

## RINGKASAN

Pomacentridae memiliki persebaran yang sangat luas di wilayah perairan Indonesia. Penelitian mengenai kekayaan spesies Pomacentridae telah banyak dilakukan di beberapa wilayah perairan Indonesia, beberapa hasil penelitian menunjukkan, bahwa Pomacentridae memiliki kelimpahan yang tinggi. Namun, belum terdapat data kelimpahan spesies dan hubungan kekerabatan Pomacentridae di wilayah pantai selatan Jawa Barat khususnya dari Pantai Ujung Genteng dan Taman Manalusu yang merupakan *central* dari perdagangan ikan hias. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kekayaan spesies dan mengetahui hubungan kekerabatan ikan hias familia Pomacentridae di Pantai Ujung Genteng dan Pantai Taman Manalusu, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik pengambilan sampel *judgment sampling*. Variabel yang diamati adalah kekayaan spesies dan hubungan kekerabatan ikan hias familia Pomacentridae. Parameter yang diamati adalah jumlah spesies dan jumlah individu per spesies serta indeks konsistensi (CI) dan indeks retensi (RI) dari kladogram yang dihasilkan. Kekayaan spesies ikan hias familia Pomacentridae dianalisis secara deskriptif berdasarkan data pengamatan morfologi dan meristik, identifikasi dan determinasi dilakukan berdasarkan buku Allen & Erdmann, serta penentuan hubungan kekerabatan dianalisis dengan merekonstruksi pohon filogenetik berdasarkan algoritma *maximum parsimony* dengan *bootstrap* 1000 melalui *software* PAUP.

Berdasarkan hasil identifikasi dan determinasi, diperoleh 40 individu ikan hias familia Pomacentridae yang terbagi kedalam 10 spesies berbeda yaitu *Abudefduf notatus*, *A.vaigiensis*, *A.sexfaciatus*, *Amblyglyphidodon indicus*, *Chromis opercularis*, *Chrysiptera unimaculata*, *C.brownriggii*, *Dascyllus trimaculatus*, *Neoglyphidodon bonang*, dan *Plectroglyphidodon lacrymatus*. Jumlah individu tiap spesies bervariasi dengan kisaran antara 1 sampai 14. Hasil analisis kladistik familia Pomacentridae memiliki nilai indeks konsistensi (CI)= 0,6000 dan nilai indeks retensi (RI)= 0,4737. Familia Pomacentridae monofiletik bila dibandingkan dengan *Chaetodon collare* sebagai *outgroup*. Hasil analisis menunjukkan bahwa kladogram membentuk dua *sub clade*. *sub clade* pertama terdapat *A.indicus* sebagai *basal species*, selanjutnya *P.lacrymatus* dan *N.bonang* saling berkerabat dekat dan berdivergensi setelah *D.trimaculatus*, serta *A.notatus* dan *A.sexfaciatus* yang berkerabat dekat dan berdivergensi setelah *A.vaigiensis*. *Sub clade* kedua merupakan *basal group* dan terdapat *C.brownriggii* yang berkerabat dekat dengan *C.unimaculata* dan berdivergensi setelah *C.opercularis*.

Kata Kunci : *biodiversitas, damselfish, meristik, morfometrik, Pomacentridae*

## SUMMARY

Pomacentridae has a wide distribution in Indonesia waters. Research on species richness of Pomacentridae have been carried out in some areas in Indonesia. Some research shows that Pomacentridae have a high abundance. However, there are no data on species richness and relationships of Pomacentridae in the southern coast of West Java in particular of Ujung Genteng and Taman Manalusu Beach which are among central of marine ornamental fish trade. This research aims to determine species richness and kinship familia Pomacentridae ornamental fish in Ujung Genteng and Taman Manalusu Beach, West Java. This research used survey method with judgment sampling technique. The variables measured were species richness and the relationships of familia Pomacentridae. The parameters measured were the number of species and number of individuals per species as well as the consistency index (CI), retention index (RI), and the level of homoplasy of the resulting phylogenetic tree. Pomacentridae species richness analyzed descriptively based on the data from morphological and meristics characters, identification and determination carried out based on a book from Allen & Erdmann, as well as the determination of kinship relations are analyzed to reconstruct the phylogenetic tree based algorithms maximum parsimony using bootstrap 1000 via PAUP software.

Based on the result of identification and determination, a total of 40 Pomacentrid individuals was obtained, which were divided into 10 different species that were *Abudefduf notatus*, *A.vaigiensis*, *A.sexfaciatus*, *Amblyglyphidodon indicus*, *Chromis opercularis*, *Chrysiptera unimaculata*, *C.brownriggii*, *Dascyllus trimaculatus*, *Neoglyphidodon bonang*, and *Plectroglyphidodon lacrymatus*. The result of the cladistics analysis of familia Pomacentridae showed that the tree had consistency index value (CI) of 0.6000 and 0.4737 retention index value (RI). Familia Pomacentridae formed a monophyletic group when they are compared with *Chaetodon collare* as outgroup. The pomacentrid clade was divided into two sub clades. The first sub clade consisted *A.indicus* as a basal species, then *N.bonang* and *P.lacrymatus* have a closed kinship and diverged after *D.trimaculatus*, and then *A.notatus* and *A.sexfaciatus* have a close kinship and diverged after *A.vaigiensis*. The second sub clade was referred as to basal group and within this sub clade *C.brownriggii* have a closely related to *C.unimaculata* and diverged after *C.opercularis*.

Keywords : *biodiversity, damselfish, meristik, morphometric, Pomacentridae*