

PEMBUKA DAN PENUTUP PINTU BUS OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER AT89S8252 PADA SISTEM IDENTIFIKASI TIKET PENUMPANG OTOMATIS

Intisari

Menutup dan membuka pintu bus seringkali terasa kurang nyaman dan sulit dilakukan seseorang saat akan menaiki alat transportasi tersebut, pembuka dan penutup pintu bus otomatis dapat menjadikan akses masuk ke bus menjadi lebih mudah dan nyaman.

Mikrokontroler AT89S8252 berperan sebagai pengendali utama. Subsistem ini sebagai bagian dari sistem pengidentifikasi tiket penumpang otomatis mempergunakan penerapan motor DC sebagai penggerak. Sensor yang digunakan adalah fototransistor. Sensor ini berfungsi sebagai penerima rangsangan cahaya inframerah untuk kemudian diproses oleh mikrokontroler. Mikrokontroler mengatur proses pembukaan, penutupan pintu, serta indikator.

Pembukaan dan penutupan pintu dapat dilakukan secara otomatis oleh penggerak berupa motor DC.

Kata kunci : Otomatis, motor DC, mikrokontroler AT89S8252, sensor inframerah

THE AUTOMATIC BUS DOOR BASED ON MICROCONTROLLER AT89S8252 OF AUTOMATIC PASSENGER TICKET IDENTIFICATION SYSTEM

Abstract

Opening or closing a door when we ride a bus eventually feel hard and not comfortable doing by own self, an automatically bus door will make our access in to the bus easier and comfortable.

AT89S8252 microcontroller has a role as the main controller. A dc motor applied as actuator in this subsystem which is a part of the automatic passenger ticket identification system. Phototransistor used as it sense. This sensor takes place in receiver of the infrared light to be processed by microcontroller. The microcontroller have a job to process when opening, closing and also indicator lighting.

Opening and closing the bus door can be done automatically by dc motor as the actuator.

Keyword: Automatic, dc motor, microcontroller AT89S8252, infrared sensor