

Pengaruh variasi intensitas cahaya dan jumlah inokulum terhadap produk biomassa dan fiksasi CO₂ oleh *Calorella* Sp dalam fotobioreaktor kolom gelembung

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20247295&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemanasan global merupakan isu ulumu dalam berbagai jurnal penelitian dan pemberitaan akhir-akhir ini. Cara-cara pencegahan dan penanggulangan sudah mulai dikembangkan untuk menghindari efek yang lebih berbahaya. Salah satu cara penanggulangan adalah dengan Eksasi CO₂ oleh mikroalga. Fiksasi CO₂ selain dapat mengurangi kadar CO₂ di udara juga dapat menghasilkan biomassa mikroalga yang memiliki nilai ekonomis seperti protein dan glukosa. Hasil biomassa ini kini telah banyak diolah untuk dikonsumsi manusia.

1' | 'o:sus llnlosinlcxis | \u.:ru|'mk;|u pruscs ulamm \u'CI'l|l|\Q,\$11\g,11} 'll |). '1'l\hCl'l|l\l~I1l'l biomassa selain proses enzimatis (tanpa cahaya). Penelitian sebelumnya telah mcmhuklikan scmznkin hcsaar inlcensilus culmya yang, dibcrikzm pudn kullur nnkrnalga scmakin besur pula biomassa yang dihasilkan. Pcncliliun ini diharapkan Llupzxl mcmuliukkzm pcngmuh '\u'II'l\u'lS1 II'\u'C|ISiLL|S culmyn Llun _ilunluh inukulum icrlmdup pmduksi biomalssa dun liksusi CO; olch mikroulgn.

Penelitian ini akan menggunakan Chlorella Sp. Chiorelia merupakan alga hijau A(C/ziorophyta) dan merupakan mikroalga yang paling banyak dikembangkan.

Mikroalga ini akan dilihat pertumbuhannya dalam fotobioreaktor. Sistem reaktor yang digunakan adalah fotobioreaktor kolom gelembung.