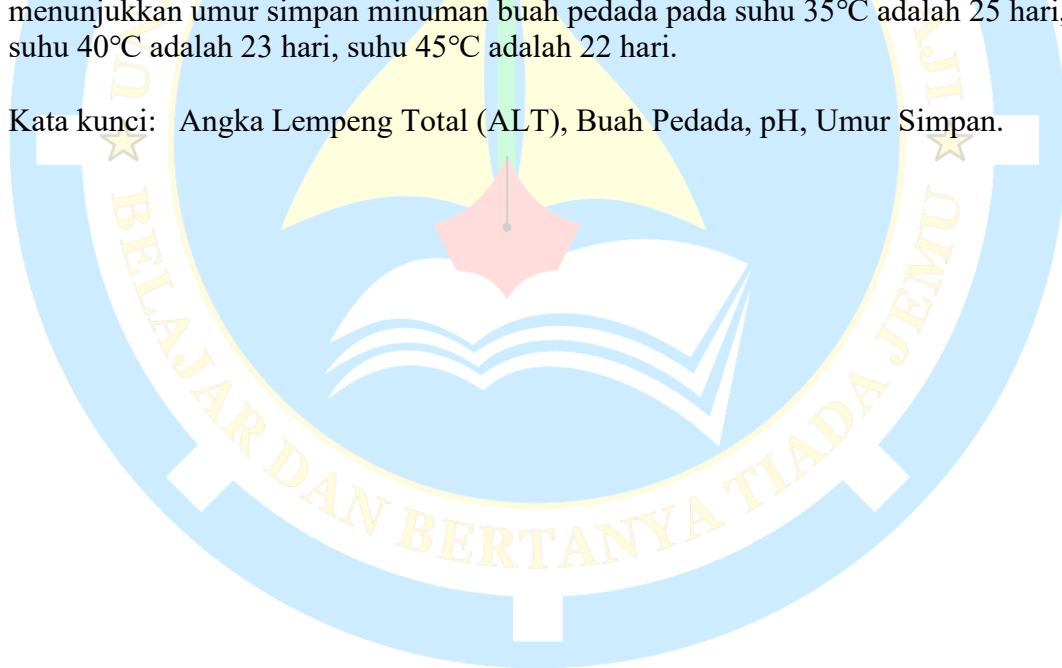


RINGKASAN

HERI KURNIAWAN. Karakterisasi Dan Umur Simpan Minuman Buah Mangrove Pedada (*Sonneratia caseolaris*). Dibimbing oleh AIDIL FADLI ILHAMDY dan JUMSURIZAL.

Minuman buah pedada mengandung 70,6% vitamin C, 1,24% protein, 0,24% lemak, dan 1,74% karbohidrat. Tujuan dari penelitian ini untuk menentukan umur simpan minuman buah pedada dengan perbedaan suhu penyimpanan 35°C, 40°C, dan 45°C dan diamati selama 20 hari. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu uji angka lempeng total (ALT), kadar pH, total padatan terlarut, uji perubahan warna dan uji organoleptik meliputi warna, aroma dan rasa. Pada uji ALT nilai tertinggi pada hari ke 20 dengan suhu penyimpanan 45°C adalah $3,4 \times 10^4$ CFU/ml. Uji pH nilai tertinggi pada hari ke 20 dengan suhu penyimpanan 45°C adalah 3,91 sedangkan nilai terendah pada hari ke 0 dengan suhu penyimpanan 35°C, 40°C, 45°C adalah 3,00. Uji total padatan terlarut nilai tertinggi pada hari ke 0 dengan suhu penyimpanan 35°C, 40°C, 45°C adalah 32°Brix sedangkan nilai terendah pada hari ke 20 suhu penyimpanan 45°C adalah 20°Brix. Penentuan umur simpan berdasarkan nilai energi aktivasi terendah pada parameter uji organoleptik rasa pada ordo 0 dengan nilai energi aktivasi adalah 2344,6716 kal/mol. Hasil penelitian menunjukkan umur simpan minuman buah pedada pada suhu 35°C adalah 25 hari, suhu 40°C adalah 23 hari, suhu 45°C adalah 22 hari.

Kata kunci: Angka Lempeng Total (ALT), Buah Pedada, pH, Umur Simpan.



SUMMARY

HERI KURNIAWAN. Characterization and Shelf Life of Mangrove Pedada (*Sonneratia caseolaris*) Fruit Drink. Supervised by AIDIL FADLI ILHAMDY and JUMSURIZAL.

Pedada fruit drink contains 70.6% vitamin C, 1.24% protein, 0.24% fat, and 1.74% carbohydrates. The purpose of this study was to determine the shelf life of pedada fruit drink with different storage temperatures of 35°C, 40°C, and 45°C and observed for 20 days. The analysis used in this study, namely the total plate count (ALT) test, pH levels, total dissolved solids, color change test and organoleptic tests including color, aroma and taste. In the ALT test, the highest value on day 20 with a storage temperature of 45°C was 3.4×10^4 CFU / ml. The pH test, the highest value on day 20 with a storage temperature of 45°C was 3.91 while the lowest value on day 0 with a storage temperature of 35°C, 40°C, 45°C was 3.00. The highest total dissolved solids test value on day 0 with a storage temperature of 35°C, 40°C, 45°C was 32°Brix while the lowest value on day 20 with a storage temperature of 45°C was 20°Brix. Determination of shelf life is based on the lowest activation energy value in the organoleptic taste test parameters in order 0 with an activation energy value of 2344.6716 cal/mol. The research results show that the shelf life of pedada fruit drink at a temperature of 35°C is 25 days, at a temperature of 40°C is 23 days, a temperature of 45°C is 22 days.

Keywords: Total Plate Count (ALT), Pedada Fruit, pH, Shelf Life.

