

ABSTRAK

Desa Les, Bali Utara memiliki daya tarik sebagai objek wisata karena keindahan terumbu karangnya. Beberapa dekade lalu terjadi degradasi habitat alami di perairan Desa Les akibat penangkapan ikan target yang merusak menggunakan sianida, sehingga dibutuhkan kegiatan restorasi melalui *Artificial reef*. Tujuan dari penelitian ini adalah melihat tingkat keberhasilan *Artificial reef* sebagai upaya restorasi habitat alami salah satunya melalui biota asosiasi ikan target. Penelitian dilakukan pada variasi karakteristik *Artificial reef* (jumlah, bahan penyusun dan kedalaman) yang terbagi menjadi 4 stasiun yaitu Campuran Dangkal (C_Da), Campuran Dalam (C_D), Hexaframe Dangkal (H_Da) dan Hexaframe Dalam (H_D).

Penghitungan kelimpahan jenis ikan target dilakukan secara aktual dibawah air dengan metode *Stationary Underwater Visual Census* pada setiap stasiun sebanyak 5 kali pengambilan data (Agustus - Oktober). Penghitungan nilai biomassa dilakukan pencatatan ukuran panjang total (>10 cm) dengan modifikasi metode estimasi menggunakan pipa dengan interval 5 cm.

Berdasarkan hasil penelitian pada variasi karakteristik *Artificial reef* terdapat 6 famili (14 spesies) yang didominasi family Lutjanidae dengan kelimpahan total sebesar 241 individu yang berkisar 25 - 121 individu pada setiap stasiun. Total biomassa ikan target sebesar 783.6 g/m² dengan kisaran 40.81 - 357.66 g/m² pada setiap stasiun. Kondisi kualitas perairan dalam kisaran yang masih dapat ditoleransi ikan target. Terdapat pengaruh yang signifikan ($r = 0.984$; $p < 0.016$) antara komposisi *Artificial reef* Campuran Dangkal (C_Da) dengan kelimpahan ikan target. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai daya dukung terumbu karang terhadap biomassa ikan target serta tingkat trofik tipe pemangsaan ikan target pada variasi karakteristik *Artificial reef*.

Kata kunci; Perairan Desa Les, Bali Utara, *Artificial reef*, Ikan target.

