

**ABSTRAK**  
**DIAGNOSA PENYAKIT DAUN TOMAT MENGGUNAKAN METODE**  
**VGG-19**

Oleh:

**INDAH AMELIA**

[2011010023.2011010023@mail.darmajaya.ac.id](mailto:2011010023.2011010023@mail.darmajaya.ac.id)

Penyakit pada tanaman yang seringkali merugikan pertanian, dapat dilihat secara manual dan memerlukan waktu yang sangat lama sehingga dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penyakit deteksi. Mendeteksi penyakit pada tanaman secara dini dapat mengatasi permasalahan tersebut dan mengurangi risiko berkurangnya produksi tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan perbandingan cara mendeteksi penyakit daun tomat dengan cepat dan akurat dibandingkan dengan peneliti sebelumnya yang menggunakan aplikasi Deep Learning. Yang dapat diterapkan secara efektif untuk klasifikasi gambar menggunakan arsitektur VGG-19. Implementasi model ini menggunakan dataset yang berisi 2.694 gambar, termasuk 3 jenis penyakit yang berbeda. Kesimpulan penelitian ini adalah cara tercepat dan akurat untuk mendeteksi penyakit daun tomat. Untuk membuktikan penelitian, hasil dan data yang diperlukan akan disajikan dalam makalah ini. Akurasi yang diperoleh pada arsitektur VGG-19 sebesar 91,85% dengan peningkatan akurasi yang terbaik dibandingkan jurnal sebelumnya yang hanya memperoleh akurasi 87%.

***Kata Kunci: Deep Learning, VGG-19, Penyakit Daun Tomat***