

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Pertumbuhan rumput laut *G. verrucosa* terbaik didapatkan pada perlakuan dengan dosis pupuk vermikompos 475 ppm (perlakuan E). Pertumbuhan bobot mutlak tertinggi didapatkan dengan berat 51,2 gram dan laju pertumbuhan harian tertinggi didapatkan sebesar 1,66% perharinya.
2. Kualitas agar rendemen rumput laut *G. verrucosa* terbaik didapatkan pada perlakuan dengan dosis pupuk vermikompos 450 ppm (perlakuan D) sebesar 16,92% dan kualitas agar kekuatan gel rumput laut *G. verrucosa* terbaik didapatkan pada perlakuan dengan dosis 425 ppm (perlakuan C) dengan kekuatan gel sebesar 866,7 g/cm².

5.2 Saran

Pada penelitian kali ini peneliti telah menguji pengaruh pemberian pupuk vermikompos dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kualitas agar rumput laut *Gracilaria verrucosa*. Pembudidayaan rumput laut *Gracilaria verrucosa* dengan perlakuan dosis pupuk vermikompos disarankan dengan aplikasi dosis pupuk vermikompos 450 ppm karena menghasilkan kualitas agar rendemen terbaik, hal ini dikarenakan nilai jual rumput laut tergantung pada kualitas agar yang dimilikinya.

Kendala yang dialami selama penelitian adalah tumbuhnya tanaman alga hijau (lumut) yang tumbuh disekitar rumput laut. Sehingga perlu dilakukan pembersihan secara berkala, sebab dikhawatirkan akan menjadi kompetitor nutrisi yang mengganggu pertumbuhan dan juga menghambat proses fotosintesis karena akan mengurangi intensitas cahaya bagi rumput laut *G. verrucosa* sehingga tumbuh kembangnya kurang maksimal. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pemberian dosis pupuk vermikompos yang berbeda pada pembudidayaan rumput laut *G. verrucosa* khususnya di wilayah Kabupaten Gresik.