

Daya Terima Minuman Teh Talua Dengan Penambahan Serbuk Kayu Manis Acceptability of Talua Tea With Addition of Cinnamon Powder.

Wisnu Pamungkas^{1a}, Noli Novidahlia¹, Siti Nurhalimah¹

¹Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No.1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720.

^aKorespondensi: Wisnu Pamungkas, E-mail: wisnupamungkas808@gmail.com

Diterima: 04 – 08 – 2023 , Disetujui: 29 – 08 – 2025

ABSTRACT

Talua tea is a traditional drink from West Sumatra that uses duck eggs and tea powder as basic ingredients. The fishy aroma from the use of eggs makes talua tea less sensory acceptable. The research aims to study the effect of adding cinnamon powder to selected talua tea based on sensory characteristics. The experimental design used was a Completely Randomized Design (CRD) with one factor, namely the concentration of cinnamon powder (0%, 1%, 3% and 5%). If it was significantly different, it was followed by Duncan's further test. From 50 grams of raw material weight, 32.73g of cinnamon powder is produced so it has a yield value of 65%. The sensory quality characteristics of selected talua tea are aroma (fishy egg) leading to no fishy egg smell, aroma (cinnamon) leading to smelling cinnamon, taste leading to sweet, color leading to slightly dark brown, viscosity leading to not thick. Hedonic testing of 1% cinnamon powder treatment was the most preferred concentration by panelists with color (score 3.60), aroma (score 3.85), viscosity (3.55), taste (3.83), and overall (score 3.75). Talua tea was selected based on sensory value, namely 1% cinnamon powder treatment. Testing the selected product, namely 1% cinnamon powder treatment, had a fat content of 25.92%, protein content of 18.18%, and antioxidant value of 16.3%.

Keywords: acceptability, cinnamon, talua tea

ABSTRAK

Teh talua merupakan minuman tradisional daerah Sumatra Barat yang menggunakan telur bebek dan serbuk teh sebagai bahan dasarnya. Aroma bau amis dari penggunaan telur menyebabkan teh talua kurangnya diterima secara sensori. Penelitian bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan serbuk kayu manis terpilih teh talua berdasarkan karakteristik sensori. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu konsentrasi serbuk kayu manis (0%, 1%, 3%, dan 5%) Jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan. Dari 50 gram berat bahan baku menghasilkan serbuk kayu manis sebesar 32,73g sehingga memiliki nilai rendemen sebesar 65%. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan serbuk kayu manis pada teh talua memberikan pengaruh terhadap produk yaitu pada karakteristik mutu sensori teh talua dari terciumnya aroma amis telur menghasilkan tidak terciumnya aroma amis telur, tidak terciumnya aroma kayu manis menghasilkan pada terciumnya aroma kayu manis, menghasilkan rasa manis, warna sedikit coklat tua menghasilkan perubahan coklat tua, kekentalan tidak kental menghasilkan teh kental. Pengujian hedonik perlakuan serbuk kayu manis 1% merupakan konsentrasi yang paling disukai panelis dengan warna (skor 3,60), aroma (skor 3,85), kekentalan (3,55), rasa (3,83), dan overall (skor 3,75). Teh talua terpilih berdasarkan nilai sensori yaitu pada perlakuan serbuk kayu manis 1%. Pengujian produk terpilih yaitu perlakuan serbuk kayu manis 1% memiliki nilai kadar lemak 25,92%, kadar protein 18,18%, dan antioksidan 16,3%.

