

LAMPIRAN

Lampiran 1: Proses Persiapan Kain



Sebelum melakukan tahap pewarnaan, kain di fiksasi dengan bubuk tawas yang dilarutkan.

Lampiran 2: Data Hasil Colorimeter Pewarna Alami

Bahan Alami	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-Rata Test			Rata-Rata Total	SELURUH	CMYK
Buah Naga	1	L	79,18	79,19	79,23	77,88	77,85	77,87	77,80	77,76	77,79	79,20	77,87	77,78	78,28	77,99	0%, 8.73%, 10.48%, 18.79%
		a	3,88	3,85	3,87	6,63	6,62	6,61	6,30	6,31	6,32	3,87	6,62	6,31	5,60	5,77	
		b	5,08	5,05	5,06	4,22	4,20	4,17	3,66	3,60	3,63	5,06	4,20	3,63	4,30	4,14	
	2	L	75,90	75,95	75,97	79,28	79,30	79,28	75,73	75,75	75,80	75,94	79,29	75,76	77,00		
		a	8,69	8,69	8,67	3,80	3,84	3,84	8,78	8,91	8,93	8,68	3,83	8,87	7,13		
		b	3,15	3,15	3,17	4,89	4,82	4,83	3,08	3,04	3,05	3,16	4,85	3,06	3,69		

	3	L	79,01	79,04	79,05	78,03	78,06	78,12	76,42	76,47	76,51	79,03	78,07	76,47	77,86		
		a	4,77	4,77	4,76	5,75	5,73	5,75	8,67	8,65	8,64	4,77	5,74	8,65	6,39		
		b	4,99	5,00	5,00	4,04	4,06	4,05	3,49	3,51	3,50	5,00	4,05	3,50	4,18		
	4	L	79,29	79,35	79,34	78,56	78,64	78,63	78,07	77,82	77,93	79,33	78,61	77,94	78,63		
		a	4,30	4,32	4,29	4,14	4,17	4,19	4,69	4,68	4,70	4,30	4,17	4,69	4,39		
		b	4,55	4,60	4,63	4,23	4,22	4,21	4,07	4,06	4,05	4,59	4,22	4,06	4,29		
	5	L	76,94	76,97	76,99	78,36	78,35	78,40	79,25	79,25	79,26	76,97	78,37	79,25	78,20		
		a	8,00	8,01	8,03	4,32	4,32	4,31	3,72	3,70	3,73	8,01	4,32	3,72	5,35		
		b	3,16	3,09	3,13	4,96	5,01	4,97	4,61	4,61	4,58	3,13	4,98	4,60	4,24		
Buah Bit	1	L	63,58	63,59	63,58	63,09	63,10	63,10	61,86	61,88	61,89	63,58	63,10	61,88	62,85	62,01	0%, 26.16%, 25.64%, 26.91%
		a	15,36	15,39	15,39	17,23	17,23	17,22	16,91	16,93	16,92	15,38	17,23	16,92	16,51	16,73	
		b	7,49	7,47	7,48	5,73	5,75	5,73	6,38	6,41	6,41	7,48	5,74	6,40	6,54	20,73	
	2	L	64,49	64,51	64,51	64,51	64,52	64,52	64,41	64,41	64,43	64,50	64,52	64,42	64,48		
		a	16,44	16,45	16,41	16,43	16,44	16,43	16,28	16,33	16,34	16,43	16,43	16,32	16,39		
		b	5,54	5,54	5,58	5,58	5,53	5,56	5,77	5,75	5,77	5,55	5,56	5,76	5,62		
	3	L	62,56	62,61	61,61	60,84	60,87	60,88	61,02	61,05	61,04	62,26	60,86	61,04	61,39		
		a	16,80	16,81	16,85	17,44	17,48	17,44	17,60	17,17	17,19	16,82	17,45	17,32	17,20		
		b	5,83	5,81	5,76	5,70	5,69	5,73	5,01	5,09	5,03	5,80	5,71	5,04	5,52		
	4	L	61,85	61,89	61,88	58,56	58,58	58,56	64,08	64,11	64,13	61,87	58,57	64,11	61,52		
		a	15,85	15,84	15,87	16,95	16,95	16,97	15,63	15,61	15,63	15,85	16,96	15,62	16,14		
		b	6,96	6,96	6,92	4,93	4,91	4,91	7,38	7,41	7,41	6,95	4,92	7,40	6,42		

