

Lampiran 1. Perhitungan Analisa Keragaman dari Kadar Air Dendeng Madura

Tabel 1.1 Data Pengamatan Kadar Air Dendeng Madura

Ulangan	Gula pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa
1	5,82	6,34	7,01	6,78
2	5,90	6,25	7,14	6,65
3	6,02	6,40	6,83	6,42
4	5,86	6,37	6,98	6,51
5	6,13	6,41	7,01	6,72
6	6,15	6,22	7,19	6,63
jumlah	35,88	37,99	42,16	39,71
rata-rata	5,98	6,33	7,03	6,62

Tabel 1.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Kadar Air Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	3,54	1,18	78,57	3,10
Galat	20	0,3	0,015		
Total	23	3,84			

Tabel 1.3 Nilai Rata-rata Kadar Air Dendeng Madura

Perlakuan	Rata-rata	DMRT 5%
Gula siwalan	7,03 a	
Gula kelapa	6,62 b	0,148
Gula aren	6,33 c	0,155
Gula pasir	5,98 d	0,159

Keterangan : Nilai rata-rata kadar air yang didampingi huruf yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Lampiran 2. Perhitungan Analisa Keragaman dari Aktivitas Air Dendeng Madura

Tabel 2.1 Data Pengamatan Aktivitas Air Dendeng Madura

Ulangan	Gula pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa
1	0,392	0,378	0,357	0,363
2	0,376	0,364	0,349	0,359
3	0,384	0,374	0,347	0,367
4	0,378	0,371	0,345	0,364
5	0,385	0,367	0,352	0,358
6	0,394	0,365	0,356	0,365
Jumlah	2,309	2,219	2,106	2,176
Rata-rata	0,385	0,370	0,351	0,363

Tabel 2.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Aktivitas Air Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	0,0036	0,0012	40	3,10
Galat	20	0,0006	3.00E-05		
Total	23	0,0042			

Tabel 2.3 Nilai Rata-rata Aktivitas Air Dendeng Madura

Perlakuan	Rata-rata	DMRT 5%
Gula pasir	0,385 a	
Gula aren	0,370 b	0,0066
Gula kelapa	0,363 c	0,0069
Gula siwalan	0,351 d	0,0071

Keterangan : Nilai rata-rata aktivitas air yang didampingi huruf yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Lampiran 3. Perhitungan Analisa Keragaman dari Tekstur Dendeng Madura

Tabel 3.1 Data Pengamatan Tekstur Dendeng Madura

Ulangan	Gula pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa
1	0,010	0,012	0,013	0,0105
2	0,0095	0,011	0,009	0,0115
3	0,011	0,0095	0,014	0,0095
4	0,0105	0,0085	0,0095	0,012
5	0,009	0,0115	0,0095	0,011
6	0,0095	0,009	0,012	0,010
jumlah	0,0595	0,0615	0,068	0,0645
rata-rata	0,0099	0,0103	0,0113	0,0108

Tabel 3.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Tekstur Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	6.87E-05	2.29E-06	2,65	3,10
Galat	20	1.73E-05	8.65E-07		
Total	23	2.42E-05			

Lampiran 4. Perhitungan Analisa Keragaman dari Kadar Gula Dendeng Madura

Tabel 4.1 Data Pengamatan Kadar Gula Dendeng Madura

Ulangan	Gula pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa
1	18,81	19,46	19,67	17,20
2	18,00	18,66	19,87	18,01
3	17,80	19,63	18,26	18,05
4	18,27	18,83	18,52	17,45
5	17,92	19,20	19,47	17,37
6	18,20	19,66	18,74	18,28
jumlah	109	115,44	114,53	106,36
rata-rata	18,17	19,24	19,09	17,73

Tabel 4.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Kadar Gula Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	9,55	3,18	13,45	3,10
Galat	20	4,73	0,2635		
Total	23	14,28			

Tabel 4.3 Nilai Rata-rata Kadar Gula Dendeng Madura

Perlakuan	Rata-rata	DMRT 5%
Gula kelapa	17,37 a	
Gula pasir	18,17 a	0,59
Gula siwalan	19,09 b	0,62
Gula aren	19,24 c	0,63

Keterangan : Nilai rata-rata kadar gula yang didampingi huruf yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Lampiran 5. Data Pengamatan dan Hasil Analisa Uji Organoleptik Warna Dendeng Madura

