

LAMPIRAN

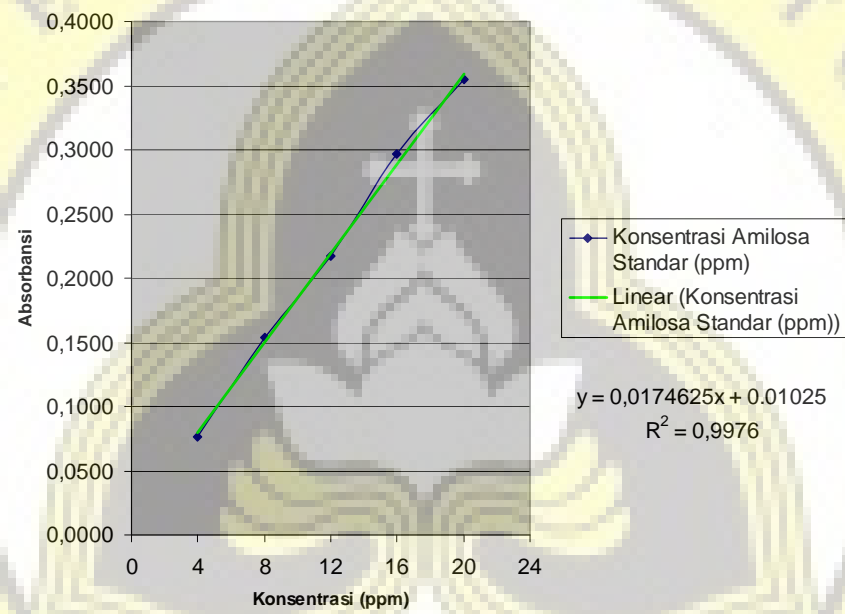
Lampiran 1. Penentuan Kurva Standar Amilosa

Standarisasi amilosa dilakukan untuk mendapatkan kurva standar yang menunjukkan hubungan antara nilai penyerapan cahaya (absorbansi) dengan konsentrasi amilosa. Penentuan kurva standar dilakukan dengan menggunakan amilosa standar. Pengukuran kandungan amilosa pada berbagai sampel penelitian mengacu pada kurva standar tersebut. Tabel 13 menunjukkan nilai absorbansi dari beberapa seri konsentrasi larutan amilosa standar. Selanjutnya, kurva standar dan persamaan linear dapat ditentukan seperti yang terlihat pada Gambar 17.

Tabel 13. Absorbansi dari Konsentrasi Larutan Amilosa Standar

Konsentrasi Amilosa Standar (ppm)	Absorbansi
4	$0,0767 \pm 0,0003^a$
8	$0,1539 \pm 0,0007^b$
12	$0,2170 \pm 0,0005^c$
16	$0,2970 \pm 0,0004^d$
20	$0,3544 \pm 0,0005^e$

Keterangan: Pada kolom absorbansi, *superscript* huruf yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan nyata antar perlakuan ($p < 0,05$) berdasarkan Uji Wilayah Berganda Duncan pada tingkat kepercayaan 95%.



Gambar 17. Kurva Standar Amilosa Murni

Lampiran 2. Uji Korelasi Kadar Amilosa Campuran terhadap Nilai *Fracture Force*

Uji korelasi ini dilakukan untuk menggambarkan hubungan peningkatan kadar amilosa campuran pada perlakuan formulasi tepung pelapis (Tabel 6) terhadap kenaikan nilai *fracture force* dari produk *fillet* ayam goreng berlapis tepung (Tabel 8). Data penelitian yang diuji mengacu pada kelima perlakuan kombinasi terbaik (dari perlakuan formulasi tepung pelapis dan lamanya waktu penggorengan) yang sebelumnya telah ditetapkan. Uji korelasi yang dilakukan merupakan uji korelasi *bivariate* untuk melihat hubungan variabel kadar amilosa campuran dengan variabel *fracture force*. Komputasi statistik untuk menganalisis data menggunakan perangkat lunak *SPSS for Windows* versi 13. Penyajian data ke dalam bentuk tabel dan grafik memakai perangkat lunak *Microsoft Office Excel* 2003.

Hasil uji korelasi seperti yang terlihat pada Tabel 14 di bawah menunjukkan korelasi positif. Semakin besarnya kandungan amilosa campuran pada perlakuan formulasi tepung pelapis diikuti dengan semakin tingginya nilai *fracture force* dari produk *fillet* ayam goreng berlapis tepung. Hal ini dapat dilihat pada diperolehnya koefisien korelasi Pearson sebesar 0,954. Koefisien korelasi antar dua variabel yang lebih besar dari 0,5 tersebut menunjukkan hubungan yang kuat antara kadar amilosa campuran dengan nilai *fracture force*. Selain itu, pengujian korelasi ini juga memberikan probabilitas signifikansi yang sangat nyata (= 0,000).

