

LAMPIRAN 1. KUESIONER UNTUK UJI ORGANOLEPTIK

KUESIONER

Produk : Nugget Ayam Afkir
Metode : Uji Kesukaan
Pengujian : Tekstur/ Juiciness/ Rasa

Dihadapan saudara disajikan 7 (tujuh) sampel *nugget* ayam afkir dengan kode yang berbeda. Saudara diminta untuk memberi penilaian dengan memberi tanda garis vertical (|) pada skala garis untuk masing-masing sampel berdasarkan tingkat kesukaan saudara terhadap sampel *nugget* ayam afkir.

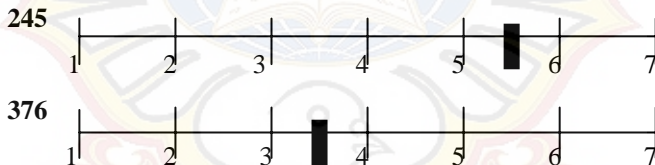
Deskripsi Pengujian:

Tekstur : tingkat kekerasan dan kekenyalan nugget saat dikunyah

Juiciness: kesan berair di mulut ketika *nugget* ayam dikunyah

Rasa : tingkat kesukaan rasa saat *nugget* ayam dikunyah

Contoh



Dari contoh diatas menunjukkan bahwa sampel 245 lebih disukai daripada sampel 376 untuk parameter yang dinilai.

Keterangan: penilaian setiap parameter dilakukan secara bergantian dan ditulis pada lembar penilaian yang berbeda sesuai dengan kode sampel. Panelis diminta meminum air yang telah disediakan sebelum dan setelah menguji setiap sampel untuk menghilangkan kesan dari sampel sebelumnya.

KUESIONER UJI KESUKAAN *NUGGET* AYAM

Nama : Tanggal:
Pengujian : *Juiciness*

Dihadapan saudara tersedia 7 sampel nugget ayam. Saudara diminta untuk memberi penilaian atas sampel tersebut berdasarkan kesukaan Saudara dengan memberi tanda garis vertikal (|) pada skala garis untuk masing-masing sampel dan parameter (*juiciness*) antara garis berskala 1-7.

456

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

245

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

376

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

734

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

563

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

124

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

689

1| 2| 3| 4| 5| 6| 7|

Keterangan skala nilai:

- | | | |
|-----------------------|---------------|-----------------|
| 1 = sangat tidak suka | 4 = netral | 7 = sangat suka |
| 2 = tidak suka | 5 = agak suka | |
| 3 = agak tidak suka | 6 = suka | |

Komentar:.....

.....

KUESIONER UJI KESUKAAN *NUGGET* AYAM

Nama : _____ Tanggal: _____
 Pengujian : Rasa

Dihadapan saudara tersedia 7 sampel nugget ayam. Saudara diminta untuk memberi penilaian atas sampel tersebut berdasarkan kesukaan Saudara dengan memberi tanda garis vertikal (|) pada skala garis untuk masing-masing sampel dan parameter (rasa), diantara garis berskala 1-7.

543

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

174

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

237

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

762

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

645

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

345

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

467

1|-----2|-----3|-----4|-----5|-----6|-----7|

Keterangan skala nilai:

- | | | |
|-----------------------|---------------|-----------------|
| 1 = sangat tidak suka | 4 = netral | 7 = sangat suka |
| 2 = tidak suka | 5 = agak suka | |
| 3 = agak tidak suka | 6 = suka | |

Komentar:.....

.....

KUESIONER UJI KESUKAAN *NUGGET AYAM*

Nama : _____ Tanggal: _____
 Pengujian : Teksture

Dihadapan saudara tersedia 7 sampel nugget ayam. Saudara diminta untuk memberi penilaian atas sampel tersebut berdasarkan kesukaan Saudara dengan memberi tanda garis vertikal (|) pada skala garis untuk masing-masing sampel dan parameter (teksture) antara garis berskala 1-7.

379	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
142	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
265	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
750	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
631	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
576	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7
478	1 -----2 -----3 -----4 -----5 -----6 -----7

Keterangan skala nilai:

- | | | |
|-----------------------|---------------|-----------------|
| 1 = sangat tidak suka | 4 = netral | 7 = sangat suka |
| 2 = tidak suka | 5 = agak suka | |
| 3 = agak tidak suka | 6 = suka | |

Komentar:.....

.....

**LAMPIRAN2. Data Pengamatan Kadar Air *Nugget* Ayam Afkir
Sebelum Digoreng (%)**

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
U2 = Ulangan II
U3 = Ulangan III
U4 = Ulangan IV

Perlakuan	<i>Nugget</i> sebelum digoreng				
	UL1	UL2	UL3	UL4	Total
0% ISP	73,24	72,71	73,13	73,19	73,07
0,5% ISP	73,34	74,06	73,56	73,59	73,64
1% ISP	74,68	74,50	74,22	74,28	74,42
1,5% ISP	75,06	75,03	75,29	74,92	75,07
2% ISP	76,18	75,37	75,78	75,62	75,74
2,5% ISP	73,75	74,07	73,92	73,62	73,84
3% ISP	72,81	72,86	72,21	72,97	72,71
Total	74,1519	74,08667	74,01558	74,02594	
rata-rata	10,59313	10,58381	10,57365	10,57513	

Ho : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

H₁ : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>Df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Perlakuan	28,01	6,00	4,67	60,12*	0,00	2,66
Ulangan	0,08	3,00	0,03	0,36	0,78	3,16
Galat	1,40	18,00	0,08			
Total	29,48608	27				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

Uji Beda Jarak Duncan

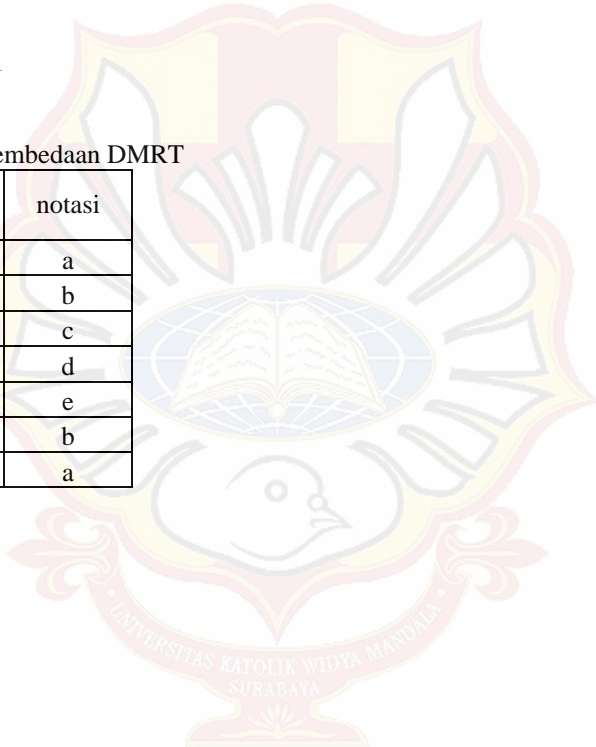
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{0,077636}{4}}$$

$$= 0,1391$$

Tabel Uji Perbedaan DMRT

Perlakuan	notasi
0% ISP	a
0,5% ISP	b
1% ISP	c
1,5% ISP	d
2% ISP	e
2,5% ISP	b
3% ISP	a



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							Notasi
		N7	N1	N2	N6	N3	N4	N5	
N7	72,71	-	0,36	0,93*	1,13*	1,71*	2,36*	3,03*	a
N1	73,07		-	0,57*	0,77*	1,35*	2*	2,67*	a
N2	73,64			-	0,2	0,78*	1,43*	2,1*	b
N6	73,84				-	0,58*	1,23*	1,9*	b
N3	74,42					-	0,65*	1,32*	c
N4	75,07						-	0,67*	d
N5	75,74							-	e
rp (0,05;18)				2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35
Rp (Sy.rp).				0,41	0,43	0,45	0,46	0,46	0,47

Kadar Air Nugget sebelum digoreng



LAMPIRAN3. Data Pengamatan Kadar Air *Nugget* Ayam Afkir Setelah Digoreng (%)

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
 U2 = Ulangan II
 U3 = Ulangan III
 U4 = Ulangan IV

Perlakuan	Nugget sebelum digoreng				total
	UL1	UL2	UL3	UL4	
0% ISP	59,69	59,48	59,68	59,46	238,30
0,5% ISP	61,49	62,50	62,03	60,87	246,89
1% ISP	62,99	63,34	63,02	63,67	253,02
1,5% ISP	63,50	63,45	63,29	63,84	254,07
2% ISP	64,85	64,67	64,90	64,82	259,24
2,5% ISP	62,75	62,27	62,51	62,61	250,14
3% ISP	60,89	61,76	61,20	61,22	245,07
Total	436,17	437,46	436,63	436,47	
rata-rata	62,31	62,49495	62,37544	62,35336	

Ho : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

H₁ : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	70,11	6,00	11,68	87,59*	0,00	2,66
Ulangan	0,13	3,00	0,04	0,33	0,80	3,16
Galat	2,40	18,00	0,13			
Total	72,64	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap kadar air *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

Uji Beda Jarak Duncan

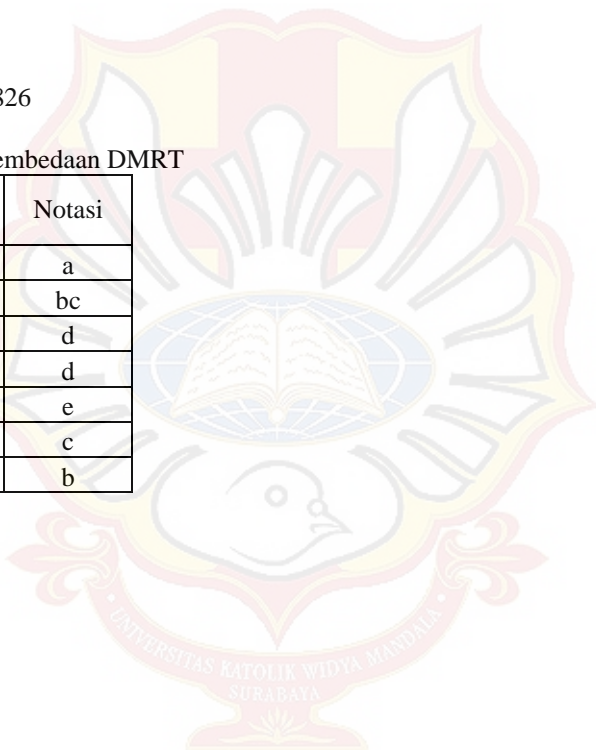
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{0,133407}{4}}$$

$$= 0,1826$$

Tabel Uji Perbedaan DMRT

Perlakuan	Notasi
0% ISP	a
0,5% ISP	bc
1% ISP	d
1,5% ISP	d
2% ISP	e
2,5% ISP	c
3% ISP	b



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							Notasi
		N1	N7	N2	N6	N3	N4	N5	
N1	59,58	-	1,69*	2,14*	2,96*	3,67*	3,94*	5,23*	a
N7	61,27		-	0,45	1,27*	1,98*	2,25*	3,54*	b
N2	61,72			-	0,82	1,53*	1,8*	3,09*	bc
N6	62,54				-	0,71*	0,98*	2,27*	c
N3	63,25					-	0,27	1,56*	d
N4	63,52						-	1,29*	d
N5	64,81							-	e
rp (0,05;18)			2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35	
Rp (Sy.rp).			0,54	0,57	0,59	0,6	0,61	0,62	

Kadar Air Nugget setelah digoreng



LAMPIRAN 4. Data Pengamatan Penurunan Nilai Kadar Air *Nugget* Ayam (%)

Perlakuan	Nilai Rata-Rata Kadar Air (%)		Persentase Penurunan Kadar Air
	<i>Nugget</i> sebelum digoreng	<i>Nugget</i> setelah digoreng	
0%	73,07	59,58	18,47
0,50%	73,64	61,72	16,18
1%	74,42	63,25	15,00
1,50%	75,07	63,52	15,39
2%	75,74	64,81	14,43
2,50%	73,84	62,54	15,31
3%	72,71	61,27	15,74

Contoh perhitungan persentase penurunan nilai kadar air:

Perlakuan 0% ISP =

$(\text{Kadar air sebelum penggorengan} - \text{Kadar air setelah penggorengan}) \times 100\%$

Kadar air sebelum penggorengan

= $\frac{73,7 - 59,58}{73,7} \times 100\%$

= 18,47 %

Ho : Tidak ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap penurunan nilai kadar air *Nugget* ayam setelah penggorengan

