Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengaruh beberapa konsentrasi urea terhadap pertumbuhan Chlorella pyrrenoidosa Chick. dalam medium beneck modifikasi

Mega Atria, Author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175141&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK
Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh urea terhadap pertumbuhan alga hijau Chlorella pyrenoidosa Chick. Pertumbuhan diukur dengan cara menghitung kerapatan sel/ml C. pyrenoidosa menggunakan haemacytometer. Sel C~ pyrenoidosa dikultur selama 14 hari dalam medium umum Beneck (kontrol) dan Beneck modifikasi dengan penambahan urea 100 ppm; 150 ppm; 200 ppm; 250 ppm; 300 ppm dan 350 ppm. Hasil uji Tukey (ot = 0,05) menunjukkan rata-rata kerapatan sel/ml Chlorella pyrenoidosa kontrol, berbeda sangat nyata dibandingkan 'dengan medium urea 200 ppm 350 ppm. Dari enam konsentrasi urea yang diujikan, rata-rata kerapatan sel saat peak pada konsentrasi urea 100 ppm, 150 ppm, 250 ppm dan 300 ppm tidak berbeda nyata dengan kontrol. Namun demikian sel Chlorella pyrenoidosa pada medium urea 250 ppm dan 300 ppm menunjukkan pertumbuhan yang tidak baik (terjadi clumping·) dan penampakan mikroskopis sel tidak normal (vakuola membesar). Selanjutnya analisis regresi linier menunjukkan kerapatan sel/ml menurun sesuai dengan meningkatnya konsentrasi urea dalam Beneck modifikasi dengan persamaan Y = 7,38 - 0,001X.