

INTISARI

Penelitian ini menegaskan bahwa pelayanan akademik di perguruan tinggi merupakan aspek yang penting dan menjadi gambaran kualitas lembaga tersebut. Pelayanan akademik yang berkualitas harus sesuai dengan kebutuhan pelanggan, termasuk mahasiswa. Tuntutan terhadap perguruan tinggi saat ini tidak hanya mencakup kemampuan menghasilkan lulusan yang baik secara akademik, tetapi juga seluruh program pelayanan yang diberikan kepada mahasiswa. Dalam konteks Universitas Amikom Purwokerto, observasi menunjukkan bahwa pelayanan akademik perlu ditingkatkan karena keterbatasan jumlah tenaga kependidikan dan rotasi jabatan. Saat ini, mahasiswa harus mengakses website untuk mendapatkan informasi akademik, namun isi buku panduan masih terpisah dan menyulitkan mereka untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Sebagai solusi, penelitian ini mengembangkan chatBOT berbasis Telegram menggunakan bahasa pemrograman Python dengan penerapan Natural Language Processing. ChatBOT ini berhasil memberikan informasi tentang prosedur pendaftaran ujian skripsi, PKL, pendaftaran MBKM, dan panduan cuti untuk mahasiswa. Mahasiswa dapat memanfaatkan chatBOT ini untuk melakukan konsultasi akademik secara virtual, memperoleh jawaban atas pertanyaan mereka, dan mencari informasi mengenai kegiatan kampus. Penelitian ini juga menunjukkan potensi pengembangan chatBOT sebagai solusi untuk meningkatkan layanan akademik di perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan akurasi yang baik dalam menjawab pertanyaan pengguna, dengan waktu response time yang singkat. Penggunaan teknologi chatBOT dengan Natural Language Processing menjanjikan dan canggih dalam interaksi manusia-mesin. Selain itu, chatBOT juga merupakan bentuk aplikasi yang relevan dengan bidang kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) dan memiliki banyak tujuan yang membantu komunikasi manusia. Penelitian ini berhasil menghasilkan aplikasi chatBOT yang dapat digunakan untuk mempermudah akses akademik di prodi informatika Universitas Amikom Purwokerto.

Kata kunci: chatbot, Telegram, Artificial Intelligence, NLP, Python

ABSTRACT

This study states that academic services in tertiary institutions are an important aspect and are a reflection of the quality of the institution. Quality academic services must match the needs of customers, including students. The current demands on higher education institutions include not only the ability to produce academically good graduates, but also all service programs provided to students. In the context of Amikom Purwokerto University, observations show that academic services need to be improved due to limitations on the number of teaching staff and job rotation. Currently, students must access the website to obtain academic information, but the contents of the handbook are still separate and challenge them to find the information they need. As a solution, this research develops a Telegram-based chatBOT using the Python programming language with the application of Natural Language Processing. This ChatBOT succeeded in providing information about the procedure for registering for thesis exams, street vendors, MBKM registration, and leave guides for students. Students can take advantage of this chatBOT to conduct virtual academic consultations, get answers to their questions, and find information about campus activities. This research also shows the potential for developing chatBOT as a solution to improve academic services in tertiary institutions. The results showed good accuracy in answering user questions, with a short response time. Use of chatBOT technology with Promising and sophisticated Natural Language Processing in human-machine interaction. In addition, chatBOT is also a form of application that is relevant to the field of artificial intelligence (Artificial Intelligence) and has many purposes that help human communication. This research succeeded in producing a chatBOT application that can be used to facilitate academic access in the informatics study program at Amikom University, Purwokerto.

Keywords: chatbot, Telegram, Artificial Intelligence, NLP, Python