

## PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG AMPAS TAHU TERHADAP KUALITAS KULIT DIMSUM

*(The Effect Of Adding Tofu Dregs Flour On The Quality Of Dimsum Wrappers)*

Martha Viora<sup>1</sup>, Cici Andriani\*<sup>2</sup>, Kasmita<sup>3</sup>, Ranggi Rahimul Insan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Negeri Padang

\*Corresponding author, e-mail: [ciciandriani@fpp.ac.id](mailto:ciciandriani@fpp.ac.id)

### ABSTRACT

*Dimsum skin is the outer layer that surrounds the dimsum filling and is often referred to as dumpling skin which is generally made from wheat flour. The dimsum skin in this study was made from tofu dregs flour. Tofu dregs flour is used as an additional ingredient for dimsum skin because it contains quite high levels of protein, namely 100 grams of tofu dregs still contains 21.66% protein. The aim of this research is to determine the effect of substitution of tofu dregs flour on color, aroma, texture and the taste of the dimsum skin. Testing the quality of the dimsum skin uses a qualitative method using organoleptic tests through panelist assessments. The experiment used a Completely Randomized Design (CRD) with 3 treatments and 3 replications. The substitutions for tofu dregs flour that will be tested are 10%, 15% and 20%. The variables to be studied include the independent variable, namely the substitution of tofu dregs flour, while the dependent variable is the quality of the dimsum skin which includes the color, aroma, texture and taste of the dimsum skin. After that, the research continued with organoleptic tests. The data used is data obtained from 3 limited panelists who provided answers to an organoleptic test format questionnaire regarding the quality of the skin of tofu dregs flour dim sum. The data that has been obtained is then tabulated and continued with the statistical analysis of variance (ANOVA) test. By using analysis of variance (ANOVA), research results were obtained which showed that there was no real influence in the substitution of tofu dregs flour (10%, 15%, 20%) on the quality of color, aroma, texture or taste of the dimsum skin. The results of the test for the quality of dimsum skin with the addition of tofu dregs flour were the best in treatment X1 with 10% substitution of tofu dregs flour*

**Keyword:** Tofu Pomace Flour, Dim Sum Peel, Quality

### ABSTRAK

Kulit dimsum merupakan lapisan luar yang mengelilingi isian dimsum dan sering disebut juga sebagai kulit pangsit yang pada umumnya terbuat dari tepung terigu. Kulit dimsum pada penelitian ini yaitu berbahan dasar tepung ampas tahu. Tepung ampas tahu dimanfaatkan sebagai bahan substitusi kulit dimsum karena mengandung kadar protein yang cukup tinggi yaitu dalam 100 gr ampas tahu masih mengandung protein 21,66%. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung ampas tahu terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa pada kulit dimsum. Pengujian terhadap kualitas kulit dimsum tersebut menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan uji Organoleptik melalui penilaian panelis. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 kali perlakuan dan 3 kali ulangan. Substitusi tepung ampas tahu yang akan diujikan yaitu 10%, 15% dan 20%. Variabel yang akan diteliti meliputi variabel bebas yaitu substitusi tepung ampas tahu sedangkan variabel terikat yaitu kualitas kulit dimsum yang meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa kulit dimsum. Setelah itu, penelitian dilanjutkan dengan uji organoleptik. Data yang digunakan adalah data yang didapat dari 3 orang panelis terbatas yang memberikan jawaban dari angket format uji organoleptik terhadap kualitas kulit dimsum tepung ampas tahu. Data yang sudah didapat kemudian ditabulasi dan dilanjutkan dengan uji statistik analisis varian (ANAVA). Dengan menggunakan analisis varian (ANAVA) diperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang nyata dalam substitusi tepung ampas tahu (10%, 15%, 20%) terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, maupun rasa pada kulit dimsum. Hasil uji kualitas kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang terbaik yaitu pada perlakuan X1 dengan substitusi tepung ampas tahu sebanyak 10%.

