

# Gastronomy

Gastronomy and Culinary Art

EISSN 2963-1270, Volume 2, Number 2, 2023

<http://jurnal.ampta.ac.id/index.php/Gastronomy>

## THE INFLUENCE OF NOODLE MADE FROM A MIXTURE OF MORINGA LEAF POWDER AND WHEAT FLOUR ON CONSUMER PREFERENCE LEVELS

Sri Larasati<sup>1</sup>, \*Risna Fristica Dewi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta, Indonesia, email: [rasatisri54@gmail.com](mailto:rasatisri54@gmail.com)

\*(author corespondensi)

### ABSTRACT

#### Article History

**Submitted:**

1 July 2022

**Reviewed:**

20 March 2022

**Accepted:**

04 August 2022

**Published:**

15 September 2023

*We find many kelor leaves in rural areas that have many benefits when collected and this is much unknown to the community, therefore to better introduce kelor Leaves, researchers try to make kelor Leaves become one of the mixed ingredients in making noodles by making powder after drying kelor leaves first and then grinding it by blending. The use of kelor leaf powder as the main mixture of noodles is carried out as an effort to create healthy noodle variants. So, the study entitled The Effect of Noodles Made from a Mixture of kelor Leaf Powder and Wheat Flour on the Level of Consumer Preferences.*

*The purpose of this research is to determine the effect of kelor leaf powder related to its use in the main mixture of noodle dough on the level of consumer preference judging from taste, aroma, texture, color. This research is an experimental research using hedonic test as a method for panelists to give their assessment with. Data collection techniques through questionnaires. The data analysis method used by researchers in this study is the friedman test.*

*From the results of the hypothesis test proposed for aspects of Taste, Aromo and Color using the friedman test rejected which means that there is a significant influence on the use of a mixture of kelor leaf powder and wheat as a basic ingredient, only the Texture aspect is accepted which means that the Texture aspect is the same as noodles in general*

*Overall, the results of the hypothesis test proposed proved that there was an influence on the use of a mixture of kelor leaf powder in the basic ingredients of nemun noodles, so that noodles that use a mixture of kelor leaf powder are preferred by consumers*

**Keyword:** Noodles, Kelor Leaf Powder, Favorability level

### PENDAHULUAN

Mie merupakan makanan yang digemari masyarakat Indonesia terutama anak-anak dan mahasiswa yang karena cara pengolahannya mudah dan cepat. Selain itu, kita mengenal Mie berbahan dasar terigu, dan ada yang menggunakan Tepung Tapioka yang kita kenal dengan nama Mie Lethek merupakan makanan khas dari Bantul Yogyakarta.



DOI: 10.36276/gastronomyandculinaryart.v2i2.642

Untuk menambah penganeekaragaman Mie, maka peneliti mencoba Mie dengan bahan dasar campuran Terigu dan Serbu/Bubuk Daun Kelor. belum banyak masyarakat yang mengetahui jenis tanaman ini serta tentunya belum mengetahui khasiatnya, selain itu tanaman kelor mudah ditemukan di sekitar lingkungan kita

Menurut Ema Nurcahyanti pada bukunya yang berjudul Khasiat Dahsyat Daun Kelor Membasmi Penyakit Ganas (2014: 24) semua unsur gizi yang terdiri dari protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral terkandung dalam daun tanaman tersebut. Di samping itu, kandungan asam amino juga terdapat pada daun tanaman ini. Dan dipercaya bahwa apabila daun kelor segar dikeringkan dan dihaluskan dalam bentuk serbuk, maka kandungan gizi yang terdapat dalam daun kelor akan meningkat. Oleh karena itu, daun kelor dikatakan sebagai tumbuhan yang memenuhi kebutuhan gizi manusia.

Berdasarkan penjelasan diatas inilah penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh apabila Bahan Dasar Mie (terigu) dicampur dengan Serbuk Daun Kelor terhadap Tingkat kesukaan konsumen

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Mie**

Mie merupakan salah satu jenis makanan yang paling populer di kalangan masyarakat Asia, termasuk Indonesia.. Mie sudah terkenal luas dikalangan masyarakat dan sering dikonsumsi oleh masyarakat. Sebelum sampai ke Indonesia, tentunya Mie mempunyai sejarah yang panjang mengenai penyebarannya, baik di Benua Asia maupun Eropa.

