

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari proyek “Rancang Bangun Sistem Pemantauan Kondisi Akuarium Berbasis ESP32 dan Aplikasi Mobile” ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini berhasil dirancang dan dibangun menggunakan ESP32 untuk memantau kondisi akuarium. Sensor suhu dan kualitas air yang digunakan dapat mengumpulkan data lingkungan dengan akurat.
2. Aplikasi mobile yang dikembangkan dapat terhubung dengan ESP32 untuk menampilkan data kondisi akuarium secara real-time. Aplikasi dapat memberikan informasi yang diperlukan kepada pengguna untuk memantau kondisi akuarium.

#### **5.2 Saran**

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan proyek akhir ini, kedepannya agar dapat diperbaiki dan dikembangkan menjadi lebih baik. Saran untuk mengembangkan proyek akhir ini antara lain adalah:

1. Mengembangkan fitur notifikasi lebih lanjut, seperti alarm atau pesan otomatis, ketika kondisi akuarium berada di luar batas normal.
2. Mengembangkan fitur otomatisasi, seperti pengontrolan otomatis pakan ikan, pencahayaan, atau pengatur suhu berdasarkan data yang dikumpulkan oleh sensor, untuk membuat akuarium lebih mandiri dan mudah diatur.
3. Melakukan uji coba sistem pada berbagai kondisi lingkungan dan berbagai jenis akuarium untuk memastikan bahwa sistem dapat bekerja dengan baik dalam berbagai situasi dan dengan berbagai jenis ikan atau tanaman.