H1 : Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap penurunan nilai kadar air *Nugget* ayam setelah penggorengan

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	40,77	6,00	6,80	23,63*	0,00	2,66
Ulangan	0,40	3,00	0,13	0,46	0,71	3,16
Galat	5,18	18,00	0,29			
Total	46,35	27,00				

Keterangan: * F hitung < F tabel

Tidak ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap penurunan nilai kadar air *Nugget* ayam setelah penggorengan

LAMPIRAN5.Data Pengamatan WHC *Nugget* Ayam Afkir Sebelum Digoreng (%)

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
 U2 = Ulangan II
 U3 = Ulangan III
 U4 = Ulangan IV

Perlakuan	Ulangan				Total
	U 1	U 2	U 3	U 4	
0% ISP	56,68	57,21	58,28	57,36	229,52
0,5% ISP	66,68	63,41	61,27	60,64	252,00
1% ISP	67,99	66,25	66,94	67,31	268,49
1,5% ISP	73,67	68,41	68,85	68,21	279,13
2% ISP	76,46	78,45	72,27	76,76	303,93
2,5% ISP	65,47	65,84	69,31	66,58	267,20
3% ISP	58,46	57,71	56,84	57,00	230,00
Total	465,40	457,27	453,76	453,86	
rata-rata	66,485277	65,323946	64,82332	64,836743	

Ho : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

H₁ : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	1074,33	6,00	179,06	50,29*	0,00	2,66
Ulangan	12,80	3,00	4,27	1,20	0,34	3,16
Galat	64,09	18,00	3,56			
Total	1151,23	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir sebelum digoreng

Uji Beda Jarak Duncan

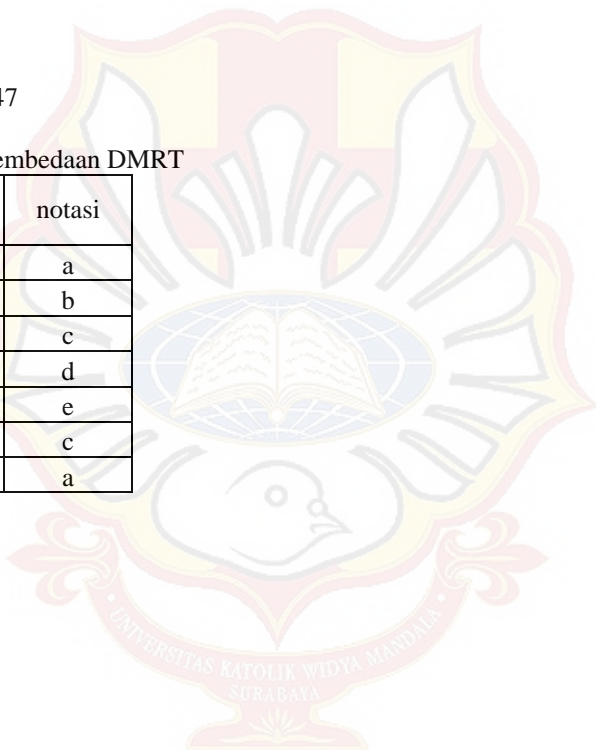
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{1,2}{4}}$$

$$= 0,547$$

Tabel Uji Perbedaan DMRT

Perlakuan	notasi
0% ISP	a
0,5% ISP	b
1% ISP	c
1,5% ISP	d
2% ISP	e
2,5% ISP	c
3% ISP	a



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							notasi
		N1	N7	N2	N6	N3	N4	N5	
N1	57,38	-	0,12	5,62*	9,42*	9,74*	12,4*	18,6*	a
N7	57,50		-	5,5*	9,3*	9,62*	12,28*	18,48*	a
N2	63,00			-	3,8*	4,12*	6,78*	12,98*	b
N6	66,80				-	0,32	2,98*	9,18*	c
N3	67,12					-	2,66*	8,86*	c
N4	69,78						-	6,20*	d
N5	75,98							-	e
rp (0,05;18)			2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35	
Rp (Sy.rp).			1,62	1,71	1,756	1,79	1,81	1,83	

WHC Nugget sebelum digoreng



LAMPIRAN 6. Data Pengamatan WHC *Nugget* Ayam Afkir Setelah Digoreng(%)

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
 U2 = Ulangan II
 U3 = Ulangan III
 U4 = Ulangan IV

Perlakuan	Ulangan				Total
	U 1	U 2	U 3	U 4	
0% ISP	67,36	67,13	66,72	66,90	268,10
0,5% ISP	76,26	76,93	74,13	76,21	303,53
1% ISP	82,25	83,81	85,78	86,82	338,67
1,5% ISP	87,73	91,15	91,81	89,98	360,66
2% ISP	97,14	97,17	96,23	97,13	387,66
2,5% ISP	76,22	73,19	73,07	78,18	300,67
3% ISP	67,77	66,31	67,09	66,50	267,67
Total	554,72	555,70	554,83	561,72	
rata-rata	79,25	79,39	79,26	80,25	

H_0 : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

H_1 : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	3157,97	6,00	526,33	223,50*	0,00	2,66
Ulangan	4,80	3,00	1,60	0,68	0,58	3,16
Galat	42,39	18,00	2,35			
Total	3205,16	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap WHC *Nugget* ayam afkir setelah digoreng

Uji Beda Jarak Duncan

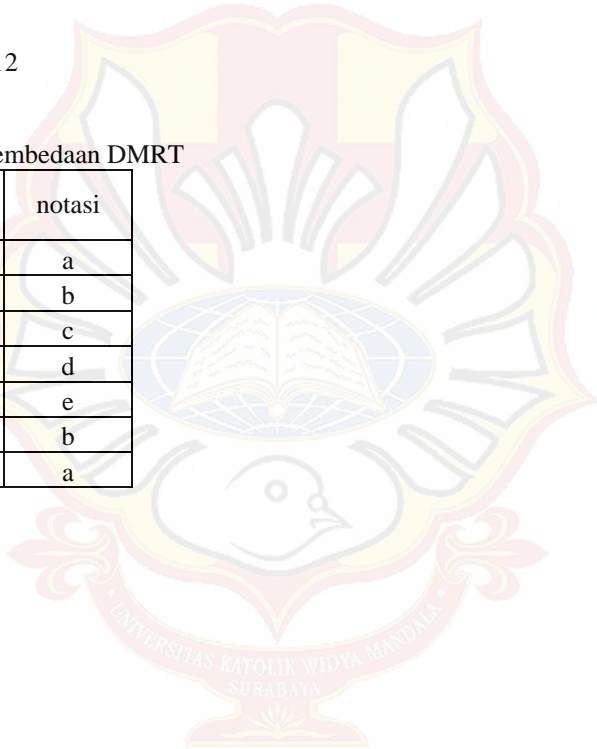
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{0,68}{4}}$$

$$= 0,412$$

Tabel Uji Perbedaan DMRT

Perlakuan	notasi
0% ISP	a
0,5% ISP	b
1% ISP	c
1,5% ISP	d
2% ISP	e
2,5% ISP	b
3% ISP	a



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							notasi
		N7	N1	N2	N6	N3	N4	N5	
N7	66,03	-	1	9,14 *	9,85*	18,64*	24,14*	30,89*	a
N1	67,03		-	8,14*	8,85*	17,64*	23,14*	29,89*	a
N2	75,17			-	0,71	9,5*	15*	21,75*	b
N6	75,88				-	8,79*	14,29*	21,04*	b
N3	84,67					-	5,50*	12,25*	c
N4	90,17						-	6,75*	d
N5	96,92							-	e
rp (0,05;18)			2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35	
Rp (Sy.rp).			1,22	1,29	1,32	1,35	1,37	1,38	

LAMPIRAN 7. Data Pengamatan Peningkatan Nilai WHC *Nugget* Ayam Afkir

Perlakuan	Nilai Rata-Rata WHC (%)		Persentase Kenaikan WHC(%)
	<i>Nugget</i> sebelum digoreng	<i>Nugget</i> setelah digoreng	
0%	57,38	67,03	14,39
0,50%	63,00	75,88	16,98
1%	67,12	84,67	20,72
1,50%	69,78	90,17	22,60
2%	75,98	96,92	21,60
2,50%	66,80	75,17	11,13
3%	57,50	66,92	14,07

Contoh perhitungan persentase penurunan nilai kadar air:

Perlakuan 0% ISP =

$$\frac{(\text{Nilai WHC setelah penggorengan} - \text{WHC sebelum penggorengan}) \times 100\%}{\text{WHC sebelum penggorengan}}$$

$$= \frac{67,03 - 57,38}{57,38} \times 100\%$$

$$= 14,39 \%$$

Ho : Tidak ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai WHC *Nugget* ayam setelah penggorengan

H1 : Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai WHC *Nugget* ayam setelah penggorengan

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	463,08	6,00	77,18	8,72*	0,00	2,66
Ulangan	30,32	3,00	10,11	1,14	0,36	3,16
Galat	159,27	18,00	8,85			
Total	652,67	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai WHC *Nugget* ayam setelah penggorengan

Uji Beda Jarak Duncan

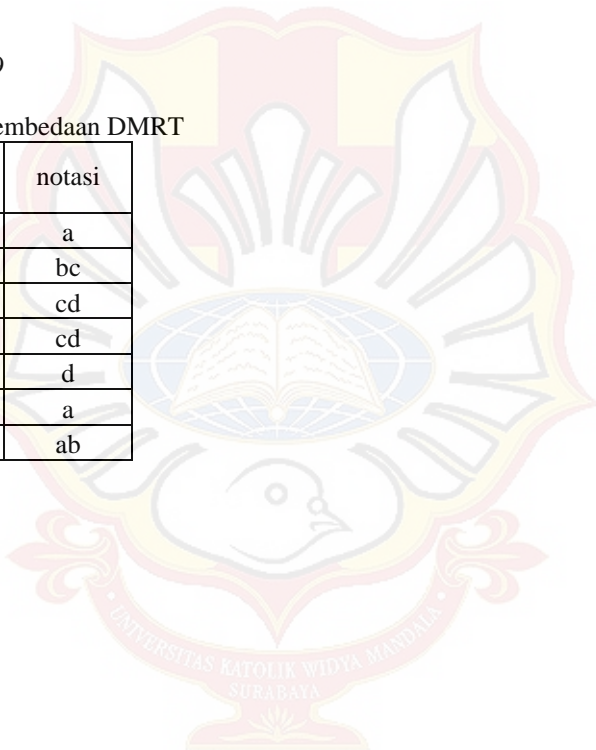
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{8,85}{4}}$$

$$= 1,49$$

Tabel Uji Perbedaan DMRT

Perlakuan	notasi
0% ISP	a
0,5% ISP	bc
1% ISP	cd
1,5% ISP	cd
2% ISP	d
2,5% ISP	a
3% ISP	ab



LAMPIRAN 8. Data Pengamatan TA *Hardness Nugget* Ayam Afkir Sebelum Digoreng

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
 U2 = Ulangan II
 U3 = Ulangan III
 U4 = Ulangan IV

Perlakuan	Ulangan				Total
	UL1	UL2	UL3	UL4	
0% ISP	87,61	94,32	102,99	85,51	370,44
0,5% ISP	76,55	85,07	77,86	77,61	317,09
1% ISP	74,67	76,37	74,67	68,83	294,54
1,5% ISP	74,27	72,53	72,60	73,76	293,16
2% ISP	63,97	60,74	58,93	69,81	253,45
2,5% ISP	82,14	84,31	81,99	75,68	324,13
3% ISP	88,34	96,61	85,11	77,89	347,95
Total	547,55	569,96	554,15	529,09	
Rata-rata	78,22	81,42	79,16	75,58	

H_0 : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap *hardness nugget* ayam afkir sebelum digoreng

H_1 : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap *hardness nugget* ayam afkir sebelum digoreng

