

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG AMPAS KELAPA (*COCOS NUCIFERA L*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK, KADAR SERAT DAN DAYA TERIMA SEMPOL AYAM SEBAGAI JAJANAN ANAK SEKOLAH

Jurnal Gizi Mandiri
Volume 02(02), p-
28-35 (2025)
DOI
10.33761/jgm.v2i2.
1965



Salsa Nabilah¹, Sri Darningsih¹, Zulkifli¹, Ismanilda¹, Nur Ahmad Habibi¹

Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang,

ABSTRAK

*Penulis korespondensi

Salsa Nabilah
Program Studi Sarjana
Terapan Gizi Dan
Dietetika, Poltekkes
Kemenkes Padang,
Indonesia
Email :
nabillasalsha12@gmail.com

Info Artikel

Diterima :01Mei 2025
Disetujui :06 Juni 2025
Dipublikasi :05 Juli 2025

Penganekaragaman konsumsi pangan adalah upaya untuk membudayakan pola konsumsi pangan yang beraneka ragam dan seimbang serta aman dalam jumlah dan komposisi yang cukup. Jajanan yang di jual di sekitaran sekolah, atau pedagang kaki lima dengan berbagai jenis mulai dari jenis bakso, telur gulung, cilok, cilor dan sempol ayam. Sempol ayam pada umumnya terdiri dari kandungan gizi yang tidak lengkap, hanya dominan dari zat gizi karbohidrat atau tinggi kalori saja, sangat kurang zat gizi mikronya terutama serat. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengevaluasi pengaruh substitusi tepung ampas kelapa terhadap mutu organoleptik, kadar serat, dan daya terima sempol ayam. Penelitian eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 kontrol dan 3 perlakuan serta 2 kali pengulangan. Pengamatan dilakukan uji organoleptik, uji kadar serat, dan uji daya terima. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap warna (3.2-3.5), aroma (3.3-3.4), rasa (3.3-3.4), dan tekstur (3.2-3.4) berada pada kategori suka. Analisis tidak adanya perbedaan nyata terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur. Perlakuan terbaik dengan substitusi tepung ampas kelapa yaitu 37,5 gr terdapat peningkatan kadar serat sempol ayam yaitu 5,4%. Daya terima sempol ayam dapat dihabiskan anak sekolah 98%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa substitusi tepung ampas kelapa pada sempol ayam meningkatkan kadar serat tanpa mempengaruhi kualitas organoleptik, sehingga sempol ayam ini bisa dijadikan alternatif jajanan sehat bagi anak sekolah.

Kata kunci : Sempol Ayam, Tepung Ampas Kelapa, Daya Terima

ABSTRACT

Diversification of food consumption is an effort to cultivate a diverse and balanced food consumption pattern that is safe in sufficient quantities and compositions. Snacks sold around schools, or street vendors with various types ranging from meatballs, rolled eggs, cilok, cilor and chicken sempol. Chicken sempol generally consists of incomplete nutritional content, only dominant from carbohydrate or high-calorie nutrients, very lacking in micronutrients, especially fiber. The purpose of this study was to evaluate the effect of coconut pulp flour substitution on organoleptic quality, fiber content, and acceptability of chicken sempol. Experimental research using a Completely Randomized Design (CRD) with 1 control and 3 treatments and 2 repetitions. Observations were made for organoleptic tests, fiber content tests, and acceptability tests. The results showed that the average value of the panelists' preference for color (3.2-3.5), aroma (3.3-3.4), taste (3.3-3.4), and texture (3.2-3.4) was in the like category. Analysis of no significant differences in color, aroma, taste and texture. The best treatment with coconut pulp flour substitution of 37.5 grams has an increase in chicken sempol fiber content of 5.4%. The acceptability of chicken sempol can be consumed by school children 98%. This study concludes that the substitution of coconut pulp flour in chicken sempol increases fiber content without affecting organoleptomatic quality, so this chicken sempol can be used as an alternative healthy snack for school children.

