

ABSTRAK

**Thesis Title : PERANCANGAN HUMAN FOLLOWING ROBOT
PENGANGKUT BARANG PADA SUPERMARKET MENGGUNAKAN
MIKROKONTROLLER ARDUINO MEGA 2560**

Nama : RAMA AL IKLAS
No.Bp : 17101152620120
Program Studi : Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan : Strata 1 (S1)
Penguji : 1. Emil Nafan, S.Kom, M.Kom
2. Hasril Awal, S.Kom, M.Kom

Seiring dengan Perkembangan zaman dan teknologi yang pesat, saat ini dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak pernah lepas dari aktivitasnya untuk berorientasi dengan peralatan elektronik yang membantu kinerja manusia, salah satunya seperti robot pintar yaitu *human following robot*, robot pengangkut barang pada supermarket yang mempermudah kita saat belanja-lanja dan tidak perlu mengangkut barang belanjaan kita sendiri, karena dengan teknologi ini kita lebih mudah dalam beraktivitas dalam melakukan kegiatan kebutuhan kehidupan dalam pembelanjaan tersebut.

Proyek akhir ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah teknologi, yang memanfaatkan bermacam-macam komponen sensor. Tujuannya untuk memudahkan dalam mengangkut barang dari satu tempat ke tempat lain. Alat ini nantinya akan mendeteksi pergerakan manusia yang akan diikuti dengan menggunakan sensor ping parallax dan sensor ultrasonik DHT22, sensor *infrared* untuk mendeteksi jumlah yang masuk, motor sebagai penggerak roda, Buzzer akan berbunyi memberikan informasi maka pada LCD.

Kata Kunci : *Sensor ping parallax, Sensor Ultrasonik HC-SR04 ,Infrared, Servo LCD, Buzzer, Modul mp3*