

ABSTRAK

Prediksi pasar saham adalah sebuah tindakan untuk menentukan nilai sebuah saham perusahaan pada masa yang akan datang. Namun, dalam melakukan prediksi pasar saham tidaklah mudah karena sifat pasar saham yang selalu berubah dan susah ditebak. Banyak peneliti yang menyelidiki tentang pasar saham dengan metode-metode data mining, salah satunya adalah menggunakan neural network untuk membantu para investor untuk mengambil keputusan. Neural network dapat mencari pola antara data input dan output untuk menjadi pembelajaran bagi sistem. Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan elman neural network yang merupakan pengembangan dari neural network. Elman neural network dapat melakukan pemodelan sistem yang lebih baik karena mempunyai internal state yang menyimpan nilai dari penghitungan sebelumnya. Hal ini membuat Elman neural network sesuai untuk melakukan prediksi pasar saham. Aplikasi ini akan menerima input data saham dan akan mengeluarkan output berupa prediksi harga saham untuk keesokan harinya. Input data yang digunakan adalah *Open*, *Low*, *High*, *Volume* dan *Close* sedangkan output nya adalah harga *Close* untuk keesokan harinya. Aplikasi yang dibuat akan divalidasi dengan cara membandingkan dengan aplikasi yang menggunakan fungsi dari *library Encog*. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat memberikan hasil yang lebih baik dan lebih stabil dibandingkan dengan *library Encog*.

(kata kunci: *neural network, prediksi, saham, elman neural network*)