

## Strategi pembentukan portfolio optimum dengan Markowitz dan dengan menggunakan nilai EVA/MVA sebagai kriteria pemilihan saham

Hully Cahyantoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=106734&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Economic Value added (EVA) yang dikembangkan oleh lembaga konsultan Stem Stewart & Co. adalah financial performance measurement dan sistem manajemen yang mulai berkembang pada sekitar tahun 1990-an. EVA fungsi utamanya adalah sebagai peralatan untuk mengevaluasi kinerja manajemen relatif terhadap tujuan untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham (shareholder wealth). Sementara itu, Market Value Added (MVA) adalah harga pasar perusahaan dikurangi dengan modal yang telah diinvestasikan. Secara teori, terdapat hubungan langsung antara EVA dan MVA dimana MVA adalah present value dari tingkat EVA di masa depan dengan discounted pada biaya atas modal (cost of capital).

<br><br>

EVA dan MVA adalah peralatan yang berguna untuk mengukur kinerja manajemen. Logikanya jika sebuah perusahaan memiliki nilai EVA/MVA yang tinggi berarti mereka memiliki kinerja yang sangat baik dan memiliki tingkat pengembalian (return) yang baik pula dari saham - saham perusahaan tersebut. Berarti pula, EVA/MVA dapat digunakan dalam strategi investasi untuk melakukan pemilihan saham dengan memilih saham - saham yang memiliki nilai EVA/MVA yang terbaik. Sebuah studi yang dilakukan oleh Bernstein dan Pigler mencoba untuk menguji strategi berdasarkan EVA/MVA ini dengan membentuk portfolio yang terdiri dari 50 saham dari S&P500 yang memiliki nilai EVA tertinggi pada 31 Januari dalam periode 1987 - 1990 setiap tahunnya. Mereka mengamati performance dari portfolio ini selama 12 bulan berikutnya. Hasil dari studi Bernstein dan Pigler menunjukkan bahwa EVA adalah alat yang tidak cukup berguna dalam melakukan pemilihan saham. Strategi investasi berdasarkan pada EVA kinerjanya berada dibawah S&P500 (underperformed). Studi lanjutan dari studi sebelumnya yang melakukan pengujian terhadap EVA dalam memilih saham dilanjutkan kembali oleh Bernstein untuk menguji nilai dari pertumbuhan EVA (bukan nilai absolute EVA) sebagai alat untuk melakukan pemilihan saham. Bernstein melakukan pengujian strategi investasi menggunakan EVA growth dan MVA growth dengan membentuk portfolio yang terdiri dari lima puluh saham dari S&P500 yang memiliki prosentase perubahan EVA dan MVA tertinggi per 31 Januari selama periode 1987 - 1996 setiap tahunnya. Selanjutnya mereka menguji performance dari portfolio tersebut selama 12 bulan kemudian. Hasilnya menunjukkan bahwa strategi investasi pembentukan portfolio berdasarkan EVA growth lebih buruk hasilnya daripada berdasarkan absolute EVA dan kinerjanya berada di bawah S&P (underperformed). Sebaliknya strategi berdasarkan MVA growth kinerjanya berada diatas strategi berdasarkan nilai absolute MVA dan juga berada diatas S&P500 (outperformed).

<br><br>

Mengikuti apa yang telah dilakukan oleh studi Bernstein dan Pigler di atas tetapi diaplikasikan pada pasar modal dan periode yang berbeda, studi yang dilakukan ini mencoba membuat portfolio yang terdiri dari 5 saham dari LQ45 di Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang memiliki nilai EVA/MVA tertinggi baik( absolute maupun growth untuk tiap tahun selama 2003 - 2004. Data EVA/MVA perusahaan publik di Indonesia yang

dipakai adalah publikasi dari majalah bisnis SWA yang merupakan hasil studi mereka bersama dengan MarkPlus & Co, MAKSI FE UI dan dibantu oleh beberapa praktisi pasar modal di Indonesia. Data EVA/MVA ini kemudian digunakan untuk membentuk sebuah portofolio berdasarkan pada empat strategi yang berbeda

1. Strategi ke-1 : Portofolio yang terdiri dari 5 Saham dari LQ45 yang memiliki nilai absolute EVA tertinggi pada periode 2003 - 2004 setiap tahunnya (Portofolio S I-03 dan S1-04). Strategi ke-2 : Portofolio yang terdiri dari 5 saham dari LQ45 yang memiliki nilai EVA growth tertinggi pada periode 2003 - 2004 setiap tahunnya (Portofolio S2-03 dan S2-04)

Strategi ke-3 : Portofolio yang terdiri dari 5 Saham dari LQ45 yang memiliki nilai absolute MVA tertinggi pada periode 2003 - 2004 setiap tahunnya (Portofolio S3-03 dan S3-04)

Strategi ke-4 : Portofolio yang terdiri dari 5 saham dari LQ45 yang memiliki nilai MVA growth tertinggi pada periode 2003 - 2004 setiap tahunnya (Portofolio S4-03 dan S4-04)

