

# LAMPIRAN



## Lampiran 1 Hasil Uji Hipotesis Aspek Bentuk

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Bentuk												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	3	3	3	11	21	33	28	28	28	0,10	0,04	0,01
2	3	2	3	12	6	34	28	5,5	28	0,10	0,75	0,01
3	2	3	3	1	22	35	5,5	28	28	0,44	0,75	0,01
4	3	3	3	13	23	36	28	28	28	0,10	0,04	0,01
5	2	3	3	2	24	37	5,5	28	28	0,44	0,04	0,01
6	3	3	2	14	25	9	28	28	5,5	0,10	0,04	0,75
7	3	2	3	15	7	38	28	5,5	28	0,10	0,75	0,01
8	3	3	3	16	26	39	28	28	28	0,10	0,04	0,01
9	2	3	2	3	27	10	5,5	28	5,5	0,44	0,04	0,75
10	3	3	3	17	28	40	28	28	28	0,10	0,04	0,01
11	3	3	3	18	29	41	28	28	28	0,10	0,04	0,01
12	3	3	3	19	30	42	28	28	28	0,10	0,04	0,01
13	2	2	3	4	8	43	5,5	5,5	28	0,44	0,75	0,01
14	3	3	3	20	31	44	28	28	28	0,10	0,04	0,01
15	2	3	3	5	32	45	5,5	28	28	0,44	0,04	0,01
$\Sigma$	40	42	43				307,5	352,5	375			
Mean	2,67	2,8	2,87									
Median	3	3	3									
Modus	3	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Bentuk

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 307,5, T_2 ; 352,5, T_3 ; 375$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0.05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(307,5)^2}{15} + \frac{(352,5)^2}{15} + \frac{(375)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{94556,25}{15} + \frac{124256,25}{15} + \frac{140625}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (23962,5) - 138 \\ &= 138,9130 - 138 \\ &= 0,913 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat, sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 2 Hasil Uji Hipotesis Aspek Volume

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Volume												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	3	3	3	13	22	33	29	29	29	0,16	0,07	0,01
2	2	3	2	1	23	11	6,5	29	6,5	0,36	0,07	0,75
3	3	2	3	14	7	34	29	6,5	29	0,16	0,53	0,01
4	2	3	3	2	24	35	6,5	29	29	0,36	0,07	0,01
5	3	3	2	15	25	12	29	29	29	0,16	0,07	0,75
6	2	3	3	3	26	26	6,5	29	29	0,36	0,07	0,01
7	3	3	3	16	27	37	29	29	29	0,16	0,07	0,01
8	3	2	3	17	8	38	29	6,5	29	0,16	0,53	0,01
9	2	3	3	4	28	39	6,5	29	29	0,36	0,07	0,01
10	3	3	3	18	29	40	29	29	29	0,16	0,07	0,01
11	3	2	3	19	9	41	29	6,5	29	0,16	0,53	0,01
12	2	3	3	5	30	42	6,5	29	29	0,36	0,07	0,01
13	3	3	3	20	31	43	29	29	29	0,16	0,07	0,01
14	2	2	3	6	10	44	6,5	6,5	29	0,36	0,53	0,01
15	3	3	3	21	32	45	29	29	29	0,16	0,07	0,01
$\Sigma$	39	41	43				300	345	390			
Mean	2,67	2,8	2,87									
Median	3	3	3									
Modus	3	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Volume

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 300, T_2 ; 345, T_3 ; 390$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(300)^2}{15} + \frac{(345)^2}{15} + \frac{(390)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{90000}{15} + \frac{119025}{15} + \frac{152100}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24075) - 138 \\ &= 139,565 - 138 \\ &= 1,565 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat, sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 3 Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Kulit

## PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL

## WALLIS

Aspek Warna Kulit												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	2	3	3	1	19	32	3,5	26	26	0,64	0,01	0
2	3	3	3	7	20	33	26	26	26	0,04	0,01	0
3	3	3	3	8	21	34	26	26	26	0,04	0,01	0
4	3	2	3	9	4	35	26	3,5	26	0,04	0,75	0
5	3	3	3	10	22	36	26	26	26	0,04	0,01	0
6	2	3	3	2	23	37	3,5	26	26	0,64	0,01	0
7	3	3	3	11	24	38	26	26	26	0,04	0,01	0
8	3	2	3	12	5	39	26	3,5	26	0,04	0,75	0
9	3	3	3	13	25	40	26	26	26	0,04	0,01	0
10	3	3	3	14	26	41	26	26	26	0,04	0,01	0
11	2	3	3	3	27	42	3,5	26	26	0,64	0,01	0
12	3	3	2	15	28	6	26	26	3,5	0,04	0,01	0,86
13	3	3	3	16	29	43	26	26	26	0,04	0,01	0
14	3	3	3	17	30	44	26	26	26	0,04	0,01	0
15	3	3	3	18	31	45	26	26	26	0,04	0,01	0
$\Sigma$	42	43	44									
Mean	2,8	2,87	2,93									
Median	3	3	3									
Modus	3	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Kulit

