

SIFAT FISIKOKIMIA SOHUN PATI AREN (*Arenga pinnata*) MODIFIKASI DENGAN MICROWAVE DAN BUTIRILISASI

INTISARI

Oleh :

ALIF KEVIN HENDRA ALAUDDIEN

18/429184/TP/12220

Dosen Pembimbing : Aulia Ardhi, S.T.P., M.Sc. dan DR. Andriati Ningrum, STP., M.Agr.

Pati aren merupakan salah satu bahan utama dalam pembuatan sohun di Indonesia. Akan tetapi sohun yang terbuat dari pati alami masih memiliki beberapa masalah seperti warna yang kusam dan adonan yang sangat lengket. Oleh karena itu, perlu dilakukan modifikasi pati aren untuk menghasilkan karakteristik sohun yang lebih baik. Modifikasi pati aren dilakukan dengan penggunaan *microwave* dan proses butirilisasi dengan asam butirir. Penggunaan *microwave* menggunakan daya 399 W selama 1 menit dan butirilisasi dengan variasi konsentrasi asam butirir 10%, 15%, 30%. Hasil modifikasi yang dilakukan dengan penggunaan *microwave* dan butirilisasi dengan konsentrasi asam butirir 15% meningkatkan kadar amilosa, *tensile strength*, derajat putih sohun serta menurunkan kadar amilopektin dan kelengketan sohun.

Kata kunci : pati aren, sohun, modifikasi *microwave*, sifat fisikokimia, modifikasi butirilisasi, asam butirir

PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF AREN STARCH SOHUN (*Arenga pinnata*) MODIFICATION USING MICROWAVE AND BUTRYLIZATION

ABSTRACT

By :

ALIF KEVIN HENDRA ALAUDDIEN

18/429184/TP/12220

Dosen Pembimbing : Aulia Ardhi, S.T.P., M.Sc. dan DR. Andriati Ningrum, STP., M.Agr

Palm starch is one of the main ingredients in making starch noodle in Indonesia. However, starch noodle made from natural starch still has some problems such as dull color and very sticky dough. Therefore, it is necessary to modify palm starch to produce better starch noodle characteristics. Modification of palm starch was carried out using a microwave and butyrylization process with butyric acid. The microwave uses 399 W of power for 1 minute and butyrylization with variations in butyric acid concentrations of 10%, 15%, 30%. The results of the modification carried out using microwave and butyrylization with a concentration of 15% butyric acid increased the amylose content, tensile strength, whiteness of the starch noodle and decreased the amylopectin content and stickiness of starch noodle.

Keywords: palm starch, starch noodle, microwave, physicochemical properties, butyrylization modification, butyric acid