



## Substitusi Tepung Oat dalam Pembuatan Nugget Ayam Pengganti Tepung Roti

<u>INFO PENULIS</u>	<u>INFO ARTIKEL</u>
Shana Politeknik Pariwisata Batam <a href="mailto:Shananana104@gmail.com">Shananana104@gmail.com</a> +6281270715545  Frangky Silitonga Politeknik Pariwisata Batam <a href="mailto:frangkyka@gmail.com">frangkyka@gmail.com</a> +6281266329747	ISSN: 2808-1307 Vol. 4, No. 3, Desember 2024 <a href="https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh">https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh</a>

© 2024 Arden Jaya Publisher All rights reserved

### **Saran Penulisan Referensi:**

Shana & Silitonga, F. (2024). Substitusi Tepung Oat dalam Pembuatan Nugget Ayam Pengganti Tepung Roti. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4 (3), 2381-2390.

### **Abstrak**

Penelitian ini mengevaluasi pengaruh substitusi tepung oat terhadap kualitas nugget ayam sebagai alternatif sehat untuk mengurangi risiko penyakit kronis. Tujuan khususnya adalah mengetahui efek substitusi tepung oat (30%, 50%, dan 70%) terhadap tekstur, rasa, aroma, dan warna melalui penilaian organoleptik oleh panelis terlatih dan tidak terlatih. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan perangkat lunak Excel. Hasil analisis menunjukkan substitusi tepung oat berdampak signifikan terhadap tekstur nugget ayam. Formula 50% substitusi tepung oat mendapat nilai tertinggi untuk rasa, aroma, dan warna. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tepung oat dapat menjadi alternatif potensial untuk menghasilkan nugget ayam sehat tanpa mengorbankan penerimaan konsumen. Hasil ini dapat menjadi acuan bagi industri pangan untuk mengembangkan produk nugget ayam yang lebih sehat.

**Kata Kunci:** Nugget Ayam, Substitusi, Tepung Roti, Tepung Oat

### **Abstract**

This study evaluates the effect of oat flour substitution on the quality of chicken nuggets as a healthier alternative to reduce chronic disease risk. Specifically, it aims to determine the impact of oat flour substitution (30%, 50%, and 70%) on texture, taste, aroma, and color through organoleptic assessment by trained and untrained panelists. The research employs a quantitative approach using Excel software. The results show that oat flour substitution significantly affects chicken nugget texture. The 50% oat flour substitution formula received the highest scores for taste, aroma, and color. This study concludes that oat flour can be a potential alternative for producing healthier chicken nuggets without compromising consumer acceptance. These findings can serve as a reference for the food industry to develop healthier chicken nugget products.

**Key Words:** Chicken Nuggets, Substitutions, Breadcrumbs, Oat Flour

## A. Pendahuluan

Pengembangan makanan cepat saji serta produk olahan daging yang siap dimasak dan siap dimakan kini tidak hanya berfokus pada rasa dan tampilan, tetapi juga mempertimbangkan aspek nutrisi. Salah satu sumber protein hewani yang cukup terjangkau oleh masyarakat adalah daging ayam. Dengan kandungan gizi yang baik dan kemudahan dalam pengolahannya, daging ayam menjadi pilihan populer untuk berbagai usaha, termasuk dalam nugget. Kebutuhan untuk meningkatkan kualitas gizi produk pangan olahan, khususnya nugget ayam, yang merupakan salah satu makanan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Nugget ayam biasanya menggunakan tepung roti sebagai bahan pelapis untuk memberikan tekstur renyah. Namun, tepung roti yang tinggi karbohidrat sederhana memiliki nilai gizi yang relatif rendah. Tepung *Oat* yang lebih kaya akan serat, protein, dan memiliki indeks glikemik lebih rendah, dapat menjadi solusi untuk menghadirkan nugget yang lebih sehat. Selain itu, dengan semakin tingginya kesadaran konsumen akan pentingnya makanan bergizi, inovasi penggunaan *oat* diharapkan mampu menarik minat konsumen yang peduli terhadap kesehatan tanpa mengorbankan kualitas rasa dan tekstur produk. Di sisi lain, penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap pengembangan produk pangan yang lebih beragam, mengurangi ketergantungan pada tepung roti, dan meningkatkan nilai tambah produk olahan ayam (Gunawan, 2022).

