



Pemanfaatan Buah Buni (*Antidesma Bunius* (L. Spreng) dalam Produk Olahan Minuman Wine Kaya Antioksidan

*Utilization of Buni Fruit (*Antidesma bunius* (L. Spreng) in Processed Wine Products Rich in Antioxidants*

Gusti Agung Ayu Nirmala Purnamasari ^{1*}, I Made Hadi Purnantara ²

¹ Diploma 3 Perhotelan, Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Indonesia

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted 21st February 2024

Revised 17th March 2024

Accepted 22nd March 2024

Available online 30th March 2024

Kata Kunci:

Pemanfaatan; Wine; Buah Buni

Keywords:

Utilization; Wine; Buni Fruit

DOI:

<https://doi.org/10.22334/paris.v3i3.740>

ABSTRAK

Pemanfaatan merupakan suatu kegiatan, proses, cara atau perbuatan menjadikan sesuatu yang sudah ada menjadi lebih bermanfaat atau dengan kata yaitu berfaedah. Salah satu produk olahan minuman yang sudah dikenal luas dan terkenal di kalangan masyarakat adalah Wine. Wine adalah minuman berakohol yang dihasilkan dari hasil fermentasi buah - buahan yang sudah dihancurkan dan diambil jus buahnya saja untuk difermentasi menjadi wine. Salah satu buah yang sering digunakan sebagai bahan baku pembuatan wine adalah buah anggur, oleh karena itu penulis tertarik untuk mencoba dan mengetahui pemanfaatan wine berbahan dasar buah buni sebagai pengganti buah anggur dalam pembuatan wine pada umumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana perbandingan wine berbahan dasar buah buni dilihat dari segi warna, rasa, aroma, tekstur, penampilan, daya tahan, minat beli konsumen dan biaya produksi. Dalam data ini menggunakan analisis uji organoleptik dengan responden sebanyak 30 panelis. Dengan daya tahan wine buah buni ini dapat bertahan selama 1 bulan dalam suhu ruang dan dapat bertahan selama kurang lebih 2 bulan jika diletakkan dalam chiller atau suhu berpendingin. Sedangkan biaya produksi dalam pembuatan wine berbahan dasar buah buni adalah Rp 65.000.

ABSTRACT

Utilization is an activity, process, way or action to make something that already exists more useful or in the word useful. One of the processed beverage products that is widely known and famous among the public is Wine. Wine is an alcoholic beverage produced from the fermentation of fruits that have been crushed and taken only fruit juice to ferment into wine. One fruit that is often used as raw material for winemaking is grapes, therefore the author is interested in trying and knowing the use of wine made from grapes as a substitute for grapes in winemaking in general. The purpose of this study is to find out how the comparison of wine made from buni fruit in terms of color, taste, aroma, texture, appearance, durability, consumer buying interest and production costs. In this data using organoleptic test

* Corresponding Author: Gusti Agung Ayu Nirmala Purnamasari: agunagnirmala00@gmail.com

analysis with respondents as many as 30 panelists. With the durability of this bean fruit wine can last for 1 month at room temperature and can last for approximately 2 months if placed in a chiller or refrigerated temperature. While the production cost in making wine made from buni fruit is Rp 65,000.

1. PENDAHULUAN

Wibisono (2015:5) mengatakan yang melakukan penelitian tentang wine mendapatkan hasil “Anggur (wine) ialah minuman hasil fermentasi perasan buah anggur yang dilakukan oleh sel khamiir pada proses fermentasi gula yang terdapat di dalam perasan buah anggur akan rombak oleh sel khamiir menjadi alkohol dan CO₂. Minuman wine dapat dihasilkan dari bermacam-macam buah selain anggur yang disebut dengan fruit wine. Beberapa buah seperti apel, mangga, belimbing manis, nanas dan buah tropis lainnya dapat digunakan untuk membuat fruit wine. Indonesia merupakan salah satu negara yang dapat menghasilkan beragam buah tropis dan keberadaannya sangat melimpah. Namun, sifat buah-buahan tersebut sangat mudah busuk sehingga menyebabkan kerugian secara ekonomi, dan dengan pembuatan fruit wine dapat meningkatkan nilai ekonomis buah-buahan tropis tersebut juga dapat disimpan dalam waktu yang lama”.

