

Abstrak

Epriligo Kiyen Danur Saputro. 2025. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Investasi Saham Menggunakan Metode TOPSIS. Skripsi. Program Studi Teknik Informatika , FT, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Saifulloh, S.Kom., M.Kom., (II) Pratiwi Susanti, S.Kom., M.MT.

Pemilihan investasi saham yang tepat menjadi tantangan bagi investor karena memerlukan analisis mendalam terhadap berbagai kriteria keuangan dan rasio investasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan yang mampu membantu investor dalam memilih saham berdasarkan kriteria seperti Earnings Per Share (EPS), Price to Earnings Ratio (PER), Price to Book Value (PBV), Return on Equity (ROE), Debt to Equity Ratio (DER), dan Dividend Yield (DY). Sistem ini dirancang menggunakan metode TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution), yang berfungsi untuk menghitung dan memberikan peringkat alternatif saham berdasarkan skor prioritas. Proses pengembangan sistem menggunakan pendekatan Extreme Programming (XP). Pengujian terhadap sistem menunjukkan bahwa metode TOPSIS mampu memberikan hasil perhitungan yang efektif. Sistem memberikan rekomendasi saham berdasarkan kriteria investasi sistem dapat memberikan rekomendasi saham bagi pengguna. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dapat membantu investor memilih saham yang sesuai dengan preferensi investasi mereka. Sistem ini diharapkan dapat menjadi alat yang bermanfaat bagi investor dalam membuat keputusan investasi yang lebih cepat, terinformasi, dan berdasarkan data yang valid.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Investasi Saham, Metode TOPSIS, Extreme Programming.

Abstract

Epriligo Kiyan Danur Saputro. 2025. Sistem Pengukung Keputusan Pemilihan Investasi Saham Menggunakan Metode TOPSIS. Skripsi. Program Studi Teknik Informatika , FT, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Saifulloh, S.Kom., M.Kom., (II) Pratiwi Susanti, S.Kom., M.MT.

Selecting the right stock investment poses a challenge for investors as it requires an in-depth analysis of various financial criteria and investment ratios. This study aims to develop a decision support system to assist investors in selecting stocks based on criteria such as Earnings Per Share (EPS), Price to Earnings Ratio (PER), Price to Book Value (PBV), Return on Equity (ROE), Debt to Equity Ratio (DER), and Dividend Yield (DY). The system is designed using the TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) method, which calculates and ranks stock alternatives based on priority scores. The system development process adopts the Extreme Programming (XP) approach. System testing demonstrates that the TOPSIS method effectively delivers accurate calculations. The system provides stock recommendations based on investment criteria tailored to user preferences. The findings of this study confirm that the developed decision support system can assist investors in selecting stocks that align with their investment preferences. This system is expected to serve as a valuable tool for investors in making faster, well-informed, and data-driven investment decisions.

Keywords: Decision Support System, Stock Investment, TOPSIS Method, Extreme Programming.