ANOVA

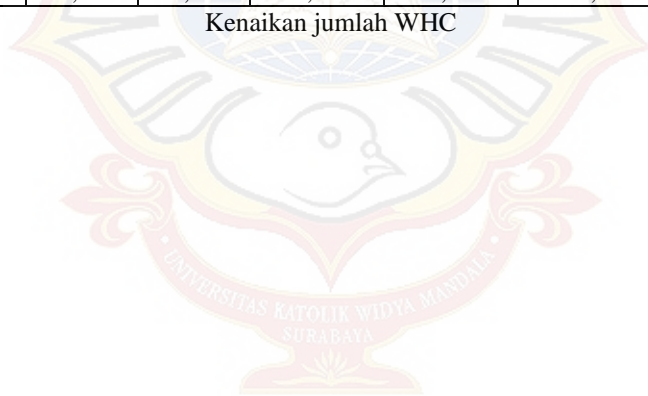
Source of Variation	SS	Df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	2232,21	6,00	372,03	15,40*	0,00	2,66
Ulangan	122,64	3,00	40,88	1,69	0,20	3,16
Galat	434,71	18,00	24,15			
Total	2789,56	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai *hardness nugget* ayam afkir sebelum penggorengan

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak							notasi
		N6	N7	N1	N2	N3	N5	N4	
N6	11,03	-	3,04	3,35	5,95*	9,65*	10,57*	11,51*	a
N7	14,07		-	0,31	2,91	6,61*	7,54*	8,47*	ab
N1	14,39			-	2,59	6,3*	7,22*	8,16*	ab
N2	16,98				-	3,70	4,63	5,56*	bc
N3	20,68					-	0,92	1,86	cd
N5	21,61						-	0,94	cd
N4	22,54							-	d
rp (0,05;18)			2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35	
Rp (Sy.rp).			4,43	4,65	4,78	4,87	4,95	4,99	

Kenaikan jumlah WHC



Uji Beda Jarak Duncan

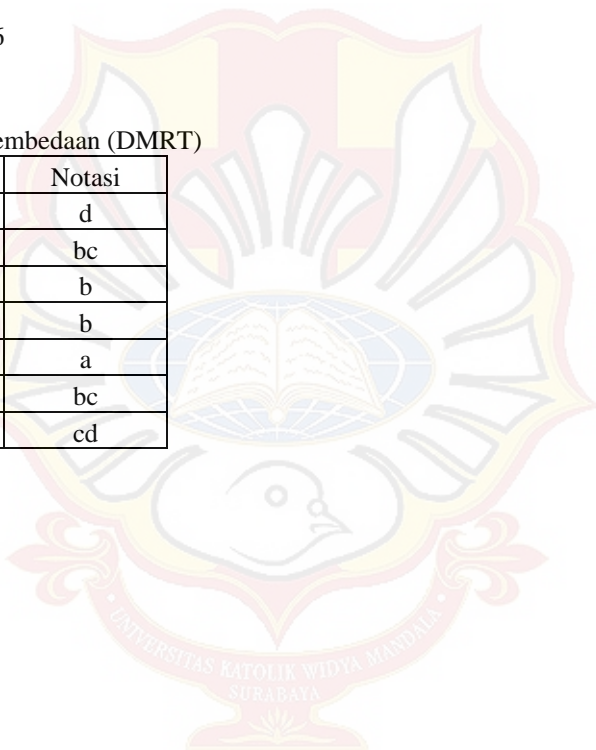
$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{24,15}{4}}$$

$$= 2,46$$

Tabel Uji Perbedaan (DMRT)

Perlakuan	Notasi
0% ISP	d
0,5% ISP	bc
1% ISP	b
1,5% ISP	b
2% ISP	a
2,5% ISP	bc
3% ISP	cd



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							NOTASI
		N5	N4	N3	N2	N6	N7	N1	
N5	63,36	-	9,93*	10,27*	15,91*	17,67*	23,63*	29,25*	a
N4	73,29		-	0,34	5,98	7,74	13,7*	19,32*	b
N3	73,63			-	5,64	7,4	13,36*	18,89*	b
N2	79,27				-	1,76	7,72	13,34*	bc
N6	81,03					-	5,96	11,58*	bc
N7	86,99						-	5,62	cd
N1	92,61							-	d
rp (0,05;18)			2,97	3,12	3,21	3,27	3,32	3,35	
Rp (Sy.rp).			7,31	7,68	7,9	8	8,17	8,24	

TA sebelum digoreng

LAMPIRAN 9. Data Pengamatan TA *Hardness Nugget* Ayam Afkir Setelah Digoreng

Perlakuan = Konsentrasi ISP(Isolat Soy Protein)

Ulangan 4 (empat) kali

Keterangan: U1 = Ulangan I
 U2 = Ulangan II
 U3 = Ulangan III
 U4 = Ulangan IV

Perlakuan	Ulangan				Total
	UL1	UL2	UL3	UL4	
0% ISP	100,16	103,31	67,12	69,41	340,00
0,5% ISP	71,51	76,99	62,70	68,83	280,03
1% ISP	69,52	65,64	54,32	68,28	257,76
1,5% ISP	63,20	65,60	51,71	60,96	241,47
2% ISP	51,71	52,73	51,28	55,37	211,09
2,5% ISP	63,52	73,79	70,79	74,78	282,88
3% ISP	72,97	77,24	86,02	85,11	321,34
Total	492,59	515,29	443,94	482,74	
Rata-rata	70,37	73,61	63,42	68,96	

Ho : Tidak ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap *hardness nugget* ayam afkir setelah digoreng

H₁ : Ada pengaruh di antara konsentrasi ISP berbeda terhadap *hardness nugget* ayam afkir setelah digoreng

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Rows	2988,26	6,00	498,04	6,81*	0,00	2,66
Columns	379,87	3,00	126,62	1,73	0,20	3,16
Error	1315,50	18,00	73,08			
Total	4683,63	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai *hardness nugget* ayam afkir setelah penggorengan

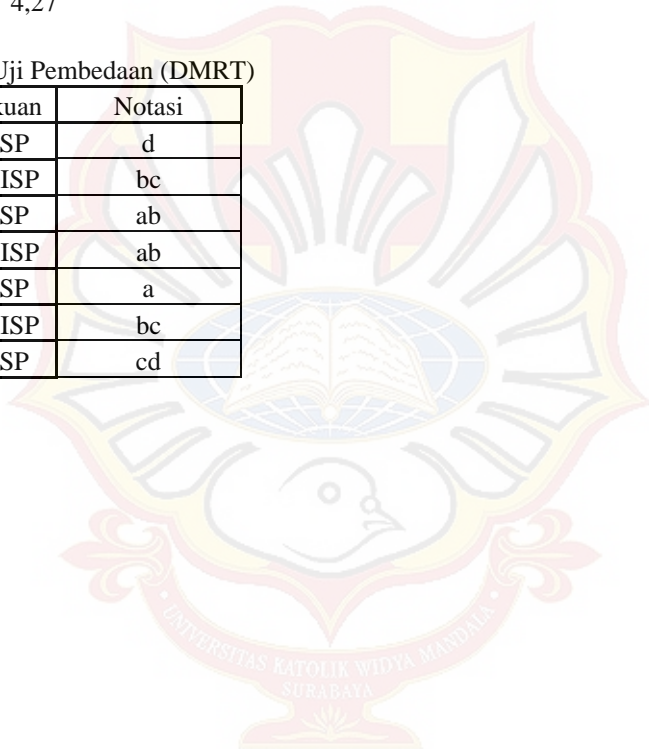
Uji Beda Jarak Duncan

$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{73,07}{4}}$$
$$= 4,27$$

Tabel Uji Perbedaan (DMRT)

Perlakuan	Notasi
0% ISP	d
0,5% ISP	bc
1% ISP	ab
1,5% ISP	ab
2% ISP	a
2,5% ISP	bc
3% ISP	cd



Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							NOTASI
		N5	N4	N3	N2	N6	N7	N1	
N5	52,77	-	7,6	11,67	17,24*	17,95*	27,56*	33,03*	a
N4	60,37		-	4,07	9,64	10,35	19,96*	25,43*	ab
N3	64,44			-	5,57	6,28	15,89*	21,36*	ab
N2	70,01				-	0,71	10,32	15,79*	bc
N6	70,72					-	9,61	15,08*	bc
N7	80,33						-	5,47	cd
N1	85,8							-	d
rp (0,05;18)				2,97	2,97	3,12	3,21	3,27	3,32
Rp (Sy.rp).				7,31	12,68	13,32	13,71	13,96	14,18

TA setelah digoreng

Lampiran 10. Data pengamatan Organoleptik Kesukaan Terhadap Tekstur

Panelis	142	265	379	478	576	631	750
1	3	7	3	2	7	6	2
2	5	4	3	6	7	5,5	5
3	5	3,5	2	3	7	1,5	6,5
4	5,5	3	3	6	5,5	3	5,5
5	4	1	3	3	4	3	5
6	6	3	4	6	5	6	5
7	6,8	5,2	5,9	7	6,3	4,5	5
8	5,5	5,5	1,5	5,5	4,5	4,5	6,5
9	4	5	4	5	6	6	5
10	2,5	3,1	3,5	3,8	5,8	4,5	4,2
11	2,5	3,5	1,5	5,5	4,5	6,5	5,5
12	4,1	6,5	3,9	6,5	5,5	2,9	3,9
13	5	1	4	5	5	6	6
14	6	3	1,5	4	3	2	5,5
15	3,5	6,5	5,5	4,5	6,5	4,5	3,5
16	6,5	5,5	5,5	7	6,5	5,5	4,5
17	6,2	5,3	6,5	6	4,5	5	2,5
18	4	6	3	7	6	4	7
19	2	4	1	7	7	1	3
20	4	3	1	3	7	6	5
21	6	6	5	1	5	5	2
22	6,3	5,8	4,5	5,2	5,8	6,3	6,3
23	2	5	3	3	6	4	4
24	1	3	6	6	6	4	7
25	2	1	5	6	3	1	4
26	3,5	2,2	5,5	5,2	6,2	6,2	2,2
27	2	3,5	3,5	4,5	5	4	5
28	5	6,5	3	6	6,5	6	4
29	6	3	4	7	7	2,9	2,8
30	6,3	1,5	2,5	3,5	4,3	4,5	5,5
31	1	6	3	2	4	5	7
32	6	7	3	5	2,5	5	5
33	5	7	3	5	3	5	5

34	4,5	2,5	6,5	3,5	5,7	3,5	5,3
35	4,5	4,9	5,8	4,8	1,8	2,3	3,2
36	3	4	2	6	7	5	3
37	2,3	3,3	2,5	5,1	5,8	6,2	4,2
38	1	3	3	6	4	5	5
39	1,5	3,5	3,5	6,5	7	6,5	7
40	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	5,5	2,5
41	1	2	7	5	6	4	3
42	1	7	5	4	3	6	2
43	2	6	7	6	7	5	3
44	2	4	7	2	6	7	2
45	3	5	3	6	7	6	4
46	4,5	6,5	5,5	5,5	4,5	6,5	5,5
47	4	5	5	5	5	5	6
48	4	5	5	5	5	5	6
49	1	4	3	4	5	5	5
50	1	7	7	3	6	6	7
51	4	2	5	2	5	3	7
52	1,2	3,8	4,5	1,5	5,7	2,8	3,2
53	1,8	6,8	3,3	5,8	4,8	3,5	4,5
54	6	5	5	4	6	4	5
55	1	1	3,2	1	3	2	4
56	3,5	4,3	7	4	5,5	5,3	7
57	2	6	5	6	7	6	7
58	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	3,5	1,8
59	7	3	4	5	6,5	7	6
60	4,3	3	6,3	6	5	5,5	7
61	2,5	7	7	6,8	5,5	4	5,4
62	4,8	5	6,5	6	6,5	3	5
63	6	6,3	6	5,4	5,4	6	4
64	7	5	5	5	6	5,3	6
65	6,5	6,5	7	6,5	4,5	5	4,5
66	4,5	4,3	6	4,6	7	4,8	5
67	5	5,4	4,5	6,5	6	4,8	5
68	5	6	4	5	4	5	4
69	6	4	6	7,5	3	7	6
70	5	6	5	6	7	7	6,5

71	4,2	5,3	6,2	5,5	7,5	4	5
72	5	7	6	5,3	5	4	7
73	4	5	6	5	7	8	6
74	7,5	6	5	7,6	4,5	5	6,7
75	6	5,5	7	4,5	6	4	5
76	7	5	7	6,8	7	7	5
77	7	6	7	6	4,5	7	5
78	6	7	4	6,3	4	6	5,3
79	6	7	6	5	5,5	7	5,5
80	5,5	6	7	7	7	6,5	7
Total	331,8	374	366,6	404,2	437,1	389,3	391
Rata-rata	4,15	4,68	4,58	5,05	5,46	4,87	4,89

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	381,35	79,00	4,83	2,26*	0,00	1,31
Ulangan	80,34	6,00	13,39	6,26	0,00	2,12
Galat	1013,25	474,00	2,14			
Total	1474,94	559,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai teksture *nugget* ayam afkir setelah penggorengan

