

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, A. 2019. Pengaruh Pemberian Susu Skim Bubuk terhadap Kualitas Dadih Susu Kambing. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 4(2), 88-94.
- Aisyah, N. F., Aisyah, N., Kusuma, T. S., Widyanto, R. M. 2019. Profil Asam Lemak Jenuh dan Tak Jenuh serta Kandungan Kolesterol *Nugget* Daging Kelinci *New Zealand White* (*Oryctogalus cuniculus*). *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 5(2), 92-100.
- Akhter, S., McDonald, M. A., Marriott, R. 2016. *Mangifera sylvatica* (Wild Mango): A New Cocoa Butter Alternative. *Scientific Report* 6:32050.
- Albak, F., Tekin, A. R. 2015. *Variation of Total Aroma and Polyphenol Content of Dark Chocolate During Three Phase of Conching*. *Journal of Food Science Technology*. DOI 10.1007/s13197-015-2036-4.
- Arif, M., Tamrin., dan Syukri. 2017. Pengaruh Penambahan Karagenan dan Jahe terhadap Organoleptik dan Sifat Fisikokimia Cokelat Batang. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 2(2), 394-404.
- Asmawit. 2012. Penelitian Substitusi Lemak Kakao dengan Lemak Kelapa Sawit dalam Pembuatan Coklat Batang. *Jurnal Biopropal Industri*, 3(1), 17-21.
- Atmaja, I. B. W. M. 2015. Aplikasi Pelapisan dengan Emulsi Asam Oleat, Asam Stearat, dan Asam Palmitat dalam Pengawetan Buah Salak Nangka Bali Segar. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Udayana.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2009. SNI 3748-2009. *Lemak Kakao*. Bandar Standardisasi Nasional : Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI 3747:2013. *Kakao Bubuk*. Bandar Standardisasi Nasional : Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2014. SNI 7934-2014. *Cokelat dan Produk-Produk Cokelat*. Bandar Standardisasi Nasional : Jakarta.
- Chai, X-h., Meng, Z., Cao, P-r., Liang, X-y., Piatko, M., Campbell, S., Koon Lo, S., Liu, Y-f. 2018 *Influence of Indigenous Minor Components on Fat Crystal Network of Fully Hydrogenated Palm Kernel Oil and Fully Hydrogenated Coconut Oil*. *Journal of Food Chemistry*. DOI <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.02.020>.
- Dilasari, E. M., Yosita, G., & Sanjaya, V. F. (2022). Pengaruh Cita Rasa Dan Promosi Melalui Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Kopi Janji Jiwa Bandar Lampung. *REVENUE: Jurnal Manajemen Bisnis Islam*, 3(1), 25-42.
- Gonzales, C., Acosta, E. V., Munoz, D. A., Torre, J. R., Gallego, W. V., Rivas, C. J. M. 2021. *Phenomenological Model for Predicting the "Conching Degree" of Chocolate*. *Journal of Food Engineering*. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2020.110147>

