

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Uji Nilai pH *Fruit Leather*

Perlakuan	Ulangan	Nilai pH
P ₁	U ₁	4,41
	U ₂	4,39
	U ₃	4,40
	U ₄	4,44
	U ₅	4,37
P ₂	U ₁	4,50
	U ₂	4,53
	U ₃	4,55
	U ₄	4,52
	U ₅	4,48
P ₃	U ₁	4,61
	U ₂	4,59
	U ₃	4,61
	U ₄	4,65
	U ₅	4,63
P ₄	U ₁	4,70
	U ₂	4,69
	U ₃	4,71
	U ₄	4,67
	U ₅	4,69

Lampiran 2. Output SPSS Uji One-way ANOVA dan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) Nilai pH *Fruit Leather*

Descriptives

Nilai_pH								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
P1	5	4.4020	.02588	.01158	4.3699	4.4341	4.37	4.44
P2	5	4.5160	.02702	.01208	4.4825	4.5495	4.48	4.55
P3	5	4.6180	.02280	.01020	4.5897	4.6463	4.59	4.65
P4	5	4.6920	.01483	.00663	4.6736	4.7104	4.67	4.71
Total	20	4.5570	.11398	.02549	4.5037	4.6103	4.37	4.71

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Perlakuan	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai_pH	P1	.179	5	.200 [*]	.984	5	.955
	P2	.159	5	.200 [*]	.990	5	.980
	P3	.237	5	.200 [*]	.961	5	.814
	P4	.246	5	.200 [*]	.956	5	.777

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai_pH	Based on Mean	.614	3	16	.616
	Based on Median	.415	3	16	.745
	Based on Median and with adjusted df	.415	3	14.477	.745
	Based on trimmed mean	.598	3	16	.625

Lampiran 2. Lanjutan

ANOVA

Nilai_pH

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.238	3	.079	148.449	.000
Within Groups	.009	16	.001		
Total	.247	19			

Nilai_pHDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
P1	5	4.4020			
P2	5		4.5160		
P3	5			4.6180	
P4	5				4.6920
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

Lampiran 3. Data Hasil Uji Total Asam Tertitrasi *Fruit Leather*

Perlakuan	Ulangan	Total Asam Tertitrasi (%)
P ₁	U ₁	4,24
	U ₂	4,61
	U ₃	3,70
	U ₄	4,70
	U ₅	4,17
P ₂	U ₁	3,67
	U ₂	3,76
	U ₃	3,29
	U ₄	3,78
	U ₅	3,32
P ₃	U ₁	2,36
	U ₂	3,31
	U ₃	2,83
	U ₄	3,25
	U ₅	2,83
P ₄	U ₁	2,82
	U ₂	2,31
	U ₃	1,87
	U ₄	2,82
	U ₅	1,87

Lampiran 4. Output SPSS Uji One-way ANOVA dan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) Total Asam *Fruit Leather*

Descriptives

Total_Asam_Tertitrasi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P1	5	4.2840	.39853	.17823	3.7892	4.7788	3.70	4.70
P2	5	3.5640	.24027	.10745	3.2657	3.8623	3.29	3.78
P3	5	2.9160	.38429	.17186	2.4388	3.3932	2.36	3.31
P4	5	2.3380	.47526	.21254	1.7479	2.9281	1.87	2.82
Total	20	3.2755	.82407	.18427	2.8898	3.6612	1.87	4.70

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Perlakuan	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Total_Asam_Tertitrasi	P1	.193	5	.200 [*]	.935	5	.633
	P2	.270	5	.200 [*]	.808	5	.093
	P3	.211	5	.200 [*]	.909	5	.462
	P4	.245	5	.200 [*]	.820	5	.117

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Total_Asam_Tertitrasi	Based on Mean	.790	3	16	.517
	Based on Median	.645	3	16	.597
	Based on Median and with adjusted df	.645	3	14.912	.598
	Based on trimmed mean	.806	3	16	.509

