

# **REKAYASA TEKNOLOGI FRAGMENTASI BUATAN PADA KARANG MASIF JENIS LANGKA (*CYNARINA*, *CAULASTREA*, *EUPHYLLIA*, *PLEROGYRA* DAN *LOBOPHYLLIA*) DALAM UPAYA REHABILITASI DAN PENINGKATAN PRODUKSI.**

*Dedi Soedarma*<sup>1)</sup>

*Sulistiono*<sup>2)</sup>, *Istyanto Samidjan*<sup>2)</sup>

Kondisi terumbu karang di Indonesia saat ini mengalami kerusakan yang cukup parah 60 - 70 % akibat aktivitas manusia dan adanya pencemaran. Sehingga perlu adanya terobosan baru untuk melakukan rehabilitasi dan penyediaan calon induk karang melalui penerapan teknologi fragmentasi buatan karang masif jenis langka (*Cynarina* Sp, *Caulastrea* sp, *Plerogyra* sp, *Lobophyllia* sp dan *Euphyllia* sp). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan paket teknologi fragmentasi buatan karang masif jenis langka dan perkembangan alat reproduksi yaitu tingkat kematangan gonad pada pemeliharaan skala terkontrol (kultur skala laboratorium) dan skala lapangan (dipelihara di laut). Penelitian dilakukan selama tiga tahun (Pebruri 2002 sampai Desember 2004). Metode penelitian memakai Rancangan Acak Lengkap dengan analisis sidik ragam (Uji F) dan untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan dengan Uji Wilayah Ganda dari Duncan. Perlakuan dilakukan dengan cara memotong organ tubuh karang masif jenis *Cynarina* sp, *Caulastrea* sp, *Lobophyllia* sp, *Plerogyra* sp, dan *Euphyllia* sp dipotong menjadi 1,2,3,4 polip/bagian, kecuali pada *Cynarina* sp dipotong menjadi 1,2 bagian. Pada jenis *Caulastrea* sp dan *Plerogyra* sp dipakai sebagai pengganti jenis *Blastomusa* sp dan *Catalliphyllia* sp.

Selanjutnya dari masing-masing karang masif tersebut dipelihara dalam bak terkontrol yang dilengkapi dengan filter biologi (skala laboratorium) dan dipelihara di laut pada kedalaman 6-12 m, selama 100-160 hari. Hasilnya menunjukkan bahwa pertumbuhan dan kelangsungan hidup cukup baik (70-80%), tetapi pada tingkat kematangan gonad pada skala laboratorium lebih lambat perkembangannya hanya mencapai TKG II-III sedangkan pada skala lapangan mencapai TKG III-IV, Sela pemeliharaan karang masif kondisi kualitas airnya masih layak bagi kehidupan karang.

---

<sup>1)</sup> Ketua Peneliti (Staf Pengajar Departemen ITK, FPIK-IPB), <sup>2)</sup> Anggota Peneliti