



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Kadar asetil terbaik sebesar 34,8% dan derajat substitusi terbaik sebesar 1,987 yang keduanya diperoleh dari variabel waktu asetilasi selama 150 menit dan volume asetat anhidrat sebesar 20 ml.
2. Selulosa asetat terbaik pada penelitian ini yang memiliki kadar asetil sebesar 34,8% masih belum memenuhi standard SNI 06-2115-1991 selulosa asetat yang memiliki kadar asetil sebesar 39%.
3. Persen yield terbesar sebesar 99,5% yang diperoleh pada variabel waktu asetilasi 150 menit dan volume asetat anhidrat sebesar 12,5 ml.
4. Selulosa asetat terbaik pada penelitian ini yang memiliki kadar asetil sebesar 34,8% dan derajat substitusi 1,987 yang menunjukkan selulosa asetat pada penelitian ini termasuk dalam selulosa monoasetat yang dapat digunakan pada industri plastik.
5. 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

1. Perlu dilakukan studi dengan volume asetat anhidrat yang lebih besar untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kadar asetil dan derajat substitusi selulosa asetat dari batang singkong
2. Perlu dilakukan studi dengan waktu asetilasi yang lebih lama untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kadar asetil dan derajat substitusi selulosa asetat dari batang singkong