- Glicerina, V., Balestra, F., Rosa, M. D., Romani, S. 2016. *Microstructural and Rheological Characteristic of Dark, Milk, and White Chocolate: A Comparative Study*. *Journal of Food Engineering*, vol 169, 165-171.
- Hariansyah. 2012. Pra-Rancangan Pabrik Margarin dari Minyak Kelapa Sawit (CPO) dengan Kapasitas 40.000 Ton/Tahun. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Lampung.
- Hartanto, E. S., Silitonga, R. F. 2018. Ekstraksi Asam Miristat Asal Biji Pala (*Miristica fragrans* Houtt) dan Limbah Industri Olahannya. *Journal of Agro-based Industry*, 35(1), 38-45.
- Hasibuan, H. A. 2011. Optimasi Kondisi Hidrogenasi Minyak Inti Sawit Terafinasi dalam Pembuatan *Cocoa Butter Substitute* Bebas Lemak Trans. *Jurnal Widya-riset*, 14(2), 423-430.
- Hayati, R. 2010. Profil Asam Lemak dan Triasilgliserol Berantai Sedang (MCFA) dalam Kelapa Segar dan Santan (*Cocos nucifera* L.). *Jurnal Agrista*, 14(3), 82-86.
- Indarti, E., Arpi, N., Budijanto, S. 2013. Kajian Pembuatan Cokelat Btaang dengan Metode *Tempering* dan Tanpa *Tempering*. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 5(1), 1-6.
- Jahurul, M. H. A., Zaidul, I. S. M., Nik Nirolaini, N. A., Sahena, F., Abedin, M. Z., Mohamed, A., dan Mohd Omar, A. K. 2014. *Hard Cocoa Butter Replacers From Mango Seed Fat and Palm Stearin*. *Journal of Food Chemistry*, vol 154, 323-329.
- JeFriza. 2017. Proses *Degumming* Minyak Biji Karet dengan Menggunakan Larutan Asam Fosfat. *Laporan Tugas Akhir*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Agrobisnis Perkebunan.
- Jhon David, H., Tommy, P. 2011. Pengaruh Fermentasi Biji Kakao Terhadap Olahan Coklat di Kalimantan Barat. *Jurnal Biopropal Industri*, 2(1), 21-26.
- Lamusu, D. 2018. Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.) sebagai Upaya Diversifikasi Pangan. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), 9-15.
- Kartika, A. M. 2017. Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etilingera etlatior*) terhadap Sifat Fisikokimia Gula Semut Kelapa. *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian. Universitas Diponegoro.
- Karouw, S. 2014. Pemanfaatan Stearin Sawit dan Minyak Kelapa untuk Formulasi Asam Lemak Mirip ASI. *Jurnal Perspektif*, 13(2), 63-74.
- Kristiani, I. 2012. Analisis Perilaku Konsumen terhadap Preferensi Produk Cokelat (Studi Kasus di Dapur Cokelat Kelapa Gading). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Binus.
- Mamuaja, C. F. 2017. *Lipida*. Manado: Unsrat Press.
- Nabila, Y. S. 2017. Perbandingan Susu Skim dengan Tepung Kedelai dan Konsentrasi *Cocoa Butter Substitute* terhadap Karakteristik *White Chocolate*. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan.

- Naeem, A., Shabbir, M. A., Khan, M. R., Ahmad, N., Roberts, T. H. 2019. *Mango Seed Kernel Fat as Cocoa Butter Substitutes Suitable for the Tropics. Journal of Food Science*, 6(84), 1315-1321.
- Nathania, A. N. 2016. Pengaruh Perbandingan Lemak Kakao dengan Santan dan Konsentrasi Lesitin Terhadap Karakteristik Dark Chocolate. *Skripsi*. Fakultas Teknik, Universitas Pasundan.
- Negara, H.P., I.Y.B Lelana., dan N. Ekantari. 2014. Pengkayaan B-Karoten pada Cokelat Batang dengan Penambahan Spirulina platensis. *Jurnal Perikanan*, 16(1), 17-28.
- Nirmala, D. 2011. Rencana Bisnis Industri Cokelat Batangan di Bogor. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Nyamiati, R. D. 2016. Pengaruh Tekanan dan Waktu terhadap Perolehan Minyak Kelapa dari Kopra dengan Penekanan Mekanis Hydraulic Press. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro.
- Oba, M. Y. 2023. Kajian Lama *Tempering* Terhadap Karakteristik Sensori dan Kadar Lemak Cokelat Batang dengan Metode Couvertur. *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Bosowa.
- Open, W. A. 2017. Pengaruh Variasi Jenis Gula terhadap Ketebalan, Rendemen, dan Uji Organoleptik Nata de Naya. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma.
- Purba, H. H., Maarif, M. S., Yuliasih, I., Hermawan, A. 2018. Pengembangan Produk Makanan Cokelat Berbasis Preferensi Konsumen. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 28(1), 40-47.
- Rahmawati, F. 2016. Fortifikasi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dengan Susu Bubuk dan Konsentrasi Kayu Manis (*Cinnamomum burmani*) Terhadap Karakteristik *Dark Chocolate*. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Pasundan.
- Ramlah, S. 2016. Karakteristik Mutu dan Citarasa Cokelat Kaya Polifenol. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 11(1), 23-32.
- Ramlah, S., Sampe Barra, A. L. 2018. Karakteristik dan Citarasa Cokelat Putih dari Lemak Kakao Non Deodorisasi dan Deodorisasi. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 13(2), 117-128.
- Ramlah, S., Yumas, M. 2017. Pengaruh Formulasi dan Asal Biji Kakao Fermentasi Terhadap Mutu dan Citarasa *Dark Chocolate*. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan* 12(1): 58-75.
- Rasidi, I., Putra, A. A. B., Suarsa, I. W. 2015. Preparasi Katalis Nikel-Arang untuk Reaksi Hidrogenasi Asam Lemak Tidak Jenuh dalam Minyak Kelapa. *Jurnal Kimia*, 9(1), 77-85.
- Ristanti, E. Y., Suprpti., Anggraeni, D. 2016. Karakteristik Komposisi Asam Lemak pada Biji Kakao Dari 12 Daerah di Sulawesi Selatan. *Jurnal Hasil Industri Perkebunan*, 11(1), 15-22.

