

Percobaan Kesetimbangan

#	Kode	Asam	Eta g	Air g	%Air	MD g	ALB g	%ALB	Campuran										Ekstrak										Rafinat										Eks mgKOH/g	Raf mgKOH/g	m	x_E		x_R	
									Minyak	PeIrt	N	Brt (g)	Vol (ml)	AV1	N	Brt (g)	Vol (ml)	AV2	N	Brt (g)	Vol (ml)	AV1	N	Brt (g)	Vol (ml)	AV2	N	Brt (g)	Vol (ml)	AV2	x_E %b	x_R %b	x_E o	x_R o											
																																			m		m								
Oleat (25 C)	1	O51A	Oleat	28.502	1.51	5.0	4.755	0.253	5.1	3.019	3.004	0.106	1.009	1.009	1	5.72	0.106	1.01	1	5.71	0.106	1.004	1	5.75	0.106	1.007	1	5.73	5.71	5.74	1.00	2.88	2.89	0.029	0.029	1.00									
	2	O52A	Oleat	28.502	1.51	5.0	4.507	0.51	10.2	3.006	3.003	0.106	1.003	1.94	11.32	0.106	1.011	1.92	11.12	0.106	1.007	1.9	11.04	0.106	1.01	1.9	11.01	11.22	11.03	1.02	5.65	5.55	0.056	0.056	1.02										
	3	O53A	Oleat	28.502	1.51	5.0	4.253	0.759	15.1	3.002	3.007	0.106	1.012	2.9	16.86	0.106	1.001	2.9	17.05	0.106	1.016	2.82	16.33	0.106	1.005	2.84	16.63	16.96	16.48	1.03	8.54	8.30	0.085	0.083	1.03										
	4	O101A	Oleat	45.002	5.001	10.0	9.501	0.511	5.1	3.000	3.013	0.106	1.008	0.78	4.602						0.106	1.006	1.1	6.502					4.60	6.50	0.71	2.32	3.27	0.023	0.033	1.01									
	5	O101B	Oleat	45.002	5.001	10.0	9.501	0.511	5.1	3.010	3.018	0.106	1.007	0.8	4.724						0.106	1	1.1	6.541					4.72	6.54	0.72	2.38	3.29	0.024	0.033	1.02									
	6	O102A	Oleat	45.002	5.001	10.0	9.007	1.002	10.0	3.001	3.009	0.106	1.005	1.58	9.349						0.106	1.007	2.1	12.401					9.35	12.40	0.75	4.71	6.24	0.047	0.062	0.75									
	7	O102B	Oleat	45.002	5.001	10.0	9.007	1.002	10.0	3.011	3.011	0.106	1.000	1.5	8.920						0.106	1.002	2.08	12.344					8.92	12.34	0.72	4.49	6.22	0.045	0.062	0.72									
	8	O103A	Oleat	45.002	5.001	10.0	8.503	1.502	15.0	3.006	3.000	0.106	1.005	2.14	12.662						0.106	1.003	3.22	19.991					12.66	19.09	0.66	6.38	9.61	0.064	0.096	0.66									
	9	O103B	Oleat	45.002	5.001	10.0	8.503	1.502	15.0	3.002	3.002	0.106	1.005	2.2	13.017						0.106	1.004	3.12	18.479					13.02	18.48	0.70	6.55	9.30	0.066	0.093	0.70									
	10	O151A	Oleat	25.501	4.513	15.0	4.758	0.253	5.0	3.012	3.009	0.106	1.002	0.69						0.106	1.011	1.23		0.106				4.09	7.23	0.57	2.06	3.64	0.021	0.036	0.57										
11	O152A	Oleat	25.501	4.513	15.0	4.52	0.501	10.0	3.010	3.004	0.106	1.000	1.23						0.106	1.01	2.39		0.106				7.31	14.07	0.52	3.68	7.08	0.037	0.071	0.52											
12	O153A	Oleat	25.501	4.513	15.0	4.259	0.759	15.1	3.002	3.003	0.106	1.001	1.95						0.106	1.009	3.49		0.106				11.58	20.57	0.56	5.83	10.36	0.058	0.104	0.56											
Stearat (35 C)	13	S51A	Stearat	28.502	1.51	5.0	4.757	0.252	5.0	3.005	3.008	0.106	1.002	0.980	5.638	0.106	1.008	1.000	5.722	0.106	1.003	1.100	6.344	0.106	1.007	1.080	6.201	5.68	6.52	0.87	2.88	3.31	0.029	0.033	0.87										
