

FEBRI CAHYANI PUTRI NIM 18.03.4.1.1.00042. Pengaruh Kondisi Oseanografi Terhadap Distribusi dan Hasil Tangkapan Rajungan (*Portunus Pelagicus*) di Perairan Bandaran, Kabupaten Bangkalan. Dibawah Bimbingan **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., Ph.D.**

ABSTRAK

Perairan kabupaten Bangkalan merupakan wilayah yang memiliki potensi cukup besar untuk dapat dilakukan penangkapan rajungan, khususnya perairan dusun Bandaran. Masyarakat dusun Bandaran memiliki kebiasaan melakukan penangkapan rajungan secara intensif tanpa mementingkan aspek keberlanjutan rajungan. Rajungan merupakan komoditi ekspor yang bernilai ekonomi tinggi, yang apabila dieksploitasi terus menerus tanpa memperhatikan keberlanjutannya akan menimbulkan dampak yang buruk bagi populasi rajungan. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya suatu kajian tentang distribusi dan hasil tangkapan rajungan dari wilayah perairan dusun Bandaran kabupaten Bangkalan yang dapat digunakan sebagai upaya pengelolaan perikanan berkelanjutan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi daerah penangkapan rajungan di wilayah perairan Bandaran, mengetahui kondisi oseanografi pada daerah penangkapan, menganalisa pola pertumbuhan hasil tangkapan rajungan serta mengetahui faktor oseanografi yang berpengaruh signifikan terhadap distribusi dan hasil tangkapan rajungan pada musim peralihan dua di perairan Bandaran. Penelitian ini menganalisa kondisi oseanografi berupa suhu permukaan laut, salinitas, batimetri atau kedalaman, serta juga faktor lingkungan kategori biogeokimia berupa pH dan fitoplankton selama tiga bulan (September, Oktober, November 2021) yang digunakan untuk memetakan distribusi serta dianalisa di Maxent untuk diketahui pengaruhnya terhadap rajungan. Pemantauan kondisi oseanografi dilakukan dengan memanfaatkan data penginderaan jauh dari CMEMS (SPL, salinitas, pH, fitoplankton) dan GEBCO (batimetri kedalaman). Analisa pengaruh parameter oseanografi terhadap distribusi dan hasil tangkapan rajungan dilakukan dengan menggunakan software maxent (Maximum Entropy Model) untuk mengetahui persen kontribusi. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu distribusi daerah penangkapan banyak ditemukan pada 6.5 – 7LS dan 112.4 BT – 112.5 BT serta hasil tangkapan rajungan yang memiliki pola pertumbuhan allometrik negatif (pertumbuhan lebar lebih dominan dari pertumbuhan lebar karapasnya). Kondisi oseanografi perairan Bandaran Kabupaten Bangkalan cenderung memiliki kondisi suhu yang hangat dengan kisaran nilai 28-32°C, salinitas dengan kisaran nilai 30-34 ppt, dan kedalaman antara 1 sampai 16 meter, selain itu juga memiliki pH kisaran 8 hingga 8.4 dan kelimpahan fitoplankton 1.07395 mmol/m³ hingga 4.1596 mmol/m³. Parameter oseanografi yang memiliki pengaruh signifikan yaitu suhu permukaan laut pada rentang nilai 30 °C - 32°C persen kontribusi sebesar 80.37%.

Kata kunci: *Rajungan (Portunus pelagicus), Penginderaan Jauh, Maximum Entrophy Models (MaxEnt), Perairan Bandaran, Kabupaten Bangkalan.*

FEBRI CAHYANI PUTRI NIM 18.03.4.1.1.00042. The Influence of Oceanographic Conditions on the Distribution and Catching of Blue Swimming Crabs (*Portunus pelagicus*) in Bandaran Waters, Bangkalan Regency. Under the Guidance of **Achmad Fachruddin Syah, S.Pi., M.Si., PH.D.**

ABSTRACT

The waters of Bangkalan Regency are an area that has considerable potential for catching crabs (*Portunus pelagicus*), especially the waters of Bandaran hamlet. Crabs is an export commodity with high economic value, which if exploited continuously without the regard to sustainability will have a bad on the crab population. Based on this, it is necessary to study the distribution and catch of crabs from the waters of Bandaran, Bangkalan district which can be used as an effort to manage sustainable fisheries. The purpose of this study was to determine the distribution of the crab fishing area in Bandaran waters, to determine the oceanographic condition on the fishing area, to analyze the growth pattern of the crab catches and to determine the oceanographic factor that had significant effect on the distribution and catch of the crab catch in the transition season in Bandaran waters. This study also analyzes oceanographic conditions in the form of sea surface temperature, salinity, bathymetry or depth, as well as environmental factors in the biogeochemical category such as pH and phytoplankton for three months (September, October, November 2021). Monitoring of oceanographic conditions is carried out by utilizing remote sensing data from CEMS (SST, salinity, pH, phytoplankton) and GEBCO (bathymetry). Analysis of the effect of oceanographic parameters on the distribution and catch of crabs was carried out using maxent modelling (Maximum Entropy Model) to determine the percent contribution. The results obtained in this study were that the distribution of fishing grounds was mostly found at 6.5 – 7LS and 112.4 – 112.5 BT and the crab catches had a negative allometric growth pattern (width growth was more dominant than carapace width growth). Oceanographic conditions in the Bandaran waters of Bangkalan Regency tend to have warm temperature conditions with a value range of 28-32°C, salinity with a value range of 30-34 ppt, and a depth between 1 to 16 meters, besides that it also has a pH range of 8 to 8.4 and abundance of phytoplankton. 1.07395 mmol/m³ to 4.1596 mmol/m³. The oceanographic parameter that has a significant influence is the sea surface temperature in the value range of 30°C - 32°C, the percentage contribution is 80.37%.

Key Word: Crab (*Portunus pelagicus*), Remote Sensing, Maximum Entropy Models, Bandaran Waters, Bangkalan Regency.