

DAFTAR PUSTAKA

- Azhariyah, A. (2018). *Efektifitas Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.) Sebagai Bahan Pengawet Alami Pada Susu Kedelai*. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
- Bahmid, J., Lekahena, V. N. J., & Titaheluw, S. S. (2019). Pengaruh Konsentrasi Larutan Garam Terhadap Karakteristik Sensori Produk Ikan Layang Asin Asap. *Jurnal Biosainstek*, 1(01), 70–76. <https://doi.org/10.52046/biosainstek.v1i01.219>
- Becerril, R., Nerín, C., & Silva, F. (2021). Bring some colour to your package: Freshness indicators based on anthocyanin extracts. *Trends in Food Science and Technology*, 111(August 2020), 495–505. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.02.042>
- Chandra Pratiwi, N. L., Diah Puspawati, G. A. K., & Sri Wiadnyani, A. A. I. (2022). Pengaruh Suhu dan Lama Penyimpanan Terhadap Stabilitas Warna dan Karakteristik Kolang-kaling dengan Penambahan Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 11(3), 405. <https://doi.org/10.24843/itepa.2022.v11.i03.p03>
- Damayanti, E., Ma'ruf, W. F., & Wijayanti, I. (2014). Efektivitas Kunyit (*Curcuma longa* linn.) Sebagai Pereduksi Formalin Pada Udang Putih (*Penaeus merguensis*) Penyimpanan Suhu Dingin. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(1), 98–107.
- Desmelati, Suparmi, & Leksono, T. (2022). Characteristics of Fresh Water Lobster Carapaces Flour (*Cherax quadricarinatus*). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1118(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1118/1/012040>
- Djaoud, K., Boulekbache-Makhlouf, L., Yahia, M., Mansouri, H., Mansouri, N., Madani, K., & Romero, A. (2020). Dairy Dessert Processing: Effect of Sugar Substitution by Date Syrup and Powder on its Quality Characteristics. *Journal of Food Processing and Preservation*, 44(5). <https://doi.org/10.1111/jfpp.14414>
- Fatmawati, M., Setianingrum, A., Nugroho, W., & Haskito, A. E. P. (2020). *Kesehatan Masyarakat Veteriner: Kesehatan Susu, Telur, Daging, dan Lingkungan*. Universitas Brawijaya Press.
- Fuziawatie, A. S. (2021). Susu Steril Kurma Minuman Sehat untuk Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Riset Agama*, 1(1), 209–222. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/jra>
- Galih, K. P. (2015). Uji efektivitas antimikroba kombucha dan yogurth sari bunga bakung paskah (*Lilium longiflorum thunb*) dengan penambahan sari kurma (*Phoenix dactilyfera L*) dan lama fermentasi . *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Harnentis, H., Marlida, Y., Nur, Y. S., Wizna, W., Santi, M. A., Septiani, N., Adzitey, F., & Huda, N. (2020). Novel Probiotic Lactic Acid Bacteria Isolated from Indigenous Fermented Foods From West Sumatera, Indonesia. *Veterinary World*, 13(9), 1922–1927. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2020.1922-1927>
- Jaelani, A., Dharmawati, S., & Wanda. (2014). Berbagai Lama Penyimpanan Daging Ayam Broiler Segar Dalam Kemasan Plastik Pada Lemari Es (Suhu 4 O C) Dan Pengaruhnya Terhadap Sifat Fisik Dan Organoleptik. *Ziraa'Ah*, 39(3), 119–128.

