

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap manusia memiliki benda-benda tertentu yang sangat penting dan berharga bagi dirinya. Dengan keterbatasan daya ingat pada otak manusia, sehingga seringkali dihadapkan pada persoalan lupa meletakkan benda-benda tersebut khususnya yang berukuran kecil seperti kunci yang bisa terselip ditumpukan-tumpukan baju atau buku.

Setiap individu memiliki potensi untuk lupa atau tidak ingat yang disebabkan oleh situasi dimana informasi-informasi yang diterima oleh otak manusia tersimpan dalam saraf yang sama, akibatnya informasi itu saling bertumpuk atau informasi yang masuk terdahulu tertutupi oleh informasi baru. Kenyataan itu yang disebut dengan lupa atau tidak ingat.

Untuk mengatasi persoalan tersebut diperlukan suatu alat yang dapat berfungsi sebagai alat detector ketika lupa meletakkan benda-benda berharga di rumah seperti kunci. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka judul yang akan dijadikan sebagai pembahasan yaitu: **"PENCARI KUNCI WIRELESS MENGGUNAKAN SENSOR RADIO FREKUENSI (RF) "**.

Alat Pencari Kunci *Wireless* ini dirancang dengan menggunakan sistem komunikasi *Wireless*, komunikasi *wireless* adalah suatu sistem komunikasi pada suatu jaringan yang menggunakan gelombang radio sebagai media transmisi. *Wireless* sering disebut juga dengan nirkabel atau tanpa kabel. Biasanya *wireless* ini dipakai di suatu daerah atau lokasi dimana pemakainya selalu dalam keadaan bergerak, atau dilokasi tersebut tidak terdapat jaringan kabel untuk penyaluran data.

Alat Pencari kunci *Wireless* digunakan untuk mempermudah seseorang dalam mencari kunci saat lupa meletakkan dan dapat menghemat waktu agar tidak hanya terfokus dalam mencari kunci saja. Alat ini menggunakan teknologi *wireless* yang terdiri dari dua bagian, yaitu *transmitter* dan *receiver*.



1.2 Perumusan Masalah

Untuk Mempelajari prinsip kerja Sensor Radio Frekuensi (RF) sebagai pencari kunci *wireless*.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada laporan akhir ini, penulis membatasi permasalahan dimana hanya akan membahas prinsip kerja sensor Radio Frekuensi pada rangkaian Alat Pencari Kunci *Wireless*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Untuk mempelajari prinsip kerja Sensor Radio Frekuensi sebagai pencari kunci *wireless* saat lupa.

1.4.2 Manfaat

Untuk mengetahui prinsip kerja dari rangkaian alat pencari kunci *wireless* menggunakan sensor radio frekuensi.

1.5 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan laporan akhir ini ada beberapa metode pengambilan data dan pembuatan alat yang penulis terapkan, yaitu:

1.5.1 Metode Observasi

Melakukan pengamatan terhadap objek yang di buat dengan melakukan percobaan-percobaan baik secara langsung dan tak langsung.

1.5.2 Metode Literatur

Mencari dan mengumpulkan data-data objek yang di buat dari buku-buku ilmiah, laporan, internet dan majalah.

1.5.3 Metode Wawancara

Mencari informasi dengan menanyakan langsung kepada dosen pembimbing ataupun orang yang berpengalaman di bidang nya.



1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini disusun dengan urutan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini ditujukan mengenai pembahasan latar belakang, alasan pemilihan judul, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori dasar yang menunjang dan mendasari dalam pembuatan alat ini, serta mengenai pengenalan komponen.

BAB III RANCANG BANGUN

Dalam bab ini membahas mengenai perencanaan rangkaian dan pembuatan alat pencari kunci *wireless* pada ruang penyimpanan serta penguraian tentang langkah- langkah pembuatan alat.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini Penulis menganalisa mengenai prinsip kerja rangkaian yang dibuat dengan cara mengoperasikan alat tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang bermanfaat bagi perkembangan alat tersebut selanjutnya.