

Lampiran 1. Lembar Uji Organoleptik

Lembar Uji Organoleptik

Nama Panelis :

Tanggal :

Produk : Sari Wortel

Metode : Skoring Skala Garis

Dihadapan saudara disajikan 10 sampel sari wortel. Saudara dimohon untuk memberikan penilaian terhadap warna, bau, dan rasa sesuai dengan tingkat kesukaan saudara dengan memberi tanda garis vertikal (|) pada interval garis yang tersedia.

Kode

Skala Garis

145

372

127

256

524

175

621

473

753

130

sangat tidak
menyukai

sangat
menyukai

Lampiran 2a. Hasil Analisa Total Asam Sari Wortel

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata (%)
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	5,788	5,741	5,756	5,762
3,5	30	5,723	5,738	5,690	5,717
3,5	35	5,748	5,733	5,762	5,748
4,0	25	2,845	2,868	2,829	2,847
4,0	30	2,927	2,877	2,713	2,839
4,0	35	2,878	2,899	2,746	2,841
4,5	25	1,750	1,750	1,749	1,749
4,5	30	1,746	1,749	1,743	1,746
4,5	35	1,750	1,760	1,753	1,754

Lampiran 2b. Analisa Sidik Ragam Total Asam Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,0116	$5,8115 \times 10^{-3}$	3,002 TS	3,63	6,23
P	2	76,6267	38,3115	19788,28**	3,63	6,23
T	2	$1,75 \times 10^{-3}$	$8,75 \times 10^{-4}$	0,4519 TS	3,63	6,23
PT	4	$1,55 \times 10^{-3}$	$3,875 \times 10^{-4}$	0,2002 TS	3,01	4,77
Galat	16	0,031	$1,936 \times 10^{-3}$			
Total	26	76,6686				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 3a. Hasil Analisa pH Sari Wortel

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	3,55	3,56	3,56	3,557
3,5	30	3,56	3,53	3,54	3,543
3,5	35	3,50	3,52	3,51	3,510
4,0	25	4,03	4,05	4,07	4,050
4,0	30	4,06	4,04	4,03	4,043
4,0	35	4,05	4,03	4,02	4,033
4,5	25	4,54	4,57	4,56	4,557
4,5	30	4,56	4,54	4,54	4,547
4,5	35	4,50	4,50	4,51	4,503

Lampiran 3b. Analisa Sidik Ragam pH Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	$2,222 \times 10^{-5}$	$1,111 \times 10^{-5}$	0,05263 TS	3,63	6,23
P	2	$4,51016 \times 10^{-4}$	$2,25508 \times 10^{-4}$	1,0682 TS	3,63	6,23
T	2	$1,6418 \times 10^{-3}$	$8,209 \times 10^{-4}$	3,8888 **	3,63	6,23
PT	4	$4,333 \times 10^{-5}$	$1,08325 \times 10^{-5}$	0,05131 TS	3,01	4,77
Galat	16	$3,3778 \times 10^{-3}$	$2,11111 \times 10^{-4}$			
Total	26	$5,5361 \times 10^{-3}$				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 4a. Hasil Analisa Total Karoten Sari Wortel Hari ke-0

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama Pemanasan (menit)	I	II	III	
3,5	25	3,7552	3,8261	3,8173	3,7995
3,5	30	2,5475	2,5398	2,5466	2,5446
3,5	35	2,0089	1,9880	1,9827	1,9932
4,0	25	3,7828	3,7695	3,7689	3,7737
4,0	30	2,5400	2,5537	2,5617	2,5518
4,0	35	1,9814	1,9720	1,9785	1,9773
4,5	25	3,7912	3,7992	3,7793	3,7899
4,5	30	2,5679	2,5670	2,5327	2,5559
4,5	35	1,9771	1,9673	1,9731	1,9725

Lampiran 4b. Analisa Sidik Ragam Total Karoten Sari Wortel Hari ke-0

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	$1,0403 \times 10^{-4}$	$5,2015 \times 10^{-5}$	0,1735 TS	3,63	6,23
P	2	$5,9851 \times 10^{-4}$	$2,9926 \times 10^{-4}$	0,9984 TS	3,63	6,23
T	2	15,3568	7,6784	25616,01**	3,63	6,23
PT	4	$1,302 \times 10^{-3}$	$3,255 \times 10^{-4}$	1,0859 TS	3,01	4,77
Galat	16	$4,796 \times 10^{-3}$	$2,9975 \times 10^{-4}$			
Total	26	15,3636				

