

RINGKASAN

Yulia Roslinawati. K2A 005 077. Pengaruh Kedalaman terhadap Morfologi dan Kelimpahan Karang di Pulau Cemara Kecil, Taman Nasional Karimunjawa. (Supriharyono dan Suryanti).

Jenis karang yang dominan disuatu habitat tergantung pada kondisi lingkungan atau habitat tempat karang itu hidup. Pada suatu habitat, jenis karang yang hidup dapat didominasi oleh suatu jenis karang tertentu. Menurut bentuk pertumbuhannya karang keras dibedakan menjadi *acropora* dan non- *acropora*, dengan perbedaan morfologi berupa tipe bercabang (*branching*), tipe padat (*massive*), tipe merayap (*encrusting*), tipe daun/lembaran (*foliose*), tipe meja (*tabulate*), serta tipe jamur (*mushroom*), tipe menjari (*digitate*).

Bentuk pertumbuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor alam antara lain adalah kedalaman. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui dan mengkaji pengaruh kedalaman terhadap morfologi dan kelimpahan karang, mengetahui kelimpahan karang, serta morfologi karang yang ada di Pulau Cemara Kecil, Taman Nasional Karimunjawa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Desember 2009 di Pulau Cemara Kecil, Taman Nasional Karimunjawa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksplanatif, dengan metode sampling menggunakan metode line transek sepanjang 20 m. Data yang diambil adalah kelimpahan karang, morfologi karang, keanekaragaman karang, serta parameter fisika-kimia. Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan uji Non Parametrik 2 *independent samples* dengan bantuan program SPSS 16.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nyata antara morfologi karang kedalaman 3 m dan 10 m. Terdapat 10 jenis karang, jenis karang yang paling banyak ditemukan pada kedalaman 3 m yaitu jenis *Acropora Digitate* dan *Acropora Branching* sedangkan pada kedalaman 10 m adalah jenis karang *submassive*. Persentase kelimpahan karang hidup berkisar antara 52.5% - 79.5%, secara umum termasuk dalam kategori baik sampai dengan sangat baik. Persentase kelimpahan karang terbesar pada bagian selatan kedalaman 10 m, berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata antara kelimpahan karang kedalaman 3 m dan 10 m.

Kata kunci : Kedalaman, Morfologi karang, Kelimpahan karang, Taman Nasional.

SUMMARY

Yulia Roslinawati. K2A 005 077. The Influence of Depth to the Morphology and Abundance of Corals at Cemara Kecil Island, Karimunjawa National Park. (**Supriharyono and Suryanti**).

The dominant species of coral in habitats depending on environmental conditions or habitats where the corals were alive. In a habitat, any dominated coral by some coral's type. According to life form coral, corals have two classified, *Acropora* and non-*Acropora*, with different types of branching morphology (*branching*), the type of solid (*massive*), the type of creep (*encrusting*), type of leaf / sheet (*foliose*), type of table (*tabulate*), tipe of *submassive*, type fungi (*mushroom*), type of *digitate*.

Lifeform was influence of some nature factor, one of this factor is depth. The aims of this research is to find and examine the influence of depth on coral morphology, to find abundance of coral, and to find morphology of corals at Pulau Cemara Kecil, Taman Nasional Karimunjawa. The research was conducted in August until December 2009, in Cemara Kecil Island, Karimunjawa National Park. The research method used was eksplanatif method, sampling method using the line transect method along 20 m. The data taken was an abundance of corals, reef morphology, coral diversity, and physical-chemical parameters. Research data is processed by using non-parametric test 2 Independent Samples with help of SPSS 16.

The results of this research showed that did not have real difference between corals morphology in depth of 3 m and 10 m. There are 10 species of coral, *Acropora Digitate* and *Acropora Branching* species most commonly found at a depth of 3 m, at depth of 10 m most commonly found is *submassive* coral species. The percentage of live coral abundance ranged between 52.5% - 79.5%, is generally included in both categories until very well. Percentage abundance of the largest reef in the southern part of the depth of 10 m, based on non parametric test 2 independent samples showed that did not have real difference between abundance corals in depth of 3 m and 10 m.

Keywords: depth, morphology of coral, abundance of corals, National Park.