Seiring dengan popularitasnya yang meningkat, nugget ayam menjadi camilan yang sangat populer di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Proses produksi nugget ayam telah berkembang pesat sejak ditemukannya, dengan berbagai variasi rasa dan bentuk yang ditawarkan oleh produsen makanan. Meskipun ditemukan di Amerika Serikat, nugget ayam telah menjadi bagian penting dari masakan dan budaya kuliner di banyak negara, termasuk Indonesia. Tentu, inovasi dalam pembuatan nugget ayam terus berkembang. *Oat* merupakan bahan makanan yang baik untuk kesehatan karena beberapa alasan (Robert, 2024):

1. Kaya Serat: *Oat* mengandung serat larut yang disebut beta-glukan, yang terbukti dapat menurunkan kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan meningkatkan kesehatan jantung.
2. Indeks Glikemik Rendah : *Oat* memiliki indeks glikemik yang rendah, artinya karbohidratnya diserap perlahan, menjaga kadar gula darah stabil dan memberikan rasa kenyang lebih lama.
3. Kandungan Nutrisi: *Oat* mengandung berbagai nutrisi penting seperti magnesium, zat besi, fosfor, selenium, dan vitamin B kompleks, yang penting untuk kesehatan tubuh.
4. Menurunkan Risiko Penyakit: Konsumsi *oat* secara teratur telah dikaitkan dengan penurunan risiko berbagai penyakit, termasuk penyakit jantung, diabetes tipe 2, dan beberapa jenis kanker.
5. Mendukung Pencernaan: Serat dalam *oat* juga dapat membantu pencernaan dan mencegah sembelit (Oktaviani, 2018).

Karena alasan-alasan ini, *oat* sering direkomendasikan sebagai bagian dari pola makan sehat. Menggunakan *oat* sebagai pengganti tepung roti dalam nugget ayam dapat meningkatkan nilai nutrisi dan membuatnya lebih ramah bagi kesehatan. Semakin banyak masyarakat yang sadar akan pentingnya kesehatan makanan, dan *oat* sering kali dianggap sebagai bahan yang lebih sehat daripada tepung roti biasa. Menggunakan *oat* dalam nugget ayam bisa menjadi pilihan yang menarik bagi masyarakat yang peduli akan kesehatan. *Oat* kaya serat, vitamin, dan mineral, serta memiliki indeks glikemik yang lebih rendah daripada tepung roti putih. Ini dapat membantu menjaga kadar gula darah stabil dan memberikan rasa kenyang lebih lama, sehingga cocok bagi mereka yang memperhatikan asupan gula dan karbohidrat (Oktaviani, 2018). Dengan menggunakan *oat* dalam nugget ayam, produsen makanan dapat menawarkan produk yang lebih sehat dan bernutrisi kepada konsumen. Ini juga bisa menjadi nilai tambah yang menarik bagi masyarakat yang semakin sadar akan kesehatan makanan.

Maka judul dari penelitian ini tentukan sebagai “Substitusi Tepung *Oat* dalam pembuatan Nugget Ayam pengganti Tepung roti”. Rumusan masalah dari penelitian ini adalah, Bagaimana pengaruh substitusi tepung *oat* terhadap tekstur, rasa, dan kekenyalan nugget ayam dibandingkan dengan penggunaan tepung roti? Seberapa besar persentase substitusi tepung *oat* yang optimal agar nugget ayam tetap memiliki kualitas sensorik (rasa, tekstur, aroma) yang baik? dan bagaimana dampak substitusi tepung *oat* terhadap nilai gizi (serat, Nugget ayam adalah salah satu camilan yang populer di Indonesia. Biasanya terbuat dari daging ayam cincang yang dicampur dengan bahan lain seperti tepung roti, telur, bumbu, dan rempah-rempah. (Randika Lafia Dewi et al., 2024)Nugget ayam dapat dimakan sebagai camilan atau

sebagai bagian dari makanan utama. Mereka sering disajikan dengan saus sambal atau saus tomat sebagai pelengkap (Wulandari et al., 2016) Nugget ayam juga sering dijadikan sebagai isian dalam roti lapis atau kebab. Beberapa produsen mungkin juga menawarkan variasi nugget ayam dengan tambahan bahan-bahan seperti keju, sayuran, atau bumbu lainnya untuk memberikan rasa dan tekstur yang berbeda.

Tabel 1, Pedoman Standar Resep Nugget Ayam

Bahan	Jumlah
Ayam	450 gram
Tepung Tepung Roti	40 gram
Tepung sagu	15 gram
Bawang putih	3 siung
Batang Saledri	¼ Batang
Telur	1 butir
Susu	50 ml
lada	¼ sdt
Garam	¼ sdt

Sumber : (Hermawan, 2024)

Tabel 2. Komposisi Resep Nugget Ayam dengan Substitusi Tepung Oat

Bahan	Jumlah
Ayam	500gram
Tepung Tepung Roti	50 gram
Bawang putih	3 siung
Bawang merah	4 siung
Telur	1 butir
lada	¼ sdt
Garam	¼ sdt

Sumber: Peneliti, 2024

Formula resep dalam eksperimen ini terdiri dari 3 variasi, yaitu 3 formula perlakuan yang merupakan campuran tepung roti dan tepung *oat* dengan perbandingan persentase berbeda: F1 (30% tepung roti : 70% tepung *oat*), F2 (30% tepung roti : 50% tepung *oat*), dan F3 (70% tepung roti : 30% tepung *oat*), (Rahman & Dwiani, 2020).