Keterangan:

* = Berbeda Nyata

** = Berbeda Sangat Nyata

TS = Tidak Berbeda Nyata

Lampiran 5a. Hasil Analisa Total Karoten Sari Wortel Hari ke-14

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata (%)
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	2,9028	2,9735	2,9650	2,9471
3,5	30	1,6953	1,6880	1,6946	1,6926
3,5	35	1,1560	1,1348	1,1295	1,1401
4,0	25	2,9242	2,9113	2,9101	2,9152
4,0	30	1,6781	1,6924	1,7004	1,6903
4,0	35	1,1272	1,1177	1,1241	1,1230
4,5	25	2,9306	2,9388	2,9194	2,9296
4,5	30	1,7052	1,7040	1,6701	1,6931
4,5	35	1,1255	1,1163	1,1215	1,1211

Lampiran 5b. Analisa Sidik Ragam Total Karoten Sari Wortel Hari ke-14

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	$1,0719 \times 10^{-4}$	$5,3595 \times 10^{-5}$	0,1808 TS	3,63	6,23
P	2	$1,3892 \times 10^{-3}$	$6,946 \times 10^{-4}$	2,343 TS	3,63	6,23
T	2	15,3044	7,6522	25814,53**	3,63	6,23
PT	4	$8,11 \times 10^{-4}$	$2,0275 \times 10^{-4}$	0,6840 TS	3,01	4,77
Galat	16	$4,7428 \times 10^{-3}$	$2,9643 \times 10^{-4}$			
Total	26	15,31145				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 6a. Hasil Analisa Penurunan Total Karoten Sari Wortel

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama Pemanasan (menit)	I	II	III	
3,5	25	0,8524	0,8526	0,8523	0,8524
3,5	30	0,8522	0,8518	0,8520	0,8520
3,5	35	0,8529	0,8532	0,8532	0,8531
4,0	25	0,8586	0,8582	0,8588	0,8585
4,0	30	0,8619	0,8613	0,8613	0,8615
4,0	35	0,8644	0,8645	0,8646	0,8645
4,5	25	0,8606	0,8604	0,8599	0,8603
4,5	30	0,8627	0,8630	0,8626	0,8628
4,5	35	0,8660	0,8654	0,8660	0,8658

Lampiran 6b. Analisa Sidik Ragam Penurunan Total Karoten Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	9.90×10^{-8}	4.95×10^{-8}	0.7065 TS	3,63	6,23
P	2	5.065×10^{-7}	2.532×10^{-7}	3.614 TS	3,63	6,23
T	2	4.430×10^{-7}	2.215×10^{-7}	3.162 TS	3,63	6,23
PT	4	8.333×10^{-7}	2.082×10^{-7}	2.972 TS	3,01	4,77
Galat	16	1.121×10^{-6}	7.0063×10^{-8}			
Total	26	3.0025×10^{-6}				

Keterangan:

* = Berbeda Nyata

** = Berbeda Sangat Nyata

TS = Tidak Berbeda Nyata

Lampiran 7a. Hasil Analisa Warna Sari Wortel Hari ke-0

Kombinasi Perlakuan		Kelompok *			Rata-rata
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	77,6	78,7	79,2	78,50
3,5	30	73,7	73,8	74,8	74,10
3,5	35	68,4	69,2	67,6	68,40
4,0	25	75,9	77,8	78,6	77,43
4,0	30	73,8	74,2	72,9	73,63
4,0	35	66,7	67,3	69,2	67,73
4,5	25	77,7	76,7	76,7	77,03
4,5	30	73,8	72,7	74,8	73,77
4,5	35	69,3	68,1	65,4	67,60

Keterangan:

* = Intensitas warna kuning 54-60, warna jingga pucat 61-67, warna jingga cerah 68-74, dan warna merah jingga 75-81.