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 322,5, T_2 ; 345, T_3 ; 367,5$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(322,5)^2}{15} + \frac{(345)^2}{15} + \frac{(367,5)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{104006,25}{15} + \frac{119025}{15} + \frac{135056,25}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (23872,5) - 138 \\ &= 138,40 - 138 \\ &= 0,40 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough*, *Boiled dough* dan *Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 4 Hasil Uji Hipotesis Karakteristik Kulit

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Karakteristik Kulit												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	2	2	2	1	16	30	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
2	2	2	2	2	17	31	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
3	2	2	3	3	18	42	20,5	20,5	43	0	0	0,54
4	2	2	2	4	19	32	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
5	2	2	2	5	20	33	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
6	2	2	2	6	21	34	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
7	2	2	3	7	22	43	20,5	20,5	43	0	0	0,54
8	2	2	2	8	23	35	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
9	2	3	2	9	41	36	20,5	43	20,5	0	0,86	0,06
10	2	2	2	10	24	37	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
11	2	2	3	11	25	44	20,5	20,5	43	0	0	0,54
12	2	2	2	12	26	38	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
13	2	2	3	13	27	45	20,5	20,5	43	0	0	0,54
14	2	2	2	14	28	39	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
15	2	2	2	15	29	40	20,5	20,5	20,5	0	0	0,06
$\Sigma$	30	31	34									
Mean	2	2,07	2,26									
Median	2	2	2									
Modus	2	2	2									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*



### Hasil Uji Hipotesis Aspek Karakteristik Kulit

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 307,5, T_2 ; 330, T_3 ; 397,5$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(307,5)^2}{15} + \frac{330^2}{15} + \frac{(397,5)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{94556,25}{15} + \frac{108900}{15} + \frac{158006,25}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24097,5) - 138 \\ &= 139,69 - 138 \\ &= 1,69 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled douh dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey

## Lampiran 5 Hasil Uji Hipotesis Pori Donat

## PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL

## WALLIS

Aspek Pori Donat												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	2	2	3	1	11	37	12,5	12,5	35	0,09	0,22	0,16
2	2	2	3	2	12	38	12,5	12,5	35	0,09	0,22	0,16
3	3	2	2	25	13	19	35	12,5	12,5	0,49	0,22	0,36
4	2	2	3	3	14	39	12,5	12,5	35	0,09	0,22	0,16
5	3	3	2	26	30	20	35	35	12,5	0,49	0,28	0,36
6	2	2	3	4	15	40	12,5	12,5	35	0,09	0,22	0,16
7	3	3	2	27	31	21	35	35	12,5	0,49	0,28	0,36
8	2	3	3	5	32	41	12,5	35	35	0,09	0,28	0,16
9	2	2	2	6	16	22	12,5	12,5	12,5	0,09	0,22	0,36
10	3	2	3	28	17	42	35	12,5	35	0,49	0,22	0,16
11	2	3	2	7	33	23	12,5	35	12,5	0,09	0,28	0,36
12	3	3	3	29	34	43	35	35	35	0,49	0,28	0,16
13	2	3	2	8	35	24	12,5	35	12,5	0,09	0,28	0,36
14	2	2	3	9	18	44	12,5	12,5	35	0,09	0,22	0,16
15	2	3	3	10	36	45	12,5	35	35	0,09	0,28	0,16
$\Sigma$	35	37	39				300	345	390			
Mean	2,3	2,47	2,6									
Median	2	2	3									
Modus	2	2	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Pori

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 286, T_2 ; 347,5, T_3 ; 409$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{286^2}{15} + \frac{(347,5)^2}{15} + \frac{409^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{81796}{15} + \frac{120756,25}{15} + \frac{167281}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24655,53) - 138 \\ &= 142,93 - 138 \\ &= 4,93 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough*, *Boiled dough* dan *Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 6 Hasil Uji Hipotesis Warna Remah

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Warna Remah												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	2	2	2	1	16	25	20	20	20	0	0,16	0
2	2	3	2	2	40	26	20	42,6	20	0	0,36	0
3	2	3	2	3	41	27	20	42,6	20	0	0,36	0
4	2	2	2	4	17	28	20	20	20	0	0,16	0
5	2	2	2	5	18	29	20	20	20	0	0,16	0
6	2	2	2	6	19	30	20	20	20	0	0,16	0
7	2	3	2	7	42	31	20	42,6	20	0	0,36	0
8	2	2	2	8	20	32	20	20	20	0	0,16	0
9	2	2	2	9	21	33	20	20	20	0	0,16	0
10	2	2	2	10	22	34	20	20	20	0	0,16	0
11	2	3	2	11	43	35	20	42,6	20	0	0,36	0
12	2	2	2	12	23	36	20	20	20	0	0,16	0
13	2	2	2	13	24	37	20	20	20	0	0,16	0
14	2	3	2	14	44	38	20	42,6	20	0	0,36	0
15	2	3	2	15	45	39	20	42,6	20	0	0,36	0
$\Sigma$	30	36	30				300	435	300			
Mean	2	2,4	2									
Median	3	3	3									
Modus	3	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Warna Remah