- Jannah, A. M., Legowo, A. M., Pramono, Y. B., & Al-baarri, A. N. (2014). Total Bakteri Asam Laktat , pH , Keasaman , Citarasa dan Kesukaan Yogurt Drink dengan Penambahan Ekstrak Buah Belimbing. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(2).
- Kementrian Kesehatan RI. (2017). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI)*.
- Khurniyati, M. I., Estiasih, T., Korespondensi, P., Beauty, R., Beauty, R., & Beauty, R. (2015). Pengaruh Konsentrasi Natrium Benzoat Dan Kondisi Pasterisasi (Suhu Dan Waktu) Terhadap Karakteristik Minuman Sari Apel Berbagai Varietas. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(2), 523–529.
- Kumala, S., Devana, & Tulus, D. (2013). Antibacterial Activity of Boiled Secang Extract (*Caesalpinia Sappan L.*) Againsts *Salmonella typhii* in Vivo. *Agritech*, 33(1), 46–52.
- Maitimu, C. V. (2021). Pengaruh Natrium Benzoat dan Waktu Penyimpanan Terhadap Mutu Kimia dan Mikrobiologis Selai Pala (*Myristica fragrans Houtt*). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 9(4), 241–250. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2021.009.04.6>
- Marsha, A., Khairani, D., & Faradisy, D. T. (2020). Pelatihan Pembuatan Susu Kurma di Panti Asuhan Dompot Yatim Dhuafa Rempoa. *Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Meutia, Y. R., Susanti, I., & Siregar, N. C. (2019). Uji Stabilitas Warna Hasil Kopigmentasi Asam Tanat dan Asam Sinapat pada Pigmen Brazilin Asal Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*). *Warta Industri Hasil Pertanian*, 36(1), 30. <https://doi.org/10.32765/wartaihp.v36i1.4504>
- Mikusanti, M., Fitriya, F., & Marfinda, N. (2011). Aktivitas Campuran Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana L.*) dan Kayu Secang (*Caesalpina Sappan L.*) terhadap *Bacillus Cereus*. *Jurnal Penelitian Sains (JPS)*, 14(3), 14309–14341.
- Mutia, U., & Saleh, C. (2013). Uji Kadar Asam Laktat Pada Keju Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Berdasarkan Variasi Waktu dan Konsentrasi Bakteri *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus lactis*. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 58–62.
- Nomer, N. M. G. R., Duniaji, A. S., & Nocianitri, K. A. (2019). KANDUNGAN SENYAWA FLAVONOID DAN ANTOSIANIN EKSTRAK KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan L.*) SERTA AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *Vibrio cholerae*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 8(2), 216. <https://doi.org/10.24843/itepa.2019.v08.i02.p12>
- Nurman, S., Muhajir, D., & Muhardina, V. (2018). Pengaruh Konsentrasi Natrium Benzoat Dan Lama Penyimpanan Terhadap Mutu Minuman Sari Buah Sirsak (*Annona muricata L.*). *Penelitian Pascapanen Pertanian*, 15(3), 140–146.
- Palimbong, S., Mangalik, G., & Mikasari, A. L. (2020). Pengaruh lama perebusan terhadap daya hambat radikal bebas, viskositas dan sensori sirup secang (*Caesalpinia sappan L.*). *Teknologi Pangan : Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 11(1), 7–15. <https://doi.org/10.35891/tp.v11i1.1786>
- Pamela, V. Y., & Riyanto, R. A. (2022). Karakteristik Sifat Organoleptik Yoghurt Dengan Variasi Susu Skim Dan Lama Inkubasi Organoleptik Characteristics of Yogurt With Skim Milk Variation And Incubation Length. *Jurnal Pangan, Gizi*,

Kesehatan, 03(01), 18–24.

