

## **ABSTRAK**

Salah satu masalah dalam bidang kesahatan adalah penyakit buta warna, dimana penyakit ini merupakan dimana mata tidak bisa untuk membedakan jenis warna tertentu. Kasus penyandang buta warna di Indonesia setiap tahunnya semakin meningkat. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuatlah sistem deteksi warna untuk membantu orang buta warna berbasis *machine learning* menggunakan tensorflow. Sistem ini dibuat dapat mendeteksi warna objek menggunakan tensorflow dan algoritma K-NN untuk klasifikasi warna, pengambilan objek menggunakan modul kamera raspi v2. Sistem ini dapat menampilkan akurasi deteksi objek dan juga mengeluarkan informasi warna berupa suara menggunakan speaker.

Kata Kunci: Deteksi objek warna, Raspberry Pi, K-NN, Tensorflow, Machine learning