

DENI RAFSANJANI. NRP. 19.03.4.1.1.00005. DNA Barcoding Belangkas (*Horseshoe crab*) Pada Perairan Desa Tajungan, Kabupaten Bangkalan. Di bawah bimbingan **Wahyu Andy Nugraha, S.T., M.Sc., Ph.D**

ABSTRAK

DNA Barcode merupakan alat molekuler dan bioinformatika untuk mengidentifikasi spesies biologi. Tujuan dari DNA Barcode ada dua yaitu identifikasi molekuler spesies yang belum terdeskripsikan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui karakter morfometrik belangkas (*Horseshoe crab*) pada perairan Desa Tajungan Kabupaten, Bangkalan dan mengidentifikasi belangkas (*Horseshoe crab*) pada perairan Desa Tajungan, Kabupaten Bangkalan menggunakan DNA Barcoding. *T. gigas* yang ditemukan di perairan Tajungan memiliki panjang total 36.5 cm, panjang telson 20.5 cm, panjang badan sebesar 17 cm, panjang prosoma sebesar 11 cm dan panjang ophistoma sebesar 7 cm. Lebar maksimum prosoma sebesar 17.2 cm, lebar pertengahan telson sebesar 1 cm, jarak antar mata majemuk sebesar 8 cm, diameter capit pedipalpi sebesar 7.6 mm dan berat tubuh sebesar 212 gram. DNA yang didapat dari pengolahan menggunakan software MEGA X, kemudian disalin dan dimasukkan ke website NCBI ditemukan hasil dimana sampel yang di dapat di perairan Tajungan diidentifikasi sebagai belangkas spesies *Tachypleus gigas* dengan persen identifikasi 99,3%.

Kata Kunci: Belangkas, Morfometrik, DNA Barcoding, Filogenetik

DENI RAFSANJANI NRP. 19.03.4.1.1.00005. DNA Barcoding of Belangkas (*Horseshoe crab*) in the waters of Tajungan Village, Bangkalan Regency. Under the guidance of **Wahyu Andy Nugraha, S.T., M.Sc., Ph.D**

ABSTRACT

DNA Barcode is a molecular and bioinformatics tool for identifying biological species. The purpose of DNA Barcoding is twofold, namely the molecular identification of undescribed species. The aim of this research is to determine the morphometric characteristics of Horseshoe crab in the waters of Tajungan Village, Bangkalan Regency and to identify Horseshoe crab in the waters of Tajungan Village, Bangkalan Regency using DNA Barcoding. *T. gigas* found in Tajungan waters has a total length 36.5 cm, telson length 20.5 cm, body length 17 cm, prosoma length 11 cm and ophistoma length 7 cm. The maximum width of the prosoma is 17.2 cm, the width of the mid-telson is 1 cm, the distance between the compound eyes is 8 cm, the diameter of the pedipalp claws is 7.6 mm and the body weight is 212 grams. The DNA obtained from processing using MEGA, then copied and entered into the NCBI website, the results were found where samples obtained in Tajungan waters were identified as the *Tachypleus gigas* species with an identification percentage of 99.3%.

Keywords: Horseshoe crab, Morphometrics, DNA Barcoding, Phylogenetics