

**SISTEM DETEKSI KANTUK PADA PENGEMUDI
DENGAN PENGOLAHAN CITRA DIGITAL
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Program Studi TEKNIK INFOMATIKA



OLEH :

NAMA : HADI CAHYONO

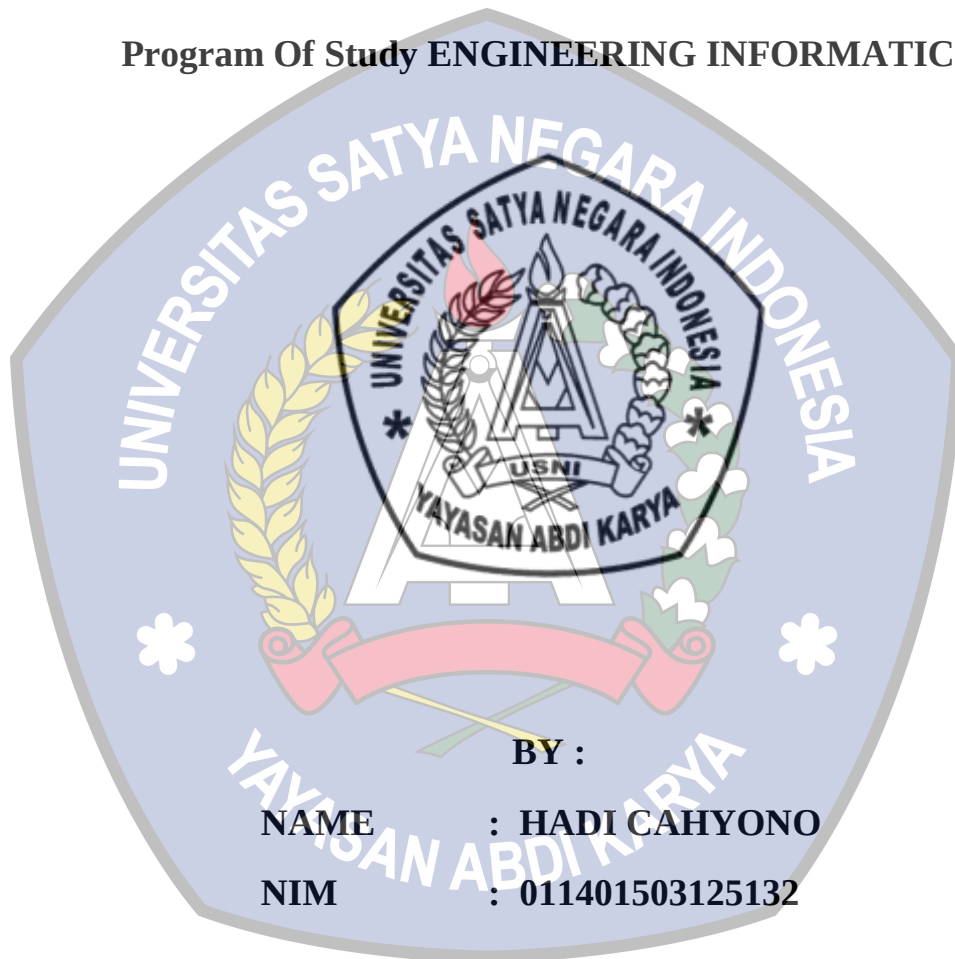
NIM : 011401503125132

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2019**

**DROWNSINESS DETECTION SYSTEM IN DRIVER WITH
ANDROID-BASED BASED ON ANDROID**

SKRIPSI

Program Of Study ENGINEERING INFORMATICS



BY :

NAME : HADI CAHYONO

NIM : 011401503125132

**THE FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA**

2019

**SISTEM DETEKSI KANTUK PADA PENGEMUDI
DENGAN PENGOLAHAN CITRA DIGITAL
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA KOMPUTER**

Program Studi TEKNIK INFORMATIKA



OLEH :

