

Volume 12 No. 2 Desember 2021

JURNAL ILMU KESEHATAN

ISSN : 2087-1287



**STIKES KARYA
HUSADA KEDIRI**

Jurnal Ilmu Kesehatan

Terbit sebanyak 2 (Dua) kali setahun pada Bulan Juni dan Desember
Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian di bidang kesehatan dan artikel kesehatan

Susunan Pengelola Jurnal ILKES STIKES Karya Husada Kediri**Ketua Penyunting**

Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp. Mat
(STIKES Karya Husada Kediri, Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090)

Dewan Penyunting :

1. Didit Damayanti, M.Kep (SINTA ID : 6110624) STIKES Karya Husada Kediri
2. Wahyu Wijayanti, SSiT., M.Keb (SINTA ID : 6112421) STIKES Karya Husada Kediri
3. Linda Andri Mustofa, SSiT., M.Keb STIKES Karya Husada Kediri
4. Fitri Yuniarti, SST., M.Kes (SINTA ID : 6109259) STIKES Karya Husada Kediri
5. Linda Ishariani, M.Kep (SINTA ID : 6111368) STIKES Karya Husada Kediri
6. Retno Ardanari A, S.Kep., Ns., M.Ked.Trop. (SINTA ID : 6058020) STIKES Karya Husada Kediri

IT Support :

1. Pria Wahyu R.G., S.Kep., Ns., M.Kep (STIKES Karya Husada Kediri)

Reviewer :

1. Dr. Ns. Ratna Hidayati, M.Kep., Sp.Mat (Scopus ID : 57190280822, SINTA ID : 6092090) STIKES Karya Husada Kediri
2. Ita Eko Suparni, S.SiT, M.Keb. (SINTA ID : 6100307) STIKES Karya Husada Kediri
3. Melani Kartikasari, M.Kep (SINTA ID : 6098884) STIKES Karya Husada Kediri
4. Nurul Laili, M.Kep (SINTA ID : 6107741) STIKES Karya Husada Kediri
5. Dwi Ertiana, S.Keb., MPH (SINTA ID : 6125894) STIKES Karya Husada Kediri
6. Dintya Ivantarina, SST, M.Keb. (SINTA ID : 6110009, Scopus ID : 57203661015) STIKES Karya Husada Kediri
7. Reni Yuliasutik, S.ST., M.Kes. (SINTA ID : 258110) STIKES Karya Husada Kediri
8. Widiasih Sunaringtyas, S.Kep., Ns., M.Kep, (SINTA ID : 6111398) STIKES Karya Husada Kediri
9. Mirthasari Palupi, S.ST., M.Kes (SINTA ID : 6060396) Akademi Gizi Karya Husada Kediri

Alamat Redaksi : **STIKES Karya Husada Kediri**
Jln. Soekarno Hatta No.7, Kotak Pos 153, Telp. (0354) 399912
Pare- Kediri

Website : www.stikes-khkediri.ac.id

Email: stikes_lppmkh@yahoo.com

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpahan Rahmat-Nya kepada kami sehingga kami mampu menyelesaikan “Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri” Volume 12 Nomor 2 Desember 2021.

Penerbitan jurnal ini dilakukan dengan tujuan meningkatkan dan mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, sebagai salah satu sarana penyampaian informasi di bidang kesehatan yang diakses oleh segenap lapisan masyarakat sebagai amanat mewujudkan cita-cita bangsa mencerdaskan kehidupan bangsa adalah tanggung jawab keluarga, masyarakat, dan pemerintah, sedangkan STIKES Karya Husada Kediri yang merupakan bagian dari komunitas terpenggil untuk ikut serta menangani dan merampungkan amanat ini, bersama keluarga dan pemerintah.

Di dalam penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan ini, bimbingan serta dukungan dari banyak pihak telah sangat membantu, untuk itu kami ucapkan rasa hormat dan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril, spiritual, dan materiil dalam membantu penyelesaian Jurnal Ilmu Kesehatan STIKES Karya Husada Kediri.

