

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini pengguna mikrokontroler sudah berkembang didalam banyak hal. Salah satunya adalah aplikasi mikrokontroler dalam bidang permainan. Salah satu permainan untuk anak-anak adalah permainan untuk menguji reaksi pemain. Permainan-permainan tersebut dapat dibuat menggunakan Arduino. Permainan yang dapat dibuat oleh mikrokontroler adalah melihat reaksi mata pada lampu.

1.2 Identifikasi Masalah

Bagaimana merancang dan membuat permainan ketangkasan berbasis Arduino?

1.3 Tujuan

Merancang dan membuat permainan ketangkasan berbasis Arduino.

1.4 Batasan Masalah

1. Alat dibuat dengan menggunakan Arduino.
2. Lampu *LED* disediakan 5 buah, tombol 5 buah dan hasil *score* ditampilkan pada *LCD*.

1.5 Sistematika Penelitian

Bab I : Pendahuluan

Berisi pembahasan mengenai latar belakang Perancangan dan Pembuatan Permainan Ketangkasan Berbasis Arduino.

Bab II : Landasan Teori

Berisi penjelasan mengenai konsep dasar dari Arduino, komponen – komponen dan program yang dipakai.

Bab III: Desain dan Perancangan

Berisi tentang desain rangkaian dan perancangan dari alat Permainan Ketangkasan Berbasis Arduino.

Bab IV: Hasil Uji Coba

Berisi tentang hasil uji coba untuk mengetahui cara kerja, fungsi dan hasil akhir serta untuk mengetahui kekeliruan yang terjadi antara perhitungan di atas kertas dan hasil uji coba.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang kesimpulan tentang alat ini serta saran agar Permainan Ketangkasan Berbasis Arduino ini dapat dikembangkan lebih baik lagi dalam penggunaannya di kehidupan nyata

