

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S., 2019. Optimasi Konsentrasi Bibit Laktosa (*Seeding Lactose*) pada Pembuatan Susu Kental Manis. *Skripsi*. Universitas Sahid. Jakarta.
- Almatsier dan Sunita. 2002. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Amilusolichah. 2018. Kajian Kualitas Jem Lembaran Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) dengan Jenis dan Konsentrasi Gelling Agent (Agar, Atc, Karagenan). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Antarlina, S. S., Rina, Y., Umar, S., Rukayah. 2004. Pengolahan Buah Pisang dl,alam Mendukung Pengembangan Agroindustri di Kalimantan (dalam Prosiding Seminar Nasional Klinik Teknologi Pertanian Sebagai Basis Pertumbuhan Usaha Agribisnis Menuju Petani Nelayan Mandiri). Puslitbang Sosek Pertanian: 724 – 746.
- AOAC, 1995. Association Official Analytical Chemistry, Official Analysis. New York.
- Badan Pusat Statistik (BPS). Produksi Tanaman dan Buah- Buah. 2020.
- Badan standar nasional, 1995. Jakarta. Departemen Kesehatan RI. 1990. Peraturan Menteri Kesehatan. RI No.416/Menkes/Per/IX/1990, Jakarta.
- Croptova, J. dan Popel, S. 2013. A Way to Prevent Syneresis in Fruit Filling Prepared with Gellan Gum. *J. Anim. Sci.* 6: 326-332.
- Deannisa, M., Zulkufli, L dan Mimi, N. 2014. Studi Pembuatan Selai Cokelat Kulit Pisang Barangan. *J. Rekayasa Pangan dan Pertanian.* 2(2) : 111- 116.
- Dewi, Rina Puspita. 2014. Pemanfaatan Kulit Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*) Sebagai Pektin pada Selai Kacang Hijau (*Sineresisaseolus Radiatus*). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dian, S. dan Komari. 2010. Formulasi Selai Pisang Raja Bulu Dengan Tempe dan Daya Simpannya. *J. PGM.* 33(1): 93 – 101.
- Fahrizal dan Fadhil, R., 2014. Kajian Fisiko Kimia dan Daya Terima Organoleptik Selai Nenas yang Menggunakan Pektin dari Limbah Kulit Cokelat. *J. Teknol. dan Ind. Pertan. Indones.* 6, 65–68.
- Fauziah, T., 2013. Analisis Kualitas Produk Surabi Berbasis Organoleptik pada Pedagang Surabi di Kota Bandung. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Gilang Ardiansyah. 2019. Karakteristik Fisik Selai Wortel (*Daucus Carota L.*) dengan Penambahan Tepung Porang (*Amorphophallus Oncophyllus*) Sebagai Bahan Pengental. *Skripsi*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Giyatmi., D. D. Anggraini. 2017. Pengaruh Jenis Nasi Terhadap Nilai Gizi dan Mutu Kimiawi Nasi dalam Kemasan Selama Penyimpanan Sebagai Alternatif Pangan Darurat. *J. Konversi.* 6(1): 31-42.
- Harefa, W dan U. Pato. 2017. Evaluasi Tingkat Kematangan Buah Terhadap Mutu Tepung Pisang Kepok yang Dihasilkan. *J. Faperta.* 4 (2): 1-12.
- Hidayati, S.N. dan Ahmad S., 2015. Pengaruh Pemberian Pisang Kepok (*Musa paradisiacal Forma Typical*) Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Sprague Dawley Pra Sindrom Metabolik. *J. Nutrition Collage.* 4(2): 499-507.
- Irwan. 2018. Pembuatan *Cookies* dari Tepung Jagung dan Tepung Mocaf Sebagai Cemilan Sehat. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Jamil, M.S., 2015. Seleksi In Vitro Planlet Vanili (*Vanilla Planifolia Andrews*) Resisten Terhadap Cekaman Kekeringan dengan *Poly Ethylene Glycol* (PEG) 6000. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Kartika, Silfia, 2018. Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Terhadap Mutu Kue Kering. *Jurnal Litbang Industri* 2, 43-49.
- Kumalasari, H. 2012. Validasi Metoda Pengukuran Kadar Air Bubuk Perisa Menggunakan Moisture Analyzer Halogen HB43-S, sebagai Alternatif Metoda Oven dan Karl Fischer. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Luki Vanadiani. 2019. Kajian Perubahan Sifat Fisiko Kimia Pada Tiap Tingkat Kematangan Lima Varietas Pisang. *Skripsi*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Malau, E. H., Herla, M. dan Mimi, N. 2018. Pengaruh Perbandingan Bubur Buah Pisang Ambon dengan Bubuk Cokelat dan Penambahan CMC (*Carboxymethyl Cellulose*) Terhadap Mutu Selai Pisang- Cokelat. *J. Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 6(2): 219-226.
- Mugni, S., 2015. Pengaruh Lama Penyangraian Tepung Ubi Jalar dan Perbandingan Margarin dengan Mentega Terhadap Karakteristik Kue Kering Kaasstengel Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L*). *Skripsi*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Nabila, Y.S., 2017. Perbandingan Susu Skim dengan Tepung Kedelai dan Konsentrasi Cocoa Butter Substitute Terhadap Karakteristik White Choco. *Skripsi*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Nurani, F.P. 2020. Penambahan Pektin, Gula dan Asam Sitrat dalam Pembuatan Selai dan Marmalade Buah – Buah. *J. Food Technology and Agroindustry*. 2(1) : 27-32).
- Nurmila, Nurhaeni, Ridhay, A., 2019. Ekstraksi dan Karakterisasi Pektin dari Kulit Buah Mangga Harumanis (*Mangifera Indica L.*) Berdasarkan Variasi Suhu dan Waktu. *J. Ris. Kim.* 5, 58–67.
- Setyaningsih, 2010. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro. IPB Press: Bogor.
- Simamora, D., Rossi, E., 2017. Penambahan Pektin dalam Pembuatan Selai Lembaran Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris*). *J. Fak. Pertan.* 4(2) :1 –14.
- Syahaeni Kadir. 2005. Karakterisasi Tepung Empat Varietas Pisang di Lembah Palu. *J. Agrisains* 6 (1) : 1 – 6.
- Pandiangan, A., Hamzah, F., Rahmayuni, 2017. Pembuatan Selai Campuran Buah Pepaya dan Buah Terung Belanda. *J. Fak. Pertanian.* 4, 1–15.
- Purba, C.O., 2010. Pengaruh KCN terhadap Kandungan Gula- Gula Pereduksi Buah Pisang Kepok (*Musa paradisiaca L.*) Selama Proses Pematangan. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Putri, G.S.N., Setiani, B.E., Hintono, A., 2017. Karakteristik Selai Wortel (*Daucus carota L.*) dengan Penambahan Pektin. *J. Apl. Teknol. Pangan* 6(4) : 156–160.
- Rezaharsanto, B., 2016. Praktikum Analisis Kadar Gula Reduksi, Gula Total dan Kadar Pati. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Universitas Padjadjaran.
- Ririn, P., Rina, A. dan Della, S. 2017. Kemampuan *Aspergillus Wentii* dalam Menghasilkan Asam Sitrat. *J. Ilmiah Farmasi.* 5(1): 15- 20.
- Rosniati dan Kalsum. 2018. Pengolahan Cokelat Bubuk dari Biji Cokelat Fermentasi dan Tanpa Fermentasi Sebagai Sediaan Bahan Pangan Fungsional. *J. Industri Hasil Perkebunan* 13(2): 107 – 116.

