

UJI ORGANOLEPTIK SARI BUAH MENKGUDU (*Morinda citrifolia*)

Rika Diananing Putri^{1*}, Dody Tri Kurniawan², Very Andrianingsih³

¹Prodi. Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja

²Prodi. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wiraraja

³Prodi. Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Wiraraja

*email. rikadepe@wiraraja.ac.id

ABSTRAK

Sari buah mengkudu adalah air/sari yang dihasilkan dari proses pemeraman buah mengkudu yang telah dicuci bersih dan dimasukkan kedalam wadah transparan dan tertutup (kedap udara) sehingga dapat menghasilkan air. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kesukaan sari buah mengkudu terhadap hasil uji organoleptik pada warna, aroma, dan rasa yang dihasilkan. Metode yang digunakan deskriptif dengan daya terima panelis terhadap sari buah mengkudu. Buah mengkudu diperoleh dari desa Gersik Putih Kecamatan Gapura. Pemilihan lokasi tersebut, karena terbebas dari polusi kendaraan bermotor, sehingga menghasilkan sari buah mengkudu sedikit cemaran logam. Hasil penelitian uji organoleptik menunjukkan adanya pengaruh pada tempat penyimpanan untuk menghasilkan sari buah mengkudu yaitu pada warna 4,23; aroma 4,43; dan rasa 4,43..

Kata kunci : Organoleptik, Sari Mengkudu

ABSTRACT

Noni juice is water / juice produced from the ripening process of noni fruit that has been washed and put into a transparent and closed container (airtight) so that it can produce water. The research objective was to determine the preference of noni juice on the results of the organoleptic test on the resulting color, aroma and taste. The method used was descriptive with the panelists' acceptance of noni juice. Noni fruit is obtained from the village of Gersik Putih, Gapura District. The location selection is because it is free from motorized vehicle pollution, resulting in a little metal contamination of noni juice. The results of the organoleptic test showed an effect on the storage area to produce noni juice, namely the color 4.23; aroma 4.43; and taste 4.43.

Keywords: Organoleptic, Noni juice

PENDAHULUAN

Mengkudu (*Morinda citrifolia*) merupakan tanaman yang memiliki khasiat bagi tubuh karena kandungan buah mengkudu. Tidak hanya pada buah mengkudu yang bermanfaat, tetapi bagian seperti daun mengkudu dapat diolah menjadi teh mengkudu, batang pohon mengkudu dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami. (Puspayanti, 2014) studi eksperimen pengolahan mengkudu menjadi dodol, menjelaskan mengkudu hanya dimanfaatkan kulit akar sebagai pewarna, karena mengandung senyawa morindon dan mirindin yang memberikan warna merah dan kuning pada produksi kain batik dan kain tenun. Bahkan, mengkudu di Pulau Maluku

dibudidaya sebagai penghasil zat warna untuk mencelupkan benang, kain, kerajinan, dan sebagainya. Menurut (Sari, 2015), menjelaskan buah mengkudu aman untuk dikonsumsi karena kandungan bahan aktif xeronin dan scapoletin dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi menjadi normal. Seperti kita ketahui, buah mengkudu hanya diminati oleh sebagian masyarakat khususnya manula, karena mengkudu memiliki rasa pedas dan aroma yang tidak sedap.

Berdasarkan hal tersebut, maka berbagai olahan buah mengkudu seperti (Rika & dkk, 2019) pembuatan permen leather mengkudu, (Fikri, 2015) perasan buah mengkudu dapat menurunkan neutrofil pada radang luka gores, (Amriyanto, 2017) buah mengkudu dapat diformulasi menjadi sediaan krim transdermal yang memiliki karakteristik fisik yang baik, (Safitri & Ismawati, 2018) mengolah buah mengkudu menjadi teh untuk menurunkan tekanan darah, (Yuliana & Dkk, 2017) mengkudu diolah menjadi minuman sirup, serta berbagai olahan buah mengkudu lain. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui mutu sari buah mengkudu dengan perlakuan pemeraman dan kesukaan terhadap rasa dari uji kesukaan (hedonik).

METODE PENELITIAN

Pembuatan sari mengkudu.

Buah mengkudu matang (warna putih) sebanyak 1 kg (dipetik dari pohon) dicuci bersih dengan air mengalir, dan ditiriskan hingga tidak terdapat air yang menempel. Sebelumnya, wadah kaca yang memiliki tutup dibersihkan (steril) hingga bersih dan kering. Masukkan buah mengkudu bersih ke dalam wadah kaca (toples) lalu ditutup rapat. Pemeraman dibedakan berdasarkan tempat penyimpanan, yaitu dijemur dibawah sinar matahari (PM1), disimpan di bawah atap (PM2), disimpan tanpa sinar matahari (dibungkus dengan kain hitam). Pemeraman/penyimpanan selama 21 hari sehingga dihasilkan sari mengkudu yang keluar dari buah mengkudu tersebut.

