

## ABSTRAK

Sebagian besar investor retail di bursa saham Indonesia kesulitan melakukan analisis saham secara tepat, sehingga sering membeli saham tanpa pertimbangan matang dan berisiko mengalami kerugian. Ketidakmampuan menggunakan rasio keuangan untuk analisis sebuah saham dan analisis teknikal untuk menentukan titik masuk adalah penyebab utamanya. Dengan permasalahan yang dialami, investor retail memerlukan *tools* yang dapat membantu mereka dalam menganalisis saham dengan lebih baik.

Perancangan *tools* ini menggunakan metode *neural network* untuk menganalisis saham. *Neural network* meniru cara kerja otak manusia, dengan menerima *input* berupa data rasio keuangan dan menghasilkan *output* berupa prediksi harga wajar saham. Metode ini mampu menangani hubungan non-linear dengan baik, memiliki akurasi prediksi yang tinggi, serta mampu memproses data dalam jumlah besar secara efisien. Proses perancangan solusi dimulai dengan pengumpulan data rasio keuangan dan harga historis saham, pemrosesan data, perancangan *website* dan model *neural network*, serta diakhiri dengan verifikasi dan validasi pada *tools*.

Hasil perancangan *tools* berupa *website* yang menyediakan fitur analisis saham, termasuk *input* rasio keuangan dan teknikal, daftar saham IDX30, prediksi harga wajar saham, serta pengaturan *stop loss* dan *take profit*. Verifikasi menggunakan metode *black box testing* dan menunjukkan semua fitur berfungsi dengan baik dan normal. Pada validasi, investor retail memberikan *feedback* bahwa *tools* dapat membantu mereka dalam melakukan analisis saham dengan lebih baik.

Penggunaan *tools* berbasis *neural network* membantu investor retail menganalisis saham dengan lebih akurat dan menentukan titik masuk yang optimal. *Tools* ini juga memfasilitasi perancangan strategi *stop loss* dan *take profit*, sehingga dapat meminimalkan risiko kerugian dan meningkatkan peluang keuntungan.

**Kata Kunci** [*Website*, Investor Retail, *Neural Network* ]