

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bentuk komunikasi paling populer pada saat ini adalah aplikasi *chat*. Dalam aplikasi *chat*, pengguna dapat berkomunikasi dengan mudah, cepat, dan murah, sehingga semakin banyak orang yang menggunakannya dalam menunjang aktivitas hariannya. Meskipun begitu, penggunaan aplikasi chat juga dapat menimbulkan berbagai masalah, misalnya, cyberbullying, penipuan, bahkan pelecehan. Beberapa pengguna aplikasi chat terkadang tidak memperhatikan etika berkomunikasi secara daring sehingga mengucapkan kata-kata kasar atau tidak pantas dalam pesannya.

Discord adalah sebuah aplikasi pesan gratis yang memiliki fitur untuk melakukan telepon suara, panggilan video, serta membuat obrolan secara berkelompok ataupun pribadi dan biasanya dipakai untuk bermain *games online*, kelas, grup bisnis, dan bahkan media belajar (Hentasmaka et al., 2021). Ada juga obrolan publik yang disebut "server" dan terdiri dari ruang obrolan tetap. Di dalam server discord kita dapat memasukkan *chatbot* yang memiliki berbagai fungsi, mulai dari memainkan musik, menyambut member baru, sampai memfilter obrolan.

Server discord biasanya dibentuk oleh komunitas – komunitas yang memiliki anggota dengan minat yang serupa. Mulai dari komunitas pecinta *game*, komunitas *programmer*, komunitas belajar, mereka memiliki servernya masing – masing. Dengan semakin banyaknya anggota server seringkali percakapan di obrolan server tidak kondusif dan banyak dari anggota server yang menggunakan kata kotor sehingga mengganggu anggota lainnya.

Oleh sebab itu, dibutuhkanlah sebuah *chatbot* sebagai pemfilter pesan yang berisi kata kotor (*bad word*) dalam sebuah server. Selain dapat menjaga keamanan dan kenyamanan anggota server di dalamnya, *chatbot* juga bisa membantu admin server untuk menyingkirkan anggota yang bermasalah. Untuk membuat *chatbot* dengan respon cepat dan tepat diperlukanlah algoritma *machine*

learning klasifikasi yang sesuai serta memiliki akurasi yang baik. Algoritma Naïve Bayes merupakan salah satu pilihan yang cocok untuk membuat model *chatbot* tersebut. Model kemudian akan diintegrasikan dengan chat bot discord yang nantinya akan dipasang di salah satu server chat discord yang berfungsi sebagai filter *bad word* di dalam server tersebut. Pengembangan *chatbot* ini menggunakan bahasa pemrograman Python untuk mengimplementasikan algoritma Naïve Bayes. Setelah itu, *chatbot* akan diintegrasikan dengan server chat discord menggunakan *library* Discord di python.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan di atas, dapat dibuat suatu perumusan masalah serta batasan masalah yang akan diteliti. Berikut ini adalah uraian dari identifikasi masalah.

1.2.1 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana cara mengembangkan *chatbot* discord menggunakan algoritma Naïve Bayes untuk mengatasi masalah penggunaan kata kasar dalam komunikasi di discord?
- b. Bagaimana cara mengumpulkan dataset untuk pengembangan model?
- c. Bagaimana cara mengintegrasikan model dengan *chatbot* discord?
- d. Bagaimana cara menguji proses pemfilteran yang dilakukan *chatbot*?

1.2.2 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, Adapun batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Filter *badword* menggunakan Algoritma Naive Bayes sebagai metode klasifikasi.
- b. *Chatbot* dirancang untuk memfilter pesan teks
- c. *Chatbot* mendukung terhadap pesan berbahasa Indonesia
- d. Implementasi *Chatbot* dilakukan di dalam aplikasi discord.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah *chatbot* pada discord server yang dapat memfilter *bad word* demi meningkatkan kenyamanan dan keamanan anggota server menggunakan algoritma Naïve Bayes.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini ada manfaat yang dapat diperoleh untuk membantu menyelesaikan masalah yang ada. Beberapa manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut :

1.4.1 Bagi Mahasiswa

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan S1 Informatika di Universitas Pembangunan Jaya.
2. Dapat mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari pada saat kuliah untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis masalah dan memberikan solusi yang tepat.

1.4.2 Bagi User Discord

1. Sebagai solusi yang untuk memfilter *bad word* yang terdapat pada obrolan di server discord.
2. *Chatbot* dapat membantu admin server dalam menyeleksi anggota – anggota server yang bermasalah.
3. Membuat ekosistem server pada discord menjadi *friendly*, nyaman, dan aman terhadap anggota lainnya.

1.5 Kebaruan

Penelitian ini memiliki kebaruan yang bisa menjadi bagian kontribusi dalam bidang teknologi informasi, khususnya bagian penerapan ilmu *Artificial Intelligence*. Kebaruan tersebut berupa implementasi *chatbot* yang diintegrasikan dengan aplikasi *chat* discord, penggunaan algoritma Naïve Bayes dan bahasa python dalam pengembangan *chatbot*. Selain itu fitur *chatbot* untuk filter *bad*

word chat juga merupakan variasi dari penggunaan *chatbot* pada umumnya yang tersebar di masyarakat.

1.6 Kerangka Penulisan

Penulisan Tugas Akhir ini disusun sesuai dengan pedoman penulisan yang meliputi:

1) BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdapat sub bab yang menjelaskan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kebaruan penelitian.

2) BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terdapat penjelasan mengenai landasan teori yang mendukung penelitian, dan studi literatur terkait.

3) BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN

Bab ini dijelaskan bagaimana metode penelitian yang diambil beserta langkah menyelesaikan penelitian serta metode yang dipakai untuk pengujian.

4) BAB IV PERANCANGAN

Bab ini menjabarkan mengenai analisis serta perancangan yang dilakukan untuk melakukan penelitian yang terdiri dari analisis sistem terdahulu sampai perancangan sistem.

5) BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai hasil yang diperoleh dari penelitian yang sudah dilakukan serta pembahasan detailnya.

6) BAB VI PENUTUP

Bab ini terdiri dari kesimpulan akhir dari penelitian dan saran untuk pengembangan selanjutnya.