

**KESUKAAN HABITAT DAN TINGKAH LAKU MAKAN IKAN
KARANG FAMILI CHAETODONTIDAE DI EKOSISTEM TERUMBU
KARANG PULAU PASUMPAHAN, KOTA PADANG**

TESIS



**PROGRAM STUDI MAGISTER BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2019**

ABSTRAK

Penelitian mengenai kesukaan habitat dan tingkah laku makan Chaetodontidae telah dilaksanakan pada September hingga Oktober 2018 di Pulau Pasumpahan, Kota Padang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi *benthic life form* dan kelimpahan ikan Chaetodontidae serta untuk menganalisis kesukaan habitat dan tingkah laku makan Chaetodontidae di ekosistem terumbu karang Pulau Pasumpahan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *underwater fish visual census* untuk mengambil data ikan yaitu jenis dan kelimpahan ikan serta jumlah gigitan ikan pada karang selama 5 menit yang diulang sebanyak 6 kali serta dicatat karakteristik habitat tempat ikan ditemukan dan metode LIT (*line intercept transect*) untuk pengambilan data karang dan *benthic life form* pada transek sepanjang 20 m. Pengamatan dilakukan pada sembilan stasiun di Pulau Pasumpahan. Hasil penelitian menunjukkan kondisi terumbu karang di Pulau Pasumpahan berada pada kondisi rusak sedang (47,19%). Terdapat 5 spesies Chaetodontidae yang ditemukan yaitu *Chaetodon trifasciatus*, *C. triangulum*, *C. vagabundus*, *Heniochus singularis* dan *H. pleurotaenia* dengan total kelimpahan 36 individu dalam 900 m² dan kelompok ikan Chaetodontidae menunjukkan kesukaan yang rendah terhadap kelompok habitat dengan nilai indeks fidelitas (Fij) ≥ 1 . Genus karang yang sangat disukai berdasarkan *Ivlev electivity index* (Ei > 0.5) oleh Chaetodontidae adalah *Acropora*, *Pocillopora*, *Porites* dan *Stylophora*. Rata-rata makan (*feeding rate*) paling tinggi adalah spesies *H. singularis* yaitu 44,8 gigitan/5 menit sedangkan yang terendah adalah spesies *C. trifasciatus* yaitu 27,25 gigitan/5 menit. Rata-rata makan Chaetodontidae tinggi pada daerah dengan persen tutupan terumbu karang tinggi dan tipe *life form* menentukan kesukaan ikan.

Kata kunci : Chaetodontidae, Gigitan, Kesukaan Habitat, Pulau Pasumpahan, Rata-Rata Makan



ABSTRACT

The aim of this study was to describe about benthic life-form and abundance of Chaetodontidae, and analyze habitat preference and feeding behavior of Chaetodontidae in coral reef ecosystem of Pasumpahan Island. This study was conducted in September - October 2018 in Pasumpahan Island, Padang City. This research used underwater fish visual census method to retrieve data about species, abundance and amount of bites Chaetodontidae made to the coral for 5 minutes and then repeated 6 times to note the characteristic of the habitat where fishes were found. The LIT method was used to collect coral data and benthic life form on 20 metres long of transection per site. Observations were made at nine stations on Pasumpahan Island. The result showed the coral reefs in Pasumpahan Island were moderately damaged (47.19%), there were 5 Chaetodontidae species found; *Chaetodon trifasciatus*, *C. triangulum*, *C. vagabundus*, *Heniochus singularis* and *H. pleurotaenia* with a total abundance of 36 organism in 900 m² and preference towards the group of habitat was low with Fidelity Index values (Fij) ≥ 1 . The highly preferred of coral genus based on Ivlev Electivity Index (Ei > 0.5) were *Acropora*, *Pocillopora*, *Porites* and *Stylophora*. The species with highest feeding rate was *H. singularis* (44.8 bites / 5 minutes) while the lowest was *C. trifasciatus* (27.25 bites / 5 minutes). The study concluded that feeding rate of Chaetodontidae was high in region having high percentage of coral cover and type of life-form will determine the fish preferences.

Keyword : Chaetodontidae, Bite, Habitat Preference, Pasumpahan Island, Feeding Rate

