PREDIKSI SCAMMER PADA PLATFORM MEDIA SOSIAL DENGAN PENDEKATAN *ANOMALY DETECTION*

SKRIPSI

Oleh
Gayuh Puji Rahayu
200210037

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2024

PREDIKSI SCAMMER PADA PLATFORM MEDIA SOSIAL DENGAN PENDEKATAN *ANOMALY DETECTION*

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana

Oleh
Gayuh Puji Rahayu
200210037

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2024

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Gayuh Puji Rahayu

NPM : 200210037

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul :

PREDIKSI *SCAMMER* PADA PLATFORM MEDIA SOSIAL DENGAN PENDEKATAN *ANOMALY DETECTION*

Adalah benar hasil karya tangan saya sendiri dan bukan duplikasi dari skripsi atau karya orang lain. Sesuai dengan pengetahuan saya, pada naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah maupun pendapat yang pernah dibuat serta diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang saya kutip pada naskah ini dan dituliskan pada sumber kutipan serta daftar pusrtaka. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi yang saya susun terdapat unsur dan aspek PLAGIASI, saya bersedia naskah skripsi yang terdapat hal tersebut digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dapat dibatalkan dengan bukti yang tertera, serta dapat diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan sesuai yang berlaku.

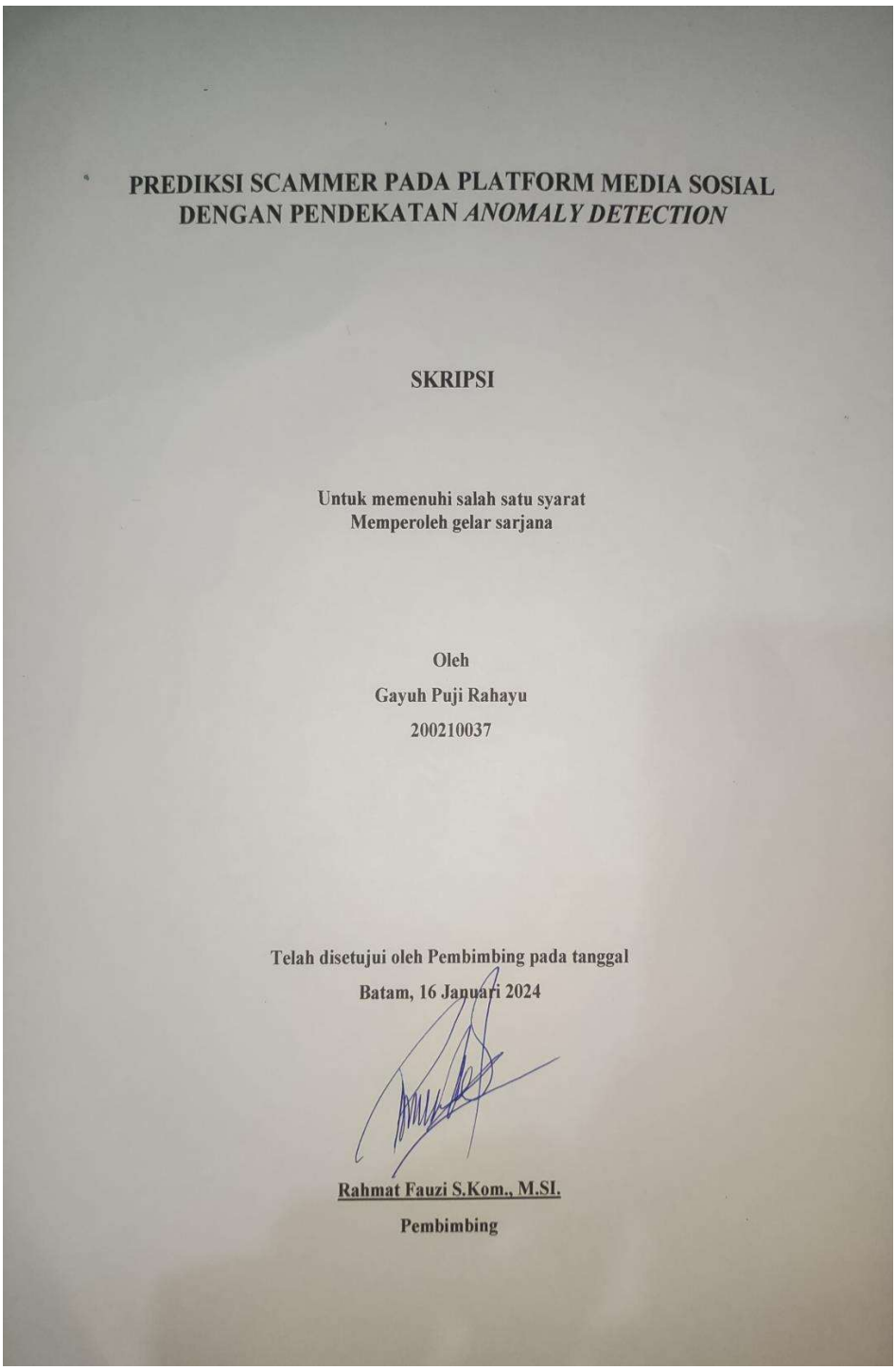
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Batam, 16 Januari 2024

Gayuh Puji Rahayu
200210037

iii

HALAMAN PENGESAHAN



PREDIKSI SCAMMER PADA PLATFORM MEDIA SOSIAL DENGAN PENDEKATAN *ANOMALY DETECTION*

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar sarjana

Oleh

Gayuh Puji Rahayu

200210037

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal

Batam, 16 Januari 2024

Rahmat Fauzi S.Kom., M.SI.

