

# LAMPIRAN

**Lampiran 1. Kebutuhan Bahan Tiap Taraf Perlakuan**

<b>Bahan Makanan</b>	<b>Satuan</b>	<b>Jumlah Bahan Makanan Masing-masing Taraf Perlakuan</b>				<b>Total</b>
		P0	P1	P2	P3	
Hati ayam	g	310	310	310	310	1260
Sari jeruk nipis	ml	0	100	0	0	100
Asam jawa	g	0	0	160	0	160
Sari belimbing wuluh	ml	0	0	0	360	360
Bumbu masak bunda "Sambal Goreng"	g	15	15	15	15	60
Santan "Kara"	ml	75	75	75	75	300

## Lampiran 2. Formulir Uji Deskripsi

### FORM UJI DESKRIPSI

Nama Penelis :

Tanggal uji :

Sampel : Hati ayam rebus dengan marinasi jeruk nipis, asam jawa, dan belimbing wuluh.

Kriteria Mutu : Warna pucat, Aroma amis, Rasa asam, Rasa pahit, After taste, Kekenyalan

Instruksi : Dihadapan Saudara/i disajikan sampel hati ayam kukus dengan hasil marinasi beberapa bahan. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna pucat, aroma amis, rasa asam, after taste, kekenyalan dengan mencantumkan nilai 1 – 10 mulai dari yang kurang berasa hingga sangat berasa. Saudara diminta untuk minum air putih yang telah disediakan terlebih dahulu sebelum mencicipi sampel yang lain. Selain itu Saudara juga diminta memberikan kritik dan saran.

Kode Sampel	Kriteria Penilaian					
	Warna Pucat	Aroma Amis	Rasa Asam	Rasa Pahit	After Taste	Kekenyalan
248						
937						
065						
182						

Kritik dan Saran :

**Terima Kasih Atas Partisipasinya**

### Lampiran 3. Formulir Uji Skala Kesukaan (*Hedonic Scale Test*)

#### FORM UJI SKALA KESUKAAN (*HEDONIC SCALE TEST*)

Nama Penulis :

Tanggal uji :

Sampel : Sambal hati ayam dengan marinasi jeruk nipis, asam jawa, dan belimbing wuluh terhadap mutu organoleptik pada hati ayam.

Kriteria Mutu : Warna, Aroma, Tekstur, dan Rasa

Instruksi : Dihadapan Saudara/i disajikan sampel sambal hati ayam. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa dengan menggunakan skala penilaian sebagai berikut :

4 = Sangat suka

3 = Suka

2 = Tidak suka

1 = Sangat tidak suka

Setelah Saudara mencicipi salah satu sampel, Saudara diminta untuk minum air putih yang telah disediakan terlebih dahulu sebelum mencicipi sampel yang lain. Selain itu Saudara juga diminta memberikan kritik dan saran.

Kode Sampel	Kriteria Penilaian			
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
248				
937				
065				
182				

Kritik dan Saran :

**Terima Kasih Atas Partisipasinya**

#### Lampiran 4. Formulir Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik

##### PENENTUAN TARAF PERLAKUAN TERBAIK

Nama :

Tanggal Uji :

Produk : Efektivitas bahan marinasi jeruk nipis (*Citrus aurantifolia Swingle*), asam jawa (*Tamarindus indica*), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) terhadap mutu gizi (protein, lemak, karbohidrat, zat besi), nilai energi, dan mutu organoleptik hati ayam.

Instruksi : Saudara/I disajikan sampel hati ayam yang sudah di marinasi dengan jeruk nipis, asam jawa, dan belimbing wuluh. Saudara diminta untuk memberikan pendapat tentang urutan (ranking) untuk menentukan parameter mutu hati ayam dengan mencantumkan nilai 1 – 9 mulai dari kurang penting sampai terpenting.

