

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini banyak alat ukur tinggi badan yang outputannya digital, mungkin hal ini memang lebih efisien menurut sebagian orang, namun kita disini tidak hidup sendiri saja banyak orang yang lebih atau tidak sempurna daripada kita misalnya para penyandang tunanetra.

Masih ada permasalahan dari alat ukur tinggi badan yang sudah, permasalahannya ialah bagaimana dengan para penyandang tunanetra yang ingin mengukur tinggi badan para penyandang tunanetra itu sendiri tanpa bantuan orang lain.

Karena para penyandang tunanetra tidak bisa mengetahui tinggi badan seorang penyandang tunanetra itu tersebut dengan menggunakan alat ukur tinggi digital. Atas kondisi tersebut, maka solusi penelitian ini ialah dilakukan pengembangan rancang alat ukur tinggi dengan outputan suara.

Diharapkan dengan pengembangan alat ini dapat lebih memperbaiki kualitas dari alat ukur yang telah ada, dan para penyandang tunanetrapun semakin terbantu dan dapat mengetahui tinggi badan seorang penyandang tunanetra itu tersebut melalui outputan suara, semoga dengan adanya alat pengukur tinggi badan otomatis ini mampu mengatasi kelemahan pada para penyandang tunanetra dalam pengukuran tinggi badan dengan hasil yang lebih efisien dan lebih efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada laporan ini adalah bagaimana caranya mendapatkan data pengukuran tinggi badan yang akurat dengan output suara dan dengan waktu yang seefektif mungkin dan perancangan alat yang seefesien mungkin dengan hasil yang memuaskan menggunakan alat yang berbasis mikrokontroler serta dengan output suara.

1.3 Tujuan

Tujuan secara umum dari tugas akhir ini adalah :

1. Menerapkan dan mengaplikasikan ilmu secara teoritis yang telah didapat selama duduk dibangku kuliah kedalam praktek yang sesungguhnya.
2. Membuat sebuah alat pengukur tinggi badan menggunakan mikrokontroler dengan output suara.

1.4 Manfaat

Dari tugas akhir ini diharapkan pengukuran tinggi badan dapat mempermudah sistem pengukuran tanpa harus menggunakan alat ukur manual yang kurang akurat. Alat ukur dengan output suara sangat berbeda dengan pengukuran manual yang belum memberikan kemudahan pada penggunaanya karena semua pengguna belum tentu dapat membacanya khususnya peyandang tunanetra.