

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Analisa Kadar Protein *Pork Nugget*

1.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa Kadar Protein *Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	48,00	41,54	44,97	134,51	44,84
T2	46,71	41,59	42,58	130,88	43,63
T3	45,55	40,55	42,27	128,37	42,79
T4	45,80	42,59	41,55	129,94	43,31
T5	47,07	42,67	44,45	134,19	44,73
T6	44,96	37,89	39,90	122,75	40,92
T7	45,46	37,57	38,25	121,28	40,43

1.2 Hasil Perhitungan Anova Kadar Protein *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	119,02	59,51	7,89	2,49
Perlakuan	6	53,54	8,92		
Galat	12	13,92	1,16		
Total	20	186,48			

Kesimpulan : $F_{hitung} > F_{tabel}$

Ada perbedaan sangat nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap kadar protein *pork nugget*, paling sedikit ada satu perlakuan yang kadar proteinnya berbeda dengan yang lain.

1.3 Uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) Kadar Protein *Pork Nugget*

Perlakuan	Kadar protein	2	3	4	5	6	7	Notasi
T7	40,43							a
T6	40,92	0,49						a
T3	42,79	1,87	2,36					b
T4	43,31	0,52	2,39	3,00				b
T2	43,63	0,32	0,84	2,71	3,20			b
T5	44,73	1,10	1,42	1,94	3,81	4,30		b
T1	44,84	0,11	1,21	1,53	2,05	3,92	4,41	b
Sy $\alpha = 5\%$		0,6218	0,6218	0,6218	0,6218	0,6218	0,6218	
		3,08	3,23	3,33	3,36	3,40	3,42	
		1,91	2,00	2,07	2,09	2,11	2,12	

Keterangan: Nilai rata-rata kadar protein yang didampingi huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata

Lampiran 2. Data Analisa Kadar N-Terlarut *Pork Nugget*

2.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa Kadar N-Terlarut *Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	0,25	0,21	0,25	0,71	0,24
T2	0,5	0,24	0,24	0,73	0,24
T3	0,24	0,20	0,24	0,68	0,23
T4	0,26	0,18	0,25	0,69	0,23
T5	02,5	0,22	0,22	0,69	0,23
T6	0,22	0,27	0,21	0,70	0,23
T7	0,26	0,17	0,23	0,66	0,22

2.2 Hasil Perhitungan Anova Kadar N-Terlarut *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	0,0042	0,0021	0,22	2,49
Perlakuan	6	0,0010	0,00016		
Galat	12	0,0087	0,00072		
Total	20	0,0139			

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap kadar N-terlarut *pork nugget* antar perlakuan yang ada.

Lampiran 3. Data Analisa Kadar Lemak *Pork Nugget*

3.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa Kadar Lemak *Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	10,93	13,60	16,89	41,42	13,81
T2	10,42	15,75	15,53	41,70	13,90
T3	11,57	17,17	18,43	47,17	15,72
T4	11,36	17,83	16,85	46,04	15,35
T5	11,51	18,32	16,25	46,08	15,36
T6	13,14	18,77	20,60	52,51	17,50
T7	15,55	18,27	16,09	49,91	16,63

3.2 Hasil Perhitungan Anova Kadar Lemak *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	121,40	60,70	2,66	2,49
Perlakuan	6	32,46	5,41		
Galat	12	24,35	2,02		
Total	20	178,21			

Kesimpulan : F hitung > F tabel

Ada perbedaan sangat nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap kadar lemak *pork nugget*, paling sedikit ada satu perlakuan yang kadar lemaknya berbeda dengan yang lain.

