

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN SUHU DINGIN TERHADAP BEBERAPA KOMPONEN MUTU NIRA AREN (*Arenga pinnata* MERR)

[The Effect of Cold Storage Time on The Quality of Palm Sap]

Anisa¹⁾, Baiq Rien Handayani²⁾*, Mutia Devi Ariyana²⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

²⁾Staff Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

*email: baiqrienhs@unram.ac.id

ABSTRACT

Palm sap is a liquid obtained and tapped from palm trees. Sap water is the result of assimilation from the leaves in the form of carbohydrates, which is channeled to the seeds through the network, which is converted into sugar and is in the form of sap. The aim of their research was to measure the effect of cold storage on the quality of palm sap. The method used in this research was an experimental method that was carried out in a laboratory and was designed using a completely randomized design (CRD) with one factor, storage time at cold temperature (5 °C) 0, 3, 6, 9 and 12 hours. Observation data were analyzed by analysis of variance (ANOVA) at the 5% level using Co-Stat software and further tested using BNJ. The results showed that storage time at cold temperatures had a significant effect on chemical quality (pH value) and microbiological quality (total yeast and total microbes), but had no significant effect on the value of alcohol content in palm sap during storage. The cold storage for 12 hours resulted in the lowest growth of yeast and microbes.

Keywords: *Palm sap, time storage, cold temperature, quality*

ABSTRAK

Nira aren adalah cairan yang manis yang diperoleh dan disadap dari pohon aren. Air nira adalah hasil asimilasi dari daun dalam bentuk karbohidrat yang disalurkan ke biji melalui jaringan floem yang secara alami diubah menjadi gula (glukosa) dan berbentuk nira. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penyimpanan pada suhu dingin terhadap beberapa komponen mutu nira aren. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental yang dilaksanakan dilaboratorium dan dirancang dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor, yaitu lama penyimpanan pada suhu dingin (5°C) 0, 3, 6, 9 dan 12 jam. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisa keragaman (ANOVA) pada taraf 5% dengan menggunakan software *Co-Stat* dan diuji lanjut menggunakan BNJ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama penyimpanan pada suhu dingin memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap mutu kimia (nilai pH) dan mutu mikrobiologi (total khamir dan total mikroba), namun memberikan pengaruh tidak berbeda nyata terhadap nilai kadar alkohol pada nira aren selama penyimpanan. Penyimpanan suhu dingin selama 12 jam menghasilkan pertumbuhan khamir dan mikroba terendah.

Kata kunci : Nira aren, lama penyimpanan, suhu dingin, mutu