

Alat pemandu perjalanan untuk penderita tuna netra

Lindra Sahara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20381170&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Robot ini dibuat untuk menolong atau membantu orang buta atau cacat mata agar dapat berjalan dengan aman dan mampu menghindari rintangan secara cepat atau resiko lain yang dialami oleh pejalan kaki. Sensor yang diletakan pada bagian depan, atas, samping kiri dan samping kanan pada robot berfungsi sebagai pengendali untuk mengecek adanya rintangan. Untuk menjalankannya digunakan roda yang dikendalikan oleh mikroprocessor.

Saat digunakan penderita memegang tongkat yang ada pada robot tersebut, hal ini dilakukan agar robot dapat secara langsung berhubungan dan mengenai tangan penderita tersebut. Sensor ultrasonik yang diletakan pada bagian depan berfungsi untuk mendeteksi adanya halangan yang ada didepannya dan diletakan diatas untuk mengecek adanya lubang, sedangkan sensor yang ada disebelah kanan atau kiri robot berfungsi untuk mendeteksi adanya halangan yang disebelah kanan atau kiri robot. Dengan bantuan sensor ultrasonik tersebut, robot dapat penderita dapat dituntun agar ia tidak menabrak dinding atau halangan lain. Proses pengontrolannya menggunakan mikrokontroller Atmel 89S52.