- Pangestuti, I. E., Summardianto, & Amalia, U. (2017). Skrining Senyawa Fitokimia Rumput Laut *Sargassum* sp. dan Aktivitasnya Sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. *Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology (IJFST)*, 12(2), 98–102.
- Pramesthi, R., Suprayogi, T. H., & Sudjatmogo. (2015). Total Bakteri dan pH Susu Segar Sapi Perah Friesian Holstein di Unit Pelaksana Teknis Daerah dan Pembibitan Ternak Unggul Mulyorejo Tenganan- Semarang. *Animal Agriculture Journal*, 4(1), 69–74.
- Pranoto, R. I. (2020). *Kadar Lemak, Kadar Protein dan Total Padatan Es Krim Dengan Penambahan Pasta Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L)* [Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Riau]. [https://repository.uin-suska.ac.id/26804/1/Gabungan Kecuali BAB IV.pdf](https://repository.uin-suska.ac.id/26804/1/Gabungan%20Kecuali%20BAB%20IV.pdf)
- Putri, M. F. (2017). Telur Asin Sehat Rendah Lemak Tinggi Protein Dengan Metode Perendaman Jahe Dan Kayu Secang. *JKKP : Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan*, 6(2), 93–102. <http://doi.org/10.21009/JKKP>
- Rahayu, F. A., Ishartani, D., & Anandito, R. B. K. (2014). Kajian Umur Simpan Manisan Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill .) Dengan Pengawet Natrium Benzoat. *Jurnal Teknosains Pangan*, 3(1), 53–62. <https://jurnal.uns.ac.id/teknosains-pangan/article/view/4602/3996>
- Rismayanti, I. (2016). Ekstraksi Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan* L) Secara Panas Dengan Menggunakan Ethanol dan Air Terhadap Rendemen Yang Dihasilkan. *Skripsi*, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Rohmah, F., & Estiasih, T. (2018). Perubahan Karakteristik Kefir Selama Penyimpanan : Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 6(3), 30–36. <https://doi.org/10.21776/ub.jpa.2018.006.03.4>
- Rohmah, S. A. A., Muadifah, A., & Martha, R. D. (2021). Validasi Metode Penetapan Kadar Pengawet Natrium Benzoat pada Sari Kedelai di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 120–127. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i2.265>
- Saptarini, N. M., & Deswati, D. A. (2021). Analgesic and antipyretic activities of ethanolic extract of sappan wood (*Caesalpinia sappan* l.) leaves. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 14(10), 5213–5216. <https://doi.org/10.52711/0974-360X.2021.00907>
- Sari, D. R. T., Krisnamurti, G. C., & Bare, Y. (2022). Virtual Mapping of Secondary Metabolite Activities Containing in *Caesalpinia sappan* L. Heartwood through In Silico Study. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 7(1), 21–28. <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v7i1.274>
- Setiarto, H. B. (2020). *Teknologi Pengawetan Pangan Dalam Perspektif Mikrobiologi* (Guepedia (ed.)). Guepedia.
- Sjarif, S. R., Rosmaeni, A., Riset, B., Standardisasi, D., Manado, I., Besar, B., &

- Perkebunan, I. H. (2019). Pengaruh Penambahan Bahan Pengawet Alami Terhadap Pertumbuhan Mikroba Pada Pasta Tomat Effect of Addition of Natural Preservatives on the Growth of Microbial Growth in Tomato Paste. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 11(2), 71–82.
- Solihin, Muhtarudin, & Sutrisna, R. (2015). Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Air Kualitas Fisik dan Sebaran Jamur Wafer Limbah Sayuran dan Umbi-umbian. 3(2), 48–54.
- Triono, Y., Hidayah, N., & Septian, M. H. (2022). Sifat Organoleptik dan Kadar Air pada Kuning Telur Asin Itik Magelang dengan Penambahan Ekstrak Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan*, 10(1)(1), 11–17.
- Ulya, M., Aronika, N. F., & Hidayat, K. (2020). Pengaruh Penambahan Natrium Benzoat dan Suhu Penyimpan Terhadap Mutu Minuman Herbal Cabe Jamu Cair. *Rekayasa Industri*, 13(1), 77–81. <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v13i1.5385>
- Wariyah, C., Riyanto, & Salwandari, M. (2014). Kondisi Kritis dan Stabilitas Aktivitas Antioksidatif Minuman Gel Lidah Buaya (Aloe vera Var. Chinensis) Selama Penyimpanan. *Agritech*, 34(2), 113–119.
- Wicaksono, A., Mataram, U., Barat, N. T., Mataram, U., & Tenggara, N. (2022). Analysis of Microbiologist , Chemical, Organoleptic of Tilapia (Oreochromis Niloticus) During Storage with Smearing Powder of Binahong Leaf (Anredera cordifolia (Ten .) stennis) as a Natural Antimicrobial. *Profood*, 8(1), 14–24.

