

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Setelah dilakukan pembuatan alat ukur tinggi badan otomatis dengan sensor *PING Parallax Ultrasonic* kemudian melakukan pengujian alat, maka dapat diambil kesimpulan :

1. Alat yang dirancang dapat bekerja secara baik dan otomatis tanpa perlu melakukan pe-resetan ulang dalam pemakaiannya.
2. Hasil pengujian kepekaan alat memiliki persentase kesalahan sebesar 1,51%, sedangkan persentase kesalahan hasil pengujian alat terhadap tinggi badan manusia bernilai 0.46%. pada rentang 135,48 cm hingga 181,22 cm dengan tingkat kepercayaan 95 %.
3. Berdasarkan perhitungan selang kepercayaan bagi rata – rata perhitungannya alat mampu bekerja dengan baik pada rentang 135,48 cm hingga 181,22 cm dengan tingkat kepercayaan 95 %, maka alat ukur tinggi badan manusia ini dapat dipergunakan untuk mengganti alat yang konvensional.

5.2. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian alat ukur tinggi badan otomatis ini peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu :

1. Alat yang dirancang sebaiknya diberikan suatu penampang datar agar sensor dapat bekerja secara baik.
2. Alat yang dirancang sebaiknya menggunakan alat bantu kemiringan, sehingga konstruksi alat yang tidak rata dapat diketahui demi menghasilkan pengukuran yang lebih akurat.
3. Hasil pengukuran dapat disimpan berupa data base yang tersambung ke komputer.