**Kata Kunci:** Tepung Ampas Tahu, Kulit Dimsum, Kualitas

**How to Cite:** Martha Viora<sup>1</sup>, Cici Andriani<sup>2</sup>, Kasmita<sup>3</sup>, Ranggi Rahimul Insan<sup>4</sup> 2025. Pengaruh Penambahan Tepung Ampas Tahu Terhadap Kualitas Kulit Dimsum. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 6 (1): pp. 19-26, DOI: 10.24036/jptbt.v6i1.26753



---

## PENDAHULUAN

Tahu merupakan pangan yang tinggi akan zat makro protein yaitu 7,9 % sehingga sangat bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan tubuh manusia, tetapi pada saat proses pengolahannya tahu menghasilkan limbah yang dikenal sebagai ampas tahu (Yuliani dan Hermiza, 2017). Jenis ampas tahu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ampas tahu yang didapat dari proses pembuatan tahu biasa.

Ampas tahu merupakan hasil samping dalam proses pembuatan tahu dengan berbentuk padat. Di dalam ampas tahu, terkandung sejumlah karbohidrat dan protein yang masih relatif tinggi karena saat pembuatan tahu tidak semua kandungan dapat terestrak, apalagi hanya menggunakan proses penggilingan yang sederhana. Meskipun demikian, pemanfaatan tepung ampas tahu ini masih belum optimal, bahkan masih ada pengrajin tahu yang membuang limbah atau ampas tahu begitu saja sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan disekitarnya (Rinihapsari, 2016).

Menurut Puger *et al.* (2015) ampas tahu merupakan limbah yang dihasilkan dalam proses pembuatan tahu, limbah ini dalam keadaan segar berbentuk padat serta memiliki tekstur lembek, berwarna putih dan memiliki bau khas kacang kedelai. Keberadaan ampas tahu belum dimanfaatkan secara optimal menyebabkan ampas tahu memiliki nilai ekonomi yang rendah. Ampas tahu segar sangat banyak mengandung air yang cukup tinggi. Pada industri pembuatan tahu, ampas tahu dianggap sebagai limbah yang tidak bernilai ekonomis sehingga biasanya dibuang tanpa diolah lebih lanjut untuk dijadikan produk bernilai ekonomis. Ditinjau dari nutrisi kimianya, ampas tahu dapat dijadikan sebagai sumber protein (Utari MZ, 2019).

Kadar air yang cukup tinggi dari ampas tahu basah juga mengakibatkan limbah tersebut cepat mengalami pembusukan dengan jangka waktu sangat singkat, padahal ampas tahu masih memiliki kandungan nutrisi yang baik. Maka perlunya penanganan agar umur simpan lebih lama. Contoh penerapan usaha yang dapat ditempuh yaitu dengan dilakukannya proses pengeringan menjadi tepung.

Tepung ampas tahu merupakan tepung yang diperoleh dari hasil pengeringan dari bahan ampas tahu yang masih basah, dengan alat pengeringan atau sinar matahari. Berdasarkan penelitian dari Isyanti & Lestari (2014) menyatakan bahwa tepung ampas tahu memiliki kandungan serat pangan yang cukup tinggi, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan fungsional (*functional food*). Kandungan lemak dapat digunakan sebagai cadangan energi, sedangkan kandungan serat yang terdapat pada tepung ampas tahu sudah dapat memenuhi kebutuhan serat pada tubuh. (Rahayu *et al.*, 2017). Berdasarkan penelitian Wati (2013) menyatakan dalam 100 gram dari tepung ampas tahu mengandung protein 17,72%, serat kasar 3,23%, karbohidrat 66,24%, serta lemak 2,52%. Sedangkan kandungan gizi tepung terigu seperti karbohidrat 77,3%, protein 8,9%, lemak 1,3%, dan serat kasar 0,4-0,5%. Hal ini menunjukkan bahwa tepung ampas tahu memiliki kandungan yang tidak kalah baik dari tepung terigu, terutama protein yang unggul. Tepung ampas tahu perlu pemanfaatan secara optimal, seperti sebagai campuran dari tepung terigu, karena tepung ampas tahu mempunyai karakter fisik seperti tepung terigu, sehingga tepung ampas tahu mampu dimanfaatkan menjadi tepung pengganti kue maupun olahan lainnya (Rahmawany, 2021). Menurut Sari (2023) tepung ampas tahu ini dapat diolah menjadi berbagai macam olahan seperti bolu, brownis, krupuk, stik goreng, dan berbagai macam produk olahan lainnya seperti dimsum.

