

Lampiran I. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Kadar Air Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 1.1. Data Analisa Kadar Air Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Ulangan (%)				Rata-rata
	1	2	3	4	
12/28	60,27	62,42	60,36	60,22	60,82
16/24	58,97	58,44	58,84	58,26	58,63
20/20	53,72	54,06	52,64	53,92	53,59
24/16	50,51	50,26	51,08	50,76	50,65
28/12	50,34	50,19	49,61	49,94	50,02
30/10 ^k	47,66	48,01	47,97	47,51	47,79

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 1.2. Analisis Ragam Kadar Air Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber keragaman	DB	JK	KT	F hitung	F tabel 5%
Kelompok	3	0,89	0,30	0,89	3,29
Perlakuan	5	530,62	106,12	319,75*	2,90
Galat	15	4,98	0,33		
Total	23	536,49			

Keterangan: * = berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U}$$

$$= \frac{(0,33)^{1/2}}{53,58} \times 100\%$$

$$= 1,07\%$$

Percobaan memiliki $KK=1,07\%$ maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNJ.

Lampiran 1.3. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Kadar Air Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata kadar air (%)	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
30/10 ^k	47,79	-					a
28/12	50,02	2,23*	-				b
24/16	50,65	0,63	2,86*	-			b
20/20	53,59	2,94*	3,57*	5,80*	-		c
16/24	58,63	5,04*	7,98*	8,61*	10,84*	-	d
12/28	60,82	2,19*	7,23*	10,17*	10,80*	13,03*	e

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf $\alpha = 5\%$
^k = Kontrol

$$S_y = (KTG/r)^{1/2}$$

$$= (0,33/4)^{1/2}$$

$$= 0,29$$

$$W = q_{\alpha}(p, fe)S_y$$

$$= 4,59 \times 0,29$$

$$= 1,33$$

Lampiran II. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Kadar Lemak Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 1. Data Analisa Kadar Lemak Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Ulangan (%)				Rata-rata
	1	2	3	4	
12/28	10,32	10,33	9,29	10,82	10,19
16/24	13,28	13,31	13,31	12,98	13,22
20/20	16,29	15,65	16,28	15,66	15,97
24/16	19,25	19,25	20,08	19,95	19,63
28/12	22,27	22,23	22,12	21,01	21,91
30/10 ^k	23,82	23,71	23,71	22,68	23,48

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 2.2. Analisis Ragam Kadar Lemak Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber keragaman	DB	JK	KT	F hitung	F tabel 5%
Kelompok	3	0,42	0,14	0,55	3,29
Perlakuan	5	535,08	107,02	418,52*	2,90
Galat	15	3,84	0,26		
Total	23	539,34			

Keterangan: * = berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,26)^{1/2}}{17,4} \times 100\%$$

$$= 2,93\%$$

Percobaan memiliki KK=2,93% maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNJ.

Lampiran 2.3. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Kadar Lemak Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata kadar lemak (%)	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
12/28	10,19	-					a
16/24	13,22	3,03*	-				b
20/20	15,97	2,75*	5,78*	-			c
24/16	19,63	3,66*	6,41*	9,44*	-		d
28/12	21,91	2,28*	5,94*	8,69*	11,72*	-	e
30/10 ^k	23,48	1,57*	3,85*	7,51*	10,26*	13,29*	f

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

^k = Kontrol

$$S_y = (KTG/r)^{1/2}$$

$$= (0,26/4)^{1/2}$$

$$= 0,25$$

$$W = q_{\alpha}(p,fe)S_y$$

$$= 4,59 \times 0,25$$

$$= 1,17$$

LAMPIRAN III. Data dan Hasil Perhitungan Kadar Analisa Protein Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 3.1. Data Analisa Kadar Protein Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Ulangan (%)				Rata-rata
	1	2	3	4	
12/28	17,96	17,37	17,19	17,46	17,50
16/24	18,46	18,11	18,66	19,30	18,63
20/20	19,87	19,56	19,23	19,75	19,60
24/16	21,83	21,26	21,44	21,98	21,63
28/12	21,35	21,23	22,67	21,34	21,64
30/10 ^k	20,94	20,34	20,48	20,77	20,63

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 3.2. Analisis Ragam Kadar Protein Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	3	0,77	0,26	1,53	3,29
Perlakuan	5	56,17	11,23	66,06*	2,90
Galat	15	2,50	0,17		
Total	23	59,44			

Keterangan: * = Berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,17)^{1/2}}{19,94} \times 100\%$$

$$= 2,07\%$$

Percobaan memiliki $KK=2,07\%$ maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNJ.