	14	S52A	Stearat	28.502	1.51	5.0	4.504	0.502	10.0	3.003	3.009	0.106	1.000	1.840	10.763	0.106	1.006	1.860	10.817	0.106	1.001	2.060	12.060	0.106	1.001	2.040	11.941	10.79	12.24	0.88	5.47	6.21	0.055	0.062	0.88										
	15	S53A	Stearat	28.502	1.51	5.0	4.253	0.752	15.0	3.009	3.030	0.106	1.007	2.860	16.712	0.106	1.001	2.860	16.812	0.106	1.004	3.000	17.591	0.106	1.007	3.200	18.720	16.76	17.77	0.94	8.50	9.01	0.085	0.090	0.94										
	16	S101A	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.753	0.251	2.5	4.016	4.000	0.106	1.001	0.360	2.139						0.106	1.007	0.520	3.071					2.14	3.07	0.70	1.08	1.56	0.011	0.016	0.70									
	17	S101B	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.753	0.251	2.5	4.005	4.007	0.106	1.000	0.380	2.260						0.106	1.010	0.540	3.179					2.26	3.18	0.71	1.15	1.61	0.01	0.02	0.71									
	18	S102A	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.503	0.501	5.0	4.006	4.000	0.106	1.005	0.760	4.497						0.106	1.014	1.120	6.568					4.50	6.57	0.68	2.28	3.33	0.02	0.03	0.68									
	19	S102B	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.503	0.501	5.0	4.005	4.005	0.106	1.004	0.720	4.264						0.106	1.001	1.100	6.535					4.26	6.53	0.65	2.16	3.31	0.022	0.033	0.65									
	20	S103A	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.005	1.002	10.0	4.005	4.002	0.106	1.002	1.420	8.426						0.106	1.001	2.360	14.020					8.43	14.02	0.60	4.27	7.11	0.04	0.07	0.60									
	21	S103B	Stearat	45.002	5.001	10.0	9.005	1.002	10.0	4.009	4.003	0.106	1.000	1.500	8.920						0.106	1.000	2.380	14.153					8.92	14.15	0.63	4.27	7.18	0.045	0.072	0.63									
	22	S151A	Stearat	25.501	4.513	15.0	4.751	0.25	5.0	3.002	3.013	0.106	1.001	0.630						0.106	1.001	1.290		0.106				3.74	7.66	0.49	1.90	3.89	0.019	0.039	0.49										
23	S152A	Stearat	25.501	4.513	15.0	4.514	0.501	10.0	3.007	3.010	0.106	1.000	1.190						0.106	1.012	2.570		0.106				7.08	15.10	0.47	3.59	7.66	0.036	0.071	0.47											
24	S153A	Stearat	25.501	4.513	15.0	4.251	0.753	15.0	3.004	3.005	0.106	1.011	1.670						0.106	1.013	3.870		0.106				9.82	22.72	0.43	4.98	11.52	0.050	0.115	0.43											
Dedak (25 C)	25	F11	FFA	19.008	1.014	5.1	14.251	0.753	5.0	3.011	3.001	0.106	1.005	1.04	5.976	0.106	1.001	1.04	6.000	0.106	1.004	0.86	4.916014	0.106	1.011	0.84	4.764338	5.99	4.84	1.24	3.009	2.432	0.030	0.024	1.24										
	26	F12	FFA	19.008	1.014	5.1	13.52	1.511	10.1	3.001	3.009	0.106	1.018	1.68	9.638	0.106	1.003	1.66	9.664	0.106	1.001	1.36	7.901077	0.106	1.003	1.36	7.885322	9.65	7.89	1.22	4.850	3.966	0.048	0.040	1.22										
