

# Hubungan struktur komunitas fitoplankton terhadap parameter fisika dan kimia di Situ Puspa, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat = Relationship between phytoplankton structure community to physical-chemical parameters at Situ Puspa, Universitas Indonesia, Depok, West Java

Pijar Era Milleni Budiman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522289&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penelitian mengenai hubungan struktur terhadap parameter fisika dan kimia di Situ Puspa, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat telah dilakukan pada bulan April hingga Juni 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kelimpahan fitoplankton terhadap parameter fisika dan kimia di Situ Puspa UI. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah fitoplankton dari perairan Situ Puspa UI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis fitoplankton di Situ Puspa UI ditemukan 24 marga dari 9 kelas dan kelimpahannya berkisar 121-4.167 plankter/liter. Fitoplankton yang hidup di Situ Puspa UI memiliki produktivitas, ekosistem, kestabilan, dan keanekaragaman fitoplankton sedang, tidak ada jenis yang mendominasi, pemerataan cukup dan hampir merata, dan Situ Puspa mengalami pencemaran sedang. Kelimpahan fitoplankton pada bagian inlet berkorelasi positif dengan oksigen terlarut, kecepatan arus, dan fosfat. Kelimpahan fitoplankton pada bagian midlet berkorelasi positif dengan nitrat dan pH serta kelimpahan fitoplankton pada bagian outlet berkorelasi positif dengan suhu, turbiditas, dan kedalaman air.

.....Research on the relationship of structure to physical and chemical parameters at Situ Puspa, Universitas Indonesia, Depok, West Java was carried out from April to June 2022. This study aimed to determine the relationship between abundance of phytoplankton while physical and chemical parameters at Situ Puspa UI. The sample used in this study was phytoplankton from the waters of Situ Puspa UI. The results showed that the types of phytoplankton in Situ Puspa UI found 24 genera from 9 classes and their abundance ranged from 121-4,167 plankter/liter. Phytoplankton that lived in Situ Puspa UI has moderate productivity, ecosystem, stability, and phytoplankton diversity, no species dominates, evenness were sufficient and almost evenly distributed, and Situ Puspa UI was moderately polluted. The abundance of phytoplankton at the inlet were positively correlated with dissolved oxygen, current velocity, and phosphate. The abundance of phytoplankton in the midlet were positively correlated with nitrate and pH and the abundance of phytoplankton at the outlet were positively correlated with temperature, turbidity, and water depth.