Keyword : Chicken Meatballs, Coconut Pulp Flour, Acceptability

PENDAHULUAN

Penganekaragaman konsumsi pangan merupakan upaya untuk membiasakan pola makan yang variatif, bergizi seimbang, dan aman, baik dari segi jumlah maupun komposisinya. Tujuan utamanya adalah untuk mencukupi kebutuhan gizi demi mendukung kehidupan yang sehat, aktif dan produktif.(1) Salah satu adalah ketersediaan jajanan yang banyak di pasaran. Ketersediaan jajanan yang beranekaragam jenis dan memenuhi gizi. Jajanan yang di jual di sekitaran sekolah, atau pedagang kaki lima dengan berbagai jenis mulai dari jenis bakso ada bakso ayam, bakso sapi dan bakso ikan, jenis jajanan seperti telur gulung, cilok, cilor dan sempol ayam.

Sempol ayam adalah jajanan yang berasal dari kota Malang dengan bahan tepung tapioka, daging dan bumbu. Sempol memiliki ciri khas yang kenyal, bentuknya lonjong di tusuk dengan tusukan sate atau lidi. (2) Berdasarkan hasil perhitungan tabel komposisi pangan Indonesia (*TKPI*), dalam setiap 100 gram sempol ayam, terkandung energi sebesar 145,6 Kkal, dengan kandungan protein sebanyak 4,4 gram, lemak 7,2 gram, karbohidrat 15,88 gram, serta serat 0,13 gram.(3) Dapat diketahui jika sempol ayam mempunyai nilai gizi makro yang tinggi namun rendah nilai gizi mikro yaitu kandungan serat.

Serat merupakan bagian dari zat gizi yang penting untuk pencernaan dalam tubuh, Tubuh memerlukan serat untuk pencernaan, mengontrol berat badan atau kegemukan, dan mencegah masalah gastrointestinal. Berdasarkan kebutuhan serat anak sekolah pada angka kecukupan gizi (*AKG*) tahun 2019 untuk umur 7-9 tahun yaitu 23 gr per harinya.(4) Kecukupan serat pada anak sekolah berperan penting untuk melancarkan pencernaan di dalam tubuh, pada umumnya anak sekolah sangat jarang mengonsumsi sayur dan buah, lebih menyukai jajanan di pinggir jalan yang sangat rendah kandungan serat di dalamnya. Berdasarkan data riset kesehatan dasar (*Rikesdas*) tahun 2018, sebanyak 95,5% anak usia sekolah di Indonesia tercatat mengonsumsi buah dan sayur dari lima porsi per hari. Sementara itu, pada *Riskesdas* tahun 2013, tercatat 93,5% anak usia 10 tahun juga belum mencapai konsumsi lima porsi harian buah dan sayur, proporsi anak memenuhi rekomendasi konsumsi lebih dari lima porsi perhari masih sangat rendah, yakni hanya 3,3%.(5)

Alternatif dalam meningkatkan kebutuhan serat dengan penambahan bahan makanan yang mengandung serat pada sempol ayam salah satunya adalah ampas kelapa.(6) Ampas kelapa merupakan limbah hasil sampingan dari pembuatan santan. Ampas kelapa sangat banyak di hasilkan namun masih kurang dalam pemanfaatannya. Ampas kelapa umumnya dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak dan belum banyak digunakan untuk keperluan lain yang bernilai tambah. Pemanfaatan ampas kelapa akan menguntungkan secara ekonomis dan mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Ampas kelapa yang melalui proses pengeringan akan menjadi olahan tepung ampas kelapa.(6) Tepung ampas kelapa lebih mudah diaplikasikan dalam produk pangan apabila sudah menjadi tepung. Tepung ampas kelapa memiliki kandungan gizi energi 484 kkal, protein 4,3 gr, lemak 9,1 gr, karbohidrat 59,11 dan serat 49,35 gr.(7) Tepung ampas kelapa dapat digunakan sebagai bahan campuran pembuatan produk makanan. Hasil penelitian yang dilakukan Widyanti menunjukkan bahwa nugget ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa sebesar 38% dan daging ayam 62% menghasilkan perlakuan terbaik. Substitusi ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kadar serat, dimana semakin tinggi persentase tepung ampas kelapa yang

digunakan, semakin tinggi pula kandungan serat dalam nugget yang dihasilkan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatimah, penggunaan tepung ampas kelapa sebagai bahan substitusi dalam pembuatan kue klemben menunjukkan hasil uji organoleptik terbaik pada tingkat 20%.(8) Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kandungan serat dan mutu sensori sempol ayam yang disubstitusi dengan tepung ampas kelapa, sehingga diharapkan sempol ayam memiliki kandungan serat yang tinggi, dan zat gizi lain yang bermanfaat bagi yang mengkonsumsinya, tanpa mengurangi mutu sensorinya

