

Rancang bangun kendali modul beroda dengan remote DTMF = Design and implementation of wheels module control using DTMF remote

Muhammad Fachri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20308328&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai rancang bangun kendali modul beroda nirkabel dengan menggunakan teknik DTMF (Dual Tone Multy Frequency). Dalam sistem ini, modul beroda dikendalikan dengan sebuah modul remote yang terdiri dari 4 tombol. Remote mengaplikasikan teknik DTMF yang umumnya digunakan pada pesawat telepon. DTMF mengubah kombinasi array kolom dan baris menjadi dua frekuensi yang berbeda, dan kemudian frekuensi tersebut dikonversi menjadi data digital. Modul beroda dikendalikan secara jarak jauh atau nirkabel. Sistem ini memiliki dua buah mikrokontroler, masing-masing pada sisi modul remote dan modul beroda. Penggerak modul beroda menggunakan dua buah motor DC. Metode komunikasi yang dilakukan antara transmitter dan receiver adalah komunikasi simplex. Komunikasi antara transmitter dengan receiver bekerja pada frekuensi yang sama yaitu 433,92 MHz.

.....This paper discusses about the design and implementation of wheels modul with DTMF remote. In this system, wheels module controlled by remote module. Remote module using DTMF techniques. DTMF combine array of row and column change into two different frquency, and then covert frequency to digital data. In this system, wheels modul controlled by remote with four push button. Remote use DTMF technic which commonly used in telephone device. Wheels modul controlled by wireless. This system has two microcontroller, in remote modul and wheels modul. Actuator of wheels modul are couple of dc motor. Communication method between transmitter and receiver is simplex. Communication between transmitter and receiver operate on the same frequency is 433,92 MHz.