

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era perkembangan teknologi yang amat pesat ini media sosial menjadi suatu hal yang dibutuhkan bagi penggunanya karena fungsinya yang sangat membantu manusia dalam menyelesaikan segala aktivitas sehari-hari. Tidak hanya itu, media social juga menjembatani penggunanya untuk saling berinteraksi atau saling berbagi konten mengenai aktivitas pribadi maupun lingkungan sekitarnya.

Media sosial adalah platform yang memiliki berbagai fungsi seperti media untuk berkomunikasi diantara satu dan yang lain, berbagi aktivitas, media pemasaran, media informasi dan lainnya. Dengan menggunakan media sosial, pengguna dapat memanfaatkannya sesuai dengan kebutuhan. Berbagai macam fungsi dari media social yang dapat dirasakan penggunanya seperti komunikasi, tempat usaha, media pemasaran dan beberapa fungsi lainnya.

Perkembangan media sosial yang sangat pesat banyak pula platform media social yang digemari penggunanya bahkan media social tersebut dimanfaatkan penggunanya sebagai wadah untuk mengekspresikan diri secara bebas dan mempermudah mengidentifikasi satu dan lainnya. Tidak hanya itu, penggunanya dapat bebrbagi pemikiran, ide serta pengalaman mereka mengenai kehidupan mereka kepada orang lain. Tidak jarang juga sebagian besar penggunanya menggunakan media social sebagai ladang untuk mencari rezeki melalui konten yang bersifat pemasaran yang dibagikan ke publik.

Berbagai jenis media sosial dan fungsinya yang dapat dimanfaatkan penggunanya. Pada tiap jenis media sosial mempunyai keunggulan dan kekurangan masing-masing. Jenis media social yang populer dan yang paling sering digunakan oleh pengguna yaitu *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Whatsapp*, *Telegram* dan masih banyak media social lainnya. *Facebook* merupakan media social yang memiliki fitur yang berfungsi untuk menghubungkan dengan teman, keluarga, dan orang lain yang mempunyai

kemungkinan dapat berkenalan dengan pengguna *facebook* tersebut. Pada postingan di *facebook* para pengguna dapat menggunakan fitur suka, komentar dan juga berbagi. *Twitter* adalah platform media social dimana pengguna dapat saling berbagi dan melihat konten dalam bentuk format singkat. Hal tersebut merupakan umpan berita digital sebagai wadah pengguna dapat memposting argument serta pemikiran mengenai berbagai topik, contohnya politik, keuangan, olahraga, hiburan dan topic lainnya.

*Telegram* pertama kali dibangun oleh *Pavel Durov* dan *Nikolai Durov* pada tahun 2013. *Pavel Durov* sebelumnya adalah pendiri *VK* yang merupakan suatu jaringan di Rusia. *Telegram* perdana dirilis pada bulan Agustus 2013 dengan mendapatkan dukungan dari *end to end* yang memiliki kemampuan mengirim pesan terenkripsi yang dapat dihapus dengan otomatis. (Ranti 2023)

Dewasa ini, Media sosial berdampak besar dalam kehidupan, Dengan menggunakan media social banyak sekali manfaat yang dapat dirasa seperti sebagai media pemasaran, media komunikasi, memperluas relasi, berinteraksi satu sama lain dan sebagainya. *Telegram* menjadi salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan. Pada *Telegram* terdapat banyak fitur yang dapat digunakan penggunanya sesuai dengan kebutuhan. Tidak hanya itu, melalui media social juga banyak oknum yang menyalahgunakannya hanya untuk keuntungan pribadi. Berbagai kejahatan yang dilakukan media social seperti *Scamming*, *Phishing*, *Spoofing*, *Cracking* dan kejahatan lainnya.

Di zaman globalisasi ini, media sosial tidak hanya digunakan dalam hal-hal yang bermanfaat beberapa oknum bahkan menggunakannya untuk merugikan orang lain seperti penipuan yang menyebabkan data korban disalahgunakan bahkan sampai *m-banking* korban juga dibobol sehingga merugikan korban. Telah Meningkatnya kasus *scamming* yang menyebabkan korban mengalami kerugian secara materil maupun nonmaterial, kurangnya keamanan yang mendeteksi scam sehingga pengguna tidak menyadari bahwa system tersebut telah diambil alih oleh *scammer*, dan kurangnya edukasi mengenai antisipasi dalam menanggulangi kasus *scamming*. Untuk itu, pada penelitian ini penulis melakukan analisis mengenai pendeteksian *scammer* dengan menggunakan

metode *Anomaly Detection*. Dengan penelitian ini penulis berharap dapat mengedukasi masyarakat agar lebih peduli dan waspada terhadap system dan media social yang digunakan.

Menurut *Fahana & Ridho (2018)* *Telegram* merupakan aplikasi pesan instan dengan basis *cloud* yang berfokus pada 2 hal yaitu kecepatan dan keamanan. *Telegram* dibangun dengan tujuan agar memudahkan pengguna untuk dapat saling mengirim pesan teks, audio, video, gambar dan sticker dengan leluasa. Aplikasi tersebut mempunyai berbagai macam fitur dan bersifat nirlaba. Bahkan, pada tahun 2017 pemerintah melakukan pemblokiran terhadap DNS *Telegram* dengan alasan berikut yaitu terorisme, propaganda, radikalisme dan beberapa alasan lainnya. Namun, *Telegram* kini sudah dapat diakses kembali. Untuk itu, penulis melakukan penelitian mengenai pendeteksian *scammer* sedini mungkin sebagai upaya untuk memberantas penipuan yang semakin marak melalui media sosial terutama pada *Telegram*.(Fifit Fitriansyah 2020)

