

SISTEM TELEKONTROL ROBOT PEMOTONG RUMPUT

Nama : Imam Afandi Sholeh
NIM : 130431100134
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : Riza Alfita, ST., MT
Kunto Aji Wibisono, ST., M.T.

ABSTRAK

Dalam ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini banyak memberikan manfaat besar dalam segala aspek kehidupan manusia. Hal ini dapat kita lihat dari berbagai macam teknologi digital yang ada dalam beberapa tahun ini. Sehingga sistem otomasi dalam berbagai bidang mulai dikembangkan baik dibidang perindustrian, robotika, medikal, dan instrumentasi. Penggunaan robot untuk menjaga kebersihan telah banyak digunakan, salah satunya adalah robot untuk memotong rumput. Tapi robot pemotong rumput masih banyak digerakkan secara manual. Pada skripsi ini di bahas suatu sistem robot pemotong rumput yang dapat berjalan dengan kontrol joystick dengan jarak yang telah ditentukan. Pada pengujian robot ini yaitu dengan kamera yang digunakan untuk memantau jalannya robot pemotong berhasil memantau dengan munculnya tampilan pada handphone android, daRobot ini menggunakan mikrokontroller sebagai pusat pengendalian. Pada hasil pengujian yang dilakuka robot pemotong rumput bergerak sesuai dengan yang diharapkan pada saat tanahnya datar, akan tetapi pada tanang yang miring dan rumput lebat robot mengalami kekurangan tenaga dikarenakan daya pada mesin bakar terbagi menjadi dua antaa lain penggerak roda dan pemotong rumput.

Kata kunci: *Rumput, Joystick, mikrokontroller, kamera*

[halaman ini sengaja dikosongkan]

SISTEM TELEKONTROL ROBOT PEMOTONG RUMPUT

Nama : Imam Afandi Sholeh
NIM : 130431100134
Program Studi : Teknik Elektro
Dosen Pembimbing : Riza Alfita, ST., MT
Kunto Aji Wibisono, ST., M.T.

ABSTRACT

In science and technology at the moment a lot of great benefit in all aspects of human life. It can be seen from a wide variety of digital technology in recent years. So that the automation system in various fields began to be developed, both in industrial, robotics, medical, and instrumentation. The use of robots to maintain the cleanliness has been widely used, one of which is the robot to mow the lawn. But there are still many robot mower manually driven. In this thesis discussed a lawn mower robot system that can run with joystick control with a predetermined distance. In testing this robot is with a camera is used to monitor the cutting robot successfully monitor with the advent of the appearance of the android phone, daRobot It uses microcontroller as center control. In the test results dilakukan robot mower moves as expected at the time the land is flat, but on Tanang sloping grass and dense robot experiencing power shortages due to the combustion engine is divided into two other antaa wheel drive and mower.

Keywords: Grass, Joystick, Microcontroller, Camera

