

# Optimalisasi portofolio pt asuransi ramayana dengan metode efficient frontier Markowitz

Simanjuntak, Toni Suganda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=96632&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Sumber penghasilan paling besar bagi perusahaan asuransi adalah melalui aktivitas investasi (investing activities) yang dapat dilakukan pada instrumen pasar modal seperti saham, deposito, obligasi, dan reksadana. Dan sumber modal yang dimiliki oleh perusahaan adalah lebih banyak diperoleh dari investasi yang ditanamkan oleh masyarakat. Untuk itu, di dalam melakukan investasi di pasar modal, investor sebaiknya mengetahui situasi pasar yang akan dimasuki secara umum. Hal ini dimaksudkan untuk mengantisipasi resiko kerugian yang mungkin akan terjadi, sebab kerugian kegiatan investasi memiliki hasil yang tidak pasti.

Untuk dapat memaksimalkan profit dengan resiko yang seminimum mungkin maka investor membentuk suatu portfolio, dengan mengalokasikan investasi mereka ke beberapa instrumen investasi seperti saham, deposito, obligasi, dan reksadana dalam jangka waktu tertentu dengan diikuti strategi investasi untuk membentuk suatu portfolio yang efektif. Selain itu investor juga ingin memiliki kepastian bahwa modal yang mereka miliki dalam bentuk cash dapat bertahan secara likuid.

Pendekatan yang umum digunakan dalam membentuk dan mengelola portfolio investasi adalah pendekatan yang ditemukan oleh Markowitz. Dengan teorinya yang dikenal dengan teori diversifikasi maka resiko investasi dapat diminimumkan dengan menggabungkan beberapa instrumen investasi yang memiliki korelasi yang negatif. Sehingga bila suatu kondisi terjadi maka suatu instrumen investasi akan turun sementara instrumen investasi lainnya akan naik sehingga secara keseluruhan efeknya dapat diminimalkan.

Portfolio Markowitz ini memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelemahan utamanya adalah portfolio ini hanya berguna dalam meminimumkan resiko dan mempertahankan nilai investasi secara nominal dan tidak secara real. Artinya daya beli dari uang yang diinvestasikan belum tentu sama setelah jangka waktu tertentu. Di sisi lain, kelebihan utamanya adalah portfolio mudah dibentuk agar sesuai dengan karakteristik investasi yang diinginkan dan tujuan yang ingin dicapai.

Dengan metode efficient frontier Markowitz, bobot optimum investasi PT Asuransi Ramayana, Tbk terdapat pada saham (0.0080), obligasi (0.7904), dan reksadana (0.2016). Sedangkan pada kinerja portofolio aktual, perusahaan lebih mengutamakan faktor keamanan pada investasinya, yaitu dengan memberikan bobot yang besar pada deposito (0.9157). Tingkat return bulanan yang dihasilkan oleh metode Markowitz (1.1738%) relatif lebih besar daripada total portofolio aktual (1.0668%), dengan selisih return sebesar 0.1070% setiap bulannya.

Karena terdapat perbedaan antara portfolio PT Ramayana dengan portfolio indeks pasar maka yang akan

digunakan adalah portfolio PT Ramayana yang menggunakan metode efficient Frontier Markowitz. Reward to variability PT Ramayana (0.8714) lebih tinggi daripada reward to variability indeks pasar (0.7355).

Untuk meningkatkan kinerja portfolio PT Asuransi Ramayana, Tbk pada masa-masa yang akan datang maka sebaiknya proporsi investasi pada instrumen deposito dapat dialihkan kepada instrumen obligasi dan instrumen reksadana yang memiliki return yang lebih tinggi dan resiko (standard deviasi) yang relatif kecil.

Jenis obligasi yang dimiliki PT Asuransi Ramayana saat ini hanya satu jenis, sementara reward to variability ratio yang dihasilkan obligasi cukup tinggi, untuk itu pada masa-masa yang akan datang sebaiknya PT Asuransi Ramayana menambah emiten obligasinya.

Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan (KMK) pasal 7 KMK 481 / KMK 017 / 1999 untuk industri asuransi kerugian di Indonesia mengenai Pembobotan Investasi maka Metode Efficient Frontier Markowitz dapat diterapkan dalam pengelolaan investasi PT Ramayana, Tbk karena masih termasuk dalam ketentuan yang berlaku.

<hr><i>The most value for insurance company's income is by investing activities which is conducted in capital market instruments such as stocks, fixed deposits, bonds and mutual funds. In other side, capital source that owned by the company is being reached mostly by investment that is invested by public (investor). Therefore, if the investor is investing on capital market, they should know first about the market situation in generally. Acknowledge of this circumstance is a key to anticipate the loss which is can be happened, this is because of uncertainty loss result in investment activity.

For maximizing the profit with minimum risk, the investor build a portfolio that allocate their investment into several investment instruments such as stocks, fixed deposit, bonds and mutual funds in certain term which is followed by investment strategy to make an effective portfolio. Besides of that, the investor also need a certainty for their cash capital can stand as a liquid.

The common approach that is used in making and managing the investment portfolio is a theory which is found by Markowitz. The theory is known as `Diversification Theory. By using this theory, the investment risk can be minimized by combining several investment instruments which are having a negative correlation.

Then if there is a condition happened, while an investment instrument will decrease, in the opposite side, other investment instruments will increase. So, in cumulative the total effects can be minimized.

The Markowitz Portfolio has some strengthens and weaknesses. The main weakness is the portfolio can be only used in minimizing the risk and maintaining the investment value as nominal and not for real. It means that the buying power from the investment money is not same after several times longer. In other side, the main strengthen is easily to build a portfolio which has same investment characteristics with the demanded and the purpose there are going to be achieved.

In term of Markowitz's efficient frontier method, optimum proportion of PT. Asuransi Ramayana, Tbk investment diversifies into stocks (0.0080), bonds (0.7904) and mutual funds (0.2016). Meanwhile, in actual

portfolio, the company prefers the secure factor for their investment. Therefore, they distribute the most proportion into deposits (0.9157). Monthly return rate that is provided by Markowitz's method (1.1738%) is better than total actual portfolio (1.0668%), with difference of return is about 0.1.70% in each month.

In case of difference between PT. Asuransi Ramayana's portfolio and market portfolio, so then we are using PT. Asuransi Ramayana's portfolio which uses Markowitz's Frontier Efficient Method. Reward to variability of PT. Asuransi Ramayana (0.8714) is higher than reward to variability of market index (0.7355).

In future, for increasing PT. Asuransi Ramayana' portfolio, it will be better if investment's proportion in fixed deposits can be replaced by bonds and mutual funds which is having higher return and lower risk (deviation standard).

Nowadays, PT. Asuransi Ramayana only deploys into a single type of bond. Meanwhile, in the above mention, we are calculating and finding the result of reward to variability ratio that produced by bonds is quite higher. Hence, PT. Asuransi Ramayana, Tbk is better to add their bond's emittent in the next investment strategy.

Regarding on Ministry of Finance (MOF) Statement, article of 7, 4891KMK101719999 for Indonesian Loss Insurance Industry about investment proportion, the Markowitz Efficient Frontier Method can be implemented in PT. Asuransi Ramayana's investment strategy, in fact that the method is under the rule of MOF Statement.</i>