

ABSTRAK

Penggunaan *Chatbot* di era modern seperti saat ini tentunya tidak asing lagi dan sudah banyak dijumpai pada berbagai aplikasi. Umumnya *chatbot* hanya digunakan untuk sekedar saling berinteraksi antar sesama penggunanya dan kurangnya pengetahuan bahwa *chatbot* juga dapat digunakan sebagai media untuk mencari informasi yang ingin ditanyakan, salah satu contohnya pada bidang pelayanan akademik mahasiswa di sebuah universitas. Dimana terkadang untuk mendapatkan informasi mengenai perkuliahan mahasiswa agak kesulitan dan sering kali datang untuk menanyakan secara langsung kepada petugas namun dengan begitu mahasiswa biasanya hanya dapat menanyakan pertanyaan yang inti saja dikarenakan adanya batas waktu.

Oleh karena itu untuk membantu pekerjaan petugas layanan akademik dalam menjawab pertanyaan yang ditanyakan oleh mahasiswa kepada universitas tersebut. dikembangkan sebuah *chatbot* yang terhubung langsung dengan aplikasi Telegram untuk memudahkan mahasiswa dalam menjawab semua pertanyaan mengenai informasi yang ditanyakan. Di dalam pembuatan *Chatbot* ini sendiri ada beberapa metode yang diperlukan salah satunya adalah *Natural Language Processing* (NLP) yang berfokus pada pengolahan bahasa natural yang bertujuan untuk membantu mesin memahami Bahasa manusia secara lebih akurat. Selain menggunakan metode NLP penelitian ini juga menggunakan *framework* RASA untuk membangun *Chatbot* dan menggunakan algoritma BERT untuk membantu komputer dalam memahami arti Bahasa yang ambigu dalam sebuah teks dengan menggunakan teks sekitarnya untuk membangun konteks.

Sistem *chatbot* layanan akademik ini menggunakan jenis pengujian Non-Response-Rate yaitu dengan hasil akurasi yang didapatkan sebesar 85% sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem ini berjalan sesuai dengan tujuannya.

Kata Kunci: *Chatbot, Telegram, RASA, BERT*