Menurut catatan sejarah, mie pertama kali dibuat di dataran Cina sekitar 2.000 tahun yang lalu pada masa pemerintahan Dinasti Han. Dari Cina, mie menyebar ke Jepang, Korea, Taiwan, dan negara-negara di Asia Tenggara, bahkan meluas sampai ke benua Eropa. Di Eropa, mie mulai dikenal setelah Marco Polo berkunjung ke Cina dan membawa oleh-oleh mie. Namun pada perkembangannya, di Eropa mie berubah menjadi pasta seperti yang banyak dikenal saat ini (Budi Sutomo, 2008:1).

Secara umum, mie dapat digolongkan menjadi dua, mie kering dan mie basah. Dilihat dari bahan dasarnya, mie dapat dibuat dari berbagai macam tepung, seperti tepung terigu, tepung tang min, tepung beras, tepung kanji, dan tepung kacang hijau. Pada prinsipnya, mie dibuat dari bahan dan metode yang sama tetapi di pasaran dikenal berbagai jenis mie berdasarkan tingkat kematangannya. Seperti mie segar/mentah (raw chinese noodle), mie basah (boiled noodle), mie kering (steam and fried noodle), dan mie instan (instant noodle). (Budi Sutorno, 2008: 4)

### **Pembagian Mie**

Menurut Budi Sutorno (2008: 4), berdasarkan tingkat kematangannya mie dibagi menjadi 4 jenis Mie.

Mie segar atau Mie rmentah adalah Mie yang tidak rnengalarni pengolahan lanjutan, baik itu direbus, dikukus, atau digoreng. Mie rmentah rnengandung air sangat tinggi, yaitu sekitar 35%. Mie segar biasanya dijual dengan taburan tepung terigu agar tidak saling rnenermpel. Mie jenis ini hanya bisa bertahan satu hari karena kandungan airnya sangat tinggi. Mie segar biasanya digunakan sebagai bahan baku mie ayam

Mie basah adalah mie yang dijual dalam keadaan basah. Tekstur mie yang basah disebabkan karena air perebusan. Jadi, setelah dibentuk atau dicetak dengan cetakan, mie direbus, didinginkan, dikemas, dan dipasarkan. Contoh dari mie basah adalah mie kuning atau mie bakso. Kandungan air mie basah sekitar 52% sehingga cepat rusak dan hanya bertahan 40 jam.

Mie kering sering juga disebut mie telur, karena dalam proses pembuatannya ditambahkan telur segar atau tepung telur. Mie kering berwama kuning karena kandungan telumya. Setelah dibentuk atau dicetak, mie biasanya dijemur atau dioven terlebih dahulu hingga kering, lalu dikemas, dan dipasarkan. Mie jenis ini memiliki daya tahan lebih lama karena kandungan aimya rendah, yaitu sekitar 13%. Mie kering sering dikonsumsi sebagai bahan baku mie rebus atau mie goreng.

Mie instan, mie yang paling populer diantara jenis mie lainnya. Selain praktis, mie instan juga tahan disimpan lama karena kandungan aimya hanya 5-8%. Proses pembuatannya setelah mie dibentuk, mie instan biasanya dikeringkan dengan cara digoreng atau dipanaskan. Jadi, mie sebenarnya sudah matang, maka hanya dengan merebus air sekitar 4 menit sampai mendidih, mie instan sudah matang dan bisa dimakan. Mie instan biasanya diolah menjadi mie rebus atau mie goreng.

