluktuasi harga suatu aset dalam jangka waktu tertentu. Volatilitas saham ini menggambarkan risiko pergerakan harga dari sekuritas. Yakni dengan mengambil selisih tahunan antara



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

harga tertinggi dan terendah untuk setiap bulan dan membaginya dengan rata-rata harga saham tertinggi dan terendah perusahaan.

Semakin besar volatilitas harga suatu aset maka semakin fluktuatif harga aset tersebut. Volatilitas harga saham didasarkan pada pergerakan harga saham di masa lalu (data historis) selama periode waktu tertentu. Saat besarnya tingkatan volatilitas harga saham maka akan menjadi besar pula kemungkinan hendak ketidakpastian pengembalian atas investasi. Walaupun begitu, sebagian investor cenderung menggemari saham dengan tingkatan volatilitas yang besar sebab kesempatan dalam memperoleh *capital gain* hendak terus menjadi besar meski di sisi lain hendak terus menjadi besar pula resiko yang hendak diperoleh. Volatilitas harga saham dapat diukur dengan menggunakan rumus berikut:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum \{R_i - \bar{R}\}^2}{\{n - 1\}}}$$

Keterangan :

R_i : *Return* saham i setiap bulan

\bar{R}_i : Rata-rata *return* bulanan saham i

n : Jumlah bulan

2.1.9 Sharpe Ratio

Sharpe Ratio merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja investasi dengan mempertimbangkan risiko yang diambil dan mengukur seberapa besar *return* yang dihasilkan. Karena keuntungan investasi tidak dapat lepas dari unsur risiko, maka *sharpe ratio* memberikan gambaran yang lebih seimbang antara keuntungan dan risiko. Risiko dan *return* secara umum memiliki hubungan yang positif, artinya semakin tinggi *return* yang diharapkan, maka semakin tinggi risiko yang harus dihadapi oleh investor. Terdapat hubungan linier antara tingkat risiko dan pengembalian yang diharapkan, di mana risiko yang lebih tinggi umumnya memberikan potensi



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

pengembalian yang lebih besar. Hal ini sejalan dengan prinsip *high risk, high return* yang banyak dianut dalam teori keuangan modern. Namun demikian, penting bagi investor untuk tetap memperhitungkan kemampuan dalam menanggung risiko tersebut. Oleh karena itu, strategi investasi yang baik harus memperhatikan keseimbangan antara risiko dan *return* serta memastikan bahwa tingkat risiko masih berada dalam batas toleransi risiko investor dan sesuai dengan tujuan investasi jangka panjang.

Dilansir dari *website* Investopedia, nilai *sharpe ratio* yang lebih tinggi menunjukkan bahwa portofolio memberikan *return* yang lebih baik per unit risiko yang diambil. Sebaliknya, nilai yang lebih rendah mengindikasikan bahwa *return* tidak sebanding dengan risiko yang di ambil. Menurut Sari et al.,(2023) menggunakan *sharpe ratio* dalam membandingkan kinerja portofolio saham konvensional dan syariah, hasilnya dapat menunjukkan bahwa investor dapat menggunakan rasio ini untuk mengevaluasi efektivitas strategi investasi yang digunakan berdasarkan tingkat *return* dan risiko. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rebiman, Waspada (2022), *sharpe ratio* dapat dirumuskan dengan persamaan berikut

$$\text{Sharpe} = \left\{ \frac{\bar{R}_p - R_f}{\sigma_p} \right\}$$

Keterangan :

\bar{R}_p = Rata-rata *return* pada periode t

R_f = Rata-rata *return* investasi bebas risiko pada periode t

σ_p = Standar deviasi *return* portofolio

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





2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

| No | Jurnal | Penulis & Tahun | Judul Penelitian | Objek Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 1 | EBBANK: Jurnal Ilmiah Bidang Ekonomi, Bisnis Dan Perbankan | Taofik Hidajat (2014) | Perbandingan Hasil Investasi Reksa Dana Saham dengan Metode <i>Lump Sum</i> Dan <i>Dollar Cost Averaging</i> : Studi Kasus Reksa Dana Panin Dana Maksima | Reksa Dana Saham Panin Dana Maksima periode Januari 2011- Agustus 2013 | Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif komparatif strategi investasi LS dan DCA menggunakan uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> | Strategi investasi LS memberikan hasil yang sedikit lebih baik dari DCA, namun secara statistik, startegi LS dan DCA menunjukkan performa yang tidak berbeda secara signifikan |
| 2 | Jurnal Bisnis dan Akuntansi Unsurya | Dedi Wibowo dan Sandi Nugraha Sutanto (2016) | Reksa Dana Saham : Metode Alternatif Investasi Reksa Dana Saham Pada 5 Manajer Investasi Dengan Kelolaan Terbesar Di Indonesia Periode 2006-2015 | 9 Reksa Dana Saham | Penelitian ini menggunakan metode backtesting pada strategi investasi <i>Lump Sum</i> dan <i>Dollar Cost Averaging</i> | Dari hasil pengujian backtesting, jika mempertimbangkan faktor <i>time value of money</i> , metode <i>dollar-cost averaging</i> akan memberikan tingkat imbal hasil yang lebih baik daripada metode <i>lump sum</i> untuk periode investasi 5, 8 dan 10 tahun. |
| 3 | <i>Studies in Economics and Finance</i> | Richard Lu, Vu Tran Hoang & Wing-Keung Wong (2019) | <i>Do lump-sum investing strategies really outperform dollar cost averaging strategies?</i> | Simulasi investasi DCA dan LS dengan berbagai kondisi volatilitas | Penelitian ini menggunakan pendekatan akumulatif dan tidak akumulatif untuk membandingkan DCA dan LS menggunakan <i>Sharpe Ratio</i> dan <i>Economic Performance Measure</i> (EPM) | Simulasi menunjukkan bahwa pendekatan mana pun yang digunakan, kinerja DCA mengungguli LS dalam hampir semua kondisi di pasar yang trennya naik maupun turun, terutama ketika pasar lebih fluktuatif dan investasi jangka |

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 satu 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

Sambungan tabel 2.1 (Ringkasan Penelitian Terdahulu)

| No | Jurnal | Penulis & Tahun | Judul Penelitian | Objek Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | | panjang Menggunakan EPM, dalam analisis <i>return</i> yang dihasilkan oleh DCA condong positif |
| 4 | Moneta : Jurnal Manajemen dan Keuangan Syariah | Muhamad Ali Akbar, Syahriyah Semaun & Andi Ayu Frihatni (2022) | Metode <i>Dollar Cost Averaging</i> (DCA) Pada Investasi Saham Di Bursa Efek Indonesia (Analisis Manajemen Keuangan Syariah) | Saham PT Bank Rakyat Indonesia (BBRI) menggunakan metode DCA periode 2016-2021 dengan investasi rutin Rp 1.000.000 per bulan selama 6 tahun (72 bulan) | Penelitian ini menggunakan data deskriptif menggunakan data sekunder harga saham BBRI periode 2016-2021. Perbandingan <i>return</i> saham antara DCA dan LS. | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investasi di saham BBRI menggunakan DCA selama 6 tahun (72 bulan) pada tahun 2016-2021 dengan modal investasi Rp 144.000.000, menghasilkan 451 lot saham BBRI dengan <i>return</i> 27,84% dari modal atau Rp 40.089.400. Sehingga DCA terbukti efektif bagi investor syariah yang ingin menghindari risiko yang tinggi |
| 5 | <i>Quantitative Economics and Management Studies (QEMS)</i> (Sinta 3) | Muhamad Miftahudin Zein & Gede Sri Darma (2023) | The Dollar Cost Averaging, Lump Sum and Value Averaging Strategies in Mutual Fund Investments | 5 reksa dana saham terbaik di Indonesia tahun 2022 (Tram Consumption Plus Kelas A, Schroder Indo Equity Fund, Mandiri Investa Equity. | Simulasi Monte Carlo, uji statistik <i>Kruskal-Wallis & Mann-Whitney Movement</i> , Sucorinvest <i>Equity Fund</i> , Manulife Saham andalan | Terdapat perbedaan signifikan dalam hasil di antara strategi investasi <i>Dollar Cost Averaging</i> , <i>Lump Sum</i> , dan <i>Value Averaging</i> . LS menghasilkan <i>return</i> lebih tinggi dibandingkan DCA dalam jangka panjang (>6 tahun). DCA lebih optimal dalam. |

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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Sambungan tabel 2.1 (Ringkasan Penelitian Terdahulu)

| No | Jurnal | Penulis & Tahun | Judul Penelitian | Objek Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|--|---|--|--|---|--|
| | | | | | | mengurangi risiko dan menghadapi ketidakpastian pasar. Strategi LS memberikan <i>return</i> yang lebih besar & optimal bagi investor yang mencari <i>return</i> maksimal dan memiliki toleransi risiko yang lebih tinggi |
| 6 | Universitas Brawijaya | Hadityo Shaesard y Hadityo, Muham mad Giffari Dewanta ra & Muham mad Luthfi Rafi (2023) | Perbandingan Strategi <i>Lump-Sum</i> dan <i>Dollar Cost Averaging</i> pada Momentum Tumbuhnya Emiten Sektor Teknologi Indonesia | Saham sektor IDXTECH NO (Teknologi) di BEI menggunakan sampel dengan saham pilihan yaitu EMTK, DMMX, dan MLPT periode 2020-2021 | Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif secara deskriptif analitik terkait emiten sektor teknologi yang sedang bertumbuh. | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LS cocok digunakan untuk saham yang memiliki tingkat fluktuasi harga tinggi, harga penutupan cenderung terus naik dan harga penutupan saat menjual yang lebih tinggi dari harga pembelian sedangkan DCA cocok untuk memperkecil risiko kerugian pada emiten saham yang cenderung tidak mengalami kenaikan harga pasar secara drastis atau mengalami penurunan harga serta bervolatilitas rendah |
| 7 | <i>International Journal of Religion</i> | Deannes Isyuardhana & Alif Naufal Aslam (2024) | <i>Optimization Of Stock Investments in Indonesia Stock Exchange : Comparing the Method of</i> | 2 saham perusahaan dengan <i>market cap</i> terbesar | Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, | Hasil penelitian ini menemukan bahwa <i>return</i> LS tahun 2022 pada saham BBCA mencapai 22,85% dan pada saham BBRI 18,19% lebih tinggi |

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

Sambungan tabel 2.1 (Ringkasan Penelitian Terdahulu)

| No | Jurnal | Penulis & Tahun | Judul Penelitian | Objek Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|---|--|--|--|--|--|
| | | | <i>Dollar Cost Averaging (DCA) and Lump Sum (LS)</i> | (BBCA dan BBRI) di BEI periode 2021-2023 | dengan pengumpulan data yang dilakukan secara <i>time series</i> | dibandingkan dengan <i>return</i> DCA pada saham BBCA yang hanya 13,70% dan pada saham BBRI hanya 10,86%. <i>Return</i> metode LS tahun 2022 merupakan <i>return</i> tertinggi antara tahun 2021 sampai dengan tahun 2023. Hasil tersebut membuktikan bahwa LS lebih optimal dibandingkan dengan DCA |
| 8 | Jurnal Darma Agung (Sinta 4) | Siti Aminah, Buyung Arianto, & Nicko Albart (2024) | Perbandingan Metode <i>Dollar Cost Averaging (DCA)</i> Dan <i>Lump Sum (LS)</i> Sebagai Strategi Untuk Mengoptimalisa Investasi Saham LQ45 Di Bursa Efek Indonesia | 3 perusahaan di sektor industri berbeda (AMRT, BBRI, ASII) dengan market cap terbesar di BEI periode 2022-2023 | Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif, perbandingan <i>return</i> saham LQ45 (AMRT, BBRI, ASII). Adapun Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> dengan pertimbangan melibatkan perusahaan yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar yang tercatat di BEI periode 2022-2023. | <i>Lump Sum (LS)</i> lebih efektif terutama pada tahun 2022 dengan <i>return</i> tertinggi daripada tahun 2022, terutama pada kondisi pasar yang stabil atau meningkat (<i>Bullish</i>). Sedangkan <i>Dollar Cost Averaging (DCA)</i> terbukti cenderung memberikan <i>return</i> yang stabil untuk saham BBRI dan AMRT meskipun terjadi fluktuasi pasar, dan lebih cocok untuk investor pemula karena mampu mengurangi risiko kerugian. |
| 9 | Jurnal Ilmiah Akuntansi Keuangan dan Bisnis | Cindy Marsella dan Kathryn | Analisis Perbandingan <i>Return</i> Saham Dan Volume Perdagangan | saham saham sektor energi | Menggunakan jendela waktu analisis selama 5 hari | Hasil penelitian menunjukkan bahwa fenomena |

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sambungan tabel 2.1 (Ringkasan Penelitian Terdahulu)

| No | Jurnal | Penulis & Tahun | Judul Penelitian | Objek Penelitian | Metode Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|--|--|--|---|---|--|
| | | Sugara (2024) | Sebelum Dan Sesudah <i>January Effect</i> | yang terdaftar di indeks sektoral Bursa Efek Indonesia dan konsisten terdaftar periode 2021-2023 | sebelum dan 5 hari setelah Januari menggunakan uji <i>Wilcoxon Signed Rank</i> | <i>January Effect</i> tidak terjadi pada <i>return</i> saham sektor energi. Namun terdapat indikasi <i>January Effect</i> pada volume perdagangan saham sektor energi. |
| 10 | Jurnal Inovasi Ekonomi Syariah dan Akuntansi | Danisyia Kayla Putri Mayari, Cupian Cupian dan Sarah Annisa Noven (2025) | Estimasi Peramalan Volatilitas <i>Return</i> Saham Perusahaan Sektor Energi pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) | Saham sektor energi dengan kapitalisasi pasar 10 terbesar dan masuk dalam daftar ISSI pada tahun 2022-2024 dengan <i>purposive sampling</i> menjadi 6 saham pilihan (BYAN, ADRO, GEMS, TBA, AKRA, dan BSSR) | Penelitian ini menggunakan salah satu model time series, yaitu pemodelan ARIMA dan ARCH/GARCH dengan memanfaatkan data harian | Di antara keenam saham yang dianalisis, ADRO, PTBA, dan BSSR menunjukkan volatilitas yang tinggi, sedangkan BYAN, GEMS, dan AKRA menunjukkan volatilitas yang rendah |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan penelitian terdahulu pada tabel 2.1 terdapat persamaan maupun perbedaan dalam penelitian. Terdapat persamaan pada penelitian Aminah et al., (2024), Akbar et al., (2022), Isyuardhana & Aslam (2024) yaitu menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif pada perbandingan strategi

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

investasi DCA dan LS menggunakan variabel *return* dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa strategi investasi LS menghasilkan *return* yang lebih tinggi, sedangkan strategi investasi DCA lebih cocok untuk mengurangi risiko investasi. Temuan ini juga di dukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Zein et al., (2023), Hadityo et al., (2023) dan Taofik Hidajat (2014) bahwa LS lebih unggul dalam memberikan *return* yang lebih tinggi dalam kondisi pasar yang *bullish*, lebih unggul di saat harga saham sedang fluktuatif, serta memberikan risiko yang tinggi juga dibandingkan dengan DCA. Pada penelitian Wibowo & Sutanto (2016) dengan menggunakan metode *backtesting* menunjukkan bahwa DCA lebih baik tingkat imbal hasilnya dibandingkan LS. Hasil ini serupa dengan penelitian oleh Lu et al., (2019) yang menunjukkan bahwa strategi investasi DCA lebih unggul dibandingkan dengan strategi investasi LS dalam pengukuran kinerja menggunakan *sharpe ratio* dan EPM. Persamaan lainnya pada penelitian Taofik Hidajat (2014) dan Marsella & Sugara (2024) dengan menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk menguji perbedaan pada strategi investasi yang digunakan.

