

Uji Preferensi Konsumen Pada *Microgreen Wheatgrass* (*Triticum aestivum* L.)

Siti Muslikah¹⁾ dan Isna Khofifah Assyfa²⁾

1 Departemen Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang,
Jalan MT. Haryono, No. 193, Malang 65144, Jawa Timur, Indonesia

2 Departemen Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Madura,
Jalan Ponpes Miftahul Ulum Bettet, Pamekasan 69351, Jawa Timur, Indonesia

Email korespondensi : sitimuslikah@unisma.ac.id

Abstrak

Jus *wheatgrass* merupakan ekstrak yang diperas dari kecambah biji gandum. Jus *wheatgrass* memiliki berbagai macam manfaat bagi tubuh yaitu membantu mendetoksifikasi hati, meningkatkan fungsi kekebalan tubuh, dan dapat mengurangi efek kemoterapi pada penderita kanker. Penelitian menggunakan Uji Organoleptik metode hedonik dengan 2 perlakuan yaitu C₀ (konsentrasi CaCl₂ 0% atau kontrol) dan C₃ (konsentrasi CaCl₂ 4,5%) dimana merupakan perlakuan terbaik. Penentuan perlakuan terbaik menggunakan uji de garmo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyiraman konsentrasi CaCl₂ 4,5% pada penyimpanan hari ke-3 dan ke-6 menghasilkan rasa yang paling disukai, penyiraman konsentrasi CaCl₂ 4,5% penyimpanan hari ke-6 menghasilkan aroma dan tekture yang paling disukai panelis.

Kata kunci : Uji preferensi konsumen, Microgreen Wheatgrass

Abstrack

Wheatgrass juice is an extract squeezed from sprouted wheat seeds. Wheatgrass juice has various benefits for the body, namely helping detoxify the liver, boosting immune function, and can reduce the effects of chemotherapy in cancer patients. The study used the hedonic method Organoleptic Test with 2 treatments namely C₀ (0% CaCl₂ concentration or control) and C₃ (4.5% CaCl₂ concentration) which was the best treatment. The best treatment protection uses the de Garmo test. The results showed that watering with a CaCl₂ concentration of 4.5% on the 3rd to 6th day of storage produced the most preferred taste, watering with a 4.5% CaCl₂ concentration on the 6th day of storage produced the aroma and texture that the panelists liked the most.

Keyword : Consumer preference test, Microgreen Wheatgrass

Pendahuluan

Pangan merupakan kebutuhan pokok yang tidak dapat ditinggalkan. Semakin berkembangnya zaman konsumen lebih selektif dalam memiliki pangan yang dikonsumsi. Seiring dengan pola konsumsi manusia pangan tidak hanya untuk bertahan hidup, namun juga mencakup cita rasa dan Kesehatan yang terkandung dalam makanan dan minuman yang dikonsumsi. Perkembangan teknologi membuat konsumen memiliki banyak akses untuk mencari kesehatan, keamanan yang ada pada makanan atau minuman (Irawati & Prasetyo, 2021). Salah satu sumber pangan yang sehat dan memiliki berbagai manfaat adalah microgreen.

Microgreen adalah tanaman yang dipanen beberapa hari setelah perkecambahan, Ketika katiledon telah berkembang penuh dan daun sejati telah

muncul. Microgreen telah mendapat perhatian yang meningkat sebagai salah satu kuliner baru (Daffa, 2024). *Wheatgrass* merupakan bibit gandum yang dipanen ketika tanaman berumur 9-14 hari setelah tanam (Wicaksono et al., 2022). *Wheatgrass* mengandung sejumlah vitamin, mineral, asam amino, dan enzim vital. *Wheatgrass* disebut sebagai darah hijau karena memiliki kandungan klorofil yang tinggi, yang memiliki kemiripan struktural dengan hemoglobin (Ningsih et al., 2022). *Wheatgrass* dapat diolah menjadi berbagai macam olahan kuliner, salah satunya menjadi jus *wheatgrass*.

Jus *wheatgrass* merupakan ekstrak diperas dari kecambah biji gandum matang. Jus *Wheatgrass* (*Triticum aestivum* L.) dikenal sebagai minuman sehat karena aktivitas antioksidannya yang tinggi dan kandungan fenolik (Ritonga & others, 2022). Jus *wheatgrass* telah terbukti memiliki khasiat tinggi bagi manusia. Jus *wheatgrass* dapat digunakan sebagai anti kanker dan mengurangi transfusi darah pada penderita talasemia (Arifiansyah et al., 2020). Penggunaan jus *wheatgrass* dapat mengurangi efek kemoterapi pada pasien kanker (Ningsih, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji preferensi konsumen terhadap *wheatgrass microgreen wheatgrass (triticum aestivum* L.) dengan perlakuan terbaik.

Metode dan Bahan

Penelitian dilakukan pada tanggal 16,19, dan 20 November 2022. Bertempat di kantin Universitas Islam Malang Jalan Mayjen Haryono No.193, Dinoyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144. Penelitian dilakukan dengan 20 orang responden. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah blender, saringan teh, gelas, cup kecil, gelas ukur label, dan alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan yaitu *wheatgrass* dan air.