NAMA : HADI CAHYONO

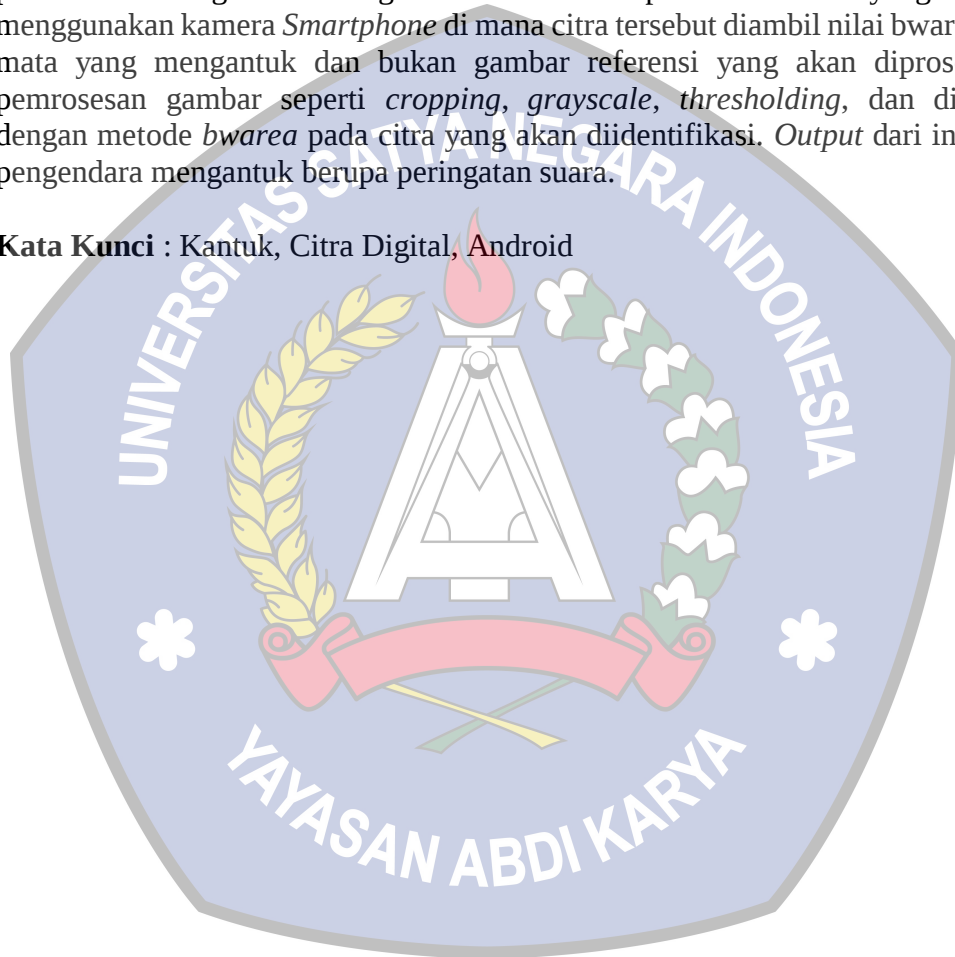
NIM : 011401503125132

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA
2019**

ABSTRAK

Di Jakarta angka kecelakaan masih terbilang cukup tinggi meskipun ada penurunan dari tahun sebelumnya. Rasa kantuk adalah salah satu penyebab utama dari kondisi ini. Hal seperti ini perlu dicegah untuk memastikan bahwa kecelakaan karena faktor ini dapat dihindari. Maka dilakukan penelitian dengan menggunakan sistem pemrosesan citra digital untuk pengendara yang mengantuk. Pemrosesan citra digital dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengendara tidak mengantuk pada saat mengemudi dengan masukan berupa citra mata yang diambil menggunakan kamera *Smartphone* di mana citra tersebut diambil nilai *bwarea* yaitu mata yang mengantuk dan bukan gambar referensi yang akan diproses oleh pemrosesan gambar seperti *cropping*, *grayscale*, *thresholding*, dan dianalisis dengan metode *bwarea* pada citra yang akan diidentifikasi. *Output* dari informasi pengendara mengantuk berupa peringatan suara.

Kata Kunci : Kantuk, Citra Digital, Android



ABSTRACT

In Jakarta the accident rate is still quite high despite a decline from the previous year. Sleepiness is one of the main causes of this condition. Things like this need to be prevented to ensure that accidents due to this factor can be avoided. Then a study was conducted using a digital image processing system for sleepy motorists. Digital image processing is intended to determine whether the driver is not sleepy while driving with input in the form of eye images taken using a Smartphone camera where the images are taken bwarea values, ie sleepy eyes and not reference images that will be processed by image processing such as cropping, grayscale, thresholding , and analyzed by the bwarea method in the image to be identified. The output of the sleepy motorist information in the form of voice warnings.

Keywords : Sleepiness, Digital Image, Android