	5	L	61,61	61,65	61,65	59,22	59,24	59,27	58,51	58,52	58,54	61,64	59,24	58,52	59,80			
		a	16,64	16,68	16,69	17,28	17,30	17,29	18,25	18,25	18,29	16,67	17,29	18,26	17,41			
		b	6,77	6,80	6,78	6,28	6,25	6,29	5,82	5,87	5,82	226,47	6,27	5,84	79,53			
Bayam Merah	1	L	71,90	71,91	71,92	71,50	71,51	71,51	69,64	69,66	69,66	71,91	71,51	69,65	71,02	70,91	0%, 17.26%, 13.2%, 21.86%	
		a	12,79	12,80	12,78	12,72	12,71	12,70	14,23	14,26	14,27	12,79	12,71	14,25	13,25	13,90		
		b	1,82	1,75	1,75	2,72	2,72	2,69	1,35	1,31	1,30	1,77	2,71	1,32	1,93	0,57		
	2	L	69,79	69,82	69,81	64,50	64,50	64,52	69,64	69,68	69,68	69,81	64,51	69,67	67,99			
		a	16,91	16,85	16,86	18,50	18,50	18,49	17,10	17,11	17,08	16,87	18,50	17,10	17,49			
		b	-1,65	-1,59	-1,69	-0,61	-0,61	-0,60	-2,28	-2,31	-2,28	-1,64	-0,61	-2,29	-1,51			
	3	L	71,10	71,16	71,19	69,84	69,83	69,84	71,46	71,49	71,47	71,15	69,84	71,47	70,82			
		a	12,41	12,43	12,43	12,36	12,38	12,36	12,09	12,15	12,07	12,42	12,37	12,10	12,30			
		b	2,12	2,10	2,11	4,37	4,33	4,33	3,71	3,72	3,72	2,11	4,34	3,72	3,39			
	4	L	71,85	71,67	71,71	69,98	70,00	69,99	72,32	72,35	72,37	71,74	69,99	72,35	71,36			
		a	15,37	15,18	15,24	16,24	16,26	16,30	1,82	14,83	14,79	15,26	16,27	10,48	14,00			
		b	-1,95	-1,99	-1,88	-2,23	-2,23	-2,25	-1,77	-1,79	-1,76	-1,94	-2,24	-1,77	-1,98			
	5	L	73,79	73,70	73,73	73,62	73,63	73,69	72,71	72,71	72,71	73,74	73,65	72,71	73,37			
		a	12,44	12,43	12,41	12,66	12,66	12,66	12,30	12,32	12,34	12,43	12,66	12,32	12,47			
		b	1,07	0,96	0,96	0,55	0,57	0,64	1,49	1,45	1,40	1,00	0,59	1,45	1,01			