Kami menyadari bahwa dalam Jurnal Ilmu Kesehatan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Pare, Desember 2021

Tim Redaksi

Daftar Isi

Analisis Organoleptik Penambahan Daun Stevia Sebagai Pemanis Alami pada Sediaan Teh Herbal KombinasiMoh. Ikhwan Kosasih¹, Erwin Yektiningsih², Zauhani Kusnul³.....432-439**Bermain Gadget dan Perilaku Negativistik pada Anak Prasekolah**Widyasih Sunaringtyas¹, Linda Ishariani², Ervien Sabrina Latin³.....440-446**Analisis Determinan Penyakit Hipertensi pada Anggota TNI yang Berumur dibawah 40 tahun di Rumah Sakit**

Nila Sari.....447-459

Analisis Faktor Individual dengan Work Pressure Karyawan Rumah Sakit Pada Masa Pandemi COVID-19Suryono^{1*}, Bambang Wiseno², Fannidya Hamdani Zeho³.....460-468**Video Oberseved Therapy (VOT) Meningkatkan Kepatuhan Treatment Pada Penderita Tuberkulosis : Scoping Review**Devita Anugrah Anggraini¹, Meira Erawati², Andrew Johan³.....469-484**The Effect of Family Support and Social Support on The Incidence of Postpartum Depression**Estiningtyas¹, Anindhita Yudha Cahyaningtyas², Sri Sugiarsi³.....485-495**Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu dengan Vaksinasi Campak Rubella (Measles Rubella)**Qatrunnada Nadhifah^{1*}, Sri Hastuti Andayani², Arsyad³.....496-503**Pengaruh Jenis Kontrasepsi Suntik terhadap Pola Menstruasi Akseptor KB Suntik**Adeylla Mayang Sari¹, Jimmy Yanuar Annas², Ivon Diah Wittartika³.....504-515**Perbandingan Tingkat Pengetahuan Tentang Self-Care Dismenore antara Remaja Putri Jurusan Sains dan Sosial**Nabilah Khansa^{1*}, Samsriyaningsih Handayani², Bagus Setyoboedi³.....516-525**Moringa Leaf Extract (Moringan Oleifera) and Honey Improve The Levels of Haemoglobin in Norvegicus Rattus that Suffer Anemia**Ratna Hidayati^{1*}, Efa Nur Aini², Devita Anugrah Anggraini³.....526-532

Analisis Organoleptik Penambahan Daun Stevia Sebagai Pemanis Alami pada Sediaan Teh Herbal Kombinasi

Moh. Ikhwan Kosasih¹, Erwin Yektiningsih², Zauhani Kusnul^{3*}

^{1,2,3} Prodi Diploma III Keperawatan STIKES Pamenang, zauhani.kusnul@gmail.com, 081330897312

*Koresponding author

Abstrak

Situasi pandemi COVID-19 saat ini mendorong banyak upaya untuk beradaptasi dengan situasi baru. Satu hal yang juga sangat penting untuk diperhatikan adalah sistem imun internal individu. Berbagai bahan alam telah diteliti memiliki manfaat positif dalam meningkatkan daya tahan/kekebalan tubuh, antara lain daun teh hijau, kelor, *Phyllanthus urinaria*, dan pegagan. Situasi pandemi saat ini telah menginspirasi kami untuk menggabungkan berbagai bahan alami yang tersebut dalam kombinasi sediaan teh herbal. Permasalahan yang ada teh herbal umumnya kurang disukai karena sebagian besar bahan alam memiliki rasa dan aroma yang khas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran penilaian responden terhadap rasa, aroma dan warna dari sediaan teh herbal kombinasi yang ditambahkan daun stevia sebagai pemanis alami. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dilakukan di laboratorium penelitian Stikes Pamenang dengan melibatkan 60 orang panelis yang diambil dengan tehnik kuota sampling, variabel yang diteliti meliputi rasa, aroma, dan warna teh herbal dengan cara memberikan skor secara kuantitatif (skor 1-5). Selanjutnya hasil penelitian dianalisis secara statistik dengan uji anova SPSS 20. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan dari penilaian rasa, aroma dan warna teh herbal dibanding teh komersial non herbal, hal ini menunjukkan bahwa formula teh herbal mendapatkan penerimaan yang setara dengan teh komersial non herbal. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penambahan daun stevia (terutama 40%) dapat meningkatkan penerimaan teh herbal sehingga setara dengan penerimaan terhadap teh komersial non herbal.