Lampiran 7b. Analisa Sidik Ragam Warna Sari Wortel Hari ke-0

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,3089	0,1545	0,1121 TS	3,63	6,23
P	2	3,92	1,96	1,4226 TS	3,63	6,23
T	2	433,9089	216,9545	157,47 **	3,63	6,23
PT	4	0,9778	0,2444	0,1774 TS	3,01	4,77
Galat	16	22,0444	1,3778			
Total	26	461,167				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 8a. Hasil Analisa Warna Sari Wortel Hari ke-14

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	67,5	66,8	68,2	67,50
3,5	30	64,3	62,2	63,7	63,40
3,5	35	57,2	56,3	57,8	57,10
4,0	25	66,3	67,2	66,7	66,73
4,0	30	62,5	63,1	62,2	62,60
4,0	35	56,0	57,5	54,7	56,07
4,5	25	65,8	66,4	65,9	66,03
4,5	30	63,7	62,3	62,8	62,93
4,5	35	56,4	56,8	55,9	56,37

Lampiran 8b. Analisa Sidik Ragam Warna Sari Wortel Hari ke-14

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,18297	0,0915	0,1374 TS	3,63	6,23
P	2	4,625	2,313	3,474 TS	3,63	6,23
T	2	483,1141	241,5570	362,89 **	3,63	6,23
PT	4	1,2681	0,3170	0,4763 TS	3,01	4,77
Galat	16	10,6504	0,6657			
Total	26	499,84175				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 9a. Hasil Analisa Penurunan Warna Sari Wortel

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama (menit)	I	II	III	
3,5	25	10,1	11,9	11,0	11,00
3,5	30	9,4	11,6	11,1	10,70
3,5	35	11,2	12,9	9,8	11,30
4,0	25	9,6	10,6	11,9	10,70
4,0	30	11,3	11,1	10,7	11,03
4,0	35	10,7	9,8	14,5	11,67
4,5	25	11,9	10,3	10,8	11,00
4,5	30	10,1	10,4	12,0	10,83
4,5	35	12,9	11,3	9,5	11,23

Lampiran 9b. Analisa Sidik Ragam Warna Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	0,9652	0,4826	0,2366 TS	3,63	6,23
P	2	0,09185	0,04593	0,022 TS	3,63	6,23
T	2	1,6452	0,8226	0,4032 TS	3,63	6,23
PT	4	0,5837	0,1459	0,0715 TS	3,01	4,77
Galat	16	32,6415	2,0401			
Total	26	35,9274				

Keterangan:

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 10a. Hasil Analisa Kekeruhan Sari Wortel Hari ke-0

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama Pemanasan (menit)	I	II	III	
3,5	25	2435	2925	1725	2361,67
3,5	30	2765	2365	1275	2135,00
3,5	35	1755	2025	1950	1910,00
4,0	25	2890	3020	3150	3020,00
4,0	30	2215	2825	3025	2688,33
4,0	35	1725	2175	1775	1891,67
4,5	25	2885	2565	2925	2791,67
4,5	30	2285	2665	3050	2666,67
4,5	35	2655	2915	3175	2915,00

Lampiran 10b. Analisa Sidik Ragam Kekeruhan Sari Wortel Hari ke-0

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	$2,1722 \times 10^5$	$1,086 \times 10^5$	0,6315 TS	3,63	6,23
P	2	$1,9681 \times 10^6$	$9,84 \times 10^5$	3,572 TS	3,63	6,23
T	2	$1,0671 \times 10^6$	$5,3355 \times 10^5$	3,1024 TS	3,63	6,23
PT	4	$1,3540 \times 10^6$	$3,385 \times 10^5$	1,9682 TS	3,01	4,77
Galat	16	$2,7516 \times 10^6$	$1,7198 \times 10^5$			
Total	26	$7,3532 \times 10^6$				

Keterangan:

* = Berbeda Nyata

** = Berbeda Sangat Nyata

TS = Tidak Berbeda Nyata

Lampiran 11a. Hasil Analisa Kekeruhan Sari Wortel Hari ke-14

Kombinasi Perlakuan		Kelompok			Rata-rata
pH	Lama Pemanasan (menit)	I	II	III	
3,5	25	2236	2236	2240	2237,33
3,5	30	2425	2426	1824	2225,00
3,5	35	2005	2110	2557	2224,00
4,0	25	1850	1846	1837	1844,33
4,0	30	1820	1812	1875	1835,67
4,0	35	1764	1934	1742	1813,33
4,5	25	1412	1361	1510	1427,67
4,5	30	1481	1410	1415	1435,33
4,5	35	1465	1397	1430	1430,67