Tabel 3. Perbandingan persentase formula

Bahan	F1(30%:70%)	F2(50%:50%)	F3(70%:30%)
Ayam	500 gram	500 gram	500 gram
Tepung roti	35 gram	25 gram	15 gram
Tepung <i>oat</i>	15 gram	25 gram	35 gram
Telur	1 butir	1 butir	1 gram

Sumber : peneliti, 2024

Mengganti tepung roti dengan tepung *oat* dalam pembuatan nugget ayam dapat menjadi alternatif yang menarik dari segi nutrisi dan tekstur. Berdasarkan teori, penggunaan *oat* dapat memberikan beberapa keuntungan:

1. Tinggi Serat: *Oat* mengandung serat yang tinggi, yang dapat membantu meningkatkan kesehatan pencernaan dan memberikan rasa kenyang lebih lama.
2. Lebih Rendah Kalori dan Lemak: *Oat* umumnya memiliki lebih sedikit kalori dan lemak dibandingkan tepung roti, menjadikannya pilihan yang lebih sehat.
3. Tekstur yang Berbeda: Tepung *oat* cenderung memberikan tekstur yang lebih renyah daripada tepung roti, yang bisa memberikan variasi yang menarik dalam rasa dan tekstur nugget.
4. Kaya akan Nutrisi : *Oat* mengandung nutrisi seperti protein, zat besi, dan magnesium, yang dapat meningkatkan nilai nutrisi dari nugget. (Bruso, 2023).

Namun, penggunaan *oat* mungkin memerlukan penyesuaian dalam formulasi dan proses pembuatan untuk memastikan konsistensi dan rasa yang diinginkan. Penyesuaian ini mungkin melibatkan proporsi bahan lain, teknik pengolahan, atau pengaturan suhu memasak.

Tepung roti sering digunakan dalam pembuatan nugget ayam karena memberikan lapisan luar yang renyah saat digoreng atau dipanggang. Beberapa dasar teoritis penggunaan tepung roti meliputi:

1. **Tekstur:** Tepung roti memberikan tekstur renyah yang diinginkan pada lapisan luar nugget. Proses pemanggangan atau penggorengan membuat tepung roti menjadi garing dan memberikan kontras yang baik dengan daging ayam di dalamnya.
2. **Penyatu:** Tepung roti membantu menjaga nugget agar tidak hancur saat diproses memasak. Ini membentuk lapisan luar yang kokoh dan membantu nugget tetap bersatu.
3. **Minyak:** Tepung roti memiliki kemampuan untuk menyerap minyak saat digoreng, sehingga membantu menghasilkan hasil akhir yang lebih renyah dan tidak terlalu berminyak.
4. **Rasa:** Tepung roti dapat memberikan rasa yang khas, terutama jika sudah dibumbui sebelumnya atau jika menggunakan tepung roti yang sudah mengandung bumbu.
5. **Ketersediaan:** Tepung roti umumnya mudah ditemukan dan terjangkau, membuatnya menjadi bahan yang praktis untuk digunakan dalam pembuatan nugget ayam (Khoiriyah et al., 2019).

## B. Metodologi

Dalam penelitian, suatu pendekatan atau metode diperlukan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Secara umum, metode penelitian merujuk pada pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan dan data dengan tujuan yang bejesismanfaat. (Edipeni, 2022). Penelitian ini merupakan salah satu studi yang secara langsung menggantikan variabel tertentu dengan formula yang telah ditetapkan (Silitonga et al., 2024). Penelitian ini dilakukan dengan mengganti tepung roti menggunakan tepung *oat* sebagai substitusi dalam pembuatan nugget ayam, menggantikan tepung roti. Percobaan dalam penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali, dengan formula yang tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 4. penelitian pengulangan formula

Pengulangan	Perlakuan		
	A	B	C
P1	P1A	P1B	P1C
P2	P2A	P2B	P2C
P3	P3A	P3B	P3C

*Sumber: Peneliti, 2024*

Keterangan :

P1 = Pengulangan 1

P2 = Pengulangan 2

P3 = Pengulangan 3

A = Penambahan tepung *oat* 30%

B = Penambahan tepung *oat* 50%

C = Penambahan tepung *oat* 70%

Waktu dan tempat penelitian Penelitian ini dilakukan di rumah peneliti yang berlokasi komp anggrek permai blok.H no.23a ,baloi indah ,lubuk baja batam, Panelis menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, panelis adalah peserta dalam diskusi panel, Panelis terlatih merupakan individu yang bertugas menilai kualitas produk secara subjektif, dengan kemampuan dan kepekaan tinggi terhadap spesifikasi mutu produk, serta memiliki pengetahuan dan pengalaman dalam penilaian sensoris.(Edipeni, 2022) Sementara itu, panelis tidak terlatih adalah orang awam yang dipilih berdasarkan kriteria seperti jenis kelamin, suku, tingkat sosial, dan pendidikan. Panelis tidak terlatih hanya dapat menilai sifat organoleptik sederhana, seperti preferensi rasa. Dalam penelitian ini, diperlukan 9 panelis terlatih dan 7 panelis tidak terlatih.

