

RINGKASAN

Informasi tentang keberadaan udang pada fase post larva di alam dapat menunjukkan keberadaan spesifik dari tempat yang dimanfaatkan untuk pertumbuhan dan perkembangan larva dan post larva. Hal ini dapat menjadi alternatif pilihan untuk mengetahui keanekaragaman udang di suatu wilayah dengan keberadaan post larvanya. Penelitian mengenai kekayaan spesies udang fase post larva berdasarkan karakter morfologi, terutama di kawasan timur Segara Anakan Cilacap masih jarang dilakukan, sehingga perlu dilakukan pengumpulan data dasar karakter morfologi udang fase post larva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kekayaan spesies dan hubungan kekerabatan udang fase post larva yang terdapat di kawasan timur Segara Anakan Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah.

Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengambilan sampel secara *random sampling* dari koleksi Laboratorium Taksonomi Hewan Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman. Variabel dalam penelitian ini adalah performa morfologi, morfometri standar, meristik dan hubungan kekerabatan dari udang pada fase post larva. Parameter yang diamati yaitu deskripsi morfologi masing-masing udang fase post larva, rasio morfometri standar, perhitungan meristik, fenogram, dan matriks similaritas. Data kekayaan spesies, performa morfologi, dan meristik dianalisis secara deskriptif. Morfometri standar dianalisis menggunakan *software* SPSS dengan analisis ragam satu arah (*oneway analysis of variance*). Analisis hubungan kekerabatan dalam penelitian ini menggunakan metode taksonomi numerik-fenetik dengan menggunakan *software* MVSP versi 3.22 berdasarkan karakteristik morfologi, morfometri standar, dan meristik untuk memperoleh fenogram, kemudian dibuat kunci identifikasi sederhana.

Hasil penelitian diperoleh sebanyak enam spesies udang fase post larva dari Ordo Decapoda yaitu *Belzebub penicillifer*, *B. intermedius*, *Penaeus indicus*, *P. merguiensis*, *Metapenaeus ensis*, dan *Acetes indicus*. Hubungan kekerabatan terdekat antara *B. penicillifer* dengan *B. intermedius* yang memiliki nilai koefisien similaritas sebesar 0,883 dan nilai kekerabatan terjauh *B. penicillifer* dengan *P. indicus* yang memiliki nilai koefisien similaritas sebesar 0,365.

Kata Kunci: *Identifikasi, kekayaan spesies, kekerabatan, post larva udang, Segara Anakan*

SUMMARY

Information about the presence of post larvae in nature could indicate the specific presence of the sites used for growth and development of larvae and post larvae. This could be an alternative option to determine the diversity of shrimp in an area with the presence of post larvae. Research about species richness of post larvae phase of shrimp based on morphology characters, especially in the eastern region of Segara Anakan Cilacap is still rarely done, so it is necessary to collected basic data on the morphological characters of post larvae phase of shrimp. The purpose of this research is to knew species richness and the relationship between post larvae phase of shrimp in the eastern region of Segara Anakan, Cilacap Regency, Central Java.

The method used survey with a random sampling technique from the collection of the Laboratory of Animal Taxonomy, Faculty of Biology, Jenderal Soedirman University. The variables in this research were morphological performance, standar morphometric, meristic, and relationship of post larvae shrimps. The parameters observed were characters of morphological description on each post larvae phase of shrimp, ratio standard morphometric, meristic calculation, phenogram, and matrix similarity. Species richness, morphological performance, and meristic data were analyzed descriptively. Standard morphometric analyzed using SPSS software with oneway analysis of variance. Relationship analysis used the numerical-phenetic taxonomy method with MVSP software version 3.22 based on characters of morphological performance, standard morphometry, and meristic to obtain the phenogram, then a simple identification key was made.

The results obtained were six species of post larvae of Ordo Decapoda, namely *Belzebub penicillifer*, *B. intermedius*, *Penaeus indicus*, *P. merguensis*, *Metapenaeus ensis*, and *Acetes indicus*. The closest relationship between *B. penicillifer* with *B. intermedius* which had a similarity coefficient value of 0,883 and the farthest relationship on *B. penicillifer* with *P. indicus* which has a similarity coefficient value of 0,365.

Keywords: *Identification, post larvae shrimp, relationship, Segara Anakan, species richness*