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 300, T_2 ; 435, T_3 ; 300$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(300)^2}{15} + \frac{(435)^2}{15} + \frac{(300)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{90000}{15} + \frac{189225}{15} + \frac{90000}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24615) - 138 \\ &= 142,695 - 138 \\ &= 4,69 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 7 Hasil Uji Hipotesis Tekstur

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Tekstur												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	3	3	3	15	22	33	30	30	30	0,28	0,07	0,01
2	2	2	3	1	9	34	9,5	9,5	30	0,22	0,53	0,01
3	3	2	3	16	10	35	30	9,5	30	0,28	0,53	0,01
4	2	3	3	2	23	36	9,5	30	30	0,22	0,07	0,01
5	2	3	3	3	24	37	9,5	30	30	0,22	0,07	0,01
6	2	2	3	4	11	38	9,5	9,5	30	0,22	0,53	0,01
7	3	3	3	17	25	39	30	30	30	0,28	0,07	0,01
8	2	3	2	5	26	13	9,5	30	9,5	0,22	0,07	0,75
9	3	3	3	18	27	40	30	30	30	0,28	0,07	0,01
10	3	3	2	19	28	14	30	30	9,5	0,28	0,07	0,75
11	2	3	3	6	29	41	9,5	30	30	0,22	0,07	0,01
12	3	2	3	20	12	42	30	9,5	30	0,28	0,53	0,01
13	2	3	3	7	30	43	9,5	30	30	0,22	0,07	0,01
14	3	3	3	21	31	44	30	30	30	0,28	0,07	0,01
15	2	3	3	8	32	45	9,5	30	30	0,22	0,07	0,01
$\Sigma$	37	41	43				286	347,5	409			
Mean	2,47	2,73	2,87									
Median	2	3	3									
Modus	2	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Tekstur

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 286, T_2 ; 347,5, T_3 ; 409$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(286)^2}{15} + \frac{(347,5)^2}{15} + \frac{(409)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{81796}{15} + \frac{120756,25}{15} + \frac{167281}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24655,53) - 138 \\ &= 142,9306 - 138 \\ &= 4,93 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode pembuatan (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 8 Hasil Uji Hipotesis Aroma

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Aspek Warna Aroma												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	3	3	2	21	31	16	33	33	10,5	0,10	0,44	0,44
2	3	2	3	22	6	36	33	10,5	33	0,10	0,10	0,10
3	2	3	3	1	32	37	10,5	33	33	0,44	0,44	0,10
4	3	2	3	23	7	38	33	10,5	33	0,10	0,10	0,10
5	3	2	3	24	8	39	33	10,5	33	0,10	0,10	0,10
6	2	2	3	2	9	40	10,5	10,5	33	0,44	0,10	0,10
7	2	2	3	3	10	41	10,5	10,5	33	0,44	0,10	0,10
8	2	2	3	4	11	42	10,5	10,5	33	0,44	0,10	0,10
9	3	2	2	25	12	17	33	10,5	10,5	0,10	0,10	0,44
10	3	2	2	26	13	18	33	10,5	10,5	0,10	0,10	0,44
11	2	3	2	5	33	19	10,5	33	10,5	0,44	0,44	0,44
12	3	3	2	27	34	20	33	33	33	0,10	0,44	0,44
13	3	3	3	28	35	43	33	33	33	0,10	0,44	0,10
14	3	2	3	29	14	44	33	10,5	33	0,10	0,10	0,10
15	3	2	3	30	15	45	33	10,5	33	0,10	0,10	0,10
$\Sigma$	40	35	43				382,5	270	382,5			
Mean	2,67	2,33	2,67									
Median	3	2	3									
Modus	3	2	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*



### Hasil Uji Hipotesis Aspek Aroma

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 382,5, T_2 ; 270, T_3 ; 382,5$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(382,5)^2}{15} + \frac{(270)^2}{15} + \frac{(382,5)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{146306,25}{15} + \frac{72900}{15} + \frac{146306,25}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (24367,5) - 138 \\ &= 141,2608 - 138 \\ &= 3,26 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode (*Straight dough, Taiwanese/ Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

## Lampiran 9 Hasil Uji Hipotesis Rasa

**PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS**

Panelis	Aspek Rasa											
	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	2	3	3	1	28	36	9,5	32	32	0,36	0,22	0,10
2	2	3	3	2	29	37	9,5	9,5	32	0,36	0,28	0,10
3	3	3	2	19	30	14	32	32	9,5	0,16	0,22	0,44
4	3	2	3	20	7	38	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
5	3	2	3	21	8	39	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
6	3	2	2	22	9	15	32	9,5	9,5	0,16	0,28	0,44
7	3	3	3	23	31	40	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
8	2	3	2	3	32	16	9,5	32	9,5	0,36	0,22	0,44
9	3	2	3	24	10	41	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
10	3	2	3	25	11	42	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
11	2	3	2	4	33	17	9,5	32	9,5	0,36	0,22	0,44
12	2	2	3	5	12	43	9,5	9,5	32	0,36	0,28	0,10
13	3	2	3	26	13	44	32	9,5	32	0,16	0,28	0,10
14	3	3	3	27	34	45	32	32	32	0,16	0,22	0,10
15	2	3	2	6	35	18	9,5	32	9,5	0,36	0,22	0,44
$\Sigma$	39	38	40				345	322,5	367,5			
Mean	2,6	2,53	2,67									
Median	3	3	3									
Modus	3	3	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,580: *Taiwanese/ Boiled Dough*690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Rasa