Tabel 14. Hasil Uji Korelasi *Bivariate* Kadar Amilosa Campuran dengan *Fracture Force*

		Kadar Amilosa Campuran	<i>Fracture Force</i>
Kadar Amilosa Campuran	Korelasi Pearson	1	0,954(**)
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	90	90
<i>Fracture Force</i>	Korelasi Pearson	0,954(**)	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	90	90

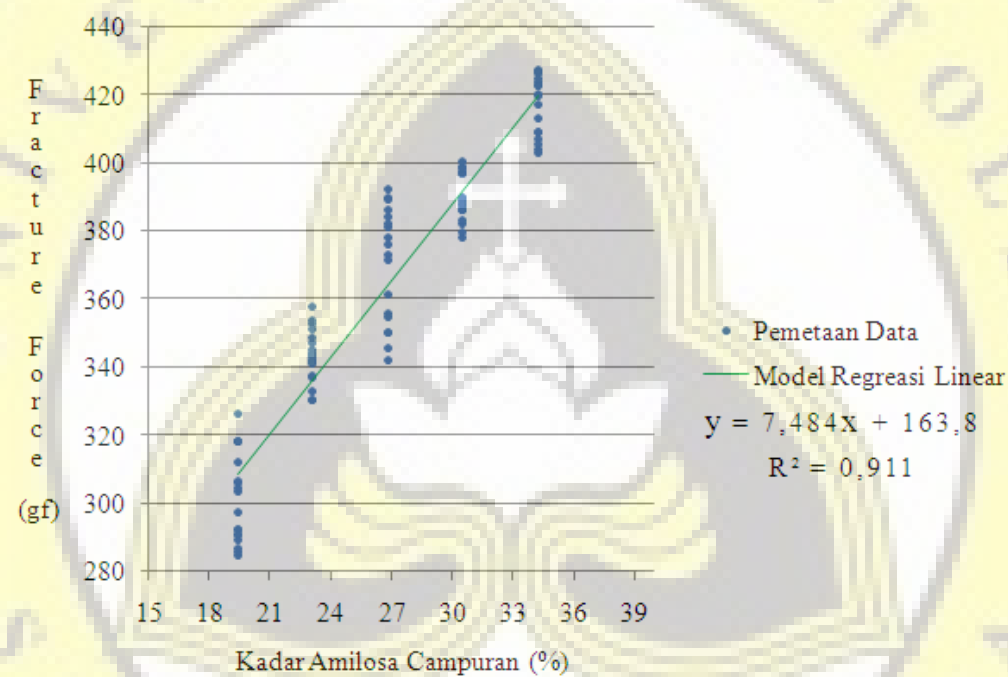
** *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Lampiran 3. Uji Regresi Kadar Amilosa Campuran terhadap Nilai *Fracture Force*

Berdasarkan hasil uji korelasi yang telah dilakukan sebelumnya, maka uji regresi selanjutnya dapat dilakukan pula untuk menunjukkan keeratan hubungan antara kadar

amilosa campuran pada perlakuan formulasi tepung pelapis dengan nilai *fracture force* dari produk *fillet* ayam goreng berlapis tepung. Uji regresi ini dimulai dengan melakukan *plotting* sebaran data percobaan yang diperoleh. Dari pemetaan titik-titik hubungan antara kedua variabel tersebut, maka posisi X (variabel kadar amilosa campuran) dan posisi Y (variabel nilai *fracture force*) yang secara tepat tertera dalam gambar dapat diteruskan dengan analisis penentuan persamaan model regresi.

Gambar 18 di bawah menunjukkan hasil uji regresi antara kadar amilosa campuran dengan nilai *fracture force*. Regresi yang tepat untuk menggambarkan keeratan hubungan antara dua variabel tersebut (kadar amilosa campuran dengan nilai *fracture force*) adalah regresi linear. Hal ini dapat dilihat dari diperolehnya nilai $R^2 = 0,911$. Besarnya nilai R^2 yang mendekati 1 tersebut menunjukkan bahwa semua data observasi mampu mendekati garis linear yang terbentuk dengan tepat. Selain itu, nilai R^2 yang mendekati 1 juga berarti terdapat korelasi yang kuat antara kedua variabel tersebut. Tingkat keerataan hubungan tersebut ditunjukkan secara lebih jelas dengan persamaan regresi linear yang diperoleh, yaitu $y = 7,484x + 163,8$. Variabel y mewakili nilai *fracture force* (gf) dan variabel x adalah kadar amilosa campuran (%).