Lampiran 11b. Analisa Sidik Ragam Kekeruhan Sari Wortel Hari ke-14

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel	
					5%	1%
Kelompok	2	520,888	260,444	9,18x10 ⁻³ TS	3,63	6,23
P	2	218624x10 ⁶	1,431x10 ⁶	50,441 **	3,63	6,23
T	2	890,074	445,037	0,0157 TS	3,63	6,23
PT	4	969,926	242,4815	8,55x10 ⁻³ TS	3,01	4,77
Galat	16	4,5399x10 ⁵	2,8374x10 ⁴			
Total	26	3,3188x10 ⁶				

Keterangan:

* = Berbeda Nyata

** = Berbeda Sangat Nyata

TS = Tidak Berbeda Nyata

Lampiran 12a. Hasil Uji Organoleptik Warna Sari Wortel

Kode Panelis	A			B			C			D			E			F			G			H			I			Σ
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	7,1	3,9	10	6,7	8,1	7,4	6,3	6,9	6,0	4,5	6,2	4,8	6,1	3,4	5,2	7,0	5,0	7,1	4,5	4,1	4,2	5,8	4,0	6,4	5,6	2,0	2,7	151,0
2	6,5	7,5	7,7	4,6	7,8	7,6	7,3	7,0	6,7	5,9	6,5	4,9	4,2	6,0	5,9	10	6,7	4,9	7,8	5,1	3,5	4,8	5,7	3,3	5,6	3,8	3,5	160,8
3	5,9	8,6	7,2	6,3	6,0	7,9	8,3	4,7	7,9	6,3	6,3	4,7	6,1	7,4	5,2	5,7	6,6	3,5	4,0	2,8	3,1	6,0	6,9	2,5	3,6	6,3	3,2	153,0
4	6,3	8,8	8,9	4,3	6,6	9,9	4,0	7,7	10	5,0	7,7	3,2	3,7	5,8	4,9	5,0	8,6	8,8	2,9	4,6	0,2	6,9	3,0	5,0	3,0	2,2	5,1	152,1
5	7,9	7,1	8,5	6,2	6,9	7,8	9,2	7,8	7,3	7,7	6,9	5,1	7,7	7,3	7,3	9,0	5,1	6,0	6,1	3,9	5,3	7,7	4,4	2,7	6,0	3,7	2,4	173,0
6	2,8	7,1	6,9	7,1	7,9	6,1	9,8	7,6	5,1	1,7	7,1	8,0	4,7	8,3	8,0	10	7,6	7,4	1,4	5,3	7,1	5,8	5,3	6,9	7,3	3,3	6,1	171,7
7	4,9	7,5	8,2	5,4	8,7	9,3	6,4	4,2	6,3	3,0	5,0	5,0	4,1	5,8	4,0	3,8	8,2	8,1	1,9	0,9	7,5	5,0	2,3	5,3	1,4	3,1	3,5	138,8
8	8,0	5,0	8,2	6,5	3,8	7,5	6,4	6,0	8,2	1,3	9,0	7,5	4,1	5,5	7,0	7,2	4,5	7,0	2,3	7,0	6,3	5,1	6,6	6,1	3,5	3,0	5,6	158,2
9	6,2	8,9	8,6	7,9	7,2	7,7	8,9	8,4	6,4	5,0	7,5	9,4	7,0	7,6	7,9	8,2	8,1	3,4	3,4	1,7	3,1	8,5	3,2	5,5	3,7	1,9	6,4	171,7
10	8,1	6,2	8,2	7,1	7,3	6,0	8,8	9,3	8,6	8,0	6,2	7,5	7,3	6,9	8,6	9,3	2,5	8,3	6,1	1,6	6,1	7,4	5,0	6,2	6,2	1,3	5,9	180,0
11	6,1	8,8	8,9	5,7	9,7	9,6	6,4	7,9	9,6	3,2	5,2	5,9	5,8	9,0	5,6	5,6	6,5	8,2	5,3	5,2	8,2	5,0	7,7	5,7	5,1	6,0	0,2	176,1
12	6,2	7,3	6,7	7,5	6,3	9,4	8,9	5,7	4,5	6,2	2,0	9,0	4,9	5,0	4,4	8,6	6,1	5,2	4,2	0,1	1,6	6,8	4,5	1,6	1,4	0,6	1,2	135,9
13	7,8	8,7	9,5	6,1	5,2	8,0	7,7	7,6	7,7	6,6	5,1	7,0	4,5	6,8	5,6	5,0	7,7	4,8	4,3	0,3	6,4	6,5	5,4	2,3	3,3	1,6	0,4	151,9
14	6,3	9,3	7,5	7,9	6,3	7,0	8,6	7,1	6,1	2,9	4,6	9,0	5,8	7,1	6,9	5,2	6,9	8,5	3,9	0,9	6,2	5,7	6,8	2,3	4,2	2,4	2,3	157,7
15	7,3	8,9	7,2	5,8	7,9	7,1	8,4	7,6	6,5	6,5	5,6	3,8	7,0	5,4	4,2	4,0	8,5	7,2	3,0	7,1	3,1	4,5	2,7	6,1	2,4	6,1	4,7	158,6
Σ	333,2			319,1			327,8			259,5			271			300,6			183,6			232,9			162,8			2390,5