Kata Kunci: daya terima, kayu manis, teh talua

PENDAHULUAN

Teh talua merupakan minuman tradisional daerah Sumatra Barat yang menggunakan telur bebek dan serbuk teh sebagai bahan dasarnya. Permasalahan dalam mengkonsumsi teh talua yaitu adanya bau amis dari penggunaan telur (Novra & Sri, 2020). Aroma yang dihasilkan dari teh talua ini menyebabkan kurangnya diterima secara sensori sehingga teh ini hanya disukai oleh beberapa kalangan saja dan kalah bersaing dengan minuman tradisional lainnya seperti bandrek, susu jahe, bajigur dan sebagainya. Padahal teh talua ini memiliki manfaat yang baik untuk kesehatan. Campuran teh, telur dan susu dalam teh telur memiliki berbagai kandungan yang sangat besar kuning telur yang ada dalam teh telur atau teh talua, memiliki berbagai kandungan vitamin mulai dari vitamin A, D, E dan vitamin K (Novra & Sri, 2020), pada teh nya memiliki kandungan kalsium, protein, zat besi, riboflavin, niasin, fosfor (Kemenkes RI (TKPI), 2019) sedangkan pada susu memiliki kandungan gizi protein, kalsium, vitamin A, vitamin B, vitamin D, asam amino, kalori, lemak, fosfor, iodium, seng, zat besi, tembaga, magnesium, vitamin E, dan tiamin (Putri, 2016). Maka berdasarkan permasalahan sensori yang didapatkan, diperlukannya penambahan bahan lain yang dapat menutupi aroma kurang baik (amis telur) pada teh talua agar dapat dikonsumsi oleh semua kalangan salah satu bahan rempah yang kemungkinan dapat memberikan aroma yang lebih baik yaitu kayu manis.

Tumbuhan kayu manis termasuk ke dalam kelompok spesies dari genus *Cinnamomum* yang tergolong dalam famili Lauraceae, tumbuhan ini memiliki ciri-ciri berupa pohon berkayu yang dikenal sebagai rempah-rempah (Yulianis *et al.*, 2011). Kayu manis memiliki peran sebagai penyedia aroma dan citarasa dalam makanan dan minuman. Itulah sebabnya, kayu manis digunakan dalam teh talua karena kandungan minyak atsiri, eugenol, safrole, cinnamaldehyde, tannin, kalsium oksalat, damar, zat penyamak, dan komponen lain yang banyak digunakan untuk memberi aroma dan citarasa (Nasir *et al.*, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, pada penelitian ini akan mempelajari mengenai penambahan rempah serbuk kayu manis dalam menghilangkan bau amis telur dan meningkatkan citarasa pada teh talua serta bertujuan untuk memperoleh pengaruh konsentrasi penambahan serbuk kayu manis yang tepat pada perubahan sifat sensori teh talua dengan perbedaan konsentrasi serbuk kayu manis dan analisis kimia pada produk terpilih.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan meliputi kayu manis, telur bebek, serbuk teh hitam, gula pasir, gula merah, susu kental manis, metanol, reagen DPPH, K_2SO_4 , HgO, larutan H_2SO_4 , NaOH 60% - $Na_2S_2O_3$ 5%, H_3BO_3 , indikator merah metilen-biru, HCl 0,02 N, pelarut hexan.

Alat yang digunakan meliputi timbangan, pisau, blender, ayakan 60 mesh, mixer, gelas, erlenmeyer, distirer, labu kjehdahl, destilasi, tabung kondensor, blanko, soxhlet, kertas saring, labu lemak, dan tray dryer.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2023 di Laboratorium Pengolahan Pangan Universitas Djuanda Bogor dan Laboratorium Kimia Universitas Djuanda Bogor

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap yaitu pembuatan serbuk kayu manis dan pembuatan teh talua.

1. Tahap pertama Pembuatan Serbuk Kayu Manis

Kayu manis dicuci bersih menggunakan air, lalu dilakukan pengecilan ukuran menjadi lebih kecil lalu disimpan pada loyang kemudian menggunakan *tray dryer* pada $60^\circ C$ selama 6 jam digunakan untuk mengeringkan kayu manis. Setelah pengeringan, kayu manis

dihaluskan menggunakan blender lalu diayak sampai menjadi halus dengan ayakan 60 mesh sampai adanya serbuk kayu manis kemudian dihitung nilai rendemen (Sutaharsa et al., 2015).

