

ABDUL MALIK ALFARIZI NIM. 160341100071. Struktur Komunitas Algae Penempel di *Eucheuma cottonii* Pada Usia Tanam yang Berbeda di Desa Padike Pulau Poteran Sumenep. Dibawah Bimbingan **Dr. Apri Arisandi, S.Pi.,M.Si.**

ABSTRAK

Desa Padike merupakan salah satu desa yang berada pada Pulau Poteran Sumenep, merupakan Desa pembudidaya *Eucheuma cottonii*. Selama *Eucheuma cottonii* di budidayakan terdapat hama atau gangguan yang dapat mengancam pertumbuhan *Eucheuma cottonii*, salah satunya yaitu algae penempel. Algae penempel yang menyerang *Eucheuma cottonii* pun berbeda jenisnya sehingga perlu dilakukan penelitian struktur komunitasnya. Adapun algae penempel yang menyerang *Eucheuma cottonii* jumlahnya berbeda, sehingga dapat diketahui nilai tertingginya pada usia tanam ke berapa dengan melakukan penelitian tentang struktur komunitas pada usia tanam yang berbeda di Desa Padike Pulau Poteran Sumenep. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2019. Pengambilan data algae penempel pada *Eucheuma cottonii* dilakukan dengan metode sensus dan dilakukan pada 20 titik dengan usia penanaman yang berbeda. Struktur komunitas yang ada pada Desa Padike didapatkan lima jenis algae penempel pada usia tanam berbeda yaitu *Sargassum duplicatum*, *Padina australis*, *Turbinaria decurrens*, *Acanthophora spicifera*, dan *Hypnea cervicornis*. Nilai kepadatan algae penempel *Eucheuma cottonii* tertinggi terdapat pada usia tanam 25 hari yaitu 11,966 ind/m². Nilai indeks keanekaragaman keseluruhan termasuk dalam kategori sedang dengan nilai tertinggi terdapat pada *Eucheuma cottonii* usia tanam 20 hari yaitu 1,490. Nilai indeks keseragaman termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai tertinggi pada *Eucheuma cottonii* usia tanam 20 hari yaitu 0,926. Nilai indeks dominansi tergolong dalam kategori rendah dengan nilai tertinggi pada *Eucheuma cottonii* usia tanam 25 hari yaitu sebesar 0,405.

Kata kunci : Algae Penempel, Struktur komunitas, *Eucheuma cottonii*, Usia Tanam

ABDUL MALIK ALFARIZI NIM. 160341100071. Epifit Community Structure in *Eucheuma cottonii* at Different Planting Ages in Padike Village, Poteran Island, Sumenep. Under The Guidance Of **Dr. Apri Arisandi, S.Pi., M.Si.**

ABSTRACT

Padike Village is one of the villages located on Poteran Island, Sumenep, which is a village of *Eucheuma cottonii* cultivators. As long as *Eucheuma cottonii* is cultivated, there are pests or disturbances that can threaten the growth of *Eucheuma cottonii*, one of which is sticking algae. The types of algae that attack *Eucheuma cottonii* are different, so it is necessary to conduct research on their community structure. The number of adherent algae that attacks *Eucheuma cottonii* is different, so it can be seen the highest value at what age of planting by conducting research on community structures at different planting ages in Padike Village, Pulau Poteran Sumenep. This research was conducted in December 2019. *Eucheuma cottonii* was carried out by census method and carried out at 20 points with different planting ages. The community structure in Padike Village found five types of epifit at different planting ages, namely *Sargassum duplicatum*, *Padina australis*, *Turbinaria decurrens*, *Acanthophora spicifera*, and *Hypnea cervicornis*. The highest density value of algae adhering to *Eucheuma cottonii* was found at 25 days of planting, namely 11.966 ind / m². The overall diversity index value was included in the medium category with the highest value found in *Eucheuma cottonii* at 20 days of planting, namely 1.490. The uniformity index value was included in the high category with the highest value on *Eucheuma cottonii* at 20 days of planting, namely 0.926. The dominance index value is in the low category with the highest value on *Eucheuma cottonii* at 25 days of planting, which is 0.405.

Keywords: Epifit, community structure, *Eucheuma cottonii*, Planting Age