

Klasifikasi Penyakit Pada Daun Stroberi Menggunakan K-Means Clustering dan Jaringan Syaraf Tiruan

Title	Klasifikasi Penyakit Pada Daun Stroberi Menggunakan K-Means Clustering dan Jaringan Syaraf Tiruan
Author Order	5 of 5
Accreditation	4
Abstract	<p>Identifikasi penyakit pada tanaman stroberi sangat diperlukan untuk mengetahui penyakit lebih awal, sehingga dapat dilakukan pencegahan dini menyebarnya penyakit-penyakit tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengembangkan algoritma untuk mendeteksi penyakit pada daun stroberi berbasis pengolahan citra menggunakan metode k-means clustering. 2) Mengembangkan jaringan syaraf tiruan (JST) untuk mengklasifikasikan penyakit pada daun stroberi. 3) Menentukan parameter visual yang tepat digunakan untuk klasifikasi penyakit pada daun stroberi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa parameter visual yang tepat dari pengolahan citra penyakit daun stroberi menggunakan 12 parameter yaitu mean R, mean G, mean B, contrast, correlation, energy, entrophy, homogeneity, area, perimeter, eccentricity, dan metric. Aplikasi pengolahan citra dan JST untuk klasifikasi penyakit pada daun stroberi menunjukkan hasil yang baik yaitu dengan segmentasi k-means clustering model warna $L^*a^*b^*$, JST menggunakan 2 hidden layer dengan nilai rata-rata JST latih sebesar 90,2% dan JST uji sebesar 70%.</p>
Publisher Name	Universitas Brawijaya
Publish Date	2020-08-19
Publish Year	2020
Doi	DOI: 10.21776/ub.jkptb.2020.008.02.06
Citation	
Source	Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem
Source Issue	Vol 8, No 2 (2020)
Source Page	161-170
Url	https://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/view/545/482
Author	ARIEF SUDARMAJI