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 345, T_2 ; 322,5, T_3 ; 376,5$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(345)^2}{15} + \frac{(322,5)^2}{15} + \frac{(367,5)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{176400}{15} + \frac{94556,25}{15} + \frac{97032,25}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (23872,5) - 138 \\ &= 138,3913 - 138 \\ &= 0,39 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5.99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa tidak terdapat pengaruh metode (*Straight dough, Taiwanese/Boiled dough dan Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat, sehingga tidak perlu dilakukan uji Tuckey.

Lampiran 10 Hasil Uji Hipotesis Aspek Tingkat Penyerapan Minyak

PERHITUNGAN UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI KRUSKALL  
WALLIS

Aspek Tingkat Penyerapan Minyak												
Panelis	X			Ranking			Rj			$\sum(X-\bar{x})^2$		
	407	580	690	407	580	690	407	580	690	407	580	690
1	3	2	3	22	5	36	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
2	3	2	3	23	6	37	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
3	2	3	2	1	33	17	11	11	11	0,53	0,64	0,44
4	3	2	3	24	7	38	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
5	3	3	3	25	34	39	33,5	33,5	33,5	0,07	0,64	0,10
6	2	2	2	2	8	18	11	11	11	0,53	0,04	0,44
7	3	3	3	26	35	40	33,5	33,5	33,5	0,07	0,64	0,10
8	3	2	2	27	9	19	33,5	11	11	0,07	0,04	0,44
9	3	2	3	28	10	41	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
10	2	2	2	3	11	20	11	33,5	11	0,53	0,04	0,44
11	2	2	3	4	12	42	11	11	33,5	0,53	0,04	0,10
12	3	2	3	29	13	43	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
13	3	2	2	30	14	21	33,5	11	11	0,07	0,04	0,44
14	3	2	3	31	15	44	33,5	33,5	33,5	0,07	0,04	0,10
15	3	2	3	32	16	45	33,5	11	33,5	0,07	0,04	0,10
$\Sigma$	41	33	40				412,5	225	390	2,89	2,4	3,2
Mean	2,73	2,2	2,67									
Median	3	2	3									
Modus	3	2	3									

Keterangan:

407: *Straight Dough*,

580: *Taiwanese/ Boiled Dough*

690: *Japanese Dough*

### Hasil Uji Hipotesis Aspek Tingkat Penyerapan Minyak

Uji Kruskal Wallis dengan jumlah panelis (N) = 45 orang, K = 3, df = 2 pada taraf signifikansi =  $\alpha$  0,05

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1)$$

Keterangan:

$$c = 3$$

$$n = 45$$

$$T_j = T_1 ; 412,5 \quad T_2 ; 255, \quad T_3 ; 390$$

$$n_j = 15$$

$$df = K-1 = 3-1 = 2$$

Dengan  $\alpha$  00.5, didapatkan  $X_{0,05,2} = 5,99$ , Jadi tolak  $H_0$  apabila  $x^2 < 5,99$

$$\begin{aligned} K &= \frac{12}{n(n+1)} \left( \sum_{j=1}^c \frac{T_j^2}{n_j} \right) - 3(n+1) \\ &= \frac{12}{45(45+1)} \left( \frac{(412,5)^2}{15} + \frac{(255)^2}{15} + \frac{(390)^2}{15} \right) - 3(45+1) \\ &= \frac{12}{2070} \left( \frac{170156,25}{15} + \frac{65025}{15} + \frac{152100}{15} \right) - 138 \\ &= \frac{12}{2070} (25818,75) - 138 \\ &= 149,67 - 138 \\ &= 11,67 \end{aligned}$$

Kesimpulan  $x^2 < 5,99$  maka  $H_0$  diterima. Kesimpulan dari hipotesis di atas adalah bahwa terdapat pengaruh metode (*Straight dough*, *Taiwanese/Boiled dough* dan *Japanese dough*) terhadap mutu sensoris donat sehingga perlu dilakukan uji Tuckey.

$$\begin{aligned}\sum (x - \bar{x}) &= 2,89 + 2,4 + 3,2 \\ &= 8,49\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Variabel Total} &= \frac{\sum(x-\bar{x})}{3(N-1)} \\ &= \frac{8,49}{3(45-1)} \\ &= \frac{8,49}{3(44)} \\ &= \frac{8,49}{132} \\ &= 0,06\end{aligned}$$

Tabel Tuckey ( $Q_{\text{tabel}}$ )

$$Q_{\text{tabel}} = Q_{(0,05)(3)(45)} = 3,44$$

$$\begin{aligned}Vt &= \frac{Q_t \sqrt{\text{Variasi Total}}}{N} \\ &= \frac{3,44 \sqrt{0,06}}{\sqrt{45}} \\ &= 3,44 \times 0,03 \\ &= \mathbf{0,10}\end{aligned}$$