Lampiran 3.3. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Kadar Protein Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata Kadar protein (%)	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
12/28	17,50	-					a
16/24	18,63	1,13*	-				b
20/20	19,60	0,97*	2,10*	-			c
30/10 ^k	20,63	1,03*	2,00*	3,13*	-		d
24/16	21,63	1,00*	2,03*	3,00*	4,13*	-	e
28/12	21,64	0,01	1,01*	2,04*	2,70*	4,14*	e

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf 5%

^k = Kontrol

$$S_y = (KTG/r)^{1/2}$$

$$= (0,17/4)^{1/2}$$

$$= 0,21$$

$$W = q_{\alpha}(p, fe)S_y$$

$$= 4,59 \times 0,21$$

$$= 0,96$$

Lampiran IV. Data dan Hasil Perhitungan Analisa *Total Loss* Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 4.1. Data Analisa *Total Loss* Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Ulangan (%)				Rata-rata
	1	2	3	4	
12/28	1,70	1,90	1,76	1,59	1,74
16/24	1,14	1,16	0,88	1,18	1,09
20/20	0,26	1,10	0,29	0,29	0,49
24/16	6,50	6,40	6,47	5,88	6,31
28/12	6,90	7,30	7,35	7,47	7,26
30/10 ^k	0,40	0,28	0,29	0,39	0,34

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 4.2. Analisis Sidik Ragam *Total Loss* Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hitung	F tabel 5%
Kelompok	3	0,19	0,06	1,00	3,29
Perlakuan	5	190,48	38,10	635*	2,90
Galat	15	0,87	0,06		
Total	23	191,54			

Keterangan: * = Berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,06)^{1/2}}{2,87} \times 100\%$$

$$= 8,53\%$$

Percobaan memiliki $KK=8,53\%$ maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNJ.

Lampiran 4.3. Hasil Uji Beda Nyata Jujur *Total Loss* Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata total loss (%)	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
30/10 ^k	0,34	-					a
20/20	0,49	0,15	-				a
16/24	1,09	0,60*	0,75*	-			b
12/28	1,74	0,65*	1,25*	1,40*	-		c
24/16	6,31	4,47*	5,22*	5,82*	5,97*	-	d
28/12	7,26	0,95*	5,52*	6,17*	6,77*	6,92*	e

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf $\alpha = 5\%$
^k = Keterangan

$$S_y = (KTG/r)^{1/2}$$

$$= (0,06/4)^{1/2}$$

$$= 0,12$$

$$W = q_{\alpha}(p, fe)S_y$$

$$= 4,59 \times 0,12$$

$$= 0,55$$

Lampiran V. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Organoleptik Citarasa Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 5.1. Data Analisa Organoleptik Citarasa Sosis Sapi Rendah Lemak

