

ABSTRAK

Sintesis selulosa kristal mikro pada penelitian ini dilakukan melalui proses hidrolisis terhadap alfa selulosa yang diperoleh dari pulp dengan beberapa macam konsentrasi asam klorida, yaitu berturut-turut 1 N; 2,5 N; 4 N.

Dari hasil sintesis dilakukan pemeriksaan terhadap sifat fisis dan kimiawi. Pemeriksaan sifat fisis meliputi organoleptis, sudut diam, ukuran partikel. Pemeriksaan sifat kimiawi dilakukan dengan pereaksi Fehling, Molisch dan reaksi uji warna untuk selulosa dan pemeriksaan adanya amilum. Hasil pemeriksaan ini dibandingkan dengan Avicel PH-102.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa dengan makin besarnya konsentrasi asam klorida yang digunakan akan memperkecil persentase hasil selulosa kristal mikro yang diperoleh dan hasil sintesis yang mempunyai sifat-sifat fisis dan kimiawi yang mendekati pembanding adalah dari hasil hidrolisis alfa selulosa dengan konsentrasi asam klorida 2,5 N.