Berbagai jenis bahan pangan yang mengandung antosianin, diantaranya adalah berbagai jenis buah berry. Salah satu jenis berry dan merupakan buah lokal adalah *Antidesma bunius* (L.) Spreng yang dalam bahasa sehari-hari dikenal dengan nama buni. Buah buni memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat, protein, vitamin, mineral, asam organik, asam fenolik dan antosianin. Status gram buah buni mengandung antosianin sebesar 141,94 mg, hal ini dinyatakan oleh (Butkhup, 2011). Buni mengandung antioksidan yang tinggi antosianin, namun jarang dimanfaatkan. Buni ingin dimanfaatkan menjadi suatu produk yang disukai dan dapat menjadi alternatif produk kaya antioksidan, dengan cara pembuatan sari buah (Felicia, 2014:7). Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang pengaruh konsentrasi gula terhadap aktivitas antioksidan dan tingkat penerimaan pada sari buah buni dan nilai antosianin pada buah buni lebih tinggi dibandingkan dengan antosianin pada buah lain seperti apel (10mg/100g), plum (2-25 mg/100g) dan strawberry (15-35 mg/100g)“.

Sulaiman Dachi (2022:10) mengatakan Tanaman buah buni adalah tanaman yang biasa digunakan sebagai tanaman peneduh, mempunyai tekstur dedaunan yang sangat rindang dan buahnya biasa digunakan sebagai campuran makanan. Menurut Anggraini & Nurliana (2018) mengatakan *Antidesma bunius* L. Spreng atau sering dikenal dengan tanaman buni merupakan tanaman multifungsi dari famili Euphorbiaceae. Buni bermanfaat baik secara ekologis dan ekonomis. Namun, eksistensi dan potensi tanaman Buni ini belum terungkap dibandingkan dengan kurangnya informasi dan teknik budidaya buni. Akan tetapi pemanfaatan buah buni di Indonesia hanya dikonsumsi dalam keadaan segar dan dibuat rujak.

Antidesma bunius adalah genus dari sekitar 150 spesies yang tersebar di Asia, Afrika, Australia dan Kepulauan Pasifik. *Antidesma bunius* (Family-Euphorbiaceae),

buah ini di Indonesia dikenal dengan nama buni, whooneoe, bunne dan masih banyak lagi nama tradisional lainnya. Manfaatnya bagi kesehatan adalah sebagai antioksidan, anti inflamasi, aktivitas anti apoptosis, anti karsinogenik, meningkatkan regulasi gula darah, melawan hiperkolesterolemia dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular, mengurangi risiko diabetes tipe-2 dan mencegah oksidasi kolesterol LDL dan coroner, penyakit jantung, dan perbaikan Non Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD), seperti stres oksidatif, dislipidemia, steatosis hati dan peradangan karena sifat antioksidannya (Akbar, 2017).

Hidayat (2021:6) yang melakukan penelitian tentang fermentasi didapatkan hasil bahwa, kata fermentasi berawal dari kata 'fervere' yang berarti mendidih. Hal ini disebabkan saat pertamakali istilah ini muncul adalah dari proses fermentasi wine. Saat proses fermentasi berlangsung, media fermentasi seperti air mendidih yang menyebabkan gas karbon dioksida oleh khamir yang digunakan. Saat ini istilah fermentasi digunakan baik oleh proses yang menghasilkan gas atau tidak, aerob ataupun anaerob, padat ataupun cair sehingga definisi atau pengertian fermentasi selalu berubah.

Pemilihan buah buni sebagai wine adalah untuk mengangkat dan menonjolkan potensi buah lokal sebagai suatu minuman wine yang dimana wine pada umumnya dihasilkan dari fermentasi buah anggur merah, dan kini akan membuat suatu inovasi baru yaitu wine berbahan dasar buah lokal yang bernama buah buni. Agar pemanfaatan buah buni tidak hanya sebatas dikonsumsi segar dan diolah menjadi rujak saja namun dapat dikembangkan menjadi salah satu minuman yang sudah dikenal luas yang bernama wine. Dan wine ini akan menjadi sebuah minuman yang kaya akan antioksidan yang dihasilkan dari buah buni. Berdasarkan uraian tersebut diatas, terlihat ada kemungkinan pemanfaatan buah buni dalam beberapa produk olahan. Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pemanfaatan buah buni (*Antidesma Bunius* (L.Spreng) dalam produk olahan minuman wine kaya antioksidan.

Sebagai imbas dari pariwisata, industri wine di Bali berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Secara umum, citra wine sangat dekat dengan keanggunan, relaksasi, hedonism, keramahan, dan pariwisata (Febianti, 2016). Kurangnya media informasi mengenai wine lokal membuat masyarakat kurang mengenal dan mempercayai wine produksi lokal, dibuktikan dengan pasar konsumen masih didominasi oleh produk wine buatan luar. Atas dasar permasalahan tersebut, penulis memberikan solusi berupa perancangan media informasi mengenai wine lokal di Indonesia yang dirancang menggunakan metode desain oleh Robin Landa yang terdiri dari lima tahap.

