BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Konsentrasi starter mempengaruhi ketebalan produk *Nata De Tomato* yang dihasilkan. Namun jika tidak diiringi dengan penambahan sumber energi untuk starter, maka ketebalan produk yang dihasilkan tidak optimal. Kondisi cairan fermentasi yang baik untuk *Nata De Tomato* adalah saat pH-nya rendah (asam).
2. Produk *Nata De Tomato* dengan ketebalan paling optimal adalah produk dengan variabel konsentrasi starter 15%, waktu inkubasi 11 hari, dan pH 3 dengan ketebalan nata yang didapat adalah 2 cm.
3. Produk *Nata De Tomato* yang memenuhi standar SNI dan paling baik adalah produk dengan variabel konsentrasi starter 20%, waktu inkubasi 11 hari, dan pH 3. Meskipun tidak menghasilkan produk nata dengan ketebalan paling tinggi, namun variabel dengan konsentrasi bakteri 20% waktu inkubasi 11 hari, dan pH 3 memiliki kadar sukrosa paling optimal sebesar 15,7% dengan ketebalan produk 1,7 cm. Di mana pada syarat mutu nata dalam kemasan dalam SNI, jumlah minimal sukrosa pada produk *Nata De Tomato* adalah minimal 15%.

5.2. Saran

Saran yang diberikan penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat yang digunakan untuk melakukan penelitian harus dalam keadaan steril karena mikroba asing yang masuk dalam *Nata De Tomato* dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Acetobacter Xylinum* bahkan mengkontaminasi media sehingga media ditumbuhi jamur.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pembuatan *Nata De Tomato* dengan variasi konsentrasi bakteri *Acetobacter Xylinum* terhadap jumlah ammonium sulfat dan sukrosa yang diberikan.

3. Perlu adanya pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian *Nata De Tomato* karena bahan bakunya yang cenderung lebih murah dari kelapa berpotensi untuk menjadi produk pesain *Nata De Coco.*