

PENERAPAN ALGORITMA NAÏVE BAYES CLASSIFIER DALAM KLASIFIKASI PESAN PENIPUAN DAN JUDI ONLINE PADA CHATBOT TELEGRAM

Oleh

Putu Bhakta Bawana, NIM 2115091066

Jurusan Teknik Informatika

Program Studi Sistem Informasi

ABSTRAK

Di era digital, Telegram menjadi salah satu platform komunikasi yang terus berkembang dengan jumlah pengguna yang meningkat. Platform ini mendukung grup hingga 200.000 anggota, serta menyediakan fitur saluran (Channel) untuk menyebarkan pesan dan chatbot untuk interaksi otomatis. Dengan dukungan anggota grup hingga ratusan ribu, platform ini menjadi target yang menguntungkan bagi pelaku penyalahgunaan untuk menyebarkan pesan penipuan dan pesan konten promosi judi online. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan algoritma Naïve Bayes Classifier varian Multinomial Naïve Bayes dalam mengklasifikasikan pesan penipuan dan judi online pada chatbot Telegram, serta mengevaluasi performa algoritma tersebut. Dataset yang digunakan untuk melatih model klasifikasi terdiri dari 300 pesan dengan distribusi data yang seimbang pada masing-masing kelas. Model klasifikasi yang digunakan menghasilkan nilai akurasi sebesar 97%, presisi 97%, recall 97%, dan f1-score 97%. Penelitian ini menghasilkan dua chatbot, yaitu @AntipesanPenipuanJudolGrup_bot untuk mendeteksi pesan dalam grup, dan @AntiPenipuanJudolSaluran_bot untuk mendeteksi pesan pada saluran (channel) Telegram. Chatbot ini merespon pesan yang teridentifikasi sebagai penipuan dan judi online dengan memberikan balasan berupa peringatan dan menghapus pesan tersebut secara langsung.

Kata kunci: Naïve Bayes Classifier, Telegram, Chatbot, Penipuan, Judi Online

***PENERAPAN ALGORITMA NAÏVE BAYES CLASSIFIER DALAM
KLASIFIKASI PESAN PENIPUAN DAN JUDI ONLINE PADA CHATBOT
TELEGRAM***

By

Putu Bhakta Bawana, NIM 2115091066

Informatics Engineering

Information Systems Study Program

ABSTRACT

In the digital era, Telegram has become one of the fastest-growing communication platforms, with a steadily increasing number of users. It supports group chats of up to 200,000 members and provides features such as Channels for broadcasting messages and chatbots for automated interactions. With support for such large-scale groups, the platform has become an attractive target for abuse, particularly for the dissemination of scam messages and online gambling promotions. This study aims to implement the Multinomial Naïve Bayes variant of the Naïve Bayes Classifier algorithm to classify scam and online gambling messages on Telegram chatbots, and to evaluate the algorithm's performance. The dataset used to train the classification model consists of 300 messages with a balanced distribution across each class. The classification model achieved an accuracy of 97%, precision of 97%, recall of 97%, and an F1-score of 97%. This study resulted in the development of two chatbots: @AntipesanPenipuanJudolGrup_bot for detecting messages in groups and @AntiPenipuanJudolSaluran_bot for detecting messages in Telegram channels. These chatbots respond to identified scam and gambling messages by issuing a warning and automatically deleting the message.

Keywords: Naïve Bayes Classifier, Telegram, Chatbot, Penipuan, Judi Online