Keterangan:

A = Perlakuan pH 3.5 dengan lama pemanasan 25 menit

B = Perlakuan pH 3.5 dengan lama pemanasan 30 menit

C = Perlakuan pH 3.5 dengan lama pemanasan 35 menit

D = Perlakuan pH 4.0 dengan lama pemanasan 25 menit

E = Perlakuan pH 4.0 dengan lama pemanasan 30 menit

F = Perlakuan pH 4.0 dengan lama pemanasan 35 menit

G = Perlakuan pH 4.5 dengan lama pemanasan 25 menit

H = Perlakuan pH 4.5 dengan lama pemanasan 30 menit

I = Perlakuan pH 4.5 dengan lama pemanasan 35 menit

Lampiran 12b. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Warna Sari Wortel Antara Perlakuan dan Replikasi

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	8	687.8522	85.9815	24.67 *	1.9732
Panelis	14	88.7175	6.3370	1.8182 *	1.7332
Replikasi	2	8.3825	4.19125	1.2026 TS	3.0332
TrxP	112	148.7645	1.3283	0.3811 TS	1.2728
Galat	268	934.0408	3.4852		
Total	404	1878.0644			

Keterangan:

* = berbeda nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 12c. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Warna Sari Wortel.

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	44	272,8553	6,2012	2,4065 *	1,39
P	2	608,012	304,006	117,9759 *	3,00
T	2	18,7369	9,3685	3,6357 *	3,00
PT	4	71,4102	17,8526	6,9281 *	2,37
Galat	352	907,050	2,5768		
Total	404	1878,0644			

Keterangan:

* = berbeda nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 13a. Hasil Uji Organoleptik Rasa Sari Wortel