Variabel Mutu	Ranking
Nilai Energi	
Protein	
Lemak	
Karbohidrat	
Zat Besi	
Warna	
Aroma	
Rasa	
Tekstur	

**Terima Kasih Atas Partisipasinya**

## Lampiran 5. Perhitungan Kadar Protein Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh Secara Empiris

### 1. Tanpa Marinasi

- a) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 27,4 \text{ g} - (27,4 \text{ g} \times 17,1\%)$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 22,7 \text{ gram}$$

- b) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

- c) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{22,7 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{27,4 \times 10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = 70,4\%$$

- d) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{27,4 \text{ g} \times 70,4\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 22,7 \text{ gram}$$

### 2. Jeruk Nipis

- a) Konversi konsentrasi jeruk nipis

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 20 \text{ ml} \times 7,3\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 1,5\%$$

Penurunan kadar protein akibat jeruk nipis sebesar 6%

- b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 27,4 \text{ g} - ((27,4 \text{ g} \times 6\%) + (27,4 \text{ g} \times 17,1\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 21,1 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{21,1 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{27,4 \times 10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Retention Factor} = 65,5\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{27,4 \text{ g} \times 65,5\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 21,1 \text{ gram}$$

### 3. Asam Jawa

a) Konversi konsentrasi asam jawa

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 20 \text{ ml} \times 2,2\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 0,44\%$$

Penurunan kadar protein akibat asam jawa sebesar 1,8%

b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang}$$

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 27,4 \text{ g} - ((27,4 \text{ g} \times 1,8\%) + (27,4 \text{ g} \times 17,1\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 22,2 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention Factor = \frac{22,2\ g\ x\ 8,5\ g}{27,4\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention Factor = 68,9\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{27,4\ g\ x\ 68,9\%}{85\%}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = 22,2\ gram$$

#### 4. Belimbing Wuluh

a) Konversi konsentrasi belimbing wuluh

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = Larutan\ (ml) \times \%Asam\ Sitrat$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 40\ ml \times 1,1\%$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 0,44\%$$

Penurunan kadar protein akibat belimbing wuluh sebesar 1,8%

b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 27,4\ g - ((27,4\ g \times 1,8\%) + (27,4\ g \times 17,1\%))$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 22,2\ gram$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\%Yield Factor = \frac{Berat\ makanan\ matang\ (g)}{Berat\ makanan\ mentah\ (g)} \times 100$$

$$\%Yield Factor = \frac{8,5\ g}{10\ g}$$

$$\%Yield Factor = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention Factor = \frac{22,2\ g\ x\ 8,5\ g}{27,4\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention Factor = 68,9\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$



$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{27,4 \text{ g} \times 68,9\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 22,2 \text{ gram}$$

## Lampiran 6. Perhitungan Kadar Lemak Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh Secara Empiris

### 1. Tanpa Marinasi

- a) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 16,1 \text{ g} - (16,1 \text{ g} \times 7,5\%)$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 14,9 \text{ gram}$$

- b) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

- c) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{14,9 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{16,1 \text{ g} \times 10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = 78,7\%$$

- d) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{16,1 \text{ g} \times 78,7\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 14,9 \text{ gram}$$

### 2. Jeruk Nipis

- a) Konversi konsentrasi jeruk nipis

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 20 \text{ ml} \times 7,3\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 1,5\%$$

Penurunan kadar lemak akibat jeruk nipis sebesar 1,5%

- b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 16,1 \text{ g} - ((16,1 \text{ g} \times 1,5\%) + (16,1 \text{ g} \times 7,5\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 14,6 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{14,6 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{16,1 \text{ g} \times 10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Retention Factor} = 77,1\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{16,1 \text{ g} \times 77,1\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 14,6 \text{ gram}$$

### 3. Asam Jawa

a) Konversi konsentrasi asam jawa

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 20 \text{ ml} \times 2,2\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 0,44\%$$

Penurunan kadar lemak akibat asam jawa sebesar 0,44%

b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang}$$

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 16,1 \text{ g} - ((16,1 \text{ g} \times 0,44\%) + (16,1 \text{ g} \times 7,5\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 14,8 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention Factor = \frac{14,8\ g\ x\ 8,5\ g}{16,1\ g\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention Factor = 78,1\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{16,1\ g\ x\ 78,1\%}{85\%}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = 14,8\ gram$$

#### 4. Belimbing Wuluh

a) Konversi konsentrasi belimbing wuluh

$$Konversi\ Konsentrasi\ belimbing\ Wuluh = Larutan\ (ml) \times \%Asam\ Sitrat$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 40\ ml \times 1,1\%$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 0,44\%$$