Dimsum merupakan makanan yang berasal dari Tiongkok. Keberadaan dimsum di Indonesia cukup populer dan banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Dimsum seringkali menjadi pilihan alternatif sebagai makanan ringan konsumen di sela rutinitas yang sibuk dan padat. Umumnya dimsum menggunakan bahan baku lauk hewani seperti ayam, daging sapi, udang, atau ikan. Dimsum yang ada saat ini memiliki rasa asin yang gurih dengan teknik pengolahan dengan cara dikukus, digoreng, direbus, dan dipanggang (Riskiriani *et al.*, 2022). Jenis-jenis dimsum yaitu *gyoza*, *har gow*, *siu mai*, dan *xiao long bao* atau biasa disebut pangsit sup. Jenis dimsum yang akan diteliti yaitu *siu mai*. Dari semua jenis dimsum yang disebutkan diatas memiliki satu kesamaan yaitu adonan yang digunakan dalam membuat kulit dimsum.

Kulit dimsum atau *Wonton wrapper* dibuat dengan menggunakan bahan seperti tepung terigu, tepung tapioka, garam dan air hangat yang membedakan hanya proses pembentukan dan teknik memasak yang digunakan namun rasa tetap sama yaitu gurih dan kenyal. Adapun komponen utama kulit dimsum adalah tepung. Dikarenakan penggunaan tepung terigu yang sangat tinggi dalam makanan serta harganya yang terbilang cukup mahal, maka salah satu upaya untuk mengurangi penggunaan tepung terigu ialah dengan menambahkan tepung ampas tahu sebagai komponen tambahannya.

Hal yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini yaitu di lingkungan tempat peneliti tinggal merupakan daerah yang ditempati oleh mayoritas masyarakat Indonesia keturunan cina, dan adanya pabrik industri tahu di lingkungan peneliti tinggal. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai kulit dimsum dan tepung ampas tahu sebagai bahan tambahan dalam meningkatkan dari rasa kulit dimsum tersebut.

Mengingat masih tingginya kandungan zat gizi ampas tahu, diharapkan produk kulit dimsum ini nantinya dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein dan dapat membantu masyarakat untuk memenuhi

kebutuhan serat pada tubuh. Oleh karena itu, sangat penting bagi kita untuk mengoptimalkan pemanfaatan tepung ampas tahu dalam pembuatan olahan makanan terutama untuk sebagai bahan substitusi dalam pembuatan kulit dimsum. Karena dalam pembuatan kulit dimsum tepung ampas tahu dijadikan sebagai bahan tambahan untuk menciptakan cita rasa yang khas.

Penelitian relevan yang pernah dilakukan adalah 1) Daya Terima Fortifikasi Tepung Euchema Cottonii Pada Produk Dimsum Sebagai Alternatif Pangan Kaya Serat oleh Nathasa Weisdania Sihite (2023) 2) Pengaruh Penggunaan Puree Labu Kuning Terhadap Kualitas Kulit Dimsum oleh Miko Andi Wardana 3) Substitution of Cassava Peel Flour In Making Siomai Skin oleh *Anggita Dwirevyanti* (2021) 4) Laporan Tugas Akhir Penambahan Tepung Mocaf dan Jamur Kuping Dalam Pembuatan Dimsum Ayam oleh Wiji Aliyati (2023) 5) Pengaruh Penggunaan Puree Labu Kuning Terhadap Kualitas Kulit Dimsum oleh Hans Friets (2023).

Berdasarkan uraian diatas belum ada kulit dimsum yang terbuat dari tepung ampas tahu. Maka pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan kulit dimsum dari substitusi tepung ampas tahu. Kualitas kulit yang diamati pada penelitian ini adalah pada warna, aroma, tekstur, dan rasa.