Uji Beda Jarak Duncan Tabel Uji Pembedaan (DMRT)

$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{2,14}{80}}$$

$$= 0,16$$

Konsentrasi ISP	Rata-rata
0%	a
0,50%	ab
1%	b
1,50%	bc
2%	c
2,50%	b
3%	b

Perlakuan	Rata-rata	Beda riil pada jarak p							Notasi
		N1	N2	N6	N7	N3	N4	N5	
N1	4,15	-	0,43	0,53*	0,72*	0,74*	0,9*	1,31*	a
N2	4,58		-	0,1	0,29	0,31	0,47	0,88*	ab
N6	4,68			0,19	0,21	0,37	0,37	0,78*	b
N7	4,87				-	0,02	0,18	0,59*	b
N3	4,89					-	0,16	0,57*	b
N4	5,05						-	0,41	bc
N5	5,46							-	c
rp (0,05;18)			2,77	2,92	3,02	3,09	3,15	3,19	
Rp (Sy.rp).			0,44	0,47	0,48	0,49	0,5	0,51	

Organoleptik tekstur



**Lampiran 11. Data pengamatan Organoleptik Kesukaan Terhadap
*Juiciness***

Panelis	376	563	124	245	689	734	456
1	5	3	6	6	5	3	2
2	7	5	2	3,5	6,5	3,5	6
3	1,5	6,5	2,5	4	5,5	2,5	5
4	5	4	4	5	4,8	4,5	6
5	4	4	5	5	4	3	6
6	6	2	3	3	5	4	2
7	6,2	4	7	5,8	5,8	7	5,2
8	4,5	5,5	3,5	5,5	6,5	4,5	1,5
9	3	2	4	6	4	4	5
10	3,5	4,2	2,5	4,5	5,1	3,5	3,5
11	2,5	5,5	4	2,5	6,5	4,5	1,5
12	3,9	4,5	1,5	5,9	3,5	2,9	4,5
13	4	2	7	6	1	3	5
14	4	5,5	3	6	4	5	2
15	5,3	3,5	6,5	0,5	3,5	4,5	2,5
16	6,5	2,5	3,2	7	6,5	6,5	7
17	4,5	6,8	5,5	3	3,5	6,1	2,3
18	7	4	3	6	6	5	2
19	3	6	7	5	5	2	4
20	6	3	7	5	2	4	1
21	5	6	3	6	5	5	4
22	6,2	4,5	5	6	4,2	6,8	5,2
23	2	2	7	6	4	5	3
24	2	3	5	4	6	6	6
25	2	2	6	1	3	3	4
26	4,2	3,3	5,3	4,2	5,3	6,2	6,2
27	3,8	4,3	3,2	3,8	5,3	5	4,5
28	4	2,5	6	5	2,5	3,5	3
29	7	7	6,5	3,5	6,8	6	5,8
30	3,3	6,2	2,3	5,2	5,5	2,3	4,7
31	1	2	5	4	4	3	5
32	6	7	4	3	3	7	5
33	5	6	4	3	5	7	5

34	6,3	1,5	4,5	5,2	5,2	5,8	4,5
35	5,5	5,8	6,1	4,8	4,2	5,2	4,1
36	6	6	3	7	5	5	4
37	2,2	2,8	3,2	5,8	5,3	4,8	4,5
38	3	5	6	1	4	5	2
39	4,5	5,5	3,6	6,5	4,5	5	3,5
40	3,5	5,5	5,5	6,5	6,5	4,5	2,5
41	1	2	6	4	3	5	7
42	2	6	4	3	4	3	5
43	7	4	4	6	6	5	6
44	1	5	2	7	3	4	6
45	1	7	6	6	6	6	5
46	3,5	4,5	5,5	6,5	4,5	5,5	5,5
47	3,5	4,5	5,5	6,5	4,5	5,5	5,5
48	5	6	4	5	5	6	5
49	5	4	4	1	4	5	3
50	5	6	7	6	7	6	6
51	3	4	5	3	6	3	5
52	1,1	2,2	2,6	5,2	5,5	6,5	4,5
53	1,3	5,5	6,5	2,3	7	3,5	4,2
54	6	5	2	6	5	6	6
55	1	2	3	3	3	5	5,1
56	5,5	4,5	5,5	4,5	5,8	4,5	6,2
57	7	2	3	5	7	7	4
58	3,2	5,5	4,5	5	4,2	4,5	4,5
59	5,5	7	6	8	6	4	5
60	4,5	6	5	4,5	4,5	4	5
61	6	6	7	6	5	7	5
62	4,5	7	4	6	4	6	5
63	6	4	4	7	6	5	3
64	5	6	5	5	7	6	5
65	4,3	6	4,5	5	5,5	4	5
66	7	5	6	5	7	5	5
67	5	7	5	4	4	6	6
68	6	5	4	4	6	5	3
69	7	5	6	6	7	5	6
70	4	6	6,3	7	6,5	5,5	7

71	5	6	4	5	7	6	5
72	6	6	5	4	5	5	4
73	7	7	6	7	5	5	4
74	7	5	6	6	4,5	4,5	3,5
75	7	5	3	6	7	5	4
76	3	7	6	5	7	5	4
77	4	4	5	7	6	6	6
78	4	5	7	7	7	6	6
79	3	5	7	7	7	5	7
80	4	5	4	5	7	6	4
Total	351,80	376,10	377,30	398,20	409,50	391,10	361,50
Rata-rata	4,40	4,70	4,72	4,98	5,12	4,89	4,52

ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Perlakuan	2988,26	6,00	498,04	6,81*	0,00	2,66
Ulangan	379,87	3,00	126,62	1,73	0,20	3,16
Galat	1315,50	18,00	73,08			
Total	4683,63	27,00				

Keterangan: * F hitung > F tabel

Ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai *juicines nugget* ayam afkir setelah penggorengan

Uji Beda Jarak Duncan Tabel Uji Pembedaan (DMRT)

$$S_y = \sqrt{\frac{KTG}{n}}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{1,95}{80}}$$

$$= 0,16$$

Konsentrasi ISP	Rata-rata
0%	a
0,50%	abc
1%	abc
1,50%	bc
2%	c
2,50%	abc
3%	ab

Perlakuan	Rata-rata	Beda riel pada jarak p							Notasi
		N1	N7	N2	N3	N6	N4	N5	
N1	4,4	-	0,12	0,3	0,32	0,49	0,58*	0,72*	a
N7	4,52		-	0,18	0,2	0,37	0,52	0,6*	ab
N2	4,7			-	0,02	0,19	0,34	0,42	abc
N3	4,72				-	0,17	0,32	0,4	abc
N6	4,89					-	0,15	0,23	abc
N4	5,04						-	0,08	bc
N5	5,12							-	c
rp (0,05;18)			2,77	2,92	3,02	3,09	3,15	3,19	
Rp (Sy.rp).			0,44	0,47	0,48	0,49	0,5	0,51	

Organoleptik *juiciness*



Lampiran 12. Data pengamatan Organoleptik Kesukaan Terhadap Rasa

Panelis	543	174	237	762	645	345	467
1	2	6	5	4	5	5	6
2	7	4	2	3	6,5	5	5,5
3	4,5	5	3,5	3,5	3	5,5	4,5
4	5,3	5,5	4	3,5	4,5	4	6
5	4	6	4	3	3	5	5
6	6	5	7	6	5	2	4
7	5,2	5,5	6,8	6,2	5,8	4,8	6,5
8	1,5	5,5	3,5	6,5	2,5	6,8	4,5
9	4	6	4	6	6	5	5
10	4,5	5,5	4,5	4,5	2,5	3,5	2,5
11	1,5	3,5	2,5	4,5	5,5	5,5	6,5
12	3,9	5,1	5,5	5,5	5,9	2,5	2,5
13	6	5	4	5	5	6	3
14	6	5,5	2	5	4	6,5	4,5
15	5	5	5	5	5	5	5
16	5,5	3,5	5,5	7	5,5	5,5	6,5
17	2,5	4,5	4	5	6,5	3,5	5,5
18	4	6	4	5	7	5	6
19	2	5	3	5	3	7	6
20	1	2	7	6	5	4	3
21	5	6	6	6	7	6	7
22	5,3	5,3	6,2	4,5	4,5	5	6,5
23	3	5	4	5	3	6	7
24	6	4	4	2	4	5	7
25	6	1	7	2	3	4	3
26	4,5	5,5	4,5	6,2	4,3	5,3	2,3
27	3	4,2	3	5	4,2	5	5
28	3	4	5	3,3	2,3	5,5	4
29	4	6	7	6,8	5,5	7	4
30	3,5	4,2	5,3	3,5	2,5	3,5	3,5
31	5	6	3	7	2	4	5
32	5	6	6	4	6	5	3
33	3	6	6	5	6	5	4

34	4,5	5,5	5,7	5,2	4,3	4,3	5,7
35	3,5	3,2	6,2	5,8	4,5	6,2	4,5
36	1	7	6	5	2	3	4
37	4,3	6,8	4,8	5,2	3,5	5,5	5,3
38	2	3	3	6	5	6	4
39	4	3,5	3	4,5	5	5,5	6,5
40	5,5	6,5	4,5	6,5	5,5	3,5	2,5
41	5	4	2	5	6	7	3
42	3	7	2	3	2	4	4
43	7	5	5	6	6	6	5
44	2	6	3	4	5	6	3
45	6	6	5	4	2	5	6
46	5,4	7	4,5	5,5	6,5	5,5	3,5
47	6,5	3,5	4,5	5,5	5,5	6,5	5
48	6	4	5	6	5	5	6
49	3	4	1	6	3	4	4
50	6	5	7	7	6	7	7
51	6	5	2	3	4	5	6
52	4,5	5,1	1,1	6,5	4,2	3,5	5,5
53	4,8	5,8	2,5	3,5	4,5	5,2	4,8
54	6	5	6	7	5	6	5
55	3	1	5	6,8	3	4	4
56	4	3,5	6,2	5,3	5,3	5,3	6,1
57	7	6	7	4	5	4	3
58	5,5	4,5	3,5	3,8	4,9	5,3	4,2
59	4,5	5	6	5	4,5	6	3
60	5,8	3,5	5,4	3,2	6,5	6,5	2
61	7	5	3	4	7	6	4
62	4,3	4,5	4,5	5	7	4	3,2
63	5	4	5	5,2	7	5,2	4
64	4	5	4	4,8	5	4	3
65	5	3,5	5	3	7,5	5,5	3,2
66	7	5	4,5	3,5	5	4	3
67	8	3,5	3,2	5	6	5	4
68	6,8	2	3	5	7	6,5	3
69	5	5	6	3,8	4,5	4,8	5
70	4	3,2	5	3,5	7,5	5	3,5

71	4,8	4	7,5	5,8	8	5,6	4
72	8	7	3	7	7	5	5
73	7	5	3	4,5	6	6,5	3,5
74	7,5	3,5	2	2	4,5	6,8	5,5
75	4	5	4	7	5,5	4	3,7
76	4,5	3	6	3	7	4,2	4,3
77	7	6	4	3,5	5,5	6	6,5
78	8	4,2	2,5	3	6	3	5
79	3,5	5,2	6	6	8	2	3
80	5,5	4,5	3,2	4,2	4,5	5	2
Total	379,40	381,80	355,10	386,60	399,70	402,30	360,30
Rata-rata	5,42	5,45	5,07	5,52	5,71	5,75	5,15

ANOVA						
<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-value</i>	<i>F crit</i>
Rows	191,81	79,00	2,43	1,25	0,08	1,31
Columns	24,21	6,00	4,03	2,08	0,05	2,12
Error	918,17	474,00	1,94			
Total	1134,19	559,00				

Keterangan: * $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tidak ada pengaruh diantara konsentrasi ISP berbeda terhadap peningkatan nilai rasa *nugget* ayam afkir setelah penggorengan

Lampiran 14. Data Pengujian Hardness pada setiap subsampel nugget ayam afkir sebelum digoreng

