

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk urea cair pada dosis 0,45 ml/L memberikan pengaruh signifikan terhadap laju pertumbuhan *Gracilaria verrucosa* di hamparan tambak budidaya. Pada parameter bobot mutlak, *Gracilaria verrucosa* yang diberi pupuk urea cair ($10,33 \pm 3,35$ g), panjang mutlak ($13,33 \pm 4,12$ cm) sementara laju pertumbuhan spesifik (LPS) ($2,94 \pm 0,07\%$). Selain itu, jumlah thallus yang terbentuk juga signifikan ($57,61 \pm 16,67$). Namun, meskipun parameter pertumbuhan menunjukkan hasil yang positif, nilai rendemen yang diperoleh ($6,09 \pm 0,02\%$) tidak menunjukkan perbedaan signifikan dibandingkan perlakuan lainnya. Faktor kualitas air yang mendukung, seperti suhu berkisar antara $25,3$ – 30°C , pH 7 – $8,7$, dan salinitas 10 – 15 ppt, turut mendukung keberhasilan budidaya.
2. Pemberian pupuk organik cair, baik pada komposisi 1 maupun 2, juga memberikan hasil yang signifikan meskipun tidak sekuat pupuk urea cair. Untuk bobot mutlak, *Gracilaria verrucosa* yang diberi pupuk organik cair 1 dan 2 masing-masing ($6,33 \pm 2,55$ g) dan ($7,00 \pm 2,63$ g). Panjang mutlak yang dihasilkan ($8,33 \pm 3,25$ cm) untuk pupuk organik cair 1 dan ($8,00 \pm 2,95$ cm) untuk pupuk organik cair 2. LPS untuk kedua perlakuan ini masing-masing ($2,72 \pm 0,09\%$) dan ($2,77 \pm 0,06\%$), dengan jumlah thallus berturut-turut ($50,28 \pm 8,27$) dan ($50,89 \pm 14,05$). Nilai rendemen yang diperoleh untuk pupuk organik cair 1 ($6,34 \pm 0,03\%$), sedangkan untuk pupuk organik cair 2 ($6,83 \pm 0,04\%$). Sama halnya dengan pupuk urea cair, pengaruh pupuk organik cair terhadap rendemen tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara perlakuan.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Penelitian Kombinasi Pupuk Urea dan Organik Cair: Penelitian lebih lanjut sebaiknya menguji kombinasi pupuk urea cair dan pupuk organik cair. Dan ditambahkan perlakuan kontrol.
2. Penyesuaian Dosis dan Frekuensi Pemberian Pupuk: Studi lanjutan diperlukan untuk menguji variasi dosis dan frekuensi pemberian pupuk urea cair dan organik cair, guna

menentukan dosis optimal yang tidak hanya meningkatkan pertumbuhan tetapi juga rendemen.

3. Peningkatan Rendemen: Mengingat tidak ada perbedaan signifikan pada rendemen, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan guna menemukan metode lain, seperti modifikasi teknik budidaya atau penggunaan suplemen tambahan, yang mungkin dapat meningkatkan hasil rendemen *Gracilaria verrucosa*.