- Rosa, F. B. 2016. Pengaruh Suhu, Waktu dan Tekanan Terhadap Perolehan Minyak Kelapa dari Kopra dengan Metode Penekanan Mekanis (*Hydraulic Press*). *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro.
- Ruru, M. S. 2017. Penambahan Daging Buah Kelapa Serut Kering sebagai Bahan Pengisi dalam Pembuatan Cokelat Batang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin.
- Sa'adiah, A. H., H., Selamat, J., Hamed Mirhosseini, S., Hussain, N. 2018. *Improvements on Sensory Preferences and Bloom Stability of Chocolate Containing Cocoa Butter Substitute from Coconut Oil. Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2018.02.005>
- Sabarisman, I., dan Purwaditya, A. K. 2019. Analisis Deskriptif dan Perilaku Konsumen Bar Chocolate di Yogyakarta. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 8(2), 302-304.
- Sahertyan, A. 2017. Pengaruh Proporsi *Butter* dan *Margarine* terhadap Karakteristik *Creamcheese Cake* setelah Penyimpanan Beku Selama Satu Minggu. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Widya Mandala.
- Sari, K., Yohana, W. 2015. Tekstur Makanan: Sebuah Bagian dari *Food Properties* yang Terlupakan dalam Memelihara Fungsi Kognisi. *Jurnal Makassar Dent*, 4(6), 184-189.
- Senjaya, A. 2012. Kadar Asam Lemak Kaproat dan Komposisi Susu Kambing Peranakan Etawah yang Diberi Pakan Tambahan Serbuk Akar Som Jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn). *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Soekopitojo, S. 2011. Interesterifikasi Enzimatis Bahan Baku Berbasis Minyak Sawit untuk Produksi *Cocoa Butter Equivalents*. *Thesis*. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Subandrio., Nasori, A. S., Manalu, L. P. 2018. Aplikasi Proses *Tempering* Untuk Optimasi Titik Leleh Cokelat Hitam Produk Pengolahan Pintas. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 28(3), 262-268.
- Sukmawati, N. M. S. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Susunan dan Keadaan Air Susu. *Bahan Ajar*. Universitas Udayana. Denpasar.
- Sumartini., Ratrinia, P, W. 2021. Pengaruh Antioksidan Daun Mangrove Terhadap Hasil Pengujian Hedonik dan *Fat Bloom* Pada Coklat Batang Selama Mas Penyimpanan. *Journal Aurelia*, 3(1), 47-57.
- Susilawati., Sugiharto, R., Damaiyanti, S. M. 2016. Formulasi Virgin Coconut Oil (VCO) dan Pengemulsi Lecitin Kedelai terhadap Stabilitas Emulsi dan Sifat Organoleptik Pasta Kacang Merah. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian*, 21(1), 42-50.
- Tarigan, E. B. R., Towaha, J., Iflah, T., Prawono, D. 2016. Substitusi Lemak Kakao dengan Minyak dari Inti Kelapa Sawit dan Kelapa Terhidrogenasi untuk Produk Cokelat Susu. *Jurnal Littri*, 22(4), 167-175.
- Toker, O. S., Palabiyik, I., Konar, N. 2019. *Chocolate Quality and Conching. Trends in Food Science and Technology*, vol 91, 446-453.

- Toker, O. S., Palabiyik, I., Pirouzian, H. R., Aktar, T., Konar, N. 2020. *Chocolate Aroma: Factors, mportance, and Analysis. Trends in Food Science and Technology*, vol 9, 580-592.
- Wahidin., Tamrin, Danggi, E. 2017. Pengaruh Bahan Penyusun Produk Cokelat Batang terhadap Waktu Leleh dan Uji Organoleptik. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 2(1), 285-297.
- Wulandari, S. A. 2011. Pra Rancangan Pabrik Palmitamida dari Asam Palmitat dan Urea dengan Kapasitas Produksi 6500 Ton/Tahun. *Skripsi*. Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara.
- Zaliha, O., Norizzah, A. R. 2012. *Physico-Chemical Properties and Compatibility Study on Palm Oil Products with Cocoa Butter. Journal of Oil Palm Research*, vol.24, 1349-1352.
- Zuhrina. 2011. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Pisang Raja (*Musa Paradisiaca*) Terhadap Daya Terima Kue Donat. *Skripsi*. Universitas Sumatra Utara. Medan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Pengujian Organoleptik Cokelat Batang