Kata kunci: teh herbal, daun stevia, uji organoleptik

Abstract

The current COVID-19 pandemic has prompted many efforts to adapt to the new situation. One thing that important is the individual's internal immune system. Various natural ingredients have been researched to have positive benefits in increasing immunity, including green tea leaves, moringa, *Phyllanthus urinaria*, and *Centella asiatica*. The current pandemic situation has inspired us to combine these natural ingredients in a combination of herbal tea preparations. The problem is that herbal teas are generally less favored because most of the natural ingredients have a distinctive taste and smell. The purpose of this study was to obtain an overview of respondents' assessment of the taste, smell and color of the combination herbal tea preparations added with stevia leaves as a natural sweetener. This research is an observational analytic study conducted at the Stikes Pamenang research laboratory involving 60 panelists who were taken using a quota sampling technique, the variables studied included the taste, smell, and color of herbal tea by giving a quantitative score (score 1-5). Furthermore, the results of the study were analyzed statistically with the SPSS 20 ANOVA test. The results of statistical analysis showed that there was no significant difference in the assessment of the taste, smell and color of herbal teas compared to non-herbal commercial teas, this indicates that herbal tea formulas received equivalent acceptance with traditional teas. non-herbal commercial. From the results of this study, it can be concluded that the addition of stevia leaves (especially 40%) can increase the acceptance of herbal teas so that they are equivalent to the acceptance of non-herbal commercial teas.

Keywords: herbal tea, stevia, organoleptic test

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 saat ini merupakan ancaman kesehatan global (1). Berbagai upaya

untuk mengatasi masalah Covid-19 telah dilakukan baik oleh pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat. Berbagai regulasi telah diterapkan dan masyarakat telah dididik secara luas untuk disiplin dalam menerapkan protokol kesehatan pencegahan covid 19 (2).

Hal yang juga sangat penting untuk diperhatikan dalam situasi ini adalah upaya

Alamat Korespondensi Penulis:

Zauhani Kusnul

Email : zauhani.kusnul@gmail.com.

Alamat: Jl. Soekarno-Hatta no 15 Bendo, Pare, Kediri kode pos 64211

peningkatan daya tahan/kekebalan tubuh (3). Sistem immune sangat berperan dalam mencegah terjadinya infeksi maupun membantu proses penyembuhan bila telah terjadi infeksi. Berbagai bahan alam telah diteliti memiliki manfaat positif dalam meningkatkan daya tahan/kekebalan tubuh, antara lain daun meniran (4), daun kelor (5), daun pegagan (6) dan daun teh hijau (7).

Meniran (*Phyllanthus niruri*) adalah tumbuhan liar yang berasal dari Asia Tropik yang kemudian menyebar di seluruh Asia, termasuk Indonesia. Secara empiris, meniran dikenal memiliki berfungsi sebagai antioksidan, antibakteri, antihepatotoksik, antipiretik, antitusif, antiradang, antivirus, diuretik dan ekspektoran (8). Ekstrak air daun meniran juga dilaporkan telah terbukti mampu dapat meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit. Meniran memiliki kandungan zat aktif penting dari golongan flavonoid jenis kuersetin, isokuersetin, dan rutin yang dapat merangsang sistem imun pada tubuh manusia untuk bekerja dengan lebih baik (9).

Daun kelor atau *Moringa oleifera* merupakan tanaman asli hutan tropis India, memiliki banyak manfaat dan dapat diaplikasikan sebagai bahan pangan dan suplemen. Kelor cocok sebagai bahan pangan karena kandungan nutrisinya yang banyak, seperti asam amino esensial, asam lemak, vitamin, dan mineral. Daun kelor juga dikenal karena manfaatnya dalam pengobatan, seperti mengobati berbagai infeksi, memodulasi sistem kekebalan, dan memberikan efek antioksidan, anti-diabetes, atau anti-tumor (10).

