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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB VI
KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian yang telah dilakukan terhadap Penerapan Metode *Backpropagation Neural Network*(BPNN)untuk Mengidentifikasi Tanda Tangan adalah sebagai berikut:

1. Metode BPNN dan *Edge Detection* Operator Sobel dapat diterapkan dalam mengidentifikasi tanda tangan yaitu dengan akurasi 90 % dengan menggunakan *learning rate* 0,1 , jumlah *epoch* 5000, 3 *hidden layer* dan Target *Error* 0,02.
2. Waktu proses identifikasi tanda tangan dengan metode BPNN menggunakan matlab memiliki waktu rata-rata 0,0729701 detik.
3. Nilai bobot awal pada BPNN sangat berpengaruh terhadap akurasi proses identifikasi tanda tangan. Bobot digunakan secara acak sehingga berpengaruh terhadap akurasi yang tidak menetap setiap melakukan *training data*.
4. Nilai error MSE terendah didapat dari hasil pengujian 90 data latih dan 10 data uji dengan nilai learning rate 0.1 dan 5000 *epoch* serta 3 *hidden layer* yaitu sebesar 0,1.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka terdapat beberapa saran agar kedepannya dapat diperoleh hasil yang lebih baik lagi. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. Menambah metode lain setelah melakukan *feature extraction* agar nilai inputan menjadi lebih sedikit dan dapat ditetapkan nilai awal bobotnya. Hal ini berfungsi agar proses pelatihan menjadi konsisten.