

BAB V

PENUTUP

1.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Pengaplikasian Internet of Things pada teknologi alat pemberi pakan ikan otomatis ini memudahkan bagi peternak ikan dalam memberikan pakan hanya dengan menggunakan aplikasi blynk sebagai akses kendali melalui smartphone, dimana user memiliki keleluasaan dalam pengaturan waktu pemberian pakan sesuai kebutuhan dengan jumlah banyaknya pakan yang dibutuhkan untuk diberikan pada ikan. Dan data yang berhasil dikirim oleh user akan diterima dan di olah melalui NodeMCU ESP8266.
2. Berdasarkan hasil pengujian pada aplikasi blynk di smartphone didapatkan bahwa data yang dikirimkan oleh user pada alat pemberi pakan ikan otomatis berupa pengatran jadwal jam pagi pukul 8 dan jam sore pukul 17 serta jumlah scoop = 5 berhasil diterima.
3. Pengolahan data yang berhasil diterima berdasarkan pengaturan yang dilakukan oleh user akan dilakukan oleh Arduino Uno agar dapat mengatur pengaktifan motor stepper. Namun user juga dapat mengaktifkan alat pemberi pakan menggunakan tombol manual on-off pada smartphone dengan bebas kapan pun di luar pengaturan jam pagi dan sore yang telah diatur sebelumnya.
4. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan didapatkan bahwa saat tombol manual ditekan alat akan aktif dan pada serial monitor menunjukkan keterangan bahwa tombol manual bernilai 1 dan saat tidak ditekan bernilai 0.
5. Sebagai *feedback* informasi bagi user, terdapat monitoring level pakan serta notifikasi saat pembacaan level stok pakan yang ada didalam wadah penampung pakan dalam keadaan low dengan pembacaan $\leq 10\%$ yang dilakukan oleh sensor ultrasonik. Seperti pada data pengujian yang

dihasilkan bahwa level pakan berada pada 9%, muncul notifikasi pada smartphone untuk peringatan mengisi ulang stok pakan.

1.2 SARAN

Berdasarkan dari hasil kesimpulan diatas, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pengaturan jadwal untuk jam pagi dan sore dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan pengaturan waktu untuk menit dan detiknya
2. Pada rancang bangun alat ini dapat dikembangkan lagi agar alat tersebut dapat memberikan pakan kepada ikan dengan kendali melalui smartphone jika terdapat lebih dari satu kolam.
3. Pada rancang bangun alat ini dapat dikembangkan lagi agar alat tersebut dapat melakukan pengisian ulang stok pakan ikan saat habis secara otomatis.