

**HUBUNGAN PANJANG BERAT DAN UKURAN LAYAK TANGKAP  
IKAN LAYANG (*Decapterus ruselli*) HASIL TANGKAPAN BAGAN  
PERAHU YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN**

**NUSANTARA SIBOLGA**

**Nowel Marshal Simanjuntak**

**di bawah bimbingan:**

**Nelwida<sup>1)</sup> dan M. Hariski<sup>2)</sup>**

---

**RINGKASAN**

PPN Sibolga memiliki beberapa aktivitas, salah satunya adalah penangkapan ikan di perairan Sumatera. Pada proses penangkapan tersebut, ada beberapa jenis alat tangkap yang digunakan, seperti bagan perahu, bagan tancap, pukot cincin, bouke ami, bubu, gillnet, jaring hela ikan berkantong, jala jatuh berkapal, dan hand line tuna.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan panjang dan berat ikan layang hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu, serta ukuran layak tangkap ikan layang hasil tangkapan alat tangkap bagan perahu yang didaratkan di PPN Sibolga. Materi yang digunakan adalah ikan layang hasil tangkapan bagan perahu. Selanjutnya peralatan yang digunakan adalah alat tangkap bagan perahu, perahu, timbangan, meteran, alat tulis dan alat dokumentasi dengan metode penelitian survey. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder dengan pemilihan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Peubah yang diamati adalah hubungan panjang dan berat, ukuran layak tangkap dan tidak layak tangkap. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dengan rumus ukuran panjang ikan, hubungan panjang berat, interval kelas, ukuran layak tangkap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran panjang dalam satuan mm dan berat dalam satuan gram yaitu meliputi ukuran maximum, ukuran minimum, ukuran rata-rata, dan ukuran yang banyak tertangkap.

Panjang maximum ikan layang tertangkap yaitu 245 mm dengan berat 129 gram sedangkan ukuran panjang minimum tertangkap yaitu 83 mm dengan berat 6 gram. Panjang rata-rata ikan layang yaitu 147 mm dengan berat rata-rata yaitu 35,56 gram dan panjang yang banyak tertangkap yaitu 125 mm dengan berat yang banyak tertangkap yaitu 27 gram. Selanjutnya Hubungan panjang dan berat ikan layang diperoleh persamaan yaitu  $W = 0,00002L^{2,82627}$ . Dengan nilai koefisien determinasi ( $r^2$ ) pada ikan layang yaitu 0,9662, dengan nilai koefisien (b) pada ikan layang yaitu sebesar 2,82627. Nilai koefisien b pada ikan layang menunjukkan bahwa pola pertumbuhan ikan layang memiliki pola pertumbuhan *allometrik negatif* ( $b < 3$ ) yang memiliki arti bahwa ikan layang memiliki pola pertumbuhan *allometrik negatif* (Pertumbuhan panjang ikan lebih cepat dari berat ikan), Persentase ukuran ikan layang layak tangkap sebesar 10% dengan jumlah 20 ekor dan tidak layak tangkap sebesar 90% dengan jumlah 180 ekor ikan.

Kesimpulan Hubungan panjang berat dan ukuran layak tangkap ikan layang hasil tangkapan bagan perahu yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga berada pada kategori tidak layak tangkap.

---

**Kata kunci** : bagan perahu, hubungan panjang dan berat, ukuran layak tangkap

**Keterangan** :<sup>1)</sup> Pembimbing Utama

<sup>2)</sup> Pembimbing Pendamping