- Setyadi, D. A., 2016. Pengaruh Jenis Tepung Pisang (*Musa Paradisiaca*) dan Waktu Pemanggangan Terhadap Karakteristik Banana Flakes. *Skripsi*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Standar Industri Indonesia (SII) No. 173 (1978).
- Standar Nasional Indonesia (SNI)- 3746. 2008. Selai Buah. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Sitti Ramlah. 2016. Karakteristik Mutu dan Citarasa Cokelat Kaya Polifenol. *J. Industri Hasil Perkebunan*. 11(1) : 23-32.
- Suryani, A., Hambali, E. dan Rivai, M. 2004. Membuat Aneka Selai. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanti, C.M., 2013. Pengaruh Jumlah Pelarut Etanol dan Suhu Fraksinasi Terhadap Karakteristik Lemak Cokelat Hasil Ekstraksi *Non Alkalized Cocoa Powder*. *Skripsi*. Unniversitas Lampung. Bandar Lampung.
- Tania Vanda. 2019. Hubungan Antara Persepsi Rasa Pengecapan dengan Pengalaman Karies dan Diet pada Anak Usia 12-13 Tahun di Kecamatan Medan Maimun dan Medan Perjuangan. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Terinate, M.I., 2016. Pengaruh Konsentrasi Gelatin Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik *Chocolate Spread Slice*. *Skripsi*. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Surabaya.
- Wahyuni, S., Syukri, M., Teknologi, F., Pertanian, I., Oleo, U.H., 2016. Analisis Penilaian Organoleptik Cake Brownies Subtitusi Tepung Wikau Maombo. *J. Sains dan Teknol. Pangan* 1, 58–66.
- Winarno, F.G., 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Pengujian Organoleptik Warna pada Produk Jem Pisang-Cokelat

