



SEMINAR NASIONAL LAHAN BASAH 2023



Kampus Merdeka INDONESIA JAYA

KUALITAS PAPAN PARTIKEL DARI LIMBAH PELEPAH AREN (*Arenga pinnata*)

Gt.A.R. Thamrin, Kurdiansyah, Pandu Dwi Yulianto

Universitas Lambung Mangkurat

Email: gthamrin@ulm.ac.id

LATAR BELAKANG

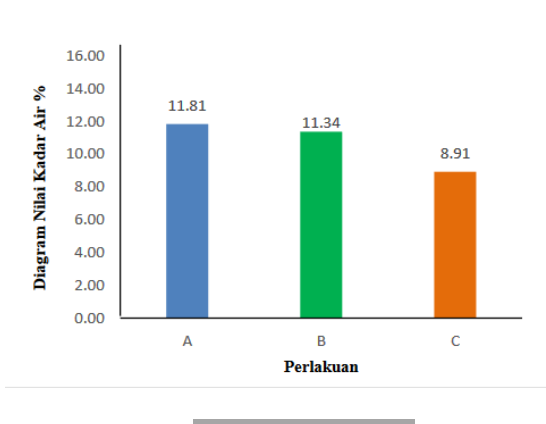
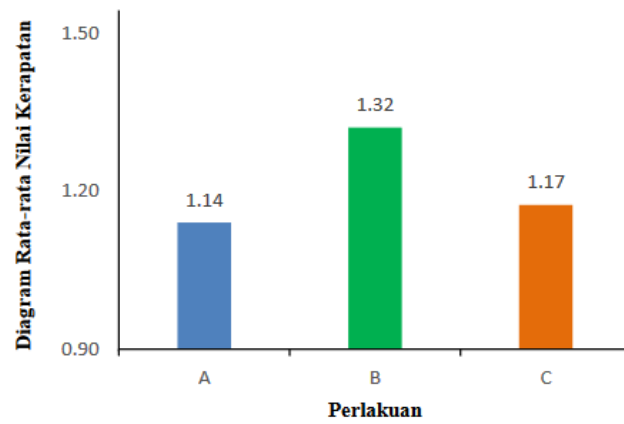
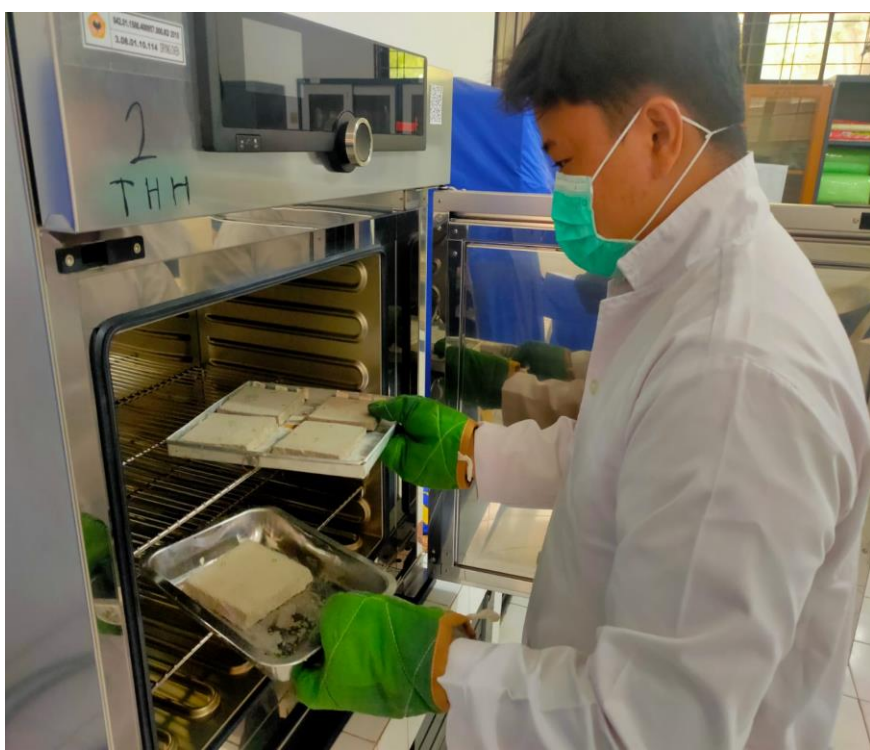
Kebutuhan akan papan bagi penduduk Indonesia semakin meningkat dengan semakin bertambahnya penduduk Indonesia. Disisi lain, kemampuan hutan untuk menghasilkan kayu semakin menurun, hal ini disebabkan semakin berkurangnya luasan hutan yang ada di Indonesia. Pengembangan biokomposit sangat penting dilakukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap kebutuhan papan. Papan partikel merupakan salah satu alternatif papan buatan yang dapat dikembangkan dengan memanfaatkan potensi limbah yang ada di Kalimantan Selatan, salah satunya yaitu pengolahan papan partikel berbahan pelepah aren dan perekat semen. Papan partikel dari pelepah aren dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan akan papan misalnya untuk membuat rak, lemari atau dinding rumah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sifat fisika dan mekanika papan partikel pelepah aren yang meliputi kerapatan, kadar air, keteguhan lentur (MOE) dan keteguhan patah (MOR) dengan menggunakan standar SNI 03-2105-2006.

METODOLOGI

Objek penelitian ini adalah limbah kebun aren berupa pelepah aren di daerah Kandangan. Penelitian meliputi perijinan dan persiapan, pengambilan sampel pengambilan sampel, pembuatan serbuk, perendaman serbuk tandan are, penjemuran, pencampuran dengan perekat, pencetakan dan pengujian sifat fisika dan mekanika papan partikel menggunakan menggunakan metode uji SNI. SNI 03-2105-2006. Pada saat proses pencetakan akan diberikan perlakuan pemberian tekanan kempa dingin. Data hasil pengujian sifat fisika dan mekanika papan partikel pelepah aren ditabulasi dan diuji melalui *Box and Whisker Plots*.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Keterangan
 A : (Semen 675 g + MgCl 45 g) + Serbuk pelepah aren 225 g)
 B : (Semen 900 g + MgCl 45 g) + Serbuk pelepah aren 225 g)
 C : (Semen 1125 g + MgCl 45 g) + Serbuk pelepah aren 225 g)

LUARAN

1. Video Diunggah di Youtube <https://youtu.be/FmPXYXe3FEo>
2. Mengikuti Semnas Lahan Basah 2023
3. Artikel Ilmiah (Draft)
4. Chapter Modul/ Bahan Ajar Biokomposit
4. Poster Kegiatan

