

ABSTRAK

Dalam era saat ini, menghafal AlQuran terutama juz 30 dirasa sangat penting untuk semua kalangan, terutama untuk para laki-laki yang dimana akan menjadi imam atau pemimpin paling tidak pemimpin di keluarganya . Penelitian ini mengembangkan Chatbot Al-Qur'an Juz 30 dengan menggunakan *Natural Language Processing* (NLP), *Rule-Based System*, dan *Text-to-Speech* (TTS) untuk memberikan informasi ayat, terjemahan, dan tafsir dalam bentuk teks dan audio. Melalui metode *Research and Development* (R&D), *Chatbot* ini diujicoba dan terbukti memberikan hasil yang akurat dan relevan, mampu menangani kesalahan ejaan, dan menyediakan fitur *summarization* tafsir. Integrasi dengan AlQuran Cloud API memungkinkan pengguna mendengarkan bacaan ayat dengan mudah. Hasilnya menunjukkan bahwa *Chatbot* ini meningkatkan pengalaman pengguna dan mempermudah pembelajaran, penghafalan dan pemahaman Al-Qur'an di era digital.

Kata Kunci: Al-Qur'an, API, *Chatbot*, NLP, *Rule-Based System*, *Text-to-Speech*

ABSTRACT

In the current era, memorizing the AlQur'an, especially juz 30, is considered very important for all groups, especially for men who will become priests or leaders, at least leaders in their families. This research develops the Al-Qur'an Juz 30 Chatbot using Natural Language Processing (NLP), Rule-Based System, and Text-to-Speech (TTS) to provide information on verses, translations, and interpretations in text and audio form. Through the Research and Development (R&D) method, this Chatbot was tested and proven to provide accurate and relevant results, is able to handle spelling errors, and provides an interpretation summarization feature. Integration with the AlQuran Cloud API allows users to listen to verse readings easily. The results show that this Chatbot improves the user experience and makes learning, memorizing and understanding AlQur'an easier in the digital era.

Keyword: Al-Qur'an, API, *Chatbot*, NLP, *Rule-Based System*, *Text-to-Speech*