Penelitian menggunakan Uji Organoleptik metode hedonik dengan 2 perlakuan yaitu C₀ (konsentrasi CaCl₂ 0% atau kontrol) dan C₃ (konsentrasi CaCl₂ 4,5%) dimana merupakan perlakuan terbaik. Penentuan perlakuan terbaik menggunakan uji de garmo. Uji De garmo dilakukan berdasarkan prosedur sebagai berikut:

1. Mengurutkan variabel berdasarkan prioritas dan kontribusi terhadap hasil dengan urutan klorofil, vitamin C, susut bobot, kadar air, dan total padatan terlarut
2. Memberikan bobot pada masing-masing variabel sesuai kontribusi
3. Menentukan bobot normal dengan cara membagi bobot variabel dengan jumlah keseluruhan bobot variabel

- Menentukan rerata terbaik dan rerata terburuk dari setiap variabel lalu menentukan selisihnya

- Menentukan nilai efektivitas (NE) menggunakan rumus

$$NE = \frac{\text{nilai perlakuan} \times \text{rerata perlakuan terburuk}}{\text{selisih perlakuan terbaik dan terburuk}}$$

- Menentukan nilai produktivitas (NP)

$$NP = \text{nilai bobot} \times NE$$

Data penelitian ini diambil berdasarkan hasil uji organoleptik Pengujian organoleptik dilakukan untuk mengukur tingkat kesukaan konsumen terhadap produk jus *wheatgrass*. Parameter yang diukur meliputi aroma, warna, rasa, dan tekstur.

Hasil dan Pembahasan

Uji preferensi konsumen pada jus *wheatgrass* dilakukan pada *wheatgrass* perlakuan konsentrasi CaCl_2 0% (kontrol) dan *wheatgrass* perlakuan CaCl_2 4,5 % sebagai hasil pengujian terbaik menurut metode de garmo dengan nilai NP (Nilai Produktivitas) yaitu 0,706 yang didapatkan dari parameter klorofil, vitamin C, susut bobot, kadar air, dan TPT.

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap uji organoleptik terhadap *microgreen wheatgrass* dengan perlakuan terbaik menunjukkan pada parameter rasa jus *wheatgrass*, tidak terdapat pengaruh nyata perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 pada penyimpanan hari ke-0 tetapi terdapat pengaruh nyata pada penyimpanan hari ke 3 dan ke-6 disajikan pada. Sedangkan pada parameter warna tidak memiliki pengaruh nyata perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Rata-Rata Uji Organoleptik Parameter Rasa dan Warna Akibat Perlakuan Penyiraman Konsentrasi CaCl_2

Perlakuan Penyiraman Konsentrasi CaCl_2 (%)	Uji Organoleptik					
	Rasa			Warna		
	0 hsp	3 hsp	6 hsp	0 hsp	3 hsp	6 hsp
0,0	56	59a	38a	81	76	60
4,5	56	68b	49b	80	78	63
BNT 5%	tn	1,22	1,40	tn	tn	tn

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji BNT pada taraf 5%, tn = tidak nyata, hsp = hari setelah panen

Hasil uji BNT 5% pada parameter rasa menunjukkan bahwa perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan hari ke-3 dan ke-6 menghasilkan rasa yang paling disukai oleh panelis dengan rangking 68 atau rerata hedonis 3,4 (suka) dan rangking 49 atau rerata hedonis 2,45 (suka).

Pada hasil uji organoleptik pada jus *wheatgrass* pada parameter rasa menunjukkan terdapat pengaruh perlakuan konsentrasi CaCl_2 . Rasa merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen (Ayunani et al., 2023). Hasil uji organoleptik terhadap rasa bertujuan untuk mengetahui tingkat respon dari panelis mengenai kesukaan rasa pada masing-masing perlakuan. Bila dibandingkan antara perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% dan 0% menunjukkan perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan hari ke-3 dan ke-6 memiliki rasa paling disukai panelis. Pada parameter warna bila dibandingkan antara perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% dan 0% menunjukkan kedua perlakuan memiliki warna yang disukai panelis, tidak ada perbedaan pada 2 perlakuan tersebut.

Berdasarkan hasil analisis ragam terhadap uji organoleptik terhadap *microgreen wheatgrass* dengan perlakuan terbaik menunjukkan pada parameter tekstur dan aroma jus *wheatgrass* menunjukkan tidak terdapat pengaruh nyata perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 pada penyimpanan ke-0 dan ke-3, tetapi terdapat pengaruh nyata pada penyimpanan 6 hsp disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Rata-Rata Uji Organoleptik Parameter Aroma dan Tektur Akibat Perlakuan Penyiraman Konsentrasi CaCl_2

Perlakuan Penyiraman Konsentrasi CaCl_2 (%)	Uji Organoleptik					
	Aroma			Tekstur		
	0 hsp	3 hsp	6 hsp	0 hsp	3 hsp	6 hsp
0,0	61	65	56a	67	74	54a
4,5	60	67	62b	66	75	62b
BNT 5%	tn	tn	0,85	tn	tn	1,01

Keterangan : Angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji BNT pada taraf 5%, tn = tidak nyata, hsp = hari setelah panen

Hasil uji BNT 5% pada parameter aroma dan tektur menunjukkan bahwa perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan ke-6 menghasilkan aroma yang paling disukai panelis dengan nilai rangking 62 atau rerata hedonis 3,1 (suka). Selain itu perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan ke-6 menghasilkan tekstur yang paling disukai panelis rangking 62 atau rerata hedonis 3,2 (suka).