Sedangkan perbedaan dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Zein et al., (2023) yang menggunakan simulasi *monte carlo*, uji statistik *Kruskal-Wallis & Mann-Whitney* sebagai metode penelitian. Perbedaan metode penelitian juga ditemukan dalam penelitian oleh Lu et al., (2019) menggunakan metode penelitian akumulatif dan tidak akumulatif untuk membandingkan DCA dan LS, dengan variabel yang digunakan adalah *Sharpe Ratio* dan *Economic Performance Measure* (EPM). Sedangkan perbedaan lainnya ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Hadityo et al., (2023) yaitu dengan menggunakan metode penelitian pendekatan kualitatif secara deskriptif analitik terkait emiten sektor teknologi yang sedang bertumbuh, yaitu pada saham sektor IDXTECHNO (Teknologi) di BEI (EMTK, DMMX, dan MLPT) periode 2020-2021. Perbedaan lainnya pada penelitian yang dilakukan oleh Mayari et al., dengan menggunakan metode penelitian ARCH/GARCH untuk mengetahui tingkat volatilitas saham

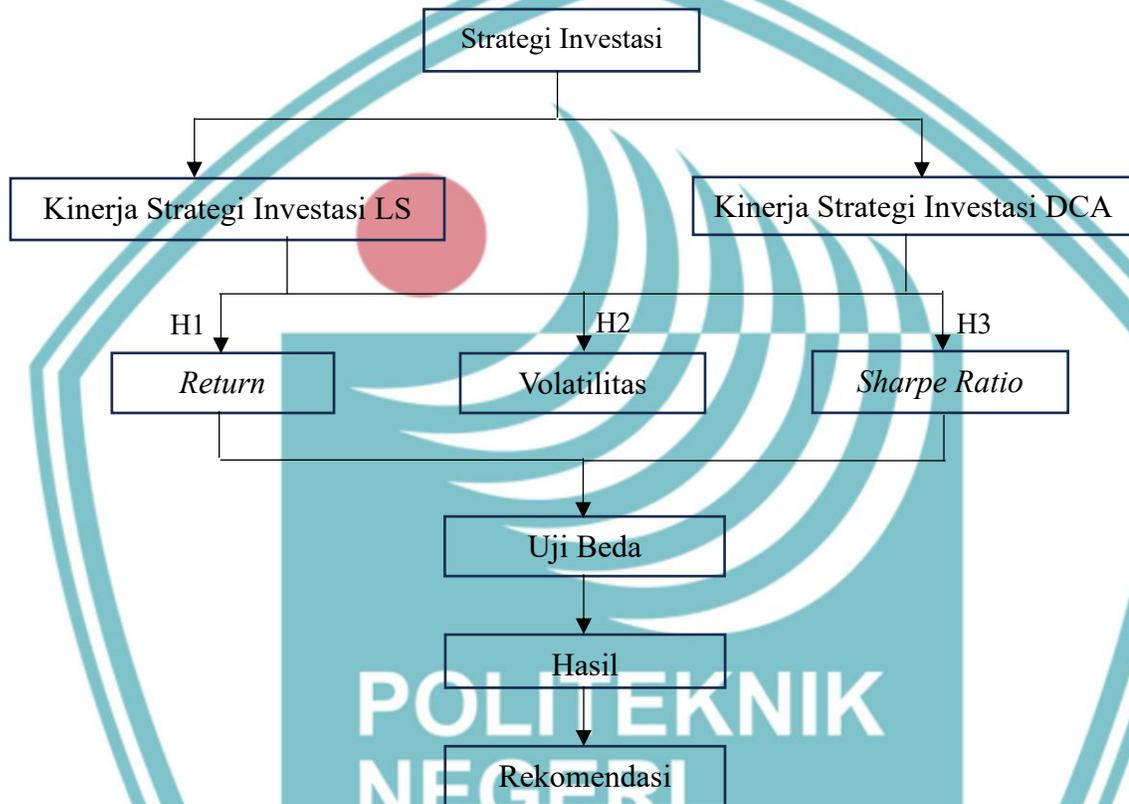
Hak Cipta :

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



yang akan membentuk pola untuk memprediksi *return* saham di masa selanjutnya.

2.3 Kerangka Pemikiran dan Pengembangan hipotesis



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran
Sumber: Data Diolah, 2025

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini menggambarkan kinerja investasi LS dan DCA. Kinerja dari masing-masing strategi investasi ini diukur menggunakan tiga variabel yaitu *return*, *volatilitas*, dan *Sharpe Ratio*. *Return* mencerminkan profitabilitas investasi atau mengukur tingkat keuntungan yang diperoleh investor dalam strategi DCA dan LS. *Volatilitas* saham menggambarkan tingkat fluktuasi harga saham yang dapat mempengaruhi efektivitas strategi investasi seperti risiko. Sementara *Sharpe Ratio* digunakan

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

sebagai ukuran kinerja portofolio. Ketiga variabel independen ini dihipotesiskan untuk mengetahui strategi investasi yang lebih unggul.

Strategi investasi LS sering dianggap mampu memberikan *return* yang lebih tinggi dalam kondisi pasar yang *bullish* karena seluruh dana diinvestasikan secara langsung di awal, sehingga potensi pertumbuhan dana lebih optimal. Hal ini sejalan dengan preferensi investor terhadap risiko, investor dengan preferensi *risk seeker* cenderung memilih strategi yang agresif yaitu LS karena mengejar *return* yang lebih tinggi. Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aminah et al., (2024), Zein & Darma (2023), Isyuardhana & Aslam (2024), dan Hadityo et al., (2023) menunjukkan bahwa *return* strategi LS lebih tinggi dibandingkan dengan DCA. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa strategi investasi DCA dianggap lebih konservatif karena dapat mengurangi dampak volatilitas pasar. DCA lebih sesuai untuk investor pemula atau investor yang mempunyai preferensi risiko termasuk dalam kategori *risk averter*, sehingga dapat mengurangi risiko kerugian akibat kesalahan dalam menentukan waktu pembelian saham dan terbukti efektif dalam memberikan *return* yang stabil meskipun terjadi fluktuasi pasar. Didukung juga oleh penelitian Taofik Hidayat (2014) yang menunjukkan bahwa LS sedikit lebih baik dari DCA. Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa terdapat perbedaan tingkat *return* antara strategi LS dan DCA.

H1 : Terdapat perbedaan tingkat *return* antara strategi investasi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* pada saham sektor energi IDX30 periode 2023 dan 2024

Volatilitas harga saham merupakan suatu ukuran yang menunjukkan seberapa besar fluktuasi harga suatu aset dalam jangka waktu tertentu dengan melihat perubahan harga saham yang menentukan pola *return* yang diharapkan. LS cenderung memiliki risiko lebih tinggi karena seluruh dana diinvestasikan sejak awal yang ditunjukkan dengan tingkat volatilitas yang lebih tinggi, sedangkan strategi DCA dilakukan secara bertahap, sehingga dapat mengurangi



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

fluktuasi harga dan lebih cocok untuk investor yang menghindari risiko. Berdasarkan penelitian oleh Zein & Darma (2023) menunjukkan bahwa tingkat volatilitas lebih tinggi cenderung memberikan *return* yang lebih besar dengan menggunakan strategi LS lebih optimal bagi investor yang mencari *return* maksimal dan memiliki toleransi risiko yang lebih tinggi. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Hadityo et.al (2023) bahwa LS cocok digunakan untuk saham yang memiliki tingkat fluktuasi harga tinggi.

Berdasarkan preferensi investor terhadap risiko, investor dengan karakteristik *risk seeker* cenderung memilih strategi LS karena mengejar *return* maksimal dan mampu mentoleransi pasar. Sedangkan investor dengan karakteristik *risk averter* cenderung memilih strategi DCA karena menghindari risiko yang tinggi dan kestabilan *return*. Hal ini sejalan dengan penelitian Mayari et al., (2025) menyatakan bahwa volatilitas saham yang rendah sejalan dengan investor *risk averse* yang tidak ingin mengambil risiko tinggi dan volatilitas yang tinggi dapat menjadi pilihan bagi investor *risk seeker* yang senang mengambil risiko yang tinggi. Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa terdapat perbedaan tingkat volatilitas dari strategi LS dan DCA.

H2 : Terdapat perbedaan tingkat volatilitas antara strategi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* pada saham sektor energi IDX30 periode 2023 dan 2024

Sharpe ratio merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja investasi dengan mempertimbangkan risiko yang diambil dan mengukur seberapa besar *return* yang dihasilkan. Berdasarkan preferensi risiko, investor dengan karakteristik *risk averter* cenderung memilih strategi investasi yang memberikan *return* yang efisien terhadap risiko. Penelitian yang dilakukan oleh Lu, et al., (2019) menunjukkan bahwa kinerja DCA mengungguli LS dalam hampir semua kondisi di pasar, baik saat tren naik maupun turun yang terlihat ketika pasar fluktuatif dan untuk investasi jangka panjang, terutama jika menggunakan *sharpe ratio*. Oleh karena itu, peneliti menduga bahwa terdapat perbedaan nilai *sharpe ratio* antara strategi LS dan DCA, karena mampu



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 mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

memberikan efisiensi imbal hasil terhadap risiko. Serupa dengan penelitian Wibowo dan Sutanto (2016) bahwa DCA menunjukkan tingkat imbal hasil lebih baik dari LS.

H3 : Terdapat perbedaan nilai *Sharpe Ratio* antara strategi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* pada saham sektor energi IDX30 periode 2023 dan 2024



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 III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif. Metode kuantitatif ini digunakan dalam penelitian untuk mengolah data numerik berupa harga saham, *return*, dan volatilitas untuk di analisis secara statistik. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono,2013). Sedangkan pendekatan deskriptif komparatif digunakan untuk membandingkan kinerja strategi investadi DCA dan LS pada saham sektor energi IDX30.

3.2 Objek Penelitian

Daftar saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia terklasifikasi dalam 11 sektor. Salah satu klasifikasi sektor tersebut adalah sektor energi. Dalam penelitian ini objek penelitian yang digunakan adalah saham sektor energi yang termasuk ke dalam IDX30 di Bursa Efek Indonesia yaitu selama 2 tahun (2023-2024).

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel *non probability sampling* yaitu *purposive sampling*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah industri sektor energi tahun 2023-2024. Sampel yang digunakan adalah sektor energi dengan kriteria sebagai berikut:

1. Saham yang menjadi konsituen indeks IDX30
2. Saham yang menjadi konsituen indeks IDX30 sektor energi
3. Saham sektor energi yang menjadi konsituen IDX30 secara konsisten tahun 2023-2024
4. Saham aktif diperdagangkan selama periode penelitian 2023-2024
5. Saham memiliki data yang lengkap selama periode 2023-2024



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 mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.4 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data kuantitatif harga saham, BI *7-Day rate*. Sumber data untuk memperoleh daftar saham yaitu *website* IDX (Bursa Efek Indonesia), adapun sumber data harga saham yaitu diperoleh dari *investing.com* dan *Yahoo finance* sedangkan data BI *7 Day Rate* diperoleh dari *website* Bank Indonesia.

3.5 Metode Pengumpulan Data Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Data dikumpulkan secara tidak langsung dengan mengunduh dari situs resmi melalui berbagai sumber seperti *website* resmi Bursa Efek Indonesia untuk informasi mengenai indeks saham IDX30 dan daftar saham pada sektor energi, *website* resmi Kementerian ESDM, *investing.com*, *Yahoo finance*, *website* Bank Indonesia dan sumber-sumber lainnya dijadikan sebagai sumber referensi.

3.6 Metode Analisis Data Penelitian

3.6.1 Langkah-Langkah Perhitungan Nilai variabel

Dalam penelitian ini, digunakan metode analisis deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif. Data yang telah terkumpul akan diproses menggunakan formula-formula yang telah dijelaskan pada bab II. Penelitian ini menggunakan *Microsoft Excel* dan *software* SPSS untuk mempermudah pengolahan data. Dalam penelitian ini terdapat beberapa langkah untuk menganalisis data mengukur kinerja strategi investasi LS dan DCA yaitu sebagai berikut :

1. Mengumpulkan data historis harga saham bulanan periode 2023-2024 yang menjadi sampel penelitian dan *Risk - free rate*

Penulis mengunduh data harga penutupan bulanan saham dari situs resmi *investing.com* dan data suku bunga bebas risiko (*Risk -Free rate*) yang diambil dari BI *7-Day rate* yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia.



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. Menentukan jumlah nominal investasi untuk simulasi pada strategi LS dan DCA

Strategi investasi LS menggunakan skema pembelian saham dengan seluruh dana yang diinvestasikan sekaligus di awal periode. Pada penelitian ini penulis menentukan nominal investasi Rp 1.000.000 untuk DCA selama 24 bulan (2 tahun) dan sebesar Rp 24.000.000 untuk LS, sedangkan strategi investasi DCA menggunakan skema pembelian saham dengan nominal yang sama setiap bulan,

3. Mengukur kinerja strategi investasi LS dan DCA dengan menggunakan variabel *return*

Return yang dihitung merupakan *return* investasi dari strategi LS dan DCA. *Return* yang lebih tinggi menunjukkan bahwa strategi tersebut memberikan imbal hasil yang lebih besar.

4. Mengukur kinerja strategi investasi LS dan DCA dengan menggunakan variabel volatilitas saham

Volatilitas ini dihitung menggunakan standar deviasi dari *return* bulanan selama periode penelitian 2023-2024. Hasil volatilitas yang lebih rendah dianggap lebih stabil dan berisiko lebih rendah.

5. Mengukur kinerja strategi investasi LS dan DCA dengan menggunakan variabel *sharpe ratio*

Sharpe ratio dihitung dengan menggunakan *return* rata-rata investasi dengan tingkat suku bunga bebas risiko yang kemudian dibagi dengan standar deviasi *return*. Semakin tinggi nilai *sharpe ratio* maka semakin baik strategi tersebut dalam memberikan *return* yang optimal dengan mempertimbangkan volatilitas.

6. Membandingkan kinerja antara strategi investasi LS dan DCA

Dari hasil perhitungan *return*, volatilitas saham, dan *Sharpe ratio* strategi DCA dan LS kemudian akan dibandingkan untuk menentukan strategi yang lebih unggul.

3.6.2 Uji Statistik

1.1 Uji statistik Deskriptif

Pada tahap uji statistik deskriptif ini, penelitian menggunakan statistik deskriptif terhadap tiga variabel, yaitu *return*, volatilitas saham dan *sharpe ratio*. Uji statistik deskriptif ini akan disajikan dalam tabel statistik deskriptif yang akan menampilkan nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum (*max*), dan standar deviasi. Tujuannya untuk memberikan gambaran umum dari terhadap karakteristik data dari masing-masing strategi investasi dan variabel.

2.1 Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Jika jumlah sampel < 50 maka menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, sedangkan jika jumlah sampel > 50 maka menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Dari hasil uji normalitas, kemudian menentukan uji hipotesis yang digunakan yaitu jika data berdistribusi normal, maka menggunakan uji parametrik *Independent sample t-test*. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal menggunakan uji non parametrik *Mann Whitney test*.

3.1 Uji hipotesis

Untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA, maka dilakukan pengujian hipotesis berikut :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024



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 satu 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 satu 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

H1: Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024.

Dengan menggunakan uji t maka keputusannya jika nilai probabilitas $t < \alpha = 0,05$ (5%) maka H0 ditolak atau H1 diterima, artinya terdapat perbedaan tingkat *return* antara strategi LS dan DCA. Jika nilai probabilitas $t > \alpha = 0,05$ (5%), maka H0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA.

Untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA, maka dilakukan hipotesis berikut :

H0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024.

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024.

Dengan menggunakan uji t maka keputusannya jika nilai probabilitas $t < \alpha = 0,05$ (5%) maka H0 ditolak atau H1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA. Jika nilai probabilitas $t > \alpha = 0,05$ (5%), maka H0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA.

Untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA, maka dilakukan hipotesis berikut :

H0: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024.

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *Sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024.

Dengan menggunakan uji t maka keputusannya jika nilai probabilitas $t < \alpha = 0,05$ (5%) maka H_0 ditolak atau H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA. Jika nilai probabilitas $t > \alpha = 0,05$ (5%), maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA.



© 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



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 satu 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 IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Hasil Seleksi Sampel

Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Berdasarkan kriteria sampel yang telah ditetapkan pada Bab 3. Berikut adalah kriteria seleksi sampel yang telah dilakukan:

Tabel 4. 1 Kriteria Seleksi Sampel

| Kriteria | Jumlah |
|--|------------|
| Saham yang menjadi konsituen indeks IDX30 | 30 |
| Saham yang menjadi konsituen indeks IDX30 non sektor energi | (18) |
| Saham sektor energi yang tidak konsisten menjadi konsituen IDX30 tahun 2023-2024 | (7) |
| Saham yang memenuhi kriteria sampel dan memiliki data lengkap periode 2023-2024 | 5 |
| Simulasi investasi periode Penelitian 2 tahun (data bulanan) | 24 |
| Total Data Simulasi Investasi | 120 |

Sumber: Data Diolah, 2025

Berdasarkan kriteria seleksi sampel pada tabel di atas, maka diperoleh 5 saham sektor energi pada IDX30 periode 2023-2024 yang menjadi sampel pada penelitian ini. Sampel ini mewakili 41,67% dari jumlah saham energi yang ada di IDX30 2023-2024.

4.1.2 Gambaran Umum sampel

Tabel 4. 2 Hasil Sampel Penelitian

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|------------------------------------|
| 1 | ADRO | PT Alamtri Resources Indonesia Tbk |
| 2 | INCO | PT Vale Indonesia Tbk |
| 3 | MEDC | PT Medco Energi Internasional Tbk |



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

Sambungan tabel 4.2 (Hasil Sampel Penelitian)

| No | Kode Saham | Nama Perusahaan |
|----|------------|------------------------------|
| 4 | PGAS | PT Perusahaan Gas Negara Tbk |
| 5 | PTBA | PT Bukit Asam Tbk |

Sumber: Data Diolah, 2025

PT Adaro Energy Indonesia Tbk yang kini telah berganti nama menjadi PT Alamtri Resources Indonesia Tbk sejak disetujuinya perubahan nama dalam RUPS pada 18 November 2024 dan perubahan tersebut efektif berlaku sejak Desember 2024 termasuk dalam pencatatan sahamnya (ADRO). Perusahaan ini bergerak di bidang pertambangan batu bara. Melalui restrukturisasi bisnis, perusahaan kini meningkatkan fokus pada batu bara metalurgi, pengolahan mineral melalui unit bisnis AlamTri Geo, serta energi terbarukan melalui AlamTri Eco. Langkah ini diambil untuk mengarahkan bisnis pada sektor-sektor yang selaras dengan prinsip ekonomi hijau dan mendukung pertumbuhan berkelanjutan jangka panjang. Saham ADRO resmi melantai di Bursa Efek Indonesia melalui *Initial Public Offering* (IPO) pada 16 Juli 2008, dengan jumlah saham yang ditawarkan sebanyak 11,14 miliar lembar pada harga Rp1.100 per saham.

PT International Nickel Indonesia Tbk berdiri sejak 25 Juli 1968 yang telah melakukan perubahan nama menjadi PT Vale Indonesia Tbk sejak 27 September 2011. Perusahaan ini bergerak di bidang pertambangan dan pengolahan biji nikel, dengan fasilitas produksi utama di Sorowako, Sulawesi Selatan, termasuk smelter dan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). Saham INCO tercatat di BEI setelah melakukan IPO pada tanggal 16 Mei 1990, dengan jumlah saham yang ditawarkan sebanyak 61 juta lembar dan harga penawaran sebesar Rp6.500 per saham.

PT Medco Energi Internasional Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang energi dan sumber daya alam dengan fokus pada tiga sektor bisnis utama yaitu minyak dan gas, ketenagalistrikan bersih serta pertambangan tenaga dan emas. Perusahaan ini terdiversifikasi didirikan pada 9 Juni 1980. PT Medco Energi Internasional Tbk resmi melakukan IPO pada 12 Oktober 1994, menawarkan 22

juta lembar saham dengan harga penawaran Rp 4.350 per saham. Saat ini, MEDC memegang banyak aset migas di dalam dan luar negeri (Vietnam, Oman, Yaman, dll.) dan terus mengembangkan energi bersih melalui anak usaha Medco Power.

PT Perusahaan Gas Negara Tbk berdiri sejak era kolonial pada tahun 1859 dan resmi menjadi perusahaan negara pada 13 Mei 1965. Perusahaan ini merupakan penyedia utama jaringan distribusi & transportasi gas alam di Indonesia. Perusahaan ini tercatat resmi di BEI pada 15 Desember 2003, menawarkan 1.296 miliar lembar saham dengan harga penawaran Rp 1.500 per lembar saham. PGAS kini menjadi bagian anak usaha Pertamina sejak 2018, dan pada 10 Desember 2021 berubah nama menjadi Pertamina Gas Negara.

PT Tambang Batubara Bukit Asam Tbk (PTBA) adalah BUMN tambang batubara yang telah beroperasi sejak 1950 (khususnya di area Tanjung Enim, Sumatra Selatan) dan resmi menjadi perusahaan terbuka pada 23 Desember 2002. Saham PTBA pertama kali ditawarkan seharga sekitar Rp 575 per lembar. Pada tahun 2017, perusahaan melakukan stock split dengan rasio 1:5 untuk meningkatkan likuiditas & distribusi kepemilikan saham.

4.1.3 Simulasi Strategi Investasi

4.1.3.1 *Return* Strategi Investasi *Lump Sum* 2023

Hasil perhitungan *return* menggunakan strategi *Lump Sum* pada tahun 2023, investasi pada saham ADRO mengalami *capital loss* -29% sebesar Rp 3.442.897. Saham INCO juga mengalami *capital loss* -38% sebesar Rp 4.509.928, hal serupa juga terjadi pada saham PGAS yang mengalami *capital loss* -36% sebesar Rp 4.275.862 dan saham PTBA dengan *capital loss* -34%. Sementara itu, investasi pada saham MEDC memperoleh *return* sebesar Rp 385.321 dengan *capital gain* yang diperoleh sebesar 3%. Berdasarkan tabel 4.3 saham MEDC terlihat lebih unggul saat investasi menggunakan metode *Lump Sum* karena memperoleh *return* yang positif.



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

Tabel 4. 3 *Return* Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023

| Stock Code | Investment Amount | Purchase Price on 2 January 2023 | Total of Share | Selling Price on 1 December 2023 | Loss/Profit Potential | Return |
|------------|-------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------|--------|
| ADRO | 12.000.000 | 3590 | 3.343 | 2560 | -3.442.897 | -29% |
| INCO | 12.000.000 | 6950 | 1.727 | 4338 | -4.509.928 | -38% |
| MEDC | 12.000.000 | 1090 | 11.009 | 1125 | 385.321 | 3% |
| PGAS | 12.000.000 | 1740 | 6.897 | 1120 | -4.275.862 | -36% |
| PTBA | 12.000.000 | 3690 | 3.252 | 2430 | -4.097.561 | -34% |

Sumber: Data diolah, 2025

4.1.3.2 *Return* Strategi Investasi *Lump Sum* Tahun 2024

Hasil perhitungan *return* menggunakan strategi *Lump Sum* pada tahun 2024, investasi pada saham ADRO mengalami *capital loss* 7% sebesar Rp867.470. Saham INCO juga mengalami *capital loss* -20% sebesar Rp 2.361.991, hal serupa juga terjadi pada saham MEDC yang mengalami *capital loss* -10% sebesar Rp 1.184.549. Sementara itu, investasi pada saham PGAS memperoleh *return* sebesar Rp 4.526.316 dengan *capital gain* yang diperoleh sebesar 38%. Sedangkan pada saham PTBA memperoleh *return* sebesar Rp 664.032 dengan *capital gain* yang diperoleh 6%. Berdasarkan tabel 4.4 saham PGAS terlihat lebih unggul saat investasi menggunakan metode *Lump Sum* karena memperoleh *return* yang lebih tinggi dibandingkan *return* pada saham PTBA.

Tabel 4. 4 *Return* Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2024

| Stock Code | Investment Amount | Purchase Price on 2 January 2024 | Total of Share | Selling Price on 1 December 2024 | Loss/Profit Potential | Return |
|------------|-------------------|----------------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------|--------|
| ADRO | 12.000.000 | 2490 | 4.819 | 2310 | - 867.470 | -7% |
| INCO | 12.000.000 | 4420 | 2.715 | 3550 | -2.361.991 | -20% |
| MEDC | 12.000.000 | 1165 | 10.300 | 1050 | -1.184.549 | -10% |
| PGAS | 12.000.000 | 1140 | 10.526 | 1570 | 4.526.316 | 38% |
| PTBA | 12.000.000 | 2530 | 4.743 | 2670 | 664.032 | 6% |

Sumber: Data diolah, 2025

4.1.4 *Return* Strategi Investasi *Dollar Cost Averaging*

4.1.4.1 *Return* Strategi Investasi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

Dari hasil perhitungan variabel *return* dengan metode DCA pada tahun 2023 yang ditunjukkan pada Tabel 4.5 bahwa investasi pada saham



ADRO mengalami *capital loss* -8,6% sebesar Rp 1.032.845. Saham INCO juga mengalami *capital loss* -26,7% sebesar Rp 3.205.112. Begitupun dengan saham PGAS yang mengalami *capital loss* -15,8% sebesar Rp 1.896.077 dan PTBA dengan *capital loss* -14,6% sebesar Rp 1.756.837. Sementara itu, investasi pada saham MEDC memperoleh *return* sebesar Rp 418.266 yang dimana investor mendapatkan *capital gain* sebesar 3,5%. Saham MEDC menjadi saham yang unggul dalam memperoleh *return* positif dari saham ADRO, INCO, PGAS, dan PTBA pada strategi investasi DCA tahun 2023.

Tabel 4. 5 *Return* Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

| Purchase Date | ADRO | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-23 | 2960 | 1.000.000 | 338 | 338 | - | 0,0% |
| Feb-23 | 2990 | 1.000.000 | 334 | 672 | 10.135 | 0,5% |
| Mar-23 | 2900 | 1.000.000 | 345 | 1.017 | -50.371 | -1,7% |
| Apr-23 | 3130 | 1.000.000 | 319 | 1.337 | 183.566 | 4,6% |
| Mei-23 | 2040 | 1.000.000 | 490 | 1.827 | -1.273.331 | -25,5% |
| Jun-23 | 2230 | 1.000.000 | 448 | 2.275 | -926.239 | -15,4% |
| Jul-23 | 2410 | 1.000.000 | 415 | 2.690 | -516.698 | -7,4% |
| Agu-23 | 2670 | 1.000.000 | 375 | 3.065 | 182.745 | 2,3% |
| Sep-23 | 2850 | 1.000.000 | 351 | 3.416 | 734.391 | 8,2% |
| Okt-23 | 2560 | 1.000.000 | 391 | 3.806 | -256.126 | -2,6% |
| Nov-23 | 2620 | 1.000.000 | 382 | 4.188 | -27.754 | -0,3% |
| Des-23 | 2380 | 1.000.000 | 420 | 4.608 | -1.032.845 | -8,6% |

| Purchase Date | INCO | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-23 | 7320 | 1.000.000 | 137 | 137 | - | 0,0% |
| Feb-23 | 6729 | 1.000.000 | 149 | 285 | -80.738 | -4,0% |
| Mar-23 | 6556 | 1.000.000 | 153 | 438 | -130.081 | -4,3% |
| Apr-23 | 6876 | 1.000.000 | 145 | 583 | 10.000 | 0,3% |
| Mei-23 | 6211 | 1.000.000 | 161 | 744 | -377.820 | -7,6% |
| Jun-23 | 6211 | 1.000.000 | 161 | 905 | -377.820 | -6,3% |
| Jul-23 | 6778 | 1.000.000 | 148 | 1.053 | 135.427 | 1,9% |
| Agu-23 | 5817 | 1.000.000 | 172 | 1.225 | -876.250 | -11,0% |
| Sep-23 | 5570 | 1.000.000 | 180 | 1.404 | -1.178.737 | -13,1% |
| Okt-23 | 4880 | 1.000.000 | 205 | 1.609 | -2.147.618 | -21,5% |
| Nov-23 | 4436 | 1.000.000 | 225 | 1.835 | -2.862.056 | -26,0% |
| Des-23 | 4249 | 1.000.000 | 235 | 2.070 | -3.205.112 | -26,7% |

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



Sambungan tabel 4.5 (*Return Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2023*)

| Purchase Date | MEDC | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-23 | 1395 | 1.000.000 | 717 | 717 | - | 0,0% |
| Feb-23 | 1150 | 1.000.000 | 870 | 1.586 | -175.627 | -8,8% |
| Mar-23 | 1010 | 1.000.000 | 990 | 2.577 | -397.725 | -13,3% |
| Apr-23 | 1010 | 1.000.000 | 990 | 3.576 | -397.725 | -9,9% |
| Mei-23 | 905 | 1.000.000 | 1.105 | 4.672 | -772.219 | -15,4% |
| Jun-23 | 890 | 1.000.000 | 1.124 | 5.795 | -842.292 | -14,0% |
| Jul-23 | 1130 | 1.000.000 | 885 | 6.680 | 548.550 | 7,8% |
| Agu-23 | 1070 | 1.000.000 | 935 | 7.615 | 147.742 | 1,8% |
| Sep-23 | 1610 | 1.000.000 | 621 | 8.236 | 4.259.687 | 47,3% |
| Okt-23 | 1275 | 1.000.000 | 784 | 9.020 | 1.500.684 | 15,0% |
| Nov-23 | 1155 | 1.000.000 | 866 | 9.886 | 418.266 | 3,8% |
| Des-23 | 1155 | 1.000.000 | 866 | 10.752 | 418.266 | 3,5% |

| Purchase Date | PGAS | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-23 | 1545 | 1.000.000 | 647 | 647 | - | 0,0% |
| Feb-23 | 1565 | 1.000.000 | 639 | 1.286 | 12.945 | 0,6% |
| Mar-23 | 1380 | 1.000.000 | 725 | 2.011 | -225.007 | -7,5% |
| Apr-23 | 1430 | 1.000.000 | 699 | 2.710 | -124.464 | -3,1% |
| Mei-23 | 1430 | 1.000.000 | 699 | 3.409 | -124.464 | -2,5% |
| Jun-23 | 1305 | 1.000.000 | 766 | 4.176 | -550.647 | -9,2% |
| Jul-23 | 1365 | 1.000.000 | 733 | 4.908 | -300.102 | -4,3% |
| Agu-23 | 1375 | 1.000.000 | 727 | 5.636 | -251.019 | -3,1% |
| Sep-23 | 1375 | 1.000.000 | 727 | 6.363 | -251.019 | -2,8% |
| Okt-23 | 1255 | 1.000.000 | 797 | 7.160 | -1.014.566 | -10,1% |
| Nov-23 | 1155 | 1.000.000 | 897 | 8.057 | -2.016.925 | -18,3% |
| Des-23 | 1130 | 1.000.000 | 885 | 8.942 | -1.896.077 | -15,8% |

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 kritis 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

Sambungan tabel 4.5 (*Return Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2023*)

| Purchase Date | PTBA | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-23 | 3400 | 1.000.000 | 294 | 294 | - | 0,0% |
| Feb-23 | 3860 | 1.000.000 | 259 | 553 | 135.294 | 6,8% |
| Mar-23 | 3990 | 1.000.000 | 251 | 804 | 207.208 | 6,9% |
| Apr-23 | 4140 | 1.000.000 | 242 | 1.045 | 327.780 | 8,2% |
| Mei-23 | 2060 | 1.000.000 | 485 | 1.531 | -1.846.564 | -36,9% |
| Jun-23 | 2680 | 1.000.000 | 373 | 1.904 | -897.471 | -15,0% |
| Jul-23 | 2770 | 1.000.000 | 361 | 2.265 | -726.118 | -10,4% |
| Agu-23 | 2860 | 1.000.000 | 350 | 2.615 | -522.273 | -6,5% |
| Sep-23 | 2800 | 1.000.000 | 357 | 2.972 | -679.148 | -7,5% |
| Okt-23 | 2480 | 1.000.000 | 403 | 3.375 | -1.630.103 | -16,3% |
| Nov-23 | 2420 | 1.000.000 | 413 | 3.788 | -1.831.600 | -16,7% |
| Des-23 | 2440 | 1.000.000 | 410 | 4.198 | -1.756.837 | -14,6% |

Sumber: Data diolah, 2025

4.1.4.2 *Return Strategi Investasi Dollar Cost Averaging Tahun 2024*

Dari hasil perhitungan variabel *return* dengan metode DCA pada tahun 2024 yang ditunjukkan pada Tabel 4.6 bahwa investasi pada saham ADRO mengalami *capital loss* -12,7% sebesar Rp 1.523.887. Saham INCO juga mengalami *capital loss* -8,6% sebesar Rp 1.030.825. Begitupun dengan saham MEDC yang mengalami *capital loss* -13,5% sebesar Rp 1.614.178. Sementara itu, investasi pada saham PGAS memperoleh *return* sebesar Rp 1.309.328 yang dimana investor mendapatkan *capital gain* sebesar 10,9% dan PTBA memperoleh *return* sebesar Rp 62.117 dengan *capital gain* yang diperoleh 0,5%. Saham PGAS menjadi saham yang unggul dalam memperoleh *return* positif dari saham ADRO, INCO, MEDC, dan PTBA pada strategi investasi DCA tahun 2024.

