

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan hasil analisis morfometri kerang darah (*Anadara granosa*) yang dilakukan selama empat minggu di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Panimbang, Kecamatan Panimbang Kabupaten Pandeglang, pada hubungan panjang cangkang dan berat total didapatkan hasil terbaik mulai dari persamaan regresi didapat $y = 0,915x - 15,557$, di mana y adalah berat total (gr) dan x adalah panjang cangkang (mm), mengindikasikan peningkatan panjang cangkang diikuti oleh peningkatan berat total. Dengan Nilai Koefisien Determinasi (R^2): 0,7909 (hubungan sangat kuat), artinya sekitar 79,1% variasi berat total dapat dijelaskan oleh panjang cangkang, sementara sisanya dipengaruhi faktor lain seperti kondisi lingkungan atau ketersediaan pakan. Dan Indikasi Nilai Slope yaitu 0,915 allometrik negatif (karena <1), menunjukkan pertumbuhan panjang cangkang lebih cepat daripada akumulasi berat total, yang mungkin disebabkan oleh tekanan lingkungan seperti ketersediaan nutrisi terbatas atau intensitas penangkapan yang tinggi, sehingga kerang lebih fokus pada pertumbuhan struktural daripada biomassa keseluruhan.

Sementara untuk hasil terbaik hubungan antara panjang cangkang dengan berat daging didapatkan hasil terbaik mulai dari persamaan regresi didapat $y = 0,2593x - 4,9745$, di mana y adalah berat daging (gr) dan x adalah panjang cangkang (mm), mengindikasikan tren positif meskipun pertumbuhan berat daging relatif lambat. Dengan nilai koefisien determinasi (R^2): 0,7346 (hubungan kuat), artinya sekitar 73,5% variasi berat daging dapat dijelaskan oleh panjang cangkang, sementara sisanya dipengaruhi faktor eksternal seperti musim atau kualitas habitat. Dan juga Indikasi Nilai Slope yaitu 0,2593 allometrik negatif (karena <1), menunjukkan pertumbuhan panjang cangkang lebih cepat daripada akumulasi berat daging, yang mungkin disebabkan oleh faktor lingkungan seperti salinitas air atau ketersediaan plankton sebagai pakan, sehingga kerang mengalokasikan energi lebih banyak untuk membangun cangkang daripada mengisi daging.

5.2 Implikasi

Penelitian menunjukkan bahwa kerang dengan panjang cangkang lebih dari 32 mm atau 3,2 cm cenderung memiliki berat daging dan berat total yang lebih tinggi. Nelayan disarankan untuk memilih kerang dengan ukuran ini agar mendapatkan nilai jual yang lebih baik dan mengurangi tangkapan kerang yang masih terlalu kecil. Dengan memahami bahwa kerang darah tumbuh lebih panjang daripada beratnya, nelayan dapat lebih bijak dalam mengelola stok. Kerang yang masih kecil sebaiknya dilepas kembali atau dipisahkan untuk dibudidayakan agar dapat tumbuh lebih besar dan bernilai ekonomi lebih tinggi.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat aturan bersama mengenai ukuran minimal kerang yang boleh ditangkap. Dengan begitu, populasi kerang darah di perairan Panimbang dapat terjaga dan terus menghasilkan keuntungan jangka panjang bagi nelayan. Nelayan dapat memanfaatkan informasi dari penelitian ini untuk mengenali kerang yang memiliki daging lebih padat dan bernilai jual tinggi. Dengan demikian, mereka dapat menjual kerang dengan harga yang lebih baik dan meningkatkan pendapatan keluarga.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar penelitian serupa di masa mendatang dilakukan dalam jangka waktu yang lebih panjang untuk mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pola pertumbuhan morfometri kerang darah (*Anadara granosa*). Selain itu, variabel lingkungan seperti suhu, salinitas, pH air, dan kandungan organik substrat sebaiknya turut dipantau, karena faktor-faktor tersebut berpotensi memengaruhi pertumbuhan panjang dan bobot kerang secara signifikan. Penggunaan teknologi pengukuran digital juga direkomendasikan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pengumpulan data morfometri.