### **Bahan dan Metode Pembuatan Mie**

Untuk membuat mie ada beberapa bahan yang perlu dipersiapkan, yaitu (Budi Sutomo, 2010: 8-10):

#### **Tepung Terigu**

Tepung terigu terbuat dari biji gandum (*Triticum vulgare*). Di pasaran dapat dijumpai tiga jenis tepung terigu, sebagai berikut :

- 1) Tepung terigu protein tinggi protein/hard flour dengan kandungan protein 12-13%. Cocok untuk membuat roti dan mie.
- 2) Tepung terigu protein sedang/medium hardflour, kandungan proteinnnya 9,5%-11%. Tepung ini cocok untuk membuat mie, cake, bolu, dan kue kue tanpa fermentasi
- 3) Tepung terigu protein rendah/so.ft flour, kandungan proteinnnya 7-8,5%. Cocok untuk membuat kue kering, biskuit, dan kue kue non fermentasi.

Gluten adalah protein dari tepung terigu yang memberikan sifat elastis, kenyal, dan tidak mudah putus. Karakteristik inilah yang menjadikan tepung terigu cocok sebagai bahan baku mie. Tepung terigu untuk membuat mie sebaiknya dipilih yang rnengandung protein 8-12%, gluten basah 24-36%, kadar abu 0,25-0,60%, dan air 14%. Untuk rnendapatkan tepung jenis ini bisa diperoleh dengan rnencarnpur tepung terigu protein tinggi dan tepung terigu protein sedang dengan perbandingan

### Tepung Kanji

Tepung kanji atau tepung tapioka adalah pati dari ubi kayu. Tepung kanji biasanya disubstitusikan ke dalam adonan mie agar harga jual mie lebih murah. Dengan substitusi tepung kanji, tekstur mie menjadi lebih elastis dan kenyal. Namun sebaliknya, substitusi sebaiknya tidak melebihi dari 20% dari total tepung

### Air

Air yang digunakan untuk membuat mie adalah air dengan pH 6-9. Dalam adonan mie, air berfungsi sebagai media pelarut. Dengan adanya air maka gluten dalam tepung terigu akan terbentuk hingga sifat khas mie (kenyal) dapat terbentuk. Penggunaan air sebaiknya antara 28-38% dari total berat tepung.

### Telur

Penambahan telur dalam adonan dapat meningkatkan nilai gizi mie sekaligus membuat mie menjadi lebih menarik. Selain itu, telur juga dapat menjadikan mie lebih liat sehingga tidak mudah putus. Putih telur dapat mengurangi kekeruhan air saat merebus mie, sedangkan kuning telur mengandung lechitin yang berfungsi sebagai emulsifier sehingga adonan lebih kompak/menyatu.

### Garam Dapur

Meskipun penggunaannya sedikit, fungsi garam di dalam adonan mie sangat penting. Selain meningkatkan rasa gurih dan lezat, dengan adanya adonan garam mie menjadi lebih elastis. Garam dapur yang rumus kimianya NaCl juga menghambat aktivitas enzim protease dan amilase sehingga adonan mie tidak lengket dan mengembang berlebihan. Penambahan garam dapur sebanyak 10gr setiap 1kg tepung.

### Minyak

Minyak goreng atau minyak dari kacang-kacangan perlu ditambahkan ke dalam adonan mie. Fungsi minyak adalah menghaluskan tekstur mie dan menjadikan mie tidak lengket dan saling menempel setelah dibentuk

### Soda Abu

Soda abu adalah campuran dari kalium karbonat dan natrium karbonat dengan perbandingan 1:1. Fungsi soda abu dalam pembuatan mie adalah menjadikan mie lebih kenyal, lebih elastis, teksturnya lebih halus, dan mempercepat pengikatan gluten. Batas penggunaannya setiap 0,6gr setiap 1kg tepung terigu.

### Air Khamir

Air berwarna jernih hasil rendaman abu renerang. Abu renerang dicampur dengan air dan diendapkan satu malam.

### Natrium Benzoat

Agar mie lebih awet dan tahan lama diperlukan bahan pengawet makanan. Bahan pengawet yang biasa digunakan adalah natrium benzoat. Arng batas penggunaan adalah 0,05- 0,01 gr per berat bahan.