Gambar 18. Kurva Regresi Pengaruh Kadar Amilosa Campuran terhadap Nilai *Fracture Force*

Lampiran 4. Worksheet Uji Ranking Hedonik

Worksheet Uji Ranking Hedonik

Tanggal uji :
 Jenis sampel : *Fillet* ayam goreng

Identifikasi sampel	Kode
<i>Fillet</i> ayam goreng perlakuan <u>K</u>	K
<i>Fillet</i> ayam goreng perlakuan <u>A</u>	A
<i>Fillet</i> ayam goreng perlakuan <u>B</u>	B
<i>Fillet</i> ayam goreng perlakuan <u>C</u>	C
<i>Fillet</i> ayam goreng perlakuan <u>D</u>	D

Kode kombinasi urutan penyajian:

KABCD = 1, 25, 49	KBACD = 7, 31	KCABD = 13, 37	KDABC = 19, 43
AKCBD = 2, 26, 50	BKADC = 8, 32	CKADB = 14, 38	DKACB = 20, 44
ABKDC = 3, 27	BCKAD = 9, 33	CBKAD = 15, 39	DBKAC = 21, 45
ADBKC = 4, 28	BCDKA = 10, 34	CBDKA = 16, 40	DBCKA = 22, 46
ACDBK = 5, 29	BDCAK = 11, 35	CDABK = 17, 41	DCABK = 23, 47
ADKCB = 6, 30	BDKAC = 12, 36	CDKBA = 18, 42	DCKBA = 24, 48

Lampiran 5. Kuesioner Uji *Ranking Hedonik*

Uji *Ranking Hedonik*

Nama : _____ Tanggal uji: _____

Produk : *Fillet* ayam goreng

Kriteria : Kesukaan terhadap warna *fillet* ayam goreng

Instruksi :

Di hadapan Anda terdapat 5 sampel *fillet* ayam goreng. Lakukan pengujian terhadap **warna** sampel, mulai dari yang paling kiri ke kanan. **Bandingkan warna** sampel *fillet* ayam goreng dan lakukan **ranking kesukaan** terhadap warna sampel tersebut (**ranking tidak boleh sama**) dengan mengisi kode sampel di bawah ini:

Warna	Kode Sampel
Paling disukai	_____

Paling tidak disukai	_____

Uji *Ranking Hedonik*

Nama : _____ Tanggal uji: _____

Produk : *Fillet* ayam goreng

Kriteria : Kesukaan terhadap kerenyahan *fillet* ayam goreng

Instruksi :

Di hadapan Anda terdapat 5 sampel *fillet* ayam goreng. Lakukan pengujian terhadap tingkat **kenyahan** sampel (mulai dari yang paling kiri ke kanan) dengan cara meletakkan *fillet* ayam goreng di antara gigi geraham, kemudian gigit sekali, dan rasakan tingkat kerenyahannya. Setiap pergantian sampel, minumlah air putih terlebih dahulu dengan jeda waktu selama 30 detik. Setelah itu, lakukan **ranking kesukaan** terhadap kerenyahan sampel tersebut (**ranking tidak boleh sama**) dengan mengisi kode sampel di bawah ini:

Kerenyahan	Kode Sampel
Paling disukai	_____

Paling tidak disukai	_____

Uji *Ranking Hedonik*

Nama : _____ Tanggal uji: _____
 Produk : *Fillet* ayam goreng
 Kriteria : Kesukaan terhadap keseluruhan (*overall*) *fillet* ayam goreng
 Instruksi :

Lakukan pengujian sampel dengan cara mengamati dan mencicipi sampel, mulai dari yang paling kiri ke kanan. Setiap pergantian sampel, minumlah air putih terlebih dahulu dengan jeda waktu selama 30 detik. **Bandingkan** kelima sampel *fillet* ayam goreng dan lakukan ***ranking kesukaan*** terhadap **keseluruhan (*overall*)** dari sampel tersebut (***ranking tidak boleh sama***) dengan mengisikan kode sampel di bawah ini:

<i>Overall</i>	Kode Sampel
Paling disukai	_____

Paling tidak disukai	_____



Lampiran 6. Hasil Uji Normalitas Data Berbagai Pengujian Fisik dan Kimia

Tabel 15. Normalitas Pengujian Kadar Amilosa Tepung Singkong dari 3 Varietas Berbeda

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Varietas_Singkong		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_Amilosa	Mentega	,305	6	,084	,862	6	,195
	Senteling	,217	6	,200*	,909	6	,429
	Mento	,157	6	,200*	,972	6	,903

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 16. Normalitas Pengujian Kandungan Kimia Tepung Pelapis