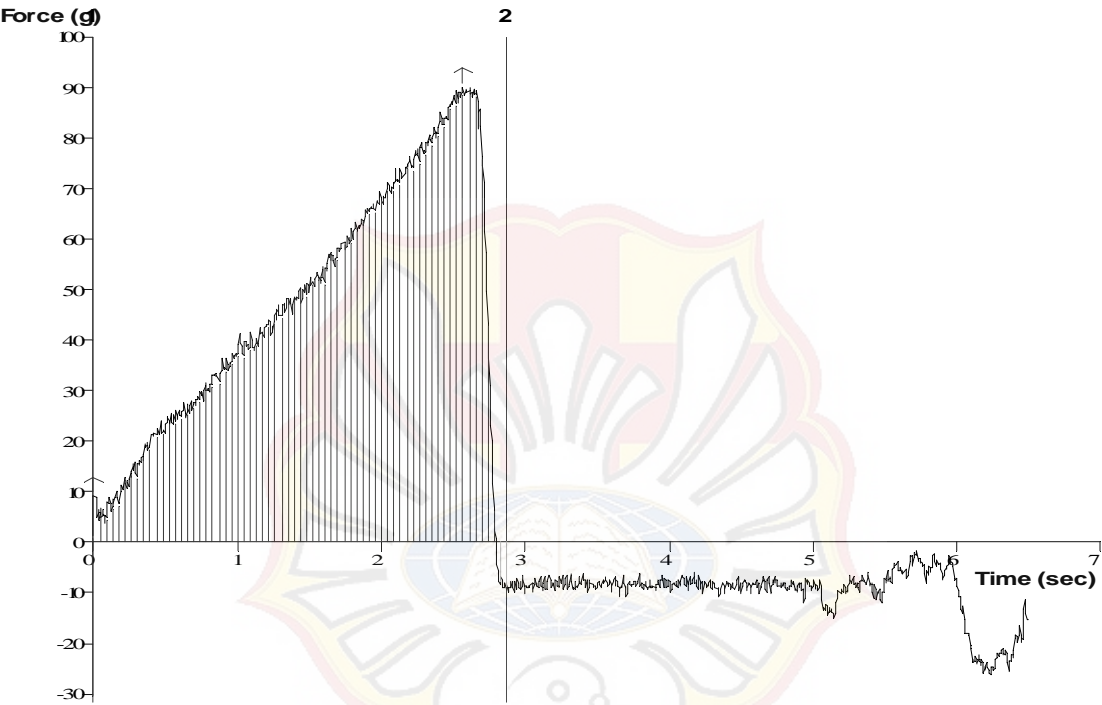
Ulangan1					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	90,30	83,77	88,78	262,84	87,61 ± 3,42
0,5% ISP	87,14	69,30	73,22	229,66	76,55 ± 9,38
1% ISP	69,08	78,66	76,26	224,00	74,67 ± 4,98
1,5% ISP	71,37	78,66	72,78	222,81	74,27 ± 3,87
2% ISP	62,23	70,39	59,29	191,91	63,97 ± 5,75
2,5% ISP	83,12	80,72	82,57	246,42	82,14 ± 1,26
3% ISP	86,71	81,59	96,72	265,02	88,34 ± 7,69

Ulangan2					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	82,36	105,09	95,52	282,97	94,32 ± 11,42
0,5% ISP	76,48	98,57	80,17	255,21	85,07 ± 11,83
1% ISP	71,37	88,78	68,98	229,12	76,37 ± 10,81
1,5% ISP	66,15	76,48	74,96	217,59	72,53 ± 5,58
2% ISP	41,99	73,76	66,47	182,23	60,74 ± 16,64
2,5% ISP	93,67	87,14	72,13	252,94	84,31 ± 11,05
3% ISP	92,91	98,46	98,46	289,82	96,61 ± 3,20

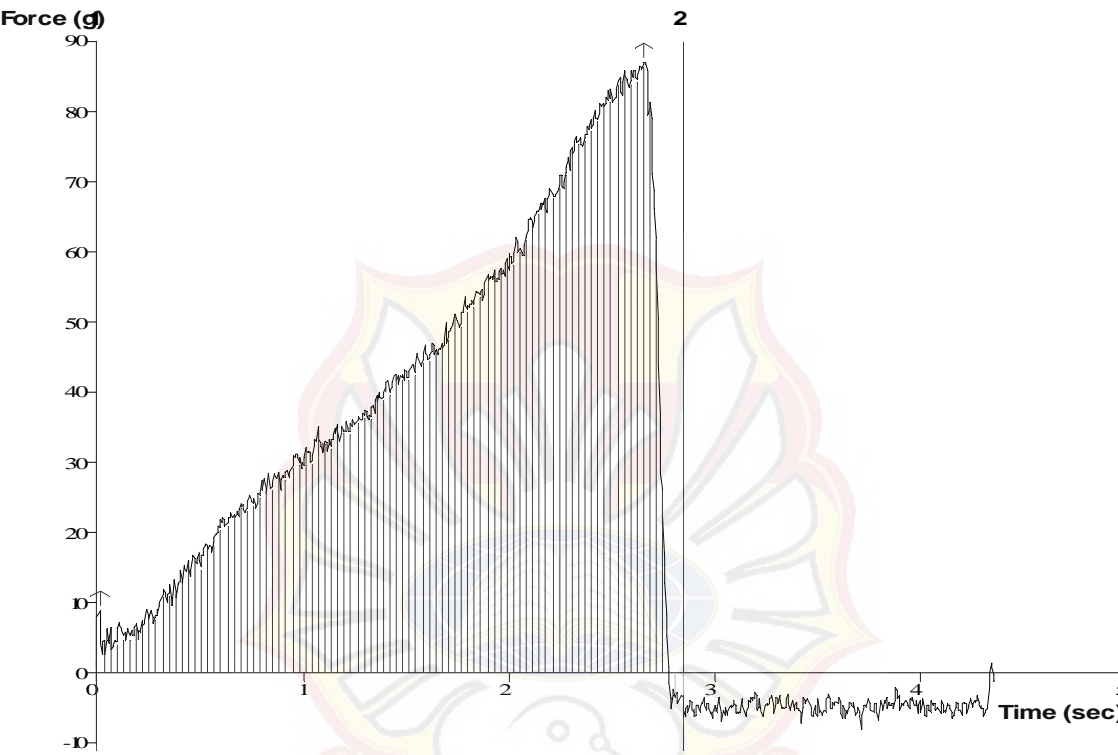
Ulangan3					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	97,26	110,86	100,85	308,97	102,99 ± 7,05
0,5% ISP	76,05	71,69	85,84	233,58	77,86 ± 7,25
1% ISP	69,08	76,26	78,66	224,00	74,67 ± 4,98
1,5% ISP	75,94	68,76	73,11	217,80	72,06 ± 2,62
2% ISP	58,20	55,59	62,99	176,79	58,93 ± 3,75
2,5% ISP	80,62	88,12	77,24	245,98	81,99 ± 5,57
3% ISP	76,26	104,55	74,52	255,34	85,11 ± 16,86

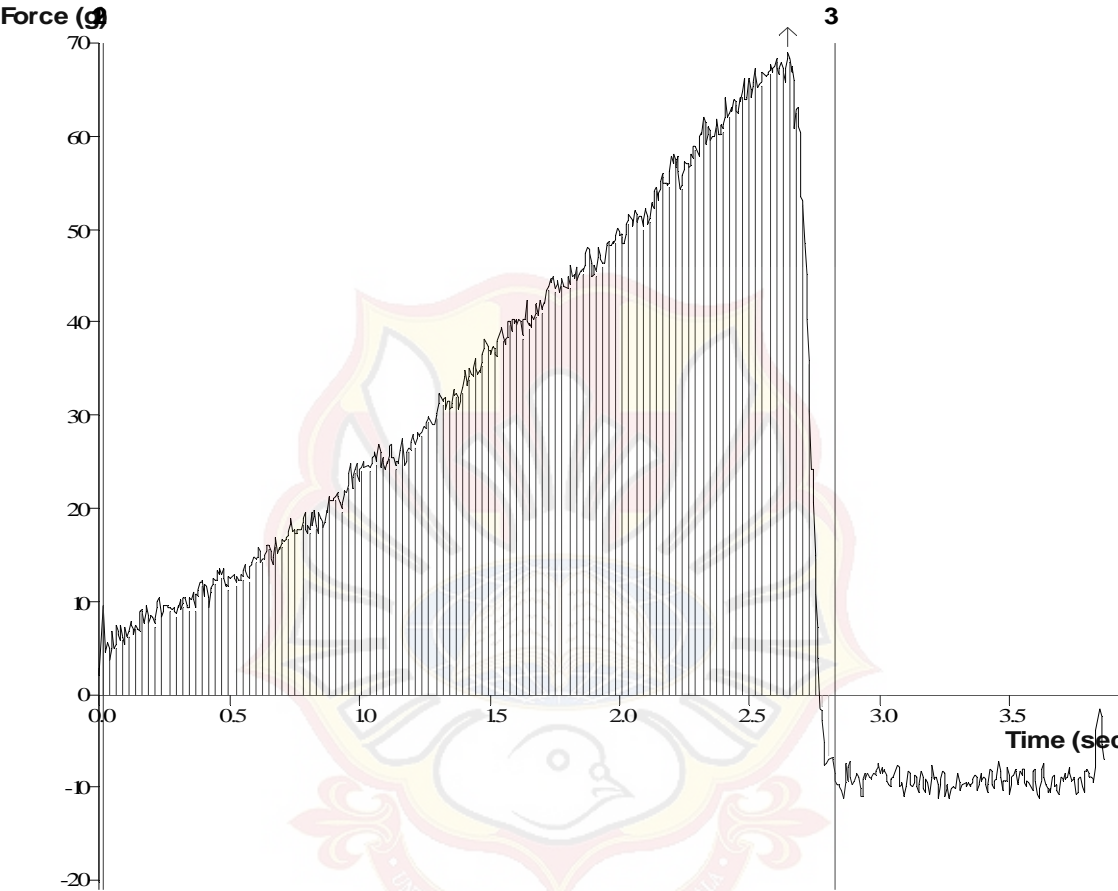
Ulangan4					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata \pm SD
0% ISP	90,62	80,94	84,97	256,53	85,51 \pm 4,86
0,5% ISP	74,42	88,67	69,74	232,82	77,61 \pm 9,86
1% ISP	70,71	74,85	60,92	206,49	68,83 \pm 7,15
1,5% ISP	72,13	77,13	72,02	221,29	73,76 \pm 2,92
2% ISP	69,95	74,41	65,06	209,43	69,81 \pm 4,68
2,5% ISP	76,59	74,41	76,05	227,05	75,68 \pm 1,13
3% ISP	75,18	81,16	77,35	233,68	77,89 \pm 3,03



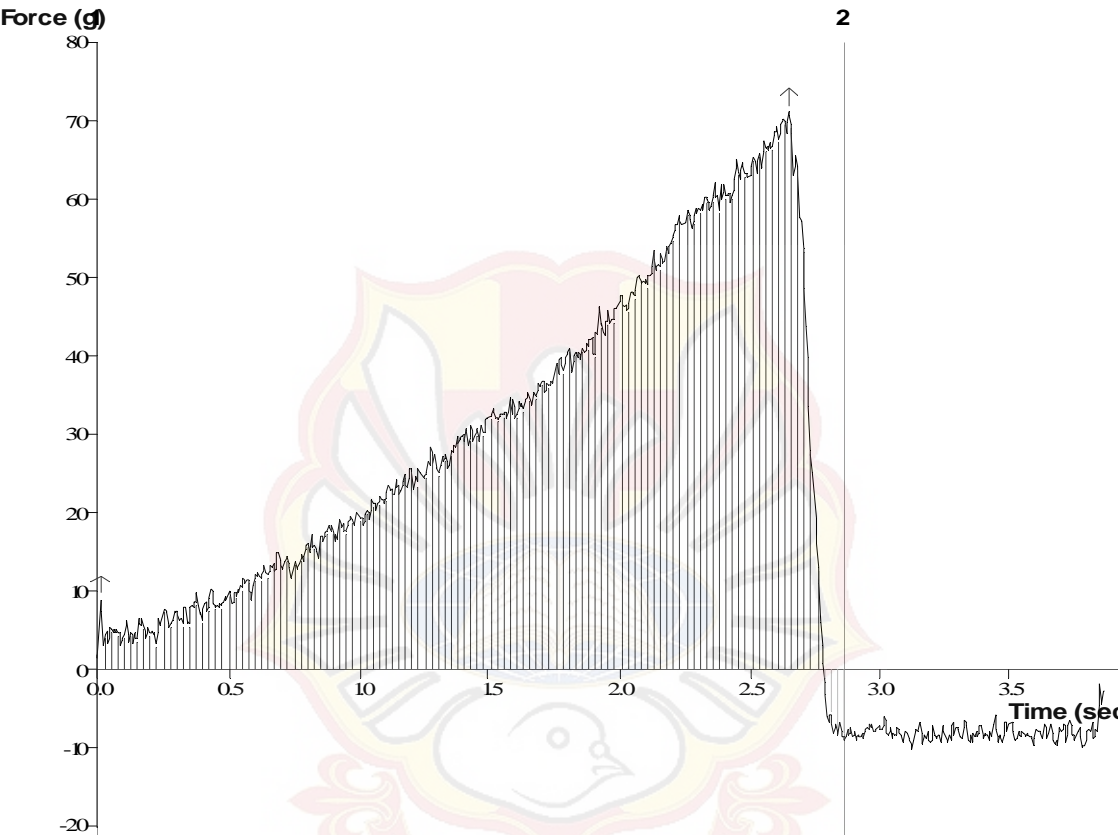


Gambar 14.1. Hardness Nugget Ayam Afkir 0% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)

