

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika
Tugas Akhir Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2020 / 2021

**DETEKSI MOBIL SECARA REAL TIME MENGGUNAKAN METODE
BACKGROUND SUBTRACTION**

WAIS INTAN SARI
NIM : 17.01.53.0039

Abstrak

Perkembangan teknologi seiring berjalannya waktu semakin modern pada masa nya serta memiliki banyak dampak perubahan bagi masyarakat dengan adanya pengembangan teknologi mampu meringankan pekerjaan manusia terlebihnya meningkatkan kinerja sumber daya manusia, khususnya pada permasalahan lalu lintas seperti deteksi kendaraan. Pada penelitian ini dibahas mengenai deteksi kendaraan dan kecepatan kendaraan menggunakan metode Background Subtraction guna memproses citra yang bergerak dari kamera statis dengan cara mendeteksi objek pada video dan otomatis terdeteksi dengan sistem sehingga akan mengestimasi kecepatan dari objek tersebut kemudian informasi mengenai kecepatan kendaraan yang terdeteksi maka akan secara otomatis tersimpan ke memori. Dari hasil uji sistem pada deteksi kendaraan memiliki tingkat nilai akurasi rata – rata 91,53 % dari 21 observasi akurasi tertinggi dengan nilai 100% akurasi terendah dengan nilai 75%

Kata Kunci : background subtraction, deteksi mobil, python

Semarang, 30 Juni 2021

Pembimbing



Felix Andreas Sutanto, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0625047801

**FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
STIKUBANK (UNISBANK) UNIVERSITY SEMARANG**

Major : Informatics Engineering
Undergraduate Thesis of Technology

Odd Semester 2020 / 2021

**CAR'S DETECTION IN REAL TIME USING BACKGROUND
SUBTRACTION METHOD**

WAIS INTAN SARI

NIM : 17.01.53.0039

Abstract

Technological developments over time are increasingly modern in their time and have many impact changes for society with the development of technology able to ease human work, especially improving the performance of human resources, especially in traffic problems such as vehicle detection. This study discusses vehicle detection and vehicle speed using the Background Subtraction method to process moving images from a static camera by detecting objects on video and automatically being detected by the system so that it will estimate the speed of the object then information about the detected vehicle speed will automatically automatically saved to memory. From the results of the system test on vehicle detection, it has an average accuracy value of 91,53% from 21 observations of the highest accuracy with a value of 100%, the lowest accuracy with a value of 75%

Keywords: background subtraction, car detection, python

Semarang, 30 Juni 2021

Pembimbing



Felix Andreas Sutanto, S.Kom., M.Cs.

NIDN : 0625047801