

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Bagi sebagian besar orang, kode morse merupakan sesuatu yang tidak asing lagi didengar. Kode morse merupakan salah satu cara komunikasi jarak jauh yang sederhana dan masih digunakan pada saat ini. Tetapi sebagian besar orang awam hanya mengetahui apa itu kode morse tetapi mereka tidak mengenal dan hafal kode-kode dari kode morse .

Untuk mengirim kode morse tidak memerlukan alat-alat yang sangat canggih. Kode morse dapat dikirim melalui berbagai macam media seperti cahaya dari lampu maupun petromak, asap, dll, dan tidak harus memerlukan alat-alat elektronik.

Supaya dapat menggunakan kode morse dengan baik, maka diperlukan latihan untuk menghafal kode morse yang cukup. Untuk berlatih kode morse tidak harus berada dalam suatu ruangan, tetapi bisa juga diluar ruangan. Seperti pramuka yang lebih banyak berada di luar ruangan untuk melakukan berbagai kegiatan. Agar dapat berlatih kode morse maka diperlukan alat yang dapat dibawa kemana-mana (*portable*).

I.2. Identifikasi Masalah

Bagaimana caranya agar dapat berlatih kode morse dan dapat menggunakan kode morse dengan baik dan benar?

I.3. Tujuan

Membuat alat latihan kode morse yang dapat melatih pengguna untuk mengerti arti-arti dari kode morse, sehingga pengguna dapat belajar mengirim pesan dan menerima pesan berupa kode morse dan dapat mengartikannya.

I.4. Pembatasan Masalah

Alat yang akan dibuat memiliki batasan-batasan sebagai berikut :

- Alat ini dapat mengeluarkan kode morse berupa suara *beep* dan menampilkannya pada LCD dalam bentuk dot dan dash
- Dapat mengeluarkan kode morse secara random untuk latihan.
- Alat input yang digunakan adalah keyboard PC dan switch push on.
- Tombol yang digunakan pada keyboard PC adalah tombol karakter angka dan huruf, tombol navigasi panah atas, panah bawah, panah kiri, panah kanan, tombol F1 dan tombol enter.
- Karakter kode morse yang digunakan adalah angka dari 0 sampai 9 dan huruf dari A sampai Z

I.5. Sistematika Pembahasan

Laporan tugas akhir yang disusun ini, terbagi menjadi 5 (lima) bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, tujuan dan sistematika pembahasan.

BAB II TEORI PENUNJANG

Bab ini berisi landasan teori, seperti struktur mikrokontroler AT89C52, struktur dan perintah dari LCD M1632, tata cara pengiriman data PC keyboard dan pengetahuan tentang kode morse.

BAB III PERANCANGAN ALAT

Bab ini merupakan bab yang membahas perancangan perangkat keras dan perangkat lunak secara keseluruhan.

BAB IV DATA HASIL UJI COBA ALAT

Bab ini berisi kegiatan uji coba alat apakah alat tersebut dapat bekerja dengan baik atau tidak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran untuk pengembangan alat lebih lanjut..