SKRIPSI

PENGARUH PERBEDAAN PREPARASI PEMANASAN SARI KANGKUNG DARAT (Ipomoea reptans poir) TERHADAP TINGKAT KESUKAAN PUDING

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana Gizi di Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata



Disusun Oleh : Marina Maharani Sholechawati 180400432

PROGRAM STUDI S1 GIZI FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ALAMA ATA 2025

Pengaruh Perbedaan Preparasi Pemanasan Sari Kangkung Darat (*Ipomoea reptans poir*) Terhadap Tingkat Kesukaan Puding

Marina Maharani Sholechawati, Veriani Aprilia, Ryan Salfarino Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Alma ATA Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang: Kangkung darat (*Ipomoea reptans poir*) mengandung zat besi yang berpotensi dimanfaatkan dalam fortifikasi pangan untuk mengatasi masalah anemia. Namun, proses pemanasan seperti blanching dapat memengaruhi karakteristik sensoris dari bahan pangan.

Tujuan: Mengetahui perbedaan preparasi pemanasan (diblanching dan tidak diblanching) terhadap tingkat kesukaan puding sari kangkung darat, berdasarkan parameter warna, rasa, aroma, tekstur, dan keseluruhan.

Metode: Jenis penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan 1 jenis sampel yaitu produk puding sari kangkung darat dengan perlakuan dengan blanching dan tanpa blanching. Uji hedonik dilakukan oleh 30 panelis dengan penilaian skala 1-5 untuk setiap aspek, dengan rincian penilaian sebagai berikut: 1 (Sangat tidak suka), 2 (Tidak suka), 3 (Netral), 4 (Suka), 5 (Sangat suka). Data dianalisis menggunakan uji Independent T-Test dengan taraf signifikansi 5% (p < 0,05).

Hasil: Rata-rata nilai kesukaan pada sampel tanpa blanching lebih tinggi dibandingkan sampel yang diblanching. Perbedaan signifikan ditemukan pada parameter warna, rasa, dan keseluruhan (p < 0.05), sementara aroma dan tekstur tidak menunjukkan perbedaan signifikan (p > 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa proses blanching berpengaruh terhadap penurunan mutu sensoris.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh perlakuan blanching terhadap tingkat kesukaan puding berdasarkan beberapa parameter. Panelis lebih menyukai puding dari sari kangkung tanpa pemanasan.

Saran: Penelitian lanjutan dapat mengevaluasi kandungan zat gizi serta pengembangan produk berbahan dasar sari kangkung tanpa pemanasan.

Kata Kunci: Blanching, Kangkung darat, Puding, Uji hedonik.

The Effect of Thermal Preparation Differences of Ipomoea reptans poir Extract on Pudding Preference

Marina Maharani Sholechawati, Veriani Aprilia, Ryan Salfarino Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Alma ATA Yogyakarta (UAA)

ABSTRACT

Background: Ipomoea reptans poir contains iron, which has the potential to be utilized in food fortification to address anemia. However, thermal treatments such as blanching may affect the sensory characteristics of food products.

Objective: To determine the effect of different thermal preparations (blanched and unblanched) on the preference level of kangkung darat extract pudding, based on color, taste, aroma, texture, and overall acceptability.

Methods: This experimental study used one type of product, kangkung darat extract pudding, with two treatments: blanched and unblanched. A hedonic test was conducted with 30 panelists using a 5-point scale: 1 (dislike very much), 2 (dislike), 3 (neutral), 4 (like), and 5 (like very much). Data were analyzed using the Independent T-Test with a 5% significance level (p < 0.05).

Results: The average preference score of the unblanched sample was higher than that of the blanched sample. Significant differences were found in color, taste, and overall acceptability (p < 0.05), while aroma and texture showed no significant differences (p > 0.05). This indicates that blanching reduces sensory quality.

Conclusion: Blanching affected the preference level of pudding in several parameters. Panelists preferred pudding made from unheated kangkung darat extract.