Panelis	Perlakuan								
	F1			F2			F3		
	A1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
Shazkia Ade Ryzka S	4	4	3	4	4	5	5	5	5
Agus Safriadi	3	4	4	4	5	5	4	5	5
Devy Rahmayani	1	1	2	3	4	3	5	5	5
Nana Melina Sudarli	3	3	3	4	4	4	3	3	3
Anugrah Safyuni	2	1	2	4	4	4	5	5	4
Jelita Tasya Nian Cahya	3	3	4	4	5	4	5	4	5
Indah Puspitasari	4	5	4	4	5	4	4	5	4
Adnan Habib	4	4	4	5	5	5	4	4	5
Andi Ulfa Hardianty	1	2	1	3	4	4	4	4	5
Sulfi	4	3	2	5	5	4	5	5	5
Annisa Putri Cempaka	3	2	2	4	4	4	4	5	4
Erlinda Wulandari	3	4	4	4	5	5	5	5	5
Ade Utari Yahtatasa	3	4	3	4	4	5	5	5	4
Nurul Fatin	3	1	2	4	3	4	5	4	5
Nurul Indah	1	2	2	2	3	2	4	4	4
RATA-RATA	2,82			4,09			4,51		

Lampiran 1.a Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA) pada Organoleptik Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.626	2	2.313	157.575	.000
Within Groups	.088	6	.015		
Total	4.714	8			

Lampiran 1.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Parameter Warna

perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05		
		1	2	3
Duncan ^a A1	3	2.8233		
A2	3		4.0900	
A3	3			4.5100
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 2. Data Hasil Pengujian Organoleptik Aroma pada Produk Jem Pisang-Cokelat

Panelis	Perlakuan								
	F1			F2			F3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
Shazkia Ade Ryzka S	5	4	4	4	4	4	4	5	5
Agus Safriadi	5	4	5	4	4	5	4	4	4
Devy Rahmayani	1	1	2	3	3	3	4	4	4
Nana Melina Sudarli	3	3	3	3	3	3	3	4	3
Anugerah Safyuni	3	2	3	3	4	3	4	5	5
Jelita Tasya Niah Cahya	3	4	4	4	5	4	3	4	4
Indah Puspitasari	5	5	4	5	4	4	4	4	4
Adnan Habib	4	5	5	5	5	4	4	4	4
Andi Ulfa Hardianty	1	1	1	3	3	3	3	3	4
Sulfi	4	5	4	5	4	4	4	4	4
Annisa Putri Cempaka	4	3	3	4	3	5	4	3	5
Erlinda Wulandari	4	4	4	4	5	5	5	5	5
Ade Utari Yahtatasa	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Nurul Fatim	4	2	3	5	4	5	5	5	5
Nurul Indah	1	1	2	3	3	2	4	3	4
RATA- RATA	3,33			3,96			4,16		

Lampiran 2.a Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA) pada Organoleptik Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.097	2	.548	38.620	.000
Within Groups	.085	6	.014		
Total	1.182	8			

Lampiran 2.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Parameter Aroma

perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05	
		1	2
Duncan ^a A1	3	3.3333	
A2	3		3.9533
A3	3		4.1533
Sig.		1.000	.086

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 3. Data Hasil Pengujian Organoleptik Rasa pada Produk Jem Pisang-Cokelat