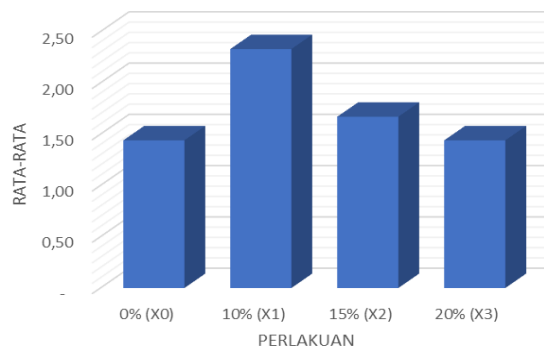
## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah eksperimen murni (true eksperiment), yaitu melakukan percobaan langsung tentang pengaruh penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas kulit dimsum dengan perlakuan 0%, 10%, 15%, dan 20%. Langkah-langkah dalam pembuatan kulit dimsum dari penambahan tepung ampas tahu adalah tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penilaian. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah format uji organoleptik dengan melakukan uji jenjang, dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas antar perlakuan. Pada penelitian ini, setelah uji organoleptik dilakukan dan data sudah diperoleh, selanjutnya data ditabulasi dalam bentuk tabel dan dianalisis sesuai dengan uji masing- masing data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Data Kualitas Warna Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu sebanyak (0%, 10%, 15%, dan 20%)

Nilai rata-rata hasil penelitian pada kualitas warna keseluruhan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang menggunakan persentase berbeda pada setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar 5 berikut ini:



**Gambar 1.** Rata-rata Kualitas Warna pada Kulit Dimsum

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapat pada masing-masing perlakuan adalah X0 rata-rata 1.44 dengan kategori warna kurang kuning; X1 rata-rata 2.33 dan kategori warna cukup kuning; X2 rata-rata 1.67 dengan kategori warna kurang kuning; dan X3 rata-rata 1.44 dengan kategori warna kurang kuning. Hasil analisis statistik Anava kulit dimsum dengan menggunakan tepung ampas tahu dapat diamati pada tabel 1 berikut:

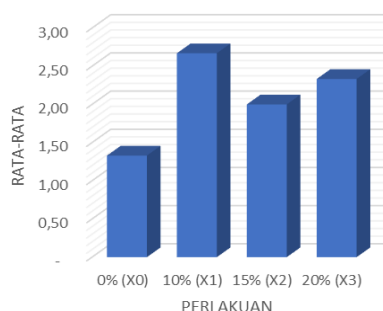
**Tabel 1.** Analisis Varian Kualitas Warna Kulit Dimsum

Sumber Keberagaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F <sub>Hitung</sub>	F <sub>Tabel</sub>
Sampel	3	1.59	0.53	9.05	4.76
Panelis	2	0.24	0.12	2.05	5.14
Galat	6	0.35	0.06		
Total	11	2.19			

Berdasarkan uji statistik data hasil penelitian, diperoleh bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 9.05 lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari substitusi tepung ampas tahu terhadap kualitas warna pada kulit dimsum.

## 2. Deskripsi Data Kualitas Aroma Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu sebanyak (0%, 10%, 15%, dan 20%)

Nilai rata-rata hasil penelitian pada kualitas aroma keseluruhan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang menggunakan persentase berbeda pada setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini:



**Gambar 2.** Rata-rata Kualitas Aroma pada Kulit Dimsum

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapat pada masing-masing perlakuan adalah X0 rata-rata 1.33 dengan kategori kurang beraroma langu; X1 rata-rata 2.67 dengan kategori cukup beraroma langu; X2 rata-rata 2 dengan kategori kurang beraroma langu; dan X3 rata-rata 2.33 dengan kategori cukup beraroma langu. Hasil analisis statistik Anava kulit dimsum dengan menggunakan tepung ampas tahu dapat diamati pada tabel 2 berikut:

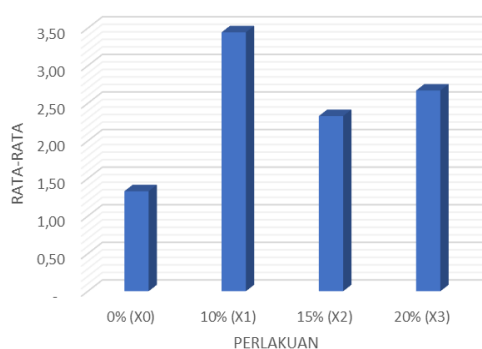
**Tabel 2.** Analisis Varian Kualitas Aroma Dimsum

Sumber Keberagaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
Sampel	3	2.92	0.97	11.67	4.76
Panelis	2	0.17	0.08	1.00	5.14
Galat	6	0.50	0.08		
Total	11	3.58			

Berdasarkan uji statistik data hasil penelitian, diperoleh bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 11.67 lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima di mana tidak terdapat pengaruh nyata dari substitusi tepung ampas tahu terhadap kualitas aroma pada kulit dimsum.