Daun pegagan Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) merupakan tanaman berasal dari daerah tropis Asia, Asia Tenggara, Malaysia dan Kepulauan Solomon, serta beberapa daerah

beriklim sedang di Cina, Jepang, Korea dan Taiwan (11). Pegagan merupakan tanaman liar yang banyak tumbuh di perkebunan, ladang, tepi jalan, serta pematang sawah. Tanaman ini berasal dari daerah Asia tropis, tersebar di Asia Tenggara termasuk Indonesia.

Pegagan memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi, pemberian oral ekstrak etanol *Centella asiatica* (L.) Urban dosis 50mg dan 100mg/KgBB dapat meningkatkan sistem imun yang ditunjukkan dengan peningkatan kadar IgG dalam serum darah mencit yang diinduksi oleh vaksin BCG (12). Pemberian ekstrak *Centella asiatica* (L.) Urban secara oral kepada tikus yang diinfeksi *Staphylococcus epidermidis* dapat meningkatkan aktivitas makrofag (13). Adapun kandungan senyawa aktif dari Pegagan meliputi : saponin, triterpenoid pentasiklik, sterol, siskuiten, turunan eugenol, caffeoylquinic acid dan flavonoid (14).

Teh hijau terkenal dengan manfaat kesehatannya, dampak utamanya adalah melalui sistem kekebalan tubuh. Epigallocatechin gallate (EGCG) adalah senyawa utama dalam teh hijau, memiliki efek yang baik bagi kesehatan dan telah terbukti memberi efek positif bagi sistem kekebalan tubuh (15). Epigallocatechin gallate (EGCG) adalah senyawa aktif secara biokimia yang dikenal sebagai anti-inflamasi, anti-karsinogenik, dan anti radikal bebas (16).

Teh merupakan jenis minuman yang sangat familiar dan dikonsumsi sebagai minuman sehari-hari oleh masyarakat di beberapa negara termasuk Indonesia, dan berpotensi menjadi trend yang sedang berkembang (17). Istilah teh herbal digunakan untuk minuman yang terbuat dari buah, rempah-rempah atau bagian tumbuhan lain seperti kulit, bunga, daun dan akar yang diseduh.

Situasi pandemi saat ini telah menginspirasi kami untuk menggabungkan berbagai bahan alami yang telah terbukti memiliki aktivitas imunomodulator dalam kombinasi sediaan teh herbal. Sediaan teh herbal dalam bentuk teh celup ini dipilih dengan pertimbangan bahwa minum teh sudah menjadi budaya/kebiasaan masyarakat sehari-hari, dari segi penyajiannya sangat mudah dan praktis karena hanya membutuhkan air seperti menyeduh teh biasa, mudah untuk dibagikan. karena tidak memerlukan teknik penyimpanan dan distribusi khusus, mudah dalam proses pembuatannya karena tidak memerlukan alat dan teknologi yang tinggi, juga harganya yang relatif terjangkau sehingga memungkinkan untuk dijangkau oleh masyarakat luas.

Kendala yang sering terjadi pada teh herbal umumnya berkaitan dengan penerimaan masyarakat/konsumen terhadap rasa dan aroma teh herbal, karena sebagian besar bahan alamnya berkhasiat secara alami yang masing-masing memiliki rasa dan aroma yang khas. Masalah inilah yang saat ini akan kita kaji dengan melakukan uji organoleptik pada sediaan teh celup

kombinasi teh hijau, kelor, meniran, pegagan dengan tambahan daun stevia sebagai pemanis alami. Stevia merupakan salah satu jenis tumbuhan herba yang memiliki rasa manis alami, saat ini stevia sedang dikembangkan sebagai pemanis pengganti gula. Kelebihan stevia adalah rasa manis yang kuat dan nol kalori sehingga aman bahkan untuk penderita diabetes (18).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan formulasi yang paling disukai oleh panelis meliputi aspek rasa, aroma, warna dan daya terima secara keseluruhan. Penelitian ini membantu/memberikan solusi alternatif cara

meningkatkan kekebalan tubuh secara praktis dan aman bagi masyarakat luas dengan mengkonsumsi racikan teh herbal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan acak lengkap. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan formulasi yang paling diterima/paling disukai oleh panelis. Penelitian akan dilakukan di laboratorium penelitian Stikes Pamenang dengan melibatkan 60 orang panelis yang memenuhi kriteria/persyaratan yang diambil dengan tehnik kuota sampling.

