

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan sumber-sumber yang berkaitan dengan penerapan sensor pH. Penelitian ini bertujuan untuk memantau kualitas air berdasarkan tingkat keasaman tempat penetasan artemia. Selain itu, tingkat keasaman air juga dapat di monitoring secara *real-time*. Sedangkan untuk proses uji coba dilakukan di sebuah media budidaya Artemia.

Berikut merupakan tahapan penelitian yang dimulai dari studi literatur, pengumpulan data, perancangan sistem, penerapan dan pengujian serta penarikan kesimpulan seperti yang tertera pada gambar:



Gambar 3. 1 Tahap Penelitian

1.1.Pengumpulan Data

Tahapan ini adalah tahapan mempelajari sumber-sumber seperti buku, jurnal atau semacamnya yang terkait dengan budidaya Artemia dan Sensor Keasaman.

1.2.Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan untuk memberikan gambaran mengenai teknologi yang akan diusulkan. Perancangan sistem ini merupakan tahapan yang dilakukan berdasarkan data atau informasi yang didapatkan dari tahap sebelumnya.

1.3. Implementasi dan Pengujian

Ada dua tahap implementasi dan pengujian untuk memastikan sistem yang dikembangkan telah berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan. Tahapan pengembangan dibagi menjadi :

1.3.1. Implementasi Perangkat Keras dan Pengujian Sensor

Pada tahap ini dilakukan pengimplementasian perangkat keras dilengkapi dengan adanya sensor untuk mengukur tingkat keasaman pada air. Untuk mengukur tingkat keasaman maka di gunakan sensor pH e4502c

1.3.2. Tahapan Pengujian Alat

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keasaman (pH) yang mudah dimengerti.

1.4. Penarikan Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap terakhir yang merupakan tahap menarik kesimpulan dari hasil penerapan rancangan sistem.