

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

INFO ARTIKEL

Diterima : 05 September 2023
Direvisi : 18 Oktober 2023
Disetujui : 04 November 2023

^{1*}Weni Agustria Christianto, ² Sigit Muryanto, ³ Jujuk Juhariah*

¹ Mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

² Dosen Program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Boyolali

*jujukjuharah@gmail.com

ABSTRAK

Tempe adalah salah satu makanan fermentasi yang mengandung nutrisi cukup tinggi. Tempe mudah diserap dan dicerna oleh tubuh. Pembuatan tempe bisa dilakukan dengan bahan dasar bermacam-macam, misalnya kedelai, kacang hijau, kacang merah, kacang koro bengkok dan kacang panjang. Namun pada kesempatan ini saya akan melakukan eksperimen pembuatan tempe dengan menggunakan bahan dasar kedelai lokal dan kedelai impor. Dengan melakukan beberapa macam perbandingan untuk pembuatan tempe kedelai lokal dan kedelai impor yang bertujuan akan menghasilkan produk baru yang lebih baik dan disukai oleh kalangan masyarakat secara umum. Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu bagaimana sifat organoleptik dan daya terima konsumen yang terdiri dari (warna, aroma, rasa, tekstur dan kenampakan) pada pembuatan tempe kedelai yang terbuat dari bahan kedelai lokal dan kedelai impor. Penelitian ini mempelajari tentang pengaruh perbandingan dari kedelai lokal dan kedelai impor sebagai bahan baku pembuatan tempe kedelai terhadap sifat organoleptik dan daya terima konsumen. Dalam penelitian ini digunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial. Sifat organoleptik dan daya terima tempe kedelai diukur dengan uji hedonik dan dilanjutkan dengan uji analisis variansi untuk menentukan perbedaan antar sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan konsentrasi bahan kedelai yang berbeda pada tempe mempengaruhi sifat organoleptik dan daya terima terhadap konsumen, seperti warna, aroma, rasa, tekstur dan kenampakan terhadap semua parameter. Tempe kedelai lokal memberikan tingkat penerimaan panelis yang paling banyak disukai.

Kata Kunci :

Kedelai impor, Kedelai lokal, Organoleptik, Tempe.

I. PENDAHULUAN

Tempe adalah makanan tradisional dari Indonesia yang dibuat dari fermentasi oleh jamur *Rhizopus* sp pada bahan baku kedelai maupun non kedelai. Jamur ini nantinya akan membentuk hifa. (Widiany, 2022) Hifa adalah benang-benang halus yang berwarna putih yang akan menumpuk di permukaan biji kedelai yang nantinya akan menyatu membentuk miselium yang berwarna putih. Adanya jamur pada tempe ini dapat memproduksi beberapa enzim, misalnya enzim protease yang mampu menguraikan protein sehingga menjadi peptida yang lebih pendek serta asam amino bebas, selain itu juga dihasilkan enzim lipase yang akan menguraikan lemak sehingga menjadi asam lemak, serta juga memproduksi enzim amilase yang dapat menguraikan karbohidrat kompleks menjadi karbohidrat yang sederhana.

Tempe memiliki banyak manfaat, salah satunya bagi kesehatan manusia, karena dapat menurunkan resiko kanker prostat yang mengalami pembesaran sehingga menimbulkan masalah pada saluran urin, kanker payudara, kanker rectal dan dapat menghambat biosintesis kolesterol dalam hati. Tahapan pembuatan tempe meliputi perendaman, penggilingan, pencucian,

perebusan, pendinginan, penambahan ragi, pengemasan dan fermentasi. Pada masing-masing tahapan memiliki tujuan yang berbeda-beda. Setiap tahapan akan memicu proses fermentasi yang terjadi pada tempe kedelai. Terdapat tiga faktor utama dalam proses pembuatan tempe, yaitu bahan dasar yang digunakan, mikroorganisme yang ditimbulkan, dan faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan tempe, seperti pH, kelembaban, dan suhu.

