



ANALISIS KANDUNGAN SUKROSA DAN UJI DAYA TERIMA PRODUK SUSU JAGUNG

**Dian Saraswati¹, Mohamad Taufik Iriawan Sutaji², Netty I. Ischak¹,
Fihrina Mohamad³, Agustian A. Maridji^{2*}**

¹Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

²Jurusan Gizi, Poltekkes Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

³Jurusan Farmasi, Poltekkes Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

*e-mail: agustianamaridji@poltekkesgorontalo.ac.id

ABSTRACT

Plant-based milks such as corn milk are especially important for health, especially for someone who is allergic to cow's milk. The purpose of making corn milk is to determine the amount of sucrose content and the effect of adding water in making corn milk to the level of consumer acceptance through organoleptic tests which include color, aroma, and taste with the addition of 200 ml of water (treatment 1), 250 ml (treatment 2), and 300 ml (treatment 3). The method used in this study is the Carbohydrate test (Luff Schoorl) and experiments. The analysis used is the Anova test. The purpose of this study was to determine the amount of sucrose content in corn milk and how the effect of adding water was 200 ml, 250 ml, and 300 ml. The results showed that the amount of sucrose contained in corn milk with the addition of 250 ml of water was 2.90% and the highest level of acceptance was, for the organoleptic taste test, namely in treatment 2 with the addition of 250 ml of water and 3 with the addition of 300 ml of water with the results percentage of 40%, for the aroma organoleptic test, namely in treatment 2 with a presentation result of 40%, and the last color organoleptic test was treatment 2 with a presentation result of 68%. Corn milk with 250ml water added has 2,90% sucrose and it is acceptable based on standard.

Keywords: corn milk; sucrose; quality analysis

ABSTRAK

Susu nabati seperti susu jagung sangat penting untuk kesehatan, terutama bagi seseorang yang alergi terhadap susu sapi. Tujuan pembuatan susu jagung adalah untuk mengetahui besarnya kandungan sukrosa dan pengaruh penambahan air dalam pembuatan susu jagung terhadap tingkat penerimaan konsumen melalui uji organoleptik yang meliputi warna, aroma, dan rasa dengan penambahan 200 ml air (P0), 250 ml (P1), dan 300 ml (P3). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji karbohidrat (*luff schoorl*) dan eksperimen. Analisis yang digunakan adalah uji Anova. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah kandungan sukrosa pada susu jagung dan bagaimana pengaruh penambahan air 200 ml, 250 ml, dan 300 ml terhadap daya terima produk susu jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah sukrosa yang terkandung dalam susu jagung dengan penambahan 250 ml air adalah 2,90% dan tingkat penerimaan tertinggi adalah P1, untuk uji rasa organoleptik yaitu pada perlakuan 2 dengan penambahan 250 ml air. Penambahan 300 ml air dengan hasil prosentase 40%, untuk uji organoleptik aroma yaitu pada perlakuan 2 dengan hasil penyajian 40%, dan uji organoleptik warna terakhir adalah perlakuan 2 dengan hasil penyajian dari 68%. Kesimpulan penelitian menunjukkan susu jagung dengan penambahan 250ml air memiliki kandungan sukrosa 2,90% dan dapat diterima sesuai standar.

Kata Kunci: susu jagung; sukrosa; analisis kualitas

PENDAHULUAN

Tanaman jagung sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia ataupun hewan. Di Indonesia, jagung merupakan salah satu bahan makanan pokok yang memiliki kedudukan sangat penting setelah beras. Berdasarkan urutan bahan makanan pokok di dunia, jagung menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi. Jagung bernilai gizi



tidak kalah bila dibandingkan dengan beras. Oleh karena itu, jagung dapat digunakan sebagai bahan makanan pokok pengganti beras. Selain sebagai salah satu sumber bahan makanan pokok, jagung juga merupakan sumber bahan baku yang sangat penting bagi sektor industri serta dapat digunakan untuk makanan ternak, bahan dasar industri, minuman, sirup, kertas, minyak dan lain-lain (Satiarini, 2018).

