

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan sistem dan hasil analisa yang didapat maka dalam pembuatan *hardware* alat ukur jarak digital dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Pada pengukuran interval 10 cm nilai rata-rata *error* 0.577 cm sedangkan pada pengukuran interval 5 cm nilai rata-rata *error* 0,274 cm.
2. Alat bekerja baik pada keadaan suhu normal, atau masih kurang maksimal pada saat cuaca mendung atau tingkat kelembaban udara cukup tinggi.
3. Modul sensor PING bekerja berdasarkan prinsip pemantulan gelombang ultrasonik, terkadang gelombang ultrasonic mengalami gangguan seperti interferensi dari gelombang lain atau mendapat pantulan dari benda lain yang menyebabkan pengukuran tidak akurat.
4. Dengan adanya fitur tambahan berupa penyimpanan data hasil pengukuran, maka dapat mempermudah dalam melakukan pengamatan hasil percobaan.

5.2 Saran

Untuk mengembangkan sistem dimasa yang akan datang maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. Perlu adanya sumber daya yang tidak selalu terhubung dengan sumber tegangan, agar lebih praktis.

2. Sensor dapat diganti dengan sensor jenis lain yang jarak ukur atau jangkauannya lebih jauh, dan tidak terlalu terpengaruh oleh kelembaban udara.
3. Jika memungkinkan perlu adanya detector kelembaban , agar bisa mengetahui batas kelembaban udara alat mampu bekerja dengan baik.