Panelis	Perlakuan (lipida/es)					
	12%/28%	16%/24%	20%/20%	24%/16%	28%/12%	30%/10% ^k
1	7,30	5,00	6,95	5,40	6,50	3,50
2	7,10	5,70	7,10	5,85	4,85	3,40
3	7,00	7,10	5,85	6,55	7,10	3,85
4	6,90	6,10	7,40	5,30	5,20	4,95
5	6,00	6,05	6,80	5,05	5,95	5,00
6	7,10	5,70	6,30	6,55	6,10	4,30
7	6,70	5,65	6,95	6,75	5,80	5,40
8	6,70	5,85	5,65	6,35	4,85	3,85
9	5,80	6,95	5,95	5,70	6,50	3,60
10	7,00	7,55	5,85	5,70	6,10	4,30
11	7,10	7,55	6,45	6,55	6,35	5,70
12	6,40	7,25	7,10	6,15	5,30	5,45
13	5,85	7,10	7,10	5,85	5,70	3,40
14	6,60	7,30	6,40	6,65	6,10	3,00
15	7,10	7,35	7,10	6,70	6,15	5,00
16	6,35	7,10	6,65	6,80	5,10	3,60
17	6,50	6,10	6,75	5,60	4,10	5,40
18	7,20	7,55	7,10	6,25	4,95	5,10
19	6,35	7,05	7,60	6,10	6,10	3,70
20	5,70	6,85	7,10	5,50	5,40	5,70
21	6,35	6,35	6,00	5,85	4,85	5,35
22	5,70	7,30	6,45	6,50	5,50	5,10
23	5,70	7,10	7,15	6,10	5,30	3,85
24	7,10	5,85	7,00	5,90	5,30	3,40
25	6,85	5,60	6,35	6,35	5,00	4,15
26	7,10	5,70	5,90	6,30	5,10	4,95
27	7,10	7,10	7,55	5,55	6,10	5,75
28	6,25	7,10	7,10	5,15	5,90	5,05
29	5,55	6,30	7,00	6,20	5,70	5,15
30	7,15	7,50	7,00	6,85	6,10	3,40
Rata-rata	6,59	6,63	6,72	6,07	5,64	4,48

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 5.2. Analisis Ragam Kesukaan Citarasa Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber keragaman	DB	JK	KT	F _{hitung}	F tabel 5%
Kelompok	29	13,38	0,46	1,10	1,55
Perlakuan	5	110,99	22,20	52,86*	2,27
Galat	145	60,69	0,42		
Total	159	185,07			

Keterangan: * = Berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,42)^{1/2}}{6,02} \times 100\%$$

$$= 10,77\%$$

Percobaan memiliki $KK=10,87\%$ maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNT.

Lampiran 5.3. Hasil Uji Beda Nyata Terkecil Kesukaan Citarasa Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata citarasa	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
30/10 ^k	4,48	-					a
28/12	5,64	1,16*	-				b
24/16	6,07	0,43*	1,59*	-			c
12/28	6,59	0,52*	0,95*	2,11*	-		d
16/24	6,63	0,04	0,56*	0,99*	2,15*	-	de
20/20	6,72	0,09	0,13*	0,65*	1,08*	2,24*	e

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

^k = Kontrol

$$S_y = (2 \times KTG/r)^{1/2}$$

$$= (2 \times 0,42/30)^{1/2}$$

$$= 0,12$$

$$BNT_{\alpha} = t_{\alpha}(v) \times S_d$$

$$= 1,96 \times 0,17$$

$$= 0,33$$

Lampiran VI. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Organoleptik *Juiciness* Sosis Sapi Rendah Lemak

Lampiran 6.1. Data Analisa Organoleptik *Juiciness* Sosis Sapi Rendah Lemak

Panelis	Perlakuan (lipida/es)					
	12%/28%	16%/24%	20%/20%	24%/16%	28%/12%	30%/10% ^k
1	4,60	6,75	6,85	6,20	7,10	3,65
2	6,80	6,65	7,10	4,80	5,35	3,30
3	6,55	7,00	8,00	5,40	5,70	3,40
4	5,30	7,10	7,40	6,60	5,30	3,70
5	6,50	7,90	7,35	5,50	5,30	3,55
6	6,10	6,85	6,85	5,40	5,25	5,10
7	6,05	7,95	7,90	7,10	4,50	4,85
8	6,90	7,20	7,20	5,40	4,70	3,30
9	6,45	6,30	8,10	4,95	5,10	3,65
10	6,10	7,00	7,55	4,90	5,70	4,30
11	5,85	7,10	6,45	7,10	5,70	4,35
12	6,95	7,10	8,00	5,40	6,10	3,80
13	5,85	7,10	6,30	7,10	4,85	3,85
14	6,35	7,25	7,25	7,60	6,45	4,90
15	6,60	7,25	7,60	5,30	6,00	4,75
16	6,90	5,95	8,10	4,95	6,20	3,60
17	6,35	6,35	6,35	5,10	4,85	3,70
18	5,70	7,45	8,05	5,70	5,55	3,40
19	6,85	7,15	7,40	7,00	6,25	3,70
20	6,75	5,95	7,85	6,20	5,65	5,15
21	5,95	5,35	6,90	5,85	4,35	4,60
22	5,30	7,00	7,30	6,05	5,40	3,70
23	5,30	6,70	7,55	7,10	5,70	3,85
24	5,40	7,55	6,30	7,00	4,95	3,85
25	6,45	6,35	6,95	6,35	5,05	3,15
26	5,85	7,85	7,10	6,85	6,05	4,75
27	6,50	7,60	7,60	6,15	6,05	5,15
28	6,10	7,25	6,70	7,10	6,10	4,75
29	5,65	6,85	6,70	5,70	6,35	3,40
30	6,10	7,15	7,45	8,10	5,90	4,65
Rata-rata	6,19	6,97	7,27	6,16	5,50	4,06

