

Peningkatan produksi riboflavin bakteri *Acetobacter xylinum* pada starter nata de coco dengan penambahan minyak kelapa sawit

Annisa Shaira Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20284966&lokasi=lokal>

Abstrak

Defisiensi riboflavin (vitamin B2) banyak terjadi pada negara berkembang, seperti Indonesia. Sebagai penghasil kelapa no.2 di dunia, peningkatan riboflavin dapat dilakukan pada produk dari kelapa, yaitu nata de coco. Pada starter nata de coco dilakukan variasi rasio penambahan minyak kelapa sawit, optical density (OD), dan pelarut inokulum yang digunakan. Pengukuran dilakukan dengan metode optical density menggunakan spektrofotometer pada panjang gelombang 444 nm.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan minyak kelapa sawit dapat meningkatkan produksi riboflavin bakteri *Acetobacter xylinum* pada starter nata de coco. Konsentrasi riboflavin tertinggi sebesar 5,77 mg/L diperoleh pada starter dengan penambahan 90 g/L minyak kelapa sawit dengan OD dua dan air kelapa sebagai pelarut inokulum.

.....Deficiency of riboflavin (vitamin B2) occurs in many developing countries, like Indonesia. As the world's No.2 coconut producer, increased riboflavin can be performed on the product of the coconut, such as nata de coco. On the nata de coco starter, the ratio of the addition of palm oil, optical density (OD), and the inoculum solvents are vary. Measurements were taken with an optical density method using a spectrophotometer at 444 nm.

The results of this study show that adding palm oil can increase the riboflavin production of *Acetobacter xylinum* in nata de coco starter. The highest riboflavin concentration of 5.77 mg/L was obtained at the starter with the addition of 90 g/L palm oil with OD two and coconut water as an inoculum solvent.