Lampiran 1a. Pengujian Organoleptik Warna

Panelis	B1 (Kontrol)			B2 (50 LK : 50 MKT; awal)			B3 (50 LK : 50 MKT; akhir)		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	3	3	4	3	3	4	4	4	5
2	2	3	3	4	3	5	3	3	4
3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
4	4	3	3	4	4	3	4	3	4
5	3	3	2	3	2	2	5	5	4
6	2	2	3	4	4	4	5	5	5
7	4	4	3	3	3	4	4	3	4
8	3	3	3	5	4	4	4	4	4
9	4	3	4	3	3	3	4	4	3
10	3	2	3	4	4	3	4	4	4
11	3	3	3	3	4	3	3	3	4
12	4	4	3	3	3	3	3	4	3
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	3	3	4	4	4	5	5	4	4
15	2	2	3	3	3	4	5	5	4
Total	47	45	48	53	52	55	61	59	59
Rata-rata	3,13	3,00	3,20	3,53	3,47	3,67	4,07	3,93	3,93
Total	140			160			179		
Rata-rata	3,11			3,56			3,98		

Lampiran 1b. Pengujian Organoleptik Aroma

Panelis	B1 (Kontrol)			B2 (50 LK : 50 MKT; awal)			B3 (50 LK : 50 MKT; akhir)		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	4	4	5	4	5	5	5	4	5
2	3	4	5	3	4	4	5	5	5
3	5	5	4	5	5	5	5	4	5
4	3	4	4	3	3	4	5	4	5
5	4	4	4	3	3	3	3	5	4
6	4	4	4	4	4	4	4	3	4
7	3	4	4	4	5	4	5	4	5
8	4	4	5	3	3	4	5	3	4
9	4	3	3	4	5	4	4	5	5
10	5	4	3	4	4	4	4	5	5
11	3	3	4	5	5	5	4	4	3
12	4	5	4	3	4	3	4	4	4
13	3	3	3	2	3	3	4	4	5
14	5	5	5	2	2	2	3	4	4
15	4	4	5	4	4	3	5	4	4
Total	58	60	62	53	59	57	65	62	67
Rata-rata	3,87	4,00	4,13	3,53	3,93	3,80	4,33	4,13	4,47
Total	180			169			194		
Rata-rata	4,00			3,76			4,31		

Lampiran 1c. Pengujian Organoleptik Rasa

Panelis	B1 (Kontrol)			B2 (50 LK : 50 MKT; awal)			B3 (50 LK : 50 MKT; akhir)		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	5	5	5	3	3	4	3	4	4
2	3	3	3	5	4	5	3	4	3
3	4	5	4	4	4	4	4	4	3
4	5	5	4	3	3	3	3	3	3
5	4	4	4	4	4	5	4	3	4
6	4	4	3	4	4	5	3	3	4
7	4	3	3	3	3	4	3	3	4
8	4	4	4	3	4	3	3	4	4
9	5	5	4	4	4	5	4	4	4
10	3	4	4	5	5	4	4	4	5
11	5	4	5	3	3	5	3	3	4
12	4	4	5	4	4	3	4	4	4
13	4	3	3	5	5	4	4	4	3
14	4	3	4	4	3	3	3	3	3
15	4	4	3	4	4	4	4	4	3
Total	62	60	58	58	57	61	52	54	55
Rata-rata	4,13	4,00	3,87	3,87	3,80	4,07	3,47	3,60	3,67
Total	180			176			161		
Rata-rata	4,00			3,91			3,58		