Pengamatan sari mengkudu.

Pengamatan dengan secara fisik yaitu berdasarkan banyaknya sari buah mengkudu pada masing-masing perlakuan dan uji organoleptik pada sari buah dari tiga perlakuan yang meliputi kesukaan terhadap rasa, aroma, warna pada sari buah mengkudu.

Uji Organoleptik

Perlakuan pemeraman dengan menggunakan 3 kondisi yaitu PM1, PM2, PM3 dilaksanakan pada panelis tidak terlatih sebanyak 30 orang dengan skala: 5(sangat suka), 4(suka), 3(biasa), 2(tidak suka), 1(sangat tidak suka). Panelis berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 15 orang, usia 40-50 tahun, pendidikan SLTA (10) orang, Sarjana (5) orang.

Panelis Perempuan sebanyak 15 orang, usia 40-60 tahun, pendidikan SLTA 8 orang sarjana 7 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Buah mengkudu dilakukan pemeraman pada tiga kondisi yaitu PM1 (terkena sinar matahari), PM2 (dibawah atap, terkena sinar matahari), dan PM3 (tanpa sinar matahari/kondisi gelap). Dari hasil pemeraman buah mengkudu diperoleh air/sari mengkudu dari proses penetasan alami. Buah mengkudu matang dapat menghasilkan air/sari buah mengkudu lebih banyak. Hasil pemeraman pada kondisi berbeda tersaji pada tabel berikut.

Tabel 1. Pemeraman Buah Mengkudu

Parameter	Perlakuan		
	PM1	PM2	PM3
Lama Pemeraman (hari)	21	21	21
Hasil dari 1000 gram (ml)	750	300	150

sumber data primer, 2020

Berdasarkan tabel 1, pada perlakuan pemeraman (PM1) menghasilkan air/sari buah mengkudu sebanyak 750ml, PM2 menghasilkan 300ml, PM3 menghasilkan 150ml dari berat buah mengkudu sebanyak 1000 gram.

Tabel 2. Karakteristik Buah Mengkudu

	Perlakuan	Perlakuan	Perlakuan
	PM1	PM1	PM1
Karakteristik Fisik			
Buah	Kering, dan pada buah yang terendam air/sari segar	Segar	Segar
Air	Warna coklat tua dan jernih	Warna Kuning keemasan	Warna kuning keemasan, ada endapan

sumber data primer, 2020

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan secara fisik buah mengkudu pada perlakuan pemeraman dengan kode PM1 terlihat kering tetapi pada buah mengkudu yang terendam air/sari hasil penguapan terlihat segar, dan air yang dihasilkan berwarna coklat tua serta terdapat adanya

percikan minyak. Kode PM2 terlihat buah masih kondisi segar dan air/sari yang dihasilkan kuning keemasan, dan pada PM3 berwarna kuning keemasan dan terdapat endapan.

PEMBAHASAN

Perlakuan PM1 secara fisik buah mengkudu yang terendam sari mengkudu masih segar (buah matang) dan pada buah mengkudu yang tidak terendam keriput, kering. Menurut (“Sari Buah Mengkudu – Si Air Emas (1) – oleh R,” n.d.) air yang dihasilkan dari pemeraman buah mengkudu tergantung pada kematangan buah mengkudu dihitung dari berat buah yang diaramkan sebesar 35%, serta air pemeraman mengandung zat pelezat sehingga memberikan flavor alami pada produk pangan, serta buah mengkudu mengandung senyawa obat. Kandungan antioksidan dan kadar fenolik pada proses fermentasi buah mengkudu akan menurun karena adanya proses oksidasi sebagaimana di jelaskan oleh (Martayani, 2017). Selain itu, buah mengkudu dapat membantu menjaga kesehatan tubuh manusia.

Uji Organoleptik

Karakteristik uji organoleptik berdasarkan kesukaan terhadap air/sari dari pemeraman buah mengkudu yang dilaksanakan selama 21 hari, dan diujikan pada 30 panelis dengan mengisi kuesioner dengan instruksi kerja, menghasilkan pada parameter warna, aroma, rasa. Dalam mutu organoleptik olahan buah mengkudu oleh (Rika & Dkk, 2019) menjelaskan mutu organoleptik penambahan esense berpengaruh nyata. Hasil pengujian pada sari buah mengkudu tersaji pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Pengujian Organoleptik Air/Sari Buah Mengkudu

	Parameter		
	Warna	Aroma	Rasa
PM1	4,23	4,43	4,43
PM2	3,60	3,73	3,33
PM3	3,83	3,80	3,47

sumber data primer, 2020

Warna

Warna yang dihasilkan pada tabel 3 menunjukkan pemeraman dibawah sinar matahari secara langsung disuka panelis (4,23). Dalam penelitian yang dilakukan (Yabansabra & Dkk, 2019) pada uji aktivitas ekstrak buah mengkudu menjelaskan bahwa buah mengkudu memiliki aktivitas antioksidan dalam konsentrasi yang besar, karena diyakini buah mengkudu merupakan senyawa semi olar dan non polar. Warna juga dipengaruhi oleh pengaruh sumber sinar, bila

dilihat dengan cahaya minim/gelap/suram akan terjadi perbedaan dengan penglihatan dilakukan tempat terang.

