

Lampiran 1. Data pengamatan rendemen (%)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
R ₁ L ₁	35,6191	37,2835	39,1300	112,0326	37,3442
R ₁ L ₂	37,3547	38,7161	39,5506	115,6214	38,5405
R ₁ L ₃	37,9900	38,0157	41,1906	117,1962	39,0654
R ₂ L ₁	42,0358	41,9684	41,9353	125,9395	41,9798
R ₂ L ₂	43,4483	42,2012	42,6077	128,2572	42,7524
R ₂ L ₃	44,4937	41,6176	44,2361	130,3474	43,4491
R ₃ L ₁	44,5497	42,9725	43,7153	131,2375	43,7458
R ₃ L ₂	44,7103	43,5622	44,8888	133,1613	44,3871
R ₃ L ₃	44,9198	45,1029	44,9698	134,9925	44,9975
R ₄ L ₁	43,3493	45,2725	45,4286	134,0504	44,6835
R ₄ L ₂	44,9298	45,5195	46,4390	136,8883	45,6294
R ₄ L ₃	46,2899	47,4892	46,7923	140,5715	46,8572
Total	509,6904	509,7212	520,8841	1540,2957	
Rataan	42,4742	42,4768	43,4070		42,7860

Tabel analisis sidik ragam

SK	db	JK	KT	F hit		F 0,05	F 0,01
Perlakuan	11	297,6205	27,0564	23,0723	**	2,22	3,09
R	3	280,2325	93,4108	79,6558	**	3,01	4,72
Lin	1	256,3930	256,3930	218,6382	**	4,26	7,82
Kwad	1	21,1216	21,1216	18,0114	**	4,26	7,82
Kub	1	2,7179	2,7179	2,3177	tn	4,26	7,82
L	2	16,4445	8,2222	7,0115	**	3,40	5,61
Lin	1	16,4137	16,4137	13,9967	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,0308	0,0308	0,0262	tn	4,26	7,82
RxL	6	0,9435	0,1572	0,1341	tn	2,51	3,67
Galat	24	28,1444	1,1727				
Total	35	325,7648					

Keterangan

FK = 65903,08273

KK = 2,5310%

**= Sangat nyata

tn= Tidak nyata

Lampiran 2. Data pengamatan kadar air (%bb)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
R ₁ L ₁	0,0596	0,0606	0,0672	0,1873	0,0624
R ₁ L ₂	0,1211	0,1035	0,1037	0,3283	0,1094
R ₁ L ₃	0,1198	0,1047	0,1051	0,3296	0,1099
R ₂ L ₁	0,1248	0,1068	0,1077	0,3394	0,1131
R ₂ L ₂	0,1244	0,1086	0,1101	0,3431	0,1144
R ₂ L ₃	0,1116	0,1158	0,1191	0,3464	0,1155
R ₃ L ₁	0,1120	0,1159	0,1159	0,3438	0,1146
R ₃ L ₂	0,1155	0,1155	0,1155	0,3465	0,1155
R ₃ L ₃	0,1168	0,1169	0,1171	0,3509	0,1170
R ₄ L ₁	0,1177	0,1178	0,1179	0,3534	0,1178
R ₄ L ₂	0,1230	0,1231	0,1232	0,3693	0,1231
R ₄ L ₃	0,1262	0,1263	0,1265	0,3791	0,1264
Total	1,3726	1,3155	1,3289	4,0170	
Rataan	0,1144	0,1096	0,1107		0,1116

Tabel analisis sidik ragam

SK	db	JK	KT	F hit		F 0,05	F 0,01
Perlakuan	11	0,0087	0,0008	24,1606	**	2,22	3,09
R	3	0,0041	0,0014	41,7210	**	3,01	4,72
Lin	1	0,0034	0,0034	104,0477	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,00042	0,00042	12,9003	**	4,26	7,82
Kub	1	0,00027	0,00027	8,2150	**	4,26	7,82
L	2	0,0017	0,0008	25,6436	**	3,40	5,61
Lin	1	0,0014	0,0014	42,3965	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,0003	0,0003	8,8906	**	4,26	7,82
RxL	6	0,0029	0,0005	14,8861	**	2,51	3,67
Galat	24	0,0008	0,000033				
Total	35	0,0095					

