

Bab V

KESIMPILAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Instal model YOLOv8, latih dengan dataset TBS berkualitas, lalu integrasikan dengan framework web seperti Flask atau Django. Tambahkan library frontend untuk membuat antarmuka interaktif.
2. Implementasi YOLOv8 berbasis web: Model YOLOv8 dilatih, diintegrasikan ke aplikasi web, dan memproses video real-time dari kamera di TPH untuk mendeteksi TBS. Jumlah TBS yang terdeteksi ditampilkan secara real-time di antarmuka.
3. Langkah-langkah: Latih model, terapkan pada video, deteksi TBS di setiap frame, dan hitung jumlah TBS berdasarkan bounding box yang dihasilkan.

B. Saran

1. Integrasi Sensor Tambahan Menggabungkan aplikasi YOLOv8 dengan sensor berat atau RFID di TPH untuk meningkatkan akurasi penghitungan, sehingga tidak hanya berdasarkan deteksi visual, tetapi juga memperhitungkan jumlah dan berat buah sawit secara otomatis.
2. Optimasi Deteksi di Kondisi Minim Cahaya Menambahkan fitur optimasi pencahayaan atau algoritma pengolahan gambar untuk meningkatkan akurasi deteksi buah sawit pada kondisi cahaya rendah atau saat malam hari.
3. Menambahkan menu untuk menunjukkan jumlah suatu objek (Sawit)