Tabel 4. 6 *Return* Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2024

| Purchase Date | ADRO | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-24 | 2400 | 1.000.000 | 417 | 417 | - | 0,0% |
| Feb-24 | 2420 | 1.000.000 | 413 | 830 | 8.333 | 0,4% |
| Mar-24 | 2700 | 1.000.000 | 370 | 1.200 | 240.702 | 8,0% |
| Apr-24 | 2710 | 1.000.000 | 369 | 1.569 | 252.705 | 6,3% |
| Mei-24 | 2770 | 1.000.000 | 361 | 1.930 | 346.861 | 6,9% |
| Jun-24 | 2790 | 1.000.000 | 358 | 2.289 | 385.466 | 6,4% |
| Jul-24 | 3220 | 1.000.000 | 311 | 2.599 | 1.369.606 | 19,6% |
| Agu-24 | 3560 | 1.000.000 | 281 | 2.880 | 2.253.354 | 28,2% |
| Sep-24 | 3810 | 1.000.000 | 262 | 3.143 | 2.973.393 | 33,0% |
| Okt-24 | 3620 | 1.000.000 | 276 | 3.419 | 2.376.294 | 23,8% |
| Nov-24 | 2080 | 1.000.000 | 481 | 3.900 | -2.888.759 | -26,3% |
| Des-24 | 2430 | 1.000.000 | 412 | 4.311 | -1.523.887 | -12,7% |

| Purchase Date | INCO | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-24 | 3815 | 1.000.000 | 262 | 262 | - | 0,0% |
| Feb-24 | 3993 | 1.000.000 | 250 | 513 | 46.658 | 2,3% |
| Mar-24 | 4013 | 1.000.000 | 249 | 762 | 56.909 | 1,9% |
| Apr-24 | 4190 | 1.000.000 | 239 | 1.000 | 191.739 | 4,8% |
| Mei-24 | 4900 | 1.000.000 | 204 | 1.204 | 902.034 | 18,0% |
| Jun-24 | 4220 | 1.000.000 | 237 | 1.441 | 82.976 | 1,4% |
| Jul-24 | 3740 | 1.000.000 | 267 | 1.709 | -608.926 | -8,7% |
| Agu-24 | 3840 | 1.000.000 | 260 | 1.969 | -438.042 | -5,5% |
| Sep-24 | 4080 | 1.000.000 | 245 | 2.214 | 34.580 | 0,4% |
| Okt-24 | 3820 | 1.000.000 | 262 | 2.476 | -541.153 | -5,4% |
| Nov-24 | 3600 | 1.000.000 | 278 | 2.754 | -1.085.903 | -9,9% |
| Des-24 | 3620 | 1.000.000 | 276 | 3.030 | -1.030.825 | -8,6% |

| Purchase Date | MEDC | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-24 | 1220 | 1.000.000 | 820 | 820 | - | 0,0% |
| Feb-24 | 1310 | 1.000.000 | 763 | 1.583 | 73.770 | 3,7% |
| Mar-24 | 1430 | 1.000.000 | 699 | 2.282 | 263.734 | 8,8% |
| Apr-24 | 1350 | 1.000.000 | 741 | 3.023 | 81.148 | 2,0% |
| Mei-24 | 1395 | 1.000.000 | 717 | 3.740 | 217.186 | 4,3% |
| Jun-24 | 1335 | 1.000.000 | 749 | 4.489 | -7.209 | -0,1% |
| Jul-24 | 1320 | 1.000.000 | 758 | 5.274 | -74.544 | -1,1% |
| Agu-24 | 1255 | 1.000.000 | 797 | 6.043 | -415.570 | -5,2% |
| Sep-24 | 1265 | 1.000.000 | 791 | 3.834 | -355.136 | -3,9% |
| Okt-24 | 1280 | 1.000.000 | 781 | 7.615 | -252.628 | -2,5% |
| Nov-24 | 1090 | 1.000.000 | 917 | 8.533 | -1.699.504 | -15,5% |
| Des-24 | 1100 | 1.000.000 | 909 | 9.442 | -1.614.178 | -13,5% |

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



Sambungan tabel 4.6 (*Return Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2024*)

| Purchase Date | PGAS | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-24 | 1165 | 1.000.000 | 858 | 858 | - | 0,0% |
| Feb-24 | 1090 | 1.000.000 | 917 | 1.776 | -64.378 | 3,2% |
| Mar-24 | 1360 | 1.000.000 | 735 | 2.511 | 415.088 | 13,8% |
| Apr-24 | 1470 | 1.000.000 | 680 | 3.191 | 691.309 | 17,3% |
| Mei-24 | 1580 | 1.000.000 | 633 | 3.824 | 1.042.359 | 20,8% |
| Jun-24 | 1540 | 1.000.000 | 649 | 4.474 | 889.388 | 14,8% |
| Jul-24 | 1600 | 1.000.000 | 625 | 5.099 | 1.157.806 | 16,5% |
| Agu-24 | 1540 | 1.000.000 | 649 | 5.748 | -851.888 | 10,6% |
| Sep-24 | 1435 | 1.000.000 | 697 | 6.445 | 248.350 | 2,8% |
| Okt-24 | 1565 | 1.000.000 | 639 | 7.084 | 1.086.180 | 10,9% |
| Nov-24 | 1520 | 1.000.000 | 658 | 7.742 | 767.408 | 7,0% |
| Des-24 | 1590 | 1.000.000 | 629 | 8.371 | 1.309.328 | 10,9% |

| Purchase Date | PTBA | | | | | |
|---------------|-------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|--------|
| | Stock Price | Investment Amount | Share | Cummulative Share | Loss/Profit Potential | Return |
| Jan-24 | 2610 | 1.000.000 | 383 | 383 | - | 0,0% |
| Feb-24 | 2560 | 1.000.000 | 391 | 774 | -19.157 | -1,0% |
| Mar-24 | 2970 | 1.000.000 | 337 | 1.110 | 298.087 | 9,9% |
| Apr-24 | 3030 | 1.000.000 | 330 | 1.441 | 364.715 | 9,1% |
| Mei-24 | 2490 | 1.000.000 | 402 | 1.842 | -413.155 | -8,3% |
| Jun-24 | 2450 | 1.000.000 | 408 | 2.250 | -486.839 | -8,1% |
| Jul-24 | 2680 | 1.000.000 | 373 | 2.623 | 30.723 | 0,4% |
| Agu-24 | 2730 | 1.000.000 | 366 | 2.990 | 161.893 | 2,0% |
| Sep-24 | 3080 | 1.000.000 | 325 | 3.314 | 1.208.290 | 13,4% |
| Okt-24 | 2960 | 1.000.000 | 338 | 3.652 | 810.564 | 8,1% |
| Nov-24 | 2700 | 1.000.000 | 370 | 4.023 | -139.012 | -1,3% |
| Des-24 | 2750 | 1.000.000 | 364 | 4.386 | 62.117 | 0,5% |

Sumber: Data diolah, 2025

4.1.5 Volatilitas Saham Strategi *Lump Sum*

4.1.5.2 Volatilitas Strategi *Lump Sum* Tahun 2023

Pada tabel 4.7 dapat dilihat perhitungan volatilitas strategi *Lump Sum* pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2023. Strategi LS dilakukan dengan melakukan investasi secara sekaligus di awal periode yaitu bulan Januari 2023, sehingga tidak ada penambahan investasi selama periode berjalan, maka jumlah saham yang dihitung berdasarkan perubahan nilai portofolio setiap bulan dari harga penutupan saham. Kemudian *return* bulanan digunakan untuk menghitung deviasi terhadap rata-rata *return* lalu dikuadratkan. Jumlah dari kuadrat deviasi tersebut

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

dibagi dengan $(n-1)$ untuk memperoleh nilai variansi, yang kemudian akar dari variansi tersebut menghasilkan nilai volatilitas saham.

Tabel 4. 7 Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023

| Bulan | ADRO | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 2960 | 3.343 | 9.894.150 | - | | - | - |
| Feb-23 | 2990 | 3.343 | 9.994.429 | 1,01% | | 1,93% | 0,04% |
| Mar-23 | 2900 | 3.343 | 9.693.593 | -3,01% | | -2,10% | 0,04% |
| Apr-23 | 3130 | 3.343 | 10.462.396 | 7,93% | | 8,84% | 0,78% |
| Mei-23 | 2040 | 3.343 | 6.818.942 | -34,82% | | -33,91% | 11,50% |
| Jun-23 | 2230 | 3.343 | 7.454.039 | 9,31% | -0,91% | 10,23% | 1,05% |
| Jul-23 | 2410 | 3.343 | 8.055.710 | 8,07% | | 8,99% | 0,81% |
| Agu-23 | 2670 | 3.343 | 8.924.791 | 10,79% | | 11,70% | 1,37% |
| Sep-23 | 2850 | 3.343 | 9.526.462 | 6,74% | | 7,66% | 0,59% |
| Okt-23 | 2560 | 3.343 | 8.557.103 | -10,18% | | -9,26% | 0,86% |
| Nov-23 | 2620 | 3.343 | 8.757.660 | 2,34% | | 3,26% | 0,11% |
| Des-23 | 2380 | 3.343 | 7.955.432 | -9,16% | | -8,25% | 0,68% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | 17,82% | | | |
| Variansi | | | | 1,62% | | | |
| Volatilitas | | | | 12,73% | | | |

| Bulan | INCO | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 7320 | 1.727 | 12.638.849 | - | | - | - |
| Feb-23 | 6729 | 1.727 | 11.618.417 | -8,07% | | -3,87% | 0,15% |
| Mar-23 | 6556 | 1.727 | 11.319.712 | -2,57% | | 1,63% | 0,03% |
| Apr-23 | 6876 | 1.727 | 11.872.230 | 4,88% | | 9,08% | 0,83% |
| Mei-23 | 6211 | 1.727 | 10.724.029 | -9,67% | | -5,47% | 0,30% |
| Jun-23 | 6211 | 1.727 | 10.724.029 | 0,00% | -4,20% | 4,20% | 0,18% |
| Jul-23 | 6778 | 1.727 | 11.703.022 | 9,13% | | 13,33% | 1,78% |
| Agu-23 | 5817 | 1.727 | 10.043.741 | -14,18% | | -9,98% | 1,00% |
| Sep-23 | 5570 | 1.727 | 9.617.266 | -4,25% | | -0,04% | 0,00% |
| Okt-23 | 4880 | 1.727 | 8.425.899 | -12,39% | | -8,19% | 0,67% |
| Nov-23 | 4436 | 1.727 | 7.659.281 | -9,10% | | -4,90% | 0,24% |
| Des-23 | 4249 | 1.727 | 7.336.403 | -4,22% | | -0,01% | 0,00% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | 5,16% | | | |
| Variansi | | | | 0,47% | | | |
| Volatilitas | | | | 6,85% | | | |

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



Sambungan tabel 4.7 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023)

| Bulan | MEDC | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 1395 | 11.009 | 15.357.798 | - | | - | - |
| Feb-23 | 1150 | 11.009 | 12.660.550 | -17,56% | | -17,55% | 3,09% |
| Mar-23 | 1010 | 11.009 | 11.119.266 | -12,17% | | -12,18% | 1,48% |
| Apr-23 | 1010 | 11.009 | 11.119.266 | 0,00% | | 0,01% | 0,00% |
| Mei-23 | 905 | 11.009 | 9.963.303 | -10,40% | | -10,41% | 1,08% |
| Jun-23 | 890 | 11.009 | 9.798.165 | -1,66% | 0,01% | -1,67% | 0,03% |
| Jul-23 | 1130 | 11.009 | 12.440.367 | 26,97% | | 26,96% | 7,27% |
| Agu-23 | 1070 | 11.009 | 11.779.817 | -5,31% | | -5,32% | 0,28% |
| Sep-23 | 1610 | 11.009 | 17.724.771 | 50,47% | | 50,46% | 25,46% |
| Okt-23 | 1275 | 11.009 | 14.036.697 | -20,81% | | -20,82% | 4,33% |
| Nov-23 | 1155 | 11.009 | 12.715.596 | -9,41% | | -9,42% | 0,89% |
| Des-23 | 1155 | 11.009 | 12.715.596 | 0,00% | | -0,01% | 0,00% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | 43,91% | | |
| Variansi | | | | | 3,99% | | |
| Volatilitas | | | | | 19,98% | | |
| Bulan | PGAS | | | | | | |
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 1545 | 6.897 | 10.655.172 | - | | - | - |
| Feb-23 | 1565 | 6.897 | 10.793.103 | 1,29% | | 3,70% | 0,14% |
| Mar-23 | 1380 | 6.897 | 9.517.241 | -11,82% | | -9,42% | 0,89% |
| Apr-23 | 1430 | 6.897 | 9.862.069 | 3,62% | | 6,03% | 0,36% |
| Mei-23 | 1430 | 6.897 | 9.862.069 | 0,00% | | 2,40% | 0,06% |
| Jun-23 | 1305 | 6.897 | 9.000.000 | -8,74% | -2,40% | -6,34% | 0,40% |
| Jul-23 | 1365 | 6.897 | 9.413.793 | 4,60% | | 7,00% | 0,49% |
| Agu-23 | 1375 | 6.897 | 9.482.759 | 0,73% | | 3,14% | 0,10% |
| Sep-23 | 1375 | 6.897 | 9.482.759 | 0,00% | | 2,40% | 0,06% |
| Okt-23 | 1255 | 6.897 | 8.655.172 | -8,73% | | -6,32% | 0,40% |
| Nov-23 | 1155 | 6.897 | 7.689.655 | -11,16% | | -8,75% | 0,77% |
| Des-23 | 1130 | 6.897 | 7.793.103 | 1,35% | | 3,75% | 0,14% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | 3,80% | | |
| Variansi | | | | | 0,35% | | |
| Volatilitas | | | | | 5,88% | | |

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 satu 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