Keterangan

FK = 0,4482

KK = 5,120%

** = Sangat nyata

Lampiran 3. Data pengamatan asam lemak bebas, ALB (%)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
R ₁ L ₁	0,1508	0,1481	0,1484	0,4473	0,1491
R ₁ L ₂	0,1688	0,1557	0,1568	0,4814	0,1605
R ₁ L ₃	0,1673	0,1558	0,1662	0,4893	0,1631
R ₂ L ₁	0,2110	0,1969	0,1969	0,6049	0,2016
R ₂ L ₂	0,2106	0,2007	0,2008	0,6121	0,2040
R ₂ L ₃	0,2108	0,2107	0,2034	0,6249	0,2083
R ₃ L ₁	0,2090	0,2109	0,2108	0,6308	0,2103
R ₃ L ₂	0,2110	0,2533	0,2503	0,7146	0,2382
R ₃ L ₃	0,2788	0,2345	0,2394	0,7528	0,2509
R ₄ L ₁	0,2533	0,2442	0,2451	0,7425	0,2475
R ₄ L ₂	0,2485	0,2493	0,2489	0,7467	0,2489
R ₄ L ₃	0,2518	0,2513	0,2503	0,7534	0,2511
Total	2,5719	2,5114	2,5174	7,6007	
Rataan	0,2143	0,2093	0,2098		0,2111

Tabel analisis sidik ragam

SK	db	JK	KT	F hit		F 0,05	F 0,01
Perlakuan	11	0,0466	0,0042	36,7137	**	2,22	3,09
R	3	0,0436	0,0145	125,9000	**	3,01	4,72
Lin	1	0,0414	0,0414	358,7378	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,0022	0,0022	18,8137	**	4,26	7,82
Kub	1	0,0000	0,0000	0,1486	tn	4,26	7,82
L	2	0,0016	0,0008	7,0991	**	3,40	5,61
Lin	1	0,0016	0,0016	13,7084	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,000057	0,000057	0,4898	tn	4,26	7,82
RxL	6	0,0014	0,0002	1,9921	tn	2,51	3,67
Galat	24	0,00277	0,000115				
Total	35	0,0494					

Keterangan

FK = 1,6047

KK = 5,0889%

** = Sangat nyata

tn = Tidak nyata

Lampiran 4. Data pengamatan bilangan peroksida (mg O₂/100 g contoh)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
R ₁ L ₁	1,6907	1,6870	1,7507	5,1283	1,7094
R ₁ L ₂	1,7290	1,7228	1,7307	5,1826	1,7275
R ₁ L ₃	1,7917	1,7847	1,7838	5,3601	1,7867
R ₂ L ₁	1,7905	1,7489	1,8143	5,3537	1,7846
R ₂ L ₂	1,7845	1,7843	1,7855	5,3543	1,7848
R ₂ L ₃	1,8265	1,7717	1,8022	5,4004	1,8001
R ₃ L ₁	1,8261	1,8257	1,7956	5,4474	1,8158
R ₃ L ₂	1,8264	1,8030	1,8250	5,4544	1,8181
R ₃ L ₃	1,8283	1,8255	1,8274	5,4812	1,8271
R ₄ L ₁	1,8180	1,8278	1,8089	5,4547	1,8182
R ₄ L ₂	1,8276	1,8061	1,8277	5,4615	1,8205
R ₄ L ₃	1,8234	1,8197	1,8260	5,4691	1,8230
Total	21,5627	21,4072	21,5779	64,5478	
Rataan	1,7969	1,7839	1,7982		1,7930

