

ABSTRAK

Dari tahun ke tahun, kecerdasan Robot pemadam api dalam Kontes Robot Cerdas Indonesia (KRCI) yang diikuti oleh seluruh perguruan tinggi di Indonesia semakin meningkat. Setiap robot dituntut dapat menyelesaikan tugas untuk memadamkan api dalam waktu yang singkat, dimana robot harus bergerak cepat menyusuri setiap ruangan untuk menemukan posisi api sekaligus memadamkannya. Untuk menunjang kemampuan robot tersebut, maka pada tugas akhir ini digunakan sensor ultrasonik pada robot pemadam api sebagai pengukur jarak antara dinding dengan robot, sehingga robot dapat mengatur posisinya selama menyusuri ruangan, dengan harapan tidak menyentuh dinding. Sensor ultrasonik ini juga dapat digunakan untuk mengatur kecepatan robot saat menyusuri setiap ruangan, sehingga robot dapat bergerak dengan cepat untuk memadamkan api. Robot ini juga dilengkapi dengan sensor UV-TRON yang berfungsi untuk mendeteksi adanya api di dalam ruangan