Penurunan kadar lemak akibat belimbing wuluh sebesar 0,44%

b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang$$

$$= kandungan\ gizi - (kandungan\ gizi \times \%penurunan\ zat\ gizi)$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 16,1\ g - ((16,1\ g \times 0,44\%) + (16,1\ g \times 7,5\%))$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 14,8\ gram$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\%Yield\ Factor = \frac{Berat\ makanan\ matang\ (g)}{Berat\ makanan\ mentah\ (g)} \times 100$$

$$\%Yield\ Factor = \frac{8,5\ g}{10\ g}$$

$$\%Yield\ Factor = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention Factor = \frac{14,8\ g\ x\ 8,5\ g}{16,1\ g\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention Factor = 78,1\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{16,1 \text{ g} \times 78,1\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 14,8 \text{ gram}$$

## Lampiran 7. Perhitungan Kadar Karbohidrat Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh Secara Empiris

### 1. Tanpa Marinasi

- a) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,6 \text{ g} - (1,6 \text{ g} \times 2,1\%)$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,57 \text{ gram}$$

- b) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

- c) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{1,57 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{1,6 \text{ g} \times 10 \text{ g}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = 83,4\%$$

- d) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{1,6 \text{ g} \times 83,4\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 1,57 \text{ gram}$$

### 2. Jeruk Nipis

- a) Konversi konsentrasi jeruk nipis

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 20 \text{ ml} \times 7,3\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Jeruk Nipis} = 1,5\%$$

Penurunan kadar karbohidrat akibat jeruk nipis sebesar 0,2%

- b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

*Kandungan Gizi Makanan Matang*

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,6 \text{ g} - ((1,6 \text{ g} \times 0,2\%) + (1,6 \text{ g} \times 2,1\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,56 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{\text{Kandungan gizi makanan matang} \times \text{berat makanan matang}}{\text{Kandungan gizi makanan mentah} \times \text{berat makanan mentah}} \times 100$$

$$\% \text{Retention Factor} = \frac{1,56 \text{ g} \times 8,5 \text{ g}}{1,6 \text{ g} \times 10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Retention Factor} = 82,9\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{\text{Nilai gizi bahan mentah} \times \text{Retention Factor}}{\text{Yield Factor}}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{1,6 \text{ g} \times 82,9\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 1,56 \text{ gram}$$

### 3. Asam Jawa

a) Konversi konsentrasi asam jawa

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = \text{Larutan (ml)} \times \% \text{Asam Sitrat}$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 20 \text{ ml} \times 2,2\%$$

$$\text{Konversi Konsentrasi Asam Jawa} = 0,44\%$$

Penurunan kadar karbohidrat akibat asam jawa sebesar 0,06%

b) Perhitungan kandungan gizi makanan matang

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang}$$

$$= \text{kandungan gizi} - (\text{kandungan gizi} \times \% \text{penurunan zat gizi})$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,6 \text{ g} - ((1,6 \text{ g} \times 0,06\%) + (1,6 \text{ g} \times 2,1\%))$$

$$\text{Kandungan Gizi Makanan Matang} = 1,57 \text{ gram}$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{\text{Berat makanan matang (g)}}{\text{Berat makanan mentah (g)}} \times 100$$

$$\% \text{Yield Factor} = \frac{8,5 \text{ g}}{10 \text{ g}}$$

$$\% \text{Yield Factor} = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention\ Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention\ Factor = \frac{1,57\ g\ x\ 8,5\ g}{1,6\ g\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention\ Factor = 83,1\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{1,6\ g\ x\ 83,1\%}{85\%}$$

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = 1,57\ gram$$

#### 4. Belimbing Wuluh

a) Konversi konsentrasi belimbing wuluh

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = Larutan\ (ml) \times \%Asam\ Sitrat$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 40\ ml \times 1,1\%$$

$$Konversi\ Konsentrasi\ Belimbing\ Wuluh = 0,44\%$$

Penurunan kadar protein akibat belimbing wuluh sebesar 0,06%

b) Perhitungankandungan gizi makanan matang

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang$$

$$= kandungan\ gizi - (kandungan\ gizi \times \%penurunan\ zat\ gizi)$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 1,6\ g - ((1,6\ g \times 0,06\%) + (1,6\ g \times 2,1\%))$$