3.3 Uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) Kadar Lemak *Pork Nugget*

Perlakuan	Kadar Lemak	2	3	4	5	6	7	Notasi
T1	13,81							a
T2	13,90	0,09						a
T4	15,35	1,45	1,54					ab
T5	15,36	0,01	1,46	1,55				ab
T3	15,72	0,36	0,37	1,82	1,91			ab
T7	16,63	0,91	1,27	1,28	2,73	2,82		b
T6	17,50	0,87	1,78	2,14	2,15	3,60	3,69	b
Sy $\alpha = 5\%$		0,8226	0,8226	0,8226	0,8226	0,8226	0,8226	
		3,08	3,23	3,33	3,36	3,40	3,42	
		2,534	2,657	2,739	2,764	2,797	2,813	

Keterangan: Nilai rata-rata kadar lemak yang didampingi huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata

Lampiran 4. Data Analisa Kadar Air *Pork Nugget*

4.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa Kadar Air *Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	67,77	65,15	60,40	193,32	64,44
T2	68,68	62,51	63,13	194,32	64,77
T3	66,25	62,77	60,14	189,16	63,05
T4	63,54	61,12	62,54	187,20	62,40
T5	63,10	62,32	59,82	185,24	61,75
T6	64,50	63,05	57,58	185,13	61,71
T7	63,60	60,28	61,60	185,48	61,82

4.2 Hasil Perhitungan Anova Kadar Air *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	75,82	37,91	1,725	2,49
Perlakuan	6	30,11	5,02		
Galat	12	35,01	2,91		
Total	20	140,94			

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap kadar air *pork nugget* antar perlakuan yang ada.

Lampiran 5. Data Analisa WHC *Pork Nugget*

5.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa WHC *Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	4,89	4,41	3,80	13,10	4,37
T2	4,75	4,05	4,35	13,15	4,38
T3	4,77	4,20	4,00	12,97	4,32
T4	4,35	3,70	4,05	12,10	4,03
T5	4,28	3,75	3,60	11,63	3,87
T6	4,63	4,25	3,40	12,28	4,09
T7	3,95	4,00	3,70	11,65	3,88

5.2 Hasil Perhitungan Anova WHC *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	1,67	0,83	2,33	2,49
Perlakuan	6	0,88	0,14		
Galat	12	0,80	0,06		
Total	20	3,35	0,16		

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap nilai WHC *pork nugget* antar perlakuan yang ada.

Lampiran 6. Data Analisa TPA *Hardness Pork Nugget*

6.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa TPA *Hardness Pork Nugget*

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	84,89		63,70	148,59	74,29
T2	60,91	44,25	59,13	164,29	54,76
T3	69,04		59,89	128,93	64,46
T4	37,76	43,87	59,50	141,13	47,04
T5	41,10	62,18		103,28	51,64
T6	43,10	69,51	54,17	166,78	55,59
T7	43,62	63,32	53,02	159,96	53,32

6.2 Hasil Perhitungan Anova TPA *Hardness Pork Nugget*

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	705,71	352,85	0,24	2,49
Perlakuan	6	1.061,86	176,97		
Galat	12	8.945,97	745,49		
Total	20	10.713,54			

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap *hardness pork nugget* antar perlakuan yang ada.

Lampiran 7. Data Analisa TPA *Cohesiveness* Pork Nugget

7.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa TPA *Cohesiveness* Pork Nugget

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	1	2	3		
T1	0,42	0,58	0,50	1,50	0,5
T2	0,41	0,38	0,46	1,25	0,41
T3	0,52	0,64	0,49	1,65	0,55
T4	0,55	0,36	0,47	1,38	0,46
T5	0,44	0,50	0,30	1,24	0,41
T6	0,49	0,42	0,51	1,42	0,47
T7	0,53	0,49	0,43	1,45	0,48

7.2 Hasil Perhitungan Anova TPA *Cohesiveness* Pork Nugget

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	2	0,001	0,0005	0,76	2,49
Perlakuan	6	0,03	0,005		
Galat	12	0,079	0,0065		
Total	20	0,11			

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap *cohesiveness* pork nugget antar perlakuan yang ada.

