

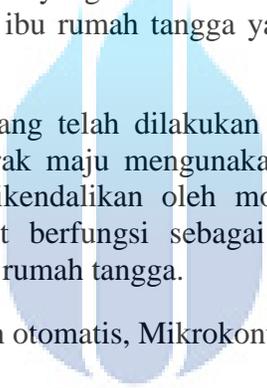
## ABSTRAK

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangatlah pesat, terutama di bidang teknologi elektronika mempengaruhi kehidupan masyarakat untuk melangkah lebih maju, praktis dan simple. Pada prinsipnya tujuan penciptaan robot adalah untuk mempermudah pekerjaan manusia, apalagi kemajuan zaman menuntut pekerjaan manusia yang efektif dan efisien. Dalam urusan membersihkan rumah terkadang seseorang terlalu mengabaikan karena lelah bekerja. Untuk itu dibuatlah robot/alat pembersih lantai otomatis agar memudahkan ibu rumah tangga dalam membersihkan lantai.

Robot pembersih ini bergerak secara otomatis dengan arduino sebagai otak robot. Robot ini bergerak maju sampai bertemu halangan berupa tembok maka robot/alat ini akan berbelok ke kiri otomatis sebesar 90 derajat untuk menghindari halangan dan terus membersihkan lantai yang belum di bersihkan, sehingga robot ini sangat cocok digunakan untuk para ibu rumah tangga yang tidak mempunyai waktu untuk membersihkan rumah.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan bahwa robot pembersih ini dapat bekerja dengan baik. Bergerak maju menggunakan motor DC dan mengepel lantai menggunakan sikat yang dikendalikan oleh motor DC. Sensor Ultrasonik yang terpasang pada depan robot berfungsi sebagai penentu jarak. Robot ini dapat mempermudah pekerjaan ibu rumah tangga.

Kata kunci : Robot pembersih otomatis, Mikrokontroller, Sensor Ultrasonik



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA