

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan hasil penelitian pada perancangan alat *skimmer diy* air laut untuk meningkatkan kehidupan ikan pada penghobi ikan hias air laut, maka dapat disimpulkan penentuan metode yang diambil untuk membandingkan produk yang akan dibuat oleh peneliti dan produk buatan pabrik dengan metode *benchmarking*. Beberapa analisis yang dilakukan pada penelitian ini meliputi analisis pembuatan alat *skimmer*, analisis perbandingan produk, analisis perbandingan data sebelum dan sesudah menggunakan alat *skimmer* yang menghasilkan kandungan *ammonia* lebih kecil dibandingkan dengan tidak menggunakan alat *skimmer*. Pengolahan sampel data menggunakan uji *anova* satu arah (*one way anova*) diperoleh hasil dimana bahwa f hitung adalah 12.814.738, sedangkan f tabel adalah 3.91 dapat dikatakan bahwa f hitung $>$ dari f tabel, maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga, keputusan yang diambil yaitu, terdapat perbedaan nilai rata-rata dari sebelum dan sesudah menggunakan alat pengujian *ammonia* selama 10 hari. Kesimpulan yang diperoleh dari perancangan alat *skimmer diy* (*do it yourself*) air laut adalah sebagai berikut:

1. Alat *Skimmer* DIY yang dibuat dalam penelitian ini mampu memisahkan *ammonia* dan kotoran ikan pada akuarium air laut dengan kemampuan pemisahannya sangat baik, hal ini dapat dilihat dari hasil pengukuran kandungan *ammonia salifert ammonia profi test*, dengan nilai perubahan yang sangat baik. Sebelum menggunakan alat *skimmer* kandungan *ammonia* sebesar 0.90.ppm – 1.0.ppm dan setelah menggunakan alat *skimmer* kandungan *ammonia* berubah sebesar 0.15.ppm – 0.25.ppm.
2. Perancangan alat dengan metode *benchmark* menghasilkan alat berupa *skimmer* air laut yang kemudian ditambahkan pada *filter* akuarium, secara fungsi dapat diimplementasikan dengan baik pada akuarium air laut karena hasil pengukuran alat tersebut sesuai dengan data nilai ukur pada tabel 4.8.

1.2 Saran

Berdasarkan penelitian perancangan alat *skimmer* yang telah dilakukan dan diimplementasikan, penulis dapat memberikan saran yaitu sebagai berikut:

1. Pentingnya *monitoring* kadar kandungan *ammonia* pada tank akuarium agar pengontrolan terkait kandungan *ammonia* lebih terpantau.
2. Pentingnya suatu data dari hasil *monitoring* dan kontrol pada saat penelitian ini diimplementasikan dikalangan penghobi ikan hias air laut sebagai master data untuk referensi *problem solving* jika terjadi masalah *ammonia blueming*.
3. Pentingnya kerja sama dan komunikasi antara peneliti. dengan narasumber pada proses implementasi penelitian ini.
4. Penelitian selanjutya dapat menganalisis secara detail tentang dampak *ammonia bluemig* yang dihasilkan dari kotoran ikan, sisa-sisa makanan dan masalah-masalah yang timbul akibat ledakan *ammonia* didalam tank.