2. METODE PENELITIAN

Tempat penelitian berlokasi di Sibang Gede yang berlokasi di Badung, Abiansemal, Jl Taman Beji Perumahan Pesona Graha Blok C Banjar Pane Badung, Bali. Periode penelitian dilaksanakan dari bulan Mei 2023 hingga Juni 2023. Penelitian yang

dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan tipe penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan kuesioner terhadap 30 pnelis yang dipilih secara acak mulai dari ahli bidang minuman, dosen, alumni IPBI SPB, dan lain-lain

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rekap Data Hasil Uji Organoleptik Wine Berbahan Dasar Buah Buni
 (sumber: Peneliti 2023)

No	Indikator	Skor					Total skor	Rata - rata	Kriteria
		5	4	3	2	1			
1	Rasa	10	14	5	0	1	122	4,06	Enak
2	Aroma	12	15	3	0	0	129	4,3	Harum
3	Warna	18	11	1	0	0	137	4,56	Merah Tua
4	Tekstur	11	13	4	2	0	123	4,1	Cair
5	Penampilan	12	14	2	2	0	126	4,2	Menarik

Tabel 2. Uji Daya Tahan Wine Anggur/Original (P0) pada Suhu Berpendingin

Periode Waktu (Hari)	Kualitas Minuman <i>Wine Anggur</i> (P0) pada Suhu Berpendingin				
	Rasa	Aroma	Warna	Tekstur	Penampilan
Hari 2	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah
Hari 5	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah
Hari 10	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah

Hari 14	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Ada sedikit endapan dari ekstrak sari buah anggur didasar botol
---------	---------------	---------------	---------------	---------------	---

Tabel 3. Uji Daya Tahan Wine Buah Buni (P1) pada Suhu Berpendingin
 (sumber: Peneliti 2023)

Periode Waktu (Hari)	Kualitas Minuman <i>Wine</i> Buah Buni (P1) pada Suhu Berpendingin				
	Rasa	Aroma	Warna	Tekstur	Penampilan
Hari 2	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah
Hari 5	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah
Hari 10	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah	Tidak berubah
Hari 14	Rasa manis dan tanninnya lebih terasa	Tidak berubah	Berwarna sedikit lebih pekat	Tidak berubah	Ada sedikit endapan didasar botol

Pada indikator rasa, wine dengan berbahan dasar buah buni yang dinilai langsung oleh 30 responden memiliki hasil sebagai berikut: Panelis yang memberikan jawaban sangat enak berjumlah 50 poin, pnelis yang memberikan jawaban enak berjumlah 56 poin, pnelis yang memberikan jawaban cukup enak berjumlah 15 poin, pnelis yang memberikan jawaban kurang enak berjumlah 0 poin, dan pnelis yang mamberikan jawaban tidak enak berjumlah 1 poin. Dari tabel nilai interval organoleptik di atas dapat disimpulkan dari total 4,06 adalah rasa enak.

Pada indikator aroma, wine dengan berbahan dasar buah buni yang dinilai langsung oleh 30 responden memiliki hasil sebagai berikut: Pnelis yang memberikan jawaban sangat harum berjumlah 60 poin, pnelis yang memberikan jawaban harum berjumlah 60 poin, pnelis yang memberikan jawaban cukup harum berjumlah 9 poin, pnelis yang memberikan jawaban kurang harum berjumlah 0 poin, dan pnelis yang

mamberikan jawaban tidak harum berjumlah 0 poin. Dari tabel nilai organoleptik di atas dapat disimpulkan dari total nilai 4,3 adalah aroma dengan kategori harum.

Pada indikator warna, wine dengan berbahan dasar buah buni yang dinilai langsung oleh 30 responden memiliki hasil sebagai berikut: Pnelis yang memberikan jawaban merah tua berjumlah 90 poin, pnelis yang memberikan jawaban merah berjumlah 44 poin, pnelis yang memberikan jawaban cukup merah berjumlah 3 poin, pnelis yang memberikan jawaban kurang merah berjumlah 0 poin, dan pnelis yang mamberikan jawaban tidak merah berjumlah 0 poin. Dari tabel nilai interval uji organoleptik di atas dapat disimpulkan dari total nilai 4,56 adalah warna merah tua.