Bahan Alami	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-Rata Test			Rata-Rata Total	SELURUH	CMYK
Kubis Merah	1	L	37,38	37,43	37,46	43,79	43,83	43,85	41,52	41,54	41,53	37,42	43,82	41,53	40,93	43,16	0%, 45.1%, 18.37%, 42.63%
		a	28,40	28,46	28,46	30,09	30,09	30,10	27,36	27,38	27,46	28,44	30,09	27,40	28,64	32,95	
		b	- 14,71	- 14,65	- 14,64	- 11,66	- 11,63	- 11,63	- 16,41	- 16,34	- 16,36	- 14,67	- 11,64	- 16,37	-14,23	-10,13	
	2	L	45,41	45,41	45,53	45,24	45,31	45,29	43,87	43,96	43,99	45,45	45,28	43,94	44,89		
		a	34,34	34,42	34,41	32,35	32,32	32,35	35,57	35,69	35,66	34,39	32,34	35,64	34,12		
		b	-8,68	-8,72	-8,58	-9,80	-9,72	-9,75	-8,10	-8,15	-8,09	-8,66	-9,76	-8,11	-8,84		
	3	L	45,63	45,64	45,67	46,42	46,54	46,55	44,09	44,10	44,10	45,65	46,50	44,10	45,42		
		a	33,10	33,11	33,10	34,65	34,71	34,72	35,30	35,36	35,38	33,10	34,69	35,35	34,38		
		b	-8,28	-8,29	-8,25	-8,46	-8,48	-8,50	-8,92	-8,98	-8,99	-8,27	-8,48	-8,96	-8,57		
4	L	43,76	43,77	43,78	45,30	45,32	45,34	45,22	45,25	45,25	43,77	45,32	45,24	44,78			
	a	34,86	34,76	34,70	38,15	38,17	38,15	34,02	34,01	34,00	34,77	38,16	34,01	35,65			
	b	-9,12	-9,11	-9,09	-6,93	-6,93	-6,88	-8,96	-8,97	-8,97	-9,11	-6,91	-8,97	-8,33			
5	L	44,39	44,43	44,47	46,58	46,60	46,62	45,14	45,15	45,18	44,43	46,60	45,16	45,40			
	a	32,49	32,46	32,32	30,74	30,77	30,75	32,65	32,66	32,65	32,42	30,75	32,65	31,94			
	b	- 10,28	- 10,23	- 10,33	- 11,11	- 11,11	- 11,14	- 10,64	- 10,63	- 10,61	- 10,28	- 11,12	- 10,63	-10,68			
Bunga Telang	1	L	63,31	63,31	63,31	63,03	63,07	63,06	61,77	61,78	61,77	63,31	63,05	61,77	62,71	61,72	0%, 20.95%,
		a	13,79	13,75	13,70	14,09	14,05	14,05	14,31	14,32	14,34	13,75	14,06	14,32	14,04	16,61	

		b	-4,49	-4,57	-4,60	-5,45	-5,45	-5,45	-5,10	-5,09	-5,13	-4,55	-5,45	-5,11	-5,04	-3,15	11.83%, 31.01%
	2	L	61,56	61,55	61,58	62,32	62,35	62,36	62,23	62,28	62,25	61,56	62,34	62,25	62,05		
		a	15,19	15,10	14,98	14,71	14,63	14,57	15,62	15,56	15,55	15,09	14,64	15,58	15,10		
		b	-3,61	-3,60	-3,65	-3,24	-3,22	-3,22	-2,92	-2,88	-2,97	-3,62	-3,23	-2,92	-3,26		
	3	L	61,17	61,17	61,17	61,34	61,36	61,37	60,64	60,65	60,68	61,17	61,36	60,66	61,06		
		a	16,90	16,83	16,78	17,14	17,08	16,98	17,81	17,78	17,74	16,84	17,07	17,78	17,23	56,03	5.21%, 13.33%, 0%, 41.17%
		b	-2,92	-2,91	-2,95	-2,79	-2,79	-2,77	-2,43	-2,50	-2,51	-2,93	-2,78	-2,48	-2,73	8,52	
	4	L	61,41	61,43	61,42	60,90	60,90	60,53	61,13	61,17	61,18	61,42	60,78	61,16	61,12	-9,03	
		a	17,31	17,09	17,02	19,27	19,18	19,49	17,28	17,23	17,18	17,14	19,31	17,23	17,89		
		b	-2,54	-2,64	-2,67	-1,69	-1,73	-1,24	-3,31	-3,38	-3,41	-2,62	-1,55	-3,37	-2,51		
	5	L	60,76	60,77	60,77	62,45	62,46	62,47	61,66	61,67	61,68	60,77	62,46	61,67	61,63		
		a	18,77	18,59	18,52	17,99	17,96	17,86	19,76	19,75	19,69	18,63	17,94	19,73	18,77		
		b	-2,32	-2,36	-2,41	-2,45	-2,47	-2,52	-1,82	-1,88	-1,91	-2,36	-2,48	-1,87	-2,24		
Blueberry	1	L	39,07	37,88	37,84	39,49	39,39	39,20	40,74	40,70	40,71	38,26	39,36	40,72	39,45	39,95	0%, 62.41%, 49.85%, 37.48%
		a	43,36	43,76	43,84	41,59	41,77	42,05	41,97	42,07	42,17	43,65	41,80	42,07	42,51	42,98	
		b	12,80	14,73	14,77	8,89	9,14	9,61	7,26	7,37	7,45	14,10	9,21	7,36	10,22	9,91	
	2	L	40,19	40,16	40,11	40,23	40,21	40,18	40,55	40,59	40,59	40,15	40,21	40,58	40,31		
		a	41,05	41,12	41,19	42,88	43,03	43,04	40,03	40,14	40,27	41,12	42,98	40,15	41,42		
		b	7,21	7,29	7,46	8,81	8,92	8,98	5,79	5,88	6,05	7,32	8,90	5,91	7,38		
	3	L	41,26	41,23	41,18	41,15	41,13	41,10	40,99	40,96	40,92	41,22	41,13	40,96	41,10		

