

## ABSTRAK

Prediksi kebangkrutan sebagai *early warning* terhadap kondisi perusahaan, sangat membantu perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress* agar bisa memperbaiki kinerjanya sebelum kebangkrutan terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan prediksi *financial distress* pada perusahaan sektor transportasi dan logistik pada kondisi sebelum, saat dan setelah adanya pandemi Covid-19.

Objek penelitian menggunakan 23 perusahaan dengan model yang digunakan *artificial neural network*. Penelitian menggunakan rasio keuangan berupa nilai DAR (*Debt to Asset Ratio*), CR (*Current Ratio*), dan ROA (*Return on Assets*) sebagai Variabel input dalam arsitektur *artificial neural network*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil perhitungan ketiga rasio yang digunakan sebagai pengujian data, mengetahui bagaimana perbedaan ketiga rasio keuangan perusahaan yang dilaporkan *financial distress* dan tak mengalami *financial distress* pada data training, mengetahui arsitektur model *artificial neural network* yang menciptakan kinerja yang bagus pada sampel data training untuk digunakan pada data testing prediksi, serta mengetahui hasil prediksi *financial distress* menggunakan *artificial neural network* pada perusahaan transportasi dan logistik yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia yang menjadi sampel penelitian. Sampel penelitian ini yaitu dua puluh perusahaan transportasi dan logistik yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019-2023.

Hasil penelitian memperlihatkan kelompok perusahaan yang dilaporkan *financial distress* mempunyai nilai rata-rata ketiga rasio yang lebih rendah dibandingkan kelompok perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* sehingga dapat digunakan sebagai variabel input. Pada arsitektur *artificial neural network*, arsitektur terbaik dalam penelitian ini menggunakan *artificial neural network* yaitu *input layer* berjumlah 60 *neuron*, *hidden layer* berjumlah 20 *neuron*, dan dengan *output layer* berjumlah satu *neuron* dengan hasil kinerja pelatihan *mean square error* (MSE) berjumlah 0,000000209 atau 2E-06 dan R berjumlah 0,99999. Hasilnya menunjukkan terdapat sepuluh perusahaan yang diprediksi mengalami kondisi *financial distress*.

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