Tabel 5.1 Data Pengamatan Uji Organoleptik Warna Dendeng Madura

Ulangan	Gula Pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa	Jumlah
1	6	5	4	5	20
2	5	6	3	4	18
3	5	6	5	3	19
4	4	7	6	5	22
5	6	5	2	4	17
6	4	7	6	6	23
7	6	5	3	4	18
8	7	5	5	4	21
9	4	7	3	5	19
10	4	7	3	5	19
11	7	4	6	6	23
12	3	5	4	5	17
13	3	5	6	6	20
14	7	7	7	6	27
15	6	5	3	3	17
16	6	7	3	4	20
17	4	5	5	5	19
18	5	4	4	5	18
19	6	3	2	6	17
20	7	5	3	5	20
21	7	4	2	5	18
22	3	6	5	7	21
23	4	7	2	5	18
24	7	5	2	4	18
25	4	6	5	4	19
26	7	4	6	3	20
27	5	7	6	3	21
28	2	4	3	5	14
29	4	2	2	5	13
30	4	6	4	4	18
31	3	6	4	5	18
32	7	5	3	4	19
33	6	7	6	6	25
34	6	7	3	5	21
35	7	5	3	5	20
jumlah	181	191	139	166	677
Rata-rata	5,17	5,46	3,97	4,74	19,34

Tabel 5.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Uji Organoleptik Warna Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	43,91	14,64	8,18	2,67
Galat	136	243,31	1,79		
Total	139	287,22			

Tabel 5.3 Nilai Rata-rata Kesukaan Warna Dendeng Madura

Perlakuan	Rata-rata	DMRT 5%
Gula aren	5,46 a	
Gula pasir	5,17 a	0,63
Gula kelapa	4,74 a	0,66
Gula siwalan	3,97 b	0,68

Keterangan : Nilai rata-rata kesukaan warna yang didampingi huruf yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Lampiran 6. Data Pengamatan dan Hasil Analisa Uji Organoleptik Rasa Dendeng Madura

Tabel 6.2 Data Pengamatan Uji Organoleptik Rasa Dendeng Madura

Ujangan	Gula Pasir	Gula aren	Gula siwalan	Gula kelapa	Jumlah
1	3	4	5	5	17
2	5	4	3	4	16
3	3	5	3	3	14
4	5	4	7	3	19
5	5	3	6	5	19
6	5	3	6	5	19
7	4	3	2	5	14
8	7	3	6	6	22
9	3	3	5	3	14
10	6	4	4	5	19
11	5	4	6	5	22
12	4	5	5	4	18
13	4	4	6	3	17
14	3	4	3	4	14
15	3	2	2	5	12
16	3	5	4	6	18
17	4	3	5	4	16
18	5	5	3	7	20
19	5	3	3	5	16
20	4	4	5	4	17
21	6	4	3	2	15
22	3	2	6	5	16
23	5	7	2	6	20
24	3	4	7	1	15
25	3	4	2	3	12
26	2	2	1	5	10
27	5	5	4	7	21
28	3	3	3	4	13
29	5	5	4	3	17
30	3	5	3	3	14
31	5	6	1	4	16
32	4	5	2	3	14
33	6	6	5	7	24
34	6	2	4	2	14
35	5	5	3	5	18
jumlah	150	142	139	151	582
rata-rata	4,29	4,06	3,97	4,31	16,63

Tabel 6.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Uji Organoleptik Rasa Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	3	1	0,50	2,67
Galat	20	269,54	1,98		
Total	23	272,54			

Lampiran 7. Data Pengamatan dan Hasil Analisa Uji Organoleptik Tekstur Dendeng Madura

Tabel 7.1 data Pengamatan Uji Organoleptik Tekstur Dendeng Madura

Ulangan	Gula pasir	Gula aren	Gula siwaiian	Gula kelapa
1	3	4	5	3
2	3	5	6	3
3	6	4	4	3
4	7	5	6	4
5	5	5	3	2
6	3	6	3	5
7	3	4	5	6
8	5	4	5	6
9	4	6	3	3
10	4	3	3	6
11	6	6	4	5
12	2	5	4	3
13	3	2	4	3
14	4	7	3	6
15	4	2	3	5
16	2	7	7	5
17	3	4	5	3
18	3	6	3	7
19	3	4	4	6
20	5	7	7	3
21	5	2	3	7
22	2	3	5	6
23	4	5	1	2
24	3	6	7	5
25	2	5	1	3
26	2	1	1	3
27	3	6	6	5
28	3	3	3	4
29	3	5	4	4
30	3	5	3	4
31	6	5	2	5
32	3	5	3	5
33	6	7	5	7
34	2	4	5	4
35	3	1	3	5
jumlah	128	162	139	156
rata-rata	3,66	4,63	3,97	4,46