### CMC (Carboxy Methyl Cellulose)

Zat ini kadang perlu ditambahkan dalam pembuatan mie. Fungsinya untuk mempertahankan keempukan selama penyimpanan dan mempertahankan

kelembaban. Kisaran penggunaannya 0,5 - 1 % dari berat tepung. Untuk rneningkatkan kekenyalan, STPP atau sodium tripoly phospat bisa ditarnbahkan di dalarn adonan rnjie. Arnbang yang dianjurkan adalah sekitar 2gr per 1kg tepung terigu.

#### Pewama

Agar warna mie lebih menarik konsumen, mie biasanya ditarnbah dengan bahan pewama rnakanan. Pewama yang lazirn digunakan untuk rnjie adalah pewama kuning, misalnya tatrazone yellow.

Dari resep dasar mie bisa dikembangkan menjadi mie hijau, mie merah, mie hitam, dan mie oranye. (Budi Sutomo, 2008: 10):

#### Bahan (untuk 400 g)

- 1) Tepung terigu protein sedang 150 g
- 2) Tepung terigu protein tinggi 150 g
- 3) Tepung kanji 25 g
- 4) Garam halus 1 sdt
- 5) Telur 1 butir, kocok lepas
- 6) Minyak goreng 3 sdm
- 7) Air khi 1 sdt
- 8) Air 100 ml

#### Cara membuat

- 1) Campur tepung terigu, tepung kanji, dan garam di mangkuk adonan. Aduk rata.
- 2) Masukkan telur dan minyak ke dalam campuran terigu, aduk rata. Tuang air khi dan air sedikit demi sedikit sambal diuleni hingga terbentuk adonan yang kalis dan elastis. Diamkan adonan di tempat tertutup selama 25-50 menit.
- 3) Bagi adonan menjadi dua bagian. Giling dengan cetakan mie, lakukan beberapa kali penggilingan hingga terbentuk lembaran adonan dengan ketebalan 3 mm.
- 4) Giling kembali dengan gilingan mie hingga adonan mie habis. Taburi adonan mie dengan tepung terigu/ tepung maizena. Mie segar siap diolah sesuai kebutuhan resep.

#### Kelor

Menurut Jonni M.S, et al (2008:11) di Indonesia, pohon kelor banyak ditanam sebagai pagar hidup, ditanam di sepanjang tepi ladang atau sawah, berfungsi selain sebagai tanaman penghijau juga sebagai tanda batas tanah atau ladang rnilik rnasyarakat. Dalarn perkembangannya daun kelor rnuda banyak dirnanfaatkan sebagai bahan sayuran oleh sebagian besar penduduk karpung atau desa. Selain itu, tanarnan kelor juga sudah dikenal luas dilingkungan pedesaan sebagai tanarnan obat berkhasiat, dengan rnernanfaatkan seluruh bagian dari tanarnan ini, rnulai dari daun, kulit batang, biji, hingga akarnya dan pohon

kelor tidak memerlukan perawatan/perneliharaan khusus, serta tahan terhadap musim kemarau, dan mudah dikembangbiakkan melalui biji atau setek.

Berikut ini adalah klasifikasi yang ada dari tanaman kelor (Kumiasih, 2013: 28):

- a. Kingdom: Plantae
- b. Subkingdom : Tracheobionta (Tumbuhan berperbuluh)
- c. Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
- d. Divisi: Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
- e. Kelas: Magnoliopsida (Berkeping dua/dikotil)
- f. Subkelas : Dilleniidae
- g. Ordo : Capparales
- h. Famili : Moringaceae
- i. Genus : Moringa
- j. Spesies : Moringa oleifera Lam

Menurut Jonni M.S, et al (2008: 18), karakteristik pohon kelor (drumstick tree : Inggris) memiliki ketinggian pohon antara 7-12 m. Batang kayunya lunak dan getas (mudah patah) dan cabangnya jarang, tetapi mempunyai akar yang kuat. Pohon kelor berbunga dan berganti daun sepanjang tahun, tumbuh dengan cepat, dan tahan terhadap musim kering (kemarau). Pohon kelor dapat dengan mudah menyesuaikan diri terhadap berbagai jenis tanah, namun areal tanah berpasir atau tanah liat menjadi tempat terbaik bagi pertumbuhannya.