Lampiran 4. Lanjutan

ANOVA

Total_Asam_Tertitrasi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10.542	3	3.514	23.820	.000
Within Groups	2.360	16	.148		
Total	12.903	19			

Total_Asam_TertitrasiDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
P4	5	2.3380			
P3	5		2.9160		
P2	5			3.5640	
P1	5				4.2840
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 5. Data Hasil Uji Vitamin C *Fruit Leather*

Perlakuan	Ulangan	Vitamin C (mg/100 g)
P ₁	U ₁	66,41
	U ₂	64,77
	U ₃	66,33
	U ₄	71,74
	U ₅	68,33
P ₂	U ₁	71,80
	U ₂	68,48
	U ₃	73,48
	U ₄	75,10
	U ₅	73,58
P ₃	U ₁	79,15
	U ₂	77,01
	U ₃	76,56
	U ₄	75,06
	U ₅	76,78
P ₄	U ₁	80,75
	U ₂	82,18
	U ₃	80,09
	U ₄	78,80
	U ₅	77,06

Lampiran 6. Output SPSS Uji One-way ANOVA dan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) Vitamin C *Fruit Leather*

Descriptives

Vitamin_C								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P1	5	67.5160	2.67746	1.19740	64.1915	70.8405	64.77	71.74
P2	5	72.4880	2.52668	1.12997	69.3507	75.6253	68.48	75.10
P3	5	76.9120	1.46539	.65534	75.0925	78.7315	75.06	79.15
P4	5	79.7760	1.94652	.87051	77.3591	82.1929	77.06	82.18
Total	20	74.1730	5.17184	1.15646	71.7525	76.5935	64.77	82.18

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Perlakuan	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Vitamin_C	P1	.260	5	.200 [*]	.912	5	.483
	P2	.253	5	.200 [*]	.913	5	.488
	P3	.273	5	.200 [*]	.930	5	.599
	P4	.164	5	.200 [*]	.990	5	.980

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

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Vitamin_C	Based on Mean	.761	3	16	.532
	Based on Median	.275	3	16	.843
	Based on Median and with adjusted df	.275	3	12.233	.842
	Based on trimmed mean	.719	3	16	.555

Lampiran 6. Lanjutan

ANOVA

Vitamin_C

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	430.253	3	143.418	29.435	.000
Within Groups	77.957	16	4.872		
Total	508.210	19			

Vitamin_CDuncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
P1	5	67.5160		
P2	5		72.4880	
P3	5			76.9120
P4	5			79.7760
Sig.		1.000	1.000	.057

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

Lampiran 7. Formulir Uji Hedonik *Fruit Leather*

FORMULIR UJI HEDONIK
FRUIT LEATHER PEPAYA-ALBEDO SEMANGKA

Nama Panelis :

Umur :

Tanggal Uji :

Instruksi Pengujian:

1. Netralkan indra pengecap dengan air mineral terlebih dahulu pada setiap pergantian sampel.
2. Sampel akan disajikan satu per satu. Cicipilah sampel yang telah disajikan satu per satu secara berurutan dari kiri ke kanan.
3. Berikan penilaian Anda dengan cara menuliskan skor pada setiap parameter sesuai dengan keterangan skor di bawah tabel.
4. Berikan komentar Anda pada kolom yang telah tersedia.

Kode Sampel	Parameter				
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Overall
825					
379					
619					
574					

Keterangan:**Warna:**

- 1: Sangat tidak suka
- 2: Tidak suka
- 3: Suka
- 4: Sangat suka

Rasa:

- 1: Sangat tidak suka
- 2: Tidak suka
- 3: Suka
- 4: Sangat suka

Overall:

- 1: Sangat tidak suka
- 2: Tidak suka
- 3: Suka
- 4: Sangat suka

Aroma:

- 1: Sangat tidak suka
- 2: Tidak suka
- 3: Suka
- 4: Sangat suka

Tekstur:

- 1: Sangat tidak suka
- 2: Tidak suka
- 3: Suka
- 4: Sangat suka

Urutan sampel yang paling disukai:

Komentar:

.....

.....

.....