$$Kandungan\ Gizi\ Makanan\ Matang = 1,57\ gram$$

c) Perhitungan *Yield Factor*

$$\%Yield\ Factor = \frac{Berat\ makanan\ matang\ (g)}{Berat\ makanan\ mentah\ (g)} \times 100$$

$$\%Yield\ Factor = \frac{8,5\ g}{10\ g}$$

$$\%Yield\ Factor = 85\%$$

d) Perhitungan *Retention Factor*

$$\%Retention\ Factor = \frac{Kandungan\ gizi\ makanan\ matang\ x\ berat\ makanan\ matang}{Kandungan\ gizi\ makanan\ mentah\ x\ berat\ makanan\ mentah} \times 100$$

$$\%Retention\ Factor = \frac{1,57\ g\ x\ 8,5\ g}{1,6\ g\ x\ 10\ g}$$

$$\%Retention\ Factor = 83,1\%$$

e) Perhitungan estimasi gizi makanan tunggal

$$Nilai\ Gizi\ Makanan\ Tunggal\ (gram) = \frac{Nilai\ gizi\ bahan\ mentah\ x\ Retention\ Factor}{Yield\ Factor}$$



$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = \frac{1,57 \text{ g} \times 83,1\%}{85\%}$$

$$\text{Nilai Gizi Makanan Tunggal (gram)} = 1,57 \text{ gram}$$

## Lampiran 8. Hasil Analisis Uji Deskripsi

Panelis	P0						P1						P2						P3					
	Warna Pucat	Aroma Amis	Rasa Asam	Rasa Pahit	After Taste	Kekenyalan	Warna Pucat	Aroma Amis	Rasa Asam	Rasa Pahit	After Taste	Kekenyalan	Warna Pucat	Aroma Amis	Rasa Asam	Rasa Pahit	After Taste	Kekenyalan	Warna Pucat	Aroma Amis	Rasa Asam	Rasa Pahit	After Taste	Kekenyalan
1	3	7	1	7	5	5	8	3	8	3	4	2	5	3	5	4	3	4	6	5	4	3	5	4
2	2	7	2	7	6	3	9	3	7	2	2	3	6	4	7	2	4	3	4	4	6	5	3	4
3	4	8	2	8	7	4	9	2	8	2	4	3	5	4	6	3	3	2	5	4	3	4	4	3
4	3	8	2	6	6	5	8	2	7	3	3	2	6	3	5	3	5	2	6	3	5	4	5	4
5	2	9	2	6	7	4	8	2	7	3	3	3	6	4	7	4	5	3	4	5	4	5	3	3
6	3	9	1	7	8	5	7	2	8	3	4	2	5	4	5	4	4	2	6	4	4	4	4	3
7	3	9	1	8	5	5	7	3	8	4	4	3	6	4	7	3	3	2	4	5	3	4	3	4
8	4	8	1	6	6	4	8	2	9	3	4	3	6	2	6	3	3	3	5	4	5	5	4	5
9	4	7	2	7	7	3	8	3	8	3	4	2	5	3	7	2	4	4	5	5	4	4	5	3
10	5	8	1	7	6	5	8	2	7	2	3	4	6	4	6	4	3	3	4	4	4	4	3	3
Jumlah	33	80	15	69	63	43	80	24	77	28	35	27	56	35	61	32	37	28	49	43	42	42	39	36
Mean	3.3	8	1.5	6.9	6.3	4.3	8	2.4	7.7	2.8	3.5	2.7	5.6	3.5	6.1	3.2	3.7	2.8	4.9	4.3	4.2	4.2	3.9	3.6