		a	42,88	43,10	43,10	42,45	42,60	42,64	42,50	42,58	42,67	43,03	42,56	42,58	42,72		
		b	7,58	7,79	7,87	7,29	7,39	7,51	8,29	8,38	8,55	7,75	7,40	8,41	7,85		
	4	L	40,26	39,99	39,97	38,36	38,29	38,23	41,51	41,33	41,22	40,07	38,29	41,35	39,91		
		a	43,61	43,29	43,37	43,21	43,24	43,30	42,60	43,10	43,38	43,42	43,25	43,03	43,23		
		b	13,22	13,23	13,24	14,63	14,78	14,88	10,00	10,57	10,84	13,23	14,76	10,47	12,82		
	5	L	38,08	37,97	37,92	38,71	38,65	38,61	40,42	40,43	40,21	37,99	38,66	40,35	39,00		
		a	45,63	45,78	45,86	45,21	45,23	45,29	43,74	43,87	44,34	45,76	45,24	43,98	44,99		
		b	12,59	12,78	12,82	11,77	11,87	11,90	9,02	9,10	9,66	12,73	11,85	9,26	11,28		

Bahan Alami	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-rata Test			Rata-rata Total	SELUR UH	CMYK
Safron	1	L	76,30	74,34	76,35	78,82	78,86	78,84	77,34	77,38	77,44	75,66	78,84	77,39	77,30	76,88	0%, 22.8%, 63.57%, 8.02%
		a	8,84	8,77	8,77	8,26	8,27	8,31	6,21	6,27	6,29	8,79	8,28	6,26	7,78	9,42	
		b	53,84	53,88	53,88	52,92	52,90	52,88	51,15	51,15	51,19	53,87	52,90	51,16	52,64	54,95	
	2	L	78,42	78,36	78,37	79,21	79,22	79,22	78,15	78,15	78,12	78,38	79,22	78,14	78,58		
		a	9,19	9,35	9,38	7,56	7,58	7,60	8,99	9,02	9,07	9,31	7,58	9,03	8,64		
		b	55,25	55,10	55,09	51,53	51,55	51,55	54,52	54,53	54,54	55,15	51,54	54,53	53,74		
	3	L	78,02	78,03	78,02	78,22	78,21	78,22	77,43	77,38	77,37	78,02	78,22	77,39	77,88		
		a	9,07	9,03	9,08	8,83	8,94	8,93	10,06	10,19	10,21	9,06	8,90	10,15	9,37		
		b	55,54	55,55	55,51	54,45	54,36	54,35	56,69	56,57	56,58	55,53	54,39	56,61	55,51		