Lampiran 8. Data Analisa Organoleptik Tekstur *Pork Nugget*

8.1 Data Pengamatan dan Hasil Analisa Organoleptik Tekstur *Pork Nugget*

Perlakuan	Rata-rata
T1	4,06
T2	4,65
T3	4,55
T4	4,97
T5	4,62
T6	4,79
T7	4,56

8.2 Hasil Perhitungan Anova Organoleptik Tekstur *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	10,60	6	1,77	0,91	2,12
Perlakuan	803,23	413	1,95		
Total	813,83	419			

Kesimpulan : $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada perbedaan yang nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap uji organoleptik tekstur *pork nugget* antar perlakuan yang ada.

Lampiran 9. Data Analisa Organoleptik Rasa *Pork Nugget*

9.1 Data pengamatan dan Hasil Analisa Organoleptik Rasa *Pork Nugget*

Perlakuan	Rata-rata
T1	4,99
T2	4,89
T3	4,65
T4	4,59
T5	4,44
T6	4,61
T7	3,96

9.2 Hasil Perhitungan Anova Organoleptik Rasa *Pork Nugget*

Sumber Keragaman	JK	Db	KT	F hitung	F tabel
Kelompok	36,06	6	6,00	2,80	2,12
Galat	887,50	413	2,15		
Total	923,56	419			

Kesimpulan : F hitung > F tabel

Ada perbedaan sangat nyata ($\alpha = 5\%$) terhadap hasil uji organoleptik rasa *pork nugget*, paling sedikit ada satu perlakuan yang uji organoleptik rasanya berbeda dengan yang lain.

9.3 Uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) Organoleptik Rasa *Pork Nugget*

Perlakuan	Organoleptik Rasa	2	3	4	5	6	7	Notasi
T7	3,96							a
T5	4,44	0,48						a
T4	4,59	0,15	0,63					b
T6	4,61	0,02	0,17	0,65				b
T3	4,65	0,04	0,06	0,69	0,69			b
T2	4,89	0,24	0,28	0,30	0,45	0,93		b
T1	4,99	0,10	0,34	0,38	0,40	0,55	1,03	b
Sy $\alpha = 5\%$		0,1893	0,1893	0,1893	0,1893	0,1893	0,1893	
		3,08	3,23	3,33	3,36	3,40	3,42	
		0,58	0,61	0,63	0,64	0,64	0,65	

Keterangan: Nilai rata-rata uji organoleptik rasa yang didampingi huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata

Lampiran 10. Kuesioner Analisa Organoleptik Untuk Rasa *Pork Nugget*

Kuesiner	
Nama Panelis:	Tanggal:
Keterangan:	
Di hadapan saudara disediakan 7 buah sampel dan saudara diminta untuk menilai rasa berdasarkan kesukaan saudara pada sampel tersebut, dengan memberi angka 1 sampai 9.	
516 :	_____
248 :	_____
367 :	_____
652 :	_____
495 :	_____
183 :	_____
931 :	_____
Keterangan:	
9 = amat sangat suka	
8 = sangat suka	
7 = suka	
6 = agak suka	
5 = netral	
4 = agak tidak suka	
3 = tidak suka	
2 = sangat tidak suka	
1 = amat sangat tidak suka	
Komentar: _____	