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Jenis_Tepung		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_Air	Tepung Singkong Mento	,272	6	,187	,841	6	,132
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,217	6	,200*	,906	6	,410
	Tepung Beras Rose Brand®	,286	6	,137	,831	6	,110
Kadar_Abu	Tepung Singkong Mento	,166	6	,200*	,983	6	,965
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,259	6	,200*	,876	6	,250
	Tepung Beras Rose Brand®	,320	6	,054	,752	6	,021
Kadar_Lemak	Tepung Singkong Mento	,107	6	,200*	,993	6	,995
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,231	6	,200*	,900	6	,373
	Tepung Beras Rose Brand®	,304	6	,089	,869	6	,221
Kadar_Protein	Tepung Singkong Mento	,233	6	,200*	,939	6	,650
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,181	6	,200*	,928	6	,562
	Tepung Beras Rose Brand®	,160	6	,200*	,957	6	,800
Kadar_Serat_Kasar	Tepung Singkong Mento	,258	6	,200*	,840	6	,131
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,224	6	,200*	,828	6	,103
	Tepung Beras Rose Brand®	,189	6	,200*	,897	6	,354
Kadar_Karbohidrat_Total	Tepung Singkong Mento	,264	6	,200*	,846	6	,146
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,181	6	,200*	,943	6	,681
	Tepung Beras Rose Brand®	,292	6	,119	,854	6	,168
Kadar_Amilosa	Tepung Singkong Mento	,157	6	,200*	,972	6	,903
	Tepung Gandum Segitiga Biru®	,246	6	,200*	,828	6	,104
	Tepung Beras Rose Brand®	,232	6	,200*	,919	6	,501

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 17. Normalitas Pengujian % *Batter Pick-Up*

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Perlakuan		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Berat_Potongan_Fillet_Daging_Ayam	Formulasi_Kontrol	,194	6	,200*	,958	6	,805
	Formulasi_A	,212	6	,200*	,935	6	,619
	Formulasi_B	,180	6	,200*	,920	6	,505
	Formulasi_C	,212	6	,200*	,933	6	,607
	Formulasi_D	,195	6	,200*	,922	6	,523
Berat_Akhir	Formulasi_Kontrol	,272	6	,189	,822	6	,092
	Formulasi_A	,188	6	,200*	,930	6	,580
	Formulasi_B	,227	6	,200*	,895	6	,345
	Formulasi_C	,141	6	,200*	,973	6	,913
	Formulasi_D	,162	6	,200*	,948	6	,728
Persentase_Batter_Pick-Up	Formulasi_Kontrol	,189	6	,200*	,974	6	,921
	Formulasi_A	,121	6	,200*	,997	6	,999
	Formulasi_B	,224	6	,200*	,922	6	,521
	Formulasi_C	,186	6	,200*	,930	6	,576
	Formulasi_D	,127	6	,200*	,979	6	,948

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 18. Normalitas Pengujian *Fracture Force* pada *Fillet Ayam Goreng*

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Data		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Data	Fracture_Force	,046	360	,066	,977	360	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 19. Normalitas Pengujian *Fracture Force* - Uji Stabilitas Kerenyahan

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Perlakuan Penyimpanan		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Fracture_Force	60°C_RH 24%_Menit 0	,166	18	,200*	,888	18	,036
	60°C_RH 24%_Menit 15	,108	18	,200*	,942	18	,311
	60°C_RH 24%_Menit 30	,159	18	,200*	,886	18	,033
	60°C_RH 24%_Menit 45	,135	18	,200*	,907	18	,077
	60°C_RH 24%_Menit 60	,128	18	,200*	,926	18	,164

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Perlakuan Penyimpanan		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Fracture_Force	27°C_RH 52%_Menit 0	,112	18	,200*	,971	18	,819
	27°C_RH 52%_Menit 15	,185	18	,104	,904	18	,067
	27°C_RH 52%_Menit 30	,097	18	,200*	,960	18	,599
	27°C_RH 52%_Menit 45	,133	18	,200*	,930	18	,194
	27°C_RH 52%_Menit 60	,139	18	,200*	,900	18	,057

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 20. Normalitas Pengujian Kandungan Kimia *Fried Batter Fillet* Ayam Goreng

