

Dimas Fijayanto NRP. 13.03.4.1.1.00005. Laju Pertumbuhan Karang *Porites* Sp. Pada Substrat Yang Berbeda Di Pulau Gili Kabupaten Sumenep, Dibawah bimbingan **Wahyu Andy Nugraha.,S.T.,M.sc. P.hD. dan Dr. Apri Arisandi, S.Pi., M.Si**

ABSTRAK

Karang merupakan bentukan hewan kecil yang hidup dalam semacam cawan yang terbentuk dari kalsium karbonat yang biasa disebut polip karang. Substrat merupakan faktor pembatas dari pertumbuhan karang yang mempengaruhi laju pertumbuhannya. Penelitian ini bertujuan mengetahui laju pertumbuhan karang massive *Porites* sp pada substrat yang berbeda di Pulau Gili Geting. Metode yang digunakan berkenaan dengan tinjauan ke belakang (restropektif). Berdasarkan hasil penelitian laju pertumbuhan pada masing-masing dari karang *Porites* sp memperlihatkan bahwa Pertumbuhan koloni pada Daerah leeward diperairan Galis pada substrat Rubble memiliki kisaran laju pertumbuhan karang antara 9,45-10,83 mm/tahun sedangkan pada substrat Non Rubble berkisar antara 8,71-13,33 mm/tahun dan umur koloni karang berkisar 8-9 tahun. Daerah windward diperairan Desa Gedugan pada substrat Rubble memiliki kisaran laju pertumbuhan karang antara 8,57-9,78 mm/tahun sedangkan pada substrat Non Rubble berkisar 7,04-10,48 mm/tahun dan umur koloni karang berkisar 9-11 tahun. Laju pertumbuhan karang *Porites* s pada daerah windward dan leeward dengan substrat pasir lebih besar dibandingkan dengan substrat patahan karang. Laju pertumbuhan karang *Porites* sp pada daerah windward lebih besar dari pada pertumbuhan karang *Porites* sp pada daerah leeward.

Kata kunci : Laju pertumbuhan, *Porites* sp, Substrat, Pulau Gili Geting.

Dimas Fijayanto NRP. 13.03.4.1.1.00005. Coral Growth Rate *Porites* Sp. On Different Substrate On Gili Island of Sumenep Regency, Under the guidance of : **Wahyu Andy Nugraha, S.T., M.sc. P.hD. dan Dr. Apri Arisandi, S.Pi., M.Si**

ABSTRACT

*Corals are the formation of small animals that live in a kind of cup formed from calcium carbonate commonly called coral polyps Substrate is a limiting factor of coral growth that affects its growth rate. This study aims to determine the mass growth rate of *Porites* sp corals on different substrates on Gili Geting Island. The method used is with backward review (restropective). Based on the results of research growth rate on each of the coral *Porites* sp showed that the growth of colonies in the leeward area of Galis waters on the Rubble substrate has a coral growth rate range between 9.45-10.8 mm / year while on the Non Rubble substrate ranged between 8, 71-13.33 mm / year and age of coral colonies ranged from 8 to 9 years. The windward area of Gedugan Village on Rubble substrate has a coral growth rate ranging from 8.57-9.78 mm / year while on Non Rubble substrate ranges from 7.04 to 10.48 mm / year and the age of coral colonies ranges from 9 to 11 years. The growth rate of *Porites* sp corals on windward and leeward areas with sand substrate is greater than that of coral fracture. The growth rate of *Porites* sp corals on the windward region is greater than on *Porites* sp coral growth in the leeward area.*

Keywords : Growth rate, *Porites* sp, Substrate, Gili Genting Island.