

**TEMPE SEBAGAI PENAMBAHAN PROTEIN DALAM DIMSUM AYAM: INOVASI  
MENU SEHAT DAN LEZAT**

**Adelia Puspita Ayu<sup>1</sup>, Badraningsih Lastariwati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Yogyakarta

E- mail : [adeliapusita.2021@student.uny.ac.id](mailto:adeliapusita.2021@student.uny.ac.id)

**INFO ARTIKEL**

**Sejarah Artikel**

Diterima:

02 September 2024;

Diperbaiki:

10 November 2024;

Diterima:

01 Desember 2024;

Tersedia daring:

02 Desember 2024.

**Kata kunci**

*dimsum, ayam, tempe,  
cina, camilan sehat*

**ABSTRAK**

Dimsum adalah hidangan tradisional dari masakan Cina yang terkenal dengan cita rasa yang lezat dan variasi menu yang beragam. Dimsum ayam termasuk makanan yang populer dan digemari banyak orang, baik anak-anak maupun dewasa. Adapun inovasi yang dapat dilakukan untuk membuat dimsum semakin kaya akan protein dan gizi adalah Dimsum Ayam Tempe. Dimsum Ayam Tempe merupakan sebuah camilan sehat yang memiliki cita rasa gurih dan bergizi dengan penambahan tempe serta tepung tempe. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menemukan resep produk Dimsum Ayam Tempe, 2) menentukan penyajian dan kemasan produk Dimsum Ayam Tempe, 3) mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk Dimsum Ayam Tempe, dan 4) menentukan harga jual produk Dimsum Ayam Tempe. Metode penelitian yang digunakan dalam produk ini adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model 4D terdiri dari 4 tahap yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Pembuatan Dimsum Ayam Tempe dengan melalui tahapan uji coba resep produk acuan, uji coba resep produk pengembangan, uji validasi produk oleh expert, uji tingkat kesukaan produk dengan panelis skala terbatas, serta didiseminasikan melalui pameran. Analisis data diperoleh dari uji sensoris dengan 50 orang panelis lalu diuji menggunakan uji paired t-test untuk mengetahui adanya tingkat perbedaan daya terima antara produk acuan dan produk pengembangan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: 1) resep produk Dimsum Ayam Tempe yang tepat dengan substitusi tempe dan tepung tempe masing-masing sebesar 20%, 2) kemasan produk menggunakan cake case sebagai kemasan primer dan box mika ukuran 8,5x7x4,5 cm sebagai kemasan sekunder, 3) daya terima masyarakat terhadap Dimsum Ayam Tempe ditunjukkan dengan penilaian uji sensoris dan hasil analisis uji paired t-test. Nilai p-value dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan secara dimana seluruhnya bernilai  $> \alpha = 0,05$  terdapat perbedaan tidak signifikan yang berarti Dimsum Ayam Tempe dapat diterima oleh masyarakat, dan 4) harga jual Dimsum Ayam Tempe Rp.3.000/pcs dengan BEP unit sebanyak 37 unit.

## **PENDAHULUAN**

Dimsum merupakan makanan tradisional yang berasal dari Tiongkok. Dalam bahasa Mandarin, dimsum diartikan sebagai "menyentuh hati". Dimsum termasuk dalam tradisi makanan Kanton untuk duduk dan menikmati porsi makanan seukuran sekali gigit yang disajikan dalam keranjang kukusan bambu atau di atas piring kecil. Saat ini, dimsum merupakan makanan ringan yang sudah dikonsumsi oleh seluruh warga Tiongkok dan dunia.

Tempe adalah produk fermentasi kedelai yang kaya akan protein, serat, vitamin, dan mineral. Selain itu, tempe juga mengandung senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Sebagai bahan pangan lokal yang murah dan mudah diakses, tempe memiliki potensi besar sebagai sumber protein tambahan dalam berbagai jenis makanan. Penggunaan tempe dalam berbagai menu makanan tidak hanya dapat meningkatkan asupan protein, tetapi juga memberikan variasi dan rasa yang lebih menarik. Namun, konsumsi tempe dalam bentuk tradisional seperti tempe mendoan, dan orek tempe mungkin kurang menarik bagi gen z yang lebih cenderung mencari makanan yang praktis, unik, dan juga menggiurkan.

Dimsum tradisional biasanya menggunakan daging ayam atau udang sebagai bahan utama tanpa tambahan sumber protein nabati. Kombinasi daging ayam dan tempe dalam dimsum tidak hanya meningkatkan kandungan protein, tetapi juga memberikan manfaat gizi yang lebih lengkap. Dengan mengembangkan inovasi menu Dimsum Ayam Tempe, diharapkan dapat meningkatkan asupan protein hewani dan nabati secara simultan, sehingga dapat membantu meningkatkan status gizi masyarakat Indonesia.

