

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

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode *moment invariant*, *Gray Level Co-occurrence Matrix* (GLCM) dan *backpropagation* berhasil diterapkan pada pengenalan pola daun tanaman obat.
2. Akurasi tertinggi didapat pada pengujian menggunakan perbandingan data 90%:10% yaitu sebesar 85% dengan menggunakan 3 *hidden layer* yang terdiri dari 19 *neuron* pada masing-masing *layer*.
3. Pengenalan citra uji terbaik berdasarkan jenis daun adalah citra daun betadine dan daun lada dengan akurasi pengenalan 100%. Sedangkan pengenalan citra uji terendah adalah pada citra daun duduk dan daun ki tolod dengan akurasi pengenalan 50%.
4. Pengenalan citra uji terbaik berdasarkan kelompok citra yang mempunyai kemiripan bentuk adalah pada kelompok daun cincau, lada, dan sirih dengan akurasi sebesar 88,89%. Sedangkan pengenalan citra uji terendah adalah pada kelompok daun dewa dan daun ki tolod dengan akurasi sebesar 55,56%.

6.2 Saran

1. Perlunya metode segmentasi sebelum proses *preprocessing* agar dapat meminimalisir *background* yang terdapat pada citra, sehingga bisa meningkatkan pengenalan untuk citra daun yang mempunyai penampakan tidak besar atau relatif kecil.
2. Menggunakan ekstraksi fitur yang lain selain *moment invariant* dan *Gray Level Cooccurrence Matrix* (GLCM) seperti *PCA*, *Edge Detection*, *Histogram Analysis* ataupun ekstraksi fitur lainnya.

3. Menambahkan ekstraksi ciri yang lain selain ekstraksi bentuk dan tekstur seperti warna daun, tulang daun dan lainnya.



- 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.