

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkuliahan seringnya mahasiswa menjadikan laporannya dalam bentuk hasil cetak atau print, yang kadangkalanya harus mencetak laporannya tersebut di tempat rental. Kesalahanpun sering terjadi dalam hal penghitungan jumlah harga yang akan dibayar oleh konsumen dan ketidakefisiennya waktu ketika harus menghitung kembali jumlah kertas yang telah tercetak.

Setiap konsumen membutuhkan keakuratan salah satunya harga bayarnya. Untuk itu dibutuhkan sebuah alat yang dapat menghitung jumlah kertas yang tercetak dan juga penentuan harganya. Sehingga dapat juga memberikan informasi kepada konsumen bahwa kejujuran dan keakuratan itu benar-benar dilakukan oleh pihak pengelola tempat pengeprinan.

Upaya untuk mengatasi masalah diatas yang sering sekali terjadi di kalangan mahasiswa ataupun lainnya, maka dibuatlah alat yang menggunakan sensor yang dapat mendeteksi jumlah kertas yang tercetak yang kemudian diproses dalam suatu mikrokontroler dan ditampilkan pada LCD sehingga baik itu pengelola tempat rental dan juga konsumen dapat memperhatikan atau memantau pada saat proses pengeprinan. Berdasarkan hal tersebut dapat diambil sebuah judul yaitu **Rancang Bangun Alat Penghitung Harga Cetak Kertas Berdasarkan Ukuran Menggunakan Mikrokontroler.**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, penulis merumuskan permasalahan yang ada yaitu dengan membuat suatu alat penghitung harga cetak kertas berdasarkan ukuran menggunakan mikrokontroler.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang yang telah dibuat penulis membatasi bahwa alat yang dibuat tidak diperuntukan untuk mencetak dan menghitung harga pada kertas jenis kambing akan tetapi hanya diperuntukan untuk kertas A4 dan F4.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari pembuatan alat ini adalah untuk menghitung jumlah cetak kertas dan menghitung harga cetak kertas.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari pembuatan alat ini adalah untuk mempermudah dalam penentuan harga bayar yaitu dengan cara mengetahui jumlah kertas yang tercetak dan harganya.