



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan dari penerapan *Mel Frecuency Cepstrum Coefficients* (MFCC) dan *Backpropagation Neural Network* (BPNN) untuk klasifikasi suara huruf hijaiyah, adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi penerapan MFCC dan BPNN untuk klasifikasi huruf hijaiyah berbasis matlab.
2. Penelitian menggunakan 336 data dengan pembagian 90 dan 70 data latih serta 10 dan 30 data uji. Data tersebut diambil dari tiga ustadz berbeda, dengan masing-masing ustadz diambil sebanyak dua kali.
3. Pengujian aplikasi menggunakan *whitebox* berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan
4. Hasil pengujian yang dilakukan mendapatkan nilai akurasi rata-rata *hidden layer* 25 adalah 97% dari enam kali pengujian, dan hasil pengujian menggunakan *hidden layer* 14 adalah 99% dari enam kali pengujian.

6.2 Saran

1. Dibuat dalam versi *mobile* agar alat yang dibuat dapat dimanfaatkan oleh masyarakat yang ingin mempelajari huruf hijaiyah.
2. Hasil rekaman langsung melalui aplikasi, bukan melalui alat perekam.