

Abstrak

Tujuan mendasar dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan pendekatan system yang efisien untuk masalah mengenali penyakit pada tanaman. Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan dan teknik visi komputer dan pembelajaran mesin telah menarik banyak minat untuk mengkategorikan berbagai penyakit daun karena kemampuan dan presisi komputasi yang lebih tinggi. Model yang dibangun untuk melakukan klasifikasi penyakit pare pada penelitian ini yaitu arsitektur ResNet50. Ada beberapa tahapan dalam melakukan klasifikasi pada penelitian ini yaitu *image processing*, augmentasi, fitur ekstraksi dan yang terakhir yaitu klasifikasi. Dalam penelitian ini ada tiga kategori untuk 1982 foto gambar daun pare: daun sehat, daun layu fusarium, dan daun virus mosaik. Hasil akurasi menggunakan optimasi adam yaitu 94%, optimasi SGD 89%, dan optimasi RMSprop 96%.

Kata kunci : Daun Pare, *Image Processing*, Klasifikasi, *ResNet50*
