

ABSTRACT

Remote Controlled Car or RC car is a moving toy, it can be developed into a more useful instrument that help us in our daily life. But RC car have some limitation, because to control it we need one remote specially made only for that car. By using the bluetooth technology we can make a control system using a device that always near to the people nowadays and that is a Smartphone. Nowadays, most of people think that smartphone is a very important stuff. Using Android Operating System, those Smartphone have a bluetooth connection embedded inside the device, which is used to connect to other device. To control the RC car using Smartphone, the RC car will be equipped with an Arduino Board using an ATmega328 microcontroller and a bluetooth module. Every command sent from the handphone will be sent through bluetooth signal and received by bluetooth module in RC car then the command will be processed by Arduino board to move the RC car appropriately.

Keywords: RC Car, Arduino, Smartphone, Bluetooth.

INTISARI

Mobil *Remote Control* atau Mobil RC adalah sebuah mainan bergerak yang bisa dikembangkan menjadi alat bantu yang lebih berguna untuk kehidupan sehari-hari. Namun Mobil RC tersebut memiliki keterbatasan karena untuk mengendalikannya hanya bisa menggunakan satu buah *remote* yang dibuat khusus untuk barang tersebut. Dengan menggunakan teknologi *bluetooth* maka dapat dibuat suatu sistem kendali dengan menggunakan instrumen yang tidak pernah lepas dari diri setiap orang sekarang ini yaitu *smartphone*. Belakangan ini *smartphone* sudah menjadi barang wajib bagi sebagian besar masyarakat. Menggunakan Sistem Operasi Android, *smartphone* tersebut mempunyai koneksi *bluetooth* yang tertanam didalamnya yang berguna untuk berkomunikasi dengan perangkat lainnya. Untuk mengendalikan Mobil RC melalui *smartphone*, Mobil RC akan dilengkapi dengan papan Arduino yang menggunakan mikrokontroler ATmega328 dan sebuah modul *bluetooth*. Setiap perintah dikirimkan dari *smartphone* melalui sinyal *bluetooth* dan diterima oleh modul *bluetooth* pada Mobil RC yang akan diproses oleh papan Arduino untuk menggerakkan Mobil RC sesuai dengan perintah yang dikirim.

Kata kunci : Mobil RC, Arduino, *Smartphone*, *Bluetooth*.