

INTISARI

KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAN HUBUNGAN MORFOMETRIK *OTOLITH* DENGAN PANJANG DAN BERAT IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis* Linnaeus, 1758) YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI SADENG KABUPATEN GUNUNGKIDUL

Otolith merupakan unit mikrostruktur pada ikan bertulang sejati yang berasal dari pengendapan kalsium karbonat. Morfometrik *otolith* akan bertambah seiring dengan pertumbuhan ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui morfologi *otolith* serta hubungan morfometrik *otolith* dengan panjang dan lebar ikan cakalang yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng, Gunungkidul. Pengambilan *otolith* dilakukan dengan menggunakan metode *open the hatch*. Indeks bentuk *otolith* dianalisis dengan menggunakan 6 deskriptor dengan hasil yang menyatakan bahwa *otolith* ikan cakalang berbentuk oval memanjang dengan permukaan tidak beraturan. Pengujian statistik yang digunakan adalah uji t dengan selang kepercayaan 95% untuk mengetahui signifikansi morfometrik *otolith* kanan dan kiri serta *otolith* jantan dan betina. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *otolith* ikan cakalang kanan dan kiri berbeda nyata pada panjang *otolith* (O_L) dan keliling *otolith* (O_P) sedangkan morfometrik *otolith* ikan cakalang jantan dan betina tidak terdapat perbedaan. Hubungan antara morfometrik *otolith* dengan panjang dan berat ikan cakalang dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linear. Morfometrik *otolith* yang paling baik digunakan sebagai estimasi ukuran ikan cakalang (panjang dan berat) adalah luas *otolith* (O_A).

Kata kunci : *Katsuwonus pelamis*, morfometri, morfologi, *otolith*, Sadeng

ABSTRACT

MORFOLOGICAL CHARACTERISTICS AND RELATIONSHIP BETWEEN OTOLITH MORPHOMETRICS AND TOTAL LENGTH-WEIGHT OF SKIPJACK TUNA (*Katsuwonus pelamis* Linnaeus, 1758) LANDED AT SADENG FISHING PORT GUNUNGKIDUL REGENCY

Otoliths are microstructural units in osteichthyes derived from deposition of calcium carbonate. The otolith morphometrics will increase with the growth of the fish. This study aims to determine the morphology of the otoliths and the relationship between otolith morphometrics and total length weight of skipjack tuna landed at Sadeng Fishing Port. The otoliths were collected using open the hatch method. The otolith shape index was analyzed using 6 descriptors with the results stating that the skipjack tuna otoliths are elongated oval shape with an irregular surface. The statistical test used was the t-test with a 95% confidence interval to determine the morphometric significance of the right and left otoliths also male and female otoliths. The results showed that the right and left otoliths of skipjack tuna were significantly different for the otolith length (O_L) and otolith perimeter (O_P), while there was no difference in the morphometric otoliths of males and females skipjack tuna. The relationship between otolith morphometrics and length weight of skipjack tuna was analyzed using linear regression analysis. Otolith area (O_A) is the best morphometrics to estimate the size of skipjack tuna (total length and body weight).

Key words: *Katsuwonus pelamis*, morphometry, morphology, otolith, Sadeng