

## **ABSTRAK**

Prediksi kebangkrutan perusahaan merupakan aspek krusial dalam manajemen risiko keuangan. Penelitian ini mengembangkan sistem prediksi kebangkrutan berbasis ensemble learning untuk mengevaluasi dan membandingkan efektivitas berbagai metode dalam mengidentifikasi perusahaan yang berisiko bangkrut. Delapan model ensemble diterapkan—yaitu Gradient Boosting, AdaBoost, XGBoost, CatBoost, Voting Classifier, Bagging, Random Forest, dan LightGBM—menggunakan dataset Taiwan Economic Journal (1999–2009) yang terdiri dari 95 atribut keuangan perusahaan. Model terbaik dipilih berdasarkan nilai recall tertinggi pada kelas bangkrut. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa seluruh model memiliki akurasi tinggi dalam mendeteksi perusahaan yang tidak bangkrut (rata-rata di atas 96%). Di antara semua model, AdaBoost menunjukkan performa terbaik dalam memprediksi kebangkrutan dengan nilai recall sebesar 24%, meskipun akurasi keseluruhan tetap sebesar 96%. Sebagai implementasi praktis, dikembangkan pula sebuah sistem dashboard interaktif yang terdiri atas antarmuka pengguna berbasis Laravel dan layanan REST API prediksi menggunakan Flask, sehingga memungkinkan pengguna untuk melakukan unggah data keuangan dan mendapatkan hasil prediksi kebangkrutan secara otomatis. Dashboard ini mempermudah visualisasi hasil klasifikasi serta menyediakan opsi unduh untuk hasil prediksi, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan secara lebih efisien dan terstruktur.

Kata Kunci: prediksi kebangkrutan, ensemble learning, machine learning, dashboard, evaluasi model