## 3. Deskripsi Data Kualitas Tekstur Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu sebanyak (0%, 10%, 15%, dan 20%)

Nilai rata-rata hasil penelitian pada kualitas tekstur keseluruhan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang menggunakan persentase berbeda pada setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini:



**Gambar 3.** Rata-rata Kualitas Tekstur pada Kulit Dimsum

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapat pada masing-masing perlakuan adalah X0 rata-rata 1.33 dengan kategori kurang berserat; X1 rata-rata 3.44 dengan kategori berserat; X2 rata-rata 2.33 dengan kategori cukup berserat; dan X3 dengan rata-rata 2.67 dengan kategori cukup berserat. Hasil analisis statistik Anava kulit dimsum dengan menggunakan tepung ampas tahu dapat diamati pada tabel 3 berikut:

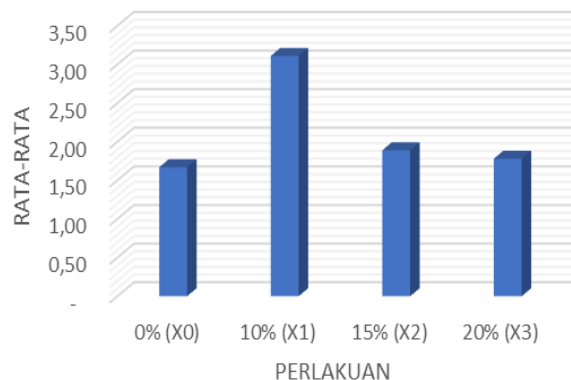
**Tabel 3.** Analisis Varian Kualitas Tekstur Kulit Dimsum

Sumber Keberagaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F <sub>Hitung</sub>	F <sub>Tabel</sub>
Sampel	3	6.89	2.30	49.60	4.76
Panelis	2	0.46	0.23	5.00	5.14
Galat	6	0.28	0.05		
Total	11	7.63			

Berdasarkan uji statistik data hasil penelitian, diperoleh bahwa F<sub>hitung</sub> sebesar 49.6 lebih besar dari F<sub>tabel</sub> pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas tekstur pada kulit dimsum karena sifat fisiokimia dan komposisi nutrisi dari tepung ampas tahu.

#### 4. Deskripsi Data Kualitas Rasa Gurih Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu sebanyak (0%, 10%, 15%, dan 20%)

Nilai rata-rata hasil penelitian pada kualitas rasa gurih keseluruhan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang menggunakan persentase berbeda pada setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini:



**Gambar 4.** Rata-rata Kualitas Rasa (Gurih) pada Kulit Dimsum

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapat pada masing-masing perlakuan adalah X0 rata-rata 1.67 dengan kategori cukup gurih; X1 rata-rata 3.11 dengan kategori gurih; X2 rata-rata 1.89 dengan kategori cukup gurih dan X3 rata-rata 1.78 dengan kategori cukup gurih. Hasil analisis statistik Anava kulit dimsum dengan menggunakan tepung ampas tahu dapat diamati pada tabel 4 berikut:

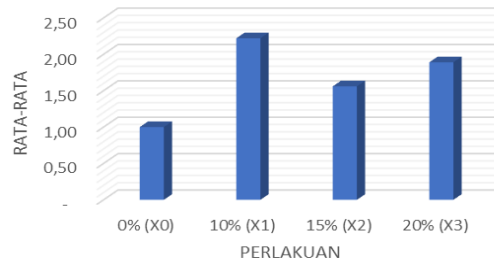
**Tabel 4.** Analisis Varian Kualitas Rasa Gurih Kulit Dimsum

Sumber Keberagaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F <sub>Hitung</sub>	F <sub>Tabel</sub>
Sampel	3	4.07	1.36	9.36	4.76
Panelis	2	0.69	0.34	2.36	5.14
Galat	6	0.87	0.15		
Total	11	5.63			

Berdasarkan uji statistik data hasil penelitian, diperoleh bahwa F<sub>hitung</sub> sebesar 9.36 lebih besar dari F<sub>tabel</sub> pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa gurih pada kulit dimsum.

