

Penggunaan Eceng Gondok (*EICHHORNIA CRASSIPES* (MART.) SOLMS) Sebagai Sumber Bahan Baku PULP

Tambunan, Usman Sumo Friend, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527487&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Komposisi utama tumbuhan eceng gondok (*Eichhornia crassipes* (Mart.) (Solms) kering adalah. molekul selulosa. sedang komponen lain terdiri dari lignin, lemak, protein, abu dan lain-lain. Kadar selulosa di dalam tumbuhan ini agak tinggi, boleh karenanya mempunyai potensi untuk- digunakan sebagai bahan baku pulp. Tumbuhan eceng gondok yang diambil dari daerah Krawang, waduk Curug dan danau Rawa Pening, dicuci dengan air untuk menghilangkan kotoran—kotoran dan lumpur, kemudian dipotong-potong menjadi 2-4 cm dan selanjutnya dimasukkan kedalam oven pada suhu 105 ± 3 derajat C dalam waktu 2 jam Pulp yang diperoleh ditentukan sifat-sifatnya yaitu : derajat putih, bilangan permanganat, kadar abu dan panjang serat. Rendemen dan sifat-sifat pulp eceng gondok berbeda-beda tergantung pada asal tumbuhan, tinggi eceng gondok, bagian tumbuhan yang dimasak dan cara pemasakan. Rendemen pulp yang paling tinggi dari hasil percobaan adalah 52,8 % dengan sifat sebagai berikut : derajat putih 20,8 GE, bilangan permanganat X2,27, kadar abu 8,78 % dan panjang serat rata-rata X,99 mm. Hasil ini diperoleh dari pemasakan . tangkai eceng gondok dari Curug, yang mempunyai tinggi X0X,5 i 5 cm dengan kadar NaOH X5 % per berat bahan baku kering.