Tabel 7.2 Tabel Hasil Sidik Ragam Uji Organoleptik Tekstur Dendeng Madura

	dB	JK	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	3	20,83	6,94	3,62	2,67
Galat	20	261,71	1,92		
Total	23	282,54			

Tabel 7.3 Nilai Rata-rata Kesukaan Tekstur Dendeng Madura

Perlakuan	Rata-rata	DMRT 5%
Gula aren	4,63 a	
Gula kelapa	4,46 a	0,19
Gula siwalan	3,97 b	0,20
Gula pasir	3,66 c	0,21

Keterangan : Nilai rata-rata kesukaan tekstur yang didampingi huruf yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Lampiran 8. Prosedur Penentuan Perlakuan Terbaik

1. Memberikan bobot nilai pada masing-masing parameter dengan angka relatif 0-1. Bobot nilai berbeda tergantung dari kepentingan masing-masing parameter yang hasilnya diperoleh sebagai akibat perlakuan.
2. Parameter Aw, kadar air dan tekstur uji organoleptik diberi bobot tertinggi yaitu 1 karena parameter ini merupakan salah satu sifat terpenting dari dendeng Madura, selanjutnya rasa dari uji organoleptik 0,9 serta warna dari uji organoleptik dan tekstur diberi nilai 0,8.
3. Mencari bobot normal parameter yaitu bobot parameter dibagi bobot total.
4. Menghitung nilai efektifitasnya, yaitu :
$$\text{Nilai efektifitas} : \frac{\text{nilai perlakuan} - \text{nilai terjelek}}{\text{nilai terbaik} - \text{nilai terjelek}}$$
5. Menghitung nilai hasil semua parameter dan kombinasi perlakuan yang memiliki nilai hasil tertinggi dipakai sebagai kombinasi terbaik.

Lampiran 9. Nilai Hasil Penentuan Perlakuan Terbaik

Variabel	Bobot variabel	Bobot normal	Gula Pasir		Gula Aren		Gula siwalan		Gula kelapa	
			n.e	n.hsl	n.e	n.hsl	n.e	n.hsl	n.e	n. hsl
Aw	1	0,1818	0	0	0,4412	0,0802	1	0,1818	0,6471	0,1176
Kadar air	1	0,1818	1	0,1818	0,6667	0,1212	0	0	0,3905	0,0710
Tekstur	0,8	0,1455	1	0,1455	0,7143	0,1039	0	0	0,3571	0,0520
Warna	0,8	0,1455	0,8054	0,1172	1	0,1455	0	0	0,5168	0,0752
Rasa	0,9	0,1635	0,9412	0,1540	0,2647	0,0433	0	0	1	0,1635
Tekstur	1	0,1818	0	0	1	0,1818	0,3196	0,0581	0,8247	0,1499
Total	5,5			0,5985		0,6759		0,2399		0,6292

Contoh Perhitungan

$$\text{Bobot normal} : \frac{1}{5,5} = 0,1818$$

$$\text{Nilai efektifitas} : \frac{\text{nilai perlakuan} - \text{nilai terjelek}}{\text{nilai terbaik} - \text{nilai terjelek}}$$

$$= \frac{0,385 - 0,385}{0,351 - 0,385}$$

$$= 0$$

$$\text{Nilai hasil} : 0 \times 0,1818 = 0$$

Lampiran 10. Kuisoner Analisa Organoleptik

KUISIONER ANALISA ORGANOLEPTIK TEKSTUR, RASA DAN WARNA
DENDENG MADURA

Nama :

Tanggal :

Pengamatan : Tekstur , Rasa, dan Warna

Bahan : Dendeng Madura

Dihadapan saudara disajikan empat (4) buah sampel dendeng Madura , saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap tekstur dan rasa pada dendeng Madura dengan memberikan nilai pada sampel dibawah ini.

Warna

Kode sampel	167	918	205	738
Nilai				

Tekstur

Kode sampel	167	918	205	738
Nilai				

Rasa

Kode sampel	167	918	205	738
Nilai				

Keterangan :

7 = amat sangat disukai

3 = tidak suka

6 = sangat suka

2 = sangat tidak suka

5 = suka

1 = amat sangat tidak suka

4 = netral

