

**RENDEMEN DAN KUALITAS FURFURAL YANG
DIPEROLEH DARI BAGIAN-BAGIAN MENSIANG
(*Actinoscirpus grossus*, L.)**

FRANSISKA ANGELINA REZEKINTA GIRSANG

1411122025



Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim**
- 2. Prof. Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

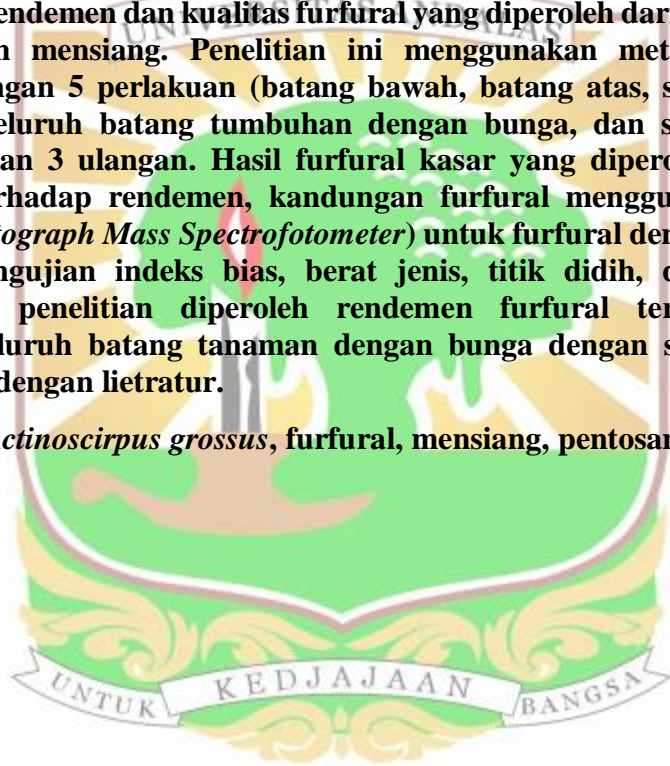
Rendemen dan Kualitas Furfural yang Diperoleh dari Bagian-Bagian Mensiang (*Actinoscirpus grossus*, L.)

Fransiska Angelina Rezekinta Girsang, Anwar Kasim, Novizar Nazir

ABSTRAK

Mensiang memiliki prospek sebagai bahan baku pembuatan furfural dengan kandungan pentosan sebesar 20-21,2%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rendemen dan kualitas furfural yang diperoleh dari hasil konversi bagian-bagian mensiang. Penelitian ini menggunakan metode eksploratif konklusif dengan 5 perlakuan (batang bawah, batang atas, seluruh batang tumbuhan, seluruh batang tumbuhan dengan bunga, dan seluruh bagian tumbuhan) dan 3 ulangan. Hasil furfural kasar yang diperoleh dilakukan pengujian terhadap rendemen, kandungan furfural menggunakan GCMS (*Gas Chromatograph Mass Spectrofotometer*) untuk furfural dengan rendemen tertinggi, pengujian indeks bias, berat jenis, titik didih, dan viskositas. Berdasarkan penelitian diperoleh rendemen furfural terbanyak yaitu perlakuan seluruh batang tanaman dengan bunga dengan sifat-sifat yang sudah sesuai dengan literatur.

Kata kunci : *Actinoscirpus grossus*, furfural, mensiang, pentosan, rendemen



The Yield and Quality of Furfural Obtained from Parts of Mensiang (*Actinoscirpus grossus*, L.)

Fransiska Angelina R. G., Anwar Kasim, Novizar Nazir

ABSTRACT

Mensiang has a prospect as a raw material for making furfural with pentosan content of 20-21.2%. This study aims to determine the yield and quality of furfural obtained from the conversion of *mensiang* plant parts. This study used a conclusive expolative method with 5 treatments (rootstock, upper stem, all plant stems, all plant stems with flowers, and all parts of plants) and 3 replications. The crude furfural results obtained were tested for yield, furfural content using GCMS (Gas Chromatograph Mass Spectrophotometer) for the highest yield of furfural, refractive index, density, boiling point, and viscosity testing. Based on the research, the highest furfural yield was the treatment of all plant stems with flowers that were in accordance with the literature.

Keywords : *Actinoscirpus grossus*, furfural, *mensiang*, pentosan, yield