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Fried_Batter_Formulasi		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kadar_Air	Fried Batter_Kontrol	,300	6	,098	,886	6	,296
	Fried Batter_A	,199	6	,200*	,908	6	,427
	Fried Batter_B	,208	6	,200*	,948	6	,726
	Fried Batter_C	,122	6	,200*	,985	6	,973
	Fried Batter_D	,141	6	,200*	,967	6	,874
Kadar_Abu	Fried Batter_Kontrol	,232	6	,200*	,930	6	,581
	Fried Batter_A	,286	6	,136	,770	6	,031
	Fried Batter_B	,198	6	,200*	,923	6	,528
	Fried Batter_C	,321	6	,052	,809	6	,071
	Fried Batter_D	,175	6	,200*	,933	6	,607
Kadar_Lemak	Fried Batter_Kontrol	,189	6	,200*	,961	6	,831
	Fried Batter_A	,211	6	,200*	,921	6	,515
	Fried Batter_B	,198	6	,200*	,899	6	,369
	Fried Batter_C	,244	6	,200*	,923	6	,524
	Fried Batter_D	,166	6	,200*	,961	6	,831
Kadar_Protein	Fried Batter_Kontrol	,215	6	,200*	,942	6	,676
	Fried Batter_A	,198	6	,200*	,969	6	,885
	Fried Batter_B	,181	6	,200*	,975	6	,925
	Fried Batter_C	,164	6	,200*	,985	6	,972
	Fried Batter_D	,251	6	,200*	,945	6	,700
Kadar_Serat_Kasar	Fried Batter_Kontrol	,295	6	,113	,766	6	,029
	Fried Batter_A	,200	6	,200*	,979	6	,944
	Fried Batter_B	,156	6	,200*	,962	6	,832
	Fried Batter_C	,147	6	,200*	,959	6	,809
	Fried Batter_D	,209	6	,200*	,897	6	,357
Kadar_Karbohidrat_Total	Fried Batter_Kontrol	,219	6	,200*	,969	6	,883
	Fried Batter_A	,206	6	,200*	,963	6	,839
	Fried Batter_B	,274	6	,181	,880	6	,269
	Fried Batter_C	,278	6	,161	,878	6	,261
	Fried Batter_D	,237	6	,200*	,932	6	,592
Kadar_Amilosa	Fried Batter_Kontrol	,252	6	,200*	,912	6	,447
	Fried Batter_A	,131	6	,200*	,989	6	,986
	Fried Batter_B	,293	6	,118	,840	6	,132
	Fried Batter_C	,188	6	,200*	,926	6	,548
	Fried Batter_D	,174	6	,200*	,904	6	,397

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 7. Post Hoc Berbagai Pengujian Fisik, Sensoris, dan Kimia

Tabel 21. *Post Hoc* Pengujian Kadar Amilosa Tepung Singkong dari 3 Varietas Berbeda

Kadar_Amilosa

Duncan^a

Varietas_Singkong	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Mentega	6	14,948630		
Senteling	6		20,871966	
Mento	6			30,660527
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Tabel 22. *Post Hoc* Pengujian Berat Potongan *Fillet* Daging Ayam

Berat_Potongan_Fillet_Daging_Ayam

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05
		1
Formulasi_C	6	14,4500
Formulasi_A	6	14,4600
Formulasi_Kontrol	6	14,4667
Formulasi_B	6	14,4733
Formulasi_D	6	14,4800
Sig.		,155

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Tabel 23. *Post Hoc* Pengujian Berat *Fillet* Daging Ayam dan Tepung Pelapis

Berat_Akhir

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Formulasi_D	6	17,8617				
Formulasi_C	6		18,6950			
Formulasi_B	6			19,7250		
Formulasi_A	6				20,2817	
Formulasi_Kontrol	6					20,5533
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Tabel 24. *Post Hoc* Pengujian % *Batter Pick-Up*

Persentase_Batter_Pick_Up

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Formulasi_D	6	23,3544				
Formulasi_C	6		29,3774			
Formulasi_B	6			36,2853		
Formulasi_A	6				40,2613	
Formulasi_Kontrol	6					42,0742
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Tabel 25. Post Hoc Pengujian *Fracture Force* pada *Fillet Ayam Goreng*

Duncan	Formulasi_VS_MenitGoreng	N	Subset for alpha = .05														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Kontrol_3	18	63,4764														
	A_3	18		89,0316													
	Kontrol_6	18		90,4869													
	B_3	18			07,8507												
	C_3	18				37,2256											
	A_6	18					46,1581										
	Kontrol_9	18					48,4984										
	B_6	18						62,1330									
	D_3	18							72,8199								
	C_6	18								82,7867							
	Kontrol_12	18									01,3867						
	A_9	18									04,8617	04,8617					
	D_6	18										10,1383					
	B_9	18											18,4009				
	C_9	18												38,9411			
	A_12	18												43,4486			
	B_12	18													70,2914		
	D_9	18													74,6186		
	C_12	18														89,7961	
	D_12	18															17,3096
	Sig.		1,000	,696	1,000	1,000	,530	1,000	1,000	1,000	,351	,157	1,000	,227	,246	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 18,000.