Aroma

Aroma yang dihasilkan dari uji organoleptik disukai panelis pada pemeraman (PM1) dengan nilai 4,43. Pada proses fermentasi pada buah mengkudu berlangsung secara anaerob, sehingga senyawa kimia penyebab bau akan terurai. Terurainya senyawa kimia tersebut, tidak berpengaruh terhadap kandungan mengkudu.

Rasa

Pemeraman buah mengkudu yang disukai panelis pada perlakuan PM1 menghasilkan rasa yang paling disukai konsumen. Rasa yang dihasilkan pedas dan sedikit rasa alkohol. Munculnya rasa alkohol karena proses pemeraman selama 21 hari terkena sinar matahari.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat disampaikan setelah penelitian yaitu:

- 1 Penyimpanan/pemeraman buah mengkudu berdasarkan uji organoleptik menghasilkan kesukaan konsumen terhadap warna, aroma, dan rasa pada perlakuan buah mengkudu yang terkena sinar matahari (kode=PM1)
- 2 Uji Kesukaan terhadap sari mengkudu, yaitu PM1 yang menghasilkan rerata pada warna 4,23, aroma 4,43, dan rasa 4,43. Kesukaan panelis pada kode PM1 sangat menyukai aroma dan rasa yang dihasilkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DPRM) dari Kementerian Riset Dikti untuk mendanai penelitian melalui skim Penelitian Dosen Pemula.

DAFTAR PUSTAKA

- Amriyanto. (2017). Formulasi Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*) dalam Bentuk Sediaan Transdermal Liposome Cream, (November), 19–25.
- Fikri, K. (2015). POTENSI BUAH MENGGUDU (*Morinda citrifolia* L .) SEBAGAI ANTI RADANG PADA LUKA GORES MENCIT JANTAN (*Morinda citrifolia* L . Fruit Potency as Anti Inflammatory in Male Mice Scratch).
- Martayani, D. (2017). KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN KADAR FENOLIK TOTAL DALAM SARI BUAH MENGGUDU TERFERMENTASI. *Jurnal Kimia*, 11(June 2020), 113–117. <https://doi.org/10.24843/JCHEM.2017.v11.i02.p02>

- Puspayanti. (2014). Studi eksperimen pemanfaatan buah mengkudu menjadi dodol beraroma vanili dan daun pandan. *E-Journal Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, X(1).
- Rika, D., & dkk. (2019). Formulasi Gula Aren dan Jahe Pada Permen Leather Mengkudu Sebagai Pangan Fungsional. *Buana Sains Vol 19 No 2* : 41 - 46, 2019, 19(2), 41–46.
- Rika, D., & Dkk. (2019). MUTU ORGANOLEPTIK FRUITLEATHER MENGGKUDU (*Morinda Citrifolia*) Organoleptic Quality Fruit leather Mengkudu (*Morinda Citrifolia*). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan, UPN “Veteran” Jatim Surabaya*, (September), 111–120.
- Safitri, A., & Ismawati, R. (2018). Efektifitas Teh Buah Mengkudu Dalam Menurunkan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi (Studi di UPTD . Griya Werdha Kota Surabaya Tahun 2018) Effectiveness Noni fruit tea In Lowering Blood Pressure Elderly With Hypertension, 163–171.
<https://doi.org/10.20473/amnt.v2.i2.2018.163-171>
- Sari, C. Y. (2015). Menurunkan Tekanan Darah Tinggi. *J Majority*, 4(3), 34–40.
- Sari Buah Mengkudu – Si Air Emas (1) – oleh R. (n.d.).
- Yabansabra, & Dkk. (2019). Uji Aktivitas Ekstrak Buah Mengkudu, Kulit Manggis, dan Kombinasi Keduanya Sebagai Antioksidan. *AVOGADRO, Jurnal Kimia*, 3, 6–13.
- Yuliana, R., & Dkk. (2017). MINUMAN SIRUP LIMBAH SARI MENGGKUDU (*Morinda citrifolia* L .). *Jurnal Pertanian ISSN 2087-4936*, 50(2), 118–126.