

ABSTRAK

Papan Arduino merupakan papan elektronik sumber terbuka yang dapat diaplikasikan untuk membuat sebuah sistem kendali setir mobil remote. Mobil bisa disetir maju, mundur, belok kanan atau belok kiri. Mobil remote control dengan papan Arduino Duemilanove ATmega 328 dapat dikendalikan menggunakan modul aplikasi setir berbasis desktop yang penulis namakan Arduino RC Car. Modul aplikasi setir dibuat menggunakan bahasa C#. Komunikasi data melalui COM port dapat digunakan untuk pengontrolan Arduino RC Car dengan menggunakan modul aplikasi setir melalui klik tetikus. Jembatan H digunakan untuk membalik polaritas putaran roda agar Arduino RC Car dapat bergerak mundur. Untuk berbelok ke kanan dan ke kiri dilakukan diferensiasi putaran roda.

Kata Kunci : Papan Arduino, Arduino RC Car, C#, COM port, jembatan H, diferensiasi putaran roda

x + 60 halaman; 34 gambar; 18 tabel; 4 lampiran;

Daftar acuan : 9 (2002-2012)

ABSTRACT

Arduino board is an open source electronic board that applied to create a remote control car system. Remote control car could be driven forward, backward, turn right or turn left. Remote control car with Arduino Duemilanove Atmega 328 board is controlled with steering application. Steering application created using C#. Communication data through a COM port used to control Arduino RC Car by mouse clicks on the steering application. H bridge is used to reverse polarity of spinning wheel, so Arduino RC Car can move backwards. For turning right and left, it used differentiation in spinning wheels.

Keywords: Arduino board, Arduino RC Car, C#, COM port, H bridge, differentiation in spinning wheels.

x + 60 pages; 34figures; 18 tables; 4 attachments;

Bibliography : 9 (2002-2012)