

ABSTRAK

Penelitian mengenai suksesi ikan karang pada daerah transplantasi karang telah dilaksanakan pada bulan Desember 2015 sampai Februari 2016 di Taman Nirwana. Kegiatan transplantasi karang telah dilakukan di Pantai Nirwana dengan luas area 60 m². Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji suksesi ikan karang dengan mengamati struktur komunitas ikan karang serta model suksesi yang sesuai pada daerah transplantasi karang. Penelitian ini menggunakan metode *Underwater Fish Visual Census* untuk mengambil data. Hasil penelitian menemukan 660 individu dari 12 Famili dan 34 Spesies. Tingkat pemulihan ekosistem terumbu karang dan suksesi berdasarkan kelimpahan ikan herbivora yang banyak ditemukan pada awal penelitian seperti dari famili *Acanthuridae*, *Pomacentridae*, *Scaridae* dan *Siganidae*. Famili *Pomacentridae* dan *Labridae* merupakan kelompok dominan pada daerah transplantasi. Terjadi penambahan spesies pada bulan Januari yaitu ditemukan 5 spesies baru dan 5 spesies tidak ditemukan yang ada pada bulan Desember dan pada bulan Februari ditemukan 9 spesies baru dan 8 spesies dari bulan Januari tidak ditemukan hal ini disebabkan karena faktor habitat dan sumber makanan. Nilai indeks keanekaragaman berkisar 2,19-2,44 dan tidak berbeda nyata setiap bulannya. Nilai indeks keseragaman berkisar 0,77-0,79 dan nilai indeks dominansi 0,11-0,14 yang menunjukkan keragaman tinggi dan tidak ada spesies yang mendominasi. Berdasarkan struktur komunitas, suksesi berada pada tahap komunitas lanjutan. Model distribusi kelimpahan yang mewakili kondisi perairan area transplantasi adalah model Preston dimana lokasi transplantasi berada pada kondisi stabil dan faktor biotik seperti alga dan interaksi antar spesies lebih berperan.

Kata kunci : ikan karang, model suksesi, pantai nirwana, transplantasi karang