Pembuatan tempe bisa dilakukan dengan bahan dasar bermacam-macam, misalnya kedelai, kacang hijau, kacang merah, kacang koro bengkok dan kacang panjang. Namun pada kesempatan ini peneliti melakukan eksperimen pembuatan tempe dengan menggunakan bahan dasar kedelai lokal dan kedelai impor. Dengan melakukan beberapa macam perbandingan untuk pembuatan tempe kedelai lokal dan kedelai impor yang bertujuan menghasilkan produk baru yang lebih baik dan disukai oleh kalangan masyarakat secara umum.

Pada dasarnya kedelai lokal memang secara bentuk terlihat kecil dan bila sudah direbus juga tidak terlalu besar, tapi setidaknya kedelai lokal mempunyai kandungan yang lebih baik bagi

Commented [DI1]: Tambahkan latar belakang dan permasalahannya disini, kenapa diteliti pengaruh varietas

Commented [U2R1]:

Commented [U3R1]: iya

Commented [DI4]: Antar sampel

Commented [U5R4]: iya

Commented [DI6]: italic

Commented [U7R6]: siap

Commented [DI8]: cantumkan pustaka

Commented [U9R8]: iya

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

kesehatan manusia (Widiany, 2022). Sedangkan kedelai impor memang terlihat besar dalam bentuk sebelum maupun sesudah direbus. Namun dapat mempengaruhi masalah pada kesehatan manusia dalam jangka panjang. Sebab memiliki kandungan rekayasa genetika yaitu Genetically Modified Organism (GMO).

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pengujian organoleptik dengan menggunakan metode hedonik atau tingkat kesukaan penerimaan konsumen. Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan Suknia & Rahmani (2020), Pengujian organoleptik dilakukan dengan menggunakan alat indera, yang perlakuannya meliputi, mendeteksi, menganalisis perbedaan, membandingkan, bahkan mengungkapkan suka dan tidak suka terhadap suatu produk pangan, diantaranya yaitu rasa, tekstur, aroma, rasa, serta kenampakan (Suknia & Rahmani, 2020).

Pengujian organoleptik membutuhkan panelis guna mencapai tujuan dari pengembangan suatu produk atau untuk mengetahui kualitas suatu produk layak atau tidaknya produk tersebut. Salah satu bagian dari uji organoleptik adalah uji hedonik. Uji hedonik adalah suatu uji organoleptik yang pengujiannya menggunakan penilaian angka/skor terhadap suka atau tidaknya terhadap suatu produk. Pengujian hedonik membutuhkan panelis guna mengungkapkan tingkat kesukaan dan ketidaksukaan terhadap produk (Suknia & Rahmani, 2020).

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan bahan baku kedelai lokal dan kedelai impor dalam pembuatan tempe kedelai yang disukai panelis terhadap sifat organoleptik dan daya terima.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini sudah dilakukan pada tanggal 15 juli 2023 sampai dengan tanggal 18 juli 2023 di rumah Bpk Waluyo di Dsn. Suyudan Rt 01 Rw 04 Kelurahan Kiringan Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali. Penelitian ini membutuhkan waktu 4 hari terhitung tanggal 15 juli 2023 sampai dengan tanggal 18 juli 2023 dan dilanjutkan pengujian organoleptik dengan menggunakan metode hedonik yang sudah di uji pada tanggal 18 juli 2023 di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Boyolali dan Gedung Pertemuan Universitas Boyolali.