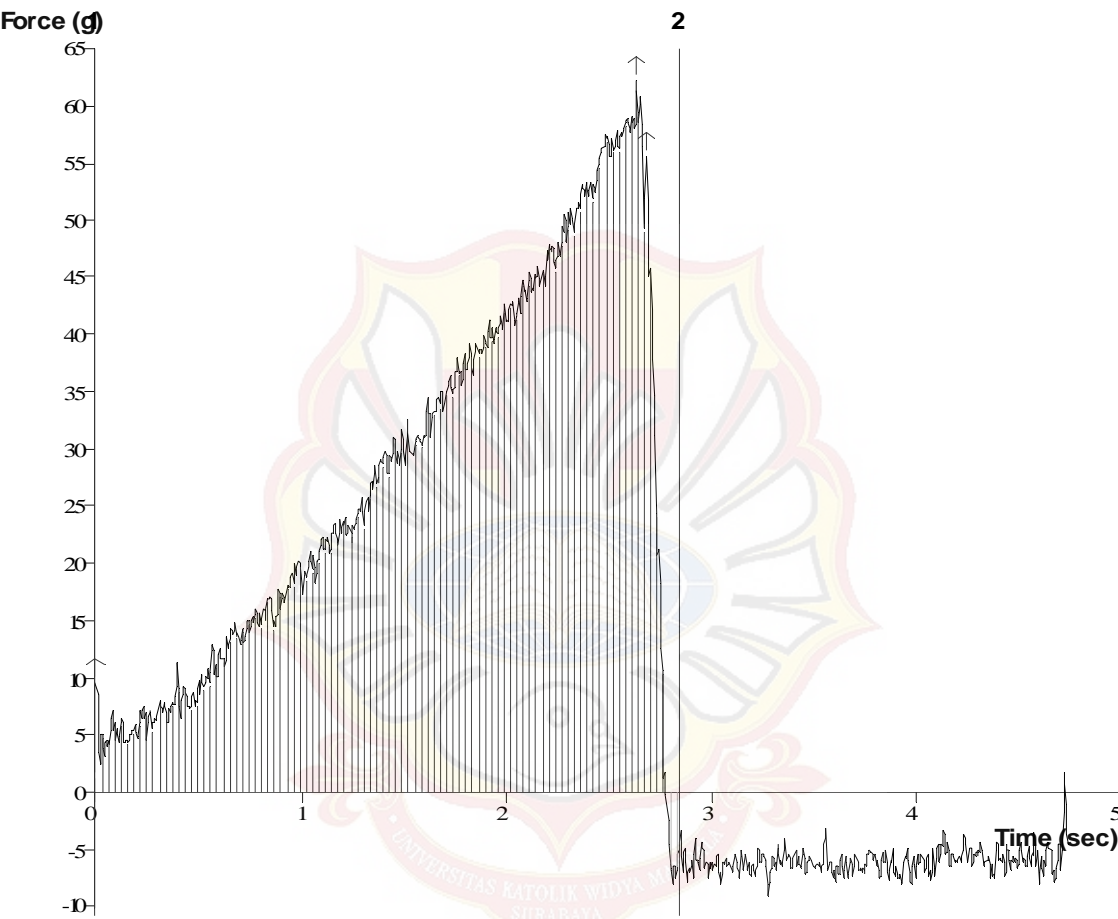




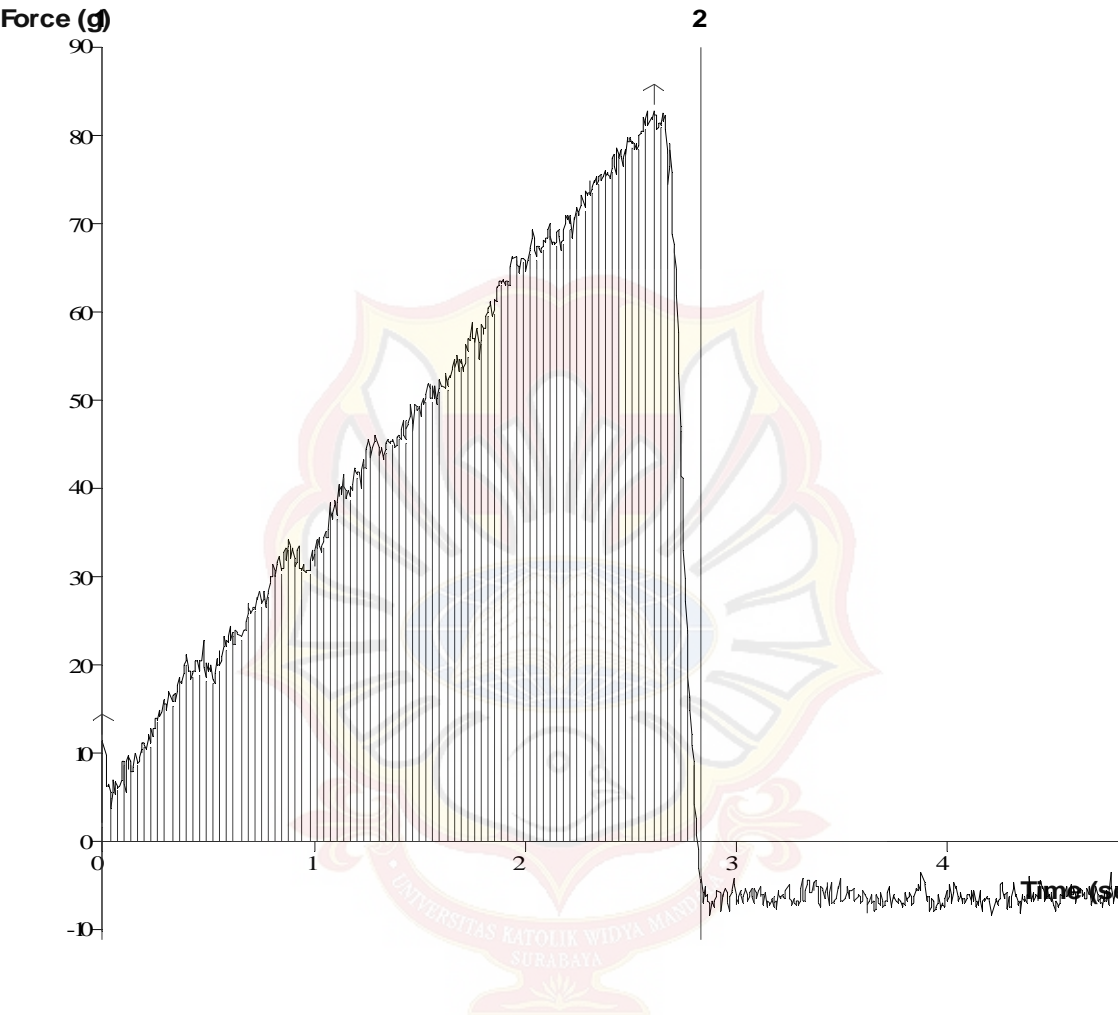
Gambar 14.3. Hardness Nugget Ayam Afkir 1% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



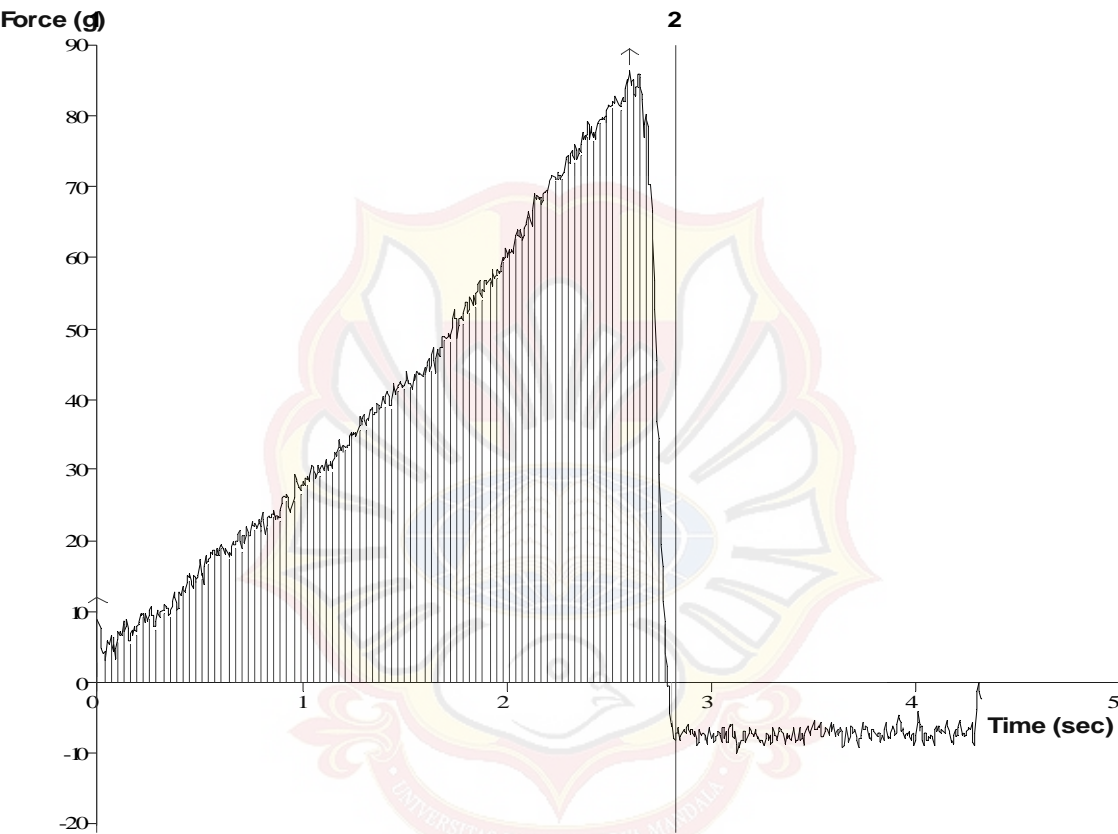
Gambar 14.4 Hardness Nugget Ayam Afkir 1,5% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 14.5. Hardness Nugget Ayam Afkir 2% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 14.6. Hardness Nugget Ayam Afkir 2,5% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 14.7. Hardness Nugget Ayam Afkir 3% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)

Lampiran 15. Data Pengujian Hardness pada setiap subsampel nugget ayam afkir setelah digoreng