Perbandingan Ganda Pasangan

$$|A - B| = |2,73 - 2,2| = 0,53 > 0,10 \Rightarrow \text{Berbeda Nyata}$$

$$|A - C| = |2,73 - 2,67| = 0,06 < 0,10 \Rightarrow \text{Tidak Berbeda Nyata}$$

$$|B - C| = |2,2 - 2,67| = 0,47 > 0,10 \Rightarrow \text{Berbeda Nyata}$$

Penilaian aspek tingkat penyerapan minyak menunjukkan hasil yang bervariasi. Hasil Uji Tuckey menyatakan donat dengan metode *Straight dough* (A), donat dengan metode *Taiwanese/Boiled dough* (B) menunjukkan berbeda nyata.

Donat dengan metode *Straight dough* (A) dengan metode *Japanese dough* (C) menunjukkan tidak berbeda nyata, sedangkan donat dengan metode *Taiwanese/Boiled dough* (B) dengan donat metode *Japanese dough* (C) menunjukkan berbeda nyata. Tingkat penyerapan minyak yang kualitasnya lebih baik yaitu metode *Straight Dough* dan *Japanese dough* dibandingkan dengan metode *Taiwanese/Boiled dough*.

### Hasil analisis Penyerapan Minyak

Anova: Single Factor

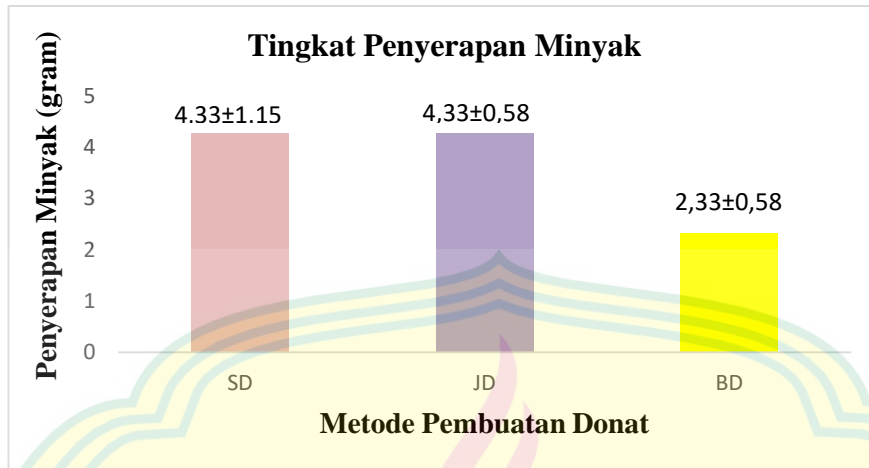
#### SUMMARY

Metode Pembuatan	Count	Sum	Average	Variance
<i>Straight Dough</i>	3	13	4,33	1,33
<i>Japanese Dough</i>	3	13	4,33	0,33
<i>Taiwanese/ Boiled dough</i>	3	7	2,33	0,33

#### ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	8	2	4	6	0,037	5,14
Within Groups	4	6	0,66			
Total	12	8				

Berdasarkan data hasil uji objektif menunjukkan bahwa penyerapan minyak pada Donat dengan metode *Taiwanese/ Boiled Dough* memiliki tingkat penyerapan minyak yang lebih rendah dengan rata-rata 2,33 dibandingkan dengan metode *Straigh Dough* dan *Japanese Dough* yang memiliki rata-rata yang sama yaitu 4.3. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

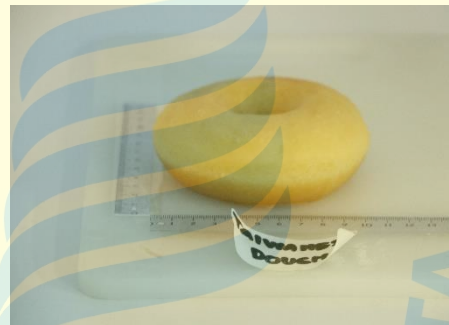
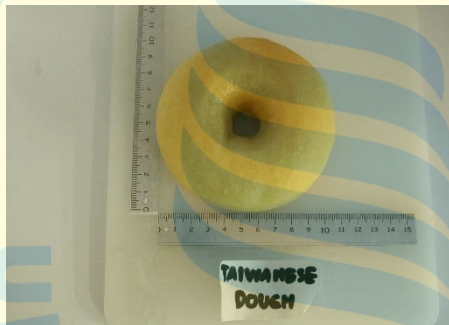
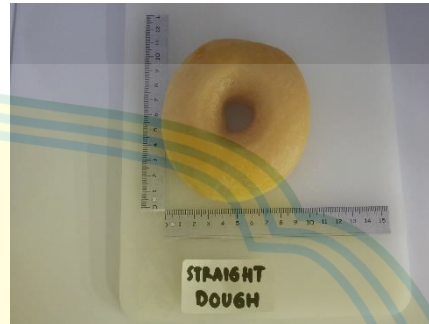
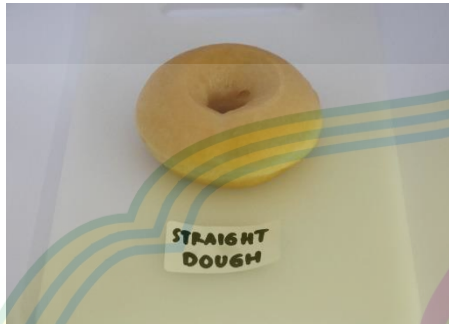
**Keterangan:**

