

ABSTRACT

Yusnan Jamil Hamisi. 05161611006. *Population Structure of Fly Fish Landed At The Fishing Port Archipelago of The Ternate. Supervised by Aditiyawan Ahmad and Adi Noman Susanto.*

*Fly fish is a type of small pelagic fish that is often caught in Indonesian marine waters. Effort fishing fly fish in excess can lead to the degradation of the population and its economic value that needs to be supported by the source of knowledge about the structure of fish populations. The purpose of this study is analyze parameters fly fish population structure (*Decapterus russelli*) landed in PPN Kota Ternate form growth parameters, age group, and mortality. Sampling was done by Stratified Random Sampling method . Analysis of the data used in this study using Microsoft Excel program to analyze frequency distribution, growth parameters , mortality and FISAT II application software to analyze age groups. The results showed that the age group of the fly fish population structure landed in PPN Ternate consisted of 4 age groups. Growth parameters fly fish landed in the PPN Ternate obtained maximum length (L_{∞}) of 296,15 mm, the growth rate coefficient (K) was 0,60 per year, and the age of beginning (t_0) amounted to -0,66 years old. The value of the coefficient of growth rate (K) indicates that the growth of scad is relatively slow. The results of the analysis of mortality obtained total mortality (Z) of 0,51 per year, natural mortality (M) of 0,0034 per year, and fishing mortality (F) of 0,51 per year. This shows that the death of scad in the waters of Ternate City is caused by fishing factors. Meanwhile, the value of the exploitation rate (E) of 1 per year indicates that the scad fish resources in the waters of Ternate City have been over exploited.*

Keywords: *Fly Fish, Population, Structure*

ABSTRAK

Yusnan Jamil Hamisi. 05161611006. Struktur Populasi Ikan Layang (*Decapterus russelli*) yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Ternate. Dibimbing oleh Aditiyawan Ahmad dan Adi Noman Susanto.

Ikan layang adalah jenis ikan pelagis kecil yang sering ditangkap pada perairan laut Indonesia. Upaya penangkapan ikan layang secara berlebihan dapat menyebabkan degradasi populasi dan nilai ekonomisnya sehingga perlu didukung dengan sumber pengetahuan tentang struktur populasi ikan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis parameter struktur populasi ikan layang (*Decapterus russelli*) yang didaratkan di PPN Kota Ternate berupa parameter pertumbuhan, kelompok umur, dan mortalitas. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Stratified Random Sampling*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel* untuk menganalisis distribusi frekuensi, parameter pertumbuhan, mortalitas dan *software* aplikasi FISAT II untuk menganalisis kelompok umur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok umur dari struktur populasi ikan layang yang didaratkan di PPN Ternate terdiri atas 4 kelompok umur. Parameter pertumbuhan ikan layang yang didaratkan di PPN Ternate didapatkan panjang asimtot (L_{∞}) sebesar 296,15 mm, koefisien laju pertumbuhan (K) sebesar 0,60 per tahun, dan umur awal (t_0) sebesar -0,66 tahun. Nilai koefisien laju pertumbuhan (K) menunjukkan bahwa pertumbuhan ikan layang tergolong lambat. Hasil analisis mortalitas diperoleh nilai mortalitas total (Z) sebesar 0,51 pertahun, mortalitas alami (M) sebesar 0,0034 pertahun, dan mortalitas penangkapan (F) sebesar 0,51 pertahun. Hal ini menunjukkan bahwa kematian ikan layang di perairan Kota Ternate disebabkan oleh faktor penangkapan. Sedangkan nilai laju eksploitasi (E) sebesar 1 pertahun menunjukkan bahwa sumberdaya ikan layang di Perairan Kota Ternate sudah mengalami eksploitasi berlebih.

Kata Kunci: *Ikan Layang, Populasi, Struktur*