

## ABSTRAK

*Pet* atau hewan peliharaan diartikan sebagai hewan yang dipelihara oleh manusia untuk kesenangan dan persahabatan dan bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan sehari-hari Sebagian masyarakat. Hewan peliharaan tersebut dipelihara karena memiliki keindahan dan karakteristik. Contoh Hewan peliharaan adalah kucing yang memiliki bulu yang indah. Namun kesejahteraan kucing sendiri seringkali kurang diperhatikan, dilihat dari jumlah kasus kekerasan dan perdagangan *illegal* terhadap hewan peliharaan berdasarkan Lembaga terkait.

Pada Proyek Akhir ini dilakukan klasifikasi deteksi wajah kucing dengan menggunakan *Webcam* menangkap *object detection* secara *realtime* kemudian diproses menggunakan metode *You Only Look Once (YOLO) object detection*.

Hasil proyek akhir ini adalah perangkat dapat menangkap atau mendeteksi objek yaitu wajah kucing dengan akurasi 100%, Sehingga makanan portmakanan akan terbuka, dan dengan delay 100ms, maka motor servo akan menutup Kembali.

**Kata Kunci:** *Pet, YOLO, realtime, deteksi.*