Melalui penelitian ini, saya berharap dapat memberikan solusi inovatif dalam menghadapi tantangan konsumsi makanan sehat di kalangan gen z. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dimsum dengan substitusi tempe dan tepung tempe, dengan tujuan khusus: 1) menemukan resep produk Dimsum Ayam Tempe, 2) menentukan penyajian dan kemasan produk Dimsum Ayam Tempe, 3) mengetahui daya terima masyarakat terhadap produk Dimsum Ayam Tempe, dan 4) menentukan harga jual dan break-event point (BEP) produk Dimsum Ayam Tempe. Dimsum Ayam dengan substitusi tempe dan tepung tempe diharapkan dapat menjadi alternatif camilan sehat, bergizi, lezat dan menarik yang dapat meningkatkan konsumsi makanan tinggi protein, khususnya protein nabati.

## **METODE**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model 4D terdiri dari 4 tahap yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan) dan Disseminate (Penyebaran) (Mulyatiningsih, 2014). Research and Development (R&D) merupakan serangkaian proses riset dan pengembangan yang bertujuan untuk menciptakan produk baru, serta meningkatkan kualitas produk yang sudah ada.

Pembuatan Dimsum Ayam Tempe dengan melalui tahapan uji coba resep produk acuan, uji coba resep produk pengembangan, uji validasi produk dari resep pengembangan

terpilih oleh expert, uji tingkat kesukaan produk dengan panelis skala terbatas, serta didiseminasikan melalui pameran dan artikel ilmiah.

### Bahan dan Alat Pembuatan Produk

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tempe yang dihaluskan menggunakan *chopper* dan tepung tempe yang sudah siap digunakan. Bahan lainnya didapatkan melalui pasar dan toko bahan kue yang berlokasi di Yogyakarta, antara lain paha ayam, bawang putih, bawang merah, telur, wortel, daun bawang, tepung tapioka, garam, gula pasir, merica, kaldu jamur, saus tiram, kecap asin, dan minyak wijen.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kompor, panci kukusan, *chopper*, sendok, kom, piring, parutan, talenan, pisau, *aluminium tray (insert)*, timbangan, *peeler*, dan capitan makanan (*food tong*).

### Bahan dan Alat Pengujian Produk

Borang

- a) Borang percobaan digunakan untuk mengevaluasi produk yang memenuhi standar pengembangan yang diharapkan. Borang ini digunakan untuk tiga formulir produk. Evaluasi dilakukan oleh dosen pembimbing dan mahasiswa (teman sebaya). Penilaian meliputi bentuk, ukuran, warna, aroma, rasa, tekstur, dan sifat keseluruhan (*overall*). Hasil evaluasi bentuk tes tercermin dalam pengembangan produk.
- b) Borang validasi uji sensoris diisi pada saat memvalidasikan produk. Formulir ini diisi oleh 2 orang ahli yaitu dosen. Tugas pakar adalah mengevaluasi produk acuan dan produk pengembangan. Melalui kegiatan ini ahli memberikan kontribusi terhadap produk sehingga dapat meningkatkan produk sehingga layak untuk dipamerkan.
- c) Borang tes sensori panelis diberikan kepada 50 orang panelis tidak terlatih. Formulir ini digunakan untuk mengevaluasi suatu produk berdasarkan berbagai aspek seperti warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan penampilan secara keseluruhan. Cara penggunaannya, panelis diminta menilai dan mengomentari tingkat kesukaan produk. Pemberian nilai berupa menuliskan angka dengan keterangan (1) Sangat Tidak Suka, (2) Tidak Suka, (3) Agak Suka, (4) Suka, (5) Sangat Suka.

Tabel 1. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk

Tahap Penelitian	Sumber Data	Jumlah
Uji Validasi	<i>Expert</i>	2
Uji Sensoris	Panelis Tidak Terlatih (pengunjung pameran)	50

### Proses Pembuatan

Proses pembuatan Dimsum Ayam Tempe dimulai dari tahap pertama yaitu pembuatan adonan dengan mencampurkan semua bahan seperti paha ayam yang sudah dihaluskan, tempe yang sudah dikukus kemudian dihaluskan, potongan daun bawang,

parutan wortel, putih telur, tepung tapioka, dan tepung tempe. Masukkan juga semua bumbu seperti bawang putih, bawang merah, minyak wijen, saus tiram, kecap asin, garam, gula pasir, merica, dan kaldu jamur.