2. Tahap kedua Pembuatan teh talua dengan konsentrasi kayu manis

1 butir telur bebek pisahkan putih telur dan ambil kuning telur lalu dimasukan ke dalam gelas kemudian masukan 10g risan gula merah, 10,7g gula pasir, serbuk kayu manis (0%, 1%, 3%, 5%) lalu kocok menggunakan mixer sampai berbuih kemudian ditambahkan 5,3g serbuk teh hitam dan 250 ml air yang sebelumnya telah dididihkan lalu masukan ke dalam kocokan campuran tersebut lalu ditambahkan 13ml susu kental manis kemudian diaduk menggunakan sendok sampai merata. formulasi teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis dapat dilihat pada Tabel1.

Tabel 1. Formulasi teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis

Bahan	Perlakuan			
	A1 (0%)	A2 (1%)	A3 (3%)	A4 (5%)
Serbuk kayu manis (g)	0	3,01	9,03	15,05
Kuning Telur bebek (g)	12	12	12	12
Susu (ml)	13	13	13	13
Serbuk teh hitam (g)	5,3	5,3	5,3	5,3
Gula merah (g)	10	10	10	10
Gula pasir (g)	10,7	10,7	10,7	10,7
Air (ml)	250	250	250	250

Sumber : Modifikasi dari Novra & Sri (2020)

Rancangan percobaan

Pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu konsentrasi serbuk kayu manis (A) dengan 4 taraf perlakuan (A1=0%, A2=1%, A3=3%, dan A4=5%) dengan persentase terhadap total berat bahan dan dua kali ulangan

Prosedur Analisis

Analisa yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisa terhadap rendemen , organoleptik dan kimia. Pada pengujian rendemen, rendemen kayu manis dihitung berdasarkan perbandingan berat akhir (berat serbuk kayu manis yang dihasilkan) dengan berat awal (berat bahan baku) dikalikan 100%. Analisa terhadap organoleptik, dalam analisa ini panelis diminta untuk menilai atribut-atribut sensori terhadap produk pada cup yang berisi 15ml dan air putih sebagai penetral. Pada uji mutu sensori penilaian dilakukan dengan memberikan tanda silang atau garis vertikal pada skala garis dengan panjang 10 cm (dari 0 cm hingga 10 cm) untuk atribut sensori aroma, rasa , kekentalan, dan warna dimana 0-10cm adalah perubahan atribut dari faktor yang digunakan, sedangkan pada uji hedonik dengan parameter aroma, warna, kekentalan, rasa dan overall menggunakan angka 1-5 dengan keterangan 1= sangat tidak suka, 2= tidak suka, 3= netral, 4= suka, 5= sangat suka dengan 30 orang panelis semi terlatih dengan syarat telah diberi penjelasan untuk mengenali sifat-sifat sensori, dan dipilih dari kalangan terbatas. Penentuan produk terpilih ditentukan berdasarkan uji mutu sensori dan uji hedonik, produk terpilih akan uji kimia meliputi kadar protein (AOAC, 2005), kadar lemak (AOAC, 2005) dan aktivitas antioksidan dengan metode DPPH.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS dengan uji statistik yaitu Uji Sidik Ragam (ANOVA) untuk mengetahui apakah perlakuan yang digunakan dalam penelitian berpengaruh nyata atau tidak. Apabila nilai $p < 0.05$ maka perlakuan berpengaruh nyata, dilanjutkan uji lanjut Duncan pada selang kepercayaan 95% (taraf $\alpha = 0.05$) untuk

mengetahui perlakuan mana yang berbeda nyata. dan hedonik dengan uji statistik yang digunakan adalah uji Kruskal Wallis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rendemen

Rendemen memiliki nilai signifikan dalam proses pembuatan produk, dan didefinisikan sebagai perbandingan antara berat kering produk yang dihasilkan dengan berat bahan baku yang digunakan (Yuniarifin *et al.*, 2006). Rendemen kayu manis dihitung berdasarkan perbandingan berat akhir (berat serbuk kayu manis yang dihasilkan) dengan berat awal (berat bahan baku) dikalikan 100%. Dari 50 gram berat bahan baku menghasilkan serbuk kayu manis sebesar 32,73g sehingga memiliki nilai rendemen sebesar 65%. Sisa dari rendemen tersebut tidak digunakan karena pada proses pengayakan tidak dapat terayak oleh ayakan 60 mesh secara keseluruhan, jika rendemen tersebut digunakan akan berpengaruh terhadap tekstur produk dimana tekstur akan menjadi sedikit kasar dan akan susah larut.

