

ABSTRAK

Media transplantasi *coral spider* digunakan dalam usaha transplantasi karena terbukti efektif untuk memperbaiki ekosistem karang dengan tingkat keberhasilan tinggi, namun pertumbuhan alga dan karat pada badan media dapat mengganggu fragmen karang untuk tumbuh dengan baik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lapisan terhadap pertumbuhan panjang dan kelangsungan hidup fragmen karang *Pocillopora* spp. dan *Acropora* spp. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pengukuran langsung dari bulan Agustus hingga November dengan interval 2 minggu sekali untuk mengukur panjang dan jumlah fragmen yang dipasang pada media. Hasilnya fragmen karang *Acropora* spp. tumbuh dengan rata-rata 0,18 cm/bulan dan fragmen karang *Pocillopora* spp. tumbuh dengan rata-rata 0,09 cm/bulan. Terdapat kematian 2 fragmen pada masing-masing media dengan lapisan pasir dan cat anti karat. Fragmen karang *Acropora* spp. menunjukkan pertumbuhan paling cepat pada media dengan lapisan cat anti karat, sementara fragmen *Pocillopora* spp. menunjukkan pertumbuhan paling cepat pada media dengan lapisan pasir. Usaha transplantasi dinyatakan berhasil karena memiliki nilai tingkat kelangsungan hidup sebesar 100% untuk media tanpa zat pelapis dan 93% untuk media lapis pasir dan cat anti karat. Tidak ada perbedaan nyata zat pelapis terhadap fragmen *Acropora* spp. namun untuk fragmen *Pocillopora* spp. terdapat perbedaan pada media tanpa zat pelapis dan media dengan lapisan pasir.

Kata kunci: Transplantasi, karang, Coral Spider, Lapisan

ABSTRACT

Coral spider for coral transplantation media have been proven effective for repairing coral reefs ecosystem, but algae growth and rust found in the body of the media which can interfere with coral fragments to grow properly. The aim of this study was to determine the effect of coating on coral fragment length and its survival rate. The direct measurement method was used in this study from August to November with an interval of 2 weeks to measure the length and number of fragments attached to the media. The results showed that coral fragments of *Acropora* spp. and *Pocillopora* spp grew at an average of 0.18 cm/month and of 0.09 cm/month, respectively. There were 2 dead fragments in each media with a layer of sand and anti-rust paint. The fastest fragments growth of *Acropora* spp. and *Pocillopora* spp. revealed on media with anti-rust paint and sand coating media exhibited, respectively. The transplantation was declared successful because it had a survival rate of 100% for media without coating and 93% for sand and anti-rust coating. There was no significant difference in the coating agent for the *Acropora* spp. fragments but for the *Pocillopora* spp. fragments there was a difference in the media without coating and the media with sand coating.

Key Words: Transplantation, Coral, Coral spider, Coating