**Lampiran 9. Hasil Analisis Mutu Organoleptik**

Panelis	P0				P1				P2				P3			
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
1	4	2	2	3	2	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	2
2	3	2	2	2	1	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	2
3	4	2	1	3	1	3	2	2	2	3	3	4	3	3	3	2
4	4	2	1	3	1	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2	1
5	4	2	1	3	1	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3
6	4	2	1	3	1	3	2	3	2	3	4	3	2	2	3	2
7	3	1	1	2	2	4	1	3	3	2	2	3	2	2	3	3
8	3	1	2	2	2	4	1	3	3	3	4	3	2	2	2	3
9	3	1	2	2	2	4	1	2	4	3	4	3	4	3	3	4
10	3	1	2	4	2	3	3	2	3	3	4	4	4	3	2	3
11	4	1	2	4	3	3	3	1	3	4	4	3	4	3	3	3
12	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	1	4	3
13	4	3	3	3	3	2	2	4	3	2	4	3	4	1	3	3
14	4	3	3	3	2	2	2	4	4	3	3	3	4	3	4	3
15	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2
16	3	2	1	2	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	2
17	3	2	2	2	1	3	4	2	4	3	3	3	2	3	3	2
18	3	2	1	1	2	3	3	2	2	4	2	4	4	4	3	2
19	4	2	2	2	2	4	3	2	3	3	3	3	3	4	2	2
20	4	1	2	2	3	4	2	1	4	4	4	2	3	2	2	3
Mean	3.55	1.85	1.85	2.65	1.9	3.1	2.3	2.55	3.2	3.2	3.35	3.15	3.15	2.7	2.95	2.5
Modus	4	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2

**Lampiran 10. Hasil Laboratorium Kadar Zat Besi Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**



**LABORATORIUM GIZI**  
DEPARTEMEN GIZI KESEHATAN  
FAKULTAS GIZI KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA

Kampus C. Jl. Mulyorejo Surabaya, 61115  
Telp. 0315964808

No. Sampel : 96/Lab. Gizi/2021  
Nama Sampel : Hati Ayam (Marinasi Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh)  
Pengirim : Jonathan Soegiono  
Alamat : Prodi Gizi Poltekkes Malang  
Tanggal diterima : 28 April 2021  
Tanggal selesai : 5 Mei 2021  
Nama pengirim :

**HASIL**

Kode Sampel	Fe (mg/100g)
P0-1	8,08
P0-2	7,91
P0-3	8,06
P1-1	6,09
P1-2	5,93
P1-3	6,02
P2-1	7,69
P2-2	7,65
P2-3	7,66
P3-1	6,46
P3-2	6,41
P3-3	6,44

Surabaya, 5 Mei 2021

Teknisi



**Evy Ardhana, S.K.M, M.Kes.**  
NIP. 197303282000032005

**Lampiran 11. Output Uji Statistika Mutu Organoleptik Warna Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank
Warna	Tanpa Marinasi	20	55.18
	Jeruk Nipis	20	16.45
	Asam Jawa	20	45.80
	Belimbing Wuluh	20	44.58
	Total	80	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Warna
Chi-Square	34.674
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

**Mann-Whitney Test**

Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	Tanpa Marinasi	20	29.60	592.00
	Jeruk Nipis	20	11.40	228.00
	Total	40		

Test Statistics<sup>a</sup>

	Warna
Mann-Whitney U	18.000
Wilcoxon W	228.000
Z	-5.115
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	Jeruk Nipis	20	12.85	257.00
	Asam Jawa	20	28.15	563.00
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Warna
Mann-Whitney U	47.000
Wilcoxon W	257.000
Z	-4.327
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	Jeruk Nipis	20	13.20	264.00
	Belimbing Wuluh	20	27.80	556.00
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Warna
Mann-Whitney U	54.000
Wilcoxon W	264.000
Z	-4.130
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

**Lampiran 12. Output Uji Statistika Mutu Organoleptik Aroma Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank
Aroma	Tanpa Marinasi	20	18.73
	Jeruk Nipis	20	50.08
	Asam Jawa	20	52.85
	Belimbing Wuluh	20	40.35
Total		80	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Aroma
Chi-Square	30.817
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

**Mann-Whitney Test**

Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	Tanpa Marinasi	20	12.68	253.50
	Jeruk Nipis	20	28.33	566.50
Total		40		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Aroma
Mann-Whitney U	43.500
Wilcoxon W	253.500
Z	-4.463
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	Tanpa Marinasi	20	12.25	245.00
	Asam Jawa	20	28.75	575.00
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Aroma
Mann-Whitney U	35.000
Wilcoxon W	245.000
Z	-4.687
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Aroma	Tanpa Marinasi	20	14.80	296.00
	Belimbing Wuluh	20	26.20	524.00
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Aroma
Mann-Whitney U	86.000
Wilcoxon W	296.000
Z	-3.274
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.002 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.



