

ABSTRAK

Sebagai negara yang penduduknya sebagian besar beragama Islam, perlu diperhatikan tingkat kebenaran dalam membaca Al-Qur'an. Karena apabila salah dalam membacanya, maka akan mengubah arti serta makna yang terkandung didalamnya. Saat ini kondisi masyarakat muslim masih banyak yang melakukan kesalahan pada saat membaca Al-Qur'an karena kurang pahaman mereka tentang cara membaca Al-Qur'an yang benar dan mereka tidak meluangkan waktunya untuk belajar membaca Al-Qur'an yang benar secara intensif.

Dalam Proyek Akhir ini telah dibuat alat bantu untuk mendeteksi kebenaran pembacaan Al-Qur'an dengan parameter uji dalam domain waktu dan domain frekuensi. Proyek Akhir ini fokus pendeteksiannya pada panjang pendek pembacaan Al-Qur'an. Parameter ciri audio yang digunakan, antara lain : *Zero Crossing Energy (ZCR)*, *Band Energy Ratio*, *Total Energy* dan fitur lain yang akan digunakan untuk mengklasifikasikan sinyal.

Sistem telah mampu mendeteksi dengan akurasi 88 persen dari kebenaran pembacaan Al-Qur'an yang dideteksi. Pada proses pendeteksian sistem juga telah mampu menghitung waktu komputasi setelah proses merekam suara sampai proses klasifikasi dengan *Distance Vector*.

Kata kunci : ciri audio, bacaan Al-Qur'an, *signal classification*