

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman yang modern ini, teknologi-teknologi yang berkembang sudah sangat maju. Dalam hal ini teknologi yang membutuhkan mobilitas tinggi dalam melakukan pekerjaan serta otomatisasi. Segala macam hasil dari teknologi dalam memudahkan pekerjaan manusia diupayakan demi terciptanya pekerjaan yang efektif dan efisien.

Memasuki abad 21, semakin banyaknya perkembangan teknologi khususnya dalam sektor industri, berbagai rupa bentuk dari teknologi sudah bermacam-macam baik dari teknologi yang baru maupun teknologi yang sudah dimodifikasi dari teknologi sebelumnya. Bentuk modifikasi dari perkembangan teknologi untuk sistem keamanan juga dibutuhkan, dalam hal ini sebuah sistem keamanan mengenai penyimpanan barang-barang untuk dibawa untuk keperluan pulang pergi, karena ada potensi kejahatan yang memakai segala bentuk tindak kriminal untuk mencuri barang-barang tersebut. Umumnya sistem keamanan yang ada pada koper kurang baik.

Sejauh ini koper menggunakan sistem keamanan yang konvensional seperti gembok dan gembok kode angka. Penggunaan kunci seperti ini selain terlihat kuno dalam penggunaannya juga sudah tidak efektif untuk menjamin keamanan alat didalam koper tersebut. Berdasarkan fungsinya tersebut, koper seharusnya memiliki tingkat keamanan yang tinggi. Keamanan dari sebuah koper sangat bergantung pada kuncinya.

Berawal dari permasalahan diatas maka dibuat suatu alat untuk mengembangkan pengamanan kunci pada koper yang memberikan tingkat keamanan menggunakan sistem yang lebih baik. Sehingga pada tugas akhir ini dirancang sebuah alat yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN KOPER MENGGUNAKAN *FINGERPRINT*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini yaitu, bagaimana menciptakan suatu alat yang dapat berfungsi sebagai pengaman alternatif koper yang dapat bekerja secara efektif ?

1.3 Pembatasan Masalah

Pembahasan masalah yang akan dibatasi pada :

1. Perancangan alat
2. Pembuatan alat
3. Pengujian alat

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari laporan akhir ini untuk mendapatkan sebuah alat yang dapat berfungsi sebagai pengaman alternatif koper yang dapat bekerja secara efektif.

Adapun manfaat dari laporan akhir ini yaitu alat diharapkan bermanfaat bagi pengguna koper untuk dapat berfungsi lebih efektif dan terjamin keamanannya.

1.5 Metode Penulisan

Untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam laporan ini penulis menggunakan metode penulisan sebagai berikut :

a. Metode Literatur

Merupakan metode pengumpulan data mengenai fungsi dan cara kerja alat tersebut serta komponen- komponen lainnya yang bersumber dari buku, internet, artikel dan lain-lain.

b. Metode Eksperimen

Metode Eksperimen ini dilakukan dengan cara merancang, membuat, dan menguji alat di laboratorium jurusan Teknik Telekomunikasi untuk mendapatkan prinsip kerja dari alat tersebut.

c. Metode Konsultasi

Metode yang di lakukan dengan cara konsultasi atau wawancara dengan dosen pembimbing I dan pembimbing II.