Kode Panelis	A			B			C			D			E			F			G			H			I			Σ
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	1,1	4,8	1,0	2,6	5,0	2,3	2,9	5,3	6,9	3,4	6,0	1,5	6,6	6,8	4,2	6,9	5,3	5,6	5,3	6,2	1,3	6,7	7,5	4,1	6,9	5,0	6,0	127,2
2	1,3	7,4	0,5	3,2	3,0	6,7	9,7	1,0	7,1	8,2	7,1	7,5	6,4	7,0	7,0	7,0	1,0	7,5	0,7	7,4	1,0	3,0	2,9	2,4	10	2,2	7,0	135,2
3	1,5	2,8	2,7	4,5	6,1	3,5	6,9	5,9	1,8	0,9	2,2	1,3	7,8	7,5	3,8	2,0	4,2	3,2	1,4	2,1	2,2	5,2	6,5	2,9	7,4	7,5	2,1	106,0
4	5,0	3,2	1,0	5,0	7,6	4,5	6,8	7,1	3,5	0,3	3,6	0,3	5,6	6,0	4,7	0,2	5,8	1,1	6,9	3,0	0,4	1,9	4,5	1,0	6,8	8,3	3,5	107,6
5	2,7	2,0	7,0	0,7	1,8	1,4	4,3	1,9	5,5	6,2	5,7	5,1	4,3	2,5	2,7	2,7	1,2	5,2	8,2	2,8	3,5	4,3	1,7	1,7	4,3	3,2	7,6	100,2
6	1,2	1,2	2,7	6,5	6,5	7,0	9,2	2,3	9,2	2,5	0,6	1,1	5,8	2,5	1,8	4,5	2,1	8,2	0,6	0,6	1,0	3,2	0,6	7,8	8,5	7,7	6,8	111,7
7	5,8	6,8	5,5	5,1	8,1	9,2	4,1	1,8	4,6	8,0	7,8	2,4	9,1	2,3	5,2	1,8	1,2	6,1	6,0	3,5	0,5	7,0	9,2	6,2	8,4	4,5	4,8	145,0
8	0,7	3,0	7,1	8,0	1,8	8,1	9,2	5,7	7,9	4,9	4,0	4,6	8,4	1,5	6,5	10	6,7	7,8	6,4	2,3	0,2	3,6	1,5	5,4	2,3	2,1	6,5	136,4
9	2,5	2,9	3,5	4,2	7,8	3,5	1,3	7,3	6,2	4,8	3,2	3,9	1,3	4,4	8,9	2,2	4,8	9,1	3,6	3,4	2,0	2,9	6,0	9,1	1,0	7,3	7,9	125,0
10	1,8	6,1	0,3	2,9	5,5	7,7	4,5	8,3	9,7	1,8	8,3	7,9	2,3	6,9	8,8	6,3	5,0	5,8	1,5	2,8	4,1	4,8	5,3	7,8	5,5	4,9	10	146,6
11	3,0	3,1	5,2	2,7	7,9	9,2	4,8	7,1	7,1	2,5	1,5	4,1	3,7	9,7	8,0	4,0	8,6	9,7	2,6	0,3	3,8	4,5	9,6	8,4	5,4	8,2	9,7	154,4
12	1,5	7,5	0,4	5,7	5,0	5,8	2,3	5,7	8,6	1,0	6,9	5,2	4,1	4,1	7,6	5,4	0,6	7,6	0,3	8,0	4,9	4,7	6,0	4,8	5,6	2,9	8,3	130,5
13	5,8	2,0	3,5	5,2	6,0	6,5	6,6	2,8	8,0	7,9	4,0	6,9	5,0	5,7	6,7	5,0	5,7	6,7	4,7	2,8	2,5	5,4	5,2	4,6	5,8	3,5	8,5	143,7
14	1,4	8,5	2,1	4,4	7,7	6,0	0,3	4,7	6,0	0,4	7,0	8,0	4,6	6,7	6,7	4,8	6,2	4,5	0,9	2,1	1,6	5,2	7,5	4,0	5,0	6,3	7,0	129,6
15	7,6	0,3	6,4	0,6	9,2	4,0	3,0	2,2	3,1	8,8	0,9	1,3	1,8	7,7	6,1	1,2	9,7	3,8	4,4	1,9	2,1	5,4	8,4	2,9	2,6	8,5	5,0	119,3
Σ	153,4			235,8			268,3			191,1			247,9			224,0			133,8			223,3			240,8			1918,4

Lampiran 13b. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Rasa Sari Wortel Antara Perlakuan dan Panelis.

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	8	357.7792	44.7224	7.0715 *	1.9732
Panelis	14	138.2766	9.8769	1.5617 TS	1.7332
Replikasi	2	27.9419	13.97099	2.2091 TS	3.0332
TrxP	112	512.7727	4.5783	0.7239 TS	1.2728
Galat	268	1694.9114	6.3243		
Total	404	2731.6818			

Lampiran 13c. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Rasa Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	44	632.6996	14.3795	2.907 *	1.39-
P	2	19.3097	9.6549	1.9518 TS	3.00
T	2	291.1300	145.565	29.4273 *	3.00
PT	4	47.3395	11.8349	2.393 *	2.37
Galat	352	1741.2030	4.9466		
Total	404	2731.6818			

Keterangan:

