

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Sistem pemantauan dan pengendali berbasis komunikasi ESP telah berhasil dirancang, dan hasil pengujian menunjukkan bahwa semua sistem berfungsi dengan baik pada setiap perangkat.
2. Dari hasil penelitian mengenai penambahan kandungan kaporit 12% dalam limbah tahu, terbukti sangat efektif dalam meningkatkan tingkat pH dan kadar amonia. Persentase keefektifan peningkatan kadar amonia mencapai 54,32%, sementara untuk peningkatan kadar pH mencapai 50,21%.
3. Nilai RSSI yang dihasilkan pada jarak 4 meter berkisar antara -39dBm hingga -59dBm. Pada jarak 5 meter, nilai RSSI berkisar antara -38dBm hingga -59dBm. Jarak 6 meter menghasilkan nilai RSSI berkisar antara -55dBm hingga -63dBm. Sementara pada jarak 7 meter, nilai RSSI berkisar antara -70dBm hingga -79dBm, dan pada jarak 8 meter, nilai RSSI berkisar antara -68dBm hingga -80dBm. Dapat dipastikan bahwa semakin jauh jaraknya, maka nilai minus RSSI yang dihasilkan semakin tinggi.

5.2 SARAN

1. Penelitian berikutnya menggunakan sensor yang lebih canggih dan akurat untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
2. Disarankan untuk menggunakan daya yang sesuai pada komponen agar alat dapat bekerja secara stabil.
3. Untuk melakukan monitoring secara lebih *realtime*, disarankan untuk mencoba menggunakan platform lain yang memiliki tingkat respons lebih cepat.