Potensi jagung di Indonesia cukup tinggi, menurut Departemen Pertanian Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 40,78%, 2020 sebanyak 42,37%, 2021 sebanyak 44,36%, sedangkan Gorontalo pada tahun 2019 produktivitas jagung mencapai 48,17%, pada tahun 2020 mencapai 45,60% (Badan Pusat Statistik, 2021). Salah satu jenis jagung yang banyak dimanfaatkan adalah jagung manis. Jagung manis (*Sweet Corn*) adalah tanaman yang berumur pendek, mudah ditanam dan dipelihara, cepat panen, buahnya enak dimakan tetapi tidak tahan lama. Produk jagung hingga kini dikonsumsi oleh manusia dalam berbagai bentuk penyajian.

Gula yang disimpan dalam biji *sweet corn* adalah sukrosa yang dapat mencapai jumlah 11%. Karbohidrat dalam biji jagung mengandung gula pereduksi (glukosa dan fruktosa), sukrosa, polisakarida dan pati (Sinaga, 2017). Di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropa, jagung manis telah diusahakan dalam berbagai bentuk olahan seperti dikalengkan, dibekukan, dikeringkan atau dibuat krim. Selain itu juga sering dijumpai dalam bentuk tepung jagung (*maizena*) dan minyak jagung. Bahkan di Thailand, salah satu usaha agar jagung manis mempunyai nilai tambah adalah diolah menjadi *corn milk* (susu jagung). Susu nabati seperti susu jagung khususnya penting untuk kesehatan, terutama bagi seseorang yang alergi terhadap susu sapi. Sebagai minuman, susu jagung diharapkan dapat menyegarkan dan menyehatkan tubuh karena tidak mengandung kolesterol. Susu jagung diharapkan juga mempunyai komposisi yang hampir sama dengan susu kedelai, susu sapi maupun air susu ibu (ASI) sehingga susu jagung yang akan dihasilkan tidak kalah dengan ketiga susu tersebut (Satiarini, 2018).

Uji kesukaan dilakukan melalui pengujian organoleptik, uji organoleptik terhadap suatu pangan merupakan penilaian dengan menggunakan alat indera yaitu indera penglihatan, indera pencicip, indera pembau. Cara uji ini dilakukan oleh beberapa orang panelis yang diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya ketidaksukaan dan mengemukakan tingkat kesukaan atau ketidaksukaannya dalam suatu tingkatan-tingkatan (Mulyati dkk, 2017). Menurut penelitian Satiarini, (2006), uji hedonik menunjukkan bahwa susu jagung yang paling disukai panelis adalah dengan adanya penambahan air 125 ml dan penambahan gula 8 gram. Uji friedman menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% penambahan air dan gula tidak berpengaruh nyata terhadap penerimaan konsumen terhadap rasa, aroma, warna dan kekentalan susu jagung (Satiarini, 2018). Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk menguji kadar sukrosa susu jagung serta menguji tingkat kesukaan dan akan mencoba mengembangkan penelitian terhadap jagung yang diolah menjadi susu jagung.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan uji karbohidrat (*Luff Schoorl*) dengan menghitung jumlah kadar sukrosa pada susu jagung dan uji hedonik (uji kesukaan) untuk meneliti tentang tingkat penerimaan konsumen terhadap susu jagung. Uji analisis kadar sukrosa pada susu jagung dilaksanakan di Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Kota Gorontalo dan uji tingkat penerimaan konsumen pada



susu jagung dilaksanakan di laboratorium uji cita rasa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Gorontalo.

Sampel dari penelitian ini adalah jagung yang memenuhi kriteria yakni jagung manis muda, umur jagung 4 bulan, berat jagung minimal 200 gram, panjang jagung minimal 20 cm, bebas dari binatang pengerat (ulat dan lain-lain). Panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih sebanyak 25 orang. Sedangkan alat yang digunakan dalam pengolahan susu jagung terdiri dari panci, kompor gas, timbangan, wadah (loyang), pisau, talenan, gelas, sutil kayu, sendok piring, kain saring, blender, dan gelas ukur. Alat yang digunakan dalam uji volumetri (*luff schoorl*) terdiri dari tabung erlenmeyer, gelas ukur, pendingin tegak, buret, labu takar, corong kaca, pipet ukur, dan labu ukur.

Bahan yang digunakan dalam pengolahan susu jagung terdiri dari air, jagung manis muda, dan tepung maizena sebagai ditunjukkan pada Tabel 1. Bahan yang digunakan dalam uji volumetri (*luff schoorl*) meliputi sampel (susu jagung), tembaga (II) sulfat, asam sitrat, natrium karbonat, seng asetat, kalium heksasianoferat (II), batu didih, kalium iodida 20%, asam sulfat 6 N, natrium tiosulfat 0,1 N, indikator kanji 0,5%, indikator jingga metil, asam klorida 4 N berwarna merah, NaOH 0,1 N, air, dan aquadest.