Lalu, Penelitian ini menggunakan 7 panelis tidak terlatih yang dipilih berdasarkan kriteria yang sering membeli nugget ayam, Sehingga mengetahui Tingkat kesukaan terhadap produk

nugget, Partisipasi panelis tidak terlatih ini memungkinkan penelitian untuk memperoleh perspektif yang lebih luas dan mencerminkan respons konsumen pada umumnya. Kombinasi panelis terlatih dan tidak terlatih dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan akurat mengenai penerimaan produk nugget ayam *oat*.

Calon panelis akan diminta untuk mengisi form terlebih dahulu. Form ini akan memberikan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan uji organoleptik.

bahan baku dalam pembuatan nugget adalah ayam, telur, tepung roti.

Penjabaran mengenai bahan baku yang akan digunakan dijelaskan sebagai berikut:

1. Daging Ayam Sebagai bahan utama nugget, daging ayam menyediakan tekstur, rasa, dan sumber protein. Dada ayam biasanya digunakan karena rendah lemak dan kaya protein.
2. Tepung roti berfungsi sebagai lapisan luar nugget. Ini memberikan tekstur renyah setelah digoreng dan membantu menjaga kelembutan bagian dalam nugget.
3. Tepung Tapioka Digunakan sebagai bahan pengikat yang membantu menyatukan daging dan bahan-bahan lainnya. Ini juga berperan dalam memberikan tekstur yang kompak dan lembut pada nugget.
4. Telur Telur digunakan sebagai bahan pengikat yang membantu semua.

Tabel 5. Persentase Setiap Formula

Bahan	Jumlah		
	F1(30%:70%)	F2(50%:50%)	F3(70%:30%)
Ayam	500 Gram	500 gram	500 gram
Tepung Roti	35 gram	25 gram	15 gram
Tepung <i>Oat</i>	15 gram	25 gram	35 gram
Telur	1 butir	1 butir	1 butir
Bawang Merah	4 siung	4 siung	4 siung
Bawang Putih	3 siung	3 siung	3 siung
Lada	5 gram	5 gram	5 gram
Garam	5 gram	5 gram	5 gram

Sumber : Peneliti, 2024

Alat yang digunakan dalam pembuatan nugget ayam mencakup timbangan, mangkuk (*bowl*), dan penggorengan. Berikut adalah penjelasan mengenai peralatan dan perlengkapan yang digunakan:

1. *bowl* Untuk mencampurkan semua bahan, daging ayam, tepung, bumbu, dan telur.
2. Sendok atau Spatula Digunakan untuk mengaduk dan mencampur bahan-bahan dengan baik.
3. *Chopper* Untuk menggiling daging ayam menjadi bentuk giling yang halus.
4. Cetakan Nugget Digunakan untuk membentuk adonan menjadi bentuk nugget yang seragam.
5. Kukusan Digunakan proses pematangan pada nugget ayam agar bertahan lama.
6. Piring atau Wadah Datar Untuk menampung tepung roti saat melapisi nugget.
7. Wajan adalah alat yang digunakan memasak makanan berkuah atau yang di goreng, Untuk menggoreng nugget. Bisa menggunakan wajan datar atau penggorengan dalam.
8. Saringan Digunakan untuk mengangkat nugget yang sudah matang dari minyak goreng.
9. Tisu Dapur Untuk menyerap minyak setelah nugget digoreng agar nugget tidak terlalu berminyak.
10. Kompor atau Alat Pemanas Untuk memanaskan minyak saat menggoreng nugget.

#### Prosedur pencampuran

Langkah-langkah untuk membuat nugget ayam adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Alat dan Bahan: Siapkan semua alat dan bahan baku yang diperlukan, termasuk bumbu-bumbu yang akan digunakan.
2. Pengukuran Bahan: Gunakan timbangan untuk mengukur jumlah masing-masing bahan sesuai resep yang telah ditentukan, agar semua bahan terukur dengan akurat.
3. Pencampuran Bahan Kering: Dalam sebuah mangkuk, campurkan tepung *oat* dan tepung roti bersama bumbu-bumbu seperti garam, bawang putih, bawang merah, dan lada. Aduk campuran hingga merata.