LAMPIRAN

Lampiran 1a Hasil Pengujian Total Plate Count Susu Kurma (Log TPC (CFU/ml))

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan	U1	U2	Rata-Rata
Kontrol (Tanpa ekstrak secang + natrium benzoat)	Hari ke-0	1,70	1,48	1,59
	Hari ke-5	3,08	3,04	3,06
	Hari ke-10	4,95	5,11	5,03
	Hari ke-15	5,32	5,70	5,51
	Hari ke-20	6,26	5,98	6,12
N benzoat	Hari ke-0	1,00	1,00	1,00
	Hari ke-5	2,78	3,04	2,91
	Hari ke-10	4,20	4,38	4,29
	Hari ke-15	4,61	4,75	4,68
	Hari ke-20	5,08	4,85	4,96
Ekstrak secang 5%	Hari ke-0	1,00	1,00	1,00
	Hari ke-5	2,95	2,78	2,87
	Hari ke-10	4,04	4,32	4,18
	Hari ke-15	4,56	4,52	4,54
	Hari ke-20	4,85	4,95	4,90
Ekstrak secang 5% +N benzoat	Hari ke-0	1,30	1,00	1,15
	Hari ke-5	2,78	2,85	2,81
	Hari ke-10	3,78	4,26	4,02
	Hari ke-15	4,41	4,69	4,55
	Hari ke-20	4,90	4,70	4,80
Ekstrak secang 10%	Hari ke-0	1,00	1,30	1,15
	Hari ke-5	3,30	3,41	3,36
	Hari ke-10	5,23	4,08	4,65
	Hari ke-15	5,89	4,48	5,18
	Hari ke-20	6,32	4,85	5,58
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	Hari ke-0	1,00	1,00	1,00
	Hari ke-5	2,70	2,78	2,74
	Hari ke-10	3,48	3,95	3,72
	Hari ke-15	4,51	4,58	4,54
	Hari ke-20	4,85	4,48	4,66

Lampiran 1b Nilai Rataan Antarperlakuan yaitu Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan terhadap Nilai Total Plate Count Susu Kurma (Log TPC (CFU/ml))

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan					Rata-rata
	hari 0	hari 5	Hari 10	Hari 15	Hari 20	
Kontrol	1,59	3,06	5,03	5,51	6,12	4,26
N benzoat	1,00	2,91	4,29	4,68	4,96	3,57
Ekstrak secang 5%	1,00	2,87	4,18	4,54	4,90	3,50
Ekstrak secang 5% +N benzoat	1,15	2,81	4,02	4,55	4,80	3,47
Ekstrak secang 10%	1,15	3,36	4,65	5,18	5,58	3,99
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	1,00	2,74	3,72	4,54	4,66	3,33
Rata-rata	1,15	2,96	4,32	4,83	5,17	

Lampiran 1c Hasil Analisis (ANOVA) Pengaruh Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan Terhadap Nilai TPC Susu Kurma

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: TPC

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	139.275 ^a	29	4.803	44.205	.000
Intercept	816.671	1	816.671	7516.990	.000
Lama_Penyimpanan	131.032	4	32.758	301.519	.000
Jenis_Perlakuan	6.574	5	1.315	12.101	.000
Lama_Penyimpanan * Jenis_Perlakuan	1.670	20	.083	.768	.727
Error	3.259	30	.109		
Total	959.205	60			
Corrected Total	142.535	59			

a. R Squared = .977 (Adjusted R Squared = .955)