Recommendation: Further research should evaluate the nutritional content and product development potential of kangkung darat extract pudding without thermal treatment.

Kayword: Blanching, Ipomoea reptans poir, Pudding, Hedonc test.

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia adalah masalah kesehatan utama masyarakat di negara berkembang, salah satunya di Indonesia dikarenakan kadar hemoglobin rendah di bawah normal. Menurut standar yang ditetapkan *World Health Organization* (WHO), kadar normal hemoglobin yang dinyatakan normal pada wanita dewasa adalah 12,0 g/dL dan pada pria dewasa sebesar 13,0 g/dL. Pembentukan hemoglobin bisa terganggu jika kekurangan salah satu zat gizi mikro yaitu zat besi. Zat besi ini dibutuhkan untuk proses pembentukan hemoglobin (1).

Anemia lebih banyak terjadi pada wanita tetapi dapat juga terjadi pada pria. Pada wanita anemia sering dialami oleh wanita usia subur yaitu yang sedang menstruasi, ibu hamil, dan menyusui (2).

Anemia yaitu salah satu indikator kesehatan gizi buruk yang dapat dikatakan sebagai masalah kesehatan global di dunia menurut *World Health Assembly* (WHA). Prevalensi anemia pada tahun 2019 secara global sebesar 29,9%. Data prevalensi di Indonesia pada wanita berusia 15-49 tahun adalah 30,6% (3). Data survey kesehatan di Indonesia menunjukkan peningkatan prevalensi anemia pada wanita sebesar 30,4% pada tahun 2018. Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, mengalami penurunan prevalensi anemia pada kelompok wanita usia 15-24 tahun menjadi 27,7%. Target secara global untuk penurunan angka anemia pada wanita usia

reproduktif sebesar 50% pada tahun 2025 (3).

Pencegahan anemia bisa dengan cara pemberian tablet tambah darah (Fe), pemberian suplementasi besi di rekomendasikan oleh *World Health Organization* (WHO) untuk ibu hamil dan remaja putri (4).

Remaja putri dan ibu hamil ternyata tidak terlalu suka mengonsumsi tablet penambah darah, karena hal ini menyebabkan efek samping seperti mual, sembelit, atau gangguan pencernaan lainnya. Tablet penambah darah memiliki rasa atau bau yang tidak disukai, sehingga membuat konsumen tidak suka. Untuk itu, penting untuk memilih alternatif yang lebih alami, mudah diterima tubuh, dan disukai ibu hamil dan remaja putri. Salah satunya adalah dengan mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi tinggi, seperti sayuran kangkung.

Kangkung (*Ipomoea aquatica*) dipilih karena mudah diperoleh, harganya terjangkau, serta mengandung zat besi, vitamin C, dan serat yang berperan dalam membantu penyerapan zat besi. Jenis kangkung yang digunakan dalam penelitian ini adalah kangkung darat (*Ipomoea reptans poir*), karena memiliki rasa yang lebih netral, tidak terlalu berlendir saat diolah, dan lebih cocok untuk diolah menjadi makanan selingan seperti puding. Selain puding, kangkung dapat diolah menjadi mie dan nugget. Namun, dalam penelitian ini dipilih puding karena pembuatannya tidak melalui penggorengan sehingga kandungan zat gizi seperti zat besi lebih terjaga (5).

Meskipun demikian, dalam pengolahan bahan pangan sering dilakukan proses pemanasan seperti blanching atau perebusan singkat. Blanching

bertujuan untuk menonaktifkan enzim yang dapat menyebabkan perubahan warna dan aroma pada sayuran, serta membantu menjaga tampilan dan kualitas bahan selama pengolahan. Selain itu, blanching juga dapat mengurangi bau langu yang umum ditemukan pada sayuran hijau. Namun, proses ini bisa berisiko menyebabkan penurunan zat gizi yang larut dalam air, seperti vitamin C dan mineral, dipengaruhi oleh suhu dan lama waktu pemanasan (6).