Tabel analisis sidik ragam

SK	db	JK	KT	F hit	F 0,05	F 0,01	
Perlakuan	11	0,0483	0,0044	13,5290	**	2,22	3,09
R	3	0,0378	0,0126	38,8012	**	3,01	4,72
Lin	1	0,0325	0,0325	99,9964	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,0052611	0,0052611	16,2014	**	4,26	7,82
Kub	1	0,000067	0,000067	0,2059	tn	4,26	7,82
L	2	0,0049	0,0025	7,6178	**	3,40	5,61
Lin	1	0,0044	0,0044	13,7006	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,00050	0,00050	1,5351	tn	4,26	7,82
RxL	6	0,0056	0,0009	2,8634	*	2,51	3,67
Galat	24	0,0078	0,0003				
Total	35	0,0561					

Keterangan

FK = 115,73384

KK = 1,0050%

**** = Sangat nyata**

*** = Nyata**

tn = Tidak nyata

Lampiran 5. Data pengamatan bilangan penyabunan (mg KOH/g contoh)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
R ₁ L ₁	259,1795	259,4386	257,7868	776,4049	258,8016
R ₁ L ₂	257,7453	259,8068	257,1358	774,6880	258,2293
R ₁ L ₃	258,8076	258,2375	256,0546	773,0997	257,6999
R ₂ L ₁	258,2442	257,2295	256,3880	771,8617	257,2872
R ₂ L ₂	257,2302	255,9874	254,1629	767,3805	255,7935
R ₂ L ₃	257,5068	254,9763	254,5542	767,0374	255,6791
R ₃ L ₁	257,1166	256,0921	253,2341	766,4427	255,4809
R ₃ L ₂	257,4690	253,9798	255,9820	767,4308	255,8103
R ₃ L ₃	255,1381	252,9698	254,4287	762,5366	254,1789
R ₄ L ₁	256,9075	252,8158	254,1564	763,8797	254,6266
R ₄ L ₂	256,2928	252,7524	250,6776	759,7228	253,2409
R ₄ L ₃	252,2845	249,5409	251,1810	753,0064	251,0021
Total	3083,9220	3063,8270	3055,7422	9203,4912	
Rataan	256,9935	255,3189	254,6452		255,6525

Tabel analisis sidik ragam

SK	db	JK	KT	F hit		F 0,05	F 0,01
Perlakuan	11	162,4857	14,7714	5,3216	**	2,22	3,09
R	3	131,2998	43,7666	15,7674	**	3,01	4,72
Lin	1	129,4056	129,4056	46,6198	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,0990265	0,0990265	0,0357	tn	4,26	7,82
Kub	1	1,795104	1,795104	0,6467	tn	4,26	7,82
L	2	22,1094	11,0547	3,9826	*	3,40	5,61
Lin	1	21,8673	21,8673	7,8779	**	4,26	7,82
Kwad	1	0,24210	0,24210	0,0872	tn	4,26	7,82
RxL	6	9,0765	1,5127	0,5450	tn	2,51	3,67
Galat	24	66,6184	2,7758				
Total	35	229,1041					

