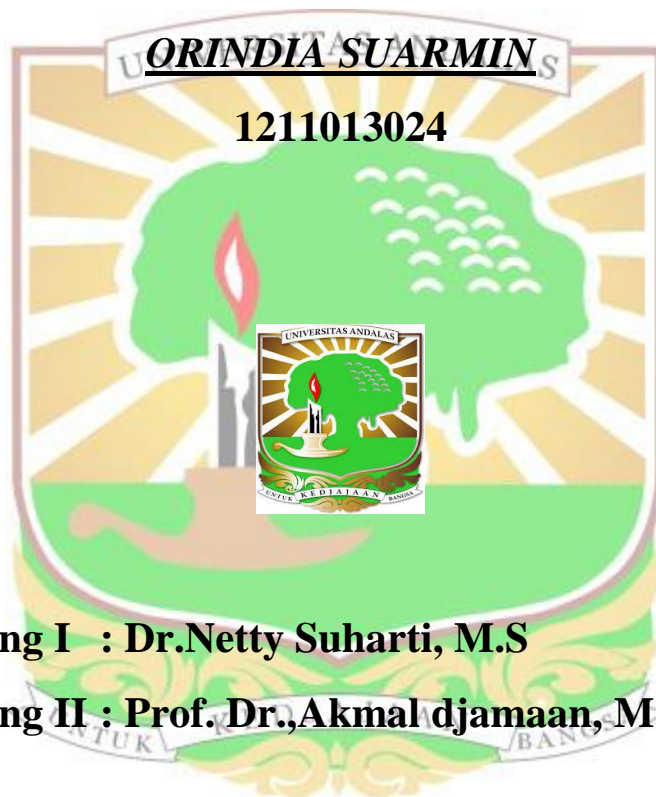


KARAKTERISASI PATI dari BEBERAPA TANAMAN

SKRIPSI SARJANA FARMASI

Oleh



Pembimbing I : Dr.Netty Suharti, M.S

Pembimbing II : Prof. Dr.,Akmal djamaan, M.S., A.Pt

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2017

ABSTRAK

Pati banyak digunakan di industri makanan dan farmasi untuk berbagai aplikasi penggunaan. Industri di Indonesia selalu mengimpor pati dari luar negeri, padahal Indonesia selama ini dikenal sebagai negara yang kaya akan sumber pangan terutama umbi dan biji yang diketahui sebagai sumber pati yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengekstraksi dan mempelajari sifat fisiko-kimia pati bengkang (*Pachyrhizus erosus*), pati jagung (*Zea mays*), pati ubi jalar (*Ipomea batatas*), pati ubi kayu (*Manihot utilisima*), dan pati ubi talas (*Colocasia esculenta*). Penelitian ini dilakukan dua tahap yaitu tahap ekstraksi dan karakterisasi pati bengkang yang meliputi pengamatan kadar air, kadar abu, lemak, protein, karbohidrat total, amilosa, pati, amilopektin, gula pereduksi, serat kasar, pH, kerapatan, kelarutan, *swelling power*, *freeze-thaw stability*, kejernihan pasta 1%, absorpsi air, absorpsi minyak dan viskositas pati. Metode ekstraksi basah menghasilkan rendemen pati 11,219-22,694%. Masing-masing Pati mengandung kadar pati, amilosa, amilopektin dan gula pereduksi yang bervariasi sebesar 49,11-73,55%; 12,75-32,374%; 19,977-42,901% dan 54,57-81,72%. Analisis proksimat dari pati mengandung air 9,76-18,14%, abu 0,29-1,01%, lemak 0,09-1,43%, protein 1,87-11,12% dan serat kasar 0,73-1,27% yang rendah. Hasil penelitian Sifat fisikokimia yaitu pH 4,32-7,17, kerapatan 0,44-0,73 g/mL, kelarutan 59,09-87,77%, *swelling power* 0,86-9,23 g/g, *freeze-thaw stability* 70-90%, kejernihan pasta 1% 0,08-1,42%, absorpsi air 0,86-2,4 g/g, absorpsi minyak 2,24-3,41 g/g, dan viskositas pati 390-640 cP. Secara umum, berdasarkan hasil penelitian, masing-masing pati yang dihasilkan menunjukkan sifat fisiko-kimia yang lumayan baik dan bisa berfungsi sebagai alternatif bahan baku pati yang baru.

Kata Kunci: Kandungan Pati, Amilosa, Amilopektin, Gula pereduksi, Analisis Proksimat, Sifat fisiko-kimia.