Pembimbing

ABSTRAK

Dewasa ini, Media Sosial berdampak besar dalam kehidupan. Dengan mengggunakan media sosial banyak sekali manfaat yang dapat dirasa seperti sebagai media pemasaran, media komunikasi, memperluas relasi dan sebagainya. Setiap kegiatan yang dilakukan oleh penggunanya tidak terlepas dengan media sosial, Kebanyakan dari mereka membagikan segala aktivitas dan kegiatan di sosial media bahkan pengikutnya juga dapat melihat lokasi yang dibagikan. Banyak juga pelaku yang menggunakan media sosial untuk melakukan kejahatan digital untuk keuntungan pribadi. Hal yang bersifat pribadi tersebut dapat dijadikan data dalam melancarkan aksi kejahatan yang dilakukan oleh para pelaku dalam mengincar korbannya. Terdapat banyak kejahatan digital yang pernah terjadi di media sosial, salah satunya adalah scam. Terdapat beberapa media sosial yang banyak digunakan oleh pengguna seperti *Whatsapp, Telegram, Instagram, Tiktok, Twitter, Facebook* dan masih banyak media sosial lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis mengggunakan Telegram sebagai wadah untuk menerima file yang akan diinput, sementara data uji yang diinput kedalam telebot difilter dengan menggunakan metode algoritma *K-Means*. Setelah menetukan platform mana yang akan digunakan kemudian riwayat chat dari platform tersebut diekspor dengan ekestensi TXT dan JSON agar dapat dieksekusi pada program tersebut. Dengan menggunakan fitur yang tersedia pada *Telegram,* penulis memanfaatkan pembuatan telebot untuk menjadi sarana dalam memprediksi *scam dengan menggunakan pendekatan Anomaly detection* tepatnya *Support vector machine* dan *Algoritma k-means*. *Text mining* juga mempunyai andil dalam program ini, *Text* yang digunakan merupakan data yang sudah melalui proses filter kemudian menjadi acuan dalam menentukan scam ataupun tidak. Hasil yang menjadi output dalam telebot ini adalah pendeteksian teks positif dan negatif yang mendeskripsikan teks tersebut merujuk pada *scam.* Program tersebut bertujuan untuk memudahkan dan membantu pengguna dalam mengidentifikasi pelaku yang ingin melakukan kejahatan digital.

Kata kunci : Anomaly detection, K-Means, Media sosial, Support Vector Machine, Scamming

ABSTRACT

Nowadays, Social Media has a big impact on life. By using social media, there are many benefits that can be felt, such as marketing media, communication, media, expanding relationships and so on. Every activity carried out by users is inseparable from social media. Most of them share all their activites on social media and even their followers can also see the locations they share. Many perpetrators also use social media to commit digital crimes for personal gain. These personal things can be use data in carrying out criminal acts carrie out by the perpetrators in tareting their victims. There are several social media that are widely used by users, such as Whatspp, Telegram, Instagram, Tiktok, Twitter, Facebook an many other social medi that cannot be mentioned one by one. The author uses Telegram as a container to receive files to be input, while the test data input into Telebot is filtered using the K-Means algorithm method. After determining which platform to use, the chat history from that platform is exported with TXT and JSON extensions so that it can be executed in the program. By using the featres available on Telegram, the author uses the creation of telebot to become a means of predicting scams using the Anomaly detection approach, specifically the support vector machineand the K-Means algoritm. Text minig also plays a role in this program. The text used is data that hs gone through a filter process and then becomes a reference in determining whether it is a scam or not. The results that are output in this telebot are the detection of positive and negative text which describes the text as refrerring to a scam. This program aims to make it easier and help users to identify perpetrators who want to commit digital crimes.

Keywords: Anomaly detection, K-Means, Media sosial, Support Vector Machine, Scamming

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Alllah SWT yang telah memberikan kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul ***" Prediksi Scammer Pada Platform Media Social Dengan Pendekatan Anomaly Detection".*** Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat akademik mahasiswa/i jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Putera Batam untuk mendapatkan gelar S1. Penulis mengalami kesulitan dan menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari kata kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Maka, dalam kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Rektor Universitas Putera Batam Ibu Dr, Nur Elfi Husda, S.Kom., M.MSI;
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M;
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI;
4. Bapak Rahmat Fauzi S.Kom., M.SI. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan ilmu kepada penulis selama proses penyelesain Tugas Akhir ini.
5. Penulis yaitu saya sendiri yang telah berjuang dan tetap kuat selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Kedua orang tua kandung saya Bapak Saelan dan Ibu Tugiyem yang telah memberikan dukungan serta restu dan doa yang dipanjatkan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
7. Kedua orang tua angkat saya yaitu Bapak Hasyim dan Ibu Jumayah yang telah mendukung saya dalam menjalani perkuliahan.
8. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan rela membantu dan direpotkan oleh penulis

Penulis sangat berharap Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata, penulis mengucapkan Terima Kasih.

Batam, Januari 2024

Penulis
Gayuh Puji Rahayu
NPM 200210037

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR RUMUS