* = berbeda nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 14a. Hasil Uji Organoleptik Bau Sari Wortel

Kode Panelis	A			B			C			D			E			F			G			H			I			Σ
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1	3,3	3,9	1,7	4,8	6,1	3,9	7,1	6,0	6,0	3,1	3,5	3,8	3,9	6,0	3,9	4,1	5,7	1,5	3,2	4,5	1,2	5,3	5,0	0,0	7,1	6,9	6,1	117,6
2	7,8	2,5	6,8	5,5	2,6	6,0	10	3,3	5,3	1,9	4,7	5,2	4,6	3,3	4,6	3,3	0,7	5,6	10	3,5	4,2	5,4	0,5	6,0	1,0	0,7	4,8	119,8
3	4,2	1,5	4,7	6,0	1,5	2,1	8,2	5,7	3,5	3,1	1,0	1,7	8,2	5,2	4,5	6,8	0,6	5,0	4,0	2,0	5,5	6,5	2,3	5,2	7,2	6,2	5,5	117,9
4	5,9	5,4	2,3	7,3	7,2	4,9	6,9	8,0	10	5,2	3,5	8,9	6,4	6,1	8,5	8,0	4,5	2,3	3,0	3,5	2,3	7,9	7,4	9,7	8,5	8,6	7,7	169,9
5	4,9	0,5	0,7	4,8	1,3	0,7	5,1	8,0	7,3	3,2	7,5	8,1	0,8	6,0	5,7	7,2	0,5	7,5	3,0	5,2	1,7	3,0	6,7	4,4	3,8	7,7	6,9	115,9
6	2,6	7,7	1,5	7,2	7,7	1,3	4,4	6,8	8,0	0,5	2,6	8,6	8,8	7,4	6,5	1,3	6,5	7,1	6,0	2,5	0,8	3,9	7,1	4,8	7,9	7,6	6,2	143,3
7	2,5	7,6	4,9	4,0	9,2	3,9	4,7	1,1	6,3	3,3	3,7	7,0	3,8	1,7	7,5	3,0	5,2	8,9	2,0	8,2	3,2	3,0	6,2	0,2	4,5	2,9	8,6	127,1
8	6,3	1,0	0,5	5,1	4,0	7,2	7,2	6,0	9,3	8,3	8,5	9,2	9,0	8,0	9,3	9,8	1,4	4,0	1,3	1,0	0,1	2,5	0,4	8,6	3,1	8,5	10	157,6
9	3,0	4,5	0,3	2,7	6,0	7,5	2,5	4,8	8,0	4,1	4,8	1,5	5,0	5,9	6,6	3,8	5,9	7,6	2,3	3,3	1,6	3,4	5,8	5,3	1,0	4,8	6,1	118,1
10	3,5	4,8	3,0	6,1	3,1	3,7	6,1	9,0	6,0	4,6	5,7	8,1	5,0	9,5	9,0	7,5	9,5	9,0	3,0	2,3	0,6	5,8	0,5	6,5	4,8	9,7	8,0	154,4
11	4,2	5,5	6,3	3,2	7,3	4,5	5,0	9,1	8,9	4,7	7,2	0,0	5,0	8,7	4,6	3,4	6,2	5,3	3,8	4,8	2,5	4,0	0,1	1,1	5,3	8,8	6,8	114,6
12	0,3	5,7	4,2	0,5	0,5	6,0	2,1	4,1	8,3	0,6	5,0	5,0	1,1	6,5	5,8	1,8	3,5	5,0	0,5	2,5	4,4	3,1	8,0	5,5	4,4	1,7	4,8	100,9
13	4,0	1,6	1,1	5,2	6,5	3,5	5,2	7,0	7,2	9,2	2,3	6,4	8,3	3,6	4,9	4,1	2,1	6,2	1,8	3,5	1,6	6,9	5,8	7,8	5,8	5,5	5,8	132,9
14	6,0	4,7	3,9	4,5	8,5	3,9	5,6	8,5	6,0	5,3	5,5	5,6	3,6	7,6	6,5	4,8	8,1	4,7	4,5	5,7	6,7	5,8	7,8	5,5	4,2	7,8	6,0	157,3
15	4,0	2,5	4,7	4,8	3,0	9,7	2,6	6,7	9,5	8,0	8,1	4,8	5,7	7,5	4,8	4,4	3,7	6,0	8,5	9,0	0,8	6,7	7,1	4,7	3,5	8,4	3,7	152,9
Σ	168,5			215,0			286,4			216,3			264,9			223,1			115,9			235,2			264,9			2030,2

Lampiran 14b. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Bau Sari Wortel Antara Perlakuan dan Panelis.

