

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan guna menentukan prediktor kesulitan keuangan yang paling relevan dan mengidentifikasi model prediksi optimalnya. Untuk mencapai tujuan ini, peneliti melalui regresi logistik dan *artificial neural network* di sampel 183 industri manufaktur yang tercatat di BEI periode 2022-2023, termasuk 148 industri *non distress* dan 35 industri yang terjadi *financial distress*. Teknik SMOTE digunakan guna memecahkan masalah data yang tidak seimbang.

Setelah meninjau literatur tentang topik dan konteks penelitian, peneliti telah menggunakan serangkaian 3 rasio keuangan sebagai prediktor awal. Model didasarkan pada rasio diskriminan yang dipilih dengan teknik LASSO dan *stepwise*. Hasil penelitian menyoroti pentingnya variabel seperti ROA, DAR, dan CR. ROA, DAR dan CR mempunyai dampak positif pada kemungkinan adanya *financial distress*. Hasil empiris pada sampel uji menunjukkan keunggulan regresi logistik dibandingkan *artificial neural network* dengan *sensitivity* yang diperoleh melalui metode LASSO sebesar 55,56%.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Studi ini hanya dengan tiga variable keuangan utama, yakni CR, ROA, dan DAR, sebagai prediktor kondisi *financial distress*. Sampel penelitian hanya mencakup perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI ketika tahun 2022–2024. Data awal penelitian menunjukkan bahwa jumlah perusahaan *non-distress* jauh lebih banyak dibanding perusahaan *distress*. Meskipun peneliti telah melakukan penyeimbangan data menggunakan teknik SMOTE (*Synthetic Minority Oversampling Technique*), kemungkinan tetap ada bias kecil yang dapat mempengaruhi hasil pelatihan model, terutama pada model berbasis *machine learning* seperti ANN. Periode penelitian yang relatif singkat (2022–2024) dapat membatasi kemampuan model dalam menangkap fluktuasi siklus bisnis atau perubahan kondisi ekonomi berjangka panjang.

5.3 Saran

Merujuk temuan riset yang sudah dilaksanakan mengenai perbandingan model Regresi Logistik dan *Artificial Neural Network* (ANN) guna menandakan *financial distress* di industri manufaktur yang tercatat di BEI tahun 2022–2024, maka beberapa saran yang peneliti berikan yakni:

1. Penelitian berikutnya disarankan untuk menambah jumlah dan jenis variabel keuangan yang digunakan. Selain rasio keuangan seperti CR, ROA, dan DAR, dapat ditambahkan variabel lain seperti TATO, CF, SHE, EPS, ROE, Sales margin, dan sebagainya
2. Penelitian berikutnya bisa meluaskan sampel jadi tidak hanya ada di bidang manufaktur, namun pula meliputi bidang industri lain seperti

perbankan, pertambangan, dan infrastruktur. Selain itu, penggunaan periode waktu yang lebih panjang (misalnya 5–10 tahun) akan memberikan hasil yang lebih stabil dan mampu menangkap dinamika ekonomi jangka panjang, sehingga meningkatkan validitas model.

3. Untuk memperkaya hasil penelitian, peneliti selanjutnya disarankan untuk membandingkan ANN dengan algoritma lain, *Support Vector Machine* (SVM), *Random Forest* (RF), *Gradient Boosting* (XGBoost), atau *Decision Tree* (DT).