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ragi tempe, kedelai lokal, dan kedelai impor. Selain itu, berbagai alat penelitian juga diperlukan, seperti Drum/Tong Besi 30 liter, Saringan Kulit Kedelai, Drum/Tong Plastik 40 liter,

Gayung, Ember Plastik 15 liter, Kompor gas, Plastik tempe, Pisau, Gunting, Lembar kertas, Isolasi, Alat tulis, dan Takaran plastik. Semua bahan dan alat ini digunakan dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Skala hedonik pada uji mutu hedonik (Wahyuningtias, 2014) disesuaikan dengan tingkatan mutu produk yang dinilai, dengan jumlah tingkat skala yang bervariasi tergantung pada rentang mutu yang ingin dievaluasi dan tingkat sensitivitas yang dibutuhkan antara skala-skala tersebut. Skala hedonik umumnya memiliki rentang dari ekstrim baik hingga ekstrim jelek, dan tingkat-tingkat ini dapat ditemukan dalam tabel 2 penilaian sebagai berikut:

TABEL 1	
SKALA HEDONIK DENGAN 5 SKALA NUMERIK	
SKALA HEDONIK	SKALA NUMERIK
SANGAT SUKA	5
SUKA	4
NETRAL	3
TIDAK SUKA	2
SANGAT TIDAK SUKA	1

SUMBER : RAHAYU, WP (1998:31)

Data yang diperoleh dari hasil uji hedonik dianalisis menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dan jika ada perbedaan digunakan uji lanjut yaitu uji Duncan. Analisis juga dapat dilakukan dengan menghitung frekuensi atau jumlah (persentase) panelis yang memilih skala kesukaan tertentu.

Penelitian ini menguji perlakuan pembuatan tempe dengan bahan kedelai lokal dan kedelai impor menggunakan 5 komposisi berbeda:

1. Tempe kedelai lokal 25% dan kedelai impor 75%
2. Tempe kedelai lokal 75% dan kedelai impor 25%
3. Tempe kedelai lokal 0% dan kedelai impor 100%
4. Tempe kedelai lokal 50% dan kedelai impor 50%
5. Tempe kedelai lokal 100% dan kedelai impor 0%

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Panelis yang digunakan dalam penelitian ini adalah panelis konsumen yang terdiri dari 30 orang, termasuk mahasiswa dan dosen dari Universitas Boyolali. Panelis ini tidak memiliki

Commented [DI10]: pustaka pendukung masukkan

Commented [U11R10]: iya

Commented [DI12]: pustaka untuk metode uji cantumkan

Commented [U13R12]: iya

Commented [DI14]: Tabel 2

Commented [U15R14]: baik

Commented [DI16]: Ini masuk metode

Commented [U17R16]: sudah

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

karakteristik khusus berdasarkan daerah atau kelompok tertentu (Soekarto, 2018).

Tahapan penelitian melibatkan pengujian organoleptik dengan menggunakan metode hedonik dan uji daya terima konsumen atau panelis. Pengujian organoleptik dan daya terima dilakukan oleh 30 orang panelis, termasuk dosen dan mahasiswa dari Universitas Boyolali. Penilaian pada masing-masing produk dilakukan menggunakan skala tingkat kesukaan dengan lima karakteristik penilaian, yaitu Rasa, Aroma, Warna, Tekstur, dan Kenampakan.

Berikut bentuk skala tingkat kesukaan pada penelitian ini :

TABEL 2
SKALA LIKERT

ANGKA	TINGKAT KESUKAAN
5	SANGAT SUKA
4	SUKA
3	NETRAL
2	TIDAK SUKA
1	SANGAT TIDAK SUKA

SUMBER : RAHAYU, WP (1998:31)

A. Uji Hedonik Warna

Hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan tempe berbahan kedelai lokal dan kedelai impor dengan 5 perlakuan di dapatkan hasil uji hedonik terhadap warna dengan respon panelis yang berjumlah 30 orang sebagai berikut (Wahyuningtias, 2014) :

TABEL 3
UJI HEDONIK WARNA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Warna

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	67,387 ^a	33	2,042	2,764	,000
Intercept	2060,907	1	2060,907	2789,342	,000
Sampel	21,893	4	5,473	7,408	,000
Panelis	45,493	29	1,569	2,123	,003
Error	85,707	116	,739		
Total	2214,000	150			
Corrected Total	153,093	149			

a. R Squared = ,440 (Adjusted R Squared = ,281)

