

## Abstraksi

Pada tugas akhir ini dikerjakan prediksi berdasarkan data historis seperti harga saham PT. Aneka Tambang (ANTAM) Tbk., harga nikel yang merupakan komoditas utama dari ANTAM, harga emas yang merupakan komoditas lain dari ANTAM, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) dari Bursa Efek Indonesia (BEI) atau *Indonesia Stock Exchange* (IDX) yang menggambarkan pasar lokal dan *Dow Jones Index* (DJI) dari *New York Stock Exchange* (NYSE) yang menggambarkan pasar internasional.

Pada tugas akhir ini dibahas penyelesaian prediksi berdasarkan data historis harga saham ANTAM, harga nikel, harga emas, IHSG dan DJI dengan menggunakan *Support Vector Machine* (SVM).

Dari observasi yang telah dilakukan, prediksi menghasilkan performansi berdasarkan akurasi dengan skenario pengujian yang menggunakan kombinasi antara fitur input yang sudah disebutkan sebelumnya. Akurasi terbaik tanpa penggunaan kernel, yaitu untuk data *training* adalah 38.8889% dan data *testing* adalah 20.3822%, dengan kombinasi fitur input adalah harga saham ANTAM, harga nikel dan DJI. Pada prediksi ini, didapatkan bahwa kernel *Polynomial* memiliki performansi yang lebih baik dari kernel *RBF/Gaussian*. Akurasi terbaik dengan penggunaan kernel *Polynomial*, yaitu untuk data *training* adalah 90.2778% dan data *testing* adalah 48.4076%, dengan kombinasi fitur input adalah harga saham ANTAM, harga nikel, harga emas, IHSG dan DJI.

**Kata kunci :** *Harga saham, prediksi, Support Vector Machine (SVM), fitur input, kernel dan performansi.*