

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ALGORITMA YOLOv9 UNTUK DETEKSI ANGKA PADA CITRA KWH METER TENANT PLAZA XYZ

Muhammad Mughni Firdaus¹⁾ Ida Nurhaida²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

²⁾ Dosen Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Algoritma YOLOv9 telah terbukti efektif dalam mendeteksi objek pada berbagai aplikasi pengolahan citra. Dalam penelitian ini, algoritma YOLOv9 diterapkan untuk mendeteksi angka pada kWh meter di Plaza XYZ, yang masih mengandalkan pencatatan manual untuk konsumsi listrik pada *tenant*. Pencatatan manual rentan terjadi masalah, terutama kesalahan dalam proses pencatatan data kWh meter. Untuk mengatasi permasalahan ini, sistem yang dikembangkan memungkinkan teknisi hanya menginput nama *tenant*, nomor seri kWh meter, dan mengunggah citra atau gambar kWh meter. Sistem kemudian secara otomatis mendeteksi dan mengekstrak angka kWh pada gambar dengan menggunakan model YOLOv9 dan *EasyOCR*. Data hasil deteksi ini selanjutnya dapat diekspor ke dalam format *Excel*, mempermudah proses pencatatan dan analisis lebih lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mendeteksi dan membaca angka kWh dengan tingkat akurasi sebesar 89,8%.

Kata Kunci : YOLOv9, *EasyOCR*, Pencatatan Konsumsi Listrik.

Putaka :

Tahun Publikasi : 2020 - 2024