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITIAN (2023)

Dilihat dari asumsi uji hedonik menyatakan nilai sig < 0,05 = berbeda secara signifikan. Maka di lihat dari tabel diatas nilai sig sampel warna adalah 0,000 hal ini menyatakan bahwa dalam

pengujian ini nilai sig sampel warna $0,000 < 0,05$. Dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengujian ini menyatakan berbeda secara signifikan, maka dari pernyataan tersebut perlu adanya uji lanjutan menggunakan uji duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang menyatakan berbeda nyata.

TABEL 4
UJI DUNCAN WARNA

Warna

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 4	30	3,10		
Perlakuan 1	30	3,50	3,50	
Perlakuan 2	30		3,73	3,73
Perlakuan 3	30			4,03
Perlakuan 5	30			4,17
Sig.		,074	,295	,067

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = ,739.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

b. Alpha = 0,05.

SUMBER : OLAHAN DATA PENELITIAN (2023)

Tabel di atas menunjukan hasil uji lanjutan *duncan*. Uji ini menjelaskan bahwa subset-nya terdiri dari 3 kolom. Artinya data yang diperoleh berbeda signifikan, tetapi tidak semua data yang di hasilkan signifikan. Data yang menempati kolom subset yang sama itu artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan data yang menempati kolom subset yang berbeda itu artinya berbeda signifikan. Hal ini disimpulkan bahwa menunjukkan perlakuan 4 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 1 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 2, perlakuan 2 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 3 dan perlakuan 5. Perlakuan 4 berbeda signifikan dengan perlakuan 3 dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang berbeda. Sedangkan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu perlakuan 5 disebabkan nilai rata-rata dari perlakuan 5 paling tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya yaitu tempe kedelai lokal 100% dan tempe kedelai impor 0%.

B. Uji Hedonik Aroma

Hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan tempe berbahan kedelai lokal dan kedelai impor dengan 5 perlakuan di dapatkan hasil uji hedonik terhadap aroma dengan respon panelis yang berjumlah 30 orang sebagai berikut (Wahyuningtias, 2014):

Commented [DI18]: Gunakan pustaka untyk membahas

Commented [U19R18]: baik

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

TABEL 5

UJI HEDONIK AROMA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	46,400 ^a	33	1,406	2,437	,000
Intercept	1872,667	1	1872,667	3245,458	,000
Sampel	9,067	4	2,267	3,928	,005
Panelis	37,333	29	1,287	2,231	,001
Error	66,933	116	,577		
Total	1986,000	150			
Corrected Total	113,333	149			

a. R Squared = ,409 (Adjusted R Squared = ,241)

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Dilihat dari asumsi uji hedonik menyatakan nilai sig < 0,05 = berbeda secara signifikan. Maka dilihat dari tabel di atas nilai sig sampel aroma adalah 0,005 hal ini menyatakan bahwa dalam pengujian ini nilai sig sampel aroma 0,005 < 0,05. Dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengujian ini menyatakan berbeda secara signifikan, maka dari pernyataan tersebut perlu adanya uji lanjutan menggunakan uji duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang menyatakan berbeda nyata.

TABEL 6

UJI DUNCAN AROMA

Aroma

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 4	30	3,27	
Perlakuan 3	30	3,47	
Perlakuan 2	30	3,47	
Perlakuan 1	30	3,47	
Perlakuan 5	30		4,00
Sig.		,360	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,577.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

b. Alpha = 0,05.

