



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 yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa aplikasi pendeteksi retakan jalan dapat dilakukan dengan menerapkan metode *adaptive thresholding sauvola* dan jaringan syaraf tiruan metode *backpropagation* dapat mengenali jenis retak pada jalan beraspal yang sudah dilatih dengan akurasi sebesar 87.5%. Kesalahan sistem dalam menebak jenis retakan diakibatkan oleh jumlah data *training* maupun *testing* yang kurang banyak, hanya menggunakan model standar metode *Backpropagation* dan adanya kemungkinan perbedaan pola yang signifikan pada tiap retak yang sejenis.

5.2 Saran

Untuk pengembangan aplikasi berikutnya, penulis memberikan beberapa saran yang mungkin bermanfaat untuk penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode seperti *generalized hough transform* untuk proses *pattern recognition*.
2. Penelitian berikutnya dapat ditingkatkan keakuratan dan kecepatan dengan menambahkan momentum pada jaringan syaraf tiruan metode *Backpropagation* supaya menghindari perubahan bobot yang mencolok akibat adanya data yang sangat berbeda dengan yang lain.
3. Karena perkembangan teknologi yang pesat, penelitian berikutnya dibuat dalam versi *Android* dengan menggunakan *Web Service*.