- SD = *Straight Dough*  
 JD = *Japanese Dough*  
 BD = *Boiled Dough*

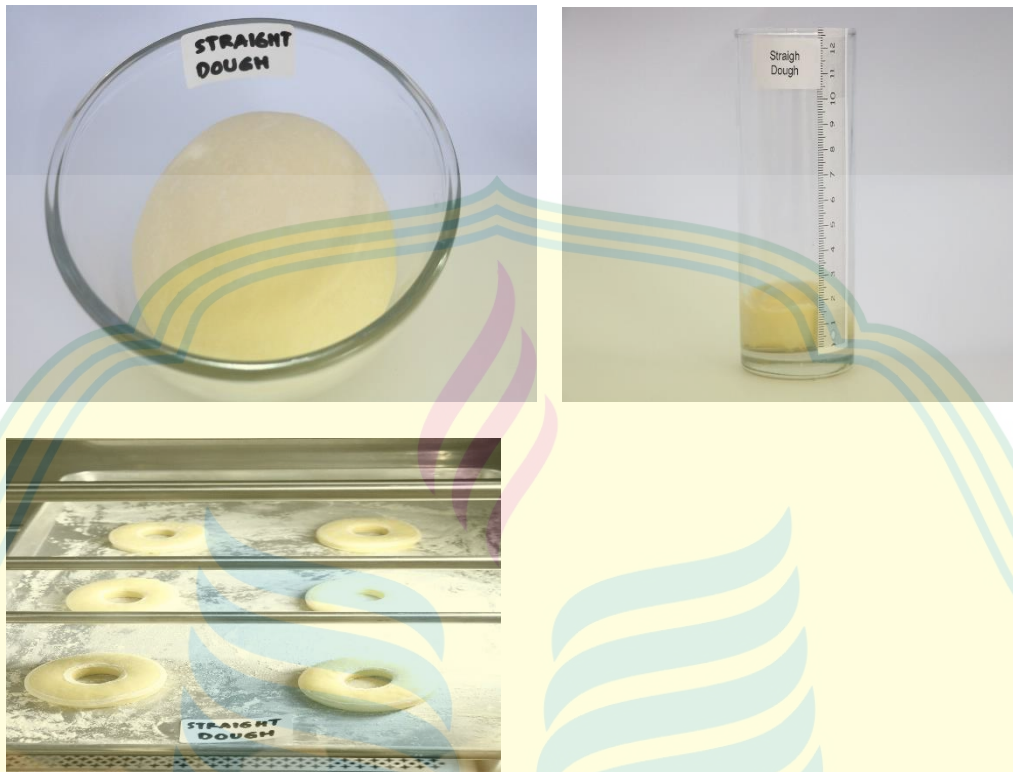
Berdasarkan hasil analisis data menggunakan anova satu arah menunjukkan bahwa tingkat penyerapan minyak *boiled dough* menunjukkan perbedaan signifikan dengan  $\alpha: 0,05$  antara metode *Taiwanese/ boiled dough* dengan metode *straight dough* dan metode *Japanese dough*. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penyerapan minyak pada metode *Taiwanese/ Boiled Dough* lebih rendah dibandingkan metode *straight dough* dan *Japanese dough*. Menurut Jannah (2015) Penyerapan minyak pada setiap bahan makanan berbeda dipengaruhi dari jenis bahan, sifat kimia bahan, dan perlakuan sebelum penggorengan. Pada penelitian ini perlakuan dibedakan berdasarkan metode pembuatan donat yang berbeda. Pada metode *Straight Dough* dilakukan 1 kali fermentasi, adonan tidak *ditambahkan pre dough/ tan zhong* dan *sponge dough*, sehingga pori yang dihasilkan lebih lebih dibandingkan metode *Taiwanese/Boiled Dough* dan *Japanese Dough*.



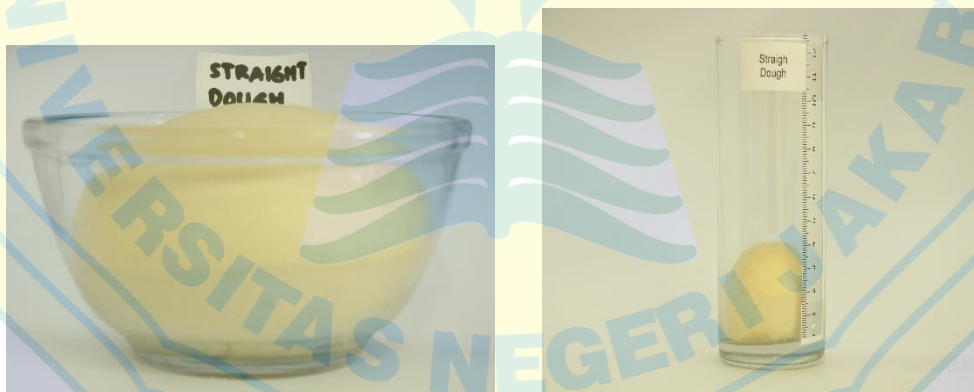
Lampiran 11 Hasil Penggorengan Donat dengan metode *Straight dough*,  
*Taiwanese/ Boiled dough* dan *Japanese dough*



