

Abstrak

Studi dalam identifikasi dan klasifikasi tanaman adalah tugas yang sangat penting untuk dapat mengekstraksi informasi tanaman. Salah satu bagian penting yang memasukkan informasi tanaman adalah daun. Banyak penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi spesies tanaman berdasarkan bentuk, tekstur, dan fitur lain dari daun. Dalam tulisan ini, kami membahas bagaimana mengidentifikasi spesies tanaman berdasarkan daun menggunakan metode Multi Texton Histogram (MTH) yang menggabungkan dua nilai histogram yang berasal dari histogram warna dan orientasi histogram dari tepi tunggal ke dalam histogram tunggal. Model klasifikasi yang digunakan adalah metode Support Vector Machine (SVM). Hasil klasifikasi 32 spesies daun menggunakan SVM menunjukkan akurasi 91,10% di Multiclass One vs One dan 89,90% di Multiclass One vs All yang diproses oleh kernel kuadratik SVM. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan MTH dan SVM efektif dalam mengidentifikasi gambar daun dari dataset Flavia.

Kata kunci : Daun, MTH, Sobel, SVM, Texton