

ABSTRAK

Nama : Alfian Nur Fauzan
Program Studi : Ilmu Komputer
Judul : Evaluasi Pembacaan Al-Qur'an Otomatis Menggunakan
Fitur MFCC dan SDCC dengan Metode Klasifikasi SVM
dan GMM

Banyak umat Muslim yang ingin menghafalkan Al-Qur'an. Namun orang yang menghafalkan Al-Qur'an membutuhkan rekan untuk membantu mengevaluasi hafalannya. Untuk membantu proses tersebut, penelitian ini mengembangkan sebuah sistem yang mampu mengevaluasi pembacaan Al-Qur'an secara otomatis. Sistem tersebut menggunakan fitur *mel frequency cepstral coefficient* (MFCC) dan *shifted delta cepstral coefficient* (SDCC), dengan metode klasifikasi *support vector machine* (SVM) dan *Gaussian mixture model* (GMM). Eksperimen dalam penelitian ini dilakukan terhadap setiap ayat di juz 30 Al-Qur'an, dan hasilnya menunjukkan bahwa kombinasi yang paling tepat untuk digunakan dalam sistem tersebut adalah fitur SDCC dengan metode klasifikasi GMM.

Kata Kunci:

Al-Qur'an, evaluasi, MFCC, SDCC, SVM, GMM