.....

Lampiran 8. Data Uji Hedonik Warna *Fruit Leather*

Panelis	Kode Sampel			
	619	825	379	574
1	3	3	3	4
2	3	4	4	3
3	4	3	3	4
4	3	3	4	3
5	3	3	3	4
6	2	3	3	4
7	2	4	3	3
8	1	4	4	3
9	3	2	4	4
10	2	3	3	4
11	1	2	3	4
12	3	3	4	3
13	3	3	2	3
14	4	3	3	2
15	3	2	3	4
16	2	3	2	4
17	3	2	4	4
18	4	3	3	3
19	3	3	3	2
20	1	3	3	3
21	2	4	3	3
22	1	4	3	4
23	4	3	3	3
24	3	3	3	3
25	3	2	3	4
26	3	3	4	4
27	1	3	3	3
28	4	2	3	3
29	4	3	2	2
30	2	3	3	4
Rerata	2,67	2,97	3,13	3,37

Lampiran 9. Data Uji Hedonik Aroma *Fruit Leather*

Panelis	Kode Sampel			
	619	825	379	574
1	3	3	4	4
2	2	3	3	2
3	3	2	3	2
4	4	3	4	3
5	4	2	3	2
6	2	3	3	4
7	2	3	4	4
8	3	3	3	4
9	3	3	2	3
10	3	4	4	2
11	2	3	3	2
12	3	4	3	3
13	3	4	2	4
14	3	3	3	2
15	3	3	3	3
16	3	2	3	4
17	2	4	3	3
18	3	4	4	3
19	1	3	1	3
20	4	4	3	4
21	3	4	3	1
22	3	3	4	4
23	3	3	3	2
24	3	3	3	3
25	4	3	2	3
26	3	3	2	3
27	3	4	3	2
28	4	2	3	2
29	2	3	3	4
30	2	3	2	3
Rerata	2,87	3,13	2,97	2,93

Lampiran 10. Data Uji Hedonik Rasa *Fruit Leather*

Panelis	Kode Sampel			
	619	825	379	574
1	3	4	3	3
2	2	3	4	3
3	3	3	3	3
4	3	3	4	3
5	3	3	4	3
6	2	4	3	4
7	3	3	4	4
8	3	3	4	4
9	4	3	3	3
10	4	4	4	4
11	4	3	2	2
12	4	3	3	3
13	2	4	2	3
14	3	4	3	3
15	4	3	4	3
16	3	3	4	3
17	3	4	3	3
18	3	4	4	3
19	3	4	2	2
20	4	3	4	4
21	2	3	3	2
22	4	3	3	4
23	3	2	2	2
24	4	4	2	4
25	3	4	3	3
26	3	2	1	3
27	3	4	3	3
28	3	3	3	3
29	3	2	2	3
30	2	2	3	4
Rerata	3,10	3,23	3,07	3,13

Lampiran 11. Data Uji Hedonik Tekstur *Fruit Leather*

Panelis	Kode Sampel			
	619	825	379	574
1	4	4	3	4
2	3	4	3	3
3	4	3	4	1
4	4	4	3	4
5	4	3	3	2
6	3	4	4	3
7	3	3	3	3
8	4	4	3	3
9	4	2	1	3
10	4	4	3	2
11	3	3	4	1
12	3	3	3	4
13	4	3	4	3
14	3	3	2	3
15	4	4	3	3
16	4	4	2	3
17	4	3	1	3
18	3	3	4	4
19	4	3	4	3
20	3	4	3	3
21	4	3	2	3
22	3	4	3	3
23	4	3	3	1
24	2	3	3	4
25	4	3	1	3
26	4	3	3	2
27	3	3	3	3
28	4	3	2	3
29	2	3	3	3
30	4	4	3	1
Rerata	3,53	3,33	2,87	2,80

