

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dari cara kerja "Pemberian Pakan Ikan Otomatis Berdasarkan Jumlah Ikan yang Ada di Kolam", maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem Pemberian pakan ikan otomatis dikendalikan oleh NodeMCU ESP8266 sebagai mikrokontoller yang terhubung melalui jaringan WiFi. Sistem ini menggunakan peng-*input*-an data jumlah ikan secara manual.
2. Sistem pemberian pakan ikan otomatis menggunakan servo untuk membuka katup dan mengatur keluar pakan sesuai jumlah ikan yang ada di kolam, Motor DC untuk penyebar pakan, Sensor Ultrasonik membaca jarak pakan, *buzzer* sebagai petanda apabila pakan hampir habis, LCD untuk menampilkan sisa pakan dan Nilai pH.

6.2 Saran

Saran ditujukan untuk mengembangkan sistem kerja alat agar lebih efisien. Berikut beberapa saran yang dapat dikembangkan:

1. Meskipun sistem ini sudah efektif, integrasi dengan sensor tambahan seperti sensor jumlah ikan atau sensor kualitas air dapat meningkatkan akurasi dan efektivitas sistem secara keseluruhan.

2. Menggunakan sumber energi terbarukan seperti panel surya untuk mengoperasikan sistem ini dapat menjadi solusi yang ramah lingkungan dan mengurangi biaya operasional.