

## ABSTRAK

### PEMANFAATAN LIMBAH AMPAS TEBU DAN RUMPUT GAJAH DALAM PEMBUATAN KERTAS BUNGKUS DENGAN METODE *ORGANOSOLV*

---

Fanny Ramadhani, 2024, 48 halaman, 9 tabel, 8 gambar, 4 lampiran

Kertas adalah bahan tipis dan datar yang dihasilkan melalui proses penekanan serat dari *pulp* atau bubur kertas yang mengandung selulosa. Namun, masalah penebangan ilegal yang meningkat memicu perlunya mencari alternatif bahan baku yang berkelanjutan. Limbah organik pertanian seperti ampas tebu dan rumput gajah, dapat menjadi solusi pengganti kayu dalam pembuatan kertas. Metode yang digunakan dalam pembuatan kertas pada penelitian ini menggunakan metode *organosolv* dengan menggunakan Asam Formiat sebagai larutan pemasak, dengan variasi bahan baku Ampas tebu dan Rumput gajah (3:1, 3:2, 1:1, 2:3, 1:3) dan variasi waktu pemasakan (60 menit dan 120 menit). Kertas yang dihasilkan pada penelitian ini akan diuji gramatur, daya serap, indeks tarik, dan kadar air. Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa formula variasi bahan baku Ampas tebu dan rumput gajah pada rasio 1:3 dan 2:3 dengan waktu pemasakan 120 menit yang memenuhi standar SNI 8218:2015. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan bahan baku kertas yang berkelanjutan dan ramah lingkungan melalui pemanfaatan limbah ampas tebu dan rumput gajah.

**Kata kunci** : Kertas, Ampas Tebu, Rumput Gajah, *Organosolv*

## **ABSTRACT**

### **UTILIZATION OF BAGASSE AND ELEPHANT GRASS IN THE PRODUCTION OF WRAPPING PAPER USING THE ORGANOSOLV METHOD**

---

*Fanny Ramadhani, 2024, 48 pages, 9 tables, 8 pictures, 4 appendixs*

*Paper is a thin and flat material produced through the process of compressing fibers from pulp or pulp containing cellulose. However, the increasing problem of illegal logging has led to the need to find sustainable raw materials. Agricultural organic waste such as sugarcane bagasse and elephant grass can be a solution to replace wood in paper production. The method used in this papermaking research is the organosolv method with formic acid as the cooking liquor, with variations in raw materials (sugarcane bagasse:elephant grass) 3:1, 3:2, 1:1, 2:3, 1:3 and variations in cooking time (60 minutes and 120 minutes). The paper produced in this research will be tested for grammage, absorbency, tensile index, and moisture content. The results of this research show that the formula of the variation in raw materials (sugarcane bagasse:elephant grass) at a ratio of 1:3 and 2:3 with a cooking time of 120 minutes meets the standard of SNI 8218:2015. Therefore, this research contributes to the development of sustainable and environmentally friendly papermaking raw materials through the utilization of sugarcane bagasse and elephant grass waste.*

**Keywords :** *Paper, bagasse, elephant grass, organosolv*