



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut,

1. Hasil karakteristik mikrokristalin selulosa yang optimal didapatkan pada konsentrasi asam sulfat 1,5N dan suhu pemasakan 60°C dengan standar SNI yaitu ber-pH netral, tidak larut terhadap air serta uji organoleptik seperti tidak berasa, berwarna putih dan berbentuk serbuk/hablur.
2. Pengaruh konsentrasi asam sulfat terhadap mikrokristalin selulosa yaitu berbanding terbalik karena semakin besar konsentrasi asam sulfat yang digunakan maka akibatnya selulosa akan mudah terdegradasi menjadi senyawa glukosa atau senyawa-senyawa lainnya, begitu pula sama halnya dengan pengaruh suhu pemasakan dengan mikrokristalin selulosa.
3. Rendemen terbesar pada variasi antara konsentrasi asam sulfat dan suhu pemasakan didapatkan pada konsentrasi asam sulfat 1,5N dengan suhu pemasakan 60°C.

V.2 Saran

1. Perlu diperhatikan dengan cermat pemilihan konsentrasi asam yang sesuai untuk menghindari terjadinya degradasi selulosa yang berlebihan.
2. Batang ubi kayu dapat dimanfaatkan melalui proses hidrolisis untuk menghasilkan selulosa yang dapat digunakan dalam berbagai produk. Namun, diperlukan penggunaan bahan tambahan lain untuk memperoleh kualitas selulosa yang lebih optimal.