

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Mengacu pada hasil pengujian yang telah didapatkan dari beberapa hal, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada pengujian sensor TDS pada Tabel 4.2. Berdasarkan penurunan dari pengujian TDS maka penurunan nilai PPM pada musim panas sekitar 32% dan Sensor TDS V1.0 yang digunakan masih masuk batas toleransi sekitar 6,5% jika di bandingkan dengan TDS Meter.
2. Pengujian pada Tabel 4.3 menunjukkan penurunan tegangan baterai dari 12,6 volt menjadi 11,5 volt dalam 5 jam, yang mengindikasikan kapasitas baterai berkurang seiring penggunaan. Penurunan ini menyebabkan indikator LED pada WeMos mati dan sistem hidroponik tidak terpantau, menunjukkan bahwa waktu operasi selama pemadaman dibatasi sekitar 5 jam, tergantung kondisi baterai dan arus perangkat.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem kontrol dan pemantauan irigasi nutrisi tanaman hidroponik NFT dalam menghadapi musim kemarau dan pemadaman listrik.

1. Lebih banyak menggunakan sensor untuk monitoring hidroponik.
2. Dapat menggunakan LCD untuk alternatif pemantauan selain menggunakan *Web* atau aplikasi.