Keterangan

FK = 2352895,82

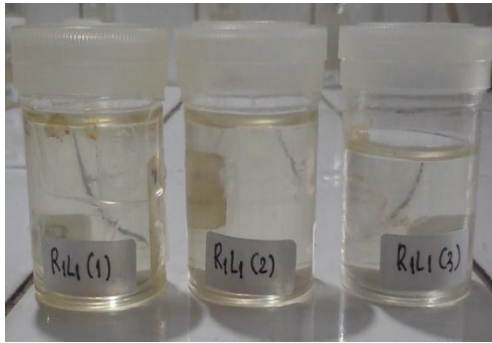
KK = 0,6517%

**** = Sangat nyata**

*** = Nyata**

tn = Tidak nyata

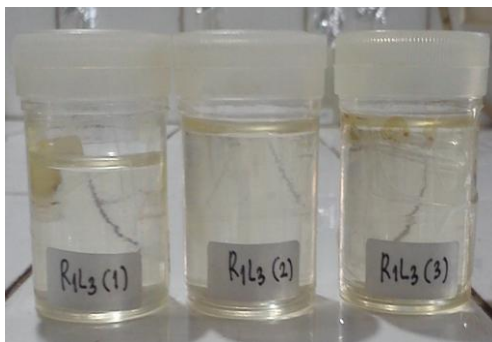
Lampiran 6. Gambar penelitian



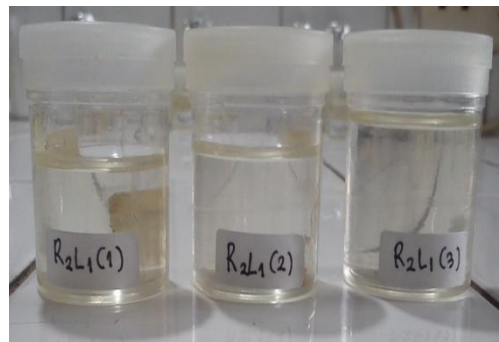
Gambar R_1L_1 (U_1, U_2, U_3)



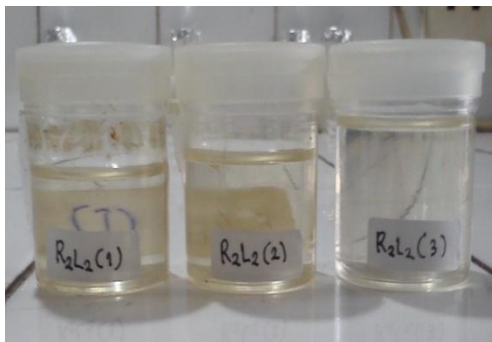
Gambar R_1L_2 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_1L_3 (U_1, U_2, U_3)



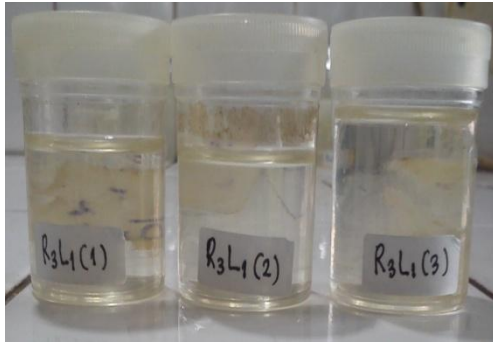
Gambar R_2L_1 (U_1, U_2, U_3)



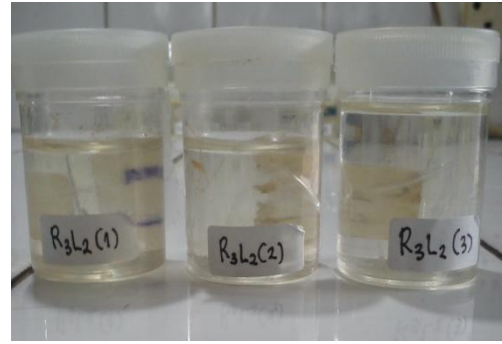
Gambar R_2L_2 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_2L_3 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_3L_1 (U_1, U_2, U_3)



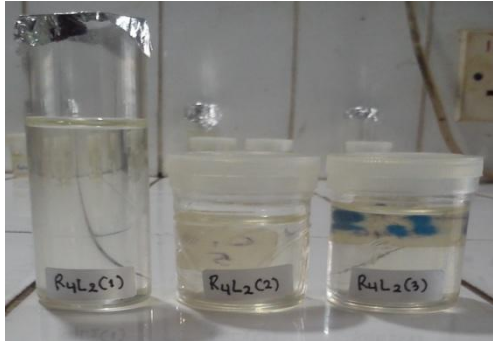
Gambar R_3L_2 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_3L_3 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_4L_1 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_4L_2 (U_1, U_2, U_3)



Gambar R_4L_3 (U_1, U_2, U_3)