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 1 kontrol dan 3 perlakuan dengan perbandingan perlakuan tepung tapioka : tepung ampas kelapa meliputi F1 0%, F2 22,5%, F3 25% dan 27,5% dan dua kali pengulangan yang dilakukan di Laboratorium Ilmu Bahan Makanan dengan 25 orang panelis agak terlatih. Uji kadar serat dengan metode *Total Dietary Fiber* (TDF), dan uji daya terima pada anak sekolah sebanyak 20 orang di SD Negeri 32 Koto Keduduk. Penelitian dilakukan di bulan Januari 2024 sampai April 2025. Analisis data dengan Uji *Kruskal Wallis* dilanjutkan dengan Uji *Mann Whitney* apabila terdapat perbedaan nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Organoleptik

Pada penelitian uji organoleptik yang dilakukan yaitu uji hedonik terhadap aroma, rasa, warna, dan tekstur pada sempol ayam substitusi Tepung Ampas Kelapa setelah dilakukan penelitian maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil uji sensori

Perlakuan	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Rata-rata
F1	3.42 ± 0.40	3.36 ± 0.46	3.46 ± 0.49	3.40 ± 0.50	3,29± 0.52
F2	3.36 ± 0.39	3.38 ± 0.43	3.38 ± 0.33	3.30 ± 0.43	3,35± 0.64
F3	3.56 ± 0.44	3,40 ± 0.28	3.42 ± 0.37	3.40 ± 0.38	3,41± 0.32
F4	3.28 ± 0.35	3,36 ± 0.42	3.36 ± 0.39	3.20 ± 0.43	3,30± 0.42
<i>P value</i>	0.071	0.972	0.703	0.206	

Uji organoleptik adalah pengujian sensori dengan menggunakan indera manusia. Uji organoleptik merupakan metode evaluasi yang didasarkan pada proses penginderaan, yaitu persepsi atau pengenalan karakteristik suatu produk melalui alat indera sebagai respons terhadap rangsangan yang diterima. Penilaian ini bersifat subjektif, namun tetap penting karena berkaitan langsung dengan tingkat kesukaan dan penerimaan konsumen. Uji organoleptik dilakukan terhadap warna, aroma, rasa dan tekstur sempol ayam substitusi tepung ampas kelapa oleh panelis agak terlatih 25 orang yang merupakan mahasiswa jurusan Gizi tingkat II dan III di Laboratorium Bahan Makanan Jurusan Gizi Kemenkes Poltekkes Padang

Warna

Warna memiliki peran penting dalam penilaian mutu organoleptik karena merupakan kesan pertama yang diterima konsumen sebelum mencicipi produk. Warna yang sesuai dengan harapan konsumen dapat meningkatkan persepsi kualitas dan daya tarik makanan. Perubahan warna sering kali menjadi indikator adanya reaksi kimia selama proses pengolahan, penyimpanan, atau akibat penambahan bahan tertentu. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas makanan adalah warna, yang menunjukkan bagaimana makanan terlihat secara keseluruhan dan dapat digambarkan penampilan fisik. Warna makanan yang dihidangkan atau dinikmati sangat mempengaruhi daya tarik.(9)

Hasil penilaian uji organoleptik pada tabel 1 diperoleh rata-rata tingkat penerimaan panelis dengan skala 3.28 sampai 3.56. Penerimaan terbaik panelis terhadap warna adalah 3.56 berada pada kategori suka. Perlakuan terbaik yaitu terdapat pada substitusi sempol ayam dengan tepung ampas kelapa sebanyak 37,5 gr. Warna sempol ayam yang dihasilkan dengan sempol ayam yang belum digoreng putih sedangkan sudah digoreng warna kuning kecoklatan. Hasil uji *Kruskal wallis* pada taraf 5% menunjukkan bahwa nilai *p-value* sebesar 0,071 ($p > 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap warna sempol ayam pada masing-masing perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung ampas kelapa tidak memberikan pengaruh nyata terhadap warna produk. Warna sempol ayam dari keempat perlakuan cenderung serupa dan tidak menunjukkan perbedaan visual yang mencolok. Teknik penjemuran menggunakan sinar matahari mengasikkan tepung ampas kelapa memiliki warna yang putih. Tidak adanya perbedaan warna yang signifikan pada sempol ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa dapat disebabkan warna adonan sempol ayam yang dihasilkan cenderung serupa dengan warna tepung ampas kelapa yang digunakan.