Panelis	Perlakuan								
	F1			F2			F3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
Shazkia Ade Ryzka S	2	4	3	4	4	4	4	4	5
Agus Safriadi	3	2	2	2	3	4	2	3	1
Devy Rahmayani	1	2	2	3	4	4	4	5	3
Nana Melina Sudarli	2	3	2	3	2	3	2	4	4
Anugerah Safyuni	2	1	2	3	2	3	2	3	3
Jelita Tasya Nian Cahya	2	4	3	3	4	4	3	3	4
Indah Puspitasari	3	2	3	2	3	4	2	3	2
Adnan Habib	4	4	4	5	5	5	4	4	5
Andi Ulfa Hardianty	1	1	2	3	2	3	3	4	4
Sulfi	3	4	4	4	4	4	4	3	4
Annisa Putri Cempaka	2	2	2	3	3	3	4	2	3
Erlinda Wulandari	2	2	1	2	3	3	3	2	3
Ade Utari Yahtatasa	2	3	1	1	1	1	2	1	2
Nurul Fatim	2	1	1	1	2	2	2	3	2
Nurul Indah	1	1	1	2	2	2	3	3	3
RATA-RATA	2,24			2,98			3,09		

Lampiran 3.a Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA) pada Organoleptik Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.261	2	.631	16.622	.004
Within Groups	.228	6	.038		
Total	1.489	8			

Lampiran 3.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Parameter Rasa

perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05	
		1	2
Duncan ^a A1	3	2.2433	
A2	3		2.9767
A3	3		3.0867
Sig.		1.000	.515

Lampiran 4. Data Hasil Pengujian Organoleptik Tekstur pada Produk Jem Pisang-Cokelat

Panelis	Perlakuan								
	F1			F2			F3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
Shazkia Ade Ryzka S	4	3	3	4	5	4	5	5	5
Agus Safriadi	3	3	3	4	4	4	5	5	4
Devy Rahmayani	3	3	3	4	3	3	4	4	5
Nana Melina Sudarli	2	3	2	4	3	2	3	3	4
Anugerah Safyuni	3	3	3	3	3	3	4	4	4
Jelita Tasya Nian Cahya	3	3	5	5	4	4	5	5	5
Indah Puspitasari	5	4	4	4	4	5	5	4	5
Adnan Habib	4	4	5	4	5	4	5	5	4
Andi Ulfa Hardianty	2	3	2	3	2	3	3	3	4
Sulfi	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Annisa Putri Cempaka	3	4	3	4	4	4	5	5	5
Erlinda Wulandari	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Ade Utari Yahtatasa	4	4	4	4	5	5	4	5	5
Nurul Fatin	4	3	4	4	4	4	4	4	4
Nurul Indah	3	4	2	2	3	3	3	3	4
RATA- RATA	3,44			3,84			4,33		

Lampiran 4.a Hasil Analisis Sidik Ragam (ANOVA) pada Organoleptik Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.192	2	.596	107.729	.000
Within Groups	.033	6	.006		
Total	1.225	8			

Lampiran 4.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Parameter Tekstur

perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05		
		1	2	3
Duncan ^a a1	3	3.4467		
a2	3		3.8467	
a3	3			4.3367
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 5. Data Hasil Analisis Pengujian Produk Jem Pisang-Cokelat

Perlakuan	Ulangan	Kadar air	Kadar gula total	sineresis	Sineresis	Sineresis
A1	B1	31,70	60,89	3,27	14,08	5,00
	B2	29,41	59,14	3,28	21,12	5,30
	B3	30,95	60,41	3,27	14,08	4,46
A2	B1	29,50	57,99	3,29	7,04	6,00
	B2	32,78	57,36	3,29	14,08	6,33
	B3	30,83	58,13	3,28	14,08	6,00
A3	B1	32,13	56,21	3,39	7,04	9,00
	B2	33,25	55,41	3,36	7,04	8,66
	B3	31,67	56,69	3,38	7,04	9,66

Lampiran 6. Hasil Uji Anova Parameter Kadar Air Produk Jem Pisang – Cokelat

Lampiran 6.a Hasil Uji Anova Kadar Air

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.614	2	2.307	1.459	.305
Within Groups	9.490	6	1.582		
Total	14.104	8			

Lampiran 7. Hasil Uji Anova Parameter Kadar gula Total Produk Jem Pisang – Cokelat

Lampiran 7.a Hasil Uji Anova Kadar Gula Total

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.701	2	12.350	26.390	.001
Within Groups	2.808	6	.468		
Total	27.509	8			

Lampiran 7.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Kadar Gula Total

perlakuan	N	Subset for alsineresis = 0.05		
		1	2	3
Duncan ^a				
a3	3	56.1033		
a2	3		57.8267	
a1	3			60.1467
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 8. Hasil Uji Anova Parameter Derajat Keasaman (sineresis) Produk Jem Pisang – Cokelat

