

ABSTRAK

Manusia adalah makhluk yang memiliki kekurangan-kekurangan. Diantara kekuarangan-kekurangan itu adalah manusia tidak dapat bekerja terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Selain itu manusia juga tidak dapat bekerja pada temperatur tinggi. Sebuah solusi ditawarkan dengan cara menciptakan robot-robot yang mampu bekerja dengan terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Robot-robot tertentu juga dapat bekerja pada temperatur tinggi. Salah satu jenis robot adalah Robot Penghindar Dinding. Robot Penghindar Dinding ini pun ada berbagai macam jenis. Dengan berbagai macam modifikasi maka bentuk, kemampuan kecerdasan masing-masing Robot Penghindar Dinding pun berbeda-beda. Sebuah modifikasi untuk membuat sebuah Robot Penghindar Dinding berbeda dari robot penghindar lainnya. Salah satu robot contoh robot yang telah dimodifikasi adalah Robot Penghindar Dinding Dengan Ultrasonik.

Perancangan Robot Penghindar Dinding Dengan Ultrasonik adalah jika pada sisi kiri dan depan ada tembok maka robot akan belok ke sisi kanan. Jika pada sisi kanan dan depan ada tembok maka robot akan belok ke sisi kiri. Reaksi yang dilakukan robot ini adalah menghindari dinding tersebut sehingga robot tidak menabrak dinding.

Dari pengujian dapat disimpulkan, Robot dapat berjalan sesuai yang diinginkan yaitu, jika ada halangan sisi kiri, kanan dan depan maka robot akan menghindari dan mencari ruang kosong untuk melaju.

Kata kunci : Robot, Penghindar, Dinding, Dengan, Ultrasonik.