

ROIE RIAWAN NUR VALENTINO. NIM. 18.03.4.1.1.00087. "PENGARUH SUHU PERMUKAAN LAUT DAN SALINITAS TERHADAP DISTRIBUSI CUMI-CUMI (*Loligo sp.*) DI LAUT ARAFURA" Dibawah Bimbingan **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRAK

Cumi-cumi merupakan salah satu sumber daya hayati perairan yang tersebar luas di seluruh perairan Indonesia. Laut Arafura salah satu wilayah daerah penangkapan ikan yang memiliki potensi tinggi dengan sumber daya ikan terutama ikan demersal, ikan pelagis, cumi-cumi dan udang. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui wilayah penangkapan, hasil tangkapan, kondisi suhu permukaan laut, salinitas dan kedalaman serta menganalisa pengaruh suhu permukaan laut, salinitas dan kedalaman terhadap distribusi cumi-cumi di Laut Arafura. Parameter yang digunakan adalah suhu permukaan laut, salinitas dan kedalaman. Data posisi kapal dan hasil penangkapan cumi-cumi didapatkan dari Pangkalan PSDKP Benoa Denpasar, Bali bulan Januari-Desember 2021. Penelitian ini menggunakan metode analisa pemodelan Maxent 3.4.4. Metode Maxent digunakan untuk menentukan pengaruh suhu permukaan laut, salinitas dan kedalaman terhadap distribusi cumi-cumi. Hasil penelitian menunjukkan penangkapan cumi-cumi terbanyak pada bulan Februari-April 2021. Penangkapan cumi-cumi banyak ditemukan pada titik koordinat 136°-140,5° BT dan 8°-10,5° LS. Hasil tangkapan cumi-cumi terbanyak berada pada bulan Februari yaitu sebesar 383.907 kg dan hasil tangkapan paling rendah pada bulan Januari yaitu sebesar 112.269 kg. Laut Arafura memiliki rentan suhu permukaan laut 26,4-31,6 °C, salinitas 21,1-35,4 ppt dan kedalaman 1-70 meter. Parameter Oseanografi mempengaruhi distribusi persebaran cumi-cumi dalam kategori baik, hal ini terlihat dari *Area Under the Receiver Operating Characteristic* sebesar 0,839 sebesar dengan nilai persentase kontribusi sebesar 53,8% dan 26,3%, sedangkan kedalaman menjadi faktor yang memiliki pengaruh yang paling kecil dengan nilai 19,9%.

Kata Kunci : Cumi-cumi, Data Penginderaan Jauh, Pemodelan Maxent, Daerah Penangkapan.

ROIE RIAWAN NUR VALENTINO. NIM. 18.03.4.1.1.00087. *"THE EFFECT OF SEA SURFACE TEMPERATURE AND SALINITY ON THE DISTRIBUTION OF Squid (Loligo sp.) IN THE ARAFURA SEA"* Under the Guidance of **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D**

ABSTRACT

Squid is one of the aquatic biological resources that are widely distributed throughout Indonesian waters. The Arafura Sea is one of the fishing areas that has high potential with fish resources, especially demersal fish, pelagic fish, squid and shrimp. The purpose of this study was to determine the fishing area, catch, conditions of sea surface temperature, salinity and depth and to analyze the effect of sea surface temperature, salinity and depth on the distribution of squid in the Arafura Sea. The parameters used are sea surface temperature, salinity and depth. Data on ship position and squid fishing results were obtained from the PSDKP Benoa Base Denpasar, Bali in January-December 2021. This study used the Maxent 3.4.4 modeling analysis method. Maxent method was used to determine the effect of sea surface temperature, salinity and depth on the distribution of squid. The results showed that the most squid catches were in February-April 2021. Most squid catches were found at coordinates 136°-140.5° East Longitude and 8°-10.5° South Latitude. The highest catch of squid was in February, which was 383,907 kg and the lowest catch was in January, which was 112,269 kg. The Arafura Sea has a sea surface temperature of 26.4-31.6 °C, a salinity of 21.1-35.4 ppt and a depth of 1-70 meters. Oceanographic parameters affect the distribution of squid distribution in good categories, this can be seen from the Area Under the Receiver Operating Characteristic) of 0.839 with a contribution percentage value of 53.8% and 26.3%, while depth is the factor that has the most influence. small with a value of 19.9%.

Keywords: *Squid, Remote Sensing Data, Maxent Modeling, Catching Area.*