

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi membuat semua kalangan berlomba-lomba untuk membuat atau mengembangkan teknologi sesuai dengan kebutuhan mereka, salah satunya adalah penelitian mengenai Deteksi Rambu Lalu lintas. Teknologi ini diimplementasikan dalam *Advanced Driver Assistance System* (ADAS). deteksi merupakan tahapan untuk menelusuri kemungkinan area rambu berada. Hasil deteksi berupa gambaran yang berisi *Regions of Interest* (ROI) untuk menandai daerah objek. Daerah tersebut akan dijadikan sebagai data latih yang akan mempengaruhi proses deteksi. Dengan demikian dibuatlah suatu sistem yang bertujuan untuk mendeteksi rambu yang diterapkan pada *Raspberry PI* yang bekerja secara *real - time* saat mengolah citra rambu dari kamera *Raspberry PI*. Metode *shape detection* memiliki 3 langkah pengerjaan mulai dari segmentasi warna, *shape detection* dan klasifikasi. Metode ini dapat membentuk kotak dengan proses *boundingbox* yang berfungsi sebagai pemilihan informasi yang perlu di olah agar kinerja sistem tidak begitu berat tetapi memiliki akurasi yang akurat. Tingkat keberhasilan deteksi pada proyek ini menggunakan pengujian klasifikasi SVM dengan akurasi data latih 96% dan pengujian dengan nilai HSV dengan rata – rata persentase pengujian 71,5%.

Kata Kunci: Rambu Lalu Lintas, Pengenalan Bentuk, Segmentasi Warna, Klasifikasi.