4. Menambahkan Daging Ayam: Masukkan daging ayam giling ke dalam mangkuk yang berisi campuran tepung *oat*, tepung roti, dan bumbu.
5. Menambahkan Telur: Pecahkan telur dan tambahkan ke dalam adonan. Telur berfungsi sebagai pengikat, sehingga penting untuk memastikan semua bagian telur tercampur dengan baik.
6. Pencampuran Merata: Gunakan spatula untuk mengaduk semua bahan hingga tercampur secara menyeluruh.
7. Pengecekan Konsistensi: Periksa konsistensi adonan; jika terlalu kering, tambahkan sedikit air.
8. Pembentukan Nugget: Setelah adonan tercampur dengan baik, bentuk adonan menggunakan cetakan.
9. Pelapisan Nugget: Gulingkan nugget yang telah dibentuk ke dalam tepung roti agar seluruh permukaannya tertutup, sehingga memberikan tekstur renyah pada nugget.
10. Siap untuk Digoreng: Setelah semua nugget terbentuk dan dilapisi, panaskan minyak dalam penggorengan untuk memulai proses penggorengan.

Uji organoleptik adalah metode penilaian yang menggunakan indera manusia, seperti penglihatan, penciuman, perasa, dan peraba, untuk menginterpretasikan karakteristik suatu produk (Wahyuningtias et al., 2014). Dalam melaksanakan uji organoleptik, dibutuhkan panelis, baik yang terlatih maupun yang tidak terlatih, aspek yang dinilai adalah :

1. Rasa adalah respons dari indera pengecap yang mengirimkan sinyal ke otak, yang kemudian diterjemahkan menjadi kategori rasa seperti asin, asam, manis, atau pahit. (Oktaviani, 2018) rasa nyata pada substitusi tepung *oat* dalam pembuatan nugget ayam adalah
2. Aroma yang dihasilkan oleh makanan adalah daya tarik kuat yang dapat merangsang indera penciuman, sehingga membangkitkan nafsu makan. Aroma makanan muncul karena adanya senyawa yang mudah menguap, yang terbentuk akibat reaksi enzim atau tanpa bantuan enzim. (Arziyah et al., 2022)
3. Warna adalah kesan awal yang diperhatikan dan dinilai oleh panelis. Warna berfungsi sebagai parameter organoleptik yang paling awal dalam penilaian sebuah produk, karena melibatkan indera penglihatan. Sebagai kesan pertama, warna memegang peran penting dalam evaluasi visual suatu produk. (Arziyah et al., 2022)
4. Tekstur adalah karakteristik permukaan yang mencakup berbagai sifat seperti kasar, halus, licin, renyah, lembut, dan lainnya. Setiap bahan memiliki tekstur unik yang dapat menggambarkan karakteristik dari benda tersebut. (Edipeni, 2022)

Uji hedonik adalah jenis pengujian dalam analisis sensori organoleptik yang digunakan untuk menilai perbedaan kualitas di antara beberapa produk sejenis. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor terhadap karakteristik tertentu dari produk, (Inilah Perbedaan Uji Organoleptik Dan Uji Hedoni (Inilah Perbedaan Uji Organoleptik Dan Uji Hedonik Yang Wajib Kamu Ketahui!, n.d.) seperti rasa, aroma, warna, dan tekstur. Skor untuk uji hedonik biasanya diberikan pada skala 1-5.

Mutu hedonik adalah uji di mana panelis memberikan pendapat pribadi mengenai kualitas produk, baik atau buruk. Penilaian mutu hedonik lebih rinci, bukan hanya berdasarkan suka atau tidak suka, tetapi lebih berfokus pada karakteristik spesifik dari sifat khas produk tersebut. (Balda S.W Al-Maskaty, 2021).

Analisis data adalah proses pengumpulan dan pengorganisasian data secara terstruktur yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi. Data ini kemudian dikelompokkan menurut pola tertentu dan diproses untuk menghasilkan kesimpulan yang mudah dipahami. (Silitonga et al., 2024) dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Proses perhitungan persentase untuk uji hedonik bertujuan untuk menentukan proporsi penilaian yang diberikan oleh panelis terhadap atribut tertentu dari produk, seperti rasa, aroma, dan tekstur.

Skor penilaian dalam uji hedonik diatur dari angka 1 sebagai nilai terendah hingga angka 5 sebagai nilai tertinggi. Berikut adalah pedoman untuk penilaian uji hedonik:

Tabel 6. Pedoman penilaian uji hedonik

Kriteria	skor
Sangat suka	5
Suka	4
Netral	3
Tidak suka	2
Sangat tidak suka	1

Sumber: (Arbi, 2009)

Uji mutu hedonik adalah metode penilaian yang memanfaatkan indera manusia seperti penglihatan, penciuman, dan perasa untuk mengevaluasi berbagai karakteristik produk, termasuk rasa, aroma, tekstur, dan warna. Penelitian ini bertujuan untuk menilai karakteristik nugget ayam dengan substitusi tepung *oat* sebagai pengganti tepung roti.

Penilaian dilakukan dengan skala 1-5, di mana skor 1 menunjukkan kualitas terendah (tidak baik) dan skor 5 menunjukkan kualitas tertinggi (sangat baik). Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan metode Duncan's Multiple Range Test (DMRT) (Stella G, 2019), yang berfungsi untuk membandingkan nilai-nilai tengah dari hasil uji, sehingga hasil yang diperoleh lebih akurat dan teliti.

