

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|----------------------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| Intisari | ix |
| <i>Abstract</i> | x |
| | |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Tujuan | 3 |
| 3. Manfaat | 3 |
| | |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 1. Biologi Ikan Layang | 4 |
| 2. Hubungan Panjang-Berat | 6 |
| 3. Faktor Kondisi | 7 |
| | |
| III. METODOLOGI PENELITIAN | 9 |
| 1. Bahan dan Alat | 9 |
| 1.1. Bahan | 9 |
| 1.2. Alat | 9 |
| 2. Tata Laksana Penelitian | 9 |
| 2.1. Pengambilan Sampel | 9 |
| 2.2. Pengukuran Sampel | 10 |
| 3. Analisis Data | 11 |
| 3.1. Distribusi Frekuensi Panjang Ikan | 11 |
| 3.2. Distribusi Frekuensi Berat Ikan | 11 |
| 3.3. Hubungan Panjang-Berat Ikan | 11 |
| 3.4. Faktor Kondisi | 12 |
| | |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 13 |
| 1. Hasil | 13 |
| 1.1. Distribusi Panjang dan Berat Ikan | 13 |
| 1.2. Hubungan Panjang-Berat | 15 |
| 1.3. Faktor Kondisi | 16 |
| 2. Pembahasan | 19 |
| | |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 23 |
| 1. Kesimpulan | 23 |
| 2. Saran | 23 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 24 |
| LAMPIRAN | 27 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 2.1 Morfologi ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) yang tertangkap di perairan laut DIY, TL = 24,7 cm..... | 4 |
| Gambar 3.1 Lokasi pengambilan sampel dan dugaan daerah penangkapan ikan layang..... | 10 |
| Gambar 4.1 Distribusi frekuensi panjang ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) jantan di perairan laut DIY..... | 13 |
| Gambar 4.2 Distribusi frekuensi panjang ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 13 |
| Gambar 4.3 Distribusi frekuensi berat ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) jantan di perairan laut DIY..... | 14 |
| Gambar 4.4 Distribusi frekuensi berat ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 14 |
| Gambar 4.5 Hubungan panjang-berat ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) jantan di perairan laut DIY..... | 15 |
| Gambar 4.6 Hubungan panjang-berat ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 16 |
| Gambar 4.7 Faktor kondisi ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) jantan di perairan laut DIY..... | 16 |
| Gambar 4.8 Faktor kondisi ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 17 |
| Gambar 4.9 Proporsi kondisi ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 18 |
| Gambar 4.10 Proporsi kondisi ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina di perairan laut DIY..... | 18 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Lampiran 1. Distribusi frekuensi panjang (cm) ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) di perairan laut DIY..... | 28 |
| Lampiran 2. Distribusi frekuensi berat (gram) ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) di perairan laut DIY..... | 29 |
| Lampiran 3. Pengelompokkan ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) jantan ke dalam kelasnya dan perhitungan selanjutnya..... | 30 |
| Lampiran 4. Pengelompokkan ikan layang (<i>Decapterus macrosoma</i>) betina ke dalam kelasnya dan perhitungan selanjutnya..... | 31 |

Intisari

Ikan layang (*Decapterus macrosoma*) merupakan salah satu ikan bernilai ekonomis tinggi yang tertangkap sepanjang tahun di perairan Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan panjang-berat dan faktor kondisi ikan layang (*Decapterus macrosoma*) di perairan laut Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengambilan sampel dilakukan dari bulan Maret sampai Juni 2019 yang diperoleh dari hasil tangkapan nelayan yang mendaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng, Gunungkidul. Sampel ikan diukur panjang total dan bobot tubuh, kemudian ditentukan jenis kelamin dengan cara pembedahan. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dan statistik. Ikan layang yang didapatkan dalam penelitian ini sebanyak 629 ekor yang terdiri dari ikan jantan 351 ekor (55,8%) dan betina 278 ekor (44,2%). Ikan layang jantan memiliki kisaran panjang total 18,2-35,1 cm dengan berat tubuh berkisar antara 54,6-336,3 g, sedangkan ikan layang betina memiliki kisaran panjang total 18,7-31,1 cm dengan berat tubuh berkisar antara 64,4-319 g. Hubungan panjang-berat pada ikan jantan didapatkan persamaan $W=0,0092L^{3,0153}$, sedangkan pada ikan betina didapatkan persamaan $W=0,0108L^{2,9738}$. Ikan layang memiliki nilai faktor kondisi berkisar antara 0,64-1,76. Hubungan panjang-berat tubuh ikan layang jantan dan betina menunjukkan pola pertumbuhan yang bersifat isometrik, artinya penambahan panjang dan berat seimbang.

Kata kunci: ikan layang, isometrik, kondisi, panjang-berat

Abstract

Shortfin scad (*Decapterus macrosoma*) is one of the high economic value fish caught year round in Yogyakarta waters. This study aims to determine the relationship of length weight and condition factors of shortfin scad (*Decapterus macrosoma*) in the Marine Waters of the Special Region of Yogyakarta. Fish sampling was carried out from March to June 2019 which was obtained from the fishermen catch who were landed at PPP Sadeng fishing port, Gunungkidul. Fish samples were measured for total length and weight, then sex was determined by dissection. Data were analyzed descriptively and statistically. The number fish collected was about 629 individu consisted of 351 males (55.8%) and 278 females (44.2%). Male shortfin scad has a total length range of 18.2-35.1 cm with a total weight ranging from 54.6-336.3 grams. Female shortfin scad have a total length range of 18.7-31.1 cm with total weight ranging from 64.4-319 grams. The length weight relationship results of male fish was found equation $W=0,0092L^{3,0153}$, while female was found equation $W=0,0108L^{2,9738}$. Shortfin scad has condition factor values ranging from 0.64-1.76. The length-weight relationship of male and female shortfin scad shows isometric growth patterns, meaning that the increase in length and weight is balanced.

Key words: condition, isometric, length-weight, shortfin scad