

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

1.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, analisis data dan pembahasan yang terbatas pada ruang lingkup pada penelitian ini, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlakuan konsentrasi bubur rumput laut berpengaruh secara nyata terhadap sifat kimia (parameter kadar air, kadar abu, kadar gula reduksi, vitamin C dan nilai pH), dan sifat organoleptik (parameter warna, dan tekstur), tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter aroma dan rasa selain lembaran sirsak. Dimana, semakin banyak konsentrasi bubur rumput laut maka kadar air, kadar abu, kadar vitamin C, gula reduksi dan nilai pH akan semakin meningkat.
2. Perlakuan terbaik yang disukai oleh panelis adalah perlakuan S4 (konsentrasi bubur rumput laut 12,5% dari berat bubur buah sirsak 200 gram) dengan kadar air 32,35%, kadar abu 1,63%, kadar gula reduksi 16,60%, kadar vitamin C 1,12%, nilai pH 5,07, dengan kriteria warna krem, rasa dan aroma disukai dan tekstur agak kenyal.

1.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai umur simpan selain lembaran sirsak dengan penambahan bubur rumput laut.

2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mencari formulasi lain yang menghasilkan pH ideal selai antara 3,10-3,46.



DAFTAR PUSTAKA

- Adi Wicaksono. 2011. **Kalahkan Kanker dengan Sirsak**. Edisi 1. Citra Media Mandiri
- Ahmad, D. dan S. Mujdalipah. 2017. Karakteristik Organoleptik Permen Jelly Ubi (Ipomea batatas (L). Lam cv.) Akibat Pengaruh Jenis Bahan Pembentuk Gel. **Jurnal Edufortech**. Vol. 2. No. 1. Hal. 52-58.
- Amrinola, 2005. **Metode Penelitian Bahan Makanan**. PT. Bina Aksara Jakarta.
- Anggadiredja, J.T., Achmad, Z., Heri, P., dan Sri, I. 2011. **Rumput Laut**. Penebar Swadaya. Jakarta
- Arindya, A, J. Nainggolan, dan L. M. Lubis, 2015. Pengaruh Konsentrasi Karagenan Terhadap Mutu Selai Kelapa Muda Lembaran selama Penyimpanan. **Jurnal Rekayasa Pangan dan Pert**. Vol 4. No 1. Hal 1-6.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. **Selai Buah**. SNI 3746: 2008 Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. **Cara Uji Gula**. SNI 01-2892: 1992. Badan Standardisasi Nasional. hal 4-15. Jakarta
- Balai Penelitian Tanaman Buah. 2001. **Laporan Hasil Penelitian**. Balai Penelitian Tanaman Buah, Solok.
- Badriyah, L., & Manggara, A. B. (2015). Penetapan Kadar Vitamin C Pada Cabai Merah (Capsicum annum L) Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv- Vis. **Jurnal Wiyata**. Vol. 2. No. 1. Hal. 25–28.
- Buckle, K.A., R.A. Edward, G.H. Fleet, dan M. Wooton. 2007. **Ilmu Pangan. Terjemahan Hari Purnama dan Adiono**. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Cahyono B. 2005. Pembuatan Dodol. **Balai Besar Penelitian Pengembangan Industri Hasil Pertanian**. Depertemen Industri.
- Dorlan S. (2017). Penambahan Pektin Dalam Pembuatan Selai Lembaran Buah Pedada (Sonneratia caseolaris). **Jom Fakultas Pertanian**. Vol. 4. No 2. Hal. 1-14.
- Febriani S., dkk 2020. Pengaruh Penambahan Tepung Rumput Laut (Eucheuma Cottonii) Terhadap Organoleptik dan Fisikokimia Selai Jagung Manis

