

ABSTRAKSI

Kegiatan ekonomi tidak selalu berhubungan dengan uang, tetapi bisa berupa saham, obligasi, perdagangan, reksadana dan masih banyak lagi. Saham misalnya yang merupakan tanda bukti sebagian kepemilikan atas suatu perusahaan tertentu, dimana tiap saham menunjukkan satu suara kepemilikan. Nilai saham berbeda dengan uang, nilai saham dapat naik maupun turun tergantung dari trend pasar saat itu dan perubahannya kadang sangat cepat. Dengan keadaan seperti itu, para investor dalam membeli atau menjual saham harus berhati-hati dan membaca perkembangan pasar. Sedangkan untuk memprediksikan nilai harga saham sangat dibutuhkan keahlian khusus dan butuh pengamatan yang teliti.

Dalam Tugas akhir ini berkaitan dengan peramalan harga saham tunggal (*open price*) yang membantu para investor maupun calon pembeli yang ingin membeli dan menjual saham. Sistem yang digunakan untuk meramalkan harga saham tunggal adalah dengan jaringan syaraf tiruan. Jaringan syaraf tiruan merupakan suatu sistem pemrosesan informasi yang mempunyai karakteristik performansi yang didasarkan atas pemodelan sistem syaraf biologi (*neurons*) melalui pendekatan dari sifat biologis (*biological computation*).

Pembuatan software aplikasi untuk meramalkan harga saham, dibangun menggunakan arsitektur *Feedforward* tiga *layer* dengan 1 *output*. Sebelum meramalkan harga saham tunggal, ada tiga tahap agar sistem dapat meramalkan harga saham. Pertama proses pelatihan, dalam tahap ini sistem akan melakukan proses pembelajaran agar sistem jadi mengenal masalah yang dihadapi. Kedua proses Percobaan, pada tahap ini sistem akan diuji coba dengan meramalkan harga saham kemudian dibandingkan dengan nilai aktualnya. Ketiga, merupakan tahap dimana sistem telah mampu meramalkan nilai harga saham tunggal.

Data – data yang akan dimasukan pada proses pelatihan, harus dikonversi menjadi nilai 0 sampai 1, karena sistem jaringan syaraf tiruan hanya dapat menerima masukan nilai 0 sampai 1. Sistem jaringan syaraf tiruan menggunakan nilai 0 sampai 1, agar mempercepat dalam proses pelatihan.