Uji sensori yang digunakan adalah uji kualitas hedonik (uji penerimaan) yang bertujuan untuk mengetahui respon panelis terhadap sifat-sifat produk. Penelitian ini melibatkan 60 panelis yang akan memberikan penilaian terhadap teh herbal yang diracik dengan kombinasi teh hijau, kelor, Meniran, pegagan dan stevia.

Pada uji ini kami membuat 5 (lima) sediaan yang merupakan campuran bahan A (stevia) dan B (teh herbal kombinasi) yang dikombinasikan dengan perbandingan prosentase berbeda menjadi 5 varian sebagai berikut:

- A. Bahan A : Bahan B (40 : 60)
- B. Bahan A : Bahan B (30 : 70)
- C. Bahan A : Bahan B (20 : 80)
- D. Bahan A : Bahan B (10 : 90)
- E. Teh komersial non herbal (sebagai kontrol).

Panelis diminta untuk memberikan penilaian subjektif dari masing-masing varian dengan rentang penilaian 1-5. Nilai 1; sangat tidak suka, 2; tidak suka, 3; netral, 4; suka dan 5; sangat suka. Panelis dipilih dari masyarakat umum/konsumen teh herbal, kriteria panelis

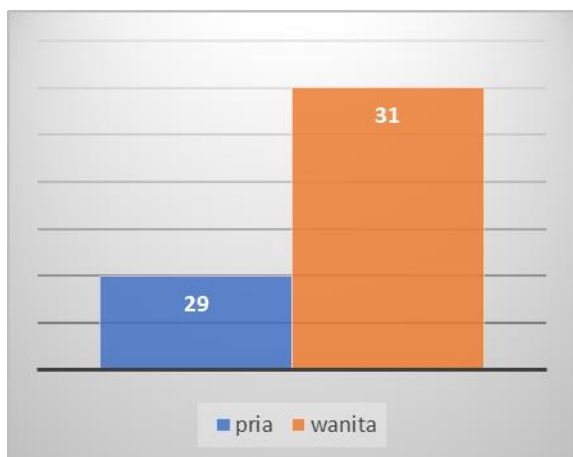
berusia 15-59 tahun, sehat/tidak sakit pada saat penelitian, dan bersedia menjadi panelis.

Sebelum melakukan uji sensori, panelis diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian dan apa yang harus dilakukan panelis. Teh herbal diseduh dengan air mendidih selama 5 menit dan disajikan kepada panelis dalam gelas dengan kode yang hanya diketahui oleh peneliti.

Panelis diberi waktu 5 menit untuk mencicipi rasa, mencium aroma, mengamati warna dan memberikan penilaian secara keseluruhan kemudian mengisi hasil penilaian pada lembar checklist yang disediakan.

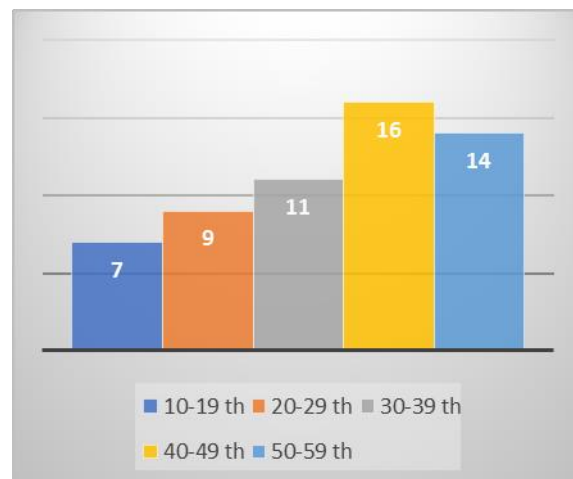
Penelitian dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan pencegahan covid 19. Hasil penelitian selanjutnya dianalisis secara statistik menggunakan uji anova SPSS.20 untuk mendapatkan formulasi yang secara signifikan paling disukai oleh panelis.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Distribusi Jenis Kelamin Responden

Jumlah responden pria dan wanita dalam penelitian ini cukup berimbang, dengan responden pria sebanyak 29 orang dan responden wanita sebanyak 31 orang.



