

Perbandingan Kemampuan Prediksi Volatilitas Antara Metode GARCH dan SVR-GARCH Pada Negara-Negara Berkembang Di Dunia = Comparison of the ability to predict volatility between the GARCH and SVR-GARCH methods in emerging countries in the world

Muhammad Iqbal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514812&lokasi=lokal>

Abstrak

Penggunaan metode machine learning dalam memprediksi volatilitas data keuangan sering digunakan dan berhasil dalam beberapa penelitian akhir-akhir ini. Salah satu metode yang paling efektif pada machine learning adalah Support Vector Machine, dimana metode ini sudah terbukti oleh para peneliti-peneliti sebelumnya dapat menunjukkan performa yang sangat baik dalam melakukan prediksi volatilitas dibandingkan metode GARCH. Pada penelitian ini, metode machine learning akan digabungkan dengan metode tradisional (yaitu SVR-GARCH) dan akan dibandingkan dengan metode tanpa digabungkan (GARCH dan SVR), yang kemudian akan dibuktikan kemampuannya pada negara-negara berkembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada negara-negara berkembang, SVR-GARCH memiliki kemampuan prediksi volatilitas yang lebih baik dibandingkan dengan GARCH.

.....The use of machine learning methods in predicting the volatility of financial data is often used and has been successful in several studies recently. One of the most effective methods of machine learning is the Support Vector Machine, where this method has been proven by previous researchers to show excellent performance in predicting volatility compared to the GARCH method. In this study, machine learning methods will be combined with traditional methods (namely SVR-GARCH) and will be compared with uncomplicated methods (GARCH and SVR), which will then prove its capabilities in developing countries. The results showed that in developing countries, SVR-GARCH has better volatility prediction than GARCH.