

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 berbugai jumul pengelnhuun dan pemberitaan akhir-akhir ini. Carn~cara pencegahan dan penanggulangan sudah mulai dikembangkan unluk menghindari efek yang lebih berbahaya. Salah satu cam pengan&_>ulang,z|nnyz| ndalah dengan Eksasi CO₂ oleh mil-croalgn. Fiksasi CO₃ selain dapat mcngurangi kadar CO₂ di udara juga dapat menghasilkan biomassa milcroalga yang memiliki nilai ekonomis seperti protein dan glukosa. Hasil biomassu ini kini lclah banyzlk dioluh untuk dikonsumsi mzmusia.

I' 'o:sus llnlosinlesis |u.:ru|'mk;|u pruscs ulamm I`|CI'Il|\Q,\$I1|\g,Il}'Il |). 'Tl\hCI'Il\|l~I1Il'l biomassa selain proses enzimatik (tanpa cahaya). Penelitian sebelumnya telah memhuklikan scmznkin hcsaar intensitas cahaya yang, dibcrikzm pudn kullur nknrnlga semakin besar pula biomassa yang dihasilkan. Pencliliun ini diharanpkn Llupzxl mcmuliukkzm pengmuh '\|l'l'£|S| Il\|C|lSiL|S culmyn Llun _ilunluh inokulum icrlmdup pmduksi biomalssa dan liksusi CO₂ oleh mikroulgn.

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

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