Uji Mutu Sensori

Uji mutu sensori menggunakan skala garis yang meliputi warna, aroma, rasa, dan kekentalan. Skala garis yang digunakan mulai dari 0-10 cm disetiap ujungnya. Uji dilakukan dari aroma, rasa, warna, dan kekentalan. Nilai rata-rata uji mutu sensori pada teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata uji mutu sensori pada teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis

Parameter	Konsentrasi Serbuk Kayu Manis			
	A1 (0%)	A2 (1%)	A3 (3%)	A4 (5%)
Aroma (amis telur)	4.81 ± 1.89 ^a	6.62 ± 1.31 ^b	7.35 ± 1.24 ^c	7.73 ± 1.39 ^c
Aroma (kayu manis)	4.68 ± 1.22 ^a	6.12 ± 1.32 ^b	7.28 ± 1.04 ^c	7.69 ± 0.76 ^d
Rasa	7.01 ± 1.38 ^b	6.67 ± 1.19 ^b	5.85 ± 1.53 ^a	5.79 ± 1.25 ^a
Warna	3.02 ± 1.66 ^a	5.14 ± 1.15 ^b	6.73 ± 1.19 ^c	7.88 ± 1.19 ^d
Kekentalan	7.93 ± 1.21 ^d	5.98 ± 1.69 ^c	3.49 ± 1.51 ^b	2.41 ± 1.19 ^a

Keterangan : Nilai yang memiliki notasi huruf berbeda pada baris yang sama menunjukkan beda nyata pada $\alpha = 0,05$

1. Mutu Aroma

Mutu aroma adalah pengujian yang dilakukan oleh indra penciuman, yaitu hidung. Minuman teh talua memiliki aroma kuat tersendiri, hal ini akan meningkatkan selera panelis dalam mengkonsumsinya. Di industri pangan, pengujian aroma dianggap penting karena dapat memberikan hasil penilaian yang cepat terhadap produk, menentukan apakah suatu produk diterima atau tidak oleh konsumen (Kartika *et al.* 1988).

Mutu aroma (amis telur) menunjukkan hasil dari arah sedikit tercium aroma amis telur ke arah tidak tercium aroma amis telur. Semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis, maka mutu aroma yang dihasilkan menunjukkan dapat menghilangkan aroma amis telur pada teh talua. Hal ini sejalan dengan aroma (kayu manis) menunjukkan hasil semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis aroma yang dihasilkan semakin kuat. Faktor pengaruh perubahan mutu aroma dari teh talua adalah penambahan serbuk kayu manis dimana semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis, maka semakin kuat aroma kayu manis pada teh talua. Senyawa dalam minyak atsiri inilah yang memberi aroma khas yang kuat. (Fitriyeni, 2011). Cinnamaldehyde, eugenol, acetueugenol, dan beberapa senyawa aldehida lainnya merupakan komponen utama minyak atsiri kulit kayu manis. Aroma sangat kuat dapat dihasilkan jika konsentrasinya tinggi, hal ini karena adanya senyawa sinamaldehyd (Rusli, 2010).