Gambar 2. Distribusi Usia Responden.

Dari sisi usia responden tampak bahwa kelompok umur remaja hingga dewasa telah terwakili dengan sebaran jumlah yang tidak terlalu jauh berbeda (Gambar 2).

Hasil penilaian responden terhadap rasa teh herbal dengan penambahan daun stevia sebagai pemanis adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Distribusi Skor Rasa Teh

Dari gambaran hasil uji organoleptik rasa (Gambar 3) tampak bahwa dari sisi rasa, komposisi A (penambahan daun stevia 40%) merupakan sediaan yang mendapat skor paling tinggi oleh panelis. Skor ini sedikit melebihi skor teh E (teh komersial non herbal), hal ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian ini untuk mendapatkan formula teh herbal yang secara rasa disukai/diterima sudah tercapai dengan

baik.

Secara statistik skor rasa dianalisis menggunakan uji Anova SPSS.20 dan didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok, hal ini dapat diinterpretasikan bahwa secara rasa formula teh herbal disukai/dapat diterima oleh responden sebagaimana teh komersial nonherbal.

Selain rasa, aroma juga merupakan aspek yang dinilai dalam uji organoleptik. Hasil penilaian aroma formula teh disajikan pada gambar 4.

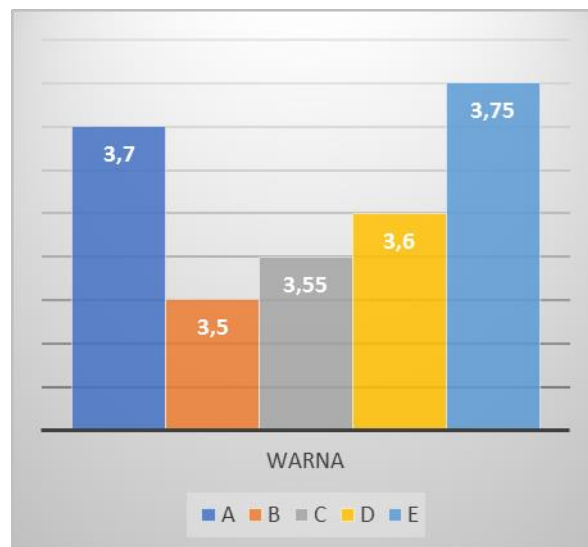


Gambar 4. Distribusi Skor Aroma Teh

Dari sisi aroma, dapat kita lihat bahwa skor antar formulasi teh tidak terlalu jauh berbeda. Antar formula A (teh herbal dengan 40% stevia) dan Formula E (teh komersial non herbal) memiliki skor yang berimbang. Hal ini menunjukkan bahwa formula teh herbal dari sisi aroma juga disukai/diterima oleh panelis.

Secara statistik skor aroma dianalisis menggunakan uji Anova SPSS.20 dan didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok, hal ini dapat diinterpretasikan bahwa secara aroma formula teh herbal juga disukai/dapat diterima oleh

responden sebagaimana teh komersial nonherbal.



Gambar 5. Distribusi Skor Warna Teh

Tampilan warna teh merupakan salah satu aspek penting. warna yang menarik dapat menggugah selera, sebaliknya warna yang tidak menarik dapat menurunkan selera kita pada suatu jenis minuman.

Secara statistik skor warna dianalisis menggunakan uji Anova SPSS.20 dan didapatkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok, hal ini dapat diinterpretasikan bahwa secara tampilan warna formula teh herbal disukai/dapat diterima oleh responden sebagaimana teh komersial nonherbal.

