

INTISARI

HUBUNGAN MORFOMETRIK OTOLITH DENGAN PANJANG DAN BERAT IKAN COKLATAN (*Scolopsis taenioptera*, Cuvier 1830) YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA TEGALSARI, KOTA TEGAL

Ikan Coklatan (*Scolopsis taenioptera*) merupakan ikan demersal yang menjadi salah satu komoditas perikanan yang bernilai ekonomis. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan data indeks bentuk otolith, perbedaan morfometrik otolith jantan dengan betina dan perbedaan morfometrik otolith kanan dengan kiri, serta untuk mengetahui hubungan antara panjang dan berat ikan dengan morfometrik otolith. Sampel ikan coklatan diambil secara acak (*random sampling*) dari bulan Oktober – Desember 2024. Sebanyak 162 pasang otolith berhasil dikumpulkan, yang terdiri dari 131 pasang dari ikan jantan dan 31 pasang dari ikan betina. Otolith yang digunakan adalah otolith *sagittae* yang diambil dengan metode up *through the gill*. Data yang dikumpulkan meliputi panjang, berat, dan jenis kelamin ikan serta morfometrik otolith (panjang, lebar, luas, keliling, dan berat otolith) menggunakan *software imageJ*. Data dianalisis menggunakan uji t (perbandingan otolith kanan dan kiri, serta jantan dan betina) dan uji regresi linear (hubungan panjang dan berat ikan dengan morfometrik otolith). Indeks bentuk otolith menghasilkan nilai $R_O \neq 1$; $F_F < 1$; $R_t \neq 1$; $C = 19,54$; $A_R > 1$; dan $E < 1$. Otolith ikan coklatan tidak memiliki bentuk lingkaran penuh, permukaan otolith tidak teratur, tidak memiliki bentuk persegi yang sempurna, tidak berbentuk bulat/lingkaran penuh, cenderung berbentuk memanjang dan oval. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara otolith jantan dan betina, tetapi pada otolith kanan dan kiri terdapat beberapa parameter yang memiliki perbedaan signifikan. Panjang dan berat ikan memiliki hubungan yang positif dengan morfometrik otolith.

Kata Kunci : indeks, regresi, analisis, *sagittae*, *imageJ*

ABSTRACT

MORPHOMETRIC RELATIONSHIP OF OTOLITH WIRH LENGHT AND WEIGHT OF BROWN FISH (*Scolopsis taenioptera*, Cuvier 1830) LANDENAT TEGALSARI NUSANTARA FISHERIES PORT, TEGAL CITY

Brown fish (*Scolopsis taenioptera*) is a demersal fish which is one of the economically valuable fishery commodities. This study aims to present data on the otolith shape index, differences in morphometrics of male and female otoliths and differences in morphometrics of right and left otoliths, and to determine the relationship between fish length and weight with otolith morphometrics. Brown fish samples were taken randomly from October to December 2024. A total of 162 pairs of otoliths were collected, consisting of 131 pairs from male fish and 31 pairs from female fish. The otoliths used were *sagittae* otoliths taken using the up through the gill method. The data collected included the length, weight, and sex of the fish as well as otolith morphometrics (length, width, area, circumference, and weight of the otolith) using *imageJ* software. Data were analyzed using the t-test (comparison of right and left otoliths, and males and females) and linear regression test (relationship between fish length and weight with otolith morphometrics). The otolith shape index produces $R_O \neq 1$; $F_F < 1$; $R_t \neq 1$; $C = 19.54$; $A_R > 1$; and $E < 1$. The otolith of the brown fish does not have a full circle shape, the otolith surface is irregular, does not have a perfect square shape, is not round/full circle, tends to be elongated and oval. There is no significant difference between male and female otoliths, but in the right and left otoliths there are several parameters that have significant differences. The length and weight of the fish have a positive relationship with the otolith morphometrics.

Keywords: index, regression, analysis, *sagittae*, *imageJ*