2. Mutu Rasa

Mutu rasa merupakan faktor penting dalam suatu minuman. Rasa yang muncul pada minuman disebabkan oleh adanya komponen zat seperti protein, lemak, dan karbohidrat. Rasa dapat merangsang indera penerima dan meninggalkan kesan pada pengecap setelah produk dikonsumsi. (Winarno, 2002)

Mutu rasa menunjukkan hasil ke arah manis. Semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis mutu rasa yang dihasilkan mengalami penurunan rasa ke arah tidak manis. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini *et al.* (2015) dimana semakin tinggi konsentrasi kayu manis rasa yang ditimbulkan sangat pahit dan sepat. Hal ini karena adanya kandungan tannin, sinamaldehyd dan eugenol yang memiliki pengaruh terhadap rasa pada minuman. Semakin tinggi konsentrasinya, maka pengaruhnya akan semakin kuat terhadap rasa pada minuman

3. Mutu Warna

Warna adalah sensori yang dapat menarik minat bagi konsumen, karena warna dapat memberikan kesan apakah minuman tersebut disukai atau tidak oleh konsumen (Soekarto, 1985). Pada komoditas pangan, warna memiliki peran yang penting sebagai daya tarik, tanda pengenal, dan atribut mutu.

Mutu warna menunjukkan hasil dari arah coklat muda ke arah coklat tua. Faktor yang dapat mempengaruhi perubahan mutu warna dari teh talua adalah penambahan serbuk kayu manis dimana semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis, maka semakin gelap atau coklat tua teh talua. Senyawa dalam kayu manis yang menyebabkan warna coklat tua tersebut adalah tannin (King, 2002)

4. Mutu Tekstur (Kekentalan)

Mutu kekentalan merupakan parameter bagian dari tekstur. Komponen bahan pangan dikenali melalui indera peraba dan pengecap, seperti mulut dan penglihatan. (Midayanto & Yuwono, 2014)

Mutu kekentalan menunjukkan hasil dari arah kental ke arah tidak kental. Faktor yang dapat mempengaruhi perubahan mutu kekentalan dari teh talua adalah penambahan serbuk kayu manis dimana semakin rendah konsentrasi serbuk kayu manis, maka semakin tidak kental teh talua.

Uji Hedonik

Uji hedonik menggunakan uji yang meliputi warna, aroma, rasa, kekentalan, dan overall. Dimana terdapat 5 tingkat penilaian disetiap uji nya yaitu sangat tidak suka (1), tidak suka(2), netral(3), suka(4), dan sangat suka(5). Nilai rata-rata uji hedonik pada teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis dapat dilihat pada Tabel 3.

1. Warna

Warna teh talua menunjukkan dari keterangan netral sampai suka. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 1% lebih disukai panelis dengan nilai tertinggi 4 dengan keterangan suka. Hal ini karena pada perlakuan serbuk kayu manis 1% memiliki warna coklat yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu pekat sehingga lebih disukai panelis.

2. Aroma

Aroma teh talua menunjukkan keterangan netral sampai suka. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 1% lebih disukai panelis dengan nilai tertinggi 4 dengan keterangan suka. Hal ini karena aroma kayu manis yang dihasilkan tidak terlalu kuat namun dapat menutupi aroma amis telur sehingga lebih disukai panelis.

Tabel 3. Nilai rata-rata uji hedonik pada teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis

Parameter	Konsentrasi Serbuk Kayu Manis			
	A1 (0%)	A2 (1%)	A3 (3%)	A4 (5%)
Warna	2,98 ± 0,95 ^a	3,60 ± 1,11 ^b	2,87 ± 1,02 ^a	2,95 ± 0,91 ^a
Aroma	3,20 ± 1,07 ^a	3,85 ± 0,76 ^b	2,97 ± 0,90 ^a	2,87 ± 0,89 ^a
Kekentalan	3,63 ± 1,12 ^b	3,55 ± 1,03 ^b	3,05 ± 0,93 ^a	2,45 ± 0,89 ^a
Rasa	3,58 ± 1,03 ^b	3,83 ± 1,09 ^b	3,05 ± 0,83 ^a	2,98 ± 1,08 ^a
Overall	3,22 ± 0,87 ^a	3,75 ± 0,86 ^b	2,95 ± 0,79 ^a	2,83 ± 0,91 ^a