Lampiran 12. Data Analisa Organoleptik Tekstur *Pork Nugget*

Panelis	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
	495	367	516	183	652	248	931
1.	4	4	6	6	6	7	6
2.	5	5	6	6	6	6	5
3.	4	4	4	7	6	5	5
4.	3,7	5,2	3,3	4,7	4,3	2,8	6,2
5.	3	3	4	3	4	6	6
6.	5,4	5,2	5,3	6,1	4,6	4,4	4,1
7.	6	6	6	7	2	6	7
8.	4,6	6,3	3,3	5,3	4,9	5,7	3,7
9.	2	3	4	6	6	6	3
10.	5	3,5	3	2,5	2	7	1
11.	5	5	1	5	4	6	3
12.	6,3	5,9	5,1	5,4	4,4	4,8	4,8
13.	4	3,2	2,9	5	3	5	6
14.	6	4	6	6	6	3	6
15.	4,1	2,2	6	5,5	4,9	4	5,2
16.	5,1	4,1	5,6	2,9	4,2	3	3,2
17.	4,3	4,3	4,7	3,8	4	3,7	5,5
18.	3	6	2	6,5	6	1,5	4
19.	6	4	5	4	4	3	6
20.	3,3	5	3	5,2	3,8	5,5	6
21.	6,1	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
22.	2,5	4,3	2,3	4	2,2	4,5	3,8
23.	7	6,7	5,5	7	5	6,5	5
24.	4	3	6	4,5	3,5	3	5
25.	2,9	6,1	4,1	3,4	3,9	6,1	5,1
26.	4	4	4	4	6	5	6
27.	6,1	6,2	5,3	6,2	3,8	6,2	6,3
28.	4,4	4,7	4,2	4,3	5,2	4,8	5,4
29.	5,5	4,9	5	5,8	6,2	5,2	5
30.	3	5	6	2,2	3,3	2	4
31.	6,2	3,2	2,7	2,3	5,8	1,8	5,2
32.	6	4	4	4	3	4	4
33.	3,8	4	4	6,5	6,8	4,2	6
34.	6,5	3,6	2	5	6,1	6	2
35.	6,8	5,2	6,3	5,2	5,7	5,7	4,7
36.	1,9	4,9	6,9	5,9	2,9	5,9	1,1
37.	5,3	5,4	6	5,5	6	6	5
38.	3,3	4,7	4,2	5,3	4,2	5,2	5,7
39.	6,9	5,3	5,3	6,9	5,3	2,8	2
40.	2	6,5	2,8	5,2	3,5	4	5,5
41.	3,5	3,7	4,2	3,5	4,5	6,2	4,5

