

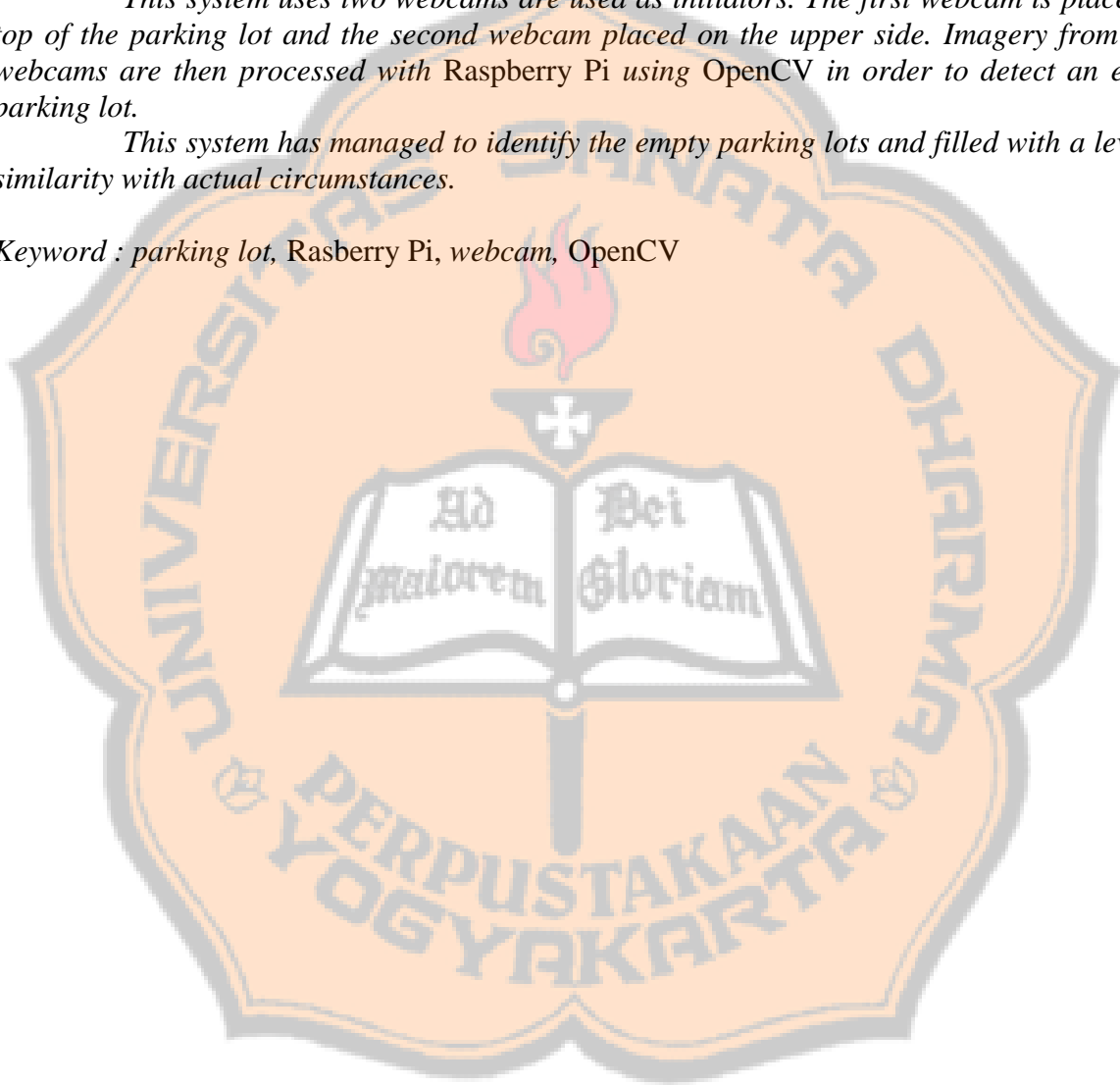
## ABSTRACT

*Currently along with rapid advances of the times and a high population levels, there are many vehicles passing on the highway and parked at a place called the parking lot. However, since the number of vehicles that are parked, especially 4-wheeled vehicles, many of the other 4 wheel vehicle trouble to find an empty parking lot. In order make it easy to find an empty parking lot was created a system using Raspberry Pi.*

*This system uses two webcams are used as initiators. The first webcam is placed on top of the parking lot and the second webcam placed on the upper side. Imagery from both webcams are then processed with Raspberry Pi using OpenCV in order to detect an empty parking lot.*

*This system has managed to identify the empty parking lots and filled with a level of similarity with actual circumstances.*

*Keyword : parking lot, Rasberry Pi, webcam, OpenCV*



## Abstrak

Saat ini seiring dengan kemajuan yang cepat dari zaman dan tingkat populasi yang tinggi, ada banyak kendaraan yang melintas di jalan raya dan diparkir di tempat yang disebut tempat parkir. Namun, karena jumlah kendaraan yang diparkir, terutama kendaraan roda 4, banyak kendaraan roda 4 lainnya kesulitan untuk menemukan tempat parkir kosong. Dalam rangka membuatnya mudah untuk menemukan tempat parkir kosong diciptakan sebuah sistem menggunakan Raspberry Pi.

Sistem ini menggunakan dua *webcam* digunakan sebagai inisiator. *Webcam* pertama ditempatkan di atas tempat parkir dan *webcam* kedua ditempatkan di sisi atas. Citra dari kedua *webcam* kemudian diproses dengan Raspberry Pi menggunakan OpenCV untuk mendeteksi tempat parkir kosong.

Sistem ini telah berhasil mengidentifikasi tempat parkir kosong dan diisi dengan tingkat kesamaan dengan keadaan aktual.

Kata kunci : tempat parkir, *webcam*, Raspberry Pi, OpenvCV