	4	L	77,20	77,22	77,20	77,78	77,98	77,97	75,79	75,76	75,76	77,21	77,91	75,77	76,96		
		a	10,36	10,41	10,40	8,48	8,58	8,62	11,83	11,91	11,87	10,39	8,56	11,87	10,27		
		b	57,11	57,15	57,12	54,62	54,74	54,71	57,17	57,14	57,15	57,13	54,69	57,15	56,32		
	5	L	76,38	76,39	76,38	77,39	77,42	77,35	75,68	75,62	75,56	76,38	77,39	75,62	76,46		
		a	11,87	11,90	11,91	10,27	10,28	10,39	10,86	10,91	10,96	11,89	10,31	10,91	11,04		
		b	58,63	58,62	58,62	56,98	56,94	56,90	54,11	54,02	53,91	58,62	56,94	54,01	56,53		
Kunyit	1	L	75,02	74,91	74,92	74,85	74,78	74,85	73,57	73,47	73,38	74,95	74,83	73,38	74,39	75,19	
		a	37,65	37,57	37,49	40,50	40,51	40,63	35,38	35,13	35,12	37,57	40,55	35,12	37,75	34,02	0%, 38.33%, 100%, 0%
		b	101,51	101,38	101,19	104,34	104,11	104,33	97,37	97,00	97,07	101,36	104,26	97,07	100,90	99,00	
	2	L	75,78	75,75	75,69	76,31	76,25	76,23	77,25	77,27	77,23	75,74	76,26	77,23	76,41		
		a	35,11	35,07	35,01	35,78	35,66	35,60	34,50	34,52	34,41	35,06	35,68	34,41	35,05		
		b	101,23	101,17	101,00	101,70	101,48	101,40	102,52	102,56	102,38	101,13	101,53	102,38	101,68		
	3	L	75,43	75,42	75,44	76,45	76,34	76,38	75,73	75,76	75,79	75,43	76,39	75,79	75,87		
		a	33,86	33,83	33,87	35,96	35,80	35,91	36,45	36,52	36,57	33,85	35,89	36,57	35,44		
		b	98,41	98,39	98,48	102,69	102,41	102,55	101,68	101,77	101,85	98,43	102,55	101,85	100,94		
	4	L	74,43	74,47	74,46	76,12	76,14	76,13	75,39	75,40	75,41	74,45	76,13	75,41	75,33		
		a	31,02	31,11	31,06	30,73	30,75	30,74	28,02	28,05	28,07	31,06	30,74	28,07	29,96		
		b	95,23	95,38	95,34	97,44	97,37	97,37	94,78	94,86	94,87	95,32	97,39	94,87	95,86		
	5	L	72,94	72,88	72,90	74,44	74,43	74,43	74,64	74,54	74,57	72,91	74,43	74,57	73,97		
		a	32,15	32,02	32,07	32,55	32,58	32,58	31,05	30,95	31,00	32,08	32,57	31,00	31,88		
		b	95,62	95,41	95,49	95,99	95,98	95,94	95,60	95,32	95,42	95,51	95,97	95,42	95,63		

Jagung	1	L	86,06	86,12	86,16	86,54	86,53	86,54	86,34	86,37	86,39	86,11	86,54	86,37	86,34	85,22	0%, 9.78%, 33.3%, 8.3%
		a	0,06	0,06	0,05	-0,22	-0,24	-0,22	-0,41	-0,44	-0,41	0,06	-0,23	-0,42	-0,20	-1,23	
		b	31,76	31,76	31,82	32,23	32,21	32,18	33,21	33,24	33,24	31,78	32,21	33,23	32,41	35,51	
	2	L	83,20	83,20	83,20	83,27	83,34	83,30	83,51	83,57	83,58	83,20	83,30	83,55	83,35		
		a	-2,52	-2,55	-2,57	-3,59	-3,60	-3,64	-2,98	-2,99	-2,00	-2,55	-3,61	-2,66	-2,94		
		b	31,42	31,37	31,36	30,84	30,83	30,80	30,09	30,13	30,06	31,38	30,82	30,09	30,77		
	3	L	85,21	85,22	85,21	84,65	84,64	84,65	85,34	85,26	85,25	85,21	84,65	85,28	85,05		
		a	-1,02	-1,00	-0,82	-1,38	-1,38	-1,31	-1,16	-0,99	-0,99	-0,95	-1,36	-1,05	-1,12		
		b	32,46	32,45	32,71	31,73	31,67	31,57	35,52	35,45	35,35	32,54	31,66	35,44	33,21		
	4	L	86,27	86,27	86,28	86,53	86,55	86,53	85,82	85,88	85,91	86,27	86,54	85,87	86,23		
		a	-1,22	-1,20	-1,14	-1,03	-1,05	-1,02	-0,63	-0,59	-0,58	-1,19	-1,03	-0,60	-0,94		
		b	32,30	32,31	32,29	37,60	37,61	37,60	33,38	33,40	33,44	32,30	37,60	33,41	34,44		
	5	L	84,27	83,93	83,94	85,95	85,93	85,93	85,34	85,37	85,37	84,05	85,94	85,36	85,11		
		a	-0,52	-0,39	-0,34	-1,57	-1,51	-1,51	-1,05	-0,99	-0,95	-0,42	-1,53	-1,00	-0,98		
		b	54,41	53,80	53,79	46,66	46,60	46,61	39,68	39,64	39,57	54,00	46,62	39,63	46,75		

