

# Struktur komunitas epifiton pada tanaman utricularia sp. dan hydrilla sp. di situ alam FMIPA Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat = The community structure of epiphyton on utricularia sp and hydrilla sp plants at situ alam at FMIPA University of Indonesia, Depok, West Java

Sisilia Heyden, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474541&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Substrat makrofita memengaruhi kelimpahan dan keanekaragaman struktur komunitas epifiton. Mikroalga yang berpotensi bersifat perifitik menjadi komponen penyusun struktur komunitas epifiton. Berdasarkan penelitian sebelumnya, epifiton pada Utricularia berkeanekaragaman sedang dengan Cosmarium dan diatom sebagai penyusun utama komunitas epifiton, sementara epifiton pada Hydrilla dan Chara yaitu Closterium, Cosmarium, Euastrum, Micrasterias, Pleurotaenium, dan Staurastrum.

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan antara struktur komunitas epifiton pada Utricularia sp. dengan Hydrilla sp. dan mengetahui plankton yang berpotensi menjadi epifiton di Situ Alam FMIPA UI. Komponen yang dikaji yaitu kelimpahan dan keanekaragaman epifiton.

Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2018 hingga Mei 2018 menggunakan metode purposive sampling dan mengambil sampel epifiton pada Utricularia sp., Hydrilla sp., gelas objek, dan plankton pada sampel air. Pengambilan tiap sampel dilakukan 3 kali dengan pengulangan 1 kali dalam jarak waktu 2 minggu.

Penelitian menunjukkan 67 genus dengan 1 genus planktonik yang hanya ditemukan di sampel gelas objek saja. Kelimpahan epifiton pada Utricularia sp. sebanyak 84.609 sel/ml, lebih tinggi dibanding epifiton pada Hydrilla sp. yaitu 74.392 sel/ml. Nilai keanekaragaman epifiton pada kedua tanaman tersebut dikategorikan keanekaragaman rendah H' < 2,302. Keanekaragaman komunitas epifiton pada Utricularia sp. berbeda dengan komunitas epifiton pada Hydrilla sp. P0,05.

.....Macrophytes as substrate affect abundance and diversity in community structure of epiphyton with periphytic microalgae become part of it. Previous research showed medium diversity of epiphyton on Utricularia mostly consists of Cosmarium and diatom, also Closterium, Cosmarium, Euastrum, Micrasterias, Pleurotaenium, and Staurastrum was found on epiphyton of Hydrilla and Chara.

The purpose of this research is to know the differences between community structure of epiphyton on Utricularia sp. and Hydrilla sp., also to know planktons that become epiphyton at Situ Alam FMIPA UI. Abundance and diversity of epiphyton community are the main discussion in this research.

Research begins on March 2018 until May 2018. Using purposive sampling method, samples were taken from Utricularia sp., Hydrilla sp., object glass, and water. Each sample was taken thrice, one repetition, once every 2 weeks.

Research shows 67 genera, including 1 planktonic genus that was found only on object glass. The abundance of epiphyton on Utricularia sp. shows 84.609 cell ml, higher than 74.392 cell ml that was found on epiphyton of Hydrilla sp. Both diversity indices are categorized as low diversity.