

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian tentang pembuatan komposit menggunakan matrik *recycled polypropylene* dan *filler* berupa serat daun mengkuang dengan menggunakan variasi konsentrasi NaOH pada ekstraksi serat. Sehingga pada penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Serat daun mengkuang dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan komposit dengan kualitas yang baik dikarenakan mengandung selulosa sebesar 51,9142%.
2. Hasil pengujian papan komposit tidak semuanya memenuhi standar JIS A 5908-2003 terutama pada komposit tanpa perlakuan alkali. Kuat tarik yang paling tinggi terdapat pada variasi konsentrasi NaOH 3% dimana nilai kuat tariknya 23,7566 kgf/cm² dan kuat tekan tertinggi juga pada variasi konsentrasi NaOH 3% yaitu sebesar 23,0496 kgf/cm².
3. Hasil sifat fisis papan komposit pada konsentrasi NaOH 3%,
Kadar air = 6,0817%
Daya serap air = 4,4513%
Kerapatan = 0,7567 gr/cm³
Pengembangan tebal = 0,5231%

5.2 Saran

Pada penelitian ini digunakan variasi konsentrasi NaOH pada ekstraksi serat, untuk melanjutkan penelitian ini dapat menggunakan pelarut lain seperti KOH atau pelarut basa lainnya.