Setelah semua bahan dan bumbu tercampur dengan rata, kemudian masuk ke tahap selanjutnya yaitu membungkus adonan dengan kulit dimsum dan diberikan *topping* parutan wortel untuk produk acuan dan topping cacahan tempe goreng serta parutan wortel untuk produk pengembangan.

Tahap terakhir adalah proses pengukusan, pada proses ini pastikan bahwa kulit dimsum sudah diberikan sedikit air agar tidak kering. Waktu pengukusan kurang lebih 20 menit.

### Analisis

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji sensoris yang dilakukan oleh 50 panelis tidak terlatih yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan produk pengembangan di masyarakat luas. Uji sensoris terhadap produk Dimsum Ayam Tempe dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan dan sifat keseluruhan (*overall*).

Data yang diperoleh dari uji sensoris lalu diuji menggunakan uji *paired t-test* untuk mengetahui adanya tingkat perbedaan daya terima antara produk acuan dan produk pengembangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Resep Dimsum Ayam Tempe

#### a. Tahap *Define*

Tahap *define* merupakan tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini. Pada tahap *define* peneliti mencari tiga resep acuan. Tiga resep tersebut akan diuji kepada dosen pembimbing dan beberapa mahasiswa sehingga mendapatkan satu resep acuan. Resep acuan tersebut kemudian akan dilakukan substitusi dengan tempe dan tepung tempe. Berikut pemaparan dari tiga resep acuan yang digunakan pada tahap *define* ini:

Tabel 2. Resep Acuan

Nama Bahan	Resep 1	Resep 2	Resep 3
Paha ayam	300 gr	200 gr	500 gr
Kulit ayam	-	50 gr	-
Udang	50 gr	50 gr	100 gr
Bawang putih	3 siung	2 siung	4 siung
Bawang merah	2 siung	-	-
Daun bawang	3 batang	-	Secukupnya
Parutan wortel	1 batang	50 gr	-
Telur	2 butir	1 butir	2 butir
Tepung tapioca	150 gr	9 sdm	8 sdm
Minyak wijen	-	2 sdt	1 sdm
Kecap asin	-	2 sdt	1 sdm

Saus tiram	2 sdm	2 sdt	3 sdm
Kecap inggris	2 sdm	-	-
Garam	1 sdt	½ sdm	¾ sdt
Gula pasir	1 sdt	1 sdm	2 sdm
Merica	-	½ sdt	¾ sdt
Kaldu bubuk	½ sdt	¼ sdt	½ sdt

Sumber :

R1 : Fimela, 2024

R2 : Devina Hermawan, 2020

R3 : Dapurumi, 2023

Selain ditentukan dari hasil penilaian dosen pembimbing dan beberapa mahasiswa, pemilihan resep acuan ini juga melihat kriteria dari produk yang diinginkan. Kriteria Dimsum Ayam Tempe yang diinginkan adalah tekstur yang kenyal, rasa yang gurih, aroma khas ayam dengan sedikit aroma minyak wijen, dan warna yang dihasilkan *cream* pucat. Tiga resep dasar yang telah dipilih kemudian dipraktikkan. Setelah diuji coba dari ketiga resep Dimsum Ayam, maka didapatkan hasil dari uji coba tiga resep tersebut, sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Tahap Define

Rekap Data Uji Sensoris Tahap Define			
Sifat sensoris	Nilai rerata		
	R1	R2	R3
Bentuk	4,2	4	4
Ukuran	3,4	3,6	4,2
Warna	4	3,8	4,4
Aroma	3,8	3,8	4,4
Rasa	4,2	4	4,6
Tekstur	4,2	3,6	4,6
Keseluruhan	3,8	3,6	4,4

Dari hasil uji coba resep acuan tersebut, resep 2 yang memiliki rerata paling tinggi dan resep 2 juga menghasilkan karakteristik yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Sehingga resep 2 dipilih sebagai resep acuan pembuatan Dimsum Ayam Tempe dengan beberapa modifikasi yaitu penghilangan udang untuk pemfokusan ayam sebagai protein hewani, penambahan bawang merah untuk rasa yang lebih kompleks, dan penambahan parutan wortel untuk meningkatkan nutrisi serta mempercantik tampilan.



