

RANCANG BANGUN SISTEM PENGERAK ROBOT DENGAN PENGENDALI *ELECTROOCULOGRAPHY*

TUGAS AKHIR

TONI HILMAN

1110453004

PEMBIMBING:

DODY ICHWANA PUTRA, MT

NIP: 198611072015041001

M. ILHAMDI RUSYDI, DR. ENG

NIP: 19820522200501102

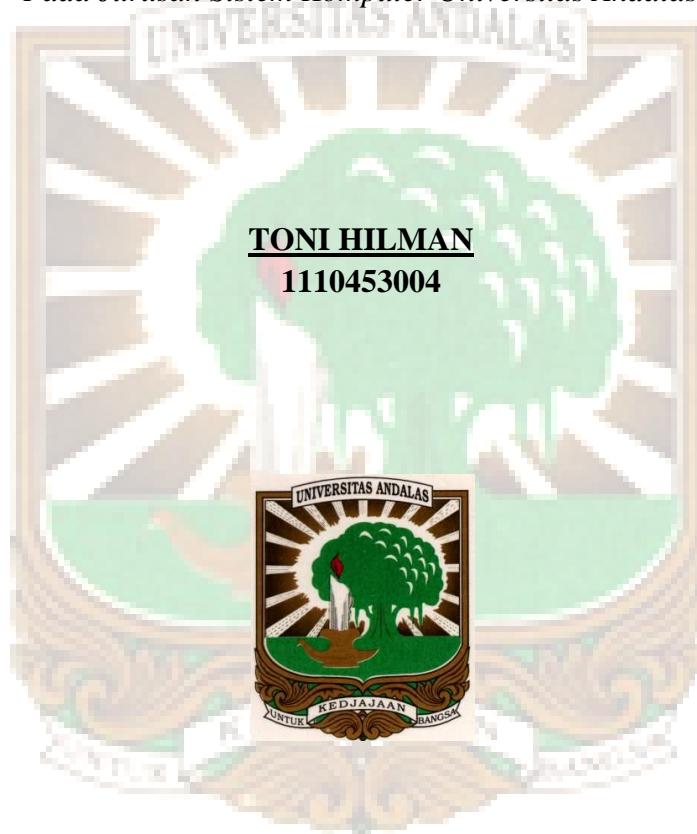


**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGERAK ROBOT DENGAN
PENGENDALI ELECTROOCULOGRAPHY**

LAPORAN TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Sarjana
Pada Jurusan Sistem Komputer Universitas Andalas*



**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

RANCANG BANGUN SISTEM PENGERAK ROBOT DENGAN PENGENDALI *ELECTROOCULOGRAPHY*

Toni Hilman¹, Dody Ichwana Putra, MT², Dr. Eng Muhammad Ilhamdi Rusydi³

¹*Mahasiswa Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

²*Dosen Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

³*Dosen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Andalas*

ABSTRAK

Robot merupakan suatu mesin yang dirancang untuk membantu atau mengantikan peranan manusia dalam mengerjakan tugas yang berat atau tugas sehari-hari. Robot dapat dikendalikan oleh manusia, salah satunya dengan memanfaatkan beda potensial listrik dari bagian depan dan belakang mata, yaitu *electrooculography*. Dengan memanfaatkan *electrooculography* dirancanglah system penggerak robot dengan pengendali *electrooculography* agar robot dapat bergerak ke kiri, ke kanan, dan menutup *gripper* pada robot. Pada penelitian ini, pergeseran robot ke kiri dan ke kanan adalah sejauh 5,5cm dan rentang *gripper* robot ketika terbuka adalah 5,13cm. Persentase keberhasilan dari penelitian ini adalah sebesar 16,67%.

Kata kunci: robot, *electrooculography*

RANCANG BANGUN SISTEM PENGERAK ROBOT DENGAN PENGENDALI ELECTROOCULOGRAPHY

Toni Hilman¹, Dody Ichwana Putra, MT², Muhammad Ilhamdi Rusydi³

¹*Undergraduate student, Computer Systems Major, Faculty of Information*

Technology, Andalas University

²*Lecturer, Computer Systems, Faculty of Information Technology, Andalas University*

³*Lecturer, Electrical Engineering, Faculty of Engineering, Andalas University*

ABSTRACT

Robots are a machine designed to help human to do a hard work or daily work. robots can be controlled by human, One of them is by use potential difference of electricity from the front and back of the eye that called electrooculography. By utilizing Electrooculography, a robot is designed and controlled by electrooculography that robot can move to the left, to the right and closes gripper on the robot. On this research, the robot move to the left and to the right as far as 5,5cm and gripper robots range when open is 5,13cm. The percentage the success of this research is 16,67%.

Keywords: robot, electrooculography,