

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Lama fermentasi dari hari ke-5 hingga hari ke-15 mampu meningkatkan rata-rata rendemen nata de brown sugar sebesar 45,83%. Sedangkan peningkatan konsentrasi starter 5% hingga 20% mampu meningkatkan rata-rata rendemen nata de brown sugar sebanyak 29,03%.
2. Formula optimum yang direkomendasikan oleh model Central Composite Design yaitu lama fermentasi 11,322 hari dan penambahan starter *A. xylinum* sebanyak 20% dengan prediksi rendemen nata yang dihasilkan sebanyak 51,712%.
3. Karakteristik nata de brown sugar yang dihasilkan mengandung serat kasar sebesar 2,73%, memiliki rasa yang tawar, warna putih agak kecoklatan, bau yang agak asam, dan tekstur serat cenderung lebih liat dibandingkan nata yang telah beredar di pasaran.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yaitu:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait penambahan vitamin atau kofaktor lain yang mampu mempercepat proses pembentukan nata de brown sugar.
2. Perlu dilakukan penelitian terkait perlakuan pasca panen dengan penambahan NaOH guna meningkatkan karakteristik nata agar sesuai dengan standar yang berlaku dan mampu bersaing dengan produk lain di pasaran.