



Laporan Hasil Penelitian

SINTESIS SELULOSA ASETAT DARI LIMBAH SABUT SIWALAN (*BORASSUS FLABELLIFER L*) DENGAN METODE EMIL HEUSER

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Kadar asetil terbaik sebesar 34,71% diperoleh dari variabel waktu asetilasi selama 15 menit dan volume asetat anhidrat sebesar 90 ml.
2. Selulosa asetat terbaik pada penelitian ini yang memiliki kadar asetil sebesar 34,71% masih belum memenuhi standar SNI 06-2115-1991 selulosa asetat komersial yang memiliki kadar asetil sebesar 36-41%.
3. Selulosa asetat terbaik pada penelitian ini yang memiliki kadar asetil sebesar 34,71% dan derajat substitusi $>2\%$ yang menunjukkan selulosa asetat pada penelitian ini termasuk dalam selulosa monoasetat yang dapat digunakan pada industri plastik dan cat.
4. Selulosa asetat pada penelitian ini memiliki gugus karbonil $C=O$ dan gugus ester $C-O$ dari gugus asetil yang merupakan puncak serapan yang khas untuk selulosa asetat.

V.2 Saran

Digunakan volume asam asetat glasial yang lebih besar untuk menghasilkan nilai kadar asetil selulosa asetat dari sabut siwalan yang lebih tinggi agar dapat memenuhi standar SNI.