Tabel 1. Proporsi Berat Bahan Setiap Perlakuan

Bahan	Susu Jagung A1	Susu Jagung A2	Susu Jagung A3
Jagung Manis	100 g	100 g	100 g
Tepungmaizena	0,2 g	0,2 g	0,2 g
Air	200	250	300

Proses pembuatan susu jagung meliputi jagung disortasi atau dipilih, dan dibersihkan, kemudian jagung hasil sortasi direbus selama 5 menit. Dilanjutkan dengan pemipilan biji. Jagung yang sudah dipipil kemudian diblender dengan penambahan air 200 ml, 250 ml, 300 ml dan tepung maizena 0,2 g. selanjutnya disaring sambil diperas menggunakan kain saring, sehingga mendapatkan filtrat susu jagung. Selanjutnya filtrat tersebut dipasteurisasi pada suhu 70° C selama 5 menit. Proses uji volumteri (*luff schoorl*) meliputi pembuatan larutan *luff schoorl* yakni dilarutkan 25 g tembaga (II) sulfat dalam 100 ml air, dilarutkan 50 g asam sitrat dalam 50 ml air, dilarutkan 143,8 g natrium karbonatanhidrat dalam 300 ml sampai 400 ml air mendidih, dinginkan, dilarutkan asam sitrat ditambahkan sedikit demi sedikit kedalam larutan natrium karbonat yang telah dingin sambil labunya digoyang secara perlahan-lahan, ditambahkan larutan tembaga (II) sulfat, diencerkan dengan air hingga 1000 ml dan selanjutnya dibiarkan semalaman dan disaring. Persiapan sampel meliputi disiapkan susu jagung sebanyak 10 g, dimasukkan dalam labu takar 250 ml, diencerkan dengan air hingga 250 ml, lalu dihomogenkan dan diambil larutan sampel yang telah dihomogenkan sebanyak 50,0 ml dimasukkan ke dalam labu takar 250 ml, ditambahkan sampel dengan 5 ml larutan seng asetat, dihomogenkan selama 1 menit, ditambah 5 ml larutan kalium heksasianoferat (II), dihomogenkan selama 1 menit, ditambahkan air 250 ml dan disaring (Saringan 1). Penetapan kadar gula sebelum inversi yakni sampel diambil 25,0 ml (saringan 1) dan dimasukkan ke dalam labu erlenmeyer 300 ml, ditambahkan dengan larutan *luff schoorl* sebanyak 25,0 ml, dihomogenkan, ditambahkan beberapa butir batu didih lalu labunya dihubungkan dengan pendingin alir balik, dipanaskan diatas nyala api sampai mendidih selama 10 menit, didinginkan dengan cepat, ditambahkan 15 ml kalium iodida 20%, dihomogenkan, ditambah 25 ml asam sulfat 6 N, dihomogenkan perlahan-lahan,



dititrasi dengan natrium tiosulfat 0,1 N menggunakan indikator 0,5% sebanyak 2 ml. pembuatan blanko (pembanding) meliputi diambil 25 ml air masukkan ke dalam labu erlenmeyer 300 ml, ditambah 25,0 ml larutan *luff schoorl*, dihomogenkan, ditambahkan 15 ml kalium iodida 20%, ditambahkan 25 ml asam sulfat 6 N, dititrasi dengan natrium tiosulfat 0,1 N menggunakan indikator kanji 0,5% sebanyak 2 ml. Penetapan kadar gula setelah inversi untuk sampel meliputi diambil 25,0 ml (saringan 1) dimasukkan dalam labu takar 100 ml, ditambahkan 3 tetes indikator jingga metil, ditambahkan 3 tetes asam klorida 4 N berwarna merah, ditambahkan 15 ml asam klorida 0,1 N, kemudian dihomogenkan, lalu dipanaskan diatas penangas air selama 30 menit, dinginkan, dinetralkan dengan 15 ml NaOH 0,1 N kemudian dihomogenkan, lalu dimasukkan ke dalam labu ukur 100 ml, diencerkan dengan air hingga 100,0 ml, dihomogenkan, dimasukkan 25,0 ml larutan yang telah dihomogenkan ke dalam labu erlenmeyer 300 ml, ditambah dengan 25,0 ml larutan *luff schoorl*, dihomogenkan kemudian ditambahkan beberapa butir batu didih lalu labunya dihubungkan dengan pendingin alir balik, dipanaskan diatas nyala api sampai mendidih selama 10 menit, didinginkan dengan cepat, ditambahkan 15 ml kalium iodida 20%, dihomogenkan, ditambah 25 ml asam sulfat 6 N, dihomogenkan perlahan-lahan kemudian dititrasi dengan natrium tiosulfat 0,1 N menggunakan indikator 0,5% sebanyak 2 ml. sementara dalam pembuatan blanko (pembanding) meliputi diambil 25 ml air masukkan ke dalam labu erlenmeyer 300 ml, ditambah 25,0 ml larutan *luff schoorl*, dihomogenkan kemudian ditambahkan 15 ml kalium iodida 20% dan 25 ml asam sulfat 6 N, selanjutnya dititrasi dengan natrium tiosulfat 0,1 N menggunakan indikator kanji 0,5% sebanyak 2 ml.

