

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar belakang

Setiap manusia membutuhkan jaminan keamanan atas aktivitas yang dilakukan. Seperti halnya kesehatan, keamanan merupakan salah satu aspek yang penting dalam kehidupan. Dewasa ini banyak terjadi kehilangan barang berharga seperti HP, Helm terutama kendaraan bermotor, hal ini menyebabkan kesulitan dalam pencarian dikarenakan proteksi keamanan terhadap barang berharga dan petunjuk yang sangat minim .

Ada beberapa metode untuk melakukan pencarian barang yang hilang khususnya kendaraan-kendaraan bermotor. Salah satunya adalah dengan menggunakan metode konvensional yaitu dengan melakukan pencarian secara manual, dengan menghubungi pihak tukang parkir, satpam ataupun meminta bantuan kepolisian, bahkan mencari secara langsung.

Ternyata masih banyak masyarakat yang belum mengetahui dan memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang saat ini untuk mengamankan dan melacak kendaraan bermotor yang sudah hilang. Metode yang terbaru sekarang ini adalah dengan menggunakan teknologi GPS yang akan memberikan informasi lokasi tentang kendaraan bermotor yang hilang kepada pemiliknya.

Pemanfaatan teknologi GPS pada keamanan kendaraan bermotor merupakan alternatif solusi yang sangat baik. Dengan menggunakan teknologi GPS, pemilik kendaraan dapat melacak keberadaan lokasi kendaraan yang hilang.

Untuk mendapatkan gambaran peta lokasi kendaraan yang hilang, pemilik kendaraan dapat menggunakan aplikasi *Google Maps*, karena alat ini menggunakan didukung modul GSM. Dari latar belakang diatas maka penelitian ini mengambil judul **“RANCANG BANGUN PENENTUAN KENDARAAN YANG HILANG MENGGUNAKAN GPS BERBASIS IOT ”**

I.2. Perumusan Masalah

Pada skripsi ini akan dibahas tentang cara pelacakan untuk mengetahui lokasi kendaraan yang hilang.

I.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang diambil pada skripsi ini adalah menggunakan teknologi GPS yang berbasis *IOT* untuk mengetahui lokasi kendaraan bermotor yang hilang.

I.4. Tujuan dan manfaat

I.4.1. Tujuan dari skripsi ini, yaitu :

Untuk mempelajari cara kerja sistem pada rangkaian alat
Penentuan Kendaraan Yang Hilang Menggunakan GPS Berbasis
IOT.

I.4.2. Manfaat dari skripsi

Mempermudah pengguna dalam proses menentukan titik lokasi kendaraan yang hilang.

I.5. Metode Penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini dilakukan proses pengumpulan data dan menganalisis permasalahan dengan beberapa metode, yaitu :

I.5.1. Studi Pustaka

Studi mengenai teori dasar yang mencakup pembahasan pada setiap komponen yang digunakan, dengan mengambil dari beberapa buku-buku yang dianggap penting, relevan dengan garapan penulis dan pencarian di internet tentang gambar rangkaian serta komponen yang dibutuhkan.

I.5.2. Metode Laboratorium

Metode ini dilakukan untuk merangkai peralatan dan mendapatkan data serta mengadakan pengukuran di laboratorium.

I.5.3. Metode Konsultasi

Metode ini dilakukan untuk berkonsultasi langsung dengan pembimbing untuk mendapatkan solusi tentang masalah pada skripsi.

I.6. Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab yang memiliki susunan atau materi yang akan dibahas, dimana tiap bab memiliki hubungan.

Berikut ini akan diuraikan sistematika penulisan skripsi ini secara singkat.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas hal –hal yang berkenaan dengan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas hal-hal yang berkenaan dengan sistem kerja komponen-komponen dan teori-teori elektronika yang digunakan.

BAB III RANCANG BANGUN ALAT

Bab ini berisikan mengenai rancangan bangun alat dan cara kerja alat tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang analisa dari prinsip kerja alat yang telah dirancang.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