**Lampiran 13. Output Uji Statistika Mutu Organoleptik Rasa Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**

**Kruskal-Wallis Test**

**Ranks**

Perlakuan		N	Mean Rank
Rasa	Tanpa Marinasi	20	22.48
	Jeruk Nipis	20	32.70
	Asam Jawa	20	58.33
	Belimbing Wuluh	20	48.50
Total		80	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Rasa
Chi-Square	31.439
df	3
Asymp. Sig.	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

**Mann-Whitney Test**

**Ranks**

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rasa	Tanpa Marinasi	20	12.25	245.00
	Asam Jawa	20	28.75	575.00
Total		40		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Rasa
Mann-Whitney U	35.000
Wilcoxon W	245.000
Z	-4.631
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rasa	Tanpa Marinasi	20	13.73	274.50
	Belimbing Wuluh	20	27.28	545.50
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Rasa
Mann-Whitney U	64.500
Wilcoxon W	274.500
Z	-3.867
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rasa	Jeruk Nipis	20	14.00	280.00
	Asam Jawa	20	27.00	540.00
	Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Rasa
Mann-Whitney U	70.000
Wilcoxon W	280.000
Z	-3.707
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rasa Jeruk Nipis	20	16.20	324.00
Belimbing Wuluh	20	24.80	496.00
Total	40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Rasa
Mann-Whitney U	114.000
Wilcoxon W	324.000
Z	-2.502
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.020 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

**Lampiran 14. Output Uji Statistika Mutu Organoleptik Tekstur Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**

**Kruskal-Wallis Test**

**Ranks**

Perlakuan		N	Mean Rank
Tekstur	Tanpa Marinasi	20	38.38
	Jeruk Nipis	20	36.00
	Asam Jawa	20	53.38
	Belimbing Wuluh	20	34.25
	Total	80	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Tekstur
Chi-Square	10.037
df	3
Asymp. Sig.	.018

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

**Mann-Whitney Test**

**Ranks**

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekstur	Tanpa Marinasi	20	16.80	336.00
	Asam Jawa	20	24.20	484.00
	Total	40		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Tekstur
Mann-Whitney U	126.000
Wilcoxon W	336.000
Z	-2.247
Asymp. Sig. (2-tailed)	.025
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.046 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekstur	Jeruk Nipis	20	16.38	327.50
	Asam Jawa	20	24.63	492.50
Total		40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Tekstur
Mann-Whitney U	117.500
Wilcoxon W	327.500
Z	-2.469
Asymp. Sig. (2-tailed)	.014
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.024 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

## Mann-Whitney Test

### Ranks

Perlakuan		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekstur	Asam Jawa	20	25.55	511.00
	Belimbing Wuluh	20	15.45	309.00
Total		40		

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Tekstur
Mann-Whitney U	99.000
Wilcoxon W	309.000
Z	-3.120
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.006 <sup>b</sup>

a. Grouping Variable: Perlakuan

b. Not corrected for ties.

**Lampiran 15. Output Uji Statistika Kadar Zat Besi Hati Ayam yang Dimarinasi dengan Jeruk Nipis, Asam Jawa, dan Belimbing Wuluh**

**ANOVA**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.293	3	2.764	685.405	.000
Within Groups	.032	8	.004		
Total	8.326	11			

**Duncan**

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Jeruk Nipis	3	6.0133			
Belimbing Wuluh	3		6.4367		
Asam Jawa	3			7.6667	
Tanpa Marinasi	3				8.0167

**Lampiran 16. Hasil Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik**

a) Data Hasil Taraf Perlakuan Terbaik

Variabel	Panelis										Jumlah	Rata-rata	Rangking	Bobot Variabel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Energi	6	9	5	6	9	6	6	8	6	7	68	6.8	4	0.85
Protein	7	6	6	8	7	8	9	6	7	6	70	7	3	0.88
Lemak	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	45	4.5	5	0.56
Karbohidrat	3	2	2	3	3	1	2	3	5	5	29	2.9	7	0.36
Zat Besi	8	8	7	9	8	8	7	9	8	8	80	8	1	1.00
Warna	2	1	9	2	1	3	1	1	2	2	24	2.4	8	0.30
Aroma	9	7	8	7	6	7	8	7	9	7	75	7.5	2	0.94
Rasa	4	4	4	5	5	4	5	4	3	3	41	4.1	6	0.51
Tekstur	1	3	1	1	2	2	3	2	1	1	17	1.7	9	0.21
<b>Total</b>													<b>5.61</b>	

