

Studi pendahuluan isolasi galaktomanan dari daging Inti kelapa sawit (*Elaeis guinensis jacquin*)

Komalasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179914&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Galaktomanan adalah suatu polisakarida yang mengandung Dgalaktosa dan D-mannosa yang merupakan serat makanan (dietary fiber) yang mampu menurunkan kadar kolesterol. Umumnya terdapat pada endosperm didalam biji. Sumber galaktomanan berasal dari tumbuhan salah satunya dari famili Palmae. Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guinensis jacquin*) merupakan salah satu spesies famili Palmae. Isolasi galaktomanan dari daging inti sawit dilakukan berdasarkan cara yang dilakukan oleh Purawisastri,dkk (2004) yaitu dengan cara ekstraksi bertingkat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa optimalisasi isolasi galaktomanan diperoleh pada konsentrasi larutan pengekstrak 1 & 2 yaitu larutan NaOH 4 % (b/v) dan NaOH 17% (b/v) & nilai perbandingan volume etanol untuk pengendapan 2:1. Isolat galaktomanan diperoleh dari endapan yang dinetralkan dengan asam sitrat kemudian dikeringkan, dicuci dan dikeringkan kembali, kemudian isolate tersebut diukur pH, kadar residu dan komposisi polisakaridanya. Hasil menunjukkan bahwa isolat galaktomanan dari daging inti sawit berbentuk serbuk coklat, mempunyai nilai pH 7,30 pada konsentrasi 0,4% (b/v) dengan kadar residu natrium 0,018 %, dan mengandung Galaktosa 67,68 %; Mannosa 17,64 %; Fruktosa 9,03% dan 5,65% impurities.