

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa dan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Tandan kosong kelapa sawit dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan papan partikel dikarenakan mengandung lignin sebesar 19,70%.
- b. Pada uji fisis rata-rata papan yang dihasilkan memenuhi standar JIS A 5908-2003 sedangkan pada uji mekanis hanya kuat pegang sekrup yang memenuhi standar sedangkan untuk uji mekanis yang lain masih belum memenuhi standar JIS A 5908-2003.
- c. Papan partikel dengan penambahan parafin wax 2% memiliki peringkat yang terbaik pada penggunaan perekat likuida kayu karet dengan hasil yang diperoleh yaitu KR 0,591 gr/cm³, KA 6,472%, DSA 57,319%, PT 5,714% MOE 1204,00 kg/cm², MOR 19,31 kg/cm², IB 0,244 kg/cm², KPS 36,08 kg.
- d. Papan partikel dengan penambahan parafin wax 1% memiliki peringkat yang terbaik pada penggunaan perekat urea formaldehid dengan hasil yang diperoleh KR 0,549 gr/cm³, KA 9,669%, DSA 92,220%, PT 10,656% MOE 888,64 kg/cm², MOR 14,87 kg/cm², IB Rusak, KPS 22,05 kg.
- e. Papan partikel dengan penambahan parafin dan keramik memiliki kelebihan masing – masing pada setiap pengujian dan hasil analisa fisis serta analisa mekanis menunjukkan adanya pengaruh pengurangan kadar air, pengembangan tebal dan daya serap air pada papan partikel.

5.2 Saran

Untuk lebih memperbaiki sifat mekanis papan partikel dari tandan kosong kelapa sawit disarankan untuk:

- a. Memperbaiki perekat urea formaldehid menjadi resin urea formaldehid dan menganalisanya lebih lanjut mengenai perekat urea formaldehid.
- b. Perlakuan tandan kosong kelapa sawit sendiri lebih disarankan untuk melakukan perebusan dengan menambahkan NaOH didalamnya.