Lampiran 1d Hasil Uji Lanjut Metode Duncan Pengaruh Jenis perlakuan Terhadap Nilai TPC Susu Kurma

TPC

Duncan^{a,b}

Jenis_Perlakuan	N	Subset	
		1	2
ekstrak secang 10% + N benzoat	10	3.3330	
ekstrak secang 5% + N benzoat	10	3.4670	
ekstrak secang 5%	10	3.4970	
N Benzoat	10	3.5690	
ekstrak secang 10%	10		4.0080
Kontrol	10		4.2620
Sig.		.153	.095

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .109.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10.000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 1e Hasil Uji Lanjut Metode Duncan Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Nilai TPC Susu Kurma

TPC

Duncan^{a,b}

Lama_Penyimpanan	N	Subset				
		1	2	3	4	5
Hari ke-0	12	1.1483				
Hari ke-5	12		2.9575			
Hari ke-10	12			4.3333		
Hari ke-15	12				4.8350	
Hari ke-20	12					5.1725
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .109.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12.000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 2a Hasil Pengujian pH Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan	U1	U2	Rata-Rata
Kontrol (Tanpa ekstrak secang + natrium benzoat)	Hari ke-0	6,10	6,12	6,11
	Hari ke-5	5,96	5,92	5,94
	Hari ke-10	5,57	5,62	5,60
	Hari ke-15	5,05	5,05	5,05
	Hari ke-20	3,66	3,40	3,53
N benzoat	Hari ke-0	6,10	6,10	6,10
	Hari ke-5	5,99	6,00	6,00
	Hari ke-10	5,75	5,80	5,78
	Hari ke-15	5,60	5,62	5,61
	Hari ke-20	5,58	5,55	5,57
Ekstrak secang 5%	Hari ke-0	6,13	6,13	6,13
	Hari ke-5	6,08	6,07	6,08
	Hari ke-10	5,93	5,95	5,94
	Hari ke-15	5,71	5,73	5,72
	Hari ke-20	5,68	5,66	5,67
Ekstrak secang 5% +N benzoat	Hari ke-0	6,14	6,15	6,15
	Hari ke-5	6,10	6,08	6,09
	Hari ke-10	5,95	5,94	5,95
	Hari ke-15	5,80	5,78	5,79
	Hari ke-20	5,74	5,80	5,77
Ekstrak secang 10%	Hari ke-0	6,14	6,13	6,14
	Hari ke-5	5,90	5,86	5,88
	Hari ke-10	5,70	5,68	5,69
	Hari ke-15	5,02	5,01	5,02
	Hari ke-20	4,92	4,80	4,86
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	Hari ke-0	6,14	6,15	6,15
	Hari ke-5	6,09	6,08	6,09
	Hari ke-10	5,97	5,99	5,98
	Hari ke-15	5,82	5,80	5,81
	Hari ke-20	5,79	5,76	5,78

Lampiran 2b Nilai Rataan Antarperlakuan yaitu Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan terhadap Nilai pH Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan					Rata-rata
	Hari 0	Hari 5	Hari 10	Hari 15	Hari 20	
Kontrol	6,11	5,94	5,60	5,05	3,53	5,25
N benzoat	6,10	6,00	5,78	5,61	5,57	5,81
Ekstrak secang 5%	6,13	6,08	5,94	5,72	5,67	5,91
Ekstrak secang 5% +N benzoat	6,15	6,09	5,95	5,79	5,77	5,95
Ekstrak secang 10%	6,14	5,97	5,73	5,39	5,35	5,71
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	6,15	6,09	5,98	5,81	5,78	5,96
Rata-rata	6,13	6,03	5,83	5,56	5,28	

Lampiran 2c Hasil Analisis (ANOVA) Pengaruh Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan Terhadap Organoleptik Rasa Susu Kurma