Gambar 1. Hasil Resep 1, Resep 2, dan Resep 3

#### b. Tahap *Design*

Setelah mendapatkan resep acuan pada tahap *define*, penelitian dilanjutkan pada tahap *design*. Pada tahap ini akan dilakukan pengembangan resep acuan dengan substitusi tempe dan tepung tempe. Presentase substitusi yang digunakan adalah 10%, 15%, dan 20%. Sama seperti tahap *define*, pada tahap ini penulis yang melakukan validasi yaitu

dosen pembimbing dan beberapa mahasiswa. Berikut pemaparan dari tiga resep pengembangan yang digunakan pada tahap *design* ini:

Tabel 4. Resep Pengembangan

Nama Bahan	Resep Acuan	F1 10%	F2 20%	F3 30%
Paha ayam	500 gr	450 gr	400 gr	350 gr
Tempe	-	50 gr	100 gr	150 gr
Bawang putih	4 sng	4 sng	4 sng	4 sng
Bawang merah	3 sng	3 sng	3 sng	3 sng
Daun bawang	1 btg	1 btg	1 btg	1 btg
Parutan wortel	½ btg	½ btg	½ btg	½ btg
Putih telur	2 btr	2 btr	2 btr	2 btr
Tepung tapioka	60 gr	60 gr	60 gr	60 gr
Minyak wijen	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Kecap asin	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Saus tiram	3 sdm	3 sdm	3 sdm	3 sdm
Garam	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Gula pasir	1 sdm	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Merica	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Kaldu bubuk	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt

Berdasarkan hasil uji coba pada substitusi tempe dan tepung tempe 10% (F1), 15% (F2), dan 20% (F3) didapatkan hasil, sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan Tahap Design

Rekap Data Uji Sensoris Tahap Design				
Sifat sensoris	Resep acuan terpilih	Nilai rerata		
		F1	F2	F3
Bentuk	4	4,4	4,4	4,4
Ukuran	4,2	3,8	3,8	3,8
Warna	4,4	4	4	4
Aroma	4,4	4,2	4,4	4
Rasa	4,6	4,2	4,4	3,8
Tekstur	4,6	4	4,4	3,6
Keseluruhan	4,4	4,1	4,4	3,6

Berdasarkan hasil uji sensoris dan perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa F2 (20%) sebagai resep pengembangan yang terpilih.

c. Tahap *Develop*

Pada tahap *develop*, dilakukan pembuatan produk dengan resep acuan dan resep pengembangan terpilih yaitu F2 (20%) serta menentukan kemasan yang akan digunakan saat pameran. Penulis yang melakukan validasi pada tahap ini adalah 2 orang ahli.

Tabel 6. Resep Pengembangan Terpilih

Nama Bahan	Resep Acuan	F2 20%
Paha ayam	500 gr	400 gr
Tempe	-	100 gr

Bawang putih	4 siung	4 siung
Bawang merah	3 siung	3 siung
Daun bawang	1 batang	1 batang
Parutan wortel	½ batang	½ batang
Putih telur	2 butir	2 butir
Tepung tapioka	60 gr	60 gr
Minyak wijen	1 sdm	1 sdm
Kecap asin	1 sdm	1 sdm
Saus tiram	3 sdm	3 sdm
Garam	1 sdt	1 sdt
Gula pasir	1 sdm	1 sdm
Merica	1 sdt	1 sdt
Kaldu bubuk	1 sdt	1 sdt

Tabel 7. Hasil Perhitungan Tahap Develop

Rekap Data Uji Sensoris Tahap Develop		
Sifat sensoris	Nilai rerata	
	Resep acuan terpilih	Resep pengembangan terpilih
Bentuk	4	4
Ukuran	4	4
Warna	4	4
Aroma	4	4
Rasa	4,5	4,5
Tekstur	4	4
Penyajian	4,5	4,5
Kemasan	4	4,5
Keseluruhan	4	4



Gambar 2. Hasil Resep Acuan dan Resep Formula 2

d. Tahap *Disseminate*

Tahap terakhir dari penelitian ini yaitu tahap desiminasi. Produk Dimsum Ayam Tempe akan dipamerkan melalui Pameran Inovasi Produk Boga yaitu “*Culinary Innovation Festival 2024*” dengan tema “*Tempe for Gen-Z: TempeCadabra*” yang akan dilaksanakan di Mall Sleman City Hall Lantai 1, pada tanggal 8 Juni 2024. Pameran ini diperuntukkan untuk masyarakat umum, mahasiswa UNY, dan mahasiswa luar UNY sehingga akan mencapai tujuan yang mana mengetahui tingkat penerimaan produk pengembangan pada skala luas.



Gambar 3. Dimsum Ayam Tempe

e. Uji Sensoris (Panelis tidak terlatih)

Hasil uji sensoris yang dilakukan oleh 50 panelis menggunakan borang organoleptik untuk menilai produk Dimsum Ayam Tempe. Hasil uji sensoris dilakukan dengan memberikan skala angka; 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = agak suka, 4 = suka, dan 5 = sangat suka.