Perhitungan kadar sukrosa dihitung selisih volume natrium tiosulfat 0,1 N yang diperlukan untuk titrasi larutan sampel dan titrasi blanko dalam ml atau ($V_{\text{tiosulfat blanko}} - V_{\text{tiosulfat sampel}}$). Kemudian dengan menggunakan daftar (Tabel 1) dihitung kesetaraan selisih volume natrium tiosulfat 0,1 N dalam ml dengan kadar gula inversi dalam mg. Kadar gula sebelum inversi yang dinyatakan sebagai glukosa a dihitung dengan rumus;

$$I = \frac{f_1 \times P_1}{B \times 1000} \times 100\%$$

Kadar gula setelah inversi dinyatakan sebagai glukosa dihitung dengan rumus;

$$L = \frac{f_2 \times P_2}{B \times 1000} \times 100\%$$

Kadar sukrosa dihitung dengan rumus

$$(I - L) \times 0,95\%$$

Keterangan f_1 = kesetaraan gula inversi sebelum inversi dalam mg, f_2 = kesetaraan gula inversi setelah inversi dalam mg, P_1 = faktor pengenceran sampel yang ditetapkan sebelum inversi, P_2 = faktor pengenceran sampel yang ditetapkan sesudah inversi, B = bobot sample (dalam gram), I = kadar gula setelah inversi, L = kadar gula inversi sebelum inversi.

Teknik pengumpulan data tingkat penerimaan konsumen terhadap rasa, aroma dan warna pada susu jagung dari 25 orang panelis dikumpulkan melalui uji organoleptik dengan skala hedonik menggunakan formulir penilaian tingkat penerimaan konsumen. Data dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan jumlah kadar sukrosa pada susu jagung dan tingkat penerimaan konsumen terhadap rasa, aroma, dan warna susu jagung.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Sukrosa atau sakarosa merupakan senyawa oligasakarida yang secara komersial, sukrosa diproduksi dari tebu atau bit. Sukrosa dapat mengalami hidrolisa dalam larutan asam encer atau oleh enzim invertase menjadi glukosa dan fruktosa (Sinaga, 2017). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) tentang analisis kadar sukrosa pada susu jagung menggunakan metode uji karbohidrat *luff schrool*, dapat terlihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, diperoleh hasil dengan perlakuan penambahan air 250 ml adalah sebesar 2.90%.

Tabel 2. Hasil Uji Sukrosa Susu Jagung

Uji yang Dilakukan	Hasil	Syarat	Pustaka
PK Sukrosa	2.90 %	-	SNI 01-2891-1992

Sumber; BPOM Gorontalo

Pelaksanaan uji organoleptik kali ini dilakukan di laboratorium uji cita rasa Jurusan Gizi, yang bertempat di kampus Poltekkes Kemenkes Gorontalo. Panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih berjumlah 25 orang.

