

ABSTRAK

Teknologi komputer yang kian hari makin canggih bukan hanya memberi kemudahan bagi manusia untuk melakukan aktivitas. Salah satu kecerdasan manusia yang ditanam ke dalam teknologi komputer adalah mengenali ayat Al-Qur'an Surah Al-Muthaffifin 1-5 melalui suara. Dalam penelitian ini, metode *Ada-Boost* berperan dalam proses pengelompokan nilai energi untuk menentukan ciri dari suatu *sample* suara. Setelah masing-masing *sample* suara memiliki identitas ciri masing-masing, maka dilakukanlah pengklasifikasian *sample* suara dimana dalam penelitian ini hasil pengklasifikasian itu berupa *output* ayat dan terjemahan Surah Al-Muthaffifin 1-5. Sistem ini hanya bisa mengenali ayat dan terjemahan dari file suara rekaman dengan ekstensi file *.wav* dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman delphi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pengenalan ayat Al-Qur'an surah Al-Muthaffifin ayat 1-5 menggunakan *Ada-Boost* memiliki kisaran *detection rate* sebesar 72%. Terdapat pula kesalahan pendeteksian *false positive rate* sebesar 28%.

Kata kunci : teknologi, Al-Qur'an, Ada-Boost

ABSTRACT

Computer technology is growing more sophisticated today not only gives ease for the human to perform the activity. One of the human intelligence that was planted into computer technology is to recognize Surah Al-muthaffin 1-5 in Al-Qur'an through sound. In this study, the Ada-boost methods play a role in the process of grouping values of energy to determine the characteristics of a sample of the vote. After each sample has the identity traits of each, then a voice sample of classification which was undertaken in this research the results of which were in the form of the output Surah Al-muthaffin 1-5 in Al-Qur'an. This system can only recognize the name of the prayer intentions of recording sound files with the extension .wav files and built using delphi programming language. The results showed that the system identifying Surah Al-muthaffin 1-5 in Al-Qur'an using ada-boost has the range of detection rate of 72%. There is also an error detection of false positive rate of 28%.

Keyword : *technology, Al-Qur'an, Ada-Boost*