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Tabel di atas menunjukkan hasil uji lanjutan duncan. Uji ini menjelaskan bahwa subset-nya terdiri dari 2 kolom. Artinya data yang diperoleh berbeda signifikan, tetapi tidak semua data yang di hasilkan signifikan. Data yang menempati kolom subset yang

sama itu artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan data yang menempati kolom subset yang berbeda itu artinya berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan 4 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 2 dan perlakuan 3 karena menempati kolom subset yang sama. Sedangkan perlakuan 5 berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 2, perlakuan 3 dan perlakuan 4, karena menempati kolom subset yang berbeda. Sedangkan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu perlakuan 5 disebabkan nilai rata-rata dari perlakuan 5 paling tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya yaitu tempe kedelai lokal 100% dan tempe kedelai impor 0%.

C. Uji Hedonik Rasa

Hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan tempe berbahan kedelai lokal dan kedelai impor dengan 5 perlakuan di dapatkan hasil uji hedonik terhadap rasa dengan respon panelis yang berjumlah 30 orang sebagai berikut (Wahyuningtias, 2014):

TABEL 7

UJI HEDONIK RASA

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Rasa

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	55,247 ^a	33	1,674	2,421	,000
Intercept	1851,527	1	1851,527	2677,128	,000
Sampel	6,973	4	1,743	2,521	,045
Panelis	48,273	29	1,665	2,407	,001
Error	80,227	116	,692		
Total	1987,000	150			
Corrected Total	135,473	149			

a. R Squared = ,408 (Adjusted R Squared = ,239)

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Dilihat dari asumsi uji hedonik menyatakan nilai sig < 0,05 = berbeda secara signifikan. Maka dilihat dari tabel di atas nilai sig sampel rasa adalah 0,045 hal ini menyatakan bahwa dalam pengujian ini nilai sig sampel rasa 0,045 < 0,05. Dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengujian ini menyatakan berbeda secara signifikan, maka dari pernyataan tersebut perlu adanya uji lanjutan menggunakan uji duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang menyatakan berbeda nyata.

TABEL 8

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

UJI DUNCAN RASA

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Tabel di atas menunjukkan hasil uji lanjutan duncan. Dalam uji ini menjelaskan bahwa subset-nya terdiri dari 2 kolom. Artinya data yang diperoleh berbeda signifikan, tetapi tidak semua data yang di hasilkan signifikan. Data yang menempati kolom subset yang sama itu artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan data yang menempati kolom subset yang berbeda itu artinya berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan 3 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 2, dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang sama. Sedangkan perlakuan 4 berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 2, perlakuan 3 dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang berbeda. Sedangkan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu perlakuan 5 disebabkan nilai dari perlakuan 5 paling tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya yaitu tempe kedelai lokal 100% dan tempe kedelai impor 0%.

D. Uji Hedonik Tekstur

Hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan tempe berbahan kedelai lokal dan kedelai impor dengan 5 perlakuan di dapatkan hasil uji hedonik terhadap tekstur dengan respon panelis yang berjumlah 30 orang sebagai berikut (Wahyuningtias, 2014) :

TABEL 9

UJI HEDONIK TEKSTUR

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Tekstur

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	32,653 ^a	33	,989	1,456	,075
Intercept	1830,507	1	1830,507	2693,287	,000
Sampel	7,160	4	1,790	2,634	,038
Panelis	25,493	29	,879	1,293	,170
Error	78,840	116	,680		
Total	1942,000	150			
Corrected Total	111,493	149			

a. R Squared = ,293 (Adjusted R Squared = ,092)

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Dilihat dari asumsi uji hedonik menyatakan nilai sig < 0,05 = berbeda secara signifikan. Maka dilihat dari tabel di atas nilai sig sampel tekstur adalah 0,038 hal ini menyatakan bahwa dalam pengujian ini nilai sig sampel rasa 0,038 < 0,05. Dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengujian ini menyatakan berbeda secara signifikan, maka dari pernyataan tersebut perlu adanya uji lanjutan menggunakan uji duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang menyatakan berbeda nyata.