Kelor dapat berkembang biak dengan baik pada daerah yang mempunyai ketinggian antara 1-1000 m di atas permukaan laut. Berikut adalah bagian-bagian pada pohon kelor :

### **Kandungan Gizi Daun Kelor**

Menurut Jonni M. S, et al (2008: 18) "jumlah kandungan gizi yang terkandung dalam buah-buahan maupun sayur-sayuran dapat berbeda-beda tergantung pada varietas, musim, iklim, dan kondisi tanah tempat ditanam." Analisa yang berbeda dapat menghasilkan perhitungan yang berbeda pula. Sebagai contoh, dibawah ini adalah tabel kandungan gizi yang ada pada daun kelor Jonni M.S, et al, (2008: 18):

Tabel 1. Asam Amino Daun Kelor (tiap 100 g daun)

No	Unsur	Daun Segar	Daun Kerig
1	Argine	406,6 mg	1.325 mg
2	Histidine	149,8 mg	613 mg
3	Isoleucine	299,6 mg	825 mg
4	Leusine	492,2 mg	1.950 mg
5	Lysine	342,4 mg	1.325 mg
6	Methionine	117,7 mg	350 mg
7	Phenylalinine	310,3 mg	1.388 mg
8	Threonine	117,7 mg	1.188 mg
9	Tryptophan	107 mg	425 mg
10	Valine	374,5 mg	1.063 mg

Sumber :C. Gopalan, et al. dalam Joni MS, et al, 2008.

Tabel 2. Kandungan Protein, Lemak, Vitamin, dan Mineral Daun Kelor (tiap 100 g daun)

No	Unsur	Daun Segar	Daun Kerig
1	Protein	6,80 g	21,1 g
2	Lemak	1,70 g	2,3 g
3	Beta Cerotene (it. A)	6,78 g	18,9 mg
4	Thiamin (B1)	0,06 mg	2,04 mg
5	Riboflavin (B2)	0,05 mg	20,5 mg
6	Niacin (B3)	0,8 mg	8,2 mg
7	Vitamin C	220mg	17,3 mg
8	Kalsium	440 mg	2.003 mg
9	Kalori	92 kal	205 kal
10	Karbohidrat	12,5 g	38,2 g
11	Tembaga	0,07 mg	0.57 mg
12	Serat	0,90 mg	19,2 mg
13	Zat Besi	0,85 mg	28,2 mg
14	Magnesium	42 mg	368 mg
13	Fosfo	70 mg	204 mg
16	Kalium	259 mg	1.324 mg
17	Seng	0,16 mg	3,29 mg

Sumber : Joni MS, et al, 2008

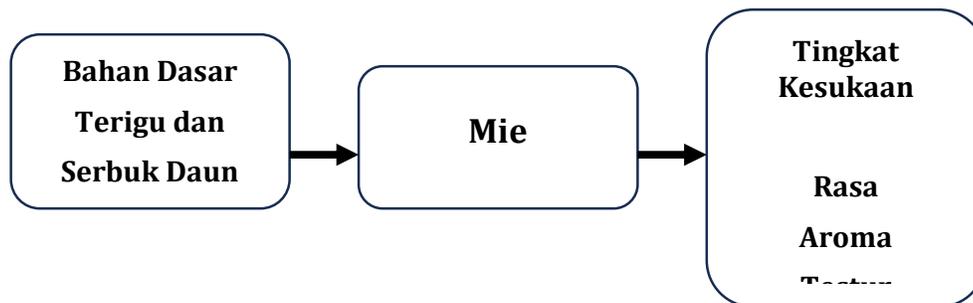
Menurut Jonni M.S, et al (2008: 43) perbandingan vitamin vitamin yang terdapat dalam daun kelor yang telah dikeringkan dan dilumatkan dalam bentuk serbuk dalam satuan berat yang sama dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3. Perbandingan Khasiat dari Serbuk Daun Kelor dan Daun Kelor Segar

