ABSTRAK

Perkembangan dunia teknologi sangatlah pesat. Salah satu contohnya dalam bidang percetakan. Beberapa teknologi diciptakan untuk memenuhi kebutuhan percetakan. Namun, seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia diperlukan perangkat yang mampu mencetak pada media yang beragam. Salah satu contoh perangkat percetakan tersebut adalah *plotter.*

Plotter merupakan alat cetak yang mampu mencetak gambar dengan skala yang telah ditentukan. Berbeda dengan *printer*, *plotter* dapat mencetak di media yang beragam. Selain kertas, *plotter* dapat mencetak di media lain seperti tembok, meja, atau media lainnya. Selain itu, *plotter* mampu memberikan skala yang berbeda dengan gambar awalnya. Namun, *plotter* membutuhkan beberapa tahapan sebelum proses pencetakan gambar dimulai.

Pada tugas akhir ini penulis menganalisis bagaimana proses mesin *plotter* bisa mencetak gambar. Dimulai dari proses pengolahan gambar, hingga proses yang terjadi pada mikrokontroler. Mikrokontroler yang digunakan pada penilitian ini yaitu Arduino uno. Penulis berharap setelah penelitian ini berhasil, masyarakat dapat memahami proses cara kerja dari *plotter*. Tentu dengan adanya pemahaman seperti itu kemungkinan berkembangnya teknologi akan meningkat.

Kata kunci : *mikrokontroler, arduino, plotter*