Lampiran 8.a Hasil Uji Anova Derajat Keasaman (sineresis)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.019	2	.009	94.778	.000
Within Groups	.001	6	.000		
Total	.020	8			

Lampiran 8.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Derajat Keasaman (sineresis)

Perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05	
		1	2
Duncan ^a A1	3	3.2733	
A2	3	3.2867	
A3	3		3.3767
Sig.		.154	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 9. Hasil Uji Anova Parameter Vitamin C Produk Jem Pisang – Cokelat

Lampiran 9.a Hasil Uji Anova Sineresis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	132.164	2	66.082	6.000	.037
Within Groups	66.082	6	11.014		
Total	198.246	8			

Lampiran 9.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Vitamin C

perlakuan	N	Subset for alsineresisa = 0.05	
		1	2
Duncan ^a a3	3	7.0400	
a2	3	11.7333	11.7333
a1	3		16.4267
Sig.		.134	.134

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 10. Hasil Uji Anova Parameter Sineresis Produk Jem Pisang – Cokelat

Lampiran 10.a Hasil Uji Anova Sineresis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.923	2	.961	58.735	.000
Within Groups	.098	6	.016		
Total	2.021	8			

Lampiran 10.b Hasil Uji Lanjut *Duncan* Sineresis

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Duncan ^a				
a1	3	1.6800		
a2	3		1.9600	
a3	3			2.7700
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Lampiran 11. Kuesioner Pengujian Organoleptik Metode Hedonik

(UJI HEDONIK/ UJI KESUKAAN)

Produk : Jem pisang coklat
Nama panelis :.....
Hari/ Tanggal :.....
Waktu :.....

Intruksi!

Terdapat 3 sampel yang telah disajikan dengan kode berbeda. Berilah penilaian terhadap warna, rasa, aroma/bau, tekstur (daya oles) pada produk jem coklat. Isilah kolom yang telah disediakan dengan memilih skala skor penilaian yang telah ditentukan **serta tidak diperkenankan membandingkan antar sampel!**

Keterangan :

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Agak suka
4. Suka
5. Sangat suka

Kode sampel	Parameter			
	Warna	Aroma/ bau	Rasa	Tekstur (daya oles)
221				
124				
326				

Kode sampel	Parameter			
	Warna	Aroma/ bau	Rasa	Tekstur (Daya oles)
212				
412				
225				

Kode sampel	Parameter			
	Warna	Aroma/ bau	Rasa	Tekstur (Daya oles)
342				
336				
231				

Komentar :

.....

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian

Perlakuan Blanching



Perlakuan Penghalusan Pada Pisang



Bubur Buah Pisang



Pengujian Organoleptik



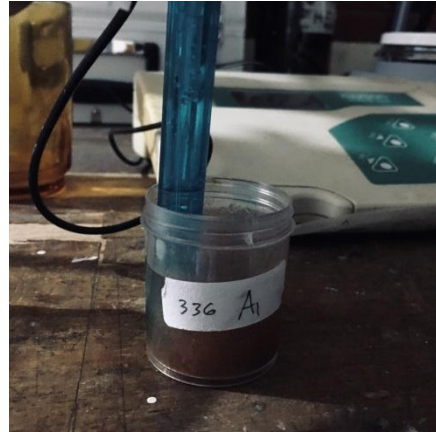
Pengujian Organoleptik



Pengujian Kadar Air



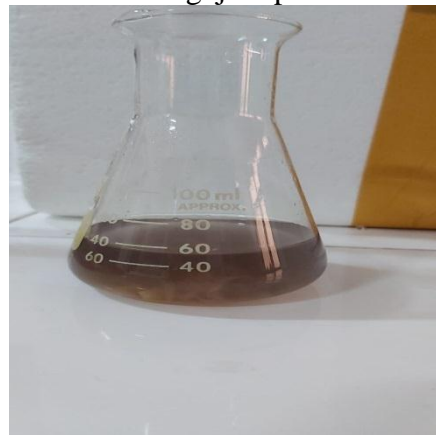
Uji Sineresis



Pengujian pH



Pengujian Vitamin C



Pengujian Vitamin C



Pengujian Kadar Gula Total



Pengujian Kadar Gula Total



Jem Pisang Cokelat Perlakuan F1



Jem Pisang Cokelat Perlakuan F2



Jem Pisang Cokelat Perlakuan F3