

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

Sensor ultrasonic HC-SR04 dan sensor TDS yang digunakan dalam sistem ini menunjukkan tingkat akurasi yang tinggi dalam mendeteksi jarak dan kualitas air. Pengujian menunjukkan bahwa sensor ultrasonic dapat mendeteksi jarak dengan akurasi rata-rata  $\pm 0.5$  cm, dan sensor TDS dapat mengukur kualitas air dengan konsistensi yang baik. Serta dapat memonitoring melalui aplikasi Blynk yang digunakan untuk mengontrol sistem ini melalui smartphone memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memantau dan mengatur pemberian pakan dari jarak jauh. Sehingga implementasi sistem ini mengurangi biaya operasional dan waktu yang diperlukan untuk pemberian pakan secara manual. Selain itu, dengan pemberian pakan yang lebih teratur dan sesuai kebutuhan, diharapkan dapat mengurangi pemborosan pakan dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Dengan kesimpulan ini, diharapkan sistem otomatis pemberian pakan ikan lele berbasis IoT yang telah dikembangkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas budidaya ikan lele di masa depan.

## 5.2 Saran

Dari hasil percobaan dan pembuatan alat yang telah dilakukan, penulis menyadari terdapat berbagai kekurangan pada alat tersebut. Oleh karena itu, penulis memberikan beberapa saran dan masukan agar alat ini dapat diperbaiki di masa depan dan diimplementasikan dengan lebih baik, antara lain:

1. Pengembangan Sistem yang Lebih Canggih: Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk studi lebih lanjut tentang pemberian pakan ikan dan pengembangan sistem yang lebih canggih. Teknologi Internet of Things yang lebih canggih dapat meningkatkan efisiensi sistem.
2. Penggunaan untuk Berbagai Jenis Ikan: Karena sistem ini hanya dirancang untuk ikan lele, pengembangan sistem yang lebih umum akan memungkinkan penggunaan untuk berbagai jenis ikan. Pengembangan sistem yang lebih umum dapat meningkatkan manfaatnya dan memungkinkan penggunaan sistem untuk berbagai jenis ikan.