- Data sampel tidak mengikuti distribusi normal.
- Terdapat dua kelompok variabel yang saling terkait.
- Sampel memiliki skala data ordinal atau interval.

Tabel yang menunjukkan aturan skor untuk uji mutu hedonik, baik untuk data yang independen maupun tidak.

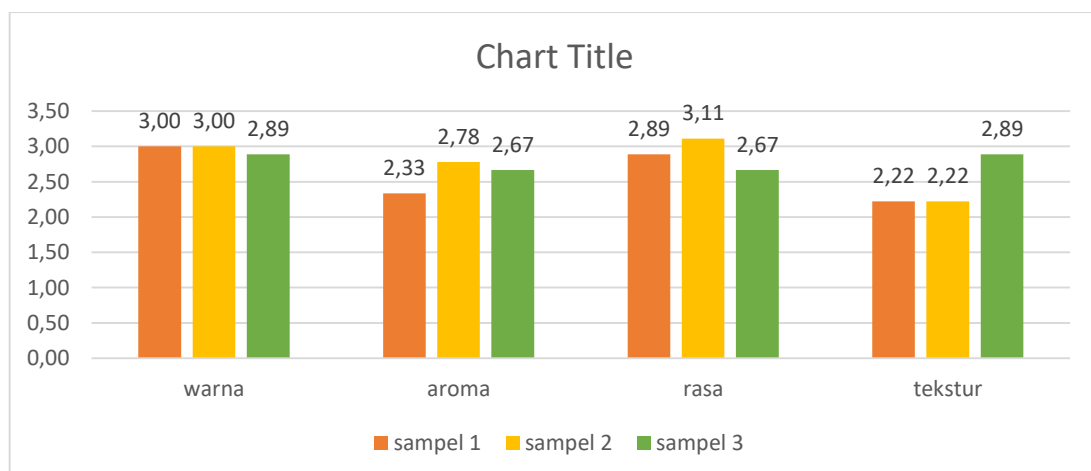
Tabel 7. ketentuan skor dari uji mutu hedonic

Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	skor
Coklat keemasan tua	Sangat menyengat	Sangat gurih	Sangat Empuk	5
Coklat keemasan	Menyengat	Gurih	empuk	4
Coklat	Agak menyengat	Agak gurih	Agak empuk	3
Coklat pucat	Tercium tapi lemah	Rasa gurih terasa lemah	lembek	2
Coklat muda	Tidak menyengat	Tidak gurih	Sangat lembek	1

Sumber:(Galuh, 2019)

### C. Hasil dan Pembahasan

Hasil uji Mutu Hedonik pada Nugget ayam Tepung *oat* dilakukan oleh 9 Panelis terlatih, di mana setiap panelis diberikan tiga sampel nugget ayam berbahan tepung *oat* yang berbeda untuk dinilai. Penilaian hedonik mencakup aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur dari nugget tersebut. Data penilaian yang diperoleh dari tiga sampel nugget tersebut kemudian dianalisis menggunakan aplikasi Excel dengan metode Duncan's Multiple Range Test (DMRT).



Gambar 1. Grafik persentase nilai uji mutu hedonik

Sumber: peneliti, 2024



Berdasarkan Grafik dari uji Mutu Hedonik di atas menunjukkan hasil yaitu, nilai rerata tertinggi ada di sampel 2 dan 3 dengan nilai Warna (3,00), sampel 2 Aroma (2,78 ) dan Sampel 2 Rasa (3,11) serta tekstur dengan nilai 2,89 nilai tertinggi di sampel 3.

