

**PEMBUATAN DAN KARAKTERISASI KERTAS DENGAN
MENGUNAKAN BAHAN DASAR NANOSELULOSA
DARI NATA DE COCO**

ABSTRAK

Pembuatan kertas saat ini sangatlah penting untuk berbagai kebutuhan masyarakat, hampir sebagian besar masyarakat dunia menjadikan kertas sebagai sumber kebutuhan sehari-hari. Penelitian ini mengenai pembuatan kertas dengan menggunakan Polivinil Alkohol (PVA) sebagai tambahan perekat dan dengan adanya perbedaan waktu saat melakukan ultrasonic nanoselulosa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan waktu pada proses ultrasonic nanoselulosa ditinjau dari uji fisis dan mekanis. Pembuatan kertas dilakukan dengan metode pulping. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya waktu ultrasonic selulosa pada pembuatan kertas, dapat menurunkan nilai pada kekuatan mekanik. Hasil uji tarik yang paling optimum adalah pada ultrasonic 10 menit yaitu sebesar 5,036 MPa.

Kata Kunci: Kertas, Nanoselulosa, PSA, PVA, Uji Tarik

**MANUFACTURING AND CHARACTERIZATION OF PAPER USING
NANOCELLULOSE BASIC MATERIALS
FROM NATA DE COCO**

ABSTRACT

Paper making is currently important for various community needs, most of the world's people make paper as a source of daily needs. This research is about paper making using Polyvinyl Alcohol (PVA) as an adhesive addition and with the time difference when doing ultrasonic nanocellulose. This study aims to determine the time difference in the ultrasonic nanocellulose process in terms of physical and mechanical tests. Paper making is done by the pulping method. The results of this study indicate that accelerating the ultrasonic time of cellulose in paper making can reduce the value of mechanical strength. The most optimum tensile test results were at 10 minutes ultrasonic which was 5.036 MPa.

Keywords: *Paper, Nanocellulose, PSA, PVA, Tensile Test*

SARI MUTIARA
INDONESIA