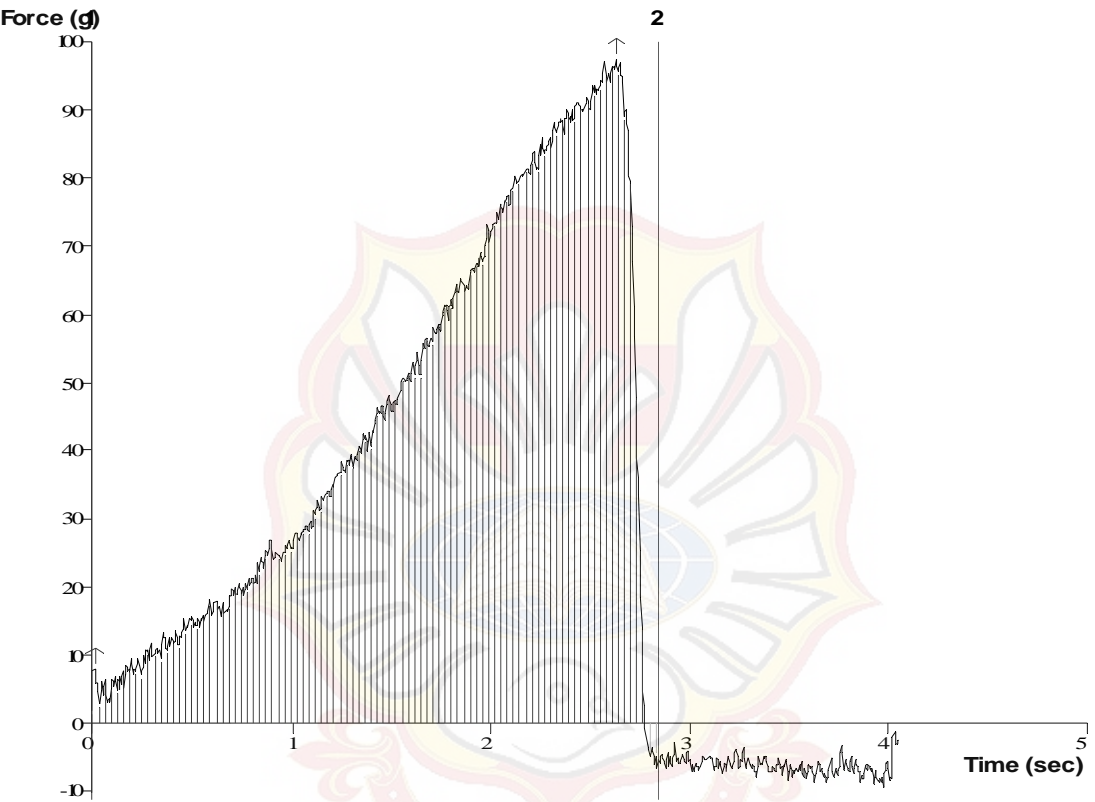
Ulangan1					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	97,69	93,66	109,11	300,47	100,16 ± 8,02
0,5% ISP	86,92	70,28	57,33	214,53	71,51 ± 14,83
1% ISP	62,88	60,49	85,18	208,55	69,52 ± 13,62
1,5% ISP	62,01	46,33	81,27	189,61	63,20 ± 17,50
2% ISP	36,33	53,09	65,71	155,13	51,71 ± 14,74
2,5% ISP	68,49	59,24	62,83	190,56	63,52 ± 4,66
3% ISP	75,00	65,27	78,65	218,92	72,97 ± 6,92

Ulangan2					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	100,85	123,48	85,62	309,94	103,31 ± 19,05
0,5% ISP	79,20	83,98	67,78	230,96	76,99 ± 8,33
1% ISP	74,52	71,47	50,91	196,91	65,64 ± 12,84
1,5% ISP	54,83	77,13	64,84	196,80	65,60 ± 11,17
2% ISP	50,37	50,70	57,11	158,18	52,73 ± 3,80
2,5% ISP	74,74	66,58	80,07	221,38	73,79 ± 6,79
3% ISP	82,57	69,73	79,42	231,72	77,24 ± 6,69

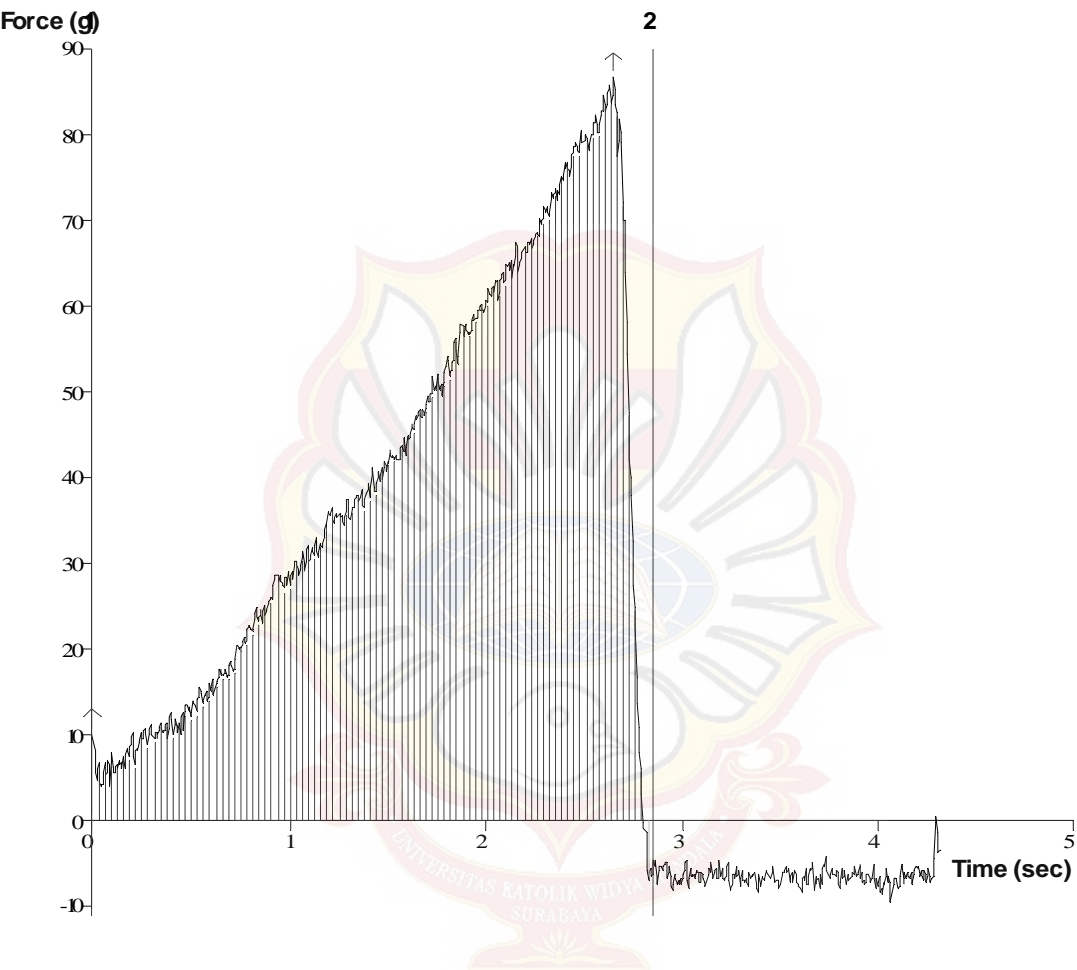
Ulangan3					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata ± SD
0% ISP	72,11	61,90	67,34	201,36	67,12 ± 5,11
0,5% ISP	55,27	62,99	69,85	188,10	62,70 ± 7,29
1% ISP	42,10	62,56	58,31	162,97	54,32 ± 10,79
1,5% ISP	36,33	53,09	65,71	155,13	51,71 ± 14,74
2% ISP	50,15	53,53	50,15	153,83	51,28 ± 1,95
2,5% ISP	76,65	76,65	59,07	212,38	70,79 ± 10,15
3% ISP	89,10	81,37	87,58	258,05	86,02 ± 4,09

Ulangan4					
Perlakuan	KE-1	KE-2	KE-3	jumlah	rata-rata \pm SD
0% ISP	62,99	63,21	82,03	208,23	69,41 \pm 10,93
0,5% ISP	70,71	74,85	60,92	206,49	68,83 \pm 7,15
1% ISP	62,77	79,31	62,77	204,85	68,28 \pm 9,55
1,5% ISP	71,69	48,41	62,77	182,88	60,96 \pm 11,75
2% ISP	67,02	48,96	50,15	166,12	55,37 \pm 10,10
2,5% ISP	67,99	60,16	96,17	224,33	74,78 \pm 18,94
3% ISP	87,58	79,31	88,45	255,33	85,11 \pm 5,04

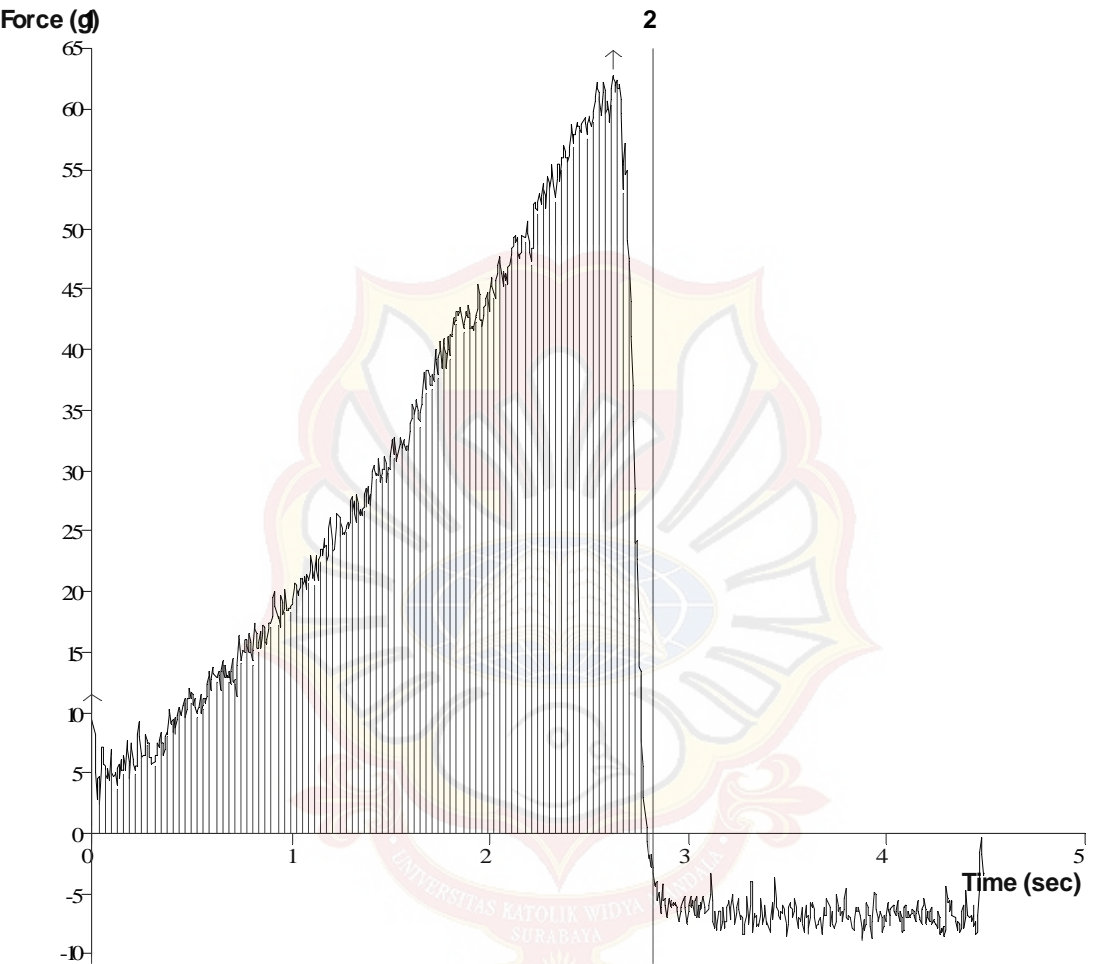




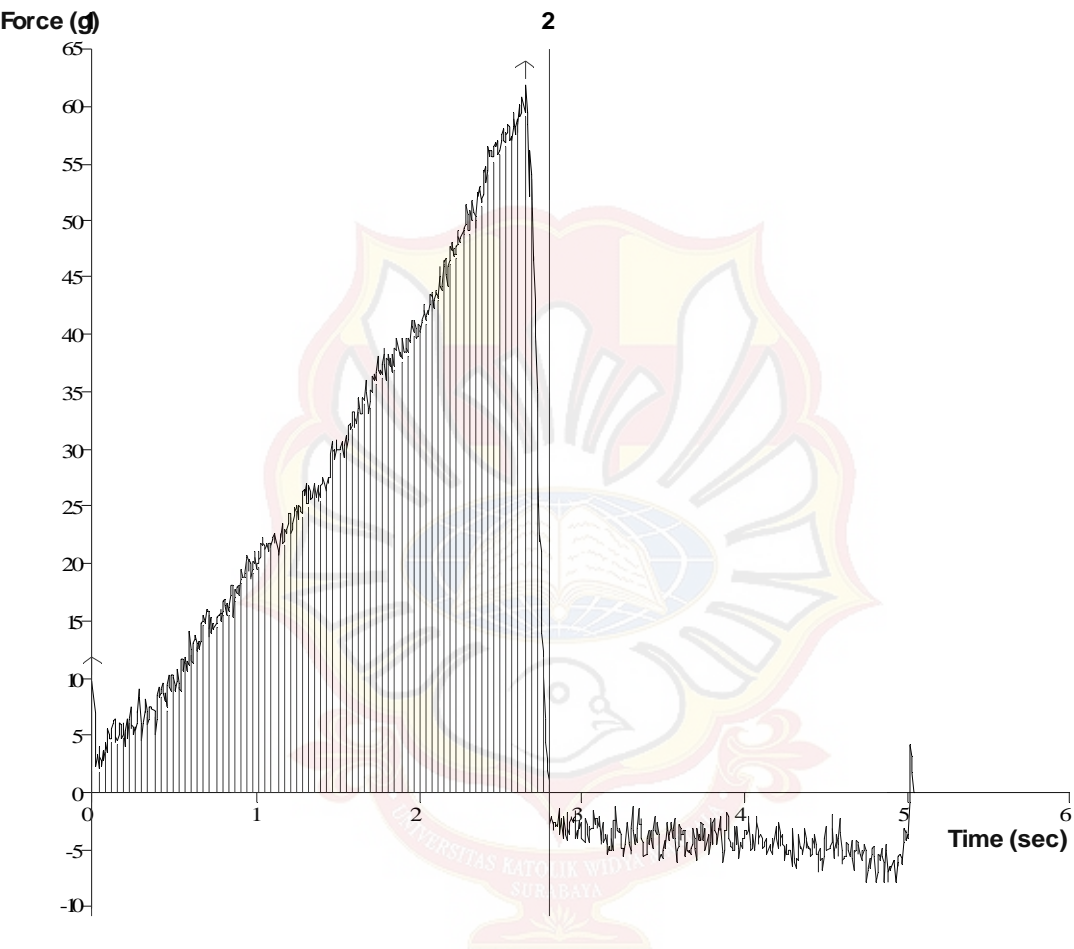
Gambar 15.1. Hardness Nugget Ayam Afkir 0% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