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	8	337,8083	42,2260	8,2037 *	1,9732
Panelis	14	214,3829	15,3131	2,9750 *	1,7332
Replikasi	2	18,3319	9,16595	1,7808 TS	3,0332
TrxP	112	528,7620	4,7211	0,9172 TS	1,2728
Galat	268	1379,4581	5,1472		
Total	404	2478,7432			

Lampiran 14c. Analisa Sidik Ragam Uji Organoleptik Bau Sari Wortel

Sumber Variasi	db	JK	RJK	F Hitung	F Tabel 5%
Panelis	44	567,5332	12,8985	2,8856 *	1,39
P	2	9,1591	4,5796	1,0250 TS	3,00
T	2	218,6359	109,3180	24,4560 *	3,00
PT	4	110,013	27,5033	6,153 *	2,37
Galat	352	1573,4020	4,4699		
Total	404	2478,7432			

Keterangan:

* = berbeda nyata

TS = tidak berbeda nyata

Lampiran 15. Penentuan Hasil Terbaik Sari Wortel

KOMBINASI	a		b		c		d		e		Jumlah total np	np — 100
	na	nap	nb	nbp	nc	ncp	nd	ndp	ne	nep		
P1T1	9,0	315	9,0	90	9,0	90	5,15	51,5	5,29	185,2	731,7	7,32
P1T2	6,03	211,3	8,95	89,5	8,62	86,2	7,91	79,1	6,76	236,6	702,5	7,03
P1T3	4,72	165,2	8,94	89,4	8,85	88,5	9,0	90	9,0	315	748,1	7,48
P2T1	8,94	312,9	7,42	74,2	7,01	70,1	6,42	64,2	6,81	238,4	759,8	7,60
P2T2	6,05	211,8	7,38	73,8	7,32	73,2	8,32	83,2	8,33	291,6	733,6	7,33
P2T3	4,68	163,8	7,29	72,9	8,12	81,2	7,52	75,2	7,02	245,7	638,8	6,39
P3T1	8,98	314,3	5,74	57,4	4,96	49,6	4,49	44,9	3,65	127,8	594,0	5,94
P3T2	6,05	211,4	5,77	57,7	6,29	62,9	7,49	74,9	7,4	259	666,3	6,66
P3T3	4,67	163,5	5,76	57,6	4,40	44	8,08	80,8	8,34	291,9	637,8	6,38

Keterangan:

a = total karoten (35%)

b = kekeruhan (10%)

c = kesukaan warna (10%)

d = kesukaan rasa (10%)

e = kesukaan bau (35%)

Contoh perhitungan skor (n) untuk total karoten:

Dari hasil analisa total karoten sari wortel (Lampiran 4a), diperoleh nilai total karoten tertinggi pada perlakuan P_1T_1 , yaitu 3,7995 mg/100g. Jadi untuk perlakuan tersebut mempunyai skor tertinggi, yaitu 9.

Untuk penentuan skor yang lain:

Contoh: Kombinasi perlakuan P_2T_1

$$\text{skor} = 9 - \left(\frac{3,7995 - 3,7737}{3,7995} \times 9 \right)$$

$$= 8,94$$

Lampiran 16. Data Rata-rata Hasil Analisa Sari Wortel
Sebelum Dilakukan Pemanasan (Blanko)

Analisa	I	II	III	Rate-rata
Total Asam (%)	0.675	0.670	0.678	0.674
Total Karoten (mg/100g)	5.2351	5.2363	5.2375	5.2365
Warna	79.8	80.4	81.5	80.57
kekruhan (FTU)	2985	2983	2987	2985
Organoleptik warna	8.68	8.72	8.70	8.70
Organoleptik rasa	1.65	1.97	2.23	1.95
Organoleptik bau	2.17	1.78	2.41	2.12