	27	F13	FFA	19.008	1.014	5.1	12.755	2.259	15.0	3.002	3.013	0.106	1.006	2.86	16.729	0.106	1.009	2.88	16.797	0.106	1.016	2.58	14.925	0.106	1.004	2.58	15.103	16.76	15.01	1.12	8.423	7.545	0.084	0.075	1.12										
	28	F14	FFA	19.008	1.014	5.1	12.008	3.001	20.0	3.003	3.010	0.106	1.005	3.84	22.544	0.106	1.003	3.84	22.589	0.106	1.008	3.4	19.881	0.106	1.002	3.42	20.119	22.57	20.00	1.13	11.340	10.050	0.113	0.101	1.13										
	29	F15	FFA	9.511	0.51	5.1	7.01	3.011	30.0	3.002	3.009	0.106	1.009	5.7	33.751	0.106	1.004	5.68	33.464	0.106	1.008	5.5	32.270	0.106	1.001	5.5	32.495	33.61	32.38	1.04	16.888	16.273	0.169	0.163	1.04										
	30	F16	FFA	9.511	0.51	5.1	6.002	4.015	40.1	3.001	3.004	0.106	1.002	7.6	44.926	0.106	1.009	7.76	45.557	0.106	1.005	7.5	44.200	0.106	1.001	5.5	32.495	45.24	38.35	1.18	22.734	19.270	0.227	0.193	1.18										
	31	F21	FFA	18.003	2.011	10.0	14.251	0.753	5.0	3.018	3.006	0.106	1.005	0.820	4.674	0.106	0.999	0.800	4.583	0.106	1.007	1.120	6.437	0.106	1.004	1.120	6.456	4.63	6.45	0.72	3.236	3.239	0.023	0.032	0.80										
	32	F22	FFA	18.003	2.011	10.0	13.52	1.511	10.1	3.005	3.005	0.106	1.004	1.580	9.181	0.106	1.003	1.580	9.190	0.106	1.011	1.980	11.470	0.106	1.001	1.960	11.465	9.19	11.47	0.80	4.616	5.763	0.046	0.058	0.80										
	33	F23	FFA	18.003	2.011	10.0	12.755	2.259	15.0	3.009	3.007	0.106	1.003	2.400	14.051	0.106	1.005	2.420	14.142	0.106	1.010	3.100	18.075	0.106	1.008	3.100	18.111	14.10	18.09	0.78	7.084	6.992	0.071	0.091	0.78										
	34	F24	FFA	18.003	2.011	10.0	12.008	3.001																																					

DATA EKSTRAKSI

Run	S/F	AV0	%	rpm	1/s	part	part	g/mL	Pengukuran Angka Asam Ekstrak (g, mL)																Pengukuran Angka Asam Rafinat (g, mL)																AV Ekstrak (mg KOH)				AV Rafinat (mg KOH/g)			
									1 mnt				2 mnt				3 mnt				5 mnt				1 mnt				2 mnt				3 mnt				5 mnt				Average				Average			
									w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	w	V	1	2	3	5	1	2	3	5
1	1	20	90	500	8,333	1	1	0,874	1,035	0,55	1,027	0,5	1,01	1,04	1,03	1,06	1,09	1,14	1,004	1,06	1,015	1,08	1,043	1,1	1,029	2,32	1,034	2,34	1,042	2,26	1,071	2,32	1,109	2,36	1,006	2,14	1,05	2,2	1,03	2,16	2,83	6,24	6,39	6,44	14,32	13,73	13,47	13,25
2	2	20	90	500	8,333	2	1	0,874	1,048	0,66	1,045	0,66	1,011	0,7	1,011	0,74	1,043	0,76	1,033	0,78	1,058	0,8	1,04	0,82	1,024	2,06	1,044	2,08	1,083	2,04	1,054	1,98	1,012	1,9	1,033	1,94	1,035	1,8	1,015	1,86	3,73	4,25	4,47	4,68	12,63	11,86	11,81	11,48
3	3	20	90	500	8,333	3	1	0,874	1,07	0,7	1,004	0,66	1,015	0,7	1,1	0,76	1,043	0,76	1,028	0,74	1,022	0,78	1,04	0,8	1,005	1,74	1,006	1,74	1,04	1,62	1,07	1,66	1,03	1,32	1,031	1,32	1,034	1,22	1,041	1,3	3,80	4,03	4,25	4,52	10,84	9,71	7,90	7,71