Rasa merupakan faktor penentu daya terima konsumen terhadap produk pangan. Faktor rasa memegang peranan penting dalam pemilihan produk oleh konsumen. Rasa merupakan respon lidah terhadap rangsangan yang diberikan oleh suatu makanan. Penginderaan rasa terbagi menjadi empat rasa yaitu manis, asin, pahit dan asam. Konsumen akan memutuskan menerima atau menolak produk dengan empat rasa tersebut (Purwaningsih dkk, 2017). Rasa dapat dinilai dengan adanya tanggapan rangsangan kimiawi oleh indra pencicip (lidah). Agar suatu senyawa dapat dikenali rasanya, senyawa tersebut harus dapat larut dalam air liur sehingga dapat mengadakan ikatan dengan mikrovilus dan impuls yang terbentuk dikirim melalui syaraf ke pusat susunan syaraf. Manis dan asin paling banyak dideteksi oleh kuncup pada ujung lidah, kuncup pada sisi lidah paling peka asam, sedangkan kuncup di bagian pangkal lidah peka terhadap pahit (Satiarini, 2018). Penilaian panelis menurut tingkat kesukaan rasa pada susu jagung ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Panelis menurut Tingkat Kesukaan terhadap Rasa Susu jagung

Penambahan Air pada Susu Jagung	Tidak Suka		Agak Tidak Suka		Agak Suka		Suka		Sangat Suka		Total Persentase
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
200 ml	6	24	2	8	5	20	6	24	6	24	100
250 ml	5	20	2	8	3	12	10	40	5	20	100
300 ml	6	24	1	4	5	20	10	40	3	12	100

Pada dasarnya tingkat penerimaan konsumen terhadap rasa pada susu jagung dari semua perlakuan dapat diterima. Tingkat penerimaan konsumen yang disukai (suka dan sangat suka) tertinggi terdapat pada perlakuan 2 dengan penambahan air 250 ml yaitu sebanyak 15 orang atau 60% dan untuk tingkat kategori tidak disukai (tidak suka, agak tidak suka, dan agak suka) yang paling tertinggi ada pada perlakuan 1 dengan penambahan air sebanyak 200 ml yaitu 13 orang dengan presentasi 52%. Hal ini disebabkan penambahan air pada perlakuan 2 bisa mengimbangi rasa manis dari jagung sehingga mempengaruhi tingkat kesukaan. Penelitian hampir sama juga dari Satiarini (2018) yaitu kajian produksi dan profitabilitas pembuatan susu jagung dengan hasil panelis yang menyatakan kesukaan tertinggi terhadap rasa susu jagung adalah sebesar 63,33 yaitu formula A1B3 (air 125 ml dan gula 8 gram). Sedangkan kesukaan terendah



sebesar 10% ditujukan pada rasa susu jagung dengan penambahan air 150 ml dan gula 2 gram.

Aroma merupakan daya tarik tersendiri dalam menentukan rasa enak dari produk suatu makanan. Dalam hal ini aroma lebih banyak dipengaruhi oleh indra pencium. Umumnya aroma yang dapat diterima oleh hidung dan otak lebih banyak merupakan campuran dari 4 macam aroma yaitu harum, asam, tengik dan hangus (Purwaningsih dkk, 2017). Aroma adalah bau yang ditimbulkan oleh rangsangan kimia yang tercium oleh syaraf-syaraf olfaktori yang berada dalam rongga hidung ketika makanan masuk ke dalam mulut (Satiarini, 2018). Penilaian panelis menurut tingkat kesukaan aroma pada susu jagung ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Panelis menurut Tingkat Kesukaan terhadap Aroma/Bau Susu jagung

Penambahan Air pada Susu Jagung	Tidak Suka		Agak Tidak Suka		Agak Suka		Suka		Sangat Suka		Total Persentase
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
200 ml	1	4	2	8	6	24	8	32	8	32	100
250 ml	2	8	2	8	4	16	10	40	7	28	100
300 ml	2	8	1	4	8	32	9	36	5	20	100

Pada dasarnya tingkat penerimaan konsumen terhadap aroma pada susu jagung dari semua perlakuan dapat diterima. Tingkat penerimaan konsumen yang disukai (suka dan sangat suka) tertinggi terdapat pada perlakuan 2 dengan penambahan air 250 ml yaitu sebanyak 17 orang atau 68% dan untuk tingkat kategori tidak disukai (tidak suka, agak tidak suka, dan agak suka) yang paling tertinggi ada pada perlakuan 3 dengan penambahan air sebanyak 300 ml yaitu 11 orang dengan presentasi 44%. Penelitian hampir sama oleh Satiarini (2018) yaitu kajian produksi dan profitabilitas pembuatan susu jagung dengan hasil kesukaan tertinggi terhadap aroma susu jagung sebesar 43,3% terdiri dari penambahan air 125 ml dan gula 8 gram. Kesukaan terendah yaitu sebesar 6% terhadap aroma susu jagung dengan penambahan air 125 ml dan gula 2 gram.