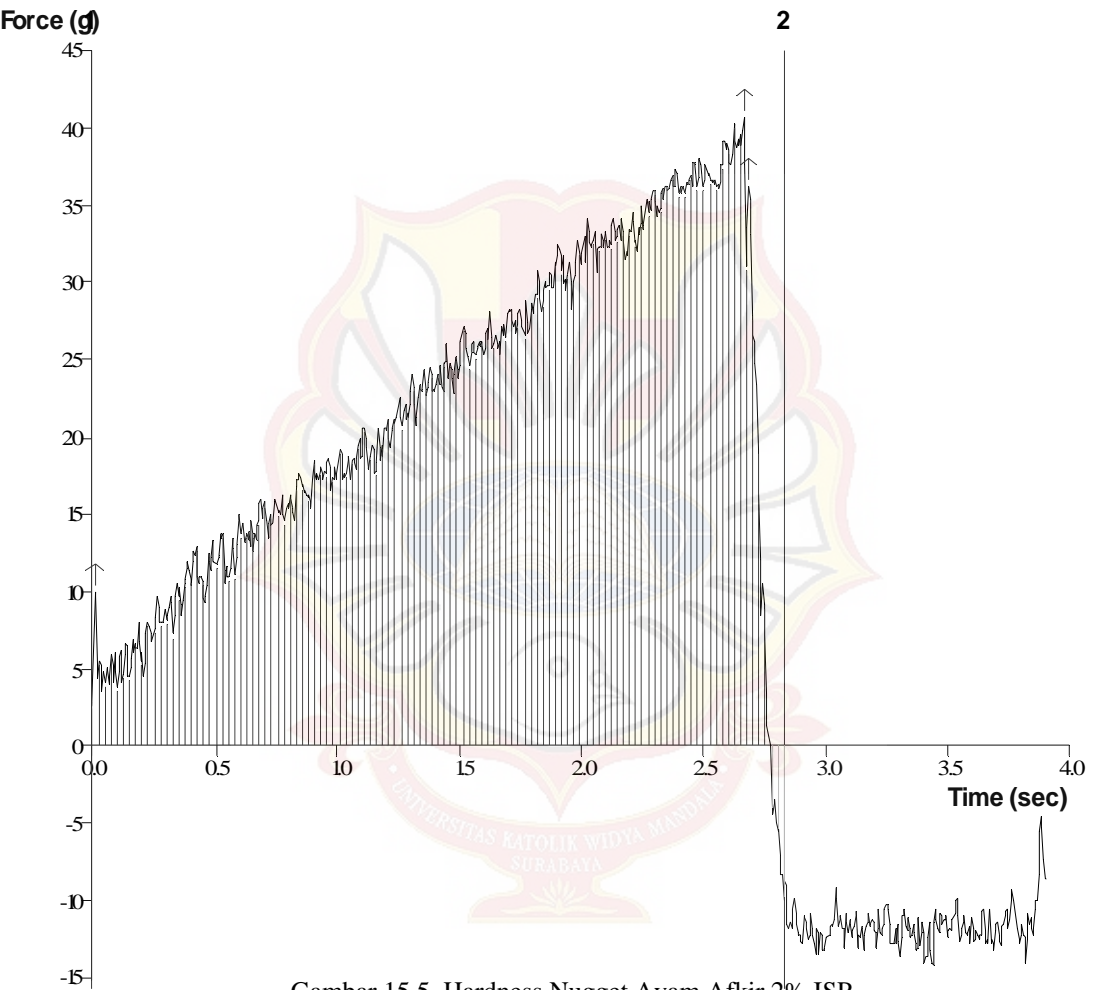
Gambar 15.2. Hardness Nugget Ayam Afkir 0,5% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



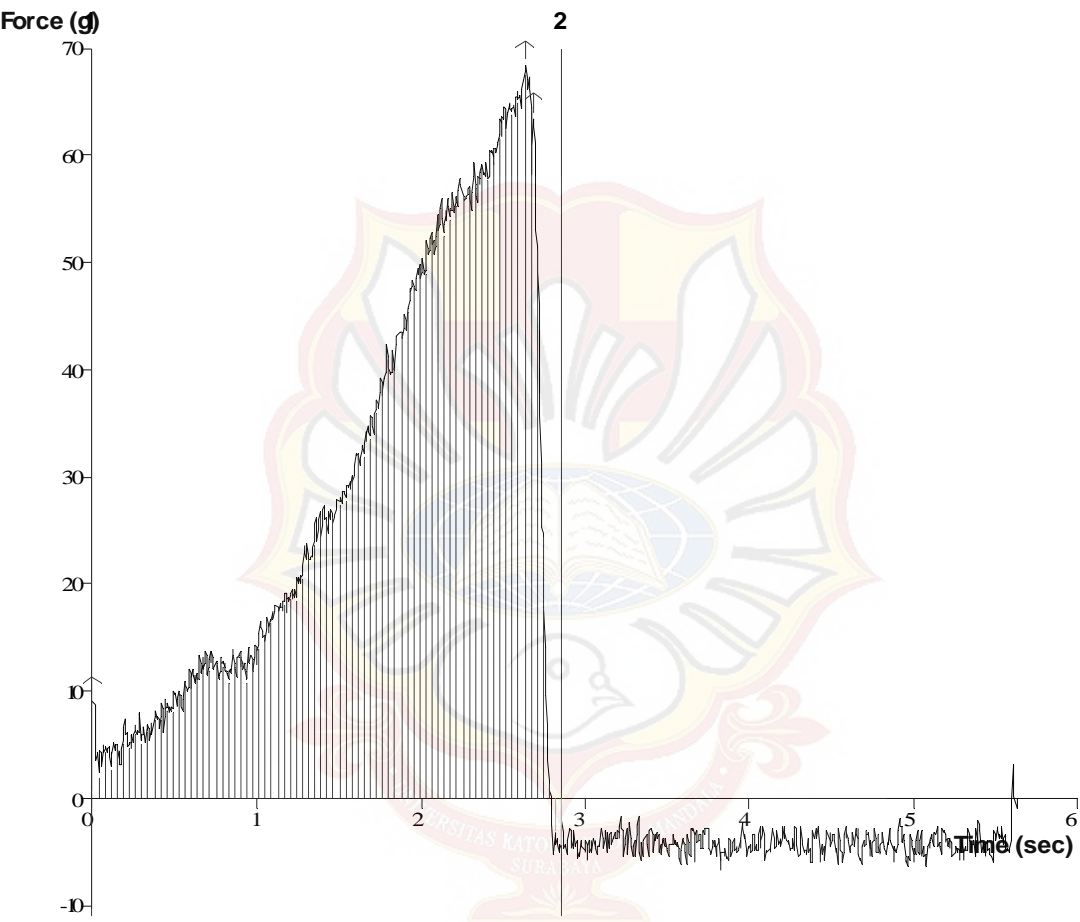
Gambar 15.3. Hardness Nugget Ayam Afkir 1% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



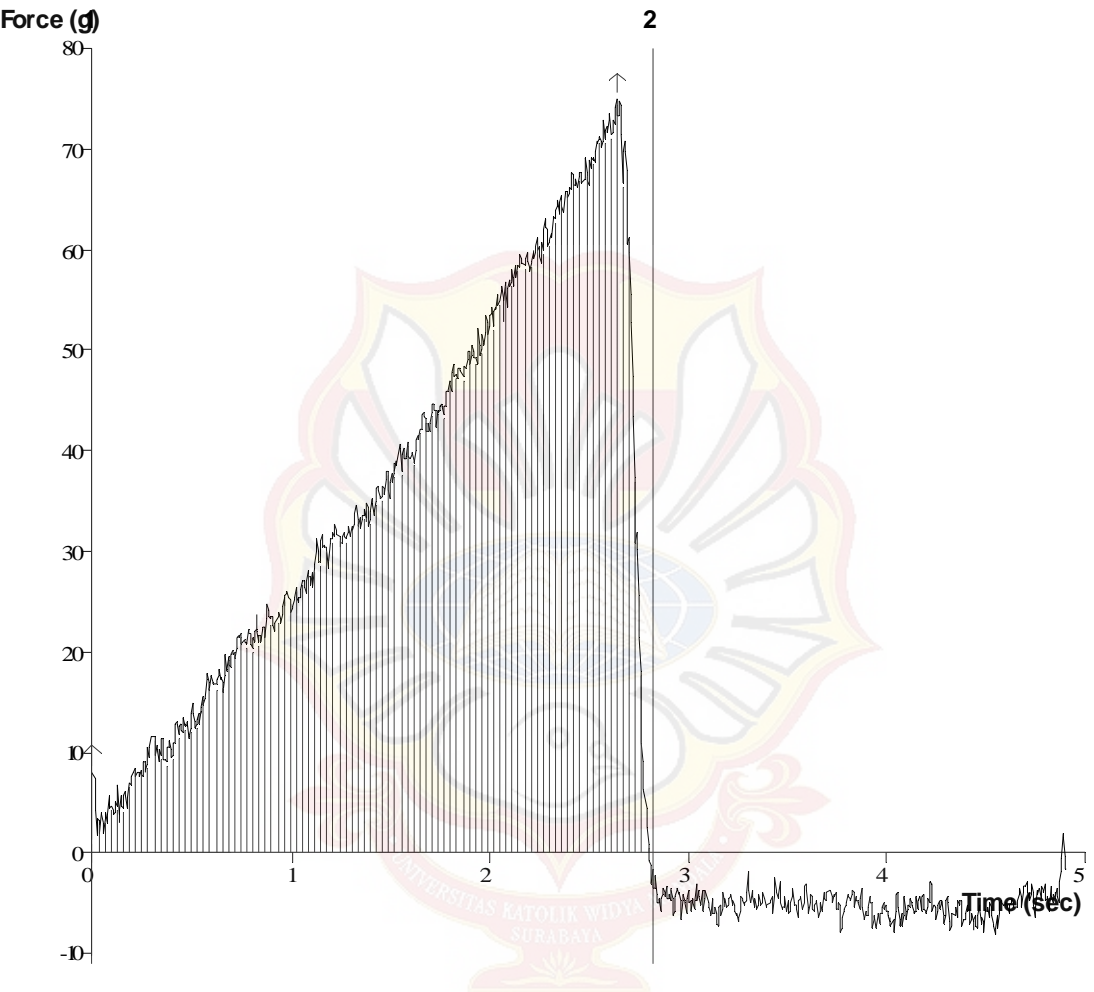
Gambar 15.4. Hardness Nugget Ayam Afkir 1,5% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 15.5. Hardness Nugget Ayam Afkir 2% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 15.6. Hardness Nugget Ayam Afkir 2,5% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)



Gambar 15.7. Hardness Nugget Ayam Afkir 3% ISP
(Ulangan 1 sub sampel ke-1)