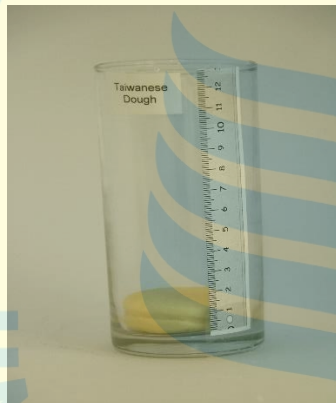
### Hasil Adonan Donat dengan Metode *Straight Dough* sebelum Fermentasi



### Hasil Adonan Donat dengan Metode *Straight Dough* setelah Fermentasi



**Hasil Adonan Donat dengan Metode *Taiwanese/Boiled Dough* sebelum Fermentasi**

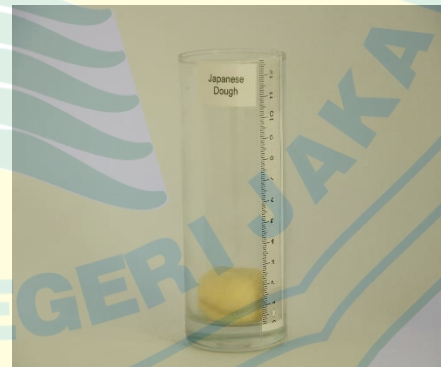


**Hasil Adonan Donat dengan Metode *Taiwanese/ Boiled dough* setelah Fermentasi**

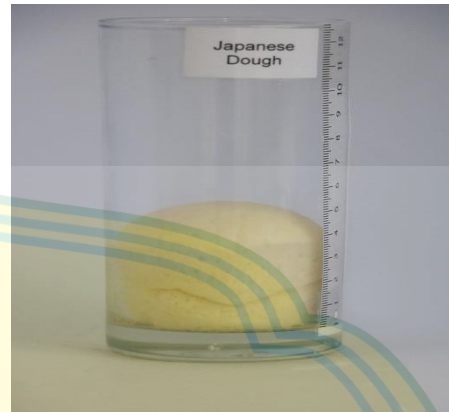
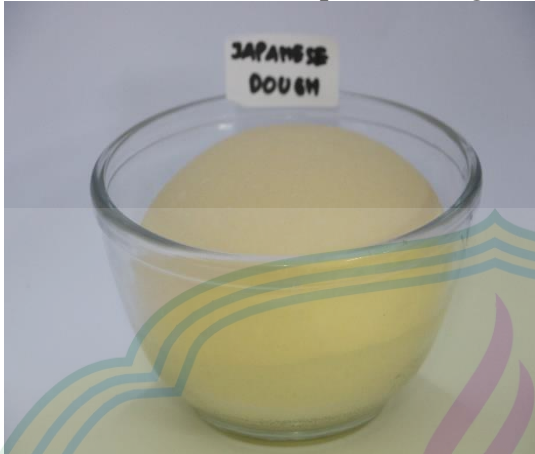




Hasil Adonan Donat dengan Metode *Japanese dough* sebelum Fermentasi



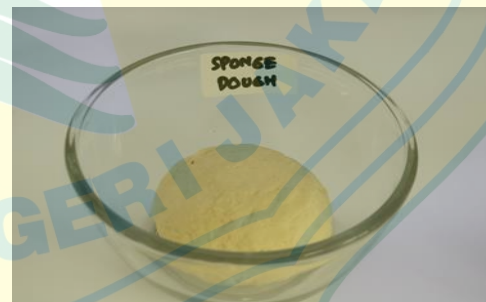
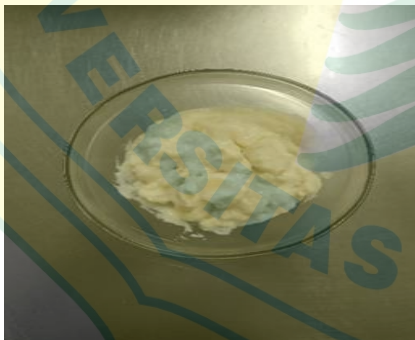
**Hasil Adonan Donat *Japanese dough* sesudah Fermentasi 60 menit**



