

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang pengolahan buah nenas menjadi nata. pengolahan buah nenas menjadi nata dilakukan melalui proses fermentasi dengan melibatkan mikroba *Acetobacter xylinum*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi gula pada proses fermentasi untuk pembentukan nata dari buah nenas (*Ananas comosus*). Parameter perlakuan yang dilakukan adalah memvariasikan konsentrasi gula, terdiri dari 0 gr, 5 gr, 10 gr, 15 gr, 20 gr, 25 gr, dan 30 gr. Lama fermentasi yang dilakukan selama 7 hari. Dengan hasil penelitian yang diperoleh tidak terbentuk produk nata yang diinginkan. Hal ini disebabkan oleh perlakuan yang diberikan selama fermentasi tidak sesuai untuk pertumbuhan mikroba *Acetobacter xylinum*. Fermentasi dilakukan pada suhu 28°C dan pH 4,6 - 7. Aktivitas pertumbuhan mikroba *Acetobacter xylinum* berada pada kisaran suhu 28°C - 30°C dan pH 3 - 4.

Kata Kunci : *Nata De Pina*, lama fermentasi, *Acetobacter xylinum*.

