

ABSTRAK

Tegar Adji Pradipta. 24020122130085. Karakterisasi Morfologi *Nerita* Linnaeus, 1758 dan Analisis Molekuler Filogenetik *Nerita undulata* dari Wilayah Karimunjawa. Laboratorium Ekologi dan Biosistematik, Program Studi Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro. Dibawah Bimbingan Bapak Sapto Purnomo Putro dan Ibu Anggiresti Kinasih

Genus *Nerita* merupakan kelompok gastropoda intertidal yang memiliki peran ekologis penting sebagai herbivor di ekosistem pesisir. Namun identifikasi spesies berbasis morfologi seringkali menghadapi kendala akibat kesamaan bentuk cangkang dan keberadaan spesies kriptik. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi spesies *Nerita* dari wilayah Karimunjawa berdasarkan karakteristik morfologi dan molekuler serta menganalisis hubungan kekerabatannya menggunakan penanda gen COI (cytochrome c oxidase subunit 1). Sampel gastropoda dikoleksi dari dua stasiun di Karimunjawa, diidentifikasi morfologi dengan mikroskop stereo dan dianalisis secara molekuler melalui konstruksi pohon filogenetik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan sebanyak 8 spesies yang berasal dari genus *Nerita*. Sampel TAP08 teridentifikasi sebagai *Nerita undulata* dengan persentase kemiripan sekuens 99,68% dan jarak genetik 0,002–0,005 terhadap sekuens referensi dari USA dan Malaysia. Pohon filogenetik Maximum Likelihood dengan bootstrap 1000 replikasi mengelompokkan TAP08 dalam satu klad dengan *Nerita undulata*. Analisis haplotype network menunjukkan TAP08 berada pada Hap 21. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pada stasiun 1 & 2 ditemukan 8 spesies *Nerita* dan TAP08 teridentifikasi sebagai *Nerita undulata* berdasarkan analisis morfologi dan molekuler.

Kata kunci: *gastropoda, nerita, morfologi, molekuler, COI*