Keterangan: Nilai yang memiliki notasi huruf berbeda pada baris yang sama menunjukkan beda nyata pada $\alpha = 0,05$

3. Kekentalan

Kekentalan teh talua menunjukkan keterangan tidak suka sampai suka. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 0% lebih disukai panelis dengan nilai tertinggi 4 dengan keterangan suka. Hal ini karena tidak adanya penggunaan serbuk kayu manis sehingga tidak terlalu kental, perlakuan serbuk kayu manis 1% tidak berbeda nyata dari perlakuan serbuk kayu manis 0% yang berarti teh talua pada konsentrasi tersebut juga disukai panelis dengan keterangan suka.

4. Rasa

Rasa teh talua menunjukkan keterangan netral sampai suka. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 1% lebih disukai panelis dengan nilai tertinggi 4 dengan keterangan suka. Hal ini karena semakin tinggi konsentrasi serbuk kayu manis rasa yang ditimbulkan sangat pahit dan sepat (Anggraini *et al.*, 2015).

5. Overall

Secara keseluruhan sensori teh talua menunjukkan keterangan netral sampai suka. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 1% lebih disukai panelis dengan nilai tertinggi 4 dengan keterangan suka. Hal ini karena pada semua atribut sensori perlakuan serbuk kayu manis 1% dapat diterima dan disukai oleh panelis.

Penentuan Produk Terpilih

Penentuan produk terpilih ditentukan dari mutu sensori dan hedonik. Nilai rata-rata mutu sensori dan hedonik dalam penentuan produk terpilih dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai rata-rata mutu sensori dan hedonik dalam penentuan produk terpilih

Jenis Uji	Perlakuan			
	A1	A2	A3	A4
Mutu Sensori				
Aroma 1	4.81 ^a	6.62 ^b	7.35 ^c	7.73^c
Aroma 2	4.68 ^a	6.12 ^b	7.28 ^c	7.69^d
Rasa	7.01 ^b	6.67^b	5.85 ^a	5.79 ^a
Warna	3.02 ^a	5.14^b	6.73 ^c	7.88 ^d
Kekentalan	7.93 ^d	5.98^c	3.49 ^b	2.41 ^a
Hedonik				
Warna	2,98 ^a	3,60^b	2,87 ^a	2,95 ^a
Aroma	3,20 ^a	3,85^b	2,97 ^a	2,87 ^a
Kekentalan	3,63 ^b	3,55^b	3,05 ^a	2,45 ^a
Rasa	3,58 ^b	3,83^b	3,05 ^a	2,98 ^a
Overall	3,22 ^a	3,75^b	2,95 ^a	2,83 ^a

Pemilihan produk terpilih ditentukan dari mutu sensori dan hedonik. Nilai mutu sensori panelis terhadap atribut aroma (amis telur) (7,73) mengarah pada tidak terciumnya aroma amis telur, aroma (kayu manis) (7,69) mengarah pada terciumnya aroma kayu manis, rasa (6,67) mengarah pada manis, warna (5,14) mengarah pada sedikit coklat tua, kekentalan (5,98) mengarah pada tidak kental. Dan nilai uji hedonik, deretan hasil tingkat kesukaan tertinggi ditunjukkan oleh teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis 1%. Teh talua perlakuan serbuk kayu manis 1% memiliki karakteristik: warna 3,60, aroma 3,85, kekentalan 3,55, rasa 3,83, *overall* 3,75. Berdasarkan hal tersebut dapat ditentukan bahwa produk terpilih yaitu pada perlakuan serbuk kayu manis 1%.

