

# Potensi Komunitas Mikroalga Situ Agathis Universitas Indonesia untuk Menghasilkan Lipid pada Musim Hujan Bulan Maret 2020 = The Potency of Microalgae Community of Agathis Small Lake University of Indonesia to Produce Lipid in Rainy Season of March 2020

Fadhlurrahman Maulana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20513361&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Faktor fisik dan kimiawi perairan pada musim hujan dapat mempengaruhi komunitas mikroalga di perairan tersebut, baik dalam struktur komunitas maupun aktivitas sel mikroalga. Penelitian berfokus pada anggota komunitas mikroalga di Situ Agathis dan potensi produksi lipid komunitas tersebut pada musim hujan bulan Maret 2020. Hasil penelitian menunjukkan adanya 11 spesies mikroalga dari 10 genus dan 4 kelas. Sembilan dari 11 spesies mikroalga yang ditemukan di Situ Agathis memiliki kemampuan menghasilkan lipid.

Biomassa total yang didapat dari sampel air dari semua stasiun di Situ Agathis sebanyak 25,18 gram. Kadar lipid rata-rata dari biomassa sampel air Situ Agathis pada bulan Maret 2020 adalah sebesar 55,5%.

.....Physical and chemical properties of an aquatic ecosystem during rainy season may have an influence on microalgae community and cell activity in said ecosystem. This research focused on the microalgae community of Agathis Small Lake and its potency to produce lipid during rainy season of March of 2020.

This research found 11 species of microalgae from 10 genera and 4 classes. Nine out of eleven species found in Agathis Small Lake are known to produce lipid. Total biomass obtained from the water sample of Agathis Small Lake is 25,18 grams. Extracted biomass' average lipid content from Agathis Small Lake during March of 2020 is 55.5%.