Pada indikator tekstur, wine dengan berbahan dasar buah buni yang dinilai langsung oleh 30 responden memiliki hasil sebagai berikut: Pnelis yang memberikan jawaban sangat cair berjumlah 55 poin, pnelis yang memberikan jawaban cair berjumlah 52 poin, pnelis yang memberikan jawaban cukup cair berjumlah 12 poin, pnelis yang memberikan jawaban kurang cair berjumlah 4 poin, dan pnelis yang mamberikan jawaban tidak cair berjumlah 0 poin. Dari tabel nilai organoleptik di atas dapat disimpulkan dari total nilai 4,1 adalah tesktur dengan kategori cair.

Pada indikator penampilan, wine dengan berbahan dasar buah buni yang dinilai langsung oleh 30 responden memiliki hasil sebagai berikut: Pnelis yang memberikan jawaban sangat menarik berjumlah 60 poin, pnelis yang memberikan jawaban menarik berjumlah 56 poin, pnelis yang memberikan jawaban cukup menarik berjumlah 6 poin, pnelis yang memberikan jawaban kurang menarik berjumlah 4 poin, dan pnelis yang mamberikan jawaban tidak menarik berjumlah 0 poin. Dari tabel nilai organoleptik di atas dapat disimpulkan dari total nilai 4,2 adalah penampilan dengan kategori menarik.

4. SIMPULAN

Penambahan buah buni dalam pengolahan wine memberikan dampak positif, dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu indikator rasa yang dihasilkan dari penambahan buah buni yang memberikan rasa manis alami dari buah buni yang sudah matang sempurna atau sudah berwarna hitam pekat. Indikator warna yang dihasilkan dari buah buni yang memiliki warna merah pekat alami karena terdapat kandungan zat antosianin yang cukup tinggi didalam buah buni sehingga memberikan warna alami yang menarik pada wine. Indikator tekstur yang dihasilkan cair sama seperti tekstur wine pada umumnya. Indikator aroma yang dihasilkan pada wine buah buni sama seperti aroma wine pada umumnya. Tampilan yang dihasilkan dari wine buah buni pun menarik. Untuk biaya produksi wine buah buni cukup murah dikarenakan bahan yang digunakan sederhana dan tidak terlalu banyak. Hal ini dikarenakan harga dari bahan baku yang digunakan relatif murah, untuk pembuatan wine buah buni sebanyak 6 kilogram hanya dengan modal Rp 65.000 dan dari 6 kilogram buah buni menghasilkan 40 botol kaca wine buah buni dengan ukuran 250 ml. Uji minat beli konsumen dilakukan survey kepada 30 responden terhadap kualitas serta harga wine berbahan dasar buah buni. Diperoleh Secara keseluruhan

hasil dari penambahan buah buni dalam pembuatan wine memberikan pengaruh yang baik dari segi kualitas serta minat beli konsumen. Untuk daya tahan wine dengan campuran buah buni dapat bertahan selama maksimal 2 bulan pada suhu berpendingin dan 1 bulan pada suhu 18-20 derajat celcius pada suhu ruangan. Terpantau daya tahan wine buah buni pada suhu berpendingin dan pada suhu ruang selama 14 hari tidak ada perubahan yang membuat produk tersebut menjadi rusak, terlihat masih tetap bagus dari segi rasa, aroma, tekstur, warna dan penampilannya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. 2017. "Fktor Pencettus Tmbulnya Nyerii Kepla Primer Pda Mhasiswa Tngkat Akhr". Prgram Studi Pndidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Skripsi, 11:30-94.
- Anggraini, N dan Nurliana, N. 2018. "Pngaruh Dosis Ppuk Bokashi Sper Trhadap Pertmbuhan Bibit Buni (*Antidesma bunius* L. Spreng)". *Jurnall Agrium*, 12:9-35. <https://doi.org/10.29103/agrium.v15i2.1070>
- Hidayat, B.al. 2021. "Growtth Kinetics of *Sacharomyces crevisiae* and Tape Yeeast on the Casava Pulp Fermtation and Its Granullar Morphology Chnges". *Newest Updates in Physical Science Research*, 6:54-66. <https://doi.org/10.9734/bpi/nupsr/v6/8837D>
- Wibisono, M, S. 2015. "Wine Kombisani Buah Tropiis Apel Mallang (*Malus pumila*), Belimbing M (*Averhoa carambola*), Dan Nanas (*Annas Comosus*) Physiicochemical and Microbiiology Qualiity Test Of Wine Made From Combnd Tropcal Fruts Malang Appple (*Malus pumila*)".