Tabel 8. Hasil DMRT uji mutu hedoniK

Aspek	Nilai Sig
Warna	0,965
Aroma	0,777
Rasa	0,613
Tekstur	0,132

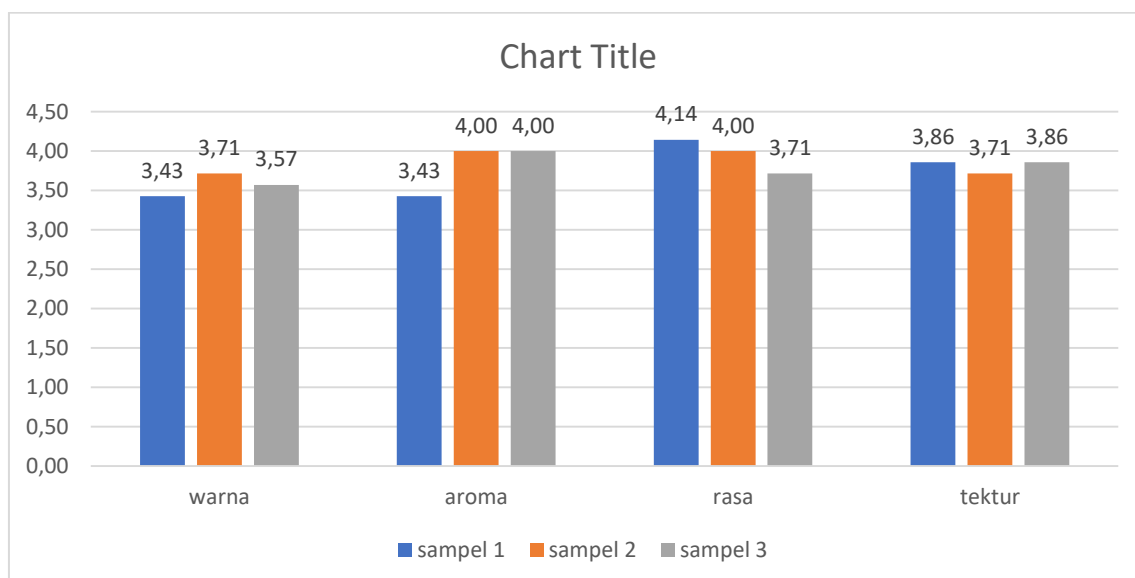
Sumber: Peneliti, 2024

Hasil analisis DMRT pada tabel di atas membuktikan bahwa nilai sig setiap aspek yang terdiri dari rasa, aroma, tekstur dan warna lebih kecil dari 0,05 yang berarti tidak terdapat perbedaan nyata terhadap setiap aspek Nugget Ayam tepung oat.

Uji hedonik untuk nugget ayam menggunakan tepung oat dilakukan dengan melibatkan 7 panelis yang tidak terlatih. Panelis diberikan tiga sampel dengan perlakuan yang berbeda, yaitu sampel 1 (30%), sampel 2 (50%), dan sampel 3 (70%). Aspek yang dinilai mencakup tingkat kesukaan panelis terhadap rasa, aroma, warna, dan tekstur dari nugget ayam tepung oat, menggunakan skala penilaian yang terdiri dari lima Tingkat penilaian, mulai dari sangat suka hingga tidak suka.

Pembahasan dari Hasil Uji Mutu Hedonik Nugget Ayam Tepung Oat Nilai rerata tertinggi terdapat pada sampel 2 dan 3 dengan nilai warna (3,00), di sampel 2 Aroma (2,78) dan Rasa (3,11) serta tekstur di sampel 3 dengan nilai( 2,89) Sedangkan untuk nilai DMRT setiap aspek adalah warna(0,965), aroma(0,777), rasa(0,613) dan tekstur(0,132) > 0,05.

Berdasarkan data yang diperoleh maka dihasilkan rasa agak gurih serta aroma Nugget Ayam yang menyengat karena dipengaruhi oleh penambahan tepung oat pada proses pembuatan Nugget Ayam. Nugget Ayam Tepung Oat menghasilkan tekstur agak empuk, yang dipengaruhi oleh penambahan tepung Oat dan pengadukan adonan pada proses pembuatan nugget ayam. Sampel Nugget AyamTepung Oat menghasilkan warna coklat, yang dipengaruhi oleh penambahan tepung oat pada proses pengorengan oat pada proses pembuatan Nugget Ayam sehingga membuat permukaan kulit menjadi coklat.



Gambar 2. Grafik persentase nilai uji hedonik

Sumber: Peneliti, 2024

Uji hedonik panelis diperoleh hasil bahwa nilai persentase tertinggi berada pada sampel 2 yaitu, Warna (3,71), sampel 2 d Aroma (4,00 ), sampel 1 (4,14) dan nilai persentase tekstur tertinggi pada sampel 1 dan 3 yaitu, (3,86) Pembahasan hasil penelitian.

Pembahasan dari Hasil Uji Hedonik Nugget Ayam Tepung Oat



Uji hedonik panelis diperoleh hasil bahwa nilai persentase tertinggi berada pada sampel 2 yaitu, warna (3,71), Aroma dan rasa (4,00) dan tekstur yaitu, (3,71)%. Hal ini berarti panelis lebih menyukai rasa, aroma, warna dan tekstur terhadap sampel 2 yang menggunakan substitusi 50% tepung oat.

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada nugget ayam tepung oat dengan tiga perlakuan, yaitu 30%, 50%, dan 70%, serta melalui penilaian uji mutu hedonik, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan signifikan pada aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur nugget ayam yang menggunakan tepung oat. Hasil uji DMRT menunjukkan nilai signifikansi untuk warna (0,965), aroma (0,777), rasa (0,613), dan tekstur (0,132), di mana semua nilai tersebut berada di bawah 0,05. Sampel 2 yang menggunakan substitusi tepung Oat 50%, mendapatkan skor tertinggi untuk warna, aroma, rasa, dan tekstur, dengan deskripsi warna coklat, aroma yang menyengat, rasa yang agak gurih, dan tekstur agak empuk.
2. Penilaian dilakukan oleh 7 panelis tidak terlatih, dengan data yang diolah menggunakan uji kesukaan. Hasilnya menunjukkan bahwa persentase tertinggi untuk rasa, aroma, tekstur, dan warna terdapat pada sampel 2 yang menggunakan substitusi tepung oat 50%, dengan nilai masing-masing: warna (3,71), aroma (4,00), rasa (4,00), dan tekstur (3,63).

