

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berkembang sangat pesat sehingga memungkinkan untuk membuat suatu perangkat yang mendukung kinerja manusia agar lebih praktis dan efisien.

Pintu mobil yang terkunci memberikan rasa aman dan tenang bagi pikiran, tetapi juga dapat mengganggu ketika kuncinya tidak berfungsi dengan benar atau tidak sengaja meninggalkan pintu mobil dalam keadaan terkunci tanpa membawa kuncinya atau kunci tersebut ada didalam mobil. Khususnya untuk pintu mobil, cara membuka pintu mobil yang terkunci tanpa menggunakan kunci cadangan atau remotenya, harus dengan cara mengambil kunci duplikat atau memanggil ahli jasa kunci mobil. Hal ini tentunya dapat mengeluarkan biaya yang lebih.

Permasalahan ini dapat diatasi dengan menggunakan salah satu teknologi yang handal saat ini adalah dengan menggunakan *handphone*. *Handphone* merupakan salah alat komunikasi yang penting dan terus berkembang, karena pengguna *handphone* saat ini telah mengalami peningkatan yang luarbiasa. Penerapan *handphone* sebagai salah satu solusi dianggap paling relevan untuk di terapkan dalam membuat remote mobil cadangan saat ini. Adapun alat yang akan dibuat oleh penulis adalah remote untuk membuka kunci pintu dan mengunci pintu menggunakan sms gateway.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengambil judul **“Rancang Bangun Remote Control Pintu Mobil Menggunakan Handphone berbasis Sms Gateway”**. Sebagai judul Laporan Akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah yang diangkat pada laporan akhir ini adalah bagaimana cara membuat sebuah alat yang dapat berfungsi sebagai pengendali jarak jauh untuk membuka dan menutup pintu mobil dengan kendali sms gateway.

kunci mobil cadangan saat kunci mobil utama hilang atau tertinggal dengan kontrol melalui *sms gateway*.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan perlu adanya pembatasan masalah dalam laporan akhir ini, antara lain :

1. Alat ini bekerja hanya pada *arduino* yang sudah terprogram untuk membuka dan menutup pintu.
2. Membuka dan menutup pintu mobil melalui sms dengan format yang telah ditentukan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah :

1. Membuat kunci cadangan mobil dengan memanfaatkan handphone yang bisa sms.
2. Untuk membantu saat kunci atau remote mobil tertinggal atau hilang.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan laporan akhir ini adalah :

1. Mengurangi rasa kekhawatir saat kunci mobil tertinggal atau hilang.
2. Sebagai alternatif remote control mobil dengan handphone yang sederhana.
3. Menggunakan sistem sms sebagai remote control mobil untuk membuka dan menutup pintu mobil.