No	Daun Kelor Segar	Daun Kelor Kering
1	Setara dengan 7 X Vit.C yang terdapat dalam Jeruk segar	Setara dengan ½ X Vit. C yang terdapat pada Jeruk segar
2	Setara dengan 4 X Vit. A yang terdapat pada Wortel	Setara dengan 10 X Vit. A yang terdapat pada Wortel
3	Setara dengan 4 X Kalsium yang terdapat pada Susu	Setara dengan 17 X Kalsium yang terdapat pada Susu
4	Setara dengan 3 X Kalium yang terdapat pada Pisang	Setara dengan 15 X Kalium yang terdapat pada Pisang
5	Setara dengan 2 X Protein yang terdapat pada Yoghurt	Setara dengan 9 X Protein yang terdapat pada Yoghurt
6	Setara dengan ¾ X Zat Besi yang terdapat pada Bayam	Setara dengan 25 X Zat Besi yang terdapat pada Bayam

Sumber : Balbir S. Mathur, dalam Joni MS, et al, 2008

### Kerangka pikir



### Hipotesis

Tidak ada pengaruh Bahan Dasar Mir campuran Terigu (85 %) dan Serbuk Daun Kelor (15%) terhadap Tingkat Kesukaan (Rasa, Aroma, Tekstur, Warna) Konsumen

### METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali."(Sugiyono; 2011; 72).

Populasi adalah masyarakat Gowongan Kota Yogyakarta dan sampel yang diambil adalah sebanyak 50 orang yang terdiri dari masyarakat kampung Gowongan yang paham mengenai mie serta pernah mengkonsumsi kelor

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Variabel Independen Bahan Dasar Pembuatan Mie (campuran terigu dan serbuk daun kelor) dan Variabel Dependen adalah Tingkat Kesukaan (dilihat dari Rasa, Aroma, Tekstur, Warna). dan data yang akan dianalisis diperoleh dari hasil eksperimen dan kuesioner para sample dan dengan menggunakan uji friedman bertujuan untuk mengetahui pengaruh mi berbahan dasar serbuk daun kelor terhadap aspek rasa, aroma, wama,

tekstur, serta kesukaan konsumen. Uji Friedman ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dijelaskan diatas. Rumus yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

$$X^2 = \frac{12}{nk(k+1)} \sum_{j=1}^k R_j^2 - 3n(k+1)$$

Keterangan :

- $X^2$  = nilai khai-kuadrat jenjang dua arah friedman  
 $N$  = jumlah sample  
 $k$  = banyaknya kelompok sample  
 $R_j$  = jumlah rangking dalam kolom  
 $1,3,12$  = konstanta

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Friedman terhadap Rasa olahan mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor

Tabel 4. Uji Friedman Aspek Rasa Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Enak	50	3.60	.535	2	4
Asin	50	2.32	.768	1	4
Pahit	50	1.56	.675	1	3

Tabel 6.1.2. Hasil Mean Rank Rasa Mie

Ranks	Mean Rank
Enak	2.86
Asin	1.88
Pahit	1.26

Berdasarkan tabel 4 dan 5 di atas menunjukkan bahwa nilai chi-square hitung > chi-square tabel yaitu  $72.311 > 5.591$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara rasa mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor ditinjau dari aspek rasa karena rasa daun kelornya masih agak terasa tetapi tidak ada masalah bagi konsumen/pinalis dan tetap menyukainya

### Uji Friedman terhadap Aroma olahan mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor

Tabel 5. Uji Friedman Aspek Aroma Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Wangi	50	3.10	.839	1	4
Asam	50	2.12	.689	1	4
Pahit	50	1.76	.716	1	3

Tabel 6. Hasil Mean Rank Aroma Mie

<b>Ranks</b>	<b>Mean Rank</b>
Wangi	2.71
Asam	1.82
Pahit	1.47

Tabel 7. Uji Friedman Aroma Mie Test Statistics<sup>a</sup>

N	50
Chi-Square	49.539
Df	2
Asymp. Sig	.000

Berdasarkan tabel 6.2.3 diatas menunjukkan bahwa nilai chi-square hitung > chi-square tabel yaitu  $49.539 > 5.591$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara aroma mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor dimana aroma khas daun kelor masih terasa tetapi para pinalis/konsumen tidak memperlmasalahkan dan tetap menyukainya