Tabel 26. *Post Hoc* Pengujian *Fracture Force* - Uji Stabilitas Kerenyahan
Perlakuan Kondisi Penyimpanan I (Suhu 60°C dan RH 24%)

Fracture_Force

Duncan^a

Perlakuan_Penyimpanan	N	Subset for alpha = .05
		1
60°C_RH 24%_Menit 15	18	-,1530
60°C_RH 24%_Menit 60	18	,0111
60°C_RH 24%_Menit 0	18	,0491
60°C_RH 24%_Menit 30	18	,1324
60°C_RH 24%_Menit 45	18	,2149
Sig.		,166

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 18,000.

Tabel 27. *Post Hoc* Pengujian *Fracture Force* - Uji Stabilitas Kerenyahan
Perlakuan Kondisi Penyimpanan II (Suhu 27°C dan RH 52%)

Fracture_Force

Duncan^a

Perlakuan_Penyimpanan	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
27°C_RH 52%_Menit 60	18	171,2334				
27°C_RH 52%_Menit 45	18		198,5819			
27°C_RH 52%_Menit 30	18			235,9764		
27°C_RH 52%_Menit 15	18				272,5990	
27°C_RH 52%_Menit 0	18					343,4486
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 18,000.

Tabel 28. *Post Hoc* Pengujian Kimia Tepung Pelapis**Kadar_Air**Duncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Singkong Mento	6	10,4523		
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6		11,6029	
Tepung Beras Rose Brand®	6			12,9232
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_AbuDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6	,5229		
Tepung Beras Rose Brand®	6		,9053	
Tepung Singkong Mento	6			2,4125
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_LemakDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Beras Rose Brand®	6	,2567		
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6		,8312	
Tepung Singkong Mento	6			1,6830
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_ProteinDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Singkong Mento	6	,9867		
Tepung Beras Rose Brand®	6		5,9048	
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6			8,6439
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_Serat_KasarDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6	,3877	
Tepung Beras Rose Brand®	6	,4276	
Tepung Singkong Mento	6		7,0251
Sig.		,859	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_Karbohidrat_TotalDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6	78,3992		
Tepung Beras Rose Brand®	6		80,0099	
Tepung Singkong Mento	6			84,4654
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_AmilosaDuncan^a

Jenis_Tepung	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tepung Beras Rose Brand®	6	15,0397		
Tepung Gandum Segitiga Biru®	6		22,6818	
Tepung Singkong Mento	6			30,6605
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Tabel 29. *Post Hoc* Pengujian Kimia *Fried Batter Fillet Ayam Goreng***Kadar_Air**Duncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_D	6	4,7367				
Fried Batter_C	6		5,6770			
Fried Batter_B	6			6,1344		
Fried Batter_A	6				6,4698	
Fried Batter_Kontrol	6					6,8563
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_AbuDuncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_Kontrol	6	,7633				
Fried Batter_A	6		1,1951			
Fried Batter_B	6			1,6404		
Fried Batter_C	6				2,0053	
Fried Batter_D	6					2,2021
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_LemakDuncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_D	6	10,6938				
Fried Batter_C	6		14,4383			
Fried Batter_B	6			17,4047		
Fried Batter_A	6				18,9535	
Fried Batter_Kontrol	6					21,2795
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_ProteinDuncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_D	6	1,5637				
Fried Batter_C	6		3,0553			
Fried Batter_B	6			4,0813		
Fried Batter_A	6				6,3730	
Fried Batter_Kontrol	6					8,8065
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_Serat_KasarDuncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_Kontrol	6	1,3718				
Fried Batter_A	6		3,3608			
Fried Batter_B	6			4,9342		
Fried Batter_C	6				6,2140	
Fried Batter_D	6					9,0934
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_Karbohidrat_TotalDuncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_Kontrol	6	62,2945				
Fried Batter_A	6		67,0088			
Fried Batter_B	6			70,7393		
Fried Batter_C	6				74,8242	
Fried Batter_D	6					80,8037
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.

Kadar_Amilosa

Duncan^a

Fried_Batter_Formulasi	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	5
Fried Batter_Kontrol	6	12,2983				
Fried Batter_A	6		15,1790			
Fried Batter_B	6			17,1363		
Fried Batter_C	6				19,2181	
Fried Batter_D	6					23,0652
Sig.		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 6,000.



