

## ABSTRAK

**Lisna Lidiawati (1168020148) : Prediksi *Financial Distress* Menggunakan Model *Artificial Neural Network* (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2018)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model prediksi *financial distress* menggunakan *Artificial Neural Network* (ANN) dengan algoritma *backpropagation* yang terbukti lebih akurat dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan dibandingkan dengan menggunakan metode lainnya. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2018. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sampel yang diperoleh adalah sebanyak 34 perusahaan manufaktur yang terdiri dari 17 perusahaan *financial distress* dan 17 perusahaan *non-financial distress*. Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu laporan keuangan yang diperoleh dari situs [www.idc.co.id](http://www.idc.co.id), [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) dan [www.finance.yahoo.com](http://www.finance.yahoo.com).

Data rasio keuangan yang digunakan sebagai variabel input data adalah lima rasio keuangan Altman yang terdiri dari *Working Capital to Total Assets Ratio*, *Retained Earning to Total Assets Ratio*, *Earning Before Interest and Taxes to Total Assets Ratio*, *Market Value of Equity to Book Value of Liabilities Ratio*, dan *Sales to Average Total Assets Ratio*. Dengan menggunakan arsitektur 3-1-1, yaitu 3 input, 1 *hidden layer* dan 1 output serta *learning rate* 0,01 dan iterasi 1000, model terbaik pada proses pelatihan (*training*) yang menghasilkan akurasi tertinggi sebesar 100% adalah dengan menggunakan 16 neuron per *hidden layer*. Hasil pengujian (*testing*) menunjukkan 100% keakuratan dengan nilai MAD sebesar 0,1830, MSE 0,0675 dan RMSE sebesar 0,2590 dengan prediksi sebanyak 4 perusahaan tidak berada dalam kondisi *financial distress* dan 4 perusahaan mengalami *financial distress*.

**Kata kunci :** *Financial Distress, Artificial Neural Network, Backpropagation, Rasio Keuangan Altman*