



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan, ANN dengan menggunakan algoritma *backpropagation* berhasil diimplementasikan dalam mendeteksi plat nomor kendaraan yang masuk dan keluar parkir. Meskipun tingkat akurasi hanya mencapai 65.79% untuk pengenalan huruf dan angka, tetapi jika hanya dipakai untuk pengenalan angka akurasi tergolong memuaskan yang mencapai 92.4%.

Dalam penelitian ini juga terbukti bahwa JavaScript dapat digunakan untuk melatih ANN. Untuk melatih ANN dengan model yang lebih kompleks dan *hidden layer* yang lebih banyak tentunya dibutuhkan sumber daya yang lebih banyak.

5.2 Saran

Hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa tingkat akurasi sangat ditopang oleh banyaknya *hidden layer* yang ada, untuk mencapai tingkat akurasi yang lebih tinggi dibutuhkan jumlah *hidden layer* yang jauh lebih banyak dari yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk itu dapat dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian ini dengan menambahkan jumlah *neuron* dalam *hidden layer* dan menggunakan *dataset* EMNIST *ByMerge* yang memiliki data pelatihan jauh lebih banyak dari EMNIST *Balanced* agar akurasi bisa lebih tinggi. Selain itu juga dapat menggunakan bahasa pemrograman lain

agar proses pelatihan dari ANN berjalan lebih cepat, terutama bahasa pemrograman yang memungkinkan untuk melakukan pelatihan ANN menggunakan GPU.

