

ABSTRAK

Reynaldi Kurniawan (01034170091)

KARAKTERISTIK *FRUIT WINE* DENGAN VARIASI JENIS PISANG, RASIO PISANG DAN AIR, SERTA JUMLAH *STARTER*

Skripsi, Fakultas Sains dan Teknologi (2021)

(xix + 100 halaman, 25 tabel, 33 gambar, 30 lampiran)

Pisang merupakan salah satu buah yang dapat digunakan sebagai sumber energi dan kandungan vitamin. Namun, pisang memiliki tingkat kerusakan yang cepat dan mudah mengalami adanya perubahan setelah panen. Pembuatan *wine* pisang dengan menggunakan cara fermentasi merupakan salah satu cara yang berguna untuk mengurangi kerugian setelah panen. Penelitian ini bertujuan untuk membuat *wine* pisang dengan variasi jenis pisang, rasio pisang dan air, lama fermentasi dan jumlah *starter*. *Wine* pisang terbuat dari pisang kepok kuning dan pisang mas dengan penggunaan rasio pisang dan air 1:2, 1:3, dan 1:4. *Wine* pisang juga diberikan perlakuan lama fermentasi selama 7, 9, dan 11 hari serta pemberian jumlah *starter* sebanyak 5%, 7%, dan 9%. *Wine* pisang berdasarkan perlakuan yang ada kemudian dianalisis kandungan pH, total padatan terlarut, total asam tertitrasi, kadar alkohol, kejernihan, kecerahan, warna, dan uji organoleptik yang mencakup uji skoring dan uji hedonik. *Wine* pisang terbaik merupakan *wine* yang terbuat dari pisang kepok kuning dengan rasio pisang dan air 1:3 yang difermentasi selama 11 hari dengan pemberian 9% jumlah *starter*. *Wine* pisang terbaik memiliki nilai pH sebesar $3,33 \pm 0,03$, total padatan terlarut sebesar $7,05 \pm 0,05$ °Brix, total asam tertitrasi sebesar $0,83 \pm 0,01\%$, kadar alkohol sebesar $14,23 \pm 0,55\%$, kejernihan sebesar $92,36 \pm 0,92\%$, memiliki warna yang cerah sebesar $53,05 \pm 0,77$, berwarna kuning dengan nilai °*Hue* sebesar $99,88 \pm 6,82$, total fenolik sebesar $19,15 \pm 2,66$ µg GAE/mL, kandungan kalium sebesar 57,115 mg/100mL, dan lebih disukai oleh panelis jika dibandingkan dengan *wine* komersial.

Kata Kunci : jenis pisang, jumlah *starter*, lama fermentasi, rasio pisang dan air, *wine* pisang

Referensi : 72 (1996-2020)

ABSTRACT

Reynaldi Kurniawan (01034170091)

FRUIT WINE CHARACTERISTICS WITH VARIETY OF BANANA TYPE, BANANA AND WATER RATIO, ALONG WITH AMOUNT OF STARTER
Thesis, Faculty of Science and Technology (2021)

(xix + 100 pages, 25 tables, 33 figures, 30 appendices)

Banana is a fruit that can be used as a source of energy and vitamin content. However, bananas have a fast rate of damage and are easy to change after harvest. Producing banana wine by fermentation may help to lower crop loss. This research aims to make banana wine with varieties of bananas, banana and water ratios, fermentation time, and amounts of starter. Banana wine made of “pisang kepok kuning” and “pisang mas” was produce using banana and water ratio of 1:2, 1:3, and 1:4. The resulted solution was fermented seperately for 7, 9, and 11 days fermentation time using 5%, 7%, and 9% variation amount of starter. pH content, total soluble solid, total titratable acidity, alcohol content, clarity, lightness, and color were then analyzed along with organoleptic test which consist of scoring and hedonic test. The best banana wine was made from “pisang kepok kuning” with a banana and water ratio of 1:3 which is fermented for 11 days with 9% of the amount of starter. It has a pH value of $3,33\pm 0,03$, a total soluble solids of $7,05\pm 0,05$ °Brix, a total titratable acidity of $0,83\pm 0,01\%$, an alcohol content of $14,23\pm 0,55\%$, a clarity of $92,36\pm 0,92\%$, has a bright color of $53,05\pm 0,77$, yellow in color with a °Hue value of $99,88\pm 6,82$, a total phenolic of $19,15\pm 2,66$ µgGAE/mL, a potassium content of 57,115 mg/100mL, and preferred by panelists when compared to commercial wines.

Keywords : amount of starter, banana wine, banana and water ratio, fermentation time, types of banana

References : 72 (1996-2020)