

B A B I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan teknologi telekomunikasi dewasa ini memang sudah sangat maju, setiap saat ditemukan penemuan baru berbagai alat pembantu manusia dalam bidang telekomunikasi supaya jarak dan waktu dapat lebih diperpendek. Komunikasi secara elektrik pada awalnya dilakukan dengan menggunakan kawat (*wire*), yakni dengan cara memutus dan menyambung (*switch off* dan *on*) rangkaian. Cara komunikasi ini dikembangkan lebih lanjut dengan cara memakai sandi-sandi (kode-kode) yang salah satu nya amat dikenal sebagai kode Morse. Kode ini bertahan hingga kini dan merupakan standar yang dipakai untuk komunikasi internasional dengan menggunakan kode. Bahkan dalam mengurus perijinan untuk penggunaan frekuensi sebagai amatir radio, dalam ujiannya disyaratkan untuk mengerti kode Morse.

Sampai saat ini khususnya di Indonesia masih banyak yang belum bisa mempergunakan sandi Morse ini. Untuk ini dibuat suatu alat yang diharapkan dapat digunakan sebagai tutor dalam mempelajari kode Morse.

1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

Tujuan skripsi ini adalah membuat suatu alat sebagai tutor kode Morse dengan output berupa nada-nada yang serupa dengan yang didengar ketika menerima kode Morse melalui komunikasi radio. Alat ini diberi nama Tutor Morse.

1.3. PEMBATASAN MASALAH

- ❖ Output dari alat ini diperdengarkan nadanya berupa *dot* (bunyi pendek) dan *dash* (bunyi panjang) dengan speaker.
- ❖ Alat ini bukan untuk mengirimkan kode morse hanya sebagai piranti pembelajaran.
- ❖ Dalam pembelajaran, alat ini hanya dengan satu tombol mengurutkan huruf dari A sampai Z dan kemudian dari angka 1 sampai 0, tidak bisa langsung menuju ke suatu huruf atau angka. Terdapat tombol lain yang dapat digunakan untuk mengulang nada yang terakhir didengar.

1.4. METODOLOGI

Pengerjaan skripsi ini digunakan metodologi sebagai berikut

1. Studi Literatur
2. Perencanaan dan realisasi hardware
3. Pengujian sistem secara keseluruhan
4. Pembuatan buku berdasarkan teori penunjang yang sudah ada

1.5. SISTEMATIKA

Sistematika dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

B A B I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan , pembatasan masalah , metodologi , sistematika dari tugas akhir.

B A B II : TEORI PENUNJANG

Dalam bab ini menguraikan tentang teori – teori yang digunakan untuk menunjang pengetahuan alat ini. Teori ini didapatkan dari buku – buku literatur.

B A B III: PERENCANAAN DAN PEMBUATAN ALAT

Merupakan perencanaan dan pembuatan alat berikut cara pengoperasiannya

B A B IV: PENGUKURAN DAN PENGUJIAN ALAT

Dalam bab ini merupakan perealisasiian rangkaian yang kemudian diadakan pengujian dan pengukuran untuk diambil datanya dan dianalisa.

B A B V: KESIMPULAN

Adalah bab penutup berisi kesimpulan yang diambil dari hasil pengukuran dan pengujian alat.