

KARAKTERISASI DAN UJI PELEKATAN TROMBOSIT PADA MEMBRAN *NATA DE COCO* DAN *NATA DE COCO-LERI*

Oleh

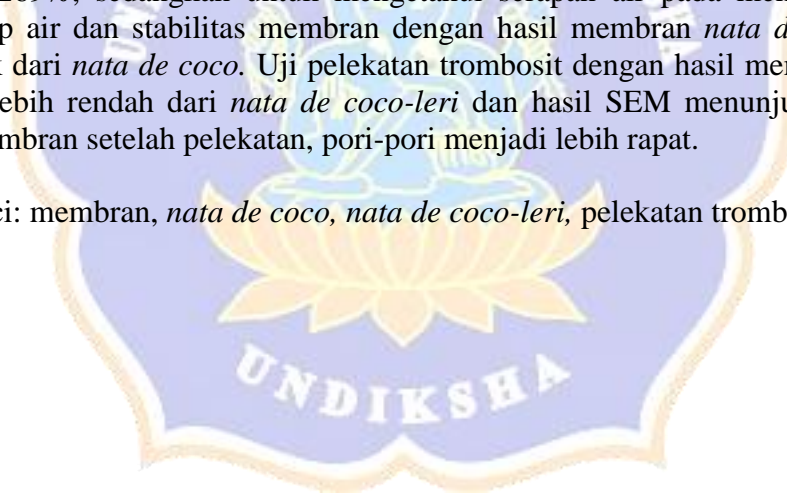
Fitra Dwi Maya, NIM 1713081002

Jurusan Kimia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil karakterisasi dan menentukan pelekatan trombosit pada membran *nata de coco* dan *nata de coco-leri* dengan menggunakan metode hitung tidak langsung (kamar hitung) sebagai membran hemodialisis. Membran *nata de coco* dibuat dari air kelapa dan membran *nata de coco-leri* terbuat dari pencampuran air kelapa dan air cucian beras. Kemudian ditambahkan gula, amonium sulfat, asam asetat dan starter bakteri. Membran dikarakterisasi dan uji pelekatan trombosit. Untuk mengetahui karakteristik membran maka dilakukan analisis FTIR yang menunjukkan adanya kandungan selulosa asetat pada kedua membran. Untuk mengetahui kekuatan mekanis, dilakukan uji kuat tarik dan elongasi dengan hasil pada membran *nata de coco* sebesar 105,2829 MPa, 3,4243% dan membran *nata de coco-leri* 40,6929 MPa, 5,9269%, sedangkan untuk mengetahui serapan air pada membran diuji daya serap air dan stabilitas membran dengan hasil membran *nata de coco-leri* lebih baik dari *nata de coco*. Uji pelekatan trombosit dengan hasil membran *nata de coco* lebih rendah dari *nata de coco-leri* dan hasil SEM menunjukkan pada kedua membran setelah pelekatan, pori-pori menjadi lebih rapat.

Kata kunci: membran, *nata de coco*, *nata de coco-leri*, pelekatan trombosit



**KARAKTERISASI DAN UJI PELEKATAN TROMBOSIT PADA MEMBRAN
NATA DE COCO DAN NATA DE COCO-LERI**

By

Fitra Dwi Maya, NIM 1713081002

Chemistry Department

ABSTRACT

This study aims to analyze the results of the characterization and determine the adhesion of platelets to the nata de coco and nata de coco-leri membranes by using the indirect counting method (counting chamber) as a hemodialysis membrane. Nata de coco membrane is made from coconut water and the nata de coco-leri membrane is made by mixing coconut water and rice washing water. Then added sugar, ammonium sulfate, acetic acid, and bacterial starter. Characterized and platelet adhesion test. To determine the characteristics of the membrane, FTIR analysis was carried out which showed the presence of cellulose acetate in both membranes. To determine the mechanical strength, tensile and elongation strength tests were carried out with the result on the nata de coco membrane of 105.2829 Mpa, 3.4243% and the nata de coco-leri membrane of 40.6929 Mpa, 5.9269% while to determine the water absorption of the membrane was tested water absorption and membrane stability with the results of the nata de coco-leri membrane being better than of nata de coco. Platelet adhesion test with nata de coco membrane results were lower than nata de coco-leri and SEM results showed that the two membranes after adhesion of the pores became tighter.

Keyword: membrane, nata de coco, nata de coco-leri, platelet adhesion