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	16.500 ^a	29	.569	186.239	.000
Intercept	1975.593	1	1975.593	646675.418	.000
Lama_Penyimpanan	6.928	4	1.732	566.974	.000
Jenis_Perlakuan	4.159	5	.832	272.285	.000
Lama_Penyimpanan * Jenis_Perlakuan	5.412	20	.271	88.581	.000
Error	.092	30	.003		
Total	1992.185	60			
Corrected Total	16.591	59			

a. R Squared = .994 (Adjusted R Squared = .989)

Lampiran 2d Hasil Uji Lanjut Metode Duncan Pengaruh Jenis perlakuan Terhadap Nilai pH Susu Kurma

pH

Duncan^{a,b}

Jenis_Perlakuan	N	Subset			
		1	2	3	4
Kontrol	10	5.2450			
ekstrak secang 10%	10		5.5340		
N Benzoat	10			5.8350	
ekstrak secang 5%	10				5.9080
ekstrak secang 5% + N benzoat	10				5.9480
ekstrak secang 10% + N benzoat	10				5.9590
Sig.		1.000	1.000	1.000	.059

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 10.000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 2e Hasil Uji Lanjut Metode Duncan Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Nilai pH Susu Kurma

pH

Duncan^{a,b}

Lama_Penyimpanan	N	Subset				
		1	2	3	4	5
Hari ke-20	12	5.1950				
Hari ke-15	12		5.5217			
Hari ke-10	12			5.8358		
Hari ke-5	12				6.0108	
Hari ke-0	12					6.1275
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .003.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 12.000.

b. Alpha = 0,05.

Lampiran 2f Hasil Uji Lanjut Metode Duncan Pengaruh Interaksi Kedua Faktor Terhadap Nilai pH Susu Kurma
pH

Duncan^a

Interaksi	N	Subset for alpha = 0.05										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A1L5	2	3.5300										
A5L5	2		4.8600									
A5L4	2			5.0150								
A1L4	2			5.0500								
A2L5	2				5.5650							
A1L3	2				5.5950							
A3L5	2				5.6700	5.6700						
A3L4	2				5.7250	5.7250						
A2L4	2				5.7400	5.7400						
A4L5	2				5.7700	5.7700	5.7700					
A2L3	2				5.7750	5.7750	5.7750					
A6L5	2				5.7750	5.7750	5.7750					
A5L3	2				5.7800	5.7800	5.7800					
A4L4	2				5.7900	5.7900	5.7900					
A5L4	2					5.8100	5.8100					
A5L2	2						5.8800	5.8800				
A1L2	2							5.9400				
A3L3	2							5.9400				
A4L3	2							5.9450				
A6L3	2							5.9800	5.9800			
A2L2	2							5.9950	5.9950	5.9950		
A3L2	2								6.0750	6.0750	6.0750	
A6L2	2								6.0850	6.0850	6.0850	
A4L2	2								6.0900	6.0900	6.0900	
A2L1	2								6.1000	6.1000	6.1000	
A1L1	2									6.1100	6.1100	

A3L1	2											6.1300
A5L1	2											6.1350
A4L1	2											6.1450
A6L1	2											6.1450
Sig.		1.000	1.000	.531	.081	.070	.195	.092	.075	.064	.075	.287