Warna merupakan atribut mutu pangan yang sangat penting karena warna adalah yang dapat dilihat pertama kali oleh konsumen serta sangat menentukan tingkat penerimaan terhadap suatu produk (Hardjanti, 2018). Warna merupakan karakteristik yang menentukan penerimaan atau penolakan suatu produk oleh konsumen. Kesan pertama yang didapat dari bahan pangan adalah warna. Penilaian mutu bahan makanan yang umumnya sangat bergantung pada beberapa faktor antara lain cita rasa, warna, tekstur dan nilai gizi. Tetapi sebelum faktor-faktor tersebut dipertimbangkan secara visual warna kadang-kadang sangat menentukan (Satiarini, 2018). Penilaian panelis menurut tingkat kesukaan warna pada susu jagung ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Panelis menurut Tingkat Kesukaan terhadap Warna Susu Jagung

Penambahan Air pada Susu Jagung	Tidak Suka		Agak Tidak Suka		Agak Suka		Suka		Sangat Suka		Total Persentase
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
200 ml	0	0	1	4	3	12	14	56	7	28	100
250 ml	1	4	1	4	2	8	17	68	4	16	100
300 ml	1	4	1	4	7	28	11	44	5	20	100

Pada dasarnya tingkat penerimaan konsumen terhadap warna pada susu jagung dari semua perlakuan dapat diterima. Tingkat penerimaan konsumen yang disukai (suka



dan sangat suka) tertinggi terdapat pada perlakuan 1 dan 2 dengan penambahan air 200 dan 250 ml yaitu sebanyak 21 orang atau 84% dan untuk tingkat kategori tidak disukai (tidak suka, agak tidak suka, dan agak suka) yang paling tertinggi ada pada perlakuan 3 dengan penambahan air sebanyak 300 ml yaitu 9 orang dengan presentasi 36%. Penelitian hampir sama dilakukan oleh Satiarini (2018) yaitu kajian produksi dan profitabilitas pembuatan susu jagung dengan hasil sejumlah 46,67% panelis menyatakan kesukaan tertinggi terhadap warna susu jagung dengan penambahan air 125 ml dan gula 2 gram. Formula A3B2 (air 175 ml dan gula 5 gram) merupakan formula yang tidak disukai panelis sehingga menghasilkan kesukaan terendah terhadap warna susu jagung.

SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah susu jagung dengan penambahan 250 ml air memiliki kandungan sukrosa 2,90% dan dapat diterima sesuai dengan uji tingkat kesukaan terhadap rasa, aroma dan warna.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. 2021. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Padi Menurut Provinsi 2019-2021. Available at: <https://www.bps.go.id/indicator/53/1498/1/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-provinsi.html> (Accessed: July 28, 2022).
- Hardjanti, S. 2018. Potential Leaf Corn As A Source Of Natural Dyes and Stabilities During Drying Powder Using Binder Maltodekstrin. Jurnal Penelitian Saintek, 13(1). Available at: <https://doi.org/10.21831/JPS.V13I1.180>.
- Mulyati, A.H., Nuraeni, F. and Dini, R.D. 2017. Perbandingan Konsentrasi Hidrokoloid dan Konsentrasi Asam Sitrat dalam Minuman Jeli Susu Sesuai Mutu dan Kualitas. EKOLOGIA, 12(2), pp. 30–35. Available at: <https://doi.org/10.33751/EKOL.V12I2.243>.
- Purwaningsih, S., Garwan, R. and Santoso, J. 2017. Karakteristik Organoleptik Bakasang Jeroan Cakalang (Katsuwonus Pelamis, Lin) sebagai Pangan Tradisional Maluku Utara. Jurnal Gizi dan Pangan, 6(1), pp. 13–17. Available at: <https://doi.org/10.25182/JGP.2011.6.1.13-17>.
- Satiarini, B. 2018. Kajian Produksi dan Profitabilitas Pembuatan Susu Jagung. Bogor. Available at: <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/3451> (Accessed: July 28, 2022).
- Sinaga, C.M. 2017. Pengaruh Konsentrasi Susu Skim dan Konsentrasi Sukrosa terhadap Karakteristik Yoghurt Jagung (*Zea Mays L.*). Bandung.