

Pengaruh konsentrasi sukrosa (gula pasir) dalam medium tea terhadap pertumbuhan kapang dan khamir

Didin Kuswardani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175581&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Medium TEA (TAoge Extract Agar) merupakan salah satu medium semisintetik yang dapat digunakan sebagai substrat untuk pertumbuhan aneka jenis fungi. Medium TEA yang biasa dipakai di Laboratorium Mikrobiologi di Indonesia adalah TEA 6% sukrosa. Konsentrasi sukrosa tersebut merupakan informasi dari peneliti-peneliti Belanda yang pernah bekerja di Kebun Raya Bogor, sewaktu dan sesudah Perang Dunia II. Penelitian ini bertujuan meneliti kemungkinan menurunkan konsentrasi sukrosa dalam medium TEA agar harganya menjadi lebih murah. Pengujian dilakukan dengan menumbuhkan masing-masing kapang, yaitu *Rhizopus oligosporus*, *Chlamydomucor oryzae*, *Aspergillus oryzae*, *Penicillium purpurogenum*, dan juga khamir *Saccharomyces cerevisiae*, *Candida tropicalis* pada medium TEA dengan 0, 1, 2, 3, 4, 5, dan 6% sukrosa. Penentuan pertumbuhan dilakukan dengan mengukur diameter koloni. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa medium TEA 6% sukrosa untuk pertumbuhan *R. oligosporus* sudah tepat; untuk *Ch. oryzae* konsentrasi dapat diturunkan sampai 4% sukrosa; untuk *A. oryzae* sampai 5% sukrosa; dan untuk *P. purpurogenum*, *S. cerevisiae*, *C. tropicalis* penurunan konsentrasi sukrosa dapat sampai 1% sukrosa.