Sambungan tabel 4.7 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023)

| Bulan | PTBA | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 3400 | 3.252 | 11.056.911 | - | | - | - |
| Feb-23 | 3860 | 3.252 | 12.552.846 | 13,53% | | 14,20% | 2,02% |
| Mar-23 | 3990 | 3.252 | 12.975.610 | 3,37% | | 4,03% | 0,16% |
| Apr-23 | 4140 | 3.252 | 13.463.415 | 3,76% | | 4,43% | 0,20% |
| Mei-23 | 2060 | 3.252 | 6.699.187 | -50,24% | | -49,57% | 24,58% |
| Jun-23 | 2680 | 3.252 | 8.715.447 | 30,10% | -0,67% | 30,76% | 9,46% |
| Jul-23 | 2770 | 3.252 | 9.008.130 | 3,36% | | 4,02% | 0,16% |
| Agu-23 | 2860 | 3.252 | 9.300.813 | 3,25% | | 3,92% | 0,15% |
| Sep-23 | 2800 | 3.252 | 9.105.691 | -2,10% | | -1,43% | 0,02% |
| Okt-23 | 2480 | 3.252 | 8.065.041 | -11,43% | | -10,76% | 1,16% |
| Nov-23 | 2420 | 3.252 | 7.869.919 | -2,42% | | -1,75% | 0,03% |
| Des-23 | 2440 | 3.252 | 7.934.959 | 0,83% | | 1,49% | 0,02% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | 37,96% | | |
| Variansi | | | | | 3,45% | | |
| Volatilitas | | | | | 18,58% | | |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.7, diperoleh nilai volatilitas saham ADRO dengan strategi LS selama periode 2023 sebesar 12,73%, menunjukkan bahwa *return* bulanan ADRO mengalami fluktuasi yang sedang karena nilai *return* cenderung berubah secara moderat dari bulan ke bulan. Meskipun risikonya tidak terlalu ekstrem tetapi tetap ada ketidakpastian *return*. Pada saham INCO tingkat volatilitas sebesar 6,85% yang mengindikasikan bahwa *return* bulanan saham INCO mengalami fluktuasi yang relatif stabil hingga sedang, sehingga risiko investasi dapat dianggap cukup terkendali meskipun tetap ada dinamika pasar. Kemudian pada saham PGAS nilai volatilitas sebesar 5,88% yang tergolong memiliki tingkat fluktuasi yang relatif stabil hingga sedang, namun disertai dengan risiko kerugiannya yang cenderung lebih kecil dibandingkan saham lainnya pada sampel penelitian ini.

Sementara nilai volatilitas pada saham PTBA menunjukkan sebesar 18,58% yang mengalami fluktuasi *return* yang tinggi selama periode 2023, mencerminkan bahwa tingkat risiko investasi yang cukup besar. Begitupun

dengan nilai volatilitas pada saham MEDC yang tergolong fluktuasi nya tinggi yaitu sebesar 19,98%, menunjukkan bahwa investasi pada saham ini lebih berisiko dibandingkan saham lainnya pada penelitian ini, tetapi juga berpotensi memberikan imbal hasil yang tinggi sehingga cocok untuk tipe investor *risk seeker*.

4.1.5.3 Volatilitas Strategi *Lump Sum* Tahun 2024

Pada tabel 4.8 dapat dilihat perhitungan volatilitas strategi *Lump Sum* pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2024. Strategi LS dilakukan dengan melakukan investasi secara sekaligus di awal periode yaitu bulan Januari 2024, sehingga tidak ada penambahan investasi selama periode berjalan, maka jumlah saham yang dihitung berdasarkan perubahan nilai portofolio setiap bulan dari harga penutupan saham. Kemudian *return* bulanan digunakan untuk menghitung deviasi terhadap rata-rata *return* lalu dikuadratkan. Jumlah dari kuadrat deviasi tersebut dibagi dengan (n-1) untuk memperoleh nilai variansi, yang kemudian akar dari variansi tersebut menghasilkan nilai volatilitas saham.

Tabel 4. 8 Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2024

| Bulan | ADRO | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|--|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi | |
| Jan-24 | 2400 | 4.819 | 11.566.265 | - | | - | - | |
| Feb-24 | 2420 | 4.819 | 11.662.651 | 0,83% | | -0,67% | 0,00% | |
| Mar-24 | 2700 | 4.819 | 13.012.048 | 11,57% | | 10,07% | 1,01% | |
| Apr-24 | 2710 | 4.819 | 13.060.241 | 0,37% | | -1,13% | 0,01% | |
| Mei-24 | 2770 | 4.819 | 13.349.398 | 2,21% | | 0,71% | 0,01% | |
| Jun-24 | 2790 | 4.819 | 13.445.783 | 0,72% | 1,50% | -0,78% | 0,01% | |
| Jul-24 | 3220 | 4.819 | 15.518.072 | 15,41% | | 13,91% | 1,94% | |
| Agu-24 | 3560 | 4.819 | 17.156.627 | 10,56% | | 9,06% | 0,82% | |
| Sep-24 | 3810 | 4.819 | 18.361.446 | 7,02% | | 5,52% | 0,30% | |
| Okt-24 | 3620 | 4.819 | 17.445.783 | -4,99% | | -6,49% | 0,42% | |
| Nov-24 | 2080 | 4.819 | 10.024.096 | -42,54% | | -44,04% | 19,40% | |
| Des-24 | 2430 | 4.819 | 11.710.843 | 16,83% | | 15,335 | 2,35% | |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | | | 26,27% | |
| Variansi | | | | | | | 12,39% | |
| Volatillitas | | | | | | | 15,45% | |



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



Sambungan tabel 4.8 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2024)

| Bulan | INCO | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 3815 | 2.715 | 10.357.466 | - | | - | - |
| Feb-24 | 3993 | 2.715 | 10.840.724 | 4,67% | | 4,78% | 0,23% |
| Mar-24 | 4013 | 2.715 | 10.895.023 | 0,505 | | 0,62% | 0,00% |
| Apr-24 | 4190 | 2.715 | 11.375.566 | 4,41% | | 4,53% | 0,20% |
| Mei-24 | 4900 | 2.715 | 13.303.167 | 16,95% | | 17,06% | 2,91% |
| Jun-24 | 4220 | 2.715 | 11.457.014 | -13,88% | -0,12% | -13,76% | 1,89% |
| Jul-24 | 3740 | 2.715 | 10.153.846 | -11,37% | | -11,26% | 1,27% |
| Agu-24 | 3840 | 2.715 | 10.425.339 | 2,67% | | 2,79% | 0,08% |
| Sep-24 | 4080 | 2.715 | 11.076.923 | 6,25% | | 6,37% | 0,41% |
| Okt-24 | 3820 | 2.715 | 10.371.041 | -6,37% | | -6,26% | 0,39% |
| Nov-24 | 3600 | 2.715 | 9.773.756 | -5,76% | | -5,64% | 0,32% |
| Des-24 | 3620 | 2.715 | 9.828.054 | 0,56% | | 0,67% | 0,00% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | 7,71% | | |
| Variansi | | | | | 0,70% | | |
| Volatilitas | | | | | 8,37% | | |

| Bulan | MEDC | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 1220 | 10.300 | 12.566.524 | - | | - | - |
| Feb-24 | 1310 | 10.300 | 13.493.562 | 7,38% | | 7,38% | 0,54% |
| Mar-24 | 1430 | 10.300 | 14.729.614 | 9,16% | | 9,16% | 0,84% |
| Apr-24 | 1350 | 10.300 | 13.905.579 | -5,59% | | -5,59% | 0,31% |
| Mei-24 | 1395 | 10.300 | 14.369.099 | 3,33% | | 3,33% | 0,11% |
| Jun-24 | 1335 | 10.300 | 13.751.073 | -4,30% | -0,67% | -4,30% | 0,18% |
| Jul-24 | 1320 | 10.300 | 13.596.567 | -1,12% | | -1,12% | 0,01% |
| Agu-24 | 1255 | 10.300 | 12.927.039 | -4,92% | | -4,92% | 0,24% |
| Sep-24 | 1265 | 10.300 | 13.030.043 | 0,80% | | 0,80% | 0,01% |
| Okt-24 | 1280 | 10.300 | 13.184.549 | 1,19% | | 1,19% | 0,01% |
| Nov-24 | 1090 | 10.300 | 11.227.468 | -14,84% | | -14,84% | 2,20% |
| Des-24 | 1100 | 10.300 | 11.330.472 | 0,92% | | 0,92% | 0,01% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | | 4,48% | | |
| Variansi | | | | | 0,41% | | |
| Volatilitas | | | | | 6,38% | | |

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 satu 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 satu 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

Sambungan tabel 4.7 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023)

| Bulan | PGAS | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 1165 | 10.526 | 12.263.158 | - | | - | - |
| Feb-24 | 1090 | 10.526 | 11.473.684 | -6,44% | | -6,44% | 0,41% |
| Mar-24 | 1360 | 10.526 | 14.315.789 | 24,77% | | 24,77% | 6,14% |
| Apr-24 | 1470 | 10.526 | 15.473.684 | 8,09% | | 8,09% | 0,65% |
| Mei-24 | 1580 | 10.526 | 16.631.579 | 7,48% | | 7,48% | 0,56% |
| Jun-24 | 1540 | 10.526 | 16.210.526 | -2,53% | 2,96% | -2,53% | 0,06% |
| Jul-24 | 1600 | 10.526 | 16.842.105 | 3,90% | | 3,90% | 0,15% |
| Agu-24 | 1540 | 10.526 | 16.210.526 | -3,75% | | -3,75% | 0,14% |
| Sep-24 | 1435 | 10.526 | 15.105.263 | -6,82% | | -6,82% | 0,46% |
| Okt-24 | 1565 | 10.526 | 16.473.684 | 9,06% | | 9,06% | 0,82% |
| Nov-24 | 1520 | 10.526 | 16.000.000 | -2,88% | | -2,88% | 0,08% |
| Des-24 | 1590 | 10.526 | 16.736.842 | 4,61% | | 4,61% | 0,21% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | 9,70% | | | |
| Variansi | | | | 0,88% | | | |
| Volatilitas | | | | 9,39% | | | |

| Bulan | PTBA | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Harga Penutupan | Jumlah Saham | Nilai Portofolio | Return Bulanan | Rata-rata return Bulanan | Deviasi Terhadap rata-rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 2610 | 4.743 | 12.379.447 | - | | - | - |
| Feb-24 | 2560 | 4.743 | 12.142.292 | -1,92% | | -1,92% | 0,04% |
| Mar-24 | 2970 | 4.743 | 14.086.957 | 16,02% | | 16,02% | 2,57% |
| Apr-24 | 3030 | 4.743 | 14.371.542 | 2,02% | | 2,02% | 0,04% |
| Mei-24 | 2490 | 4.743 | 11.810.277 | -17,82% | | -17,82% | 3,18% |
| Jun-24 | 2450 | 4.743 | 11.620.533 | -1,61% | 0,83% | -1,61% | 0,03% |
| Jul-24 | 2680 | 4.743 | 12.711.462 | 9,39% | | 9,39% | 0,88% |
| Agu-24 | 2730 | 4.743 | 12.948.617 | 1,87% | | 1,87% | 0,03% |
| Sep-24 | 3080 | 4.743 | 14.608.696 | 12,82% | | 12,82% | 1,64% |
| Okt-24 | 2960 | 4.743 | 14.039.526 | -3,90% | | -3,90% | 0,155 |
| Nov-24 | 2700 | 4.743 | 12.806.324 | -8,78% | | -8,78% | 0,77% |
| Des-24 | 2750 | 4.743 | 13.043.478 | 1,85% | | 1,85% | 0,03% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | | 9,36% | | | |
| Variansi | | | | 0,85% | | | |
| Volatilitas | | | | 9,23% | | | |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.8, diperoleh nilai volatilitas saham ADRO dengan strategi LS selama periode 2024 sebesar 15,45% menunjukkan bahwa *return* bulanan saham ADRO strategi LS mengalami fluktuasi yang cukup tinggi sehingga memberikan gambaran

adanya risiko yang moderat hingga tinggi, cocok dengan tipe preferensi investor yang *risk seeker* karena berpotensi juga memberikan imbal hasil yang besar. Saham INCO memiliki nilai volatilitas sebesar 8,37% yang menandakan bahwa *return* bulanan INCO cukup stabil dan mencerminkan tingkat risiko yang relatif rendah. Kemudian pada saham PGAS memiliki nilai volatilitas sebesar 9,39% yang tergolong moderat dengan memiliki tingkat risiko yang sedang. Saham PTBA menunjukkan nilai volatilitas 9,23% yang menggambarkan tingkat fluktuasi *return* yang relatif moderat dan risiko yang tidak terlalu besar.

Sementara saham MEDC menjadi saham yang memiliki tingkat volatilitas paling rendah pada strategi LS periode 2024 ini dengan nilai 6,38% dengan tingkat risiko investasi yang rendah sehingga cocok bagi investor dengan tipe *risk averter*.

4.1.6 Volatilitas Strategi *Dollar Cost Averaging*

4.1.6.1 Volatilitas Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat perhitungan volatilitas strategi DCA pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA. *Return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi selama periode Januari hingga Desember 2023. Nilai *return* tersebut kemudian dikurangi dengan rata-rata *return* untuk memperoleh deviasi lalu dikuadratkan. Total dari kuadrat deviasi tersebut dibagi dengan $n-1$ untuk memperoleh nilai variansi, kemudian akar dari variansi untuk memperoleh nilai standar deviasi atau volatilitas.

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

Tabel 4. 9 Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

| ADRO | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 0,0% | 3,82% | 0,15% |
| Feb-23 | 0,5% | 4,33% | 0,19% |
| Mar-23 | -1,7% | 2,14% | 0,05% |
| Apr-23 | 4,6% | 8,41% | 0,71% |
| Mei-23 | -25,5% | -21,65% | 4,69% |
| Jun-23 | -15,4% | -11,62% | 1,35% |
| Jul-23 | -7,4% | -3,56% | 0,13% |
| Agu-23 | 2,3% | 6,10% | 0,37% |
| Sep-23 | 8,2% | 11,9% | 1,44% |
| Okt-23 | -2,6% | 1,26% | 0,02% |
| Nov-23 | -0,3% | 3,57% | 0,13% |
| Des-23 | -8,6% | -4,79% | 0,23% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 9,43% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | -3,82% |
| Variansi | | | 0,86% |
| Volatilitas | | | 9,26% |

| INCO | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 0,0% | 9,86% | 0,97% |
| Feb-23 | -4,0% | 5,82% | 0,34% |
| Mar-23 | -4,3% | 5,52% | 0,30% |
| Apr-23 | 0,3% | 10,11% | 1,02% |
| Mei-23 | -7,6% | 2,30% | 0,05% |
| Jun-23 | -6,3% | 3,56% | 0,13% |
| Jul-23 | 1,9% | 11,79% | 1,39% |
| Agu-23 | -11,0% | -1,10% | 0,01% |
| Sep-23 | -13,1% | -3,24% | 0,10% |
| Okt-23 | -21,5% | -11,62% | 1,35% |
| Nov-23 | -26,0% | -16,16% | 2,61% |
| Des-23 | -26,7% | -16,85% | 2,84% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 11,13% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | -9,86% |
| Variansi | | | 1,01% |
| Volatilitas | | | 10,06% |

