

Klasifikasi Penyakit Pada Daun dan Buah Jambu Menggunakan Convolutional Neural Network

abstrak	pendahuluan	metode	hasil	kesimpulan
CNN MobileNetV2 untuk daun & buah jambu, metrik evaluasi jelas, implementasi mobile app.	Konteks hortikultura Jawa Barat, pentingnya jambu, gap: penelitian deep learning untuk penyakit jambu masih terbatas.	CRISP-DM (6 tahap), CNN MobileNetV2, augmentasi, dropout, regularisasi, implementasi Android.	Model daun: akurasi 100%, model buah: validasi 91,6%, aplikasi Android berhasil.	CNN+MobileNetV2 efektif, aplikasi mobile membantu petani, masih ada potensi overfitting.

Sitasi (APA):

Anam, F. S., Muttaqin, M. R., & Ramadhan, Y. R. (2023). Klasifikasi penyakit pada daun dan buah jambu menggunakan *Convolutional Neural Network*. *JOINTECS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 8(3), 115–126.

Latar & Tujuan:

Produksi jambu di Jawa Barat menurun akibat penyakit daun & buah. Identifikasi manual sulit → tujuan: membuat model CNN (MobileNetV2) untuk klasifikasi penyakit jambu & implementasi mobile app.

Metode:

Metode CRISP-DM. CNN MobileNetV2, augmentasi data, dropout, regularisasi. Model diimplementasi ke aplikasi Android.

Hasil:

Model daun → akurasi 100%, model buah → akurasi validasi 91,6%. Aplikasi Android berhasil dikembangkan.

Kontribusi & Keterbatasan:

- Kontribusi: Aplikasi mobile untuk membantu petani mengidentifikasi penyakit jambu.
- Keterbatasan: Model buah masih menunjukkan overfitting; dataset terbatas.

Takeaway:

CNN MobileNetV2 terbukti efektif untuk klasifikasi penyakit tanaman, dan aplikasinya relevan untuk mendukung petani.