#### E. Referensi

- Arbi, A. S. ir. (2009). *Pengenalan Evaluasi Sensori*. <https://repository.ut.ac.id/4683/1/PANG4427-M1.pdf>
- Arziah, D., Yusmita, L., & Wijayanti, R. (2022). Analisis Mutu Organoleptik Sirup Kayu Manis Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Aren Dan Gula Pasir. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 1(2), 105–109. <https://doi.org/10.47233/jppie.v1i2.602>
- Balda S.W Al-Maskaty. (2021). *UJI HEDONIK DAN MUTU HEDONIK TEMPE KACANG KEDELAI (Glycine max L) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG SAGU (Metroxylon sagu Rottb)*.
- Bruso, Jessica. (2023). *Fat Loss With Oatmeal Vs. Bread*. Livestrong.Com. <https://www.livestrong.com/article/555334-fat-loss-with-oatmeal-vs-bread/>
- Edipeni. (2022). *ERSPERIMEN FRUIT TARTLET TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG OAT SEBAGAI MAKANAN GLUTEN FREE*.
- Galuh, kamilia. (2019, September 11). *Form Mutu Hedonik*. <https://www.scribd.com/document/425369923/Form-Mutu-Hedonik>
- Gunawan, J. and E. E. and V. A. (2022). *Substitusi Tepung Roti dalam Pembuatan Chicken Nugget dengan Menggunakan Tepung Instan Oatmeal, Tepung Kacang Hijau, Tepung Chickpea, dan Tepung Jagung*. <http://repository.podomorouniversity.ac.id/id/eprint/606>
- Hermawan, D. (2024, September 26). *Resep Chicken Nugget*. Tiktok. <https://vt.tiktok.com/ZSjwRNu2A/>
- Inilah Perbedaan Uji Organoleptik dan Uji Hedonik yang Wajib Kamu Ketahui!* (n.d.). <https://news.kalibrasi.com/>. Retrieved October 7, 2024, from <https://news.kalibrasi.com/perbedaan-uji-organoleptik-dan-uji-hedonik/#>
- Khoiriyah, T., Windrati, W. S., Diniyah, N., Teknologi, J., Pertanian, H., Pertanian, T., Jember, U., Kalimantan, J., Tegal, K., & Jember, B. (2019). *SUBSTITUSI REMAH BERAS CERDAS TERHADAP REMAH ROTI SEBAGAI BAHAN PELAPIS PADA NUGGET AYAM* (Vol. 2).
- Oktaviani, J. and T. S. and E. I. and N. T. (2018). *FLAKES DENGAN BAHAN DASAR TEPUNG TERIGU, TEPUNG OATMEAL DAN TEPUNG KACANG HIJAU SEBAGAI ALTERNATIF SARAPAN PAGI*. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/506> <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/id/eprint/506>
- Rahman, S., & Dwiani, A. (2020). *Pengaruh Substitusi Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) dan Tepung Terigu Terhadap Mutu Kimia Nugget The Effect of Oyster Mushroom (Pleurotus ostreatus) and Flour Substitution on Chemical Quality of Nugget*.
- Randika Lafia Dewi, Niken Purwidiani, Lucia Tri Pangesthi, & Andika Kuncoro Widagdo. (2024). *Pembuatan Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang*. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(2), 108–124. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i2.2934>
- Robert, daniel. (2024). *Pelatihan Pembuatan Puding Oatmeal Plus Sosis Telur Serta Konseling Gizi Sebagai Upaya Penanganan Stunting Pada Anak* (Vol. 1).

- Silitonga, F., Supriono, T., & Cahayani, K. (2024). *METODE PENELITIAN ISBN*. 1-119. <https://bukupuslib.btp.ac.id/index.php/penerbit-btp/catalog/book/5>
- Stella G. (2019). *DIGITAL FINANCE AND ITS IMPACT ON FINANCIAL INCLUSION*. <https://www.researchgate.net/publication/330933079>
- Wahyuningtias, D., Trias, Putranto, S., Raden, & Kusdiana. (2014). *Uji Kesukaan Hasil ..... (Dianka Wahyuningtias; dkk) Uji KESUKAAN HASIL JADI KUE BROWNIES MENGGUNAKAN TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG GANDUM UTUH*.
- Wulandari, E., Suryaningsih, L., Pratama, A., Putra, D. S., Laboratorium, N. R., Pengolahan, T., & Peternakan, P. (2016). *Karakteristik Fisik, Kimia dan Nilai Kesukaan Nugget Ayam Dengan Penambahan Pasta Tomat (Effect of Tomatos Paste to Physicochemical and Sensory Characteristics Chicken Nuggets)* (Vol. 16, Issue 2).