Produk acuan dan produk pengembangan akan diberikan penilaian dengan aspek yang akan diuji meliputi warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan sifat keseluruhan (*overall*).

Tabel 8. Hasil Uji Sensoris

	Acuan	Pengembangan	P Value T test
Warna	4,42	4,58	0,073
Aroma	4,46	4,52	0,444
Rasa	4,5	4,62	0,182
Tekstur	4,36	4,5	0,181
Kemasan	4,44	4,6	0,044
Keseluruhan	4,48	4,6	0,135

Uji sensoris warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan oleh panelis tidak terlatih menunjukkan hasil pada tabel di atas yang dihitung menggunakan Uji T-test. Hasil di atas menunjukkan bahwa angka yang diperoleh lebih dari 0,05 untuk semua kategori yaitu warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan pada produk acuan dan pengembangan. Jika P value > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan yang berarti produk diterima oleh masyarakat.

### Kemasan Produk

Kemasan produk menggunakan *cake case* sebagai kemasan primer dan box mika ukuran 8,5x7x4,5 cm sebagai kemasan sekunder. Box mika terdiri dari dua bagian yaitu bagian bawah berwarna putih untuk produk acuan dan bagian bawah berwarna biru untuk produk pengembangan yang keduanya dilengkapi dengan tutup mika transparan. Pemilihan box mika sebagai kemasan sekunder memudahkan konsumen untuk melihat produk tanpa harus membuka kemasan, mudah dibawa, dan ringan (Aileena,2020).

### Harga Jual dan BEP

Penetapan harga jual merupakan strategi, bukan pelengkap saat produksi. Terdapat tiga kebijakan dalam penetapan harga, yaitu penetapan harga diatas harga pesaing,

penetapan dibawah harga pesaing, dan mengikuti harga pesaing. Harga merupakan bagian pembaruan pemasaran yang menghasilkan laba, sedangkan pembaruan pemasaran yang lain membutuhkan biaya (Nugraheni, 2020). Perhitungan harga jual produk Dimsum Ayam Tempe, menggunakan metode *Mark up* dengan harga per kemasan sebesar Rp 3.000 berisi 1 buah Dimsum Ayam Tempe, untuk mendapat keuntungan diketahui dengan jumlah BEP unit sebanyak 37 unit dan BEP rupiah sebesar Rp.111.000.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, resep produk pengembangan yang terpilih adalah resep dengan presentase substitusi tempe sebesar 20% dari jumlah daging ayam yang digunakan dalam pembuatan dimsum ayam. Produk ini disajikan dengan saus bangkok.
2. Berdasarkan Uji T-test yang telah dilakukan pada produk, Kategori warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan menunjukkan nilai P value lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan produk tidak terdapat perbedaan signifikan yang berarti produk diterima oleh masyarakat.
3. Berdasarkan perhitungan harga jual dan *break even point* (BEP) didapatkan hasil dari harga jual yaitu Rp 3000/pcs dan BEP unit sebanyak 37 unit.

### Saran:

Produk pengembangan dimsum ayam dengan substitusi tempe 20% ini dapat menjadi alternatif makanan sehat dan lezat untuk gen z yang kaya akan protein serta nutrisi.

## PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Dr. Dra. Badraningsih Lastariwati, M. Kes. selaku dosen program studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) atas bimbingannya selama ini sehingga proses penelitian ini berjalan dengan baik dan lancar, para panelis yang telah membantu dalam proses pengambilan data, serta seluruh pihak yang telah membantu sehingga artikel dapat disusun dengan baik.

## REFERENSI

- Aileena. (2020). Kemasan Jajanan Tradisional Produk UKM Kampung Kue (Studi Kasus UD. Dieve Cake). Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Arsitektur Dan Desain, UPNV Jawa Timur, 2(1), 1– 12.
- Ananto, C. (2022). Pengembangan Dimsum Ayam Tempe Sebagai Alternatif Dimsum Tradisional. *Agritech*, 32(2), 123-130.
- Nugraheni, M. (2020). Strategi Penentuan Harga Jual. Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Yogyakarta, 1-8.

Nugroho, Yohanes Anton, Ari Zaqi Al Faritsy, and Ari Sugiharto. "PKM Diversifikasi Produk Olahan Tempe" 1, No. 2 (2019).

Prasdiatika, R. dan Nugroho, P. S. A. (2024). Upaya Pencegahan Penyakit Hipermentasi Melalui Pelatihan Pembuatan Dimsum Tempe. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol. 1. No. 2. Hal 37-45.