Lampiran 3: Data Hasil Colorimeter Pewarna Sintetis

	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-Rata Test			Rata-Rata Total	SELURUH	CMYK
Merah	1	L	64,82	64,83	54,83	66,35	66,37	66,37	58,26	58,28	58,29	61,49	66,36	58,28	62,04	63,56	

		a	36,84	36,79	36,78	34,03	34,00	34,03	44,97	45,00	44,95	36,80	34,02	44,97	38,60	37,66	0%, 42.21%,
		b	5,90	5,87	5,90	5,3	5,30	5,27	9,85	9,83	9,88	5,89	5,29	9,85	7,01	6,62	34.5%, 13.95%
	2	L	65,83	65,85	65,86	67,25	67,28	67,26	67,19	67,19	67,16	65,85	67,26	67,18	66,76		
		a	35,14	35,18	35,16	33,72	33,74	33,76	33,05	33,05	33,03	35,16	33,74	33,04	33,98		
		b	5,81	5,80	5,81	4,98	5,03	5,03	5,24	5,17	5,14	5,81	5,01	5,18	5,33		
	3	L	63,03	63,07	63,10	62,71	62,75	62,75	63,22	63,28	63,28	63,07	62,74	63,26	63,02		
		a	38,14	38,16	38,17	39,27	39,24	39,23	37,18	37,13	37,17	38,16	39,25	37,16	38,19		
		b	6,99	7,00	7,03	7,38	7,41	7,41	6,96	7,02	6,99	7,01	7,40	6,99	7,13		
	4	L	60,11	60,54	60,51	59,57	59,66	59,65	63,04	63,07	63,07	60,39	59,63	63,06	61,02		
		a	43,08	43,48	43,48	41,88	41,93	41,91	39,10	39,10	39,12	43,35	41,91	39,11	41,45		
		b	8,14	8,61	8,58	7,88	7,90	7,89	6,98	6,96	6,99	8,44	7,89	6,98	7,77		
	5	L	65,53	65,57	65,58	64,56	64,62	64,62	65,01	65,05	65,05	65,56	64,60	65,04	65,07		
		a	35,19	35,21	35,19	36,88	36,94	36,90	36,11	36,14	36,14	35,20	36,91	36,13	36,08		
		b	5,43	5,48	5,42	6,05	6,11	6,09	6,03	6,02	6,01	5,44	6,08	6,02	5,85		
Biru	1	L	32,15	32,16	32,19	29,50	29,52	29,53	34,74	34,75	34,75	32,17	29,52	34,75	32,14	35,89	67.95%,
		a	1,93	1,91	1,94	3,59	3,62	3,60	-0,84	-0,82	-0,86	1,93	3,60	-0,84	1,56	0,39	34.51%,
		b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-31,25	-30,09	0%, 48.07%
	2	L	39,33	39,32	39,34	43,95	43,97	43,96	38,04	38,07	38,09	39,33	43,96	38,07	40,45		
		a	-1,02	-0,95	-0,95	-1,01	-0,98	-0,97	-0,35	-0,32	-0,32	-0,97	-0,99	-0,33	-0,76		