**5. Deskripsi Data Kualitas Rasa (Tepung Ampas Tahu) Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu sebanyak (0%, 10%, 15%, dan 20%)**

Nilai rata-rata hasil penelitian pada kualitas rasa tepung ampas tahu keseluruhan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu yang menggunakan persentase berbeda pada setiap perlakuan dapat dilihat pada gambar 5 berikut ini:



**Gambar 5.** Rata-rata Kualitas Rasa (Tepung Ampas Tahu) pada Kulit Dimsum

Pada gambar di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang didapat pada masing-masing perlakuan adalah X0 rata-rata 1 dengan kategori tidak terasa tepung ampas tahu; X1 rata-rata 2.22 dengan kategori cukup terasa tepung ampas tahu; X2 rata-rata 1.56 dengan kategori kurang terasa tepung ampas tahu dan X3 rata-rata 1.89 dengan kategori kurang terasa tepung ampas tahu. Hasil analisis statistik Anava kulit dimsum dengan menggunakan tepung ampas tahu dapat diamati pada tabel 5 berikut:

**Tabel 5.** Uji Statistik Data Hasil Penelitian

Sumber Keberagaman	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F <sub>Hitung</sub>	F <sub>Tabel</sub>
Sampel	3	2.44	0.81	29.33	4.76
Panelis	2	0.06	0.03	1.00	5.14
Galat	6	0.17	0.03		
Total	11	2.67			

Berdasarkan uji statistik data hasil penelitian, diperoleh bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 29.33 lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima di mana tidak terdapat pengaruh nyata dari substitusi tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa tepung ampas tahu pada kulit dimsum.

**Pembahasan**

**a. Pengaruh Kualitas Warna Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu Sebanyak 0%, 10%, 15%, Dan 20%**

Nilai rata-rata warna kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu pada perlakuan X0 rata-rata 1.44 dengan kategori warna kurang kuning; X1 rata-rata 2.33 dan kategori warna cukup kuning; X2 rata-rata 1.67 dengan kategori warna kurang kuning; dan X3 rata-rata 1.44 dengan kategori warna kurang kuning. Hasil analisis varian (ANAVA) dapat diperoleh kesimpulan bahwa  $F_{hitung}$  sebesar 9.05 lebih besar dari  $F_{tabel}$  pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas warna pada kulit dimsum.

Warna adalah salah satu elemen penting dalam pengalaman menikmati hidangan, yang dapat memengaruhi cara kita menilai dan merasakan makanan. Menurut (Karunia, 2020) warna yang diciptakan pada makanan mampu meningkatkan hubungan emosional tiap orang terhadap selera makan. Pemberian tepung ampas tahu cukup memberikan warna kuning pada kulit dimsum, artinya kulit dimsum yang telah ditambahkan tepung ampas tahu tetap menjadi sedikit warna putih ketika dimasak dengan cara dikukus.

Pengaruh tersebut terjadi karena adanya kandungan pigmen pada ampas tahu. Selama proses pembuatan tepung atau pemasakan dimsum, senyawa ini dapat bereaksi dengan panas (reaksi Maillard atau karamelisasi) sehingga mengubah warna kulit dimsum. Reaksi Maillard adalah reaksi antara gula dan protein pada ampas tahu saat dipanaskan dapat menyebabkan perubahan warna menjadi lebih kecokelatan. Ini sering terjadi ketika kulit dimsum dikukus atau digoreng. Warna kulit dimsum juga dipengaruhi oleh cara pengolahan ampas tahu menjadi tepung. Jika proses pengeringan atau penggilingan tidak optimal, seperti terlalu panas atau tidak merata, warna tepung bisa berubah, yang berdampak pada hasil akhir produk.