Dalam penelitian ini, sari daun kangkung darat (*Ipomoea reptans poir*) diolah dengan dua perlakuan, yaitu dengan blanching dan tanpa blanching untuk mengetahui apakah perbedaan tersebut memengaruhi tingkat kesukaan pudding yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung terhadap tingkat kesukaan puding.

B. Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat (*Ipomoea reptans poir*) terhadap tingkat kesukaan puding?

C. Tujuan Penelitian

1. Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat terhadap tingkat kesukaan puding.

2. Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung terhadap tingkat kesukaan konsumen terhadap puding, yang dinilai dengan empat aspek uji sensoris, yaitu:

- Mengetahui pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat terhadap tingkat kesukaan warna puding.
- Mengetahui pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat terhadap tingkat kesukaan aroma puding.
- c. Mengetahui pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat terhadap tingkat kesukaan rasa puding.
- d. Mengetahui pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat terhadap tekstur puding.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa sebagai informasi terhadap pengetahuan tentang pengaruh perbedaan preparasi pemanasan sari kangkung darat (*Ipomoea reptans poir*) terhadap tingkat kesukaan puding.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan yang bermanfaat untuk menerapkan ilmu pada saat kuliah.

b. Bagi Penelilti lain

Menjadi informasi bagi peneliti lain yang akan menerapkan tema yang sama tetapi dengan variabel yang berbeda.

c. Bagi Masyarakat

Menjadi informasi untuk masyarakat bagaimana manfaat penambahan daun kangkung pada puding sebagai alternatif pencegahan anemia.

d. Bagi Institusi

Penelitian ini sebagai bahan refrensi untuk mahasiswa Fakultas Ilmu Kesahatan Universitas Alma Ata.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Penulis	Penelitian sebelumnya	Persamaan	Perbedaan
1	Yensasnidar & Ilham,	Judul: Pengaruh Penambahan	Menggunakan bahan sayuran	Penelitian sebelumnya
	2023	Mentimun terhadap Muru	dan melakukan uji sensoris	menggunakan sayur
		Organoleptik Puding		mentimun, Sedangkan
				penelitian ini menggunakan
				sayur kangkung
2	Misnaiyah, 2018	Judul: Daya Terima	Melakukan penilaian sensori	Penelitian sebelumnya
		Konsumen terhadap puding	terhadap puding yang dibuat	menggunakan brokoli.
		Brokoli	dengan tambahan sayuran	Sedangkan penelitian ini
				menggunakan sayur
				kangkung
3	Ginting et al, 2024	Inovasi Puding Sponge Cake	Menggunakan daun sayur dan	Penelitian sebelumnya puding
	_	Berbasis Daun Bayam Hijau	melakukan penilaian sensori	sponge. Sedangkan penelitian
			-	ini puding biasa dengan
				kangkung

