

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang sudah penulis lakukan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan alat monitoring kualitas air pada tanaman hidroponik ini sudah dapat berfungsi dengan baik. Alat sudah diimplementasikan pada tanaman hidroponik dengan durasi monitoring selama 20 hari.
2. Pengujian kalibrasi dilakukan sebanyak lima kali percobaan pada setiap sensor yang digunakan dan mendapatkan hasil akurasi sensor pH 98,98%, sensor ultrasonik 94,6%, sensor suhu 99,54%. Pengujian ketahanan alat untuk mengetahui apakah alat dapat berfungsi dan layak digunakan, mendapatkan tingkat keberhasilan 90%, dan tingkat *error* 10% selama 20 hari alat diimplementasikan pada tanaman hidroponik.

5.2. Saran.

Supaya menghasilkan sebuah sistem yang lebih baik perlu dilakukan beberapa perbaikan pada sistem alat monitoring air tanaman hidroponik. Berikut ini beberapa saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan sistem agar lebih baik lagi, antara lain :

1. Untuk penggunaan sensor pH air pada penelitian selanjutnya dapat memilih sensor yang memiliki kualitas lebih bagus lagi, dikarenakan sensor yang saat ini digunakan masih kurang baik dan terkadang masih kurang stabil dalam pembacaan.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan penggunaan sensor-sensor lain seperti sensor kejernihan air, dan sensor lainnya.