---

**b. Pengaruh Kualitas Aroma Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu Sebanyak 0%, 10%, 15%, Dan 20%**

Nilai rata-rata aroma kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu pada perlakuan X0 rata-rata 1.33 dengan kategori kurang beraroma langu; X1 rata-rata 2.67 dengan kategori cukup beraroma langu; X2 rata-rata 2 dengan kategori kurang beraroma langu; dan X3 rata-rata 2.33 dengan kategori cukup beraroma langu. Hasil analisis varian (ANOVA) dapat diperoleh kesimpulan bahwa Fhitung sebesar 11.67 lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas aroma pada kulit dimsum.

Aroma suatu makanan dapat memengaruhi nafsu makan dan kesenangan saat mengonsumsinya. Aroma memiliki peran penting dalam menentukan tingkat penilaian dan kualitas suatu produk pangan sehingga memiliki daya tarik yang tinggi dan mampu merangsang indera penciuman serta membangkitkan selera (Moehyi, 2014). Faktor yang mempengaruhi aroma pada pembuatan kulit dimsum dengan penambahan tepung ampas tahu digunakan, yaitu beraroma langu/apek.

**c. Pengaruh Kualitas Tekstur Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu Sebanyak 0%, 10%, 15%, Dan 20%**

Nilai rata-rata tekstur kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu pada perlakuan X0 rata-rata 1.33 dengan kategori kurang berserat; X1 rata-rata 3.44 dengan kategori berserat; X2 rata-rata 2.33 dengan kategori cukup berserat; dan X3 dengan rata-rata 2.67 dengan kategori cukup berserat. Hasil analisis varian (ANOVA) dapat diperoleh kesimpulan bahwa Fhitung sebesar 49.6 lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas tekstur pada kulit dimsum.

Tekstur pada kulit dimsum pada umumnya lentur dan tipis yang dimasak dengan cara dikukus. Tepung ampas tahu memiliki kandungan serat kasar yang tinggi daripada tepung terigu. Namun pada penelitian ini, kulit diperoleh hasil bahwa penambahan tepung ampas tahu pada kulit dimsum memiliki tekstur yang kurang berserat karena jumlah tepung ampas tahu lebih sedikit dibandingkan tepung terigu yang digunakan.

**d. Pengaruh Kualitas Rasa Gurih Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu Sebanyak 0%, 10%, 15%, Dan 20%**

Nilai rata-rata rasa gurih kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu pada perlakuan X0 rata-rata 1.67 dengan kategori cukup gurih; X1 rata-rata 3.11 dengan kategori gurih; X2 rata-rata 1.89 dengan kategori cukup gurih dan X3 rata-rata 1.78 dengan kategori cukup gurih. Hasil analisis varian (ANOVA) dapat diperoleh kesimpulan bahwa Fhitung sebesar 9.36 lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa gurih pada kulit dimsum.

Rasa menjadi unsur utama dalam setiap pengolahan makanan serta menjadi tolak ukur dalam menentukan apakah suatu makanan layak atau tidak untuk dikonsumsi. Faktor yang mempengaruhi rasa gurih pada kulit dimsum tersebut ialah tepung ampas tahu yang mengandung serat yang tinggi, sehingga membuat kulit dimsum cukup terasa gurih ketika dikonsumsi. Penambahan tepung ampas tahu pada kulit dimsum dapat memengaruhi rasa gurih pada kulit dimsum karena ampas tahu mengandung protein, serat, dan komponen sisa kedelai yang memiliki rasa yang khas.

**e. Pengaruh Kualitas Rasa Tepung Ampas Tahu Kulit Dimsum dengan Substitusi Tepung Ampas Tahu Sebanyak 0%, 10%, 15%, Dan 20%**

Nilai rata-rata rasa tepung ampas tahu kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu pada perlakuan X0 rata-rata 1 dengan kategori tidak terasa tepung ampas tahu; X1 rata-rata 2.22 dengan kategori cukup terasa tepung ampas tahu; X2 rata-rata 1.56 dengan kategori kurang terasa tepung ampas tahu dan X3 rata-rata 1.89 dengan kategori kurang terasa tepung ampas tahu. Hasil analisis varian (ANOVA) dapat diperoleh kesimpulan bahwa Fhitung sebesar 29.33 lebih besar dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4.76. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima di mana tidak terdapat pengaruh nyata dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa tepung ampas tahu pada kulit dimsum.

