

PENGGUNAAN JARINGAN SYARAF TIRUAN METODE BACK-PROPAGATION UNTUK MEMPREDIKSI HARGA SAHAM

Angga Lesmana
Suryadi HS

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Iikom dan Tek. Informasi
Universitas Gunadarma
September 2007

Jl. Margonda Raya 100 Depok

ABSTRAK

Jaringan saraf tiruan adalah satu cabang dari bidang ilmu *Artificial Intelligence* (kecerdasan buatan) dan merupakan alat untuk memecahkan masalah terutama di bidang-bidang yang melibatkan pengelompokan dan pengenalan pola. Teknologi sistem jaringan saraf tiruan telah diimplementasikan dalam berbagai aplikasi terutama dalam mengenali pola tertentu. Kemampuan inilah yang telah menarik beberapa kalangan dalam menggunakan jaringan saraf tiruan untuk keperluan kesehatan, keuangan, investasi, marketing dan lain lain. Salah satu implementasi jaringan saraf tiruan dalam bidang keuangan atau investasi adalah prediksi atau peramalan harga saham. Kemampuan yang dimiliki jaringan saraf tiruan dapat digunakan untuk belajar dan menghasilkan aturan atau operasi dari beberapa contoh atau input yang

dimasukkan dan membuat prediksi tentang kemungkinan output yang akan muncul. *Backpropagation* merupakan salah satu metode yang ada dalam jaringan saraf tiruan. Metode ini merupakan metode yang banyak digunakan terutama dalam menangani masalah pengenalan pola-pola kompleks. Penulisan ini menggambarkan bagaimana jaringan saraf tiruan dengan metode *backpropagation* digunakan untuk memprediksi harga saham. Hasil percobaan menunjukkan bahwa jaringan saraf tiruan dengan metode *backpropagation* mampu memprediksi dan mampu mengikuti pola pergerakan dari data saham yang digunakan dalam percobaan.

Kata kunci: prediksi harga saham, jaringan saraf tiruan, *Backpropagation*