

ABSTRAK

Seiring berkembangnya jaman dan kemajuan teknologi informasi khususnya dibidang teknologi komputer, tidak dapat dihindari lagi. Kebutuhan akan teknologi dalam setiap kegiatan sehari – hari tentu tidak lepas dari peran komputerisasi. Juga perkembangan dunia elektronika saat ini semakin pesat, alat – alat elektronik bukanlah menjadi barang yang langka. Robot perkembangan tidak lain untuk mempermudah pekerjaan manusia. Dalam dunia robot terdapat kategori *mobile* robot. *Mobile* robot adalah robot yang dapat bergerak atau berpindah tempat dan dapat dikendalikan secara otomatis atau manual.

Robot tidak lagi menjadi barang langka, robot dapat mengganti pekerjaan manusia sehingga menjadi lebih efektif dan lebih efisien. Robot roda yang dibuat menggunakan mikrokontroler. Perancangan robot ini pada dasarnya dibagi menjadi 2 bagian, yaitu perancangan perangkat keras (*hardware*) dan perancangan perangkat lunak (*software*). Perancangan perangkat keras berupa penyusunan komponen-komponen, sehingga menjadi satu kesatuan sistem rangkaian yang bisa bekerja sesuai dengan yang diharapkan. Perancangan perangkat lunak berupa bahasa pemrograman yang membuat sistem bisa bekerja sesuai dengan cara kerja alat. Disini Penulis ingin menggunakan robot sebagai sarana pelayanan, yaitu mengantar pesanan yang akan diantar kepada pelanggan.

Pada Tugas Akhir ini *mobile* robot yang dibuat menggunakan kerangka mobil remote. Dengan menggunakan *Mikrokontroler Arduino Pro Mini ATmega 328* di program dengan menggunakan *Software Arduino IDE*. Penggerak *mobile* robot menggunakan *Driver Dual Motor DC* yang ditempatkan pada posisi belakang *mobile* robot.

Kata Kunci : *Mobile Robot, Arduino Pro Mini, Arduino IDE, Sistem Pengontrolan,*