Cita rasa yang dihasilkan pada kulit dimsum setelah ditambahkan tepung ampas tahu dengan empat perlakuan yang berbeda, dapat disimpulkan kurang terasa tepung ampas tahu. Selain itu, tepung ampas tahu tidak terlalu memiliki rasa yang spesifik. Rasa kulit dimsum yang dihasilkan pun juga seperti rasa pada umumnya

---

### KESIMPULAN

Hasil sempurna pada uji organoleptik untuk kualitas warna kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu terdapat pada perlakuan X1 dengan nilai rata-rata 2,33 dan termasuk ke dalam kategori warna tidak kuning. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas warna pada kulit dimsum. Hasil sempurna pada uji organoleptik untuk kualitas aroma kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu terdapat pada perlakuan X1 dengan nilai rata-rata 2,67 dan termasuk ke dalam kategori kurang beraroma langu. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas aroma pada kulit dimsum. Hasil sempurna pada uji organoleptik untuk kualitas tekstur kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu terdapat pada perlakuan X1 dengan nilai rata-rata 3,44 dan termasuk ke dalam kategori kurang berserat. Pada penelitian ini tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas aroma pada kulit dimsum. Hasil sempurna pada uji organoleptik untuk kualitas rasa gurih pada kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu terdapat pada perlakuan X1 dengan nilai rata-rata 3,11 dan termasuk ke dalam kategori gurih. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa gurih pada kulit dimsum. Hasil sempurna pada uji organoleptik untuk kualitas rasa tepung ampas tahu kulit dimsum dengan substitusi tepung ampas tahu terdapat pada perlakuan X1 dengan nilai rata-rata 2,22 dan termasuk ke dalam kategori kurang terasa tepung ampas tahu. Pada penelitian ini terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan tepung ampas tahu terhadap kualitas rasa tepung ampas tahu pada kulit dimsum.

### DAFTAR REFERENSI

- Deglas, F. W. (2017). Pengaruh penggunaan tepung ampas tahu terhadap karakteristik kimia dan organoleptik kue stick. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 8(2), 171-179.
- Hermiza, M. (2017). Pengaruh penambahan tepung ampas tahu terhadap karakteristik biskuit yang dihasilkan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(1), 1-11.
- Isyanti, M., & Lestari, N. (2014). Perbaikan mutu gizi produk olahan pangan tradisional opak ketan dengan penambahan tepung ampas tahu (Okara). *Warta Industri Hasil Pertanian*, 31(02), 62-69.
- Puger, I. G. N. (2015). Model Pembelajaran Deduktif-Induktif Menganut Paradigma Inovatif-Progresif. *Daiwi Widya*, 2(1), 25-42.
- Puspitasari, D. I. (2023). *Pengaruh Proporsi Jantung Pisang dan Tepung Terigu Terhadap Kadar Protein, Mutu Organoleptik dan Daya Terima Nugget Jantung Pisang Kepok* (Doctoral dissertation, POLTEKKES KEMENKES PALANGKARAYA).
- Rahayu, L. H., Sudrajat, R. W., & Rinihapsari, E. (2016). Teknologi pembuatan tepung ampas tahu untuk produksi aneka makanan bagi ibu-ibu rumah tangga di Kelurahan Gunungpati, Semarang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1), 68-76.
- Rahmawany, W. (2021). *Pengaruh Penambahan Tepung Ampas Tahu terhadap Karakteristik Fisikokimia Kue Kembang Goyang* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Rizkiyani, S. S., & Yan El Unzilattirizqi, D. (2022). Pengaruh Penambahan Tepung Ampas Tahu Terhadap Kadar Protein Bolu Batik Kukus. *Buletin Poltanesa*, 23(2).
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta,
- Wati, R. W. (2013). Pengaruh penggunaan tepung ampas tahu sebagai komposit terhadap kualitas kue kering lidah kucing. *Food Science and Culinary Education Journal*, 2(2).
- Yuliani, S., & Mardesci, H. (2017). Pengaruh penambahan tepung ampas tahu terhadap karakteristik biskuit yang dihasilkan. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(1), 1-11.
-