

## ABSTRAK

Saham merupakan salah satu surat-surat berharga yang diperdagangkan di pasar modal yang bersifat bukti pernyataan kepemilikan terhadap perusahaan. Investor yang mengalokasikan asetnya dalam perdagangan saham harus mempertimbangkan tingkat *return* dan risiko ketika memilih saham. Tingkat *return* tersebut berupa *dividen* dan keuntungan jika harga jual sahamnya melebihi harga belinya. Sedangkan risiko investasi saham diakibatkan oleh fluktuasi naik-turunnya harga saham.

Peramalan harga saham dapat dilakukan dengan banyak cara, salah satunya dengan menggunakan *Hidden Markov Models* (HMM). Pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *continuous observation densities* HMM dengan *multivariate Gaussian distributions* dan *multiple observation sequences*. Penelitian ini menggunakan dua skenario yaitu memprediksi harga saham selama selang waktu 10 hari dengan jumlah *state* = 4 dan 20 hari dengan jumlah *state* = 6. Saham yang digunakan yaitu saham Bank BCA, Jasa Marga, dan Bank Mandiri. Hasil terbaik diperoleh pada prediksi saham Bank BCA di skenario ke-2 dengan MAPE 3,6743 %.

**Kata Kunci** : saham, *hidden markov models* (HMM), *continuous observation densities*, *multivariate Gaussian distributions*, *multiple observation*, MAPE.