

ABSTRAK

Sektor pertanian Indonesia mempunyai banyak jenis tanaman, hal ini didukung oleh kondisi iklim tropis. Misi untuk meningkatkan produktivitas sektor pertanian dalam implementasinya menemui banyak sekali hambatan. Salah satu hambatan tersebut berasal dari hama hewan. Peran hewan dalam bentuk serangan hama merupakan hambatan yang paling konsisten dalam menekan tingkat produktivitas dalam sektor pertanian tiap musimnya, seragan hama terbesar dalam pertanian salah satunya adalah hama burung.

Salah satu solusi yang akan dirancang pada penelitian ini untuk memudahkan para petani dalam mengatasi hama burung pada lahan persawahan siap panen adalah dengan membuat pengusir hama burung secara otomatis. Berdasarkan salah satu problematika yang ada dalam bidang pertanian, penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan merancang sistem **“Klasifikasi Hama Burung Menggunakan Metode *Haar Cascade Classifier*”**.

Pada tugas akhir ini, pengujian akan menggunakan webcam dan jetson nano dengan menggunakan metode *Haar Cascade Classifier*. *Haar cascade Classifier* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mendeteksi hama burung pada penelitian ini. Penelitian ini menghasilkan akurasi rata-rata sebesar 76% pada kondisi cuaca cerah sedangkan untuk kondisi berawan atau mendung didapatkan akurasi sebesar 48%, untuk menghitung akurasi tersebut menggunakan parameter performansi seperti *Accuracy, Recall, Precision, F1 score*.

Kata kunci : *Computer Vision, Haar Cascade Classifier, Object Detection*.