Uji organoleptik merupakan tahapan penting agar suatu produk diterima, karena sebegus apapun suatu produk tapi kalau konsumen tidak suka maka akan sia sia. Uji organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Penginderaan adalah suatu proses fisio-psikologis, yaitu kesadaran atau pengenalan alat indra terhadap sifat/karakter suatu sumber rangsangan. Yang diukur atau dinilai adalah reaksi psikologis (reaksi mental) berupa

kesadaran seseorang setelah diberi rangsangan, maka disebut juga penilaian sensorik. Bagian organ tubuh yang berperan dalam pengindraan adalah mata, telinga, indra pencicip, indra pembau dan indra perabaan atau sentuhan.

Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa formulasi teh herbal yang diuji dalam penelitian ini mendapatkan penilaian yang relatif baik dari panelis, hal ini dibuktikan dengan hasil uji anova yang menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antar kelompok teh herbal plus stevia dan teh komersial non herbal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya, diantaranya penelitian oleh Siagian dkk yang mendapatkan bahwa perlakuan penambahan daun stevia pada teh daun tin memberi nilai tambah pada kandungan antioksidan dan sifat hedonik berupa rasa manis yang disukai panelis (19).

Penelitian lain diantaranya oleh Ariviani dkk yang juga mengkaji penambahan daun stevia pada teh herbal adalah uji formulasi pada teh herba manis yang disukai konsumen berdasarkan warna, aroma, rasa dan kenampakan keseluruhan seduhan teh. Formula dibuat dengan proporsi teh hijau : stevia 65 : 35, Teh herbal manis ini disukai oleh panelis dan memiliki kadar antioksidan yang tinggi, yaitu 157.73-162.67mg fenol/saji (20).

Berbagai hasil penelitian ini selaras dengan karakteristik yang dimiliki oleh daun stevia dimana daun stevia adalah jenis daun yang memiliki rasa yang manis secara alami, stevia 200-300 kali lebih manis dari sukrosa dan diyakini sebagai pengganti gula terbaik (21). Daun stevia memiliki banyak kelebihan, selain rasanya yang manis stevia juga memiliki kelebihan lain karena stevia juga memiliki

kandungan yang bermanfaat bagi kesehatan seperti ; antioksidan, antimikroba, antidiabetik dan antihipertensi (22).

SIMPULAN DAN SARAN

Penambahan daun stevia 40% pada formulasi teh herbal paling disukai responden dari sisi rasa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan produk teh dengan penambahan stevia sebagai pemanis alami berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Ke depan disarankan penelitian terkait formulasi teh herbal ini perlu dilanjutkan dengan melakukan uji produk misalnya meliputi uji kandungan senyawa aktif dan uji aktifitasnya agar formulasi the lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 198. Vol. 14, A & A Practice. 2020.
- [2]. Covid-19 GT. Protokol Percepatan Penanganan Pandemi Covid-19 (Corona Virus Disease 2019). Vol. 19. 2020. p. 31.
- [3]. Kusnul Z. Infeksi Covid-19 Dan Sistem Imun: Peran Pengobatan Herbal Berbasis Produk Alam Berkhasiat. Jurnal Ilmiah Pemenang. 2020;2(2):26-31.
- [4]. Atmadja TFA, Yunianto AE. Formulation of Phyllanthus urinaria (Phyllanthus niruri) Tea Functional Drink with High Antioxidant). J Action Aceh Nutr J. 2019;4(4):142–8.
- [5]. Hasriani S, Nontji W, Hadju V, As S, Singrang AW, Bahar B, et al. Efek Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera Tea) terhadap Kadar Leukosit Ibu Hamil