ISSN: 2123-4177

DOI: 10.36596/arj.v4i2.1149

Rasa

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 4	30	3,10	
Perlakuan 3	30		3,53
Perlakuan 1	30		3,57
Perlakuan 2	30		3,67
Perlakuan 5	30		3,70
Sig.		1,000	,487

TABEL 10

UJI DUNCAN TEKSTUR

Tekstur

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 4	30	3,13	
Perlakuan 3	30	3,40	3,40
Perlakuan 2	30	3,50	3,50
Perlakuan 1	30		3,70
Perlakuan 5	30		3,73
Sig.		,100	,158

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = ,680.
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.
b. Alpha = 0,05.

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Tabel di atas menunjukkan hasil uji lanjutan duncan. Uji ini menjelaskan bahwa subset-nya terdiri dari 2 kolom. Artinya data yang diperoleh berbeda signifikan, tetapi tidak semua data yang di hasilkan signifikan. Data yang menempati kolom subset yang sama itu artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan data yang menempati kolom subset yang berbeda itu artinya berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan 4 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 3, perlakuan 2. Perlakuan 3 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 2, perlakuan 1, dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang sama. Sedangkan perlakuan 4 berbeda signifikan dengan perlakuan 1 dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang berbeda. Sedangkan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu perlakuan 5 disebabkan nilai dari perlakuan 5 paling tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya yaitu tempe kedelai lokal 100% dan tempe kedelai impor 0%.

E. Uji Hedonik Kenampakan

Menurut (Wahyuningtias, 2014), hasil uji organoleptik terhadap tingkat kesukaan tempe berbahan kedelai lokal dan kedelai impor dengan 5 perlakuan di dapatkan hasil uji hedonik terhadap kenampakan dengan respon panelis yang berjumlah 30 orang sebagai berikut :

Commented [DI20]: Gunakan pustaka untuk membahas

Commented [U21R20]: Siap sudah bu

Commented [U22R20]:

Commented [U23R20]:

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

TABEL 11

UJI HEDONIK KENAMPAKAN

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Kenampakan

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	59,400 ^a	33	1,800	2,089	,002
Intercept	2016,667	1	2016,667	2340,894	,000
Sampel	16,467	4	4,117	4,779	,001
Panelis	42,933	29	1,480	1,718	,023
Error	99,933	116	,861		
Total	2176,000	150			
Corrected Total	159,333	149			

a. R Squared = ,373 (Adjusted R Squared = ,194)

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Dilihat dari asumsi uji hedonik menyatakan nilai sig < 0,05 = berbeda secara signifikan. Dari asumsi tersebut dilihat dari tabel di atas nilai sig sampel adalah 0,001 hal ini menyatakan bahwa dalam pengujian ini nilai sig sampel 0,001 < 0,05. Dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengujian ini menyatakan berbeda secara signifikan, maka dari pernyataan tersebut perlu adanya uji lanjutan menggunakan uji duncan untuk mengetahui perlakuan mana yang menyatakan berbeda nyata.

TABEL 12

UJI DUNCAN KENAMPAKAN

Kenampakan

Duncan^{a,b}

Sampel	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 4	30	3,03	
Perlakuan 3	30		3,73
Perlakuan 1	30		3,73
Perlakuan 2	30		3,83
Perlakuan 5	30		4,00
Sig.		1,000	,318

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = ,861.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30,000.

b. Alpha = 0,05.

SUMBER : DATA OLAHAN PENELITI (2023)

Tabel di atas menunjukkan hasil uji lanjutan duncan. Uji ini menjelaskan bahwa subset-nya terdiri dari 2 kolom. Artinya data yang diperoleh berbeda signifikan, tetapi tidak semua data yang di hasilkan signifikan. Data yang menempati kolom subset yang sama itu artinya tidak berbeda signifikan, sedangkan data yang menempati kolom subset yang berbeda itu artinya berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan 3 tidak berbeda signifikan dengan perlakuan 1, perlakuan 2 dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang sama. Sedangkan perlakuan 4 berbeda signifikan dengan perlakuan 3, perlakuan 1, perlakuan 2 dan perlakuan 5, karena menempati kolom subset yang berbeda. Sedangkan perlakuan yang paling banyak disukai oleh panelis

yaitu perlakuan 5 disebabkan nilai dari perlakuan 5 paling tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya yaitu tempe kedelai lokal 100% dan tempe kedelai impor 0%.

