

performa sempurna dengan *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *F1-score* sebesar 1.0000 pada konfigurasi *batch size* 16, 32, dan 64 dengan *epoch* 50.

Dari hasil tersebut, konfigurasi terbaik yang direkomendasikan adalah *batch size* 32 dengan *epoch* 50, karena memberikan performa yang konsisten tinggi pada semua kelas, terutama pada kelas TS, yang mencapai hasil sempurna. Konfigurasi ini memungkinkan model untuk mencapai generalisasi yang sangat baik dalam klasifikasi hama daun jeruk, sekaligus mempertahankan tingkat akurasi, presisi, dan *recall* yang optimal pada kelas lainnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan arsitektur *MobileNetV3*, metode *Convolutional Neural Network* (CNN) berhasil digunakan untuk klasifikasi hama daun jeruk. Ini menunjukkan bahwa teknik ini efektif untuk tugas-tugas yang membutuhkan pemahaman mendalam dalam klasifikasi gambar.
2. Dengan *preprocessing* yang sederhana, yaitu hanya menggunakan teknik *resize stretch to*, *MobileNetV3* menunjukkan kemampuan komputasi yang cepat dan efisien tanpa memerlukan teknik *preprocessing* yang kompleks
3. Penelitian ini membandingkan beberapa parameter, yaitu *batch size* (16, 32, dan 64) dan *epoch* (10, 25, dan 50). Hasil pengujian menunjukkan bahwa konfigurasi terbaik adalah *batch size* 32 dengan *epoch* 50, di mana model mencapai performa yang konsisten tinggi dengan akurasi sebesar 97.20% dan *loss* sebesar 0.0701. Hal ini menunjukkan bahwa konfigurasi ini optimal untuk mendeteksi hama daun jeruk secara akurat dan efisien.

5.2 SARAN

Berikut ini merupakan saran yang akan diberikan peneliti yang berkaitan dengan topik pembahasan, metodologi penelitian dan proses penelitian:

- 1.