Sambungan tabel 4.9 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2023)

| MEDC | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 0,0% | -1,49% | 0,02% |
| Feb-23 | -8,8% | -10,27% | 1,05% |
| Mar-23 | -13,3% | -14,74% | 2,17% |
| Apr-23 | -9,9% | -11,43% | 1,31% |
| Mei-23 | -15,4% | -16,93% | 2,87% |
| Jun-23 | -14,0% | -15,53% | 2,41% |
| Jul-23 | 7,8% | 6,35% | 0,40% |
| Agu-23 | 1,8% | 0,36% | 0,00% |
| Sep-23 | 47,3% | 45,84% | 21,02% |
| Okt-23 | 15,0% | 13,52% | 1,83% |
| Nov-23 | 3,8% | 2,32% | 0,05% |
| Des-23 | 3,5% | 2,00% | 0,04% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 33,18% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | 1,49% |
| Variansi | | | 3,02% |
| Volatilitas | | | 17,37% |

| PGAS | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 0,0% | 6,34% | 0,40% |
| Feb-23 | 0,6% | 6,99% | 0,49% |
| Mar-23 | -7,5% | -1,16% | 0,01% |
| Apr-23 | -3,1% | 3,23% | 0,10% |
| Mei-23 | -2,5% | 3,85% | 0,15% |
| Jun-23 | -9,2% | -2,83% | 0,08% |
| Jul-23 | -4,3% | 2,06% | 0,04% |
| Agu-23 | -3,1% | 3,21% | 0,10% |
| Sep-23 | -2,8% | 3,55% | 0,13% |
| Okt-23 | -10,1% | -3,80% | 0,14% |
| Nov-23 | -18,3% | -11,99% | 1,44% |
| Des-23 | -15,8% | -9,46% | 0,89% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 3,99% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | -6,34% |
| Variansi | | | 0,36% |
| Volatilitas | | | 6,02% |

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sambungan tabel 4.7 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2023)

| PTBA | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-23 | 0,0% | 8,51% | 0,72% |
| Feb-23 | 6,8% | 15,27% | 2,33% |
| Mar-23 | 6,9% | 15,41% | 2,38% |
| Apr-23 | 8,2% | 16,70% | 2,79% |
| Mei-23 | -36,9% | -28,43% | 8,08% |
| Jun-23 | -15,0% | -6,45% | 0,42% |
| Jul-23 | -10,4% | -1,87% | 0,03% |
| Agu-23 | -6,5% | 1,98% | 0,04% |
| Sep-23 | -7,5% | 0,96% | 0,01% |
| Okt-23 | -16,3% | -7,80% | 0,61% |
| Nov-23 | -16,7% | -8,15% | 0,66% |
| Des-23 | -14,6% | -6,13% | 0,38% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 18,45% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | -8,51% |
| Variansi | | | 1,68% |
| Volatilitas | | | 12,95% |

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil perhitungan volatilitas dari strategi DCA pada saham ADRO menunjukkan nilai sebesar 9,26% dari rata-rata *return* bulanan. Nilai ini mengindikasikan bahwa investasi pada saham ADRO menggunakan strategi DCA mengalami fluktuasi yang moderat, yaitu perubahan *return* yang tidak terlalu tinggi dari bulan ke bulan namun tetap memiliki risiko dan memberikan tingkat kestabilan *return* yang relatif cukup baik. Pada saham INCO volatilitas menunjukkan nilai sebesar 10,06% dari rata-rata *return* bulanan. Nilai ini mengindikasikan bahwa *return* bulanan dari investasi saham INCO dengan strategi DCA mengalami fluktuasi yang cukup tinggi, yang mencerminkan tingkat ketidakstabilan *return* yang lebih besar.

Sedangkan pada hasil perhitungan volatilitas strategi DCA pada saham MEDC menunjukkan nilai sebesar 17,37% dari rata-rata *return* bulanan yang mencerminkan bahwa *return* bulanan dari investasi saham MEDC dengan strategi DCA mengalami fluktuasi yang tinggi, yaitu perubahan *return* dari setiap bulan yang cukup signifikan. Tingkat volatilitas saham MEDC menunjukan bahwa adanya risiko yang lebih

**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

besar dibandingkan saham lainnya dalam sampel penelitian ini, karena semakin tinggi nilai volatilitas, maka semakin besar potensi *return* dan potensi risiko kerugian.

Sementara, hasil volatilitas dari strategi DCA pada saham PGAS menunjukkan nilai sebesar 6,02% dari rata-rata *return* bulanan. Nilai ini mencerminkan bahwa *return* bulanan dari investasi saham PGAS dengan strategi DCA mengalami fluktuasi yang rendah hingga moderat, yaitu perubahan *return* dari bulan ke bulan yang relatif stabil. Tingkat volatilitas saham PGAS menunjukkan bahwa adanya risiko yang lebih kecil dibandingkan saham lainnya dalam sampel penelitian ini. Hasil perhitungan volatilitas dari strategi DCA pada saham PTBA menunjukkan nilai sebesar 12,95% dari rata-rata *return* bulanan. Nilai ini mencerminkan bahwa *return* bulanan dari investasi saham PTBA dengan strategi DCA mengalami fluktuasi yang cukup tinggi dengan perubahan *return* setiap bulan yang signifikan. Tingkat volatilitas saham PTBA menunjukkan tingkat risiko yang relatif besar dan kemungkinan terjadinya ketidakpastian pergerakan *return* bulanan.

4.1.6.2 Volatilitas Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.10 dapat dilihat perhitungan volatilitas strategi DCA pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA. *Return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi selama periode Januari hingga Desember 2024. Nilai *return* tersebut kemudian dikurangi dengan rata-rata *return* untuk memperoleh deviasi lalu dikuadratkan. Total dari kuadrat deviasi tersebut dibagi dengan $n-1$ untuk memperoleh nilai variansi, kemudian akar dari variansi untuk memperoleh nilai standar deviasi atau volatilitas.

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 4. 10 Volatilitas Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2024

| ADRO | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 0,0% | -7,81% | 0,61% |
| Feb-24 | 0,4% | -7,39% | 0,55% |
| Mar-24 | 8,0% | 0,22% | 0,00% |
| Apr-24 | 6,3% | -1,49% | 0,02% |
| Mei-24 | 6,9% | -0,87% | 0,01% |
| Jun-24 | 6,4% | -1,38% | 0,02% |
| Jul-24 | 19,6% | 11,76% | 1,38% |
| Agu-24 | 28,2% | 20,36% | 4,14% |
| Sep-24 | 33,0% | 25,23% | 6,37% |
| Okt-24 | 23,8% | 15,96% | 2,55% |
| Nov-24 | -26,3% | -34,07% | 11,61% |
| Des-24 | -12,7% | -20,51% | 4,21% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 31,46% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | 7,81% |
| Variansi | | | 2,86% |
| Volatilitas | | | 16,91% |
| INCO | | | |
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 0,0% | 0,77% | 0,01% |
| Feb-24 | 2,3% | 3,10% | 0,10% |
| Mar-24 | 1,9% | 2,67% | 0,07% |
| Apr-24 | 4,8% | 5,56% | 0,31% |
| Mei-24 | 18,0% | 18,81% | 3,54% |
| Jun-24 | 1,4% | 2,15% | 0,05% |
| Jul-24 | -8,7% | -7,93% | 0,63% |
| Agu-24 | -5,5% | -4,71% | 0,22% |
| Sep-24 | 0,4% | 1,15% | 0,01% |
| Okt-24 | -5,4% | -4,64% | 0,22% |
| Nov-24 | -9,9% | -9,10% | 0,83% |
| Des-24 | -8,6% | -7,82% | 0,61% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 6,59% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | -0,77% |
| Variansi | | | 0,60% |
| Volatilitas | | | 7,74% |

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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sambungan tabel 4.10 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2024)

| MEDC | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 0,0% | 1,91% | 0,04% |
| Feb-24 | 3,7% | 5,60% | 0,31% |
| Mar-24 | 8,8% | 10,70% | 1,14% |
| Apr-24 | 2,0% | 3,94% | 0,16% |
| Mei-24 | 4,3% | 6,25% | 0,39% |
| Jun-24 | -0,1% | 1,79% | 0,03% |
| Jul-24 | -1,1% | 0,84% | 0,01% |
| Agu-24 | -5,2% | -3,29% | 0,11% |
| Sep-24 | -3,9% | -2,04% | 0,04% |
| Okt-24 | -2,5% | -0,62% | 0,00% |
| Nov-24 | -15,5% | -13,54% | 1,83% |
| Des-24 | -13,5% | -11,54% | 1,33% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 5,40% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | 1,91% |
| Variansi | | | 0,49% |
| Volatilitas | | | 7,01% |

| PGAS | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 0,0% | -10,19% | 1,04% |
| Feb-24 | -3,2% | -13,41% | 1,80% |
| Mar-24 | 13,8% | 3,65% | 0,13% |
| Apr-24 | 17,3% | 7,09% | 0,50% |
| Mei-24 | 20,8% | 10,66% | 1,14% |
| Jun-24 | 14,8% | 4,63% | 0,21% |
| Jul-24 | 16,5% | 6,35% | 0,40% |
| Agu-24 | 10,6% | 0,46% | 0,00% |
| Sep-24 | 2,8% | -7,43% | 0,55% |
| Okt-24 | 10,9% | 0,67% | 0,00% |
| Nov-24 | 7,0% | -3,21% | 0,10% |
| Des-24 | 10,9% | 0,72% | 0,01% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 5,89% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | 10,19% |
| Variansi | | | 0,54% |
| Volatilitas | | | 7,32% |

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sambungan tabel 4.10 (Volatilitas Simulasi Investasi Strategi DCA Tahun 2024)

| PTBA | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Bulan | Return Bulanan | Deviasi Terhadap Rata-Rata | Kuadrat Deviasi |
| Jan-24 | 0,0% | -2,08% | 0,04% |
| Feb-24 | -1,0% | -3,04% | 0,09% |
| Mar-24 | 9,9% | 7,86% | 0,62% |
| Apr-24 | 9,1% | 7,04% | 0,50% |
| Mei-24 | -8,3% | -10,34% | 1,07% |
| Jun-24 | -8,1% | -10,19% | 1,04% |
| Jul-24 | 0,4% | -1,64% | 0,03% |
| Agu-24 | 2,0% | -0,06% | 0,00% |
| Sep-24 | 13,4% | 11,34% | 1,29% |
| Okt-24 | 8,1% | 6,03% | 0,36% |
| Nov-24 | -1,3% | -3,34% | 0,11% |
| Des-24 | 0,5% | -1,56% | 0,02% |
| Total Kuadrat Deviasi | | | 5,17% |
| Rata-Rata Return Bulanan | | | 2,08% |
| Variansi | | | 0,47% |
| Volatilitas | | | 6,86% |

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil perhitungan volatilitas dari strategi DCA pada saham ADRO periode 2024 menunjukkan nilai 16,91%, nilai ini mengindikasikan bahwa *return* bulanan saham ADRO mengalami fluktuasi yang tinggi dan mencerminkan ketidakstabilan *return* yang signifikan setiap bulan. Yang artinya volatilitas ini memiliki tingkat risiko yang lebih besar dibandingkan saham lainnya pada sampel penelitian ini. Pada saham INCO volatilitas tercatat sebesar 7,74% yang mencerminkan fluktuasi yang moderat dengan tingkat risiko yang relatif lebih stabil dibandingkan saham ADRO.

Pada hasil volatilitas dari strategi DCA saham MEDC menunjukkan nilai sebesar 7,01%, nilai ini juga mencerminkan fluktuasi *return* yang cukup stabil seperti INCO dengan risiko yang relatif rendah dibandingkan saham ADRO. Yang artinya *return* bulanan saham MEDC pada strategi DCA cenderung stabil. Volatilitas pada saham PGAS juga menunjukkan pada nilai 7,32% yang juga menunjukkan bahwa tingkat fluktuasi *return* bulanan nya moderat karena memberikan gambaran bahwa risiko investasi pada saham PGAS

**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 satu 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

masih relatif rendah. Sementara itu volatilitas saham PTBA strategi DCA periode 2024 menunjukkan nilai sebesar 6,86% yang artinya fluktuasi rendah hingga moderat, mencerminkan bahwa return bulanan relatif stabil sehingga risiko juga rendah. Berdasarkan hasil perhitungan volatilitas, investasi pada saham INCO, MEDC, PGAS dan PTBA yang memiliki nilai volatilitas dengan fluktuasi yang rendah relatif moderat, sehingga cocok untuk investor dengan tipe *risk averter*.

4.1.7 Sharpe Ratio Strategi Investasi Lump Sum

4.1.7.1 Sharpe Ratio Strategi Lump Sum Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat hasil perhitungan nilai *sharpe ratio* strategi LS pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2023. Nilai rata-rata *return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi, volatilitas dihitung berdasarkan fluktuasi *return* setiap bulan dari simulasi investasi. *Risk-free rate* yang digunakan adalah rata-rata suku bunga BI 7-Day Repo Rate tahun 2023 yang di konversi ke bentuk bulanan menjadi 0,48%. Nilai *excess return* diperoleh dengan mengurangi *return* rata-rata bulanan dengan *Risk-free rate* yang kemudian dibagi dengan volatilitas untuk mendapatkan nilai *sharpe ratio*.

Tabel 4. 11 *Sharpe Ratio* Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2023

| Stock Code | Rata-Rata Return Bulanan | Volatilitas | Risk Free Rate | Excess Return | Sharpe Ratio |
|------------|--------------------------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| ADRO | -0,91% | 12,73% | 0,48% | -1,39% | -0,11 |
| INCO | -4,20% | 6,85% | 0,48% | -4,68% | -0,68 |
| MEDC | 0,01% | 19,98% | 0,48% | -0,47% | -0,02 |
| PGAS | -2,40% | 5,88% | 0,48% | -2,88% | -0,49 |
| PTBA | -0,67% | 18,58% | 0,48% | -1,15% | -0,06 |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 4.11, saham INCO memiliki nilai *sharpe ratio* paling rendah sebesar -0,68 menunjukkan bahwa investasi LS pada saham INCO menghasilkan *excess return* yang kecil atau bahkan negatif dibandingkan volatilitasnya. Saham

PGAS memiliki nilai *Sharpe ratio* -0,49% yang mengindikasikan bahwa risiko yang diambil tidak terkompensasi dengan *return* yang sepadan. Saham ADRO dan PTBA masing-masing -0,11 dan -0,06 menggambarkan juga adanya ketidakefisienan strategi LS dalam menghasilkan *return* yang lebih baik dari instrumen bebas risiko. Sementara pada saham MEDC nilai *sharpe ratio* sebesar -0,02 yang menunjukkan kinerja paling mendekati titik impas di antara kelima saham lainnya meskipun nilai masih negatif.

Nilai *sharpe ratio* strategi LS periode 2023 memiliki nilai yang negatif sehingga mengindikasikan bahwa rata-rata *return* bulanan yang diperoleh investasi tidak mampu mengimbangi risiko yang ditanggung dibandingkan dengan tingkat pengembalian bebas risiko. Secara keseluruhan strategi LS pada saham sektor energi IDX30 periode 2023 cenderung kurang optimal karena tidak memberikan tingkat *return* yang seimbang atas risiko yang ditanggung oleh investor.

4.1.7.2 *Sharpe Ratio* Strategi Lump Sum Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat hasil perhitungan nilai *sharpe ratio* strategi LS pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2024. Nilai rata-rata *return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi, volatilitas dihitung berdasarkan fluktuasi *return* setiap bulan dari simulasi investasi. *Risk-free rate* yang digunakan adalah rata-rata suku bunga BI 7-Day Repo Rate tahun 2024 yang di konversi ke bentuk bulanan menjadi 0,51%. Nilai *excess return* diperoleh dengan mengurangi *return* rata-rata bulanan dengan *Risk-free rate* yang kemudian dibagi dengan volatilitas untuk mendapatkan nilai *sharpe ratio*.