Analisa Produk Terpilih

Berdasarkan pengujian sensori produk terpilih yaitu A2 dengan konsentrasi serbuk kayu manis 1%. Produk terpilih diujikan kadar lemak, protein, dan antioksidan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil analisa uji kimia teh talua pada produk terpilih

Parameter	Nilai
Kadar lemak (%)	25,92
Kadar protein (%)	18,18
Antioksidan (%)	16,3

Lemak adalah bagian dari bahan pangan yang beragam dan ditemukan di hampir semua jenis makanan dengan bahan yang berbeda (Winarno, 1992). Minyak dan lemak berperan penting dalam asupan kesehatan tubuh, terutama karena mampu sebagai sumber energi dan pemberi rasa. Lemak dari sumber hewani mengandung kolesterol, sementara lemak yang berasal dari tumbuhan mengandung fitosterol dan lebih banyak lemak tak jenuh. (Winarno, 2008). Berdasarkan hasil analisis, teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis 1% memiliki kadar lemak sebesar 25,92%. Lemak yang terdapat pada teh talua berasal dari bahan baku yang digunakan, yaitu kuning telur, susu, dan serbuk kayu manis.

Protein memiliki peranan penting dalam tubuh manusia sebagai komponen makanan. Protein mengandung komponen C, H, O, dan N yang tidak terkandung dalam lemak atau karbohidrat, dan berfungsi sebagai pembangun dan pengontrol di dalam tubuh. Kualitas suatu produk makanan biasanya ditentukan oleh kandungan proteinnnya. (Winarno, 2008). Berdasarkan hasil analisis, teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis 1% memiliki kadar protein sebesar 18,18%. Hasil ini lebih besar jika dibandingkan dengan penelitian oleh Anna ferdiana (2004) yaitu memiliki nilai sebesar 0,08%. Nilai lebih tinggi ini karena kandungan protein yang didapat berasal dari bahan baku yang digunakan, yaitu kuning telur, susu, serbuk teh hitam, dan serbuk kayu manis.

Antioksidan adalah senyawa yang cukup stabil untuk memberikan atau elektron atau hidrogennya kepada molekul atau senyawa radikal bebas, sehingga dapat menetralkan atau menonaktifkan radikal bebas tersebut. Dengan melakukan hal ini, antioksidan membantu mengurangi kemampuan radikal bebas untuk melakukan reaksi berantai yang merusak sel-sel tubuh dan dapat mengurangi risiko kerusakan oksidatif pada jaringan dan organ dalam tubuh (Ibroham *et al.*, 2022). Antioksidan memiliki peran yang sangat krusial dalam menjaga kesehatan tubuh manusia karena memiliki kemampuan untuk menghambat serta menetralkan reaksi oksidasi yang melibatkan radikal-radikal bebas. Berdasarkan hasil analisis, teh talua dengan konsentrasi serbuk kayu manis 1% memiliki nilai aktfitas aktioksidan sebesar 16,3%. Aktivitas antioksidan yang terdapat pada teh talua berasal dari bahan baku yang digunakan, yaitu serbuk kayu manis, teh hitam, gula merah, dan kuning telur. Nilai ini tidak terlalu jauh dengan penelitian oleh Wigyanto (2017) dimana nilai aktifitas antioksidan yang dimiiki yaitu berkisar antara 6,911% - 18.069%. Prinsip antioksidan pada

teh berkaitan dengan adanya senyawa katekin. Katekin adalah jenis flavanol yang memiliki dua atom karbon yang bersifat asimetris. Ketika proses penyeduhan berlangsung, polifenol yang terkandung dalam teh dapat diekstraksi dengan baik menggunakan pelarut organik maupun air (Rohdiana, 2009). Sifat antioksidan kayu manis berasal dari keberadaan senyawa-senyawa seperti tannin, flavonoid, dan fenol dalam komposisinya (Azima, 2004).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada uji sensori, perbedaan perlakuan serbuk kayu manis memberikan pengaruh terhadap teh talua. Pada uji mutu sensori memiliki nilai terhadap atribut aroma (amis telur) mengarah pada tidak terciumnya aroma amis telur, aroma (kayu manis) mengarah pada terciumnya aroma kayu manis, rasa mengarah pada manis, warna mengarah pada sedikit coklat tua, kekentalan mengarah pada tidak kental, pada pengujian tersebut sedangkan pada uji hedonik perlakuan serbuk kayu manis 1% lebih disukai panelis dengan karakteristik warna, aroma, kekentalan, rasa, overall pada tingkat keterangan suka. Dari hasil pengujian organoleptik dapat dilihat bahwa penggunaan kayu dapat memberikan pengaruh terhadap permasalahan yang ada pada produk, dengan penambahan kayu manis pada produk dapat meningkatkan tingkat kesukaan terhadap produk, karena kayu manis itu sendiri memiliki aroma yang khas sehingga lebih disukai. Perlakuan produk terpilih ditentukan berdasarkan uji mutu sensori dan uji hedonik, sehingga diperoleh perlakuan konsentrasi 1% menjadi produk terpilih. Pada produk terpilih yaitu konsentrasi 1% memiliki kadar lemak 25,92%, kadar protein 18,18% dan antioksidan 16,3%