Hasil Penelitian Fatimah Ayu Widiyari, Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa (*Cocos Nucifera*) Pada Pembuatan Kue Klemben Terhadap Daya Terima Konsumen menyatakan bahwa hasil uji statistik terhadap warna diperoleh $>0,05$ tidak adanya pengaruh substitusi tepung ampas kelapa terhadap warna kue klemben.(8) Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah terkait substitusi tepung ampas kelapa pada produk kue klemben menunjukkan bahwa tepung tersebut tidak memengaruhi warna adonan. Hasil penelitiannya juga mengungkapkan bahwa tidak terdapat perubahan warna yang spesifik pada kue klemben yang dihasilkan dan disajikan.

Aroma

Aroma merupakan salah satu parameter penting dalam penilaian organoleptik karena berperan dalam membentuk persepsi awal konsumen terhadap kualitas produk pangan. Aroma dihasilkan dari senyawa volatil yang menguap dan terdeteksi oleh reseptor penciuman pada hidung. Senyawa ini terbentuk selama proses pengolahan makanan, seperti pemanasan, pencampuran bahan, atau fermentasi. Aroma yang menarik merangsang indera penciuman manusia, menimbulkan selera makan. Aroma adalah salah satu faktor yang menentukan apakah konsumen menyukai atau tidak suatu produk makanan.(10)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 14, diperoleh penerimaan panelis terhadap aroma sempol ayam yaitu dengan substitusi tepung ampas kelapa dengan rata-rata tingkat penerimaan

panelis dari skala 3.36 sampai 3.40. perlakuan terbaik terhadap aroma sempol ayam yaitu 3,40 dengan substitusi tepung ampas kelapa sebanyak 37,5 gr. Aroma sempol ayam yang dihasilkan tidak menyengat, khas sempol ayam.

Berdasarkan hasil uji *Kruskal Wallis* pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,972 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap aroma sempol ayam pada masing-masing perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung ampas kelapa tidak memberikan pengaruh nyata terhadap karakteristik aroma sempol ayam. Tepung ampas kelapa memiliki karakter aroma yang netral dan yang tidak menyengat, yang tidak mempengaruhi adonan sempol ayam dan substitusi tepung ampas kelapa tidak terlalu banyak, sehingga aroma adonan sempol ayam lebih dominan. Penelitian ini sejalan dengan temuan Mega Widyanti dalam penelitian mengenai Substitusi Tepung Ampas Kelapa (*Cocos Nucifera L*) pada pembuatan Nugget, yang menyatakan bahwa penggunaan tepung ampas kelapa sebanyak 20% dan 25% tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap aroma produk nugget yang dihasilkan.(11)

Rasa

Rasa merupakan salah satu atribut sensori utama dalam penilaian mutu organoleptik yang berperan penting dalam menentukan tingkat kesukaan konsumen terhadap suatu produk pangan. Presepsi rasa terbentuk melalui interkasi senyawa kimia larut air dengan reseptor pengecap lidah, terutama untuk rasa dasar seperti manis, asin, asam, pahit, dan umami. Rasa dapat dipengaruhi oleh komposisi bahan baku, proporsi bumbu, serta proses pengolahan yang dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 15 diperoleh perlakuan terbaik terhadap rasa sempol ayam yaitu substitusi tepung ampas kelapa 37,5 gr dengan rata-rata tingkat penerimaan panelis terhadap rasa sempol ayam yaitu 3.42, termasuk dalam kategori suka. Rasa sempol yang dihasilkan adalah gurih terasa rempah dan daging ayamnya, lezat dan juicy.