<br><br>

Kemudian dalam karya akhir ini dilakukan pengukuran kinerja dari tiap - tiap portofolio dengan menggunakan Sharpe, Treynor dan Jensen selama 12 bulan kedepan dari saat portofolio tersebut dibentuk dan membandingkannya dengan market performance (IHSG dan indeks LQ45). Akhirnya dalam karya akhir ini dilakukan pemeringkatan dari flap - tiap portofolio dari masing - masing strategi untuk menemukan strategi terbaik sampai strategi terburuk. Pada akhirnya kita akan mendapatkan jawaban atas pertanyaan apakah kita mendapatkan hasil yang sama dengan studi yang dilakukan oleh Bernstein dan Pigler ? Ternyata didapatkan bahwa peringkat strategi pembentukan portofolio secara berurutan dari yang paling baik sampai yang paling buruk adalah, strategi pembentukan portofolio berdasarkan : MVA growth, EVA growth, absolut MVA dan terakhir berdasarkan absolut EVA. Berarti hasil yang didapatkan ini sama dengan Bernstein dan Pigler untuk peringkat 1 (terbaik) dan peringkat 4 (terburuk) tetapi mendapatkan hasil yang berkebalikan untuk peringkat 3 dan 4.

<hr><i>Economic Value added (EVA) developed by the consulting firm of Stern Stewart & Co. is a corporate financial performance measurement and management system which has grown in popularity in the 1990's. EVA is primary function is as a tool to evaluate management performance relative to the goal of maximizing shareholder wealth. Meanwhile Market Value Added (MVA) is market value of the firm minus invested capital. In theory, there is a direct relationship between EVA and MVA in that MVA is equal to the present value of future level of EVA discounted at the cost of capital.

<br><br>

EVA and MVA are useful tools for measuring the performance of management. Logically, if a company has high EVA/MVA means that they has high performance and has high expected return on their stock. It also means, EVA/MVA can be used in an investment strategy by selecting stock of firms that generate best amounts of EVA/MVA. A study from Bernstein and Pigler tried to examine this EVA/MVA base strategy. Bernstein and Pigler formed portfolio of the fifty stocks within S&P 500 that had the highest EVA as of January 31st of each year over period 1987 - 1990. They tracked the performance of this portfolio over the subsequent twelve months. The result of the Bernstein and Pigler study show that EVA is not useful tool for selecting stock. The investment strategy based on EVA underperformed the S&P500. Extend study a previous assessment of EVA's value in the stock selection process by Bernstein was to examine the value of growth EVA (rather than just the absolute value of EVA) as a stock selection screen. Bernstein examine investment strategies using growth in EVA and MVA by forming portfolio of the fifty stock within the

S&P500 that had the highest percent change in EVA and MVA as of January 31" of each year over the period 1987 to 1996. They then tracked the performance of this portfolio over the subsequent twelve months. The results indicated that the strategy based on EVA growth performed worse than the strategy based on the level of EVA and underperformed the S&P500. In contrast the investment strategy based on the level of MVA, the investment strategy based on MVA growth performed better than the strategy based on the level of MVA and also outperformed the S&P500.

<br><br>

Inspiring by Bernstein and Pigler study above but applied in different capital market and period, this study tried to construct portfolio of the five stock within LQ45 in Jakarta Stock Exchange that have the highest EVA/MVA both absolute and growth of each year over period 2003 - 2004. EVA/MVA data of public company in Indonesia were published by S WA business magazine as a result of their study together with MarkPlus & Co and MAKSI FE UI. This EVA/MVA data were used to construct portfolio of the five stock were formed by using four different strategies:

1st strategy : Portfolio of five stock from five company from LQ45 with highest absolute EVA over period 2003 and 2004 (Portfolio S I-03 & S I-04)

2nd strategy : portfolio of five stock from five company from LQ45 with highest EVA growth over period 2003 and 2004 (Portfolio S2-03 & S2-04)

3rd strategy : portfolio of five stock from five company from LQ45 with highest absolute MVA over period 2003 and 2004 (Portfolio S3-03 & S3-04)

4th strategy : portfolio of five stock from five company from LQ45 with highest EVA growth over period 2003 and 2004 (Portfolio S4-03 & S4-04)

<br><br>

Then we tracked the performance of each portfolio using Sharpe, Treynor, and Jensen over the subsequent twelve months and compare the result to Market performance (IHSG and LQ45 index). Finally, we rank the performance result of each portfolio of each strategy and Market performance to find the best until the best worst strategy. In the different period and different capital market, do we have the same result as Bernstein and Pigler Study? This research shown that 1st rank and latest rank consistent with Bernstein and Pigler study which were the best strategy was using MVA growth as stock selection and the worst strategy was based on absolute EVA. On contrary, rank 2nd and 3rd have difference result between this research and Bernstein and Pigler study.