

Pembuatan Nata De Phina dari limbah bonggol buah nanas menggunakan sumber nitrogen ekstrak kacang hijau

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437198&lokasi=lokal>

Abstrak

Tanaman nanas (*Ananas comosus*) merupakan salah satu tanaman yang banyak ditanam oleh petani di Indonesia, terutama di daerah Sumatera dan Jawa. Pada tahun 2005 produksi nanas di Indonesia mencapai 925,082 ton dan 1.427,781 ton pada tahun 2006. Berdasarkan habitatnya, tanaman nanas dibagi menjadi empat jenis golongan antara lain: cayenne, queen, spanyol, dan abacaxi. Tanaman nanas jenis queen paling banyak ditemukan di Indonesia dan dimanfaatkan sebagai nata. Nata adalah biomassa yang sebagian besar terdiri dari selulosa, bentuknya menyerupai gel dan terapung pada permukaan media yang mengandung gula serta asam yang dihasilkan bakteri *Acetobacter xylinum*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi kondisi optimum yang mempengaruhi pembuatan produk nata de phina dari bonggol buah nanas dengan menggunakan sumber nitrogen alami dari ekstrak kacang hijau. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pengenceran filtrat bonggol nanas, konsentrasi ekstrak bonggol nanas dan kacang hijau. Variabel untuk melihat kualitas nata de phina adalah ketebalan, massa, persen massa produk, dan kandungan gizi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kondisi optimum pembuatan nata de phina dari bonggol nanas dengan menggunakan sumber nitrogen dari ekstrak kacang hijau, berada pada perbandingan volume pengenceran bonggol nanas 1:4 dengan variasi penambahan ekstrak kacang hijau 10%. Nata de phina dari bonggol nanas dengan penambahan sumber nitrogen alami ekstrak kacang hijau yang optimum, mempunyai ketebalan sebesar 0,91 cm, persen massa produk 60%, kadar monosakarida 0,2445%, kadar disakarida 0,3252%, kadar nitrogen 0,0278%, kadar protein 0,1613%, kadar air 95,3559%, dan kadar serat sebesar 3,5596%