Berdasarkan hasil uji *Kruskal Wallis* pada taraf 5% diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,703 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rasa sempol ayam antar perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung ampas kelapa sebagai bahan substitusi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap karakteristik rasa sempol ayam. Tepung ampas kelapa mempunyai karakteristik rasa yang tidak terlalu dominan, tidak terlalu kuat, rasa hambar hampir sama seperti rasa tepung terigu atau tepung tapioka. Dengan penambahan tepung ampas kelapa pada adonan sempol ayam, sama seperti pengganti salah satu tepung di adonan sempol ayam. Sehingga tidak terdapat perbedaan rasa sempol ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elstin Johnita Seilatuw mengenai pengaruh substitusi tepung ampas kelapa terhadap sifat fisik, organoleptik, dan kadar serat pada produk pancake. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pancake berada pada kisaran 4,08 hingga 4,64, dengan variasi substitusi antara 0% hingga 25%. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan tepung ampas kelapa tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap rasa pancake. Bahkan, semakin tinggi tingkat substitusi, semakin tinggi pula tingkat penerimaan panelis terhadap rasa produk yang dihasilkan.(12)

Tekstur

Tekstur merupakan salah satu parameter penting dalam evaluasi mutu karena berhubungan langsung dengan persepsi mekanis saat makanan dikunyah, seperti kekenyalan, kelembutan, kerapuhan, atau kekerasan. Tekstur dipengaruhi oleh struktur bahan makanan serta proses pengolahan yang diterapkan, seperti pencampuran, pemanasan, dan kadar air. Perubahan komposisi bahan, penambahan bahan berserat atau tinggi serat, dapat merubah struktur jaringan makanan, sehingga mempengaruhi tekstur akhir produk.(6)

Berdasarkan hasil penelitian uji organoleptik pada tabel 16 diperoleh perlakuan terbaik terhadap tekstur sempol ayam yaitu substitusi tepung ampas kelapa 37,5 gr dengan rata-rata tingkat penerimaan panelis terhadap tekstur sempol ayam yaitu 3.40 termasuk dalam kategori suka. Tekstur sempol ayam yang dihasilkan adalah kenyal sedikit padat.

Berdasarkan hasil uji *Kruskal-Wallis* pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,206 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tekstur sempol ayam antar perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tepung ampas kelapa sebagai bahan substitusi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap karakteristik tekstur sempol ayam. Tekstur sempol ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa yang dihasilkan kenyal sedikit padat. Menurut teori Sri Pusungulena kadar air yang ada di ampas kelapa membuat tekstur produk yang dihasilkan menjadi padat.

Hasil ini didukung oleh penelitian Sri O. Pusungulena mengenai pengaruh substitusi tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera* L) terhadap serat pangan, daya kembang, karakteristik kimia, dan tingkat kesukaan pada bolu. Dalam penelitiannya, hasil uji statistik menunjukkan bahwa substitusi tepung ampas kelapa tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tekstur bolu. Perlakuan terbaik berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur terdapat pada formulasi A4, yaitu campuran tepung terigu 85% dan tepung ampas kelapa 15%. Meskipun tekstur bolu yang dihasilkan cenderung lebih padat, produk tersebut masih cukup disukai oleh panelis.(13)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mega Widyanti mengenai substitusi tepung ampas kelapa (*Cocos nucifera* L) dalam pembuatan nugget. Dalam penelitiannya, disebutkan bahwa penggunaan tepung ampas kelapa hingga 25% tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tekstur produk. Namun, pada tingkat substitusi 30%, tekstur nugget mengalami penurunan kualitas dan dinilai kurang disukai oleh panelis, yang kemungkinan disebabkan oleh peningkatan serat kasar yang mempengaruhi kekenyalan produk.

Kadar Serat

Pada uji laboratorium yang dilakukan yaitu perlakuan F1 (kontrol) tanpa substitusi tepung ampas kelapa dan perlakuan F3 (perlakuan terbaik) dengan substitusi tepung ampas kelapa 37,5 gram dengan metode Total Dietary Fiber (TDF) di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Eka Sakti Padang. Hasil kadar serat dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Hasil Uji Laboratorium Nilai Gizi Kadar Serat sempol ayam dalam 100 Gram

Perlakuan	Kadar Serat (%)
F1 (Kontrol)	2,47
F3 (Terbaik)	7,88

Setelah dilakukan pengujian di Laboraturium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Eka Sakti Padang didapatkan bahwa kadar serat yang terdapat pada sempol ayam perlakuan F1 (kontrol) yaitu sebesar 2,47%, sedangkan pada perlakuan terbaik F3 mengandung kadar serat sebesar 7,88%.

Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi makanan selingan kebutuhan serat anak sekolah umur 7-9 tahun yang diperoleh dari satu kali makanan selingan adalah 2,3 gram sehingga dengan mengkonsumsi 2 buah sempol ayam dengan berat 30 gram sudah memenuhi kebutuhan serat dalam satu kali makanan selingan perhari bagi anak sekolah.

