BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pencurian adalah suatu tindakan yang termasuk dalam kategori kriminal dimana pelaku pencurian melakukan pengambilan barang milik orang lain tanpa izin atau tidak sah. Tentu saja tindakan pencurian ini merugikan salah satu pihak, yaitu pihak korban. Jerih payah berbulan-bulan atau bertahun-tahun dapat hilang hanya dalam waktu beberapa jam atau kadang-kadang beberapa menit saja.

Oleh sebab itu pencegahan terhadap pencurian perlu mendapatkan perhatian sungguh-sungguh. Karena memang disadari keadaan aman sepenuhnya tidak mungkin tercapai, karena selalu terdapat kemungkinan adanya faktor-faktor yang tidak dapat diperhitungkan sebelumnya yang dapat mengakibatkan timbulnya risiko pencurian, oleh karena itu pada semua kamar kos hanya mengunci pintu saja tidak akan cukup untuk mencegah tindakan pencurian maka diperlukan alat yang dapat meningkatkan kewaspadaan atau peringatan dini pada kamar kos.

Oleh karena itu pada proyek akhir ini akan dibuat suatu prototipe dengan judul "Aplikasi Alarm Anti Pencuri Berbasis Arduino".

1.2 Tujuan

Tujuan proyek akhir ini adalah merancang dan membuat miniatur prototype alarm anti pencuri berbasis Arduino R3 dengan menggunkan sensor pir dan sensor ultrasonik.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah antara lain :

- Sensor *pir* yang digunakan diabatasi program hanya dapat mendeteksi pancaran infra merah dengan suhu tertentu (manusia) dengan jarak kurang dari 50cm.
- *LCD* pada alarm terus menerus menampilkan jarak yang dideteksi oleh sensor ultrasonic karena sensor *ultrasonic* selalu mendeteksi halangan yang ada di depan jendela.