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. T., Prihanta, W., & Purwanti, E. (2015). Penggunaan ekstrak batang kayu manis (*Cinnamomum burmani*) terhadap kualitas minuman nata de coco. *Ps Pendidikan-FKIP-UNS*, 94(4), 22–34. <https://media.neliti.com/media/publications/174835-ID-none.pdf>
- AOAC International. (2005). *Official methods of analysis of AOAC International* (18th ed.). AOAC International.
- Fitriyeni, I. (2011). *Kajian Pengembangan Industri Pengolahan Kulit Kayu Manis Di Sumatera Barat*. [Tesis, Institut Pertanian Bogor]. IPB University Scientific Repository.
- Kartika, B., Hastuti, P. Supartono, W. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan, PAU Pangan Dan Gizi*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Kementrian Kesehatan. (2019). Teh Hitam Daun Kering. Andrafarm <https://m.andrafarm.com/andra.php?i=daftartkpi&jobs=Teh%20hitam%20daun%20kering>.
- King, R. A. (2002). The role of polyphenols in human health. In J. D. Brooker (Ed.), *Tannins in livestock and human nutrition* (pp. 202–234). ACIAR Proceedings.
- Nasir, A., Laila, S., & Fadlan, S. (2020). Pemanfaatan kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai bahan baku pembuatan teh celup herbal dengan penambahan kayu manis (*Cinnamomum lumbini* L). *Jurnal Sains dan Aplikasi*, 8(1), 1–14. <https://ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-saintia/article/view/2038>
- Novra, E., & Sri, A. (2020). Teh talua, daya tarik wisata Sumatra Barat. *Menara Ilmu*, 14(1), 33–41. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/2111>
- Putri, E. (2016). Kualitas protein susu sapi segar berdasarkan waktu penyimpanan. *ChemPublish Journal*, 1(2), 14–20. <https://online-journal.unja.ac.id/chp/article/view/3309>

- Rusli, S. M. (2010). *Sukses memproduksi minyak atsiri*. Agromedia Pustaka.
- Soekarto, S. (1985). *Penilaian organoleptik untuk industri pangan dan hasil pertanian*. Bharata Karya Aksara.
- Sutaharsa, N. P. A. W., Putu, T. I., & Gusti, A. E. (2015). Pengaruh penambahan bubuk jahe emprit (*Zingiber officinale* var. *Amarum*) terhadap karakteristik daun kelor (*Moringa oleifera*). ITEPA. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/22644>
- Yulianis, A. Z., Adnan, Z., & Putra, D. P. (2011). Penetapan kadar kumarin dari kulit manis (*Cinnamomum burmanii* Bl.) dengan metoda kromatografi gas. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, 16(2), 203–208. <http://jstf.ffarmasi.unand.ac.id/index.php/jstf/article/view/60>
- Yuniarifin, H., Bintoro, V. P., & Suwarastuti, A. (2006). Pengaruh berbagai konsentrasi asam fosfat pada proses perendaman tulang sapi terhadap rendemen, kadar abu, dan viskositas gelatin. *Journal of Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 31(1), 55–61.