

## ABSTRAK

Indeks harga saham adalah indikator atau cerminan pergerakan harga saham. Indeks merupakan salah satu pedoman bagi investor untuk menanamkan modal investasi di pasar modal khususnya saham. Penelitian ini memprediksi harga penutupan indeks harga saham pada hari ke (t+1), (t+5), (t+10), (t+20), dan (t+30) menggunakan metode gabungan Support Vector Regression (SVR) dan Random Forest (RF) lalu membandingkannya dengan menggunakan metode Support Vector Regression dan Random Forest . Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data Indeks Harga Saham Gabungan Indonesia selama lima tahun (2011-2015). Hasil yang didapat pada penelitian ini adalah nilai MAPE metode SVR lebih kecil untuk prediksi hari ke (t+1) dan (t+5) dengan nilai MAPE sebesar 1.9119% dan 4.5691%, sedangkan untuk prediksi hari ke (t+10), (t+20), dan (t+30) metode yang memiliki nilai MAPE terkecil adalah metode SVR-RF dengan nilai MAPE sebesar 4.1173%, 8.6391%, dan 9.1708%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode SVR baik untuk prediksi jangka pendek sedangkan metode SVR-RF baik untuk prediksi jangka panjang.

**Kata kunci : Prediksi, Indeks Harga Saham, IHSG, *Support Vector Regression, Random Forest.***