Pada hasil uji organoleptik pada jus *wheatgrass* pada parameter aroma dan tekstur menunjukkan terdapat pengaruh perlakuan konsentrasi CaCl_2 . Pada parameter aroma dan tekstur, bila dibandingkan antara perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% dan 0% menunjukkan perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan hari ke-6 memiliki aroma dan tektur yang paling disukai panelis. Aroma

merupakan salah satu pengujian kualitas fisik pakan yang dapat dijadikan pedoman dalam menentukan mutu produk itu sendiri (Putra & Dona, 2023). Hal ini menunjukkan perlakuan penyiraman CaCl_2 berpengaruh terhadap tekstur *wheatgrass*. Hal ini sesuai dengan penelitian (Utari, 2021) yang menyatakan bahwa sampel yang diberi 1% dan 4% CaCl_2 memiliki nilai tekture lebih baik dari pada sampel yang diberi 0% CaCl_2 . Selain itu, kalsium klorida dapat memperlambat laju perubahan tekstur sampel dengan meningkatkan kestabilan dan kekukuhan dinding sel sehingga dapat memperlambat kelunakan sampel (Lestari et al., 2020). Jus rumput gandum memiliki berbagai macam manfaat bagi kesehatan seperti mengatasi masalah yang berhubungan dengan darah dan sistem sirkulasi darah, sistem pernapasan, pencernaan, penyakit telinga, anemia, antikanker, organ reproduksi (Nurhanifah, 2021).

Kesimpulan

Panelis menunjukkan perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan hari ke-3 dan ke-6 menghasilkan rasa yang paling disukai dengan rangking 68 atau rerata hedonis 3,4 (suka) dan rangking 49 atau rerata hedonis 2,45 (suka). Penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan hari ke-6 menghasilkan aroma yang paling disukai panelis dengan nilai rangking 62 atau rerata hedonis 3,1 (suka). Perlakuan penyiraman konsentrasi CaCl_2 4,5% pada penyimpanan ke-6 menghasilkan tekstur yang paling disukai panelis rangking 62 atau rerata hedonis 3,2 (suka).

Daftar Pustaka

- Arifiansyah, S., Nurjasmi, R., & Ruswadi, R. (2020). Pengaruh pupuk organik terhadap pertumbuhan dan kandungan klorofil *Wheatgrass (Triticum aestivum L.)*. *Jurnal Ilmiah Respati*, 11(2), 82–92.
- Ayunani, N. A., Varadina, Y., & Octavia, A. N. (2023). Pengaruh kualitas produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan. *Solusi*, 21(3), 290–299.
- Daffa, P. F. (2024). *Pengembangan kuliner Kabupaten Kudus, Jawa Tengah*. Poltekpar NHI Bandung.
- Irawati, R., & Prasetyo, I. B. (2021). Pemanfaatan platform e-commerce melalui marketplace sebagai upaya peningkatan penjualan dan mempertahankan bisnis di masa pandemi (Studi pada UMKM makanan dan minuman di Malang). *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, 6(2), 114–133.
- Lestari, H. A., Prabowo, A. A. P., & Soolany, C. (2020). Analisis kinetika perubahan kualitas fisik terung ungu (*Solanum melongena L.*) selama penyimpanan. *Jurnal Agritechno*, 13(2).

- Ningsih, A. S., Gayatri, D., Nurachmah, E., & Allenidekania, A. (2022). Jus wheatgrass (Rumput Gandum) untuk mengurangi efek kemoterapi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), 731–739.
- Nurhanifah, A. (2021). *Peranan jus rumput gandum (Triticum aestivum) sebagai anti-aging pada Drosophila melanogaster yang diinduksi paraquat*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Putra, R. W., & Dona, A. (2023). Uji organoleptik fermentasi ampas tebu dengan pemberian EM-4 level berbeda. *Journal of Livestock and Animal Health*, 6(2), 63–67.
- Ritonga, S. S., & others. (2022). Respon pertumbuhan dan kandungan fitokimia wheatgrass dan ricegrass pada berbagai jenis media tanam. Universitas Sumatera Utara.
- Utari, N. W. A. (2021). Kinetika pengaruh kalsium klorida dan kelembaban relatif terhadap kualitas cabai merah (*Capsicum annum L.*). *Journal of Science and Applicative Technology*, 5(1), 30–37.
- Wicaksono, F. Y., Sausan, N. H., & Kadapi, M. (2022). Hasil dan kualitas rumput gandum akibat priming dan pengaturan suhu penyimpanan benih. *Agrikultura*, 33(3), 303–311.