Lampiran 8. Analisis Statistik Data Sensoris Parameter Warna

Tabel 30. Statistik Non Parametrik dengan *Friedman Test* - Sensoris Warna

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
K	3,22	N	50
A	3,12	Chi-Square	3,136
B	2,94	df	4
C	3,02	Asymp. Sig.	,535
D	2,70		

a. Friedman Test

Berdasarkan analisis data dengan *Friedman Test*, tabel di atas menunjukkan bahwa pada atribut warna antar lima jenis *fillet* ayam goreng tersebut tidak saling berbeda nyata. Hal ini diketahui dengan adanya nilai signifikansi sebesar 0,535 (Asymp. Sig. = 0,535) di mana nilai tersebut $\geq 0,05$.

Analisis Data Menggunakan LSD (*Least Significant Difference*)

Meskipun hasil analisis data dengan *Friedman Test* menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya beda nyata antar lima jenis *fillet* ayam goreng tersebut, uji LSD berikut tetap dapat dilakukan untuk memastikan secara lebih lanjut bahwa benar, tidak adanya beda nyata tersebut. Perhitungan secara manual metode *LSD Test* dilakukan dengan rumus:

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}, \text{ di mana:}$$

$t_{\alpha/2, \infty}$ untuk $\alpha = 10\%, 5\%, 1\%$ nilainya 1.645, 1.960, 2.576

p = jumlah panelis

t = jumlah perlakuan

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}$$

Dari rumus tersebut diperoleh nilai LSD sebagai berikut:

$$\text{Nilai LSD} = 1,960 \sqrt{50 \cdot 5 \cdot (5+1) / 6} = 30,99032107 \rightarrow \text{Nilai LSD rank} = 30,99$$

$$R_K = 161 ; R_A = 156 ; R_B = 147 ; R_C = 151 ; R_D = 135$$

$$R_A - R_B = 156 - 147 = 9 < \text{LSD rank} \rightarrow A = B$$

$$R_A - R_C = 156 - 151 = 5 < \text{LSD rank} \rightarrow A = C$$

$$R_A - R_D = 156 - 135 = 21 < \text{LSD rank} \rightarrow A = D$$

$$R_K - R_A = 161 - 156 = 5 < \text{LSD rank} \rightarrow K = A$$

$$R_C - R_B = 151 - 147 = 4 < \text{LSD rank} \rightarrow C = B$$

$$R_B - R_D = 147 - 135 = 12 < \text{LSD rank} \rightarrow B = D$$

$$R_K - R_B = 161 - 147 = 14 < \text{LSD rank} \rightarrow K = B$$

$$R_C - R_D = 151 - 135 = 16 < \text{LSD rank} \rightarrow C = D$$

$$R_K - R_C = 161 - 151 = 10 < \text{LSD rank} \rightarrow K = C$$

$$R_K - R_D = 161 - 135 = 26 < \text{LSD rank} \rightarrow K = D$$

A B K C D

Kesimpulan:

Karakteristik warna yang dimiliki kelima jenis *fillet* ayam goreng tidak saling berbeda nyata (*fillet* ayam goreng sampel A = B = K = C = D) pada tingkat kepercayaan 95%.



Lampiran 9. Analisis Statistik Data Sensoris Parameter Kerenyahan

Tabel 31. Statistik Non Parametrik dengan *Friedman Test* - Sensoris Kerenyahan

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
K	3,20	N	50
A	3,86	Chi-Square	49,024
B	3,50	df	4
C	2,54	Asymp. Sig.	,000
D	1,90		

a. Friedman Test

Berdasarkan analisis data dengan *Friedman Test*, tabel di atas menunjukkan bahwa ada beda nyata pada atribut kerenyahan antar lima jenis *fillet* ayam goreng tersebut. Hal ini diketahui dengan adanya nilai signifikansi sebesar 0,000 (Asymp. Sig. = 0,000) di mana nilai tersebut < 0,05.

Analisis Data Menggunakan LSD (*Least Significant Difference*)

Untuk mengetahui secara lebih tepat perbedaan tersebut, dengan kata lain yaitu sampel mana yang berbeda nyata satu dengan yang lainnya, maka dapat digunakan perhitungan secara manual metode *LSD Test* dengan rumus:

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}, \text{ di mana:}$$

$t_{\alpha/2, \infty}$ untuk $\alpha = 10\%, 5\%, 1\%$ nilainya 1.645, 1.960, 2.576

p = jumlah panelis

t = jumlah perlakuan

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}$$

Dari rumus tersebut diperoleh nilai LSD sebagai berikut:

$$\text{Nilai LSD} = 1,960 \sqrt{50 \cdot 5 \cdot (5+1) / 6} = 30,99032107 \rightarrow \text{Nilai LSD rank} = 30,99$$

