

**STUDI TENTANG TINGKAT KEDALAMAN LAUT YANG DAPAT
MEMBERIKAN LAJU PERTUMBUHAN TERBAIK PADA BUDIDAYA
KARANG *Acropora* sp. DI DESA LES, KECAMATAN TEJAKULA,
BULELENG, BALI**

Oleh

I Kadek Yogi Pradinata, NIM 1813110001

Program Studi Akuakultur

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui (1) pengaruh tingkat kedalaman air yang berbeda terhadap laju pertumbuhan karang *Acropora*, (2) pengaruh perbedaan jenis karang *Acropora* terhadap laju pertumbuhan karang *Acropora* tersebut, (3) pengaruh interaksi antara tingkat kedalaman air dengan perbedaan jenis karang terhadap laju pertumbuhan karang *Acropora*. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Hasil pengukuran berat karang menunjukkan nilai pertumbuhan rata-rata karang *Acropora* tertinggi terdapat pada kedalaman 12 m, dengan pertumbuhan tertinggi terjadi pada karang jenis *A. millepora*. Uji anava dua jalur dengan taraf signifikansi 95% menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh yang signifikan perbedaan kedalaman terhadap pertumbuhan karang *Acropora* pada kedalaman 3 m, 6 m, 9 m, 12 m, 15 m dengan nilai $F= 38,507$, $P<0,05$. Hasil perbedaan pertumbuhan yang signifikan rata-rata berat karang jenis *A. tenuis*, *A. millepora*, dan *A. formosa* dengan nilai $F= 20,390$, $P<0,05$. Hasil uji juga menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara kedalaman dan jenis karang terhadap pertumbuhan karang *Acropora* dengan nilai $F= 2,379$, $P<0,05$. Hasil uji BNT menunjukkan adanya perbedaan nyata pertumbuhan karang *Acropora* sp. pada setiap kedalaman. Data kualitas karang *Acropora* sp. terbaik terdapat pada kedalaman 12 meter, dengan jenis karang *A. formosa* yang paling memenuhi kualitas ekspor.

Kata Kunci : Kedalaman, *Acropora* sp, Kualitas karang.

**STUDY ON DEPTH OF THE SEA THAT CAN PROVIDE THE
BEST GROWTH RATE IN CORAL CULTIVATION OF *Acropora* sp. AT
LES VILLAGE, TEJAKULA DISTRICT, BULELENG, BALI**

By

I Kadek Yogi Pradinata, NIM 1813110001

Program Studi Akuakultur

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of (1) different water depths on the growth rate of *Acropora* corals, (2) different types of *Acropora* corals on the growth rate of *Acropora* corals, (3) interaction between water depth levels and different types of coral on the growth rate of *Acropora* corals on its growth. This research was experimental. The results of coral weight measurements showed that corals at a depth of 12 m had the highest average growth value, with the highest growth occurring on *A. millepora*. The two-way ANOVA test with a significance level of 95% showed that there was a significant effect of differences in depth on the growth of *Acropora* corals at a depth of 3 m, 6 m, 9 m, 12 m, 15 m with a value of $F= 38.507$, $P<0.05$. The results showed significant growth differences on the average weight of *A. tenuis*, *A. millepora* and *A. formosa* with a value of $F= 20.390$, $P<0.05$. The test results also showed that there was a significant interaction between depth and coral species on the growth of *Acropora* corals with a value of $F= 2.379$, $P<0.05$. BNT test results showed significant differences on the growth of *Acropora* sp. at any depth. Data on the highest quality of *Acropora* sp. was found at a depth of 12 m, with *A. formosa* coral met the highest export quality standard.

Keywords: Depth, *Acropora* sp, Coral quality.