4	2	10	90	500	8,333	2	1	0,874	1,05	0,4	1,033	0,38	1,041	0,42	1,005	0,4	1,04	0,44	1,012	0,42	1,002	0,44	1,054	0,46	1,077	1,06	1,033	1,02	1,099	1,06	1,05	1,02	1,015	0,98	1,045	1,1	1,026	0,98	1,1	1,04	1,95	2,12	2,24	2,36	5,97	5,86	5,80	5,74
5	2	30	90	500	8,333	2	1	0,872	1,033	1,2	1,042	1,22	1,03	1,24	1,077	1,28	1,031	1,28	1,061	1,32	1,037	1,3	1,012	1,28	1,012	3,08	1,008	3,06	1,071	2,96	1,012	2,84	1,028	2,72	1,025	2,72	1,028	2,68	1,006	2,62	7,15	7,35	7,66	7,75	19,43	17,78	16,88	16,59
6	2	20	95	500	8,333	2	1	0,874	1,031	0,7	1,01	0,72	1,011	0,92	1,043	0,94	1,109	1,02	1,015	0,92	1,031	1	1,033	1	1,061	1,92	1,023	1,88	1,054	1,7	1,03	1,68	1,012	1,64	1,083	1,74	1,012	1,62	1,015	1,62	4,05	5,43	5,50	5,85	11,47	10,14	10,09	9,97
7	2	20	85	500	8,333	2	1	0,874	1,025	0,66	1,022	0,66	1,1	0,74	1,04	0,7	1,062	0,78	1,015	0,76	1,052	0,8	1,072	0,82	1,015	2,2	1,06	2,28	1,012	2,06	1,026	2,08	1,008	1,86	1,03	1,92	1,033	1,82	1,115	1,96	3,72	3,93	4,36	4,51	13,67	12,82	11,66	11,06
8	2	20	90	600	10	2	1	0,874	1,022	0,88	1,021	0,88	1,027	0,9	1,031	0,9	1,02	0,92	1,006	0,92	1,03	0,94	1,025	0,94	1,028	1,84	1,011	1,82	1,008	1,78	1,054	1,86	1,081	1,9	1,033	1,82	1,04	1,76	1,043	1,76	5,14	5,23	5,44	5,49	11,27	11,08	11,05	10,59
9	2	20	90	700	11,67	2	1	0,874	1,029	0,92	1,008	1	1,039	0,7	1,037	0,7	1,042	0,92	1,008	0,8					1,023	1,98	0,946	1,86	1,015	1,86	1,028	1,88	1,023	1,98	0,946	1,86					5,67	3,92	4,99		12,27	11,50	12,27	

Eks			Raf			Campuran							Pacek '98	Awal		
g/mL	Pa s	m <sup>2</sup> /s	g/mL	Pa s	m <sup>2</sup> /s		m	-	g/mL	Pa s	m <sup>2</sup> /s	-	m	1/m		
$\rho$	$\mu$	$\nu$	$\rho$	$\mu$	$\nu$	$\sigma$	d <sub>l</sub>	$\phi_{i,d}$	$\rho$	$\mu$	$\nu$	We	d <sub>32</sub>	a	AV0 <sub>d</sub>	w0 <sub>d</sub>
0,815	0,00122	1,50E-06	0,916	0,0422	4,61E-05	0,0084	0,034	0,471	0,863	0,004	4,51E-06	265	0,00081	3.474	20	0,100
0,812	0,00120	1,48E-06	0,917	0,0425	4,63E-05	0,0052	0,034	0,307	0,844	0,003	2,97E-06	426	0,00045	4.081	20	0,100
0,806	0,00118	1,46E-06	0,919	0,0428	4,66E-05	0,0056	0,034	0,226	0,831	0,002	2,44E-06	393	0,00036	3.775	20	0,100
0,805	0,00118	1,47E-06	0,920	0,0437	4,75E-05	0,006	0,034	0,304	0,840	0,002	2,92E-06	366	0,00048	3.818	10	0,050
0,809	0,00123	1,52E-06	0,915	0,0413	4,52E-05	0,0075	0,034	0,307	0,841	0,003	3,05E-06	294	0,00053	3.481	30	0,149
0,795	0,00112	1,41E-06	0,918	0,0429	4,68E-05	0,0073	0,034	0,302	0,832	0,002	2,79E-06	297	0,00052	3.489	20	0,100
0,823	0,00127	1,54E-06	0,917	0,0423	4,61E-05	0,0062	0,034	0,310	0,852	0,003	3,13E-06	362	0,00049	3.810	20	0,100
0,812	0,00120	1,48E-06	0,917	0,0427	4,66E-05	0,0052	0,034	0,307	0,844	0,003	2,97E-06	614	0,00039	4.774	20	0,100
0,812	0,00120	1,48E-06	0,917	0,0427	4,65E-05	0,0052	0,034	0,307	0,844	0,003	2,97E-06	835	0,00034	5.451	20	0,100