Lampiran 1d. Pengujian Organoleptik Tekstur

Panelis	B1 (Kontrol)			B2 (50 LK : 50 MKT; awal)			B3 (50 LK : 50 MKT; akhir)		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	5	5	4	3	3	3	3	3	2
2	5	5	5	3	4	3	2	2	3
3	4	4	5	3	3	3	3	3	2
4	4	4	4	3	3	4	2	2	2
5	4	4	3	4	4	3	3	2	3
6	3	4	4	3	3	4	2	3	3
7	4	3	4	4	5	4	3	3	2
8	5	5	4	3	3	3	2	3	3
9	5	5	5	3	3	4	4	3	3
10	5	5	4	3	3	2	3	3	2
11	4	5	4	3	3	3	2	2	3
12	5	4	4	3	3	3	2	2	2
13	4	4	3	3	3	4	3	3	2
14	4	4	4	4	3	4	3	3	3
15	5	5	4	4	5	4	3	4	3
Total	66	66	61	49	51	51	40	41	38
Rata-rata	4,40	4,40	4,07	3,27	3,40	3,40	2,67	2,73	2,53
Total	193			151			119		
Rata-rata	4,29			3,36			2,64		

Lampiran 2. Hasil Analisa Sidik Ragam Pengujian Organoleptik Cokelat Batang
Lampiran 2a. Hasil Analisa Sidik Ragam Parameter Warna

ANOVA

Warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.966	2	.483	46.920	.001
Within Groups	.051	5	.010		
Total	1.017	7			

Warna

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
B1	3	3.1100		
B2	3		3.5567	
B3	2			4.0000
Sig.		1.000	1.000	1.000

Lampiran 2b. Hasil Analisa Sidik Ragam Parameter Aroma

ANOVA

Aroma					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.279	2	.139	5.080	.062
Within Groups	.137	5	.027		
Total	.416	7			

Aroma

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
B2	3	3.7533	
B1	3	4.0000	4.0000
B3	2		4.2300
Sig.		.152	.176

Lampiran 2c. Hasil Analisa Sidik Ragam Parameter Rasa

ANOVA

Rasa					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.278	2	.139	8.525	.024
Within Groups	.082	5	.016		
Total	.359	7			

Rasa

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
B3	2	3.5350	
B2	3		3.9133
B1	3		4.0000
Sig.		1.000	.476

Lampiran 2d. Hasil Analisa Sidik Ragam Parameter Tekstur

ANOVA

Tekstur					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.091	2	2.046	116.973	.000
Within Groups	.105	6	.017		
Total	4.196	8			

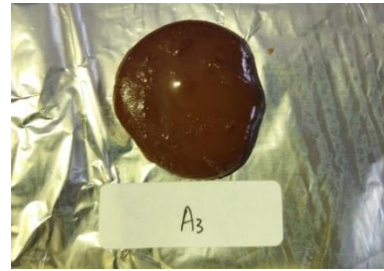
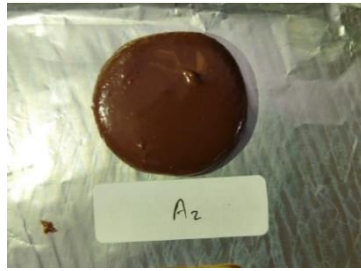
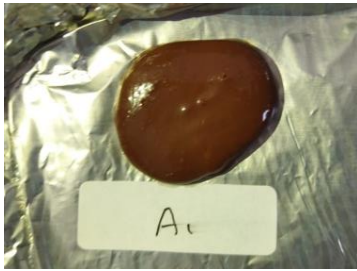
Tekstur

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
B3	3	2.6433		
B2	3		3.3567	
B1	3			4.2900
Sig.		1.000	1.000	1.000

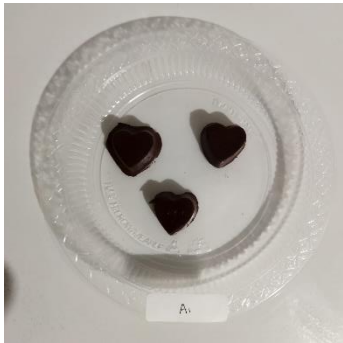
Lampiran 3. Hasil Pengujian Cokelat Batang

a. Stabilitas

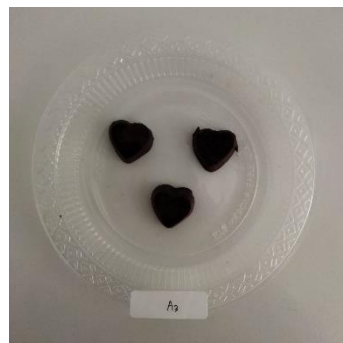


b. Fat Blooming

Pengamatan 1



Pengamatan 2



Pengamatan 3



Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Lampiran 4a. Bahan-Bahan Pembuatan Cokelat Batang



Lampiran 4b. Proses Pengujian Cokelat Batang