Keterangan: ^k = Kontrol

Lampiran 6.2. Analisis Ragam Kesukaan *Juiciness* Sosis Sapi Rendah Lemak

Sumber keragaman	DB	JK	KT	F hitung	F tabel 5%
Kelompok	29	16,58	0,57	1,46	1,55
Perlakuan	5	198,64	39,73	101,87*	2,27
Galat	145	56,52	0,39		
Total	159	271,74			

Keterangan: * = Berbeda nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

$$KK = \frac{(KTG)^{1/2}}{U} \times 100\%$$

$$= \frac{(0,39)^{1/2}}{6,03} \times 100\%$$

$$= 10,36\%$$

Percobaan memiliki $KK=10,36\%$ maka uji pembandingan berganda yang digunakan adalah uji BNT.

Lampiran 6.3. Hasil Uji Beda Nyata Terkecil Kesukaan *Juiciness* Sosis Sapi Rendah Lemak

Perlakuan (lipida/es)	Rerata <i>juiciness</i>	Beda dengan jarak					Notasi
		2	3	4	5	6	
30/10 ^k	4,06	-					a
28/12	5,50	1,44*	-				b
24/16	6,16	0,66*	2,10*	-			c
12/28	6,19	0,03	0,69*	2,13*	-		c
16/24	6,97	1,78*	0,81*	1,47*	2,91*	-	d
20/20	7,27	0,30	1,08*	1,11*	1,77*	3,21*	d

Keterangan: Notasi yang terdiri dari huruf yang berbeda menyatakan perbedaan yang nyata pada taraf $\alpha = 5\%$

^k = Kontrol

$$S_y = (2 \times KTG/r)^{1/2}$$

$$= (2 \times 0,39/30)^{1/2}$$

$$= 0,16$$

$$BNT_{\alpha} = t_{\alpha}(v) \times S_d$$

$$= 1,96 \times 0,16$$

$$= 0,32$$

Lampiran VII. Data Analisa Kadar Air, Kadar Lemak dan Kadar Protein Daging Sapi Bagian *Loin*

Lampiran 7.1. Data Analisa Kadar Air, Kadar Lemak dan Kadar Protein Daging Sapi Bagian *Loin*

Analisa	Ulangan (%)				Rata-rata
	1	2	3	4	
Kadar air	71,18	70,93	72,10	70,32	71,13
Kadar lemak	1,90	1,89	1,83	1,89	1,88
Kadar protein	24,78	24,97	24,46	25,08	24,82

Lampiran VIII. Contoh Kuisisioner

Suka/Tidak suka sosis *)

Nama/NRP :

Tanggal :

Pengamatan : Citarasa/juiciness *)

Bahan : Sosis sapi rendah lemak

Dihadapan saudara disajikan enam (6) buah sampel sosis sapi rendah lemak. Saudara diminta untuk memberikan penilaian seberapa jauh saudara menyukai sampel-sampel tersebut. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda (I) pada kisaran nilai dibawah ini.

Kode

231 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

567 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

145 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

723 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

189 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

204 |-----|
sangat tidak suka | sangat suka

Komentar:.....
.....
.....
.....

*)Coret yang tidak perlu