

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembiakkan *A. xylinum* dalam media air kelapa dapat dilakukan dengan cara yang sederhana melalui proses yang terkontrol seperti dalam pemenuhan nutrisi (C, H, dan N) dengan penambahan sukrosa dan dalam kondisi pH sekitar 5,5.
2. Sintesis CMC dari Bakteri Selulosa (BC) dapat dilakukan melalui dua tahap yaitu tahap alkalisasi dan tahap eterifikasi. Proses alkalisasi menggunakan variasi konsentrasi NaOH 10%, 15%, dan 20%. DS tertinggi CMC hasil sintesis bahwa diperoleh pada konsentrasi atau kadar NaOH 20% yaitu 0,743 dan derajat substitusi terendah diperoleh pada konsentrasi NaOH 10% yaitu 0,371.
3. Dari hasil penelitian pengujian waktu leleh es krim dengan penambahan bahan penstabil (CMC) berpengaruh nyata pada penambahan CMC 2%.
4. Perhitungan menggunakan metode ANAVA, menyatakan bahwa CMC hasil sintesis berpengaruh nyata terhadap rasa, tekstur dan dapat meningkatkan waktu leleh es krim coklat.

5.2 Saran

Adapun saran sebagai berikut:

1. BC dapat digunakan sebagai sumber selulosa untuk penelitian selanjutnya mengenai modifikasi selulosa.
2. Dari hasil penelitian pengaplikasian CMC dapat dilakukan lebih lanjut mengenai pengaplikasian CMC sebagai pengemulsi, pengental dan lain sebagainya dalam bidang industri pangan lainnya.