Daya Terima

Uji daya terima dilakukan pada siswa SD 32 Koto Keduduk. Pengamatan yang dilakukan pada 20 siswa, dengan memberikan sempol ayam perlakuan terbaik yaitu perlakuan F3 37,5 gr. Gambar 1. menunjukkan hasil uji daya terima terhadap sempol ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa sebanyak 98% responden mampu menghabiskan sempol ayam, yang mengindikasikan bahwa sempol ayam tersebut dapat diterima dengan baik oleh sasaran. Perlakuan terbaik dari sempol ayam substitusi tepung ampas kelapa sangat di sukai oleh anak- anak. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung ampas kelapa sebagai bahan substitusi tidak menurunkan tingkat kesukaan terhadap produk, bahkan memberikan cita rasa dan tekstur yang tetap dapat diterima dengan baik oleh responden.



Gambar 1. Hasil uji daya terima

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa panelis menyukai sempol ayam dengan substitusi tepung ampas kelapa pada berbagai aspek, yaitu warna (rata-rata 3,2 sampai 3.5), aroma (rata-rata 3,3 sampai 3.4), rasa (rata-rata 3,3 sampai 3.4), dan tekstur (rata-rata 3.2 sampai 3.4). Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan ($p > 0,05$) pada warna, aroma, rasa, dan tekstur sempol ayam substitusi tepung ampas kelapa. Perlakuan terbaik pada bolu kukus substitusi tepung pisang kepok diperoleh pada perlakuan F3 25%, dengan kategori kesukaan di semua aspek uji organoleptik.

Selanjutnya kadar serat yang dihasilkan pada substitusi tepung ampas kelapa meningkatkan kadar serat sempol ayam dari 2,4% menjadi 7,88%, yang sudah memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk anak sekolah. Dengan daya terima 98% anak sekolah menyukai dan menghabiskan sempol ayam dengan perlakuan terbaik, karena rasa yang enak, manis, dan bentuk yang menarik, menjadikannya alternatif jajanan sehat bagi anak sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bahar M. Pelaksanaan Program Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan di Kecamatan Mattiro Sompe Kabupaten Pinrang. *Pendidik Teknol Pertan.* 2020;6:132.
2. Helbawanti O, Khoerunisa N, Srigustini A. Penganekaragaman Bahan Pangan sebagai Strategi Mempertahankan Daya Tahan Tubuh di Masa Pandemi Covid-19. *J Abdinus J Pengabdian Nusan.* 2022;6(2).
3. Kementerian Kesehatan RI. Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
4. Kementerian Kesehatan RI. Angka Kecukupan Gizi Masyarakat Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI;
5. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013.
6. Purnamasari I, Zamhari M, Putri S, others. Pembuatan Tepung Serat Tinggi dari Ampas Kelapa (*Cocos nucifera*) dengan Metode Pengeringan Beku Vakum (Freeze Drying). *J Kinet.* 2021;12(1):45–50.
7. Fitra Sabilla N, Murtini S. Pemanfaatan Tepung Ampas Kelapa dalam Pembuatan Flakes Cereal (Kajian Proporsi Tepung Ampas Kelapa: Tepung Beras). *Util Coconut Dregs Flour Cereal Flakes Prod.* 2021;21.
8. Widiasar FA. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera*) pada Pembuatan Kue Klemben terhadap Daya Terima Konsumen. Jakarta; 2023.
9. Meddiati F. Pemanfaatan Tepung Ampas Kelapa sebagai Sumber Serat Pangan dan Aplikasinya pada Nugget Jamur Tiram. *J Kesejaht Kel dan Pendidik.* 2000;
10. Taningwarno F. *Teknologi Pangan.* Yogyakarta: Graha Ilmu; 2016.
11. Widyanti M. Substitusi Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L) dalam Pembuatan Nugget. *J Teknol Pangan.* 2022;
12. Elstin JS. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa terhadap Sifat Fisik, Organoleptik dan Kadar Serat Pancake. *J Teknol Pangan.* 2019;
13. Sri O, Pusungulena. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L) terhadap Serat Pangan, Daya Kembang, Karakteristik Kimia dan Tingkat Kesukaan Bolu. *J Teknol Pangan.* 2019;1(2).