$$R_K = 160 ; R_A = 193 ; R_B = 175 ; R_C = 127 ; R_D = 95$$

$$R_A - R_B = 193 - 175 = 18 < \text{LSD rank} \rightarrow A = B$$

$$R_A - R_C = 193 - 127 = 66 > \text{LSD rank} \rightarrow A \neq C$$

$$R_A - R_D = 193 - 95 = 98 > \text{LSD rank} \rightarrow A \neq D$$

$$R_A - R_K = 193 - 160 = 33 > \text{LSD rank} \rightarrow A \neq K$$

$$R_B - R_C = 175 - 127 = 48 > \text{LSD rank} \rightarrow B \neq C$$

$$R_B - R_D = 175 - 95 = 80 > \text{LSD rank} \rightarrow B \neq D$$

$$R_B - R_K = 175 - 160 = 15 < \text{LSD rank} \rightarrow B = K$$

$$R_C - R_D = 127 - 95 = 32 > \text{LSD rank} \rightarrow C \neq D$$

$$R_K - R_C = 160 - 127 = 33 > \text{LSD rank} \rightarrow K \neq C$$

$$R_K - R_D = 160 - 95 = 65 > \text{LSD rank} \rightarrow K \neq D$$

A B K C D

Kesimpulan:

Karakteristik kerenyahan yang dimiliki *fillet* ayam goreng sampel A = B, tapi berbeda dengan *fillet* ayam goreng sampel C, D, & K pada tingkat kepercayaan 95%.



Lampiran 10. Analisis Statistik Data Sensoris Parameter Overall

Tabel 32. Statistik Non Parametrik dengan *Friedman Test* - Sensoris Overall

Ranks		Test Statistics ^a	
	Mean Rank		
K	2,94	N	50
A	3,50	Chi-Square	13,792
B	3,30	df	4
C	2,82	Asymp. Sig.	,008
D	2,44		

a. Friedman Test

Berdasarkan analisis data dengan *Friedman Test*, tabel di atas menunjukkan bahwa ada beda nyata pada atribut *overall* antar lima jenis *fillet* ayam goreng tersebut. Hal ini diketahui dengan adanya nilai signifikansi sebesar 0,008 (Asymp. Sig. = 0,008) di mana nilai tersebut < 0,05.

Analisis Data Menggunakan LSD (*Least Significant Difference*)

Untuk mengetahui secara lebih tepat perbedaan tersebut, dengan kata lain yaitu sampel mana yang berbeda nyata satu dengan yang lainnya, maka dapat digunakan perhitungan secara manual metode *LSD Test* dengan rumus:

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}, \text{ di mana:}$$

$t_{\alpha/2, \infty}$ untuk $\alpha = 10\%, 5\%, 1\%$ nilainya 1.645, 1.960, 2.576

p = jumlah panelis

t = jumlah perlakuan

$$\text{Nilai LSD} = t_{\alpha/2, \infty} \sqrt{p \cdot t \cdot (t+1) / 6}$$

Dari rumus tersebut diperoleh nilai LSD sebagai berikut:

$$\text{Nilai LSD} = 1,960 \sqrt{50 \cdot 5 \cdot (5+1) / 6} = 30,99032107 \rightarrow \text{Nilai LSD rank} = 30,99$$

$$R_K = 147 ; R_A = 175 ; R_B = 165 ; R_C = 141 ; R_D = 122$$

$$R_A - R_B = 175 - 165 = 10 < \text{LSD rank} \rightarrow A = B$$

$$R_A - R_C = 175 - 141 = 34 > \text{LSD rank} \rightarrow A \neq C$$

$$R_A - R_D = 175 - 122 = 53 > \text{LSD rank} \rightarrow A \neq D$$

$$R_A - R_K = 175 - 147 = 28 < \text{LSD rank} \rightarrow A = K$$

$$R_B - R_C = 165 - 141 = 24 < \text{LSD rank} \rightarrow B = C$$

$$R_B - R_D = 165 - 122 = 43 > \text{LSD rank} \rightarrow B \neq D$$

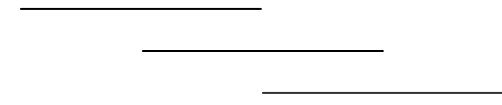
$$R_B - R_K = 165 - 147 = 18 < \text{LSD rank} \rightarrow B = K$$

$$R_C - R_D = 141 - 122 = 19 < \text{LSD rank} \rightarrow C = D$$

$$R_K - R_C = 147 - 141 = 6 < \text{LSD rank} \rightarrow K = C$$

$$R_K - R_D = 147 - 122 = 25 < \text{LSD rank} \rightarrow K = D$$

A B K C D



Kesimpulan:

Karakteristik *overall* yang dimiliki *fillet* ayam goreng sampel A = B = K, tapi berbeda dengan *fillet* ayam goreng sampel C & D pada tingkat kepercayaan 95%.

