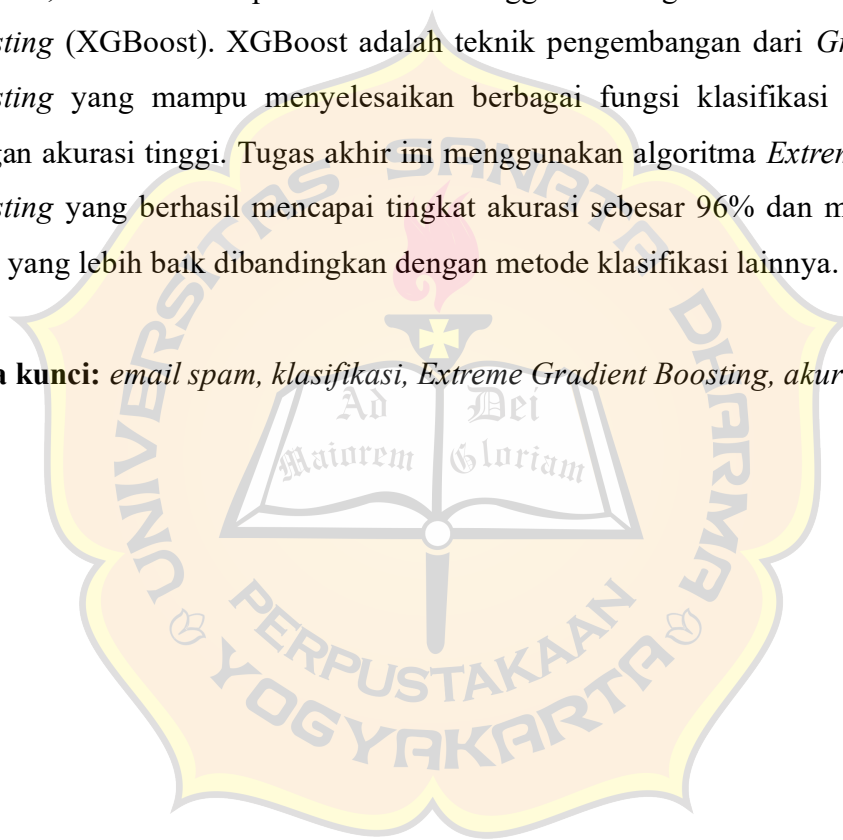


ABSTRAK

Email spam adalah pesan massal yang dikirimkan secara acak ke sejumlah besar penerima. Email spam biasanya berisi konten promosi, penipuan, atau tautan berbahaya yang dapat membahayakan data atau privasi pengguna. Untuk mendeteksi email spam, berbagai metode seperti daftar putih atau daftar hitam, pencocokan kata kunci, dan analisis *header* email telah digunakan. Dalam tugas akhir ini, deteksi email spam dilakukan menggunakan algoritma *Extreme Gradient Boosting* (XGBoost). XGBoost adalah teknik pengembangan dari *Gradient Tree Boosting* yang mampu menyelesaikan berbagai fungsi klasifikasi dan regresi dengan akurasi tinggi. Tugas akhir ini menggunakan algoritma *Extreme Gradient Boosting* yang berhasil mencapai tingkat akurasi sebesar 96% dan menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan metode klasifikasi lainnya.

Kata kunci: *email spam, klasifikasi, Extreme Gradient Boosting, akurasi*



ABSTRACT

Spam emails are bulk messages sent randomly to a large number of recipients. Spam emails usually contain promotional content, scams, or malicious links that can compromise user data or privacy. To detect spam emails, various methods such as whitelisting or blacklisting, keyword matching, and email header analysis have been used. In this final project, spam email detection is performed using the Extreme Gradient Boosting (XGBoost) algorithm. XGBoost is a development technique of Gradient Tree Boosting that is capable of solving various classification and regression functions with high accuracy. This final project employs the *Extreme Gradient Boosting* algorithm, achieving an accuracy rate of 96% and outperforming other classification methods.

Keywords: *email spam, classification, Extreme Gradient Boosting, accuracy*