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

Lampiran 3a Hasil Pengujian Organoleptik Rasa Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan	U1	U2	Rata-Rata
Kontrol (Tanpa ekstrak secang + natrium benzoat)	Hari ke-0	3,85	3,80	3,83
	Hari ke-5	3,05	3,00	3,03
	Hari ke-10	1,90	1,80	1,85
	Hari ke-15	1,65	1,60	1,63
	Hari ke-20	1,50	1,40	1,45
N benzoat	Hari ke-0	4,20	4,15	4,18
	Hari ke-5	3,75	3,75	3,75
	Hari ke-10	3,15	3,10	3,13
	Hari ke-15	3,10	3,05	3,08
	Hari ke-20	2,85	2,90	2,88
Ekstrak secang 5%	Hari ke-0	3,80	3,70	3,75
	Hari ke-5	3,55	3,50	3,53
	Hari ke-10	3,25	3,30	3,28
	Hari ke-15	3,10	3,10	3,10
	Hari ke-20	3,10	3,15	3,13
Ekstrak secang 5% +N benzoat	Hari ke-0	3,90	3,95	3,93
	Hari ke-5	3,50	3,50	3,50
	Hari ke-10	3,20	3,15	3,18
	Hari ke-15	3,10	3,10	3,10
	Hari ke-20	3,10	3,15	3,13
Ekstrak secang 10%	Hari ke-0	3,80	3,85	3,83
	Hari ke-5	3,10	3,50	3,30
	Hari ke-10	2,00	3,20	2,60
	Hari ke-15	1,90	3,25	2,58
	Hari ke-20	1,45	3,20	2,33
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	Hari ke-0	3,95	4,00	3,98
	Hari ke-5	3,50	3,65	3,58
	Hari ke-10	3,25	3,25	3,25
	Hari ke-15	3,20	3,35	3,28
	Hari ke-20	3,20	3,30	3,25

Lampiran 3b Nilai Rataan Antarperlakuan Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan Terhadap Organoleptik Rasa Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan					Rata-rata
	Hari0	Hari 5	Hari 10	Hari 15	Hari 20	
Kontrol	3,83	3,03	1,85	1,63	1,45	2,36
N benzoat	4,18	3,75	3,13	3,08	2,88	3,40
Ekstrak secang 5%	3,75	3,53	3,28	3,10	3,13	3,36
Ekstrak secang 5% +N benzoat	3,93	3,50	3,18	3,10	3,13	3,37
Ekstrak secang 10%	3,83	3,30	2,60	2,58	2,33	2,93
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	3,98	3,58	3,25	3,28	3,25	3,47
Rata-rata	3,91	3,45	2,88	2,79	2,69	

Lampiran 4a Hasil Pengujian Organoleptik Aroma Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan	U1	U2	Rata-Rata
Kontrol (Tanpa ekstrak secang + natrium benzoat)	Hari ke-0	3,80	3,90	3,85
	Hari ke-5	3,35	3,40	3,38
	Hari ke-10	2,15	2,15	2,15
	Hari ke-15	2,15	2,05	2,10
	Hari ke-20	1,90	1,95	1,93
N benzoat	Hari ke-0	3,95	3,90	3,93
	Hari ke-5	3,50	3,50	3,50
	Hari ke-10	3,45	3,45	3,45
	Hari ke-15	3,45	3,35	3,40
	Hari ke-20	3,20	3,25	3,23
Ekstrak secang 5%	Hari ke-0	4,15	4,05	4,10
	Hari ke-5	3,85	3,85	3,85
	Hari ke-10	3,50	3,45	3,48
	Hari ke-15	3,35	3,35	3,35
	Hari ke-20	3,25	3,25	3,25
Ekstrak secang 5% +N benzoat	Hari ke-0	4,20	4,15	4,18
	Hari ke-5	3,60	3,60	3,60
	Hari ke-10	3,15	3,15	3,15
	Hari ke-15	3,10	3,15	3,13
	Hari ke-20	-3,10	3,10	0,00
Ekstrak secang 10%	Hari ke-0	4,25	4,20	4,23
	Hari ke-5	3,60	3,65	3,63
	Hari ke-10	2,40	3,55	2,98
	Hari ke-15	2,35	3,30	2,83
	Hari ke-20	1,85	3,25	2,55
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	Hari ke-0	3,80	3,80	3,80
	Hari ke-5	3,65	3,60	3,63
	Hari ke-10	3,60	3,60	3,60
	Hari ke-15	3,50	3,45	3,48
	Hari ke-20	3,45	3,45	3,45