DAFTAR PUSTAKA

- 1. Ariandani, F. Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Penderita Anemia Aplastik Yang Ditransfusi Dengan Menggunakan Darah Segar Dan Darah Simpan Skripsi Oleh: Febria Ariandani 15 870 0046 Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Medan Area Medan 2020.
- 2. Suryadinata, P. Y. A., Suega, K., Wayan, I. & Gde Dharmayuda, T. Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Defisiensi Besi: a Systematic Review. *E-Jurnal Med. Udayana* **11**, 6 (2022).
- 3. Rahman, R. A. & Fajar, N. A. Analisis Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri: Literatur Review. *J. Kesehat. komunitas (Journal community Heal.* **10**, 133–140 (2024).
- 4. Julaecha, J. Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *J. Abdimas Kesehat.* **2**, 109 (2020).
- 5. Fitriany, J. & Saputri, A. I. Anemia Defisiensi Besi. Jurnal. *Kesehat. Masy.* **4**, 1–30 (2018).
- 6. World Health Organization. *The Global Prevalence of Anaemia in 2011*. (WHO, Geneva, 2016).
- 7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia*. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2019).
- 8. Yustina Wuri Wulandari, N. S. A. M. &. Pengaruh Lama Pengeringan Dan Penambahan Karagen Terhadap Karakteristik Nori Daun Kangkung (Ipomoea reptans Poir). *J. Teknol. Dan Ind. Pangan* **3**, (2019).
- 9. of Agriculture (USDA), U. S. D. FoodData Central. at (2020).
- 10. Suryaningtyas, V. D. Pembuatan Puding Berbahan Dasar Labu Kuning dan Kacang Hijau. *J. Poltekkes Denpasar* **10**, 25–30 (2021).
- 11. Anugrah, R., Maulidiyah, M. & Cahyani, P. Pembuatan Puding Sehat dengan Bahan Dasar Brokoli dan Rumput Laut. *J. Teknol. Pangan* **9**, 45–53 (2020).
- 12. Fauziah, A., Sari, D. P. & Widyaningsih, S. W. Pengaruh Penambahan Sayuran terhadap Nilai Gizi Puding. *J. Gizi dan Pangan Indones.* **9**, 34–40 (2021).
- 13. Palimbong, S. *et al.* Karakteristik Fungsional Dan Uji Hedonik Kukis Ketawa Berbahan Dasar Tepung Gandum Utuh Lokal. *J. Pengolah. Pangan* **8**, 82–88

(2023).

- 14. Deoltry, A. Uji sensori dan nilai kadar serat pada substitusi tepung labu kuning dalam pembuatan biskuit. (2025).
- 15. Nurbaya, S., Hidayat, R. & Prasetyo, A. Evaluasi Sifat Sensori Produk Pangan Menggunakan Panelis Terlatih, Semi Terlatih, dan Tidak Terlatih. *J. Ilmu dan Teknol. Pangan* **15**, 123–130 (2020).
- 16. Widyaningrum, T. Macam-Macam Panelis dalam Pengujian Organoleptik. at https://www.academia.edu/4791805/Macam_Macam_Panelis_dalam_Penguji an_Organoleptik (2013).
- 17. Sari, R. N. & Nurjanah, S. Persiapan Panelis Terlatih untuk Analisis Profil Sensori Susu Ruminansia Sumbawa. *Proceeding Student Conf.* **1**, 185–194 (2023).
- 18. Selvianti, I., Dwi Hastuti, N. & Indriawan, R. Uji Organoleptik (Sensori) dan Kadar Air Pembuatan Cookies dengan Penambahan Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *J. Teknol. Pangan dan Ind. Perkeb.* **4**, 64–73 (2024).
- 19. Rochmawati, N. Screening panelis internal di PT Foodex Inti Ingredients. *J. Sains dan Teknol.* **2**, 45–52 (2019).
- 20. Setyaningsih, E. & Suryani, E. Pemilihan panelis dalam uji sensoris produk pangan. *J. Agroindustri Pangan* **2**, 1–16 (2023).
- 21. Sari RN, Nurjanah S. Persiapan Panelis Terlatih untuk Analisi Profil Sensori Susu Ruminansia Sumbawa. Proceeding Student Conf. 2023;1(3):185–94.
- 22. Mandik YI, Asmuruf FA, Sihite N. Karakteristik Kimiawi dan Uji Sensori Makanan Ringan Berbahan Dasar Sagu, Kacang Merah, dan Tempe. J LPPM Bid SAINS DAN Teknol. 2024;9(2):125–32.
- 23. Setyaningsih E, Suryani E. Pemilihan panelis dalam uji sensoris produk pangan. J Agroindustri Pangan. 2023;2(2):1–16.
- 24. Rochmawati N. Screening panelis internal di PT Foodex Inti Ingredients. J Sains dan Teknol. 2019;2(1):45–52.
- 25. Ahmad A, Anjum FM, Butt MS. Effect of different blanching treatments on ascorbic acid retention in green leafy vegetables. Nat Prod Radiance. 2008;7(2):111–6.