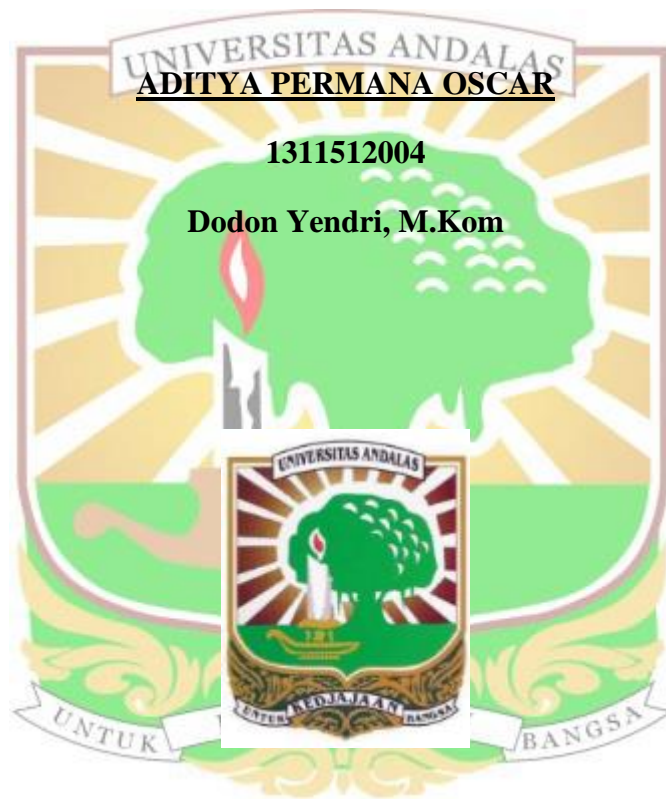


SYSTEM KONTROL MOBIL RC MENGGUNAKAN PROTOKOL MQTT

LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM KOMPUTER



ADITYA PERMANA OSCAR

1311512004

Dodon Yendri, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

SYSTEM KONTROL MOBIL RC MENGGUNAKAN PROTOKOL MQTT

Aditya Permana Oscar¹, Dodon Yendri, M.Kom²

¹*Mahasiswa Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

²*Dosen Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

ABSTRAK

Ketika berbicara tentang sistem kontrol, hal pertama yang kita pikirkan adalah sistem yang dapat mengendalikan sesuatu. dalam penelitian ini akan membahas cara mengendalikan mobil remote control melalui internet menggunakan protokol yang disebut protokol MQTT. Penelitian ini didasarkan pada mekanisme remote control yang secara umum untuk objek tertentu masih menggunakan kontrol melalui radio atau kontrol menggunakan Bluetooth. dengan adanya kontrol tersebut ada kekurangan dalam bentuk jarak dan oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang mengontrol menggunakan protokol mqtt sehingga dapat mengontrol dari jauh. untuk sistem ini sendiri terdiri dari tiga bagian utama, yaitu mobil, server dan pengontrol. cara sistem ini bekerja adalah bahwa pengguna memasukkan perintah kemudian dikirim ke server dan akan diteruskan ke mobil. Sistem ini mampu menerima dan mengeksekusi perintah dengan hampir tidak ada penundaan, ini karena pengiriman data dilakukan dalam ukuran kecil sehingga prosesnya akan sangat cepat dan tidak bergantung seberapa bagus kualitas internetnya.

Kata kunci : Mobil RC, MQTT



SYSTEM KONTROL MOBIL RC MENGGUNAKAN PROTOKOL MQTT

Aditya Permana Oscar¹, Dodon Yendri, M.Kom²

¹*Mahasiswa Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

²*Dosen Sistem Komputer Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*

ABSTRACT

When talking about a control system, the first thing we think about is a system that can control something. in this study will discuss how to control a remote control car through internet using a protocol called the MQTT protocol. This research is based on the remote control mechanism which in general for certain objects still uses control via radio or control using Bluetooth. with this control there are shortcomings in the form of distance control and therefore we need a sistem that is control using the mqtt protocol so it can control from afar. for this system itself consists of three main parts, namely the car, the server and the controller. the way this system works is that the user enters a command is then sent to the server and will be forwarded to the car. This system can accept and execute an order with almost no delay, this is because the data transmission is done in small size so the process will be very fast and not depends on the internet quality.

Keywords : Mobil RC, MQTT