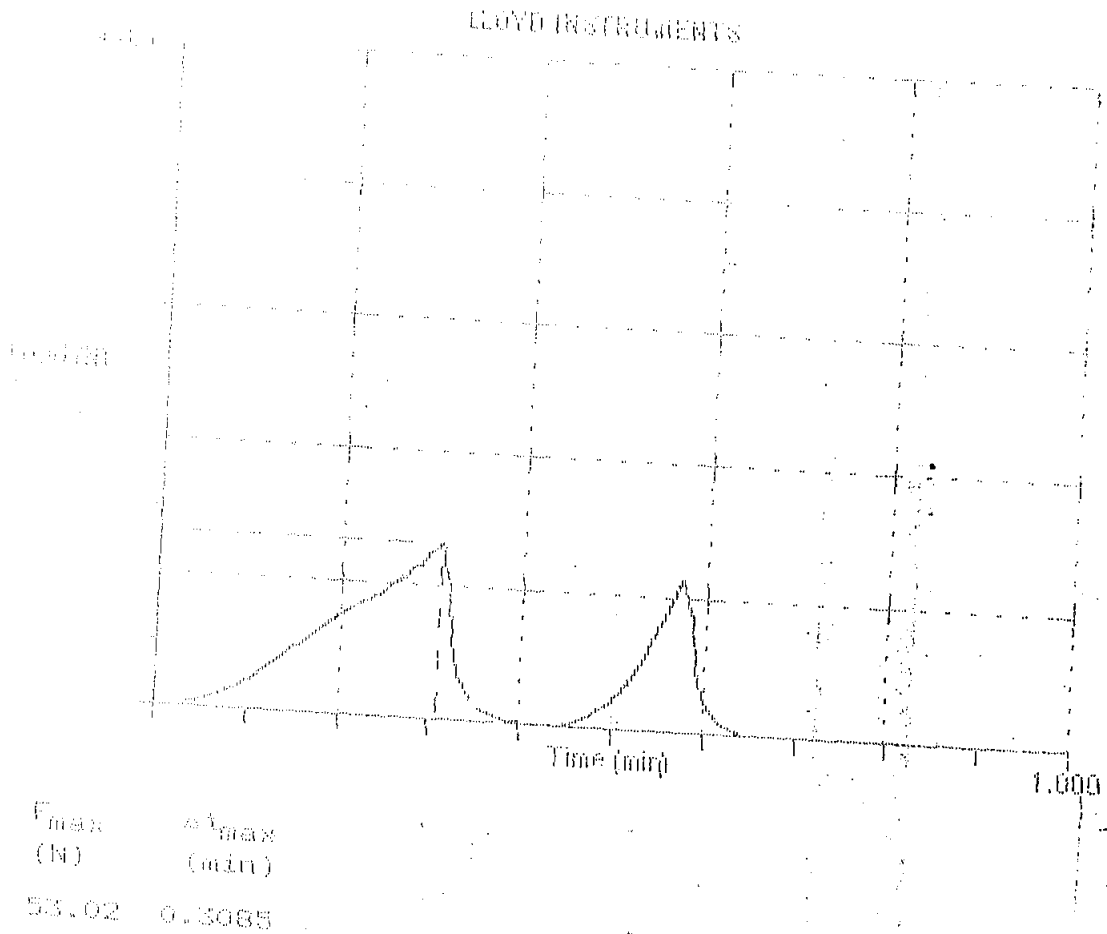
42.	4	6	4	6	5	6	7
43.	1,5	6,2	2,2	2,3	1,8	5,5	1,8
44.	6,2	3,9	4,2	4,5	4,4	5,2	5,7
45.	5,7	4,3	3,2	5,1	6,1	5,6	5,1
46.	4,2	5,9	4,2	5,5	4	4	4,5
47.	4,7	5,2	3,7	2,8	3,8	4,7	3,3
48.	4,2	5,9	5,7	4,4	2,3	3,1	3
49.	4,9	5,2	5,9	4,4	4,1	4,1	5,1
50.	6,1	6,6	5,6	6,2	6,1	6,1	5,9
51.	3,9	1,8	5,2	3,9	3,9	2,8	2,9
52.	1	2,1	7	6	6,1	5,2	1
53.	1,4	1,9	2,9	3,4	4,9	5,9	2,9
54.	5,7	4,9	3,4	5,7	5,9	5,8	5,1
55.	4,2	5	6	6,5	6,8	6,8	7
56.	4,8	4,6	3,8	3,8	4,2	2,7	3,2
57.	6	6	4	6	5	5	4
58.	6,5	5,4	6,2	7	5,4	5,8	3,5
59.	7	2	7	2	2	4	4
60.	2,8	5,3	5,4	5,7	5,9	2,2	4,4
Total	243,5	278,7	272,8	298,4	276,9	287,2	273,6
Rata-rata	4,06	4,65	4,55	4,97	4,62	4,79	4,56