b) Perhitungan Taraf Perlakuan Terbaik

No	Variabel	P0	P1	P2	P3	Maksimal	Minimal	Max-Min
1	Energi	231,2	222	228,3	228,3	231,2	222	9,2
2	Protein	22,7	21,1	22,2	22,2	22,7	21,1	1,6
3	Lemak	14,9	14,6	14,8	14,8	14,9	14,6	0,3
4	Karbohidrat	1,57	1,56	1,57	1,57	1,57	1,56	0,01
5	Zat Besi	8,02	6,01	7,67	7,03	8,02	6,01	2,01
6	Warna	3,55	1,9	3,2	3,15	3,55	1,9	1,65
7	Aroma	1,85	3,1	3,2	2,55	3,2	1,85	1,35
8	Rasa	1,85	2,3	3,35	3,15	3,35	1,85	1,5
9	Tekstur	2,65	2,55	2,95	2,5	3,15	2,5	0,65



c) Hasil Perhitungan Taraf Perlakuan Terbaik

Variabel	Bobot Variabel	Bobot Normal	Taraf Perlakuan							
			P0		P1		P2		P3	
			Ne	Nh	Ne	Nh	Ne	Nh	Ne	Nh
Energi	0.85	0.15	1	0.15	0	0	0.68	0.10	0.68	0.10
Protein	0.88	0.16	1	0.16	0	0	0.69	0.11	0.69	0.11
Lemak	0.56	0.10	1	0.10	0	0	0.67	0.07	0.67	0.07
Karbohidrat	0.36	0.06	1	0.06	0	0	1	0.06	1	0.06
Zat Besi	1.00	0.18	1	0.18	0	0.00	0.83	0.15	0.51	0.09
Warna	0.30	0.05	1	0.05	0	0.00	0.79	0.04	0.76	0.04
Aroma	0.94	0.17	0	0.00	0.93	0.16	1	0.17	0.63	0.11
Rasa	0.51	0.09	0	0.00	0.3	0.03	1	0.09	0.73	0.07
Tekstur	0.21	0.04	0.23	0.01	0.08	0.00	1	0.04	0	0.00
<b>Jumlah</b>	<b>5.61</b>			<b>0.71</b>		<b>0.19</b>		<b>0.83</b>		<b>0.65</b>

## Lampiran 17. Dokumentasi



Penimbangan Hati Ayam



Pemerasan Jeruk Nipis



Hati Ayam Tanpa Marinasi



Hati Ayam Marinasi Jeruk Nipis



Hati Ayam Marinasi Belimbing Wuluh



Hati Ayam Marinasi Asam Jawa



Pencucian Hati Ayam Tanpa Marinasi



Pencucian Hati Ayam Marinasi Jeruk Nipis



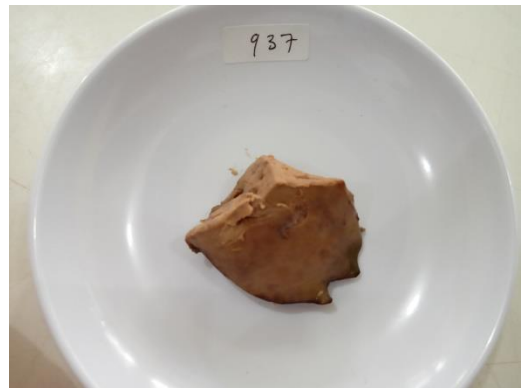
Pencucian Hati Ayam Marinasi Asam Jawa



Pencucian Hati Ayam Marinasi Belimbing Wuluh



Hasil Hati Ayam Tanpa Marinasi



Hasil Hati Ayam Marinasi Jeruk Nipis



Hasil Hati Ayam Marinasi Asam Jawa



Hasil Hati Ayam Marinasi Belimbing  
Wuluh



Panelis Uji Deskripsi 1



Panelis Uji Deskripsi 2