- (Zea mays L. saccharata). **Jurnal Sains dan Teknologi Pangan**. Vol. 5, No. Vol. 1-10.
- Fitri.D.W. (2013). Metode Sederhana Penentuan Jumlah Unit Pengulangan Glukosa Dalam Amilosa Sebagai Media Pembelajaran Materi Karbohidrat. **Jurnal Sains**. Vol 1. No 1. Hal 185-190.
- Ghazali, M. dan Nurhayati. 2018. Peluang dan Tantangan Pengembangan Makroalga Non Budidaya Sebagai Bahan Pangan di Pulau Lombok. **Jurnal. Agrotek Ummat**. Vol. 5. No. 2. Hal. 138-140.
- Ghufran M, dan Kordi K, 2010. **Budi Daya Biota Akuatik untuk Pangan, Kosmetik, dan Obat-obatan**. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Hanafia, K.A. 2005. **Rancangan Percobaan Aplikasi**. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Herliana, E. dan Nila, R. 2011. **Khasiat dan Manfaat Daun Sirsak dalam Menumpas Kanker**. Tim Elang Media. Jakarta.
- Junio, Ida C And Bisco, Lourdes P, 2013, Formulation and Standardization of Seaweeds Flakes, *E – International Scientific Research Journal*. Vol. 5 No. 1. Hal. 183-195.
- Juhari, 2020. **Pengaruh Rasio Ekstrak Daun Kelor Dan Bubur Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Terhadap Sifat Fisik, Kimia Dan Sensoris Dodol**. Skripsi Universitas Muhammadiyah Mataram. Mataram.
- Kabul, B. 2020. **Pengaruh Penambahan Tepung Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Terhadap Mutu Selai Lembaran Pepaya**. Skripsi Universitas Muhammadiyah Mataram. Mataram.
- Lubis, YM, Novia ME, Ismaturrehmi dan Fahrizal, Pengaruh Konsentrasi Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) dan Jenis Tepung pada Pembuatan Mie Basah. **Rona Teknik Pertanian**. Vol 6. No. 1. Hal. 413-420.
- Lukito, M.S., Giarto., dan Jayus. 2017. Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Dodol Hasil Variasi Rasio Tomat dan Tepung Rumput Laut. **Jurnal Agroteknologi**. Vol. 11. No. 1. Hal. 82-95.
- Megawati. (2017). Pembuatan Selai Lembaran Dari Albedo Semangka Dan Terong Belanda. **Jom FAPERTA**. Vol. 4 No. 2. Hal. 1-12.

- Murniyati, Subaryono, Irma H, 2010, Pengolahan Mie Yang Difortifikasi Dengan Ikan dan Rumput Laut Sebagai Sumber Protein, Serat Kasar dan Iodium. **Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan**. Vol. 5. No 1. Hal 65-75.
- Muchtadi, T.R., Fitriyono Ayustaningwarno. 2010. **Teknologi Proses Pengolahan Pangan**. ALFABETA, CV. IPB. Bogor
- Muchtadi, Tien, Sugiyono, dan Fitriyono Ayustaningwarno. 2014. **Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan**. Bandung: Alfabeta.
- Muslimah, T. 2019. **Pengaruh Perbandingan Buah Cempedak (*Artocarpus Champaden*) Dengan Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Dan Konsentrasi Pektin Terhadap Karakteristik Selai Lembaran**. Skripsi Universitas Pasundan Bandung. Bandung.
- Nurhayati, N., Marseno, D. W., Setyabudi, F, S., dan Supriyanto, S. (2018). Pengaruh Steam Blanching Terhadap Aktivitas Polifenol Oksidase, Total Polifenol dan Aktivitas Antioksidan Biji Kakao. **Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan**. Vol. 7. No. 3.
- Nurhayati, N., Setiabudi, F. M. C. S., Marseno, D. W., dan Supriyanto, S. (2019). The Effects of Roasting Time of Unfermented Cocoa Liquor Using the Oil Bath Methods and Volatile Compound Profiles. **Jurnal AgriTECH**. Vol. 39. No. 1. Hal. 36-47.
- Nurul Asriani. (2019). **Kajian Sifat Kimia dan Organoleptik Nugget Tahu Pada Berbagai Presentase Penambahan Bubur Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*)**. Skripsi Universitas Muhammadiyah Mataram. Mataram.
- Paraginangin, R. E. Sinurat dan Dermawan. 2013. **Memproduksi Karagenan dan Rumput Laut**. Penebar Swadaya. Jakarta Timur.
- Pramita, E.A.2012. **Pengaruh Pengeringan Terhadap Sifat Fisik Kimia Rumput Laut *Eucheuma Cottonii***. Skripsi Sekolah Tinggi perikanan dan Kelautan Palu. Palu.
- Puspitasari, Y. 2014. **Kualitas selai lembaran dengan kombinasi albedo semangka (*Citrullus vulgaris schard.*) dan buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*)**. Skripsi Fakultas Teknobiologi Universitas Atmajaya. Yogyakarta.
- Putri, I. R., Basito, dan E. Widowati. 2013. Pengaruh Konsentrasi Agar-Agar dan Karagenan terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensori Selai

- Lembaran Pisang (*Musa paradisiaca* L.) Varietas Raja Bulu. **Jurnal Teknosains Pangan**. Vol 2 No 3. Hal. 112-120.
- Ramadhan, W. 2011. **Pemanfaatan Agar-Agar Tepung Sebagai Texturizer Pada Formulasi Selai Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava* L.) Lembaran dan Pendugaan Umur Simpannya**. Skripsi S-1, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ramadhani, D.A. 2016. **Karakteristik Fruit Leather Campuran Sirsak (*Annona muricata* L) dan Wortel (*Daucus carota* L)**. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember. Jember.
- Sari, Milya. (2011). Maizena Sebagai Alternatif Pengganti Pektin dalam Pembuatan Selai Belimbing (*Averrhoa carambola* L.). **Jurnal Sainstek**. Vol. 3. No. 1. Hal. 44-51.
- Sandi, A, M. Sudarminto S, Y. 2018. Pengaruh Lama Pemasakan Dan Konsentrasi Karagenan Terhadap Sifat Fisik, Kimia Dan Organoleptik Selai Lembaran Mix Fruit (Belimbing Dan Apel). **Jurnal Pangan dan Agroindustri**. Vol. 6. No. 2. Hal. 33-41.
- Selin, L. 2019. Studi Formulasi Rumput Laut (*Kappaphycus Alvarezii*) Dan Tepung Sagu (*Metroxylon* Sp.) Terhadap Komposisi Kimia, Stabilitas Dan Sifat Sensori Pada Produk Cendol Rumput Laut. **Jurnal Fish Protech 2019**. Vol. 2 No. 1. Hal. 1-10.
- Soekarto, S.T.1985. **Penilaian Organoleptik (untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian)**. Penerbit Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Standar Industri Indonesia (SII). 1978. **Syarat Mutu Selai Buah Nomor 173. Di dalam, Fachruddin, L. 1998. Memilih dan Memanfaatkan Bahan Tambahan Makanan**. Ungaran.
- Suranto, A. (2011). **Dahsyatnya Sirsak Tumpas Penyakit**. Pustaka Bunda. Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 2008. **Syarat Mutu Selai Buah**. SNI 01-3746-2008.
- Voulda D. L. dan Angciovioletta M. 2014. Efisiensi Penggunaan Larutan Alkali Naoh Dalam Pengolahan Rumput Laut Eucheuma Menjadi Semikaraginan Efficient Use Of Alkaline Of Naoh Solution In Processing Seaweed Of Eucheuma Being Semi-Refine Carrageenan. **Majalah Biam**. Vol. 10. No. 1. Hal. 1-7.

- Winarno, F. G. 1997. **Kimia Pangan dan Gizi**. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F. G. 2004. **Kimia Pangan dan Gizi**. Edisi Sebelas. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yitnosumatro, S.,1991. **Percobaan Perancangan, Analisis dan Interpretasi**. PT. Gramedia Utama. Jakarta.
- Yuliarti, N. 2007. **Awat! Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan**. ANDI, Yogyakarta.
- Yunita. Seila (2016). **Pengaruh Jumlah Pektin dan Gula Terhadap Sifat Organoleptik Jam Buah Naga Merah (Hylocereus Polyrrhizus)**. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Surabaya.
- Yohanes A. S. (2016). Hidrolisis Rumput Laut (*Glacilaria Sp.*) Menggunakan Katalis Enzim Dan Asam Untuk Pembuatan Bioetanol. **Jurnal Kimia**. Vol. 10. No. 1. Hal 7-14.
- Yunizal. 2004. **Teknologi Pengolahan Alginat**. Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. BRKP. Jakarta.
- Zava TT , David T Zava, 2011, **Assessment of Japanese iodine intake based on seaweed consumption in Japan: A literature-based analysis**, Thyroid Res, Volume 4, 5 october 2011.



Lampiran 1. Lembar Kuisioner Uji Warna Selai Lembaran Sirsak

Nama :
 NIM :
 Tanggal :
 Bahan : Selai Lembaran Sirsak

Di hadapan saudara disajikan Selai Lembaran sirsak, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna sampel tersebut, sesuai dengan hasil pengamatan saudara.

Nilai 1 untuk Sangat Coklat, nilai 2 untuk Agak Coklat, nilai 3 untuk Coklat, nilai 4 untuk Merah kecoklatan dan nilai 5 untuk sangat merah kecoklatan.

423	108	645	534	345

Keterangan :

1. = Sangat Putih
2. = Putih
3. = Putih Kecoklatan
4. = Coklat
5. = Coklat Tua

Komentar:.....

 .

Lampiran 2. Lembar Kuisioner Uji Rasa Selai Lembaran Sirsak

Nama :

NIM :

Tanggal :

Bahan : Selai Lembaran sirsak

Di hadapan saudara disajikan Selai Lembaran sirsak, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap rasa sampel tersebut, sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Nilai 1 untuk tidak suka, nilai 2 untuk agak tidak suka, nilai 3 untuk suka, nilai 4 untuk agak suka dan nilai 5 untuk sangat suka.

423	108	645	534	345

Keterangan :

1. = Sangat Tidak Suka

2. = Tidak Suka

3. = Agak Suka

4. = Suka

5. = Sangat Suka

Komentar:.....

.....

.....

.....

.

Lampiran 3. Lembar Kuisioner Uji Tekstur Selai Lembaran Sirsak

Nama :

NIM :

Tanggal :

Bahan : Selai Lembaran sirsak

Di hadapan saudara disajikan Selai Lembaran sirsak, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap tekstur sampel tersebut, sesuai dengan hasil penginderaan saudara.

Nilai 1 untuk sangat lunak, nilai 2 untuk agak lunak, nilai 3 untuk lunak, nilai 4 untuk agak keras dan nilai 5 untuk sangat keras.

423	108	645	534	345

Keterangan :

1. = Sangat Tidak Kenyal
2. = Tidak Agak Kenyal
3. = Agak Kenyal
4. = Kenyal
5. = Sangat Kenyal

Komentar:.....

.....

.....

.....

Lampiran 4. Lembar Kuisioner Uji Aroma Selai Lembaran sirsak

Nama :

NIM :

Tanggal :

Bahan : Selai Lembaran sirsak

Di hadapan saudara disajikan Selai Lembaran sirsak, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap aroma sampel tersebut, sesuai dengan hasil pengamatan saudara.

Nilai 1 Tidak suka, nilai 2 agak tidak suka, nilai 3 suka, nilai 4 Agak suka dan nilai 5 sangat suka.

423	108	645	534	345

Keterangan :

1. = Sangat Tidak Suka
2. = Tidak Suka
3. = Agak Suka
4. = Suka
5. = Sangat Suka

Komentar:.....

.....

.....

.....

.

Lampiran 5. Data Hasil Pengamatan Kadar Air Selai Lembaran sirsak

Perlakuan	Ulangan			Total	Purata	
	1	2	3			
S1	24,90	25,85	27,90	78,65	26,22	a
S2	29,02	27,84	26,23	83,09	27,70	a
S3	27,64	32,66	30,69	90,99	30,33	ab
S4	32,98	32,99	31,07	97,04	32,35	bc
S5	33,59	39,30	37,18	110,07	36,69	c
Total	148,13	158,64	153,07	459,84		

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Perlakuan	4	203,517	50,8793	12,55	3,48	s
Galat	10	40,526	4,0526			
Total	14	244,044				

BNJ 5% = 5,42

Lampiran 6. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Kadar Abu Selai Lembaran Sirsak

Perlakuan	Ulangan			Total	Purata	
	1	2	3			
S1	1,24	1,32	1,38	3,94	1,31	a
S2	1,37	1,49	1,47	4,33	1,44	ab
S3	1,72	1,50	1,49	4,71	1,57	b
S4	1,70	1,53	1,65	4,88	1,63	b
S5	1,60	1,64	1,72	4,96	1,65	b
Total	7,63	7,48	7,71	22,82		

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Perlakuan	4	0,241	0,0602	8,06	3,48	s
Galat	10	0,075	0,0075			
Total	14	0,315				

BNJ 5% = 0,23

Lampiran 7. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Kadar PH Selai Lembaran Sirsak

a. Data Hasil Pengamatan Kadar PH Selai Lembaran Sirsak

Perlakuan	Ulangan			Total	Purata	
	1	2	3			
S1	4,30	4,30	4,10	12,70	4,23	a
S2	4,40	5,60	5,50	15,50	5,17	b
S3	4,70	4,60	4,40	13,70	4,57	ab
S4	4,90	5,10	5,20	15,20	5,07	ab
S5	5,50	5,30	5,30	16,10	5,37	b
Total	23,80	24,90	24,50	73,20		

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Perlakuan	4	2,611	0,6527	6,32	3,48	s
Galat	10	1,033	0,1033			
Total	14	3,644				

BNJ 5% = 0,86

Lampiran 8. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Kadar Vitamin C Selain Lembaran Sirsak

Perlakuan	Ulangan			Total	Purata	
	1	2	3			
S1	0,44	0,48	0,48	1,40	0,47	a
S2	0,53	0,53	0,57	1,63	0,54	a
S3	0,74	0,69	0,78	2,21	0,74	b
S4	1,12	1,17	1,08	3,37	1,12	c
S5	1,12	1,13	1,22	3,47	1,16	c
Total	3,95	4,00	4,13	12,08		

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Perlakuan	4	1,238	0,3095	189,47	3,48	s
Galat	10	0,016	0,0016			
Total	14	1,254				

BNJ 5% = 0,11

Lampiran 9. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Kadar Gula Reduksi Selai Lembaran Sirsak

Perlakuan	Ulangan			Total	Purata	
	1	2	3			
S1	2,13	2,25	2,25	6,63	2,21	a
S2	4,76	4,77	4,82	14,35	4,78	b
S3	12,67	12,66	12,67	38,00	12,67	c
S4	16,30	16,78	16,73	49,81	16,60	d
S5	18,68	19,09	18,73	56,50	18,83	e
Total	54,54	55,55	55,20	165,29		

Analisis Keragaman

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Perlakuan	4	634,336	158,5841	6316,41	3,48	s
Galat	10	0,251	0,0251			
Total	14	634,587				

BNJ 5% = 0,43

Lampiran 10. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Nilai Rasa Selai Lembaran Sirsak

Panelis	Perlakuan					Total
	S1	S2	S3	S4	S5	
1	3	4	2	3	3	15
2	5	4	4	4	4	21
3	3	4	3	5	4	19
4	3	4	3	3	4	17
5	4	4	4	5	5	22
6	5	3	2	5	4	19
7	4	4	5	4	5	22
8	4	4	4	4	4	20
9	2	2	3	3	2	12
10	5	4	4	2	3	18
11	3	5	3	3	4	18
12	4	4	3	3	4	18
13	3	2	3	5	4	17
14	2	4	3	4	3	16
15	3	3	4	4	5	19
16	5	4	4	3	3	19
17	2	1	2	3	1	9
18	4	4	3	3	3	17
19	3	3	3	4	4	17
20	4	3	5	2	3	17
Total	71	70	67	72	72	352
Purata	3,55	3,50	3,35	3,60	3,60	
Notasi	-	-	-	-	-	

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	36,16	1,90			
Perlakuan	4	0,86	0,22	0,33	2,49	ns
Galat	76	49,94	0,66			
Total	99	86,96				

BNJ 5% = -

Lampiran 11. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Nilai Warna Selai Lembaran Sirsak

Panelis	Perlakuan					Total
	S1	S2	S3	S4	S5	
1	1	3	4	4	3	15
2	3	3	4	4	5	19
3	3	3	3	4	5	18
4	4	1	4	5	3	17
5	2	4	4	5	5	20
6	4	5	2	4	5	20
7	3	3	1	2	3	12
8	2	3	2	4	4	15
9	1	2	1	4	5	13
10	2	3	1	2	3	11
11	1	3	2	4	5	15
12	3	2	1	1	2	9
13	3	4	4	5	3	19
14	1	2	1	4	5	13
15	1	2	1	1	2	7
16	3	2	1	4	5	15
17	4	3	2	3	3	15
18	2	2	2	4	4	14
19	2	2	2	4	5	15
20	3	2	2	1	3	11
Total	48	54	44	69	78	293
Purata	2,40	2,70	2,20	3,45	3,90	
Notasi	a	ab	a	bc	c	

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	48,51	2,55			
Perlakuan	4	41,56	10,39	10,90	2,49	S
Galat	76	72,44	0,95			
Total	99	162,51				

BNJ 5% = 1,08

Lampiran 12. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Nilai Aroma Selai Lembaran Sirsak

Panelis	Perlakuan					Total
	S1	S2	S3	S4	S5	
1	2	3	4	4	1	14
2	5	4	5	4	4	22
3	4	4	4	3	3	18
4	3	2	3	4	4	16
5	3	2	4	4	4	17
6	4	3	4	4	5	20
7	4	3	3	4	2	16
8	4	4	4	4	4	20
9	2	2	3	4	2	13
10	3	3	5	4	5	20
11	3	4	4	4	3	18
12	3	4	5	4	5	21
13	1	1	2	5	4	13
14	2	3	4	2	1	12
15	2	3	3	3	4	15
16	4	4	4	2	2	16
17	3	4	2	1	2	12
18	3	3	3	4	4	17
19	4	5	3	3	4	19
20	3	4	3	5	4	19
Total	62	65	72	72	67	338
Purata	3,10	3,25	3,60	3,60	3,35	
Notasi		-	-	-	-	

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	35,16	1,85			
Perlakuan	4	3,86	0,96	1,14	2,49	ns
Galat	76	64,54	0,85			
Total	99	103,56				

BNJ 5% = -

Lampiran 13. Data Hasil Pengamatan dan Analisis Keragaman Nilai Tekstur Selai Lembaran Sirsak

Panelis	Perlakuan					Total
	S1	S2	S3	S4	S5	
1	1	1	2	4	4	12
2	3	3	2	2	3	13
3	2	3	3	2	4	14
4	1	3	3	4	3	14
5	4	3	4	3	3	17
6	1	4	3	4	3	15
7	2	2	2	4	4	14
8	3	2	3	4	4	16
9	2	2	2	4	4	14
10	2	3	2	3	4	14
11	1	1	2	3	4	11
12	4	2	3	3	4	16
13	5	4	2	3	3	17
14	2	1	2	3	4	12
15	3	2	2	3	3	13
16	2	2	5	4	4	17
17	1	2	2	3	3	11
18	3	3	4	4	4	18
19	4	4	3	3	3	17
20	4	4	4	3	4	19
Total	50	51	55	66	72	294
Purata	2,50	2,55	2,75	3,30	3,60	
Notasi	A	a	ab	ab	b	

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	20,84	1,10			
Perlakuan	4	18,94	4,73	6,44	2,49	s
Galat	76	55,86	0,74			
Total	99	95,64				

BNJ 5% = 0.95

Lampiran 14. Dokumentasi Selama Penelitian



(Proses pemasakan Selai Lembaran
Sirsak)



(Proses pemasakan Selai Lembaran
Sirsak)



(Pengujian Kadar Air Sampel Selai
Selai Lembaran Sirsak)



(Pengujian Kadar Abu Sampel
Lembaran Sirsak)



(Pengukuran Kadar Vitamin C)
Selai Lembaran Sirsak



(Pengukuran Kadar pH
Selai Lembaran Sirsak)



(Pengukuran Kadar Gula Reduksi
Selai Lembaran Sirsak)



(Organoleptik Selai Lembaran Sirsak)



(Sampel Uji Organoleptik Selai
Lembaran Sirsak)



(Sampel Pengujian Kadar Gula Reduksi
Selai Lembaran Sirsak)



(Pengujian Kadar pH Selai
Lembaran Sirsak)



(Pengujian Kadar Vitamin C Selai
Lembaran Sirsak)



(Sampel Kadar Abu Selai Lembaran
Sirsak)