*Scamming* adalah penipuan ataupun tindakan curang yang dilakukan oleh personal maupun organisasi yang bertujuan untuk mengambil data, uang maupun barang lainnya dari korban. Semakin berkembangnya dunia teknologi maka kejahatan seperti *scam* juga semakin meningkat jadi, diharapkan para pengguna media sosial yang bijak harus lebih waspada terhadap penipuan seperti ini maupun sejenisnya.(Christophora 2023)

Dalam mendeteksi *scammer* diperlukan metode untuk mengklasifikasi beberapa faktor yang dinilai pada penentuan aktivitas *scammer* tersebut, dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Anomaly detection*. Menurut *Charu Aggarwal (2003)* pada bukunya yang berjudul “*Anomaly Detection : Principles and Algorithms*” Metode *Anomaly Detection* merupakan sebuah proses dalam mengidentifikasi data yang tidak normal atau tidak biasa pada sebuah kumpulan data yang dapat menunjukkan kejadian yang tidak biasa bahkan masalah dalam system. Sementara menurut *Lee (2021)* *Anomaly Detection* merupakan sebuah proses dalam mengidentifikasikan titik data (*data point*) yang berada diluar perilaku normal.(Mulyawan 2023)

Di zaman serba teknologi ini kita semua dapat merasakan dampak positif dan negatifnya. Untuk meminimalisir dampak negatif ataupun kegiatan yang dilakukan oleh pelaku yang hanya memikirkan keuntungan pribadi dimana kegiatan tersebut dapat merugikan para pengguna media sosial yang masih awam. Berdasarkan penjabaran pada latar belakang tersebut, maka penulis mencoba memecahkan masalah diatas dengan penelitian yang berjudul **“Prediksi Scammer Pada Platform Media Social Dengan Pendekatan Anomaly Detection”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Sesuai dengan penjabaran latar belakang tersebut dapat dipetik beberapa poin Identifikasi masalah pada penelitian ini seperti berikut :

1. Meningkatnya kasus *scamming* yang menyebabkan kerugian materil maupun non materil.
2. Kurangnya keamanan pada *Telegram* dalam mendeteksi *scam* ataupun tindakan yang abnormal.
3. Minimnya edukasi mengenai antisipasi tindakan *scamming* yang marak pada media social terutama *Telegram*

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan penjabaran latar belakang yang dijelaskan oleh penulis diatas maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Objek yang menjadi fokus dalam penelitian ini merupakan beberapa kasus yang berkaitan dengan *scamming* terutama pada *Telegram* dan *Whatsapp*.
2. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pemrograman *Python* sebagai platform untuk mendeteksi *scammer*.
3. Pendeteksian *scammer* pada penelitian ini memanfaatkan metode *Anomaly Detection* dengan *Algoritma K-Means* dan metode *Support Vectore Machine* dalam mengelola data.

4. Penelitian ini mengimplementasikan metode *Anomaly* yang dikategorikan menjadi beberapa cluster dengan teknik *K-means*.
5. Data yang diuji diambil dari 20% dari 1000 data yang dikumpulkan dari beberapa platform media sosial dan hanya dapat diproses dalam format TXT dan JSON.
6. Objek yang menjadi fokus pada pendeteksian *scammer* ini adalah platform *Telegram* dan *Whatsapp* dengan menggunakan dataset.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Bertepatan dengan latar belakang yang dijabarkan oleh penulis pada bagian atas maka ditariklah beberapa poin pada rumusan berikut :

1. Bagaimana cara mendeteksi tindakan scammer menggunakan pendekatan *Anomaly Detection* ?
2. Bagaimana cara megantisipasi tindakan *scamming* yang marak di media social menggunakan metode *Anomaly Detection* ?
3. Bagaimana cara mengedukasi masyarakat yang awam mengenai tindakan *Scamming* di media social ?
4. Bagaimana fungsi metode clustering K-means dan Support Vector Machine (SVM) dalam mengolah data ?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah yang dirangkum dalam beberapa poin, maka dibawah inilah tujuan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mendeteksi tindakan *scammer* menggunakan pendekatan *Anomaly Detection*
2. Untuk megantisipasi tindakan *scamming* yang marak di media social menggunakan metode *Anomaly Detection*
3. Untuk mengedukasi masyarakat yang awam mengenai tindakan *Scamming* di media social.
4. Untuk memudahkan dalam memisahkan data yang dapat digunakan dalam program dengan beberapa kategori.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Pada bagian latar belakang yang telah dijelaskan penulis diatas, yakni manfaat teoritis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah edukasi serta wawasan pada kalangan yang awam mengenai perkembangan teknologi terutama pada pencegahan *scammer*.
2. Dapat menjadi referensi dan dikembangkan pada penelitian selanjutnya sehingga terealisasi pada kehidupan sehari-hari.
3. Dapat dijadikan materi untuk sosialisasi terhadap warga dan lingkungan sekitar untuk peduli terhadap keamanan *software* yang digunakan.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Disesuaikan dengan latar belakang yang dijabarkan diatas, maka manfaat praktis pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dengan penelitian ini penulis dapat mengimpelementasikan ilmu yang telah dipelajari serta mengembangkannya dan bermanfaat bagi lingkungan sekitar.
2. Dengan penelitian ini penulis dapat melakukan analisis mengenai deteksi *scammer* pada platform media social melalui program dengan pendekatan *Anomaly Detection*.
3. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat dan lingkungan sekitar yang masih awam mengenai kejahatan pada media social terutama *Scammer*.