Lampiran 4b Nilai Rataan Antarperlakuan Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan terhadap Aroma Susu Kurma

Perlakuan	Lama Penyimpanan					Rata-rata
	Hari 0	Hari 5	Hari 10	Hari 15	Hari 20	
Kontrol	3,85	3,38	2,15	2,10	1,93	2,68
N benzoat	3,93	3,50	3,45	3,40	3,23	3,50
Eksrak secang 5%	4,10	3,85	3,48	3,35	3,25	3,61
Ekstrak secang 5% +N benzoat	4,18	3,60	3,15	3,13	3,10	3,43
Ekstrak secang 10%	4,23	3,63	2,98	2,83	2,55	3,24
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	3,80	3,63	3,60	3,48	3,45	3,59
Rata-rata	4,01	3,60	3,13	3,05	2,92	

Lampiran 5a Hasil Pengujian Organoleptik Warna Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan	U1	U2	Rata-Rata
Kontrol (Tanpa ekstrak secang + natrium benzoat)	Hari ke-0	3,75	3,65	3,70
	Hari ke-5	3,20	3,21	3,21
	Hari ke-10	3,10	3,05	3,08
	Hari ke-15	3,05	3,05	3,05
	Hari ke-20	3,05	3,05	3,05
N benzoat	Hari ke-0	3,70	3,65	3,68
	Hari ke-5	3,30	3,30	3,30
	Hari ke-10	3,10	3,05	3,08
	Hari ke-15	3,05	3,05	3,05
	Hari ke-20	3,15	3,20	3,18
Ekstrak secang 5%	Hari ke-0	4,00	3,85	3,93
	Hari ke-5	3,55	3,50	3,53
	Hari ke-10	3,30	3,40	3,35
	Hari ke-15	3,20	3,15	3,18
	Hari ke-20	3,10	3,15	3,13
Ekstrak secang 5% +N benzoat	Hari ke-0	3,75	3,85	3,80
	Hari ke-5	3,65	3,65	3,65
	Hari ke-10	3,55	3,55	3,55
	Hari ke-15	3,40	3,40	3,40
	Hari ke-20	3,35	3,30	3,33
Ekstrak secang 10%	Hari ke-0	4,35	4,25	4,30
	Hari ke-5	3,75	4,10	3,93
	Hari ke-10	3,40	3,55	3,48
	Hari ke-15	3,35	3,30	3,33
	Hari ke-20	3,20	3,25	3,23
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	Hari ke-0	4,45	4,45	4,45
	Hari ke-5	4,15	4,15	4,15
	Hari ke-10	3,55	3,55	3,55
	Hari ke-15	3,40	3,35	3,38
	Hari ke-20	3,35	3,30	3,33

Lampiran 5b Nilai Rataan Antarperlakuan Jenis perlakuan dan Lama Penyimpanan terhadap Warna Susu Kurma

Jenis perlakuan	Lama Penyimpanan					Rata-rata
	Hari 0	Hari 5	Hari 10	Hari 15	Hari 20	
Kontrol	3,70	3,21	3,08	3,05	3,05	3,22
N benzoat	3,68	3,30	3,08	3,05	3,18	3,26
Ekstrak secang 5%	3,93	3,53	3,35	3,18	3,13	3,42
Ekstrak secang 5% +N benzoat	3,80	3,65	3,55	3,40	3,33	3,55
Ekstrak secang 10%	4,30	3,93	3,48	3,33	3,23	3,65
Ekstrak secang 10%+ N benzoat	4,45	4,15	3,55	3,38	3,33	3,77
Rata-rata	3,98	3,63	3,35	3,23	3,20	

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

a. Pembuatan ekstrak secang



b. Pembuatan susu kurma



c. Pengujian TPC



d. Pengujian pH



e. Pengujian organoleptik