#### Uji Friedman terhadap Tekstur olahan mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor

Tabel 8. Uji Friedman Aspek Tekstur

	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Kenyal	50	3.46	.579	2	4
Empuk	50	3.42	.575	2	4
Tidak Seret	50	3.56	.501	3	4

Tabel 9. Hasil Mean Rank Tekstur Mie

<b>Ranks</b>	<b>Mean Rank</b>
Kenyal	1.98
Empuk	1.92
Tidak Seret	2.10

Tabel 10. Uji Friedman Tekstur Mie

N	50
Chi-Square	1.302
Df	2
Asymp. Sig	.521

Berdasarkan tabel 6.3.3 diatas, menunjukkan bahwa nilai chi-square hitung < dari chi-square tabel yaitu  $1.302 < 5.591$ , maka  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh tekstur mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor ditinjau dari aspek tekstur berarti teksturnya sama dengan mie pada umumnya se/pinalis menyukainya hingga konsumen.

### Uji Friedman terhadap Warna olahan mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor.

Tabel 11. Uji Friedman Aspek Warna

	<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Menarik	50	3.4800	.57994	2.00	4.00
Mencolok	50	2.7200	.72955	1.00	4.00
Terang	50	2.9000	.81441	1.00	4.00

Tabel 12. Hasil Mean Rank Warna Mie

<b>Ranks</b>	<b>Mean Rank</b>
Menarik	2.47
Mencolok	1.65
Terang	1.88

Tabel 13. Uji Friedman Warna Mie

	<b>N</b>
Chi-Square	24.676
Df	2
Asymp. Sig	.000

Berdasarkan tabel 6.4.3 diatas, menunjukkan bahwa nilai chi-square hitung > chi-square tabel yaitu  $24.676 > 5.991$  maka  $H_0$  ditolak., Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara warna mie berbahan dasar campuran serbuk daun kelor ditinjau dari aspek warna..yaitu warn amie agak kehijauan.namun pinalis tetap bisa menerima dan menyukai.

Dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan Uji Friedman dapat dianalisa bahwa hipotesis yang diajukan dari aspek Rasa, Aroma, Warna ditolah karena terbukti ada pengaruhnya, tetapi walaupun ada pengaruhnya penggunaan campuran serbuk daun kelor dalam bahan dasar mie kecuali dari aspek tekstur hipotesis diterima sehingga hasil olahan sama dengan mie pada umumnya, dan secara keseluruhan ternyata konsumen juga menyukai Mie dengan bahan campuran terigu dan serbuk daun kelor hal ini juga diakui oleh beberapa expert baik dari dosen maupun penjual yang ikut sebagai pinalis

### SIMPULAN

Dari analisis hasil olah data dengan menggunakan Uji Friedman ternyata Hipotesis yang diajukan dari aspek Rasa, Aroma, Warna tidak terbukti jadi penggunaan campuran serbuk daun kelor dalam bahan dasar mie mempunyai pengaruh kecuali aspek tekstur hipotesisnya diterima karena memang teksturnya sama dengan mie pada umumnya. Para penalis /konsumen tetap menyukai mie dengan campuran serbuk daun kelir dalam bahn dasarnya dan ini didukung oleh para expert.

**REFERENSI**

- Budi Sutorno. (2008). *Variasi Mi & Pasta*. Jakarta : KawanPustaka
- Cucu Cahyana dan Guspri Devi Artanti. (2009). *Buku Pintar Pengolahan Hidangan Kontinental : Hidangan Pembuka Dingin Cold Appetizer*. Jakarta : Grarnedia Pustaka Utarna
- Eko Budiarto dan Dewi Anggraeni. (2003). *Pengantar Epidemiologo Jilid II*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Ema Nurcahyanti. (2014). *Khasiat Dahsyat Daun Kelor Membasmi Penyakit Ganas*. Jakarta : Jendela Sehat
- Jonni MS, Sitorus M, Katharina N. (2008). *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta : Kanisus
- Kumiasih. (2013). *Khasiat & Manfaat Daun Kelor Untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta