

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian alat dan pembahasan secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan berupa :

1. Sistem ini memungkinkan pemantauan dan kontrol melalui aplikasi Blynk, juga memberikan respon terhadap perubahan kondisi lingkungan. Dengan fitur pengiriman peringatan berupa notifikasi ke *smartphone* saat kondisi tidak sesuai dengan indikator yang diinginkan sehingga dapat menurunkan resiko terjadinya gagal panen.
2. Performa Sensor yang digunakan dalam sistem ini, menunjukkan keakuratan sensor pH dengan tingkat akurasi 97,17%, sensor TDS dengan tingkat akurasi 99,36%, dan sensor ultrasonik dengan tingkat akurasi 99,68%.
3. Berdasarkan analisis kualitas pengiriman data dari ESP32 ke platform Blynk, ditinjau dari aspek Quality of Service (QoS), dapat disimpulkan bahwa sistem ini mampu mengirim data dengan rata-rata delay 2,87 s.

5.2 SARAN

1. Menambahkan LCD untuk monitoring apabila terdapat gangguan pada koneksi internet.
2. Menambahkan catu daya pengganti untukantisipasi apabila terjadi pemadaman listrik.
3. Menambahkan sistem kontrol manual untukantisipasi apabila terjadi kerusakan pada sistem kontrol otomatis.