- Kabupaten Sidenreng Rappang. 2020;XIII(2):2–5.
- [6]. Khusnawati NN, Pramono S, Sasmito E. Effect Of 50% Ethanolic Extract Of Pegagan Herb (*Centella Asiatica* (L.) Urban) On Cell Proliferation Of Lymphocytes In Balb/C Male Mice Induced By Hepatitis B Vaccine. *Maj Obat Tradis*. 2016;20(3):164–9.
- [7]. Yusni, T. R TH, Achmad TH. Aktivitas Polifenol Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L) Sebagai Imunomodulator melalui Respons Supresi Immunoglobulin E (IgE) pada Rinitis Alergika. *Maj Kedokt Bandung*. 2015;47(3):160–6.
- [8]. Kamruzzaman H, Hoq O. A review on ethnomedicinal , phytochemical and pharmacological properties of *Phyllanthus niruri*. *Journal of Medicinal Plants Studies*. 2016;4(6):173-180.
- [9]. Danladi S, Idris M. Review on pharmacological activities and phytochemical constituents of *Phyllanthus niruri* (Amarus). *The Journal of Phytopharmacology*. 2018;7(3):341-348.
- [10]. Dhakad, A. K., Ikram, M., Sharma, S., Khan, S., Pandey, V. V., and Singh, A. (2019). Biological, nutritional, and therapeutic significance of *Moringa oleifera* Lam. *Phyther. Res*. 33 (11), 2870–2903. doi:10.1002/ptr.6475
- [11]. Gray, N., Magana, A., Lak, P., Wright, K., Quinn, J., Stevens, Soumyanath, A. *Centella asiatica*—Phytochemistry and mechanisms of neuroprotection and cognitive enhancement. *Phytochem Rev*, 2018, 17(1): 161-194. <https://doi.org/10.1007/s11101-017-9528-y>
- [12]. Ermawati, D., Sasmito, E., Mufrod. Optimum Dose and Formulation of *Centella asiatica* L. Urban Extract Against IgG of Wistar Strain Male Mices which Induced by BCG Vaccine. *J.Food Pharm.Sci.*, 2016, 5-9. <https://doi.org/10.14499/jfps>
- [13]. James , J., & Dubery , I. Identification and Quantification of Triterpenoid Centelloids in *Centella asiatica* (L.) Urban by Densitometric TLC. *Jpc-Journal of Planar Chromatography-Modern Tlc*, 2011, 24(1): 82–87. <https://doi.org/10.1556/jpc.24.2011.1.16>
- [14]. Ningsih, S., & Wibowo, A. Immune-Enhancing Effect of Ethanol Extract of Pegagan Herb (*Centella Asiatica* Urban) on Rat. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 2011, 9(2): 122-125. Retrieved from <http://jifi.farmasi.univpancasila.ac.id/index.php/jifi/article/view/299>
- [15]. Peristiowati Y, Kusnul Z. Synthesis and characterization of green tea paste nanoparticles based on wet milling. *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology and Research*. 2020 11(2) 86-88.
- [16]. Huynh NB, 2017. The Immunological Benefits of Green Tea (*Camellia sinensis*). *International Journal of Biology*; Vol. 9, No. 1; 2017
- [17]. FAO. Emerging Trends in Tea Consumption: Informing a Generic Promotion Process. 2018;(April):1–9. Available from: www.fao.org.
- [18]. Simarmata EF, Herawati MM, Sutrisno AJ, Handoko YA. Komposisi Ekstrak Stevia (*Stevia rebaudiana*) Terhadap

- Karakteristik Sirup Bit (*Beta vulgaris* L.).
J Penelit Pertan Terap. 2019;19(3):215.
- [19]. Siagian, Bintoro, dan Nurwantoro. 2009.
Karakteristik Fisik, Kimia dan
Organoleptik Teh Celup Daun Tin
dengan Penambahan Daun Stevia
(*Stevia Rbaudiana* Bertoni) sebagai
Pemanis. Jurnal Teknologi Pangan
4(1)23–29
- [20]. Ariviani S, Ishartani D. Formulasi Teh
Herba Manis (Teh Hijau-Stevia-Herba):
Oganoleptik, Antioksidan Dan Total Kalori.
Jurnal Teknologi Hasil Pertanian · August
2009
- [21]. Joseph D. 2019 Remedial Potentials of
Sweet Leaf A Review on *Stevia*
rebaudiana. 2019; (January): 91–5.
Available from:
www.globalresearchonline.net.
- [22]. Hossain MF, Islam MT, Islam MA, Akhtar
S. Cultivation and uses of *Stevia* (*Stevia*
Rebaudiana Bertoni): A review. *African J*
Food, Agric Nutr Dev. 2017;17(4):12745–
57.