***Pre Dough***

***Sponge* sebelum fermentasi 60 menit**

**(Air+Tepung Terigu Protein Tinggi)  
di diamkan dilemari pendingin selama  
60 menit**



**Sponge dough** sesudah fermentasi 60 menit

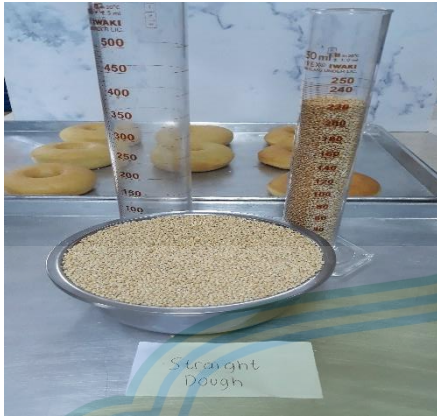


**Persiapan Bahan & Perataan Adonan & Pencetakan**



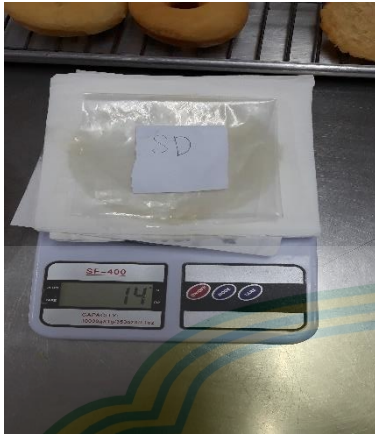
**Lampiran 12 Menghitung Volume Donat dengan Biji Jewawut**





**Lampiran 13 Perhitungan Tingkat Penyerapan Minyak**





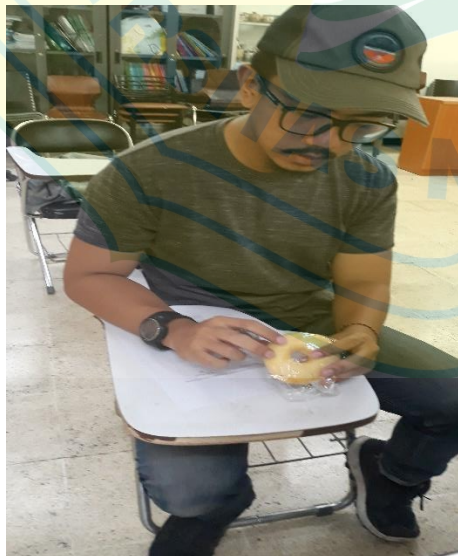
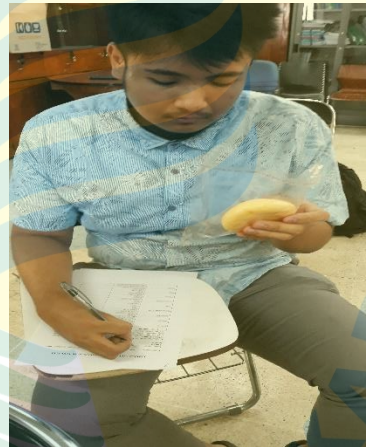
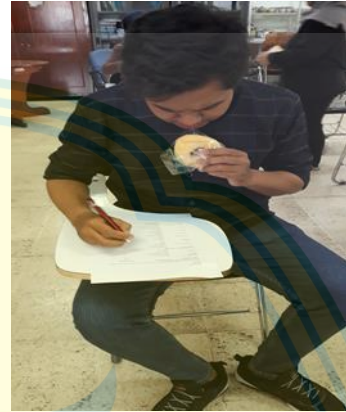
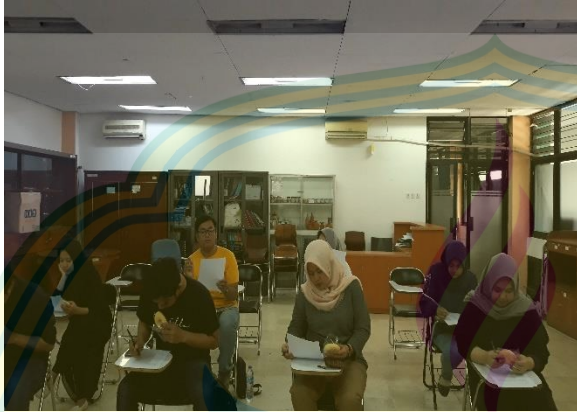
**Keterangan Gambar:**

1. Penimbangan tissue sebelum donat diperas
2. Proses penyerapan donat
3. Dilakukan press donat
4. Donat yang sudah dipress
5. Menimbang berat tissue sesudah dipress

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA



Lampiran 14 FOTO PENGAMBILAN DATA



## RIWAYAT HIDUP



Nama : Ratna Nur Hidayati  
 Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 09 Oktober 1997  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Alamat : Jalan Raya Condet RT 011 RW 05 No. 24 Kel. Cililitan  
 13640  
 No. HP : 081296992157  
 Email : ratnanurh09@gmail.com

### PENDIDIKAN

2003-2009 SDN CILILITAN 01 PAGI  
 2009-2012 SMPN 126 JAKARTA  
 2012-2015 SMAN 42 JAKARTA

### PENGALAMAN KERJA

**PKL** – *Food Stylist Ph. Food Stylist*

**PKM** – SMKS PASKITA GLOBAL JAKARTA

### KEMAMPUAN

*Food Stylist*

*Cooking*

*Accounting*