Lampiran 13. Data Analisa Organoleptik Rasa *Pork Nugget*

Panelis	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
	495	367	516	183	652	248	931
1.	4	4	5	7	6	7	7
2.	5	5	6	6	6	6	5
3.	3	4	7	7	6	5	1
4.	5,4	3,9	3,2	4,4	4,8	3,6	3,7
5.	5	4	4	4	4	6	6
6.	2,8	4,4	5,6	4,7	2,1	1,6	2,6
7.	5	5	6	7	1	6	7
8.	4,4	3,4	4,2	3,1	3,8	2,8	2,3
9.	5	4	3	6	3	4	3
10.	5	3,5	3	2,5	2	7	1
11.	5	5	1	4	6	7	3
12.	6,1	6,6	5,4	4,8	5,2	5,1	4,7
13.	4,5	4	2	6	4	2	3
14.	6	6	6	6	6	3	6
15.	1,9	4	4	4,2	2,3	5,5	6
16.	5,7	4,1	4,6	5,1	1,9	1,9	1,2
17.	3	4	4,5	3,8	4,1	3,5	3,7
18.	3	6,5	1,5	6	6,5	1,5	5
19.	6	3	5	4	3	4	5
20.	2	4,5	2,8	4,3	4	5	6
21.	6,6	5,9	6,8	6,1	6,4	6,8	5,7
22.	4	4,7	3,4	2	5	3,3	1,8
23.	6,5	6	5	6	5	6	3
24.	5	2,5	6	2	4	3,5	3
25.	5,2	3,9	5,1	3,1	4,1	6,1	3,6
26.	5	5	4	5	6	5	7
27.	6,1	6,6	3,1	5,2	6,2	5,1	6,7
28.	6,1	4,2	5,4	5,8	5,7	4,7	5,2
29.	6	6,1	6	5,8	5	5,5	4
30.	4,3	3,5	3	4,8	4	5,1	6
31.	5,4	3,2	2,2	1,8	6,2	3,8	4,8
32.	6	5,5	4,5	4	4	4,5	4
33.	6,9	5,5	6,3	6	6,3	3,8	3,2
34.	5	5	6	2,5	3	5,7	1
35.	6,2	4,8	6,2	4,8	6	4,2	6,3
36.	5,1	3,1	6,1	3,1	4	2,1	1
37.	5,3	5,4	6	5,5	6	6	5
38.	6,3	5,8	3,8	5,8	4,3	3,3	2,8
39.	6	3,2	2	2,1	4	1,3	1
40.	4	5,5	4,3	5,2	3,7	4,7	4,5
41.	4,5	5,5	6,5	4,5	7	6,5	4,5

42.	4	6	5	6	5	6	7
43.	4,2	5,8	4,2	1,8	4,9	5,8	1,8
44.	4,5	4,1	3,9	5,1	5,3	4,8	4,9
45.	6,2	5,7	4,9	6,1	5,4	5,9	5,9
46.	5,9	6,1	5,5	4,1	1,9	5	4
47.	5,6	4,3	3,7	2,7	4,7	4,3	2,8
48.	4,7	5,7	6	4	1,9	2,3	2,8
49.	5,9	6,1	5,8	5	5,1	5,8	5,8
50.	6,1	6,2	6,2	6,7	6,4	6,1	6,1
51.	3,8	5,2	5,2	2,3	4,2	4,8	1,8
52.	4	2	6,5	4	2,5	6	4
53.	1,4	3,9	3,9	2,9	5,4	5,9	1,4
54.	5,8	5,6	3,2	5,4	4,2	5,3	3,9
55.	6	5,5	1,3	6,5	2,5	5,2	2
56.	4,8	4,1	3,9	3,9	2,9	2,1	3,1
57.	6	5	5	5	4	5	4
58.	6,5	5	6,2	7	5	5,5	3,5
59.	7	3	7	1	3	4	3
60.	3,9	3,8	6,4	3,8	1,8	3,4	3,4
	299,6	293,5	279,3	275,3	266,7	277,0	237,5
	4,99	4,89	4,65	4,59	4,44	4,61	3,96

Lampiran 14. Analisa TPA *Pork Nugget*



Wed 10 Sep 2003
 Auto Return.....ON
 Auto Zero.....ON
 Cycle.....ON
 Count.....2
 Upper Cycle Limit...10.00 mm
 Lower Cycle Limit...6.000 mm
 Mode.....Compression
 Extensometer.....Internal
 Test Speed.....30.00 mm/min
 Inch Speed.....100.0 mm/min
 Width.....20.00 mm
 Depth.....15.00 mm
 Gauge Length.....30.00 mm
 Data saved as file: A:\H73.CDA