IV. KESIMPULAN

Hasil pengujian organoleptik dengan metode hedonik pada penelitian mengenai pengaruh ratio jenis kedelai terhadap uji organoleptik tempe dapat diringkas menjadi tiga poin utama:

1. Tempe dengan komposisi 100% kedelai lokal dan 0% kedelai impor mendapatkan penilaian paling tinggi dalam uji hedonik untuk warna, aroma, rasa, tekstur, dan kenampakan. Panelis cenderung lebih menyukai tempe dengan komposisi ini.
2. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa perbandingan konsentrasi kedelai lokal dan kedelai impor memiliki pengaruh signifikan terhadap karakteristik organoleptik tempe, termasuk warna, aroma, rasa, tekstur, dan kenampakan. Komposisi 100% kedelai lokal dan 0% kedelai impor merupakan favorit panelis dalam semua aspek yang diuji.
3. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pilihan komposisi kedelai lokal dan impor pada pembuatan tempe memengaruhi secara signifikan penilaian organoleptik dan daya terima tempe oleh panelis. Komposisi 100% kedelai lokal dan 0% kedelai impor merupakan pilihan terbaik berdasarkan preferensi panelis dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Asngad, A. (2016). Uji Kadar Serat, Karbohidrat, dan Sifat Organoleptik Pada Pembuatan Tempe Dari Bahan Dasar Kacang Merah.
- Elisabeth, D. A. A., Ginting, E., & Yulifianti, R. (2018). Respon Pengrajin Tempe Terhadap Introduksi Varietas Unggul Kedelai Untuk Produksi Tempe. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 20(3), 183. <https://doi.org/10.21082/jpftp.v20n3.2017.p183-196>
- Hairun, H., Suslinawati, S., & Zuraida, A. (2016). Analisis Usaha Pembuatan Tempe (Studi Kasus pada Usaha Pembuatan Tempe “Bapak Joko Sarwono”) Di Kelurahan Binuang Kecamatan Binuang Kabupaten Tapin. *Al Ulum: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.31602/ajst.v2i1.671>
- Kustyawati, M. E. (2009). Kajian Peran Yeast Dalam Pembuatan Tempe. 29(2).

Commented [D124]: Menjawab tujuan

Spasi diperhatikan

Commented [U25R24]: Sudah

PENGARUH RATIO JENIS KEDELAI TINGKAT KESUKAAN TEMPE

- Nge, S. T., & Ballo, A. (2022). Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kadar Alkohol dan Tingkat Kesukaan Wine Sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*, 7(2), 145. <https://doi.org/10.24843/JITPA.2022.v07.i02.p08>
- Suknia, S. L., & Rahmani, T. P. D. (2020). Proses Pembuatan Tempe Home Industry Berbahan Dasar Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dan Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) di Candiwesi, Salatiga. *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 3(1), 59–76. <https://doi.org/10.21093/sajie.v3i1.2780>
- Wahyuningtias, D., Putranto, T. S., & Kusdiana, R. N. (2014). Uji Kesukaan Hasil Jadi Kue Brownies Menggunakan Tepung Terigu dan Tepung Gandum Utuh. *Binus Business Review*, 5(1), 57. <https://doi.org/10.21512/bbr.v5i1.1196>
- Widiany, F. L., Widaryanti, R., & Azizah, S. N. (2022). Gambaran Sifat Fisik Tempe Kedelai Lokal dan Tempe Kedelai Impor. 4(1).