

Abstrak—Pandemi COVID-19 tahun 2019 menimbulkan krisis global, termasuk di Indonesia, yang mengganggu stabilitas keuangan perusahaan dan memicu *financial distress* di berbagai sektor. Kondisi ini menyoroti pentingnya prediksi *financial distress* untuk membantu perusahaan mencegah kebangkrutan dan melindungi investor dari risiko investasi. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan akurasi dua model algoritma *machine learning*, yaitu Random Forest dan Naïve Bayes, dalam memprediksi *financial distress* perusahaan sektor industri di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2023. Dataset yang digunakan terdiri dari 190 perusahaan, dengan variabel keuangan. Model diuji menggunakan *confusion matrix* dan *evaluation matrix* seperti akurasi, presisi, sensitivitas, spesifisitas, dan F1-Score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Random Forest memiliki akurasi sebesar 93%, presisi sebesar 93%, sensitivitas sebesar 93%, dan F1-Score sebesar 92%, yang lebih unggul dibandingkan Naïve Bayes dengan akurasi sebesar 80%, presisi sebesar 77%, sensitivitas sebesar 80%, dan F1-Score sebesar 76%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa model Random Forest lebih efektif dalam memprediksi *financial distress* dibandingkan Naïve Bayes. Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan sebagai alat peringatan dini untuk mencegah kebangkrutan perusahaan, memberikan manfaat strategis bagi manajemen, investor, kreditor, dan regulator.

Kata Kunci— *financial distress, sektor industri, naïve bayes, random forest*