Lampiran 12. Data Uji Hedonik *Overall Fruit Leather*

Panelis	Kode Sampel			
	619	825	379	574
1	3	4	2	3
2	2	4	4	2
3	4	3	4	2
4	4	3	4	3
5	4	3	3	2
6	2	4	3	4
7	3	3	4	3
8	3	4	4	3
9	3	3	2	2
10	4	4	3	3
11	4	2	4	1
12	4	4	3	3
13	2	4	2	3
14	3	4	3	1
15	4	3	4	3
16	2	4	3	2
17	2	4	3	3
18	3	4	4	3
19	3	4	3	1
20	4	3	3	1
21	2	4	3	2
22	3	3	4	4
23	3	2	4	3
24	3	3	3	4
25	4	4	2	3
26	3	3	2	3
27	4	4	3	2
28	4	3	3	2
29	3	2	2	4
30	3	3	3	4
Rerata	3,17	3,40	3,13	2,63

Lampiran 13. Output SPSS Uji Kruskal-Wallis Hedonik *Fruit Leather***Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Warna	120	3.0333	.76623	1.00	4.00
Aroma	120	2.9750	.73864	1.00	4.00
Rasa	120	3.1333	.69733	1.00	4.00
Tekstur	120	3.1333	.79846	1.00	4.00
Overall	120	3.0833	.81564	1.00	4.00
Fruit_Leather	120	2.5000	1.12272	1.00	4.00

Test Statistics^{a,b}

	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	Overall
Kruskal-Wallis H	11.123	1.925	.798	18.059	11.984
df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	.011	.588	.850	.000	.007

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Fruit_Leather

Kruskal-Wallis Test**Ranks**

	Fruit_Leather	N	Mean Rank
Warna	619_P1	30	48.57
	825_P2	30	55.78
	379_P3	30	63.17
	574_P4	30	74.48
	Total	120	
Aroma	619_P1	30	55.83
	825_P2	30	66.83
	379_P3	30	60.33
	574_P4	30	59.00
	Total	120	
Rasa	619_P1	30	58.50
	825_P2	30	64.87
	379_P3	30	58.77
	574_P4	30	59.87
	Total	120	
Tekstur	619_P1	30	77.47
	825_P2	30	66.67
	379_P3	30	49.93
	574_P4	30	47.93
	Total	120	
Overall	619_P1	30	63.05
	825_P2	30	73.00
	379_P3	30	61.50
	574_P4	30	44.45
	Total	120	

Lampiran 14. Output SPSS Uji Mann-Whitney Warna *Fruit Leather***P₁ dan P₂
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	384.500
Wilcoxon W	849.500
Z	-1.061
Asymp. Sig. (2-tailed)	.289

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

**P₁ dan P₃
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	337.000
Wilcoxon W	802.000
Z	-1.845
Asymp. Sig. (2-tailed)	.065

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

**P₁ dan P₄
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	270.500
Wilcoxon W	735.500
Z	-2.832
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

**P₂ dan P₃
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	388.500
Wilcoxon W	853.500
Z	-1.076
Asymp. Sig. (2-tailed)	.282

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

**P₂ dan P₄
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	304.500
Wilcoxon W	769.500
Z	-2.385
Asymp. Sig. (2-tailed)	.017

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

**P₃ dan P₄
Test Statistics^a**

	Warna
Mann-Whitney U	355.500
Wilcoxon W	820.500
Z	-1.572
Asymp. Sig. (2-tailed)	.116

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

Lampiran 15. Output SPSS Uji Mann-Whitney Tekstur *Fruit Leather*

P₁ dan P₂
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	358.000
Wilcoxon W	823.000
Z	-1.535
Asymp. Sig. (2-tailed)	.125

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₁ dan P₃
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	249.000
Wilcoxon W	714.000
Z	-3.235
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₁ dan P₄
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	234.000
Wilcoxon W	699.000
Z	-3.481
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₂ dan P₃
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	319.000
Wilcoxon W	784.000
Z	-2.195
Asymp. Sig. (2-tailed)	.028

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₂ dan P₄
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	304.000
Wilcoxon W	769.000
Z	-2.468
Asymp. Sig. (2-tailed)	.014