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 satu 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 4. 12 *Sharpe Ratio* Simulasi Investasi Strategi *Lump Sum* Tahun 2024

| Stock Code | Rata-Rata Return Bulanan | Volatilitas | Risk Free Rate | Excess Return | Sharpe Ratio |
|------------|--------------------------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| ADRO | -1,50% | 15,45% | 0,51% | 0,99% | 0,06 |
| INCO | -0,12% | 8,37% | 0,51% | -0,63% | -0,07 |
| MEDC | -0,67% | 6,38% | 0,51% | -1,18% | -0,18 |
| PGAS | 2,96% | 9,39% | 0,51% | 2,45% | 0,26 |
| PTBA | -0,83% | 9,23% | 0,51% | 0,32% | 0,03 |

Saham Sumber: Data diolah, 2025

PGAS menjadi saham yang kinerjanya relatif lebih baik dibandingkan saham lainnya dengan nilai *sharpe ratio* 0,26 meskipun efisiensinya terhadap risiko masih rendah. Saham 23ADRO menunjukkan pengembalian investasi sedikit lebih tinggi dari *risk free rate* namun efisiensi terhadap risiko masih sangat rendah dengan nilai 0,06. Saham INCO memiliki nilai *sharpe ratio* -0,07 yang artinya memberikan *return* yang lebih rendah dari *risk free rate*. MEDC menggambarkan risiko yang diambil tidak memberikan kompensasi *return* yang layak dengan nilai *sharpe ratio* nya -0,18. Saham PTBA menunjukkan nilai *sharpe ratio* 0,03 yang mencerminkan tingkat efisiensi *return* terhadap risiko sangat rendah.

4.1.8 *Sharpe Ratio* Strategi Investasi *Dollar Cost Averaging*

4.1.8.1 *Sharpe Ratio* Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4.13 dapat dilihat hasil perhitungan nilai *sharpe ratio* strategi DCA pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2023. Nilai rata-rata *return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi, volatilitas dihitung berdasarkan fluktuasi *return* setiap bulan dari simulasi investasi. *Risk-free rate* yang digunakan adalah rata-rata suku bunga BI 7-Day Repo Rate tahun 2023 yang di konversi ke bentuk bulanan menjadi 0,48%. Nilai *excess return* diperoleh dengan mengurangi *return* rata-rata bulanan dengan *Risk-free rate* yang kemudian dibagi dengan volatilitas untuk mendapatkan nilai *sharpe ratio*.


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 satu 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 4. 13 *Sharpe Ratio* Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2023

| Stock Code | Rata-Rata Return Bulanan | Volatilitas | Risk Free Rate | Excess Return | Sharpe Ratio |
|------------|--------------------------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| ADRO | -3,82% | 9,26% | 0,48% | -4,30% | -0,46 |
| INCO | -9,86% | 10,06% | 0,48% | -10,34% | -1,03 |
| MEDC | 1,49% | 17,37% | 0,48% | 1,01% | 0,06 |
| PGAS | -6,34% | 6,02% | 0,48% | -6,82% | -1,13 |
| PTBA | -8,51% | 12,95% | 0,48% | -8,99% | -0,69 |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai *sharpe ratio* dari seluruh saham masih berada di bawah 1, bahkan sebagian besar menunjukkan hasil yang negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa strategi DCA belum mampu menghasilkan *return* yang sepadan dengan risiko yang diambil dan lebih rendah dari *risk free rate*. Kecuali saham MEDC yang memiliki nilai positif namun sangat kecil yaitu 0,06. Kemudian saham PGAS menjadi saham yang memiliki nilai *sharpe ratio* negative paling besar yaitu -1,13 bahwa risiko yang ditanggung investor tidak sepadan dengan *return* yang diperoleh. Begitupun dengan saham INCO dan PTBA yang masing-masing nilai *sharpe ratio* -1,03 dan -0,69 memberikan *return* yang lebih rendah dibandingkan *risk free rate*.

4.1.8.2 *Sharpe Ratio* Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2024

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat hasil perhitungan nilai *sharpe ratio* strategi DCA pada saham ADRO, INCO, MEDC, PGAS, dan PTBA periode 2024. Nilai rata-rata *return* bulanan diperoleh dari hasil simulasi investasi, volatilitas dihitung berdasarkan fluktuasi *return* setiap bulan dari simulasi investasi. *Risk-free rate* yang digunakan adalah rata-rata suku bunga BI 7-Day Repo Rate tahun 2024 yang di konversi ke bentuk bulanan menjadi 0,51%. Nilai *excess return* diperoleh dengan mengurangi *return* rata-rata bulanan dengan *Risk-*

free rate yang kemudian dibagi dengan volatilitas untuk mendapatkan nilai *sharpe ratio*.

Tabel 4. 14 *Sharpe Ratio* Simulasi Investasi Strategi *Dollar Cost Averaging* Tahun 2024

| Stock Code | Rata-Rata Return Bulanan | Volatilitas | Risk Free Rate | Excess Return | Sharpe Ratio |
|------------|--------------------------|-------------|----------------|---------------|--------------|
| ADRO | 7,81% | 9,26% | 0,51% | 7,30% | 0,43 |
| INCO | -0,77% | 10,06% | 0,51% | -1,28% | -0,17 |
| MEDC | -1,91% | 17,37% | 0,51% | -2,42% | -0,35 |
| PGAS | 10,19% | 6,02% | 0,51% | 9,68% | 1,32 |
| PTBA | 2,08% | 12,95% | 0,51% | 1,57% | 0,23 |

Sumber: Data diolah, 2025

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa strategi DCA pada tahun 2024 memberikan kinerja yang lebih baik dari 2023 dengan saham PGAS yang mencapai nilai *sharpe ratio* tertinggi sebesar 1,32 yang menunjukkan kinerja risiko dan imbal hasil yang baik. Saham ADRO dan PTBA juga menunjukkan nilai positif masing-masing 0,43 dan 0,23 yang menunjukkan bahwa strategi DCA relatif menguntungkan. Sementara pada saham INCO dan MEDC yang masing-masing memiliki nilai -0,17 dan -0,35 yang artinya rata-rata *return* yang dihasilkan lebih rendah dari *risk free rate*.

4.1.9 Uji Statistik Deskriptif *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* 2023-2024

Analisis deskriptif menampilkan gambaran umum terhadap karakteristik dari masing-masing strategi LS dan DCA selama periode 2023-2024 dari data variabel dependen yaitu *return*, volatilitas dan *sharpe ratio* serta variabel independen yaitu LS dan DCA dari kelima saham ysektor energi IDX30 yang dijadikan sampel pada penelitian ini (ADRO, INCO, MEDC, PGAS, PTBA), untuk melihat nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (*std.deviation*), nilai minimum (*min*), dan nilai maksimum (*max*).



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

Tabel 4. 15 Hasil Uji Statistik Deskriptif LS dan DCA 2023-2024

| | | 2023 | | | |
|-----------------------|----------------|------------|--------|-------------|--------------|
| | | Analisis | Return | Volatilitas | Sharpe Ratio |
| | | Deskriptif | | | |
| Lump Sum | Mean | | -0,26 | 0,12 | -0,27 |
| | Std. Deviation | | 0,16 | 0,06 | 2,95 |
| | Minimum | | -0,38 | 0,06 | -0,68 |
| | Maximum | | 0,03 | 0,20 | -0,02 |
| Dollar Cost Averaging | Mean | | -0,12 | 0,11 | -0,65 |
| | Std. Deviation | | 0,11 | 0,04 | 0,47 |
| | Minimum | | -0,27 | 0,06 | -1,13 |
| | Maximum | | 0,04 | 0,17 | 0,06 |
| | | 2024 | | | |
| | | Analisis | Return | Volatilitas | Sharpe Ratio |
| | | Deskriptif | | | |
| Lump Sum | Mean | | 0,01 | 0,09 | 0,02 |
| | Std. Deviation | | 0,22 | 0,03 | 0,16 |
| | Minimum | | -0,20 | 0,06 | -0,18 |
| | Maximum | | 0,38 | 0,15 | 0,26 |
| Dollar Cost Averaging | Mean | | -0,46 | 0,09 | 0,29 |
| | Std. Deviation | | 0,10 | 0,04 | 0,65 |
| | Minimum | | -0,14 | 0,07 | -0,35 |
| | Maximum | | 0,11 | 0,17 | 1,32 |

Sumber: Data diolah, 2025

Tabel 4.15 menunjukkan hasil analisis deskriptif pada tahun 2023, strategi DCA memiliki nilai rata-rata *return* yang lebih baik dibandingkan strategi LS, yaitu sebesar $-0,12$ untuk DCA dan $-0,26$ untuk LS. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun keduanya mengalami kerugian, strategi DCA mampu meminimalkan kerugian lebih baik dibandingkan LS. Selain itu, fluktuasi *return* strategi LS lebih tinggi, terlihat dari nilai standar deviasi sebesar $0,16$, sedangkan DCA hanya sebesar $0,11$, yang berarti LS lebih tidak stabil. *Return* minimum pada strategi LS juga lebih rendah,

yaitu $-0,38$, dibandingkan DCA yang hanya $-0,27$, mengindikasikan kerugian terbesar dari LS lebih dalam.

Pada variabel volatilitas, strategi LS memiliki rata-rata sebesar $0,12$, sedikit lebih tinggi dibandingkan DCA sebesar $0,11$, yang menunjukkan bahwa LS memiliki tingkat risiko yang lebih besar. Hal ini juga didukung oleh nilai maksimum volatilitas LS yang lebih tinggi yaitu $0,20$ dibandingkan DCA sebesar $0,17$. Nilai standar deviasi pada strategi LS $0,06$ juga lebih besar dibanding DCA $0,04$, yang berarti pergerakan risikonya lebih bervariasi.

Sementara pada variabel *Sharpe Ratio*, strategi LS menunjukkan kinerja yang relatif lebih baik dengan nilai rata-rata $-0,27$, dibandingkan DCA yang memiliki nilai lebih rendah yaitu $-0,65$. Walaupun keduanya bernilai negatif yang artinya menandakan bahwa imbal hasil tidak sebanding dengan risiko, namun *Sharpe Ratio* LS lebih mendekati nol, yang berarti secara relatif lebih efisien dalam mengelola risiko. Akan tetapi, fluktuasi pada strategi LS sangat besar dengan standar deviasi sebesar $2,95$ jauh di atas DCA yang hanya sebesar $0,47$, sehingga DCA cenderung lebih konsisten, meskipun performanya kurang optimal.

Pada tahun 2024, LS mencatatkan rata-rata *return* positif sebesar $0,01$, sedangkan DCA justru mengalami penurunan *return* rata-rata menjadi $-0,46$, menunjukkan bahwa LS lebih unggul dalam menghasilkan keuntungan di tahun ini. Namun demikian, fluktuasi *return* strategi LS juga lebih tinggi yang ditunjukkan oleh standar deviasi $0,22$ dibandingkan DCA $0,10$, sehingga meskipun menghasilkan *return* lebih baik, LS memiliki risiko ketidakstabilan yang lebih besar.

Dari sisi volatilitas, kedua strategi memiliki rata-rata yang sama yaitu $0,09$, menunjukkan bahwa secara umum tingkat risiko keduanya relatif setara. Namun, nilai standar deviasi volatilitas DCA sebesar $0,04$ sedikit lebih tinggi dibandingkan LS $0,03$ yang mengindikasikan bahwa



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

pergerakan risiko pada DCA sedikit lebih bervariasi dibandingkan LS. Pada variabel *Sharpe Ratio*, strategi DCA menunjukkan kinerja yang lebih baik dan efisien, dengan rata-rata *Sharpe Ratio* sebesar 0,29, jauh di atas LS yang hanya 0,02. Artinya, DCA memberikan imbal hasil yang lebih tinggi terhadap risiko yang diambil. Bahkan, nilai maksimum *Sharpe Ratio* DCA mencapai 1,32 yang mengindikasikan potensi keuntungan optimal terhadap risiko, dibandingkan strategi LS yang maksimum hanya 0,26. Meskipun *Sharpe Ratio* DCA memiliki standar deviasi lebih besar yaitu 0,65 dibandingkan LS 0,16 namun nilai rata-rata yang lebih tinggi tetap menunjukkan kinerja investasi yang lebih efisien pada DCA di tahun 2024.

Namun perbedaan secara deskriptif tersebut belum cukup untuk membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua strategi. Maka diperlukan pengujian lebih lanjut melalui uji parametrik *independent t-test* dan non parametrik *mann-Whitney test* untuk mengetahui apakah perbedaan yang tampak secara deskriptif tersebut benar-benar signifikan secara statistik.

4.1.10 Uji Normalitas *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* 2023-2024

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing variabel *return*, volatilitas dan *sharpe ratio* baik dari strategi LS maupun DCA berdistribusi normal. Uji normalitas menjadi dasar sebelum dilakukan uji statistik parametrik dan non parametrik. Dalam penelitian ini, karena jumlah sampel kurang dari 50 ($N < 50$), maka uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena lebih tepat untuk mendeteksi penyimpangan dari distribusi dan sensitif untuk jumlah sampel yang kecil.



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

Tabel 4. 16 Hasil Uji Normalitas *Shapiro-Wilk* LS dan DCA 2023-2024

| | | 2023 | | |
|--------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------|
| | | Shapiro-Wilk Sig. | Kriteria | Keterangan |
| Retun | Lump Sum | 0,01 | Sig>0,05 Normal | Data Tidak Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,90 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Berdistribusi Normal |
| Volatilitas | Lump Sum | 0,33 | Sig>0,05 Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,90 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Berdistribusi Normal |
| Sharpe Ratio | Lump Sum | 0,17 | Sig>0,05 Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,67 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | | 2024 | | |
| | | Shapiro-Wilk Sig. | Kriteria | Keterangan |
| Retun | Lump Sum | 0,36 | Sig>0,05 Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,31 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Berdistribusi Normal |
| Volatilitas | Lump Sum | 0,20 | Sig>0,05 Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,00 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Tidak Berdistribusi Normal |
| Sharpe Ratio | Lump Sum | 0,91 | Sig>0,05 Normal | Data Berdistribusi Normal |
| | Dollar Cost Averaging | 0,55 | Sig<0,05 Tidak Normal | Data Berdistribusi Normal |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* yang ditampilkan pada tabel 4.16 dapat dilihat bahwa pada tahun 2023 variabel *return* strategi LS menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) $0,01 < \alpha = 0,05$ yang artinya data tidak berdistribusi normal, sedangkan *return* DCA menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) $0,90 > \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal. Karena salah satu strategi dari variabel *return* tidak memenuhi kriteria maka untuk *return* tahun 2023 selanjutnya menggunakan analisis uji non parametrik *mann-whitney test*. Kemudian pada variabel volatilitas strategi LS dan DCA 2023 menunjukan masing-

masing nilai signifikansi (*p-value*) 0,33 dan 0,090 $>\alpha=0,05$, maka data berdistribusi normal. Untuk variabel *sharpe ratio* juga masing-masing juga menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) 0,17 dan 0,67 $>\alpha=0,05$, sehingga data berdistribusi normal. Dengan demikian untuk variabel volatilitas dan *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada tahun 2023 selanjutnya menggunakan analisis uji parametrik *independent t-test*.

Pada tabel hasil uji normalitas strategi LS dan DCA pada tahun 2024, variabel *return* strategi LS dan DCA menunjukkan masing-masing nilai signifikansi (*p-value*) 0,36 dan 0,31 $>\alpha=0,05$ yang artinya data berdistribusi normal. Kemudian pada variabel volatilitas strategi LS menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) 0,20 $>\alpha=0,05$ yang artinya data berdistribusi normal, sedangkan volatilitas DCA 2024 menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) 0,00 $>\alpha=0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Karena salah satu strategi dari variabel volatilitas tidak memenuhi kriteria, maka untuk volatilitas tahun 2023 selanjutnya menggunakan analisis uji non parametrik *mann-whitney test*. Untuk variabel *sharpe ratio* masing-masing juga menunjukkan nilai signifikansi (*p-value*) 0,91 dan 0,55 $>\alpha=0,05$, sehingga data berdistribusi normal. Dengan demikian untuk variabel *return* dan *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada tahun 2024 selanjutnya menggunakan analisis uji parametrik *independent t-test*.