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₃ dan P₄
Test Statistics^a

	Tekstur
Mann-Whitney U	435.000
Wilcoxon W	900.000
Z	-.249
Asymp. Sig. (2-tailed)	.803

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

Lampiran 16. Output SPSS Uji Mann-Whitney *Overall Fruit Leather*

P₁ dan P₂
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	373.500
Wilcoxon W	838.500
Z	-1.232
Asymp. Sig. (2-tailed)	.218

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₁ dan P₃
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	438.000
Wilcoxon W	903.000
Z	-.192
Asymp. Sig. (2-tailed)	.848

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₁ dan P₄
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	309.000
Wilcoxon W	774.000
Z	-2.214
Asymp. Sig. (2-tailed)	.027

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₂ dan P₃
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	360.000
Wilcoxon W	825.000
Z	-1.449
Asymp. Sig. (2-tailed)	.147

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₂ dan P₄
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	241.500
Wilcoxon W	706.500
Z	-3.278
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

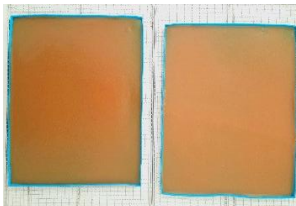
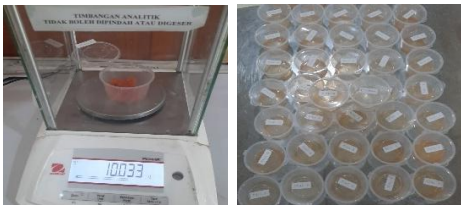
a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

P₃ dan P₄
Test Statistics^a

	Overall
Mann-Whitney U	318.000
Wilcoxon W	783.000
Z	-2.080
Asymp. Sig. (2-tailed)	.038

a. Grouping Variable:
Fruit_Leather

Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian

		
1) Sortasi Bahan Baku	2) Preparasi Alat dan Bahan	
		
3) Pembuatan <i>Puree</i> Buah dan Penimbangan Bahan Sesuai Formulasi		
		
4) Penambahan Hidrokoloid	5) Pemasakan	6) Pendinginan dan Penambahan Asam Sitrat
		
7) Pencetakan	8) Pengeringan	9) <i>Fruit Leather</i> Pepaya-Albedo Semangka
		
10) Preparasi Sampel Uji pH	11) Pengujian Nilai pH	
		
12) Preparasi Sampel Uji Total Asam Tertitrasi	13) Pengujian Total Asam Tertitrasi	



14) Preparasi Sampel Uji Vitamin C



15) Pengujian Vitamin C



16) Preparasi Sampel Uji Hedonik



17) Pengujian Hedonik

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Jihan Salwa Nabila. Penulis lahir di Grobogan pada tanggal 6 September 2004. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara yang lahir dari pasangan Bapak Rohadi Wibowo dan Ibu Retno Palupi. Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu pendidikan dasar di SD Islam Supriyadi pada tahun 2010-2016, pendidikan menengah pertama di SMPN 2 Semarang pada tahun 2016-2019, serta pendidikan menengah atas di SMAN 4 Semarang pada tahun 2019-2022. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa aktif Program Studi S1 Teknologi Pangan, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro pada tahun 2022 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama masa perkuliahan, penulis tergabung dalam UKM Minerva Research Club pada tahun 2023-2024 dan Lembaga Pers Mahasiswa Nuansa pada tahun 2024. Penulis juga aktif mengikuti magang mandiri pada tahun 2024 di Perum BULOG Bidang Operasional dan Pelayanan Publik dan Badan POM Semarang bagian Laboratorium Pangan. Penulis telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di UMKM Amanah Yogurt dan menyelesaikan laporan berjudul "Tinjauan Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada Proses Produksi Yogurt di Amanah Yogurt, Kabupaten Boyolali". Penulis juga telah melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul "Karakteristik Kimia dan Mutu Hedonik *Fruit Leather* Pepaya-Albedo Semangka dengan Variasi Konsentrasi *Carboxymethyl Cellulose* dan Gum Arab".