4.1.11 Uji Hipotesis

4.1.11.1 Uji *Independent t-test* LS dan DCA 2023-2024

Uji *independent t-test* merupakan metode uji statistik parametrik untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata antara dua kelompok independen. Pada penelitian ini, uji t digunakan untuk membandingkan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel volatilitas dan *sharpe ratio* pada strategi LS dan DCA tahun 2023 serta variabel *return* dan *sharpe ratio* pada strategi LS dan DCA



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 satu 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 satu 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

tahun 2024. Uji ini dilakukan dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal berdasarkan uji *Shapiro-wilk*.

Tabel 4. 17 Hasil Uji *Independent t-test* LS dan DCA 2023-2024

| 2023 | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Independet T-test | | | | |
| | | Equality of Variances | t-test for Equality of Means | Mean Difference |
| | | Sig | Sig (2-tailed) | |
| Volatilitas | Equal variances assumed | 0,27 | 0,643 | 0,16 |
| | Equal variances not assumed | | 0,645 | |
| Sharpe Ratio | Equal variances assumed | 0,40 | 0,171 | 0,37 |
| | Equal variances not assumed | | 0,179 | |

| 2024 | | | | |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Independet T-test | | | | |
| | | Equality of Variances | t-test for Equality of Means | Mean Difference |
| | | Sig | Sig (2-tailed) | |
| Return | Equal variances assumed | 0,21 | 0,597 | 0,06 |
| | Equal variances not assumed | | 0,604 | |
| Sharpe Ratio | Equal variances assumed | 0,08 | 0,393 | 0,27 |
| | Equal variances not assumed | | 0,412 | |

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.17 diperoleh hasil uji *independent t-test* variabel volatilitas dan *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada tahun 2023 yaitu sebagai berikut:

- 1) Pada variabel volatilitas, nilai *levене's test equality of variances* sebesar $0,27 > \alpha=0,05$, maka menggunakan nilai sig. (*2-tailed*) pada baris *equal variances assumed* yaitu sebesar $0,643 > \alpha=0,05$ yang artinya H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan yang signifikan



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

antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Pada nilai *mean difference* sebesar 0,16 mengindikasikan bahwa strategi LS memiliki tingkat volatilitas lebih tinggi dibandingkan DCA, namun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

- 2) Untuk *sharpe ratio* nilai *levene's test* sebesar $0,40 > \alpha=0,05$ maka digunakan baris *equal variances assumed* untuk memperoleh nilai *sig.(2-tailed)* yaitu $0,171 > \alpha=0,05$ yang artinya H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Nilai *mean difference* sebesar 0,37 menunjukkan bahwa secara rata-rata *sharpe ratio* LS lebih tinggi dibandingkan DCA, namun perbedaan tersebut juga tidak signifikan secara statistik.

Sedangkan untuk tahun 2024 hasil uji perbedaan *sharpe ratio* strategi LS dan DCA yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk variabel *return*, nilai signifikansi *levene's test* sebesar $0,21 > \alpha=0,05$, maka digunakan baris *equal variances assumed* untuk memperoleh nilai *sig.(2-tailed)* yaitu $0,597 > \alpha=0,05$ yang artinya H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Nilai *mean difference* sebesar 0,06 menunjukkan bahwa rata-rata *return* DCA hanya sedikit lebih tinggi dibandingkan LS, namun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik.
- 2) Nilai signifikansi *levene's test sharpe ratio* menunjukkan sebesar $0,08 > \alpha=0,05$ maka digunakan baris *equal variances assumed* untuk memperoleh nilai *sig.(2-tailed)* yaitu $0,39 > \alpha=0,05$ yang artinya H_0 diterima, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Meskipun DCA memiliki nilai



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

rata-rata lebih tinggi yaitu sebesar 0,27, namun perbedaan tersebut tidak cukup kuat secara statistik untuk dianggap signifikan.

4.1.11.2 Uji *Mann Whitney Test Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* 2023-2024

Uji *mann whitney* salah satu metode statistik on-parametrik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua kelompok independen. Uji ini digunakan sebagai alternatif ketika data tidak memenuhi asumsi distribusi normal atau ketika jumlah sampel relatif kecil.

Tabel 4. 18 Hasil Uji *Mann-Whitney LS* dan *DCA* 2023-2024

| 2023 | | | |
|-------------|--------------------------|--|--------------------------|
| | Asymp.Sig. (2-tailed) | Kriteria | Keterangan |
| Return | 0,07 | Sig<0,05 Terdapat Perbedaan Sig>0,05 Tidak Terdapat Perbedaan | Tidak terdapat perbedaan |
| 2024 | | | |
| | Asymp.Sig. (2-tailed) | Kriteria | Keterangan |
| Volatilitas | 0,46 | Sig<0,05 Terdapat Perbedaan Sig>0,05 Tidak Terdapat Perbedaan | Tidak terdapat perbedaan |

Sumber: Data diolah, 2025

Berdasarkan tabel 4.18 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi dari variabel *return* LS dan *DCA* pada 2023 sebesar $0,07 > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* LS dan *DCA* pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Meskipun terlihat terdapat perbedaan nilai *return* secara numerik, namun secara statistik perbedaan tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan berdasarkan distribusi ranking data.

Sementara pada variabel volatilitas LS dan DCA pada 2024 sebesar $0,46 > 0,05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2024. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi ranking data volatilitas dari strategi LS dan DCA 2024 cukup mirip, sehingga tidak bisa disimpulkan adanya perbedaan secara statistik.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Return antara Strategi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* pada Saham Sektor Energi IDX30 Periode 2023-2024

Berdasarkan hasil uji *mann whitney t-test* dan *independent t test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat *return* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Hal ini dibuktikan dengan hasil signifikansi yang lebih besar dari nilai probabilitas. Meskipun secara deskriptif LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024 mengalami kerugian secara rata-rata, namun kerugian DCA lebih kecil dan risiko fluktuasi yang lebih rendah dibandingkan LS. Perbedaan fluktuasi ini sesuai dengan teori *high risk high return*, dimana semakin tinggi risiko maka semakin tinggi pula potensi *return*. Dalam hal ini, *return* strategi LS menunjukkan lebih fluktuatif dan tidak stabil, sehingga menghasilkan peluang *return* yang lebih besar namun juga diiringi oleh kemungkinan potensi risiko kerugian yang lebih tinggi dibandingkan DCA. Hal ini sejalan dengan karakteristik preferensi investor terhadap risiko yaitu *risk seeker*. Investor cenderung berani memilih strategi LS yang memiliki peluang *return* yang lebih besar walaupun disertai risiko yang besar juga.

Penelitian ini juga mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Taofik Hidajat (2014) yang membandingkan strategi investasi LS dan DCA pada investasi reksadana. Pada penelitiannya menyatakan bahwa strategi investasi LS memberikan hasil yang sedikit lebih baik dari DCA, namun secara statistik, strategi LS dan DCA menunjukkan performa yang tidak berbeda secara signifikan. Pada penelitian Siti Amina et al., (2024) menunjukkan bahwa strategi LS lebih



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 kritis 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

efektif dalam memberikan hasil terutama pada kondisi pasar yang stabil atau meningkat (*Bullish*), sedangkan DCA cenderung memberikan *return* yang stabil, dan cocok untuk investor pemula karena mampu mengurangi risiko kerugian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa meskipun LS menunjukkan potensi *return* yang lebih tinggi, DCA terbukti lebih stabil dan mampu menimalkan kerugian. Namun secara statistik, tingkat *return* antara LS dan DCA tidak memiliki perbedaan yang signifikan pada saham sektor energi IDX30 pada periode penelitian 2023-2024.

4.2.2 Volatilitas antara Strategi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging* pada Saham Sektor Energi IDX30 Periode 2023

Berdasarkan hasil uji *mann whitney t-test* dan *independent t test*, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat volatilitas strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Namun demikian, secara deskriptif strategi LS memiliki nilai rata-rata volatilitas yang sedikit lebih tinggi dibandingkan DCA. Hal ini menunjukkan bahwa DCA cenderung memberikan fluktuasi harga yang lebih rendah, tingkat risiko yang lebih rendah dibandingkan LS. Namun strategi LS memiliki nilai volatilitas maksimum yang lebih rendah dibandingkan DCA pada tahun 2023-2024 yang mengindikasikan bahwa pada titik tertingginya, strategi DCA pernah mengalami fluktuasi harga yang lebih besar selama periode penelitian dibandingkan LS. Sehingga LS lebih konsisten fluktuasinya, tetapi secara keseluruhan lebih berisiko, sedangkan DCA lebih stabil secara umum, namun pernah mengalami lonjakan volatilitas yang lebih tinggi di periode 2023. Sedangkan pada tahun 2024 tingkat volatilitas DCA lebih rendah dibandingkan LS.

Hasil ini sejalan dengan karakteristik preferensi investor terhadap risiko. Investor dengan karakteristik *risk seeker* lebih memilih strategi LS karena mengejar *return* yang lebih besar meskipun disertai risiko yang tinggi. Sedangkan investor dengan karakteristik *risk averse* cenderung memilih DCA kestabilan



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

return dan pengendalian risiko. Meskipun strategi DCA sempat mengalami nilai maksimum volatilitas yang lebih tinggi pada periode tertentu, pendekatan pembelian bertahap tetap memberikan efek diversifikasi waktu yang menguntungkan bagi investor yang menghindari risiko.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zein & Darma (2023) yang menyatakan bahwa volatilitas yang tinggi cenderung memberikan potensi *return* yang lebih besar, sehingga LS dianggap lebih optimal bagi investor *risk seeker*. Selanjutnya pada penelitian Hadityo et al., (2023) juga menyebutkan bahwa strategi LS lebih cocok diterapkan pada saham-saham yang memiliki tingkat fluktuasi yang tinggi. Sementara penelitian Mayari et al., (2025) menyebutkan bahwa investor *risk averse* lebih cenderung memilih strategi DCA yang memiliki tingkat risiko lebih rendah.

Dengan demikian, meskipun secara statistik, tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat volatilitas antara LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023. Namun secara deskriptif LS menunjukkan tingkat volatilitas lebih berfluktuatif dan berisiko dibandingkan DCA, hal mendukung teori preferensi investor terhadap risiko dan penelitian terdahulu.

4.2.3 *Sharpe Ratio* antara Strategi LS dan DCA Pada Saham Sektor Energi IDX30 Periode 2023-2024

Berdasarkan hasil uji *independent t-test* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *sharpe ratio* strategi LS dan DCA pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Namun secara deskriptif strategi LS dan DCA menunjukkan nilai yang negatif, yang mengindikasikan bahwa secara umum, baik LS ataupun DCA belum efisien dalam memberikan *return* yang sebanding dengan risiko. Meski demikian, rata-rata *sharpe ratio* LS secara relatif dinilai lebih efisien dari DCA. Akan tetapi nilai maksimum DCA yang positif jauh lebih tinggi dibandingkan LS yang menunjukkan nilai negatif, artinya, dalam kondisi tertentu DCA mampu memberikan efisiensi *return* terhadap risiko yang lebih optimal.



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

Meskipun secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan, namun nilai maksimum *sharpe ratio* DCA menunjukkan bahwa strategi ini berpotensi memberikan efisiensi risiko-*return* yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Lu et al., (2019) yang menyatakan bahwa DCA menunjukkan performa lebih unggul dibandingkan LS dalam hampir seluruh kondisi pasar, baik saat tren naik maupun turun dan lebih optimal untuk investasi jangka panjang jika diukur menggunakan *sharpe ratio*. Sehingga hal ini juga berkaitan dengan teori preferensi risiko investor *risk averter*, investor dengan karakteristik ini lebih sesuai dengan toleransi risiko rendah dan kestabilan imbal hasil dalam jangka panjang.

4.2.4 Perbandingan Strategi Investasi *Lump Sum* dan *Dollar Cost Averaging*

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, strategi LS dan DCA memiliki karakteristik kinerja yang berbeda pada saham sektor energi IDX30 periode 2023-2024. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah kondisi ekonomi pada periode penelitian yaitu 2023-2024 yang cenderung fluktuatif, khususnya pada sektor energi yang sempat mengalami anjloknya harga komoditas serta dinamika dalam perekonomian global pasca pandemi. Faktor ini memungkinkan menekan performa saham sektor energi secara keseluruhan, sehingga efektivitas strategi investasi apapun khususnya LS dan DCA menjadi kurang optimal pada periode tersebut.

Meskipun strategi LS menunjukkan rata-rata *return* yang lebih tinggi dibandingkan DCA, hal tersebut disertai dengan tingkat volatilitas dan risiko yang lebih besar. Sementara DCA, meskipun menghasilkan rata-rata *return* yang sedikit lebih rendah, namun menunjukkan stabilitas yang lebih tinggi serta fluktuasi harga yang lebih dapat ditoleransi. Hasil ini juga didukung oleh nilai *sharpe ratio* yang menunjukkan bahwa secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara LS dan DCA, namun secara deskriptif strategi DCA lebih efisien dalam mengelola risiko dan menunjukkan performa yang lebih stabil. Hal ini mengindikasikan bahwa DCA lebih cocok diterapkan oleh investor dengan karakteristik *risk averse*, yaitu investor yang menghindari risiko tinggi dan lebih mengutamakan kestabilan *return*. Sementara LS lebih sesuai bagi investor dengan



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

karakteristik *risk seeker*, yaitu investor yang berani mengambil risiko lebih tinggi untuk memperoleh peluang *return* yang lebih besar, meskipun disertai potensi risiko yang lebih besar. Hal ini juga berkaitan dengan teori perilaku keuangan yang menekankan bahwa keputusan investasi tidak semata-mata berdasarkan logika rasional, tetapi juga dipengaruhi oleh perilaku, emosi, dan juga preferensi risiko dari masing-masing individu investor.

Dengan mempertimbangkan hasil perbandingan LS dan DCA berdasarkan ketiga variabel tersebut, maka DCA dapat direkomendasikan secara umum kepada investor karena cenderung memberikan kinerja yang lebih stabil dan risiko yang lebih rendah, khususnya bagi generasi Z investor pemula yang kini menjadi dominan dalam jumlah investor. Namun demikian, LS tetap menjadi alternatif yang relevan bagi investor dengan karakteristik *risk seeker*.

4.3 Implikasi hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara strategi investasi LS dan DCA baik dari segi *return*, volatilitas, maupun *sharpe ratio* pada periode tahun 2023-2024. Dalam konteks teori perilaku keuangan, investor memiliki kecenderungan berbeda dalam mengambil keputusan investasi berdasarkan tingkat toleransi terhadap risiko. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua strategi, yang mengindikasikan bahwa preferensi risiko tidak selalu menghasilkan perbedaan nyata dalam kinerja investasi, terutama pada sektor energi dan periode waktu yang relatif pendek. Hasil ini juga memperkuat pandangan bahwa efektivitas strategi investasi tidak hanya dipengaruhi oleh metode pengalokasian dana, tetapi juga oleh faktor eksternal seperti volatilitas pasar, kondisi ekonomi global, dan sentimen investor.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam menentukan strategi pengelolaan investasi di pasar saham, khususnya pada sektor energi. Ketidaksignifikanan perbedaan kinerja antara strategi LS dan DCA menunjukkan bahwa investor memiliki keleluasaan dalam



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

memilih strategi investasi berdasarkan kondisi keuangan pribadi, preferensi risiko, serta kestabilan arus kas. Dengan demikian, investor dapat lebih fleksibel dalam merencanakan investasi tanpa harus terikat pada satu strategi, selama mempertimbangkan tujuan investasi jangka panjang dan profil risikonya.

Bagi peneliti selanjutnya, hasil ini dapat menjadi dasar untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas strategi investasi pada periode dan sektor yang berbeda, termasuk mempertimbangkan kondisi pasar yang lebih fluktuatif dengan rentang waktu yang lebih panjang. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat memperkaya literatur dengan membandingkan strategi lain di luar LS dan DCA beserta pendekatan perilaku investor lainnya.



© 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