		b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-28,87		
	3	L	28,04	28,07	28,10	28,48	28,48	28,49	30,03	30,07	30,07	28,07	28,48	30,06	34,15		
		a	30,54	30,46	30,51	33,84	33,84	33,84	38,09	38,10	38,12	30,50	33,84	38,10	1,12		
		b	2,36	2,48	2,42	1,02	1,07	1,11	-0,15	-0,13	-0,08	2,42	1,07	-0,12			
		b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-30,21		
	4	L	31,17	31,23	31,21	30,01	30,07	30,07	29,34	29,37	29,39	31,20	30,05	29,37	36,72		
		a	37,18	37,09	37,12	36,35	36,36	36,38	36,63	36,67	36,66	37,13	36,36	36,65	-1,21		
		a	-1,01	-1,00	-0,96	-1,32	-1,30	-1,34	-1,31	-1,32	-1,29	-0,99	-1,32	-1,31			
		b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-28,90		
	5	L	28,85	28,84	28,90	29,20	29,25	29,21	28,59	28,60	28,65	28,86	29,22	28,61	35,97		
		a	36,23	36,30	36,31	35,79	35,87	35,88	35,75	35,76	35,81	36,28	35,85	35,77	1,23		
		a	1,29	1,34	1,33	0,77	0,72	0,72	1,64	1,66	1,60	1,32	0,74	1,63			
		b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-31,22		
		b	31,21	31,25	31,24	31,60	31,58	31,56	30,83	30,85	30,82	31,23	31,58	30,83			
Kuning	1	L	68,79	68,92	68,95	67,60	67,63	67,67	69,44	69,45	69,48	68,89	67,63	69,46	68,66	67,64	0%,
		a	27,73	27,78	27,76	29,33	29,31	29,28	31,00	30,95	30,95	27,76	29,31	30,97	29,34	30,56	41.42%,
		b	70,39	70,53	70,54	72,77	72,72	72,76	73,14	73,07	73,15	70,49	72,75	73,12	72,12	71,24	93.8%,
	2	L	68,49	68,52	68,54	64,24	64,30	64,36	70,04	70,09	70,10	68,52	64,30	70,08	67,63		5.89%
		a	29,31	29,24	29,25	24,92	24,89	24,90	24,86	24,84	24,82	29,27	24,90	24,84	26,34		
		b	69,24	69,22	69,24	63,30	63,40	63,43	59,90	59,92	59,88	69,23	63,38	59,90	64,17		
	3	L	67,80	67,68	67,70	68,76	68,81	68,84	67,59	67,70	67,69	67,73	68,80	67,66	68,06		
		a	33,03	32,69	32,65	38,84	38,77	38,74	36,42	36,36	36,31	32,79	38,78	36,36	35,98		
		b	73,82	73,29	73,27	83,27	83,29	83,35	78,78	78,96	78,84	73,46	83,30	78,86	78,54		

	4	L	67,53	67,66	67,67	66,65	68,73	68,78	68,22	68,28	68,33	67,62	68,05	68,28	67,98		
		a	28,51	28,53	28,49	28,41	24,66	24,67	25,79	25,75	25,72	28,51	25,91	25,75	26,73		
		b	67,98	68,05	67,98	67,56	62,82	62,87	64,63	64,67	64,75	68,00	64,42	64,68	65,70		
	5	L	66,13	66,17	66,22	66,57	66,63	66,64	64,76	64,88	64,89	66,17	66,61	64,84	65,88		
		a	34,47	34,47	34,48	37,67	37,69	37,66	31,13	31,09	31,12	34,47	37,67	31,11	34,42		
		b	76,94	77,00	77,13	78,59	78,62	78,62	71,38	71,40	71,46	77,02	78,61	71,41	75,68		

Lampiran 4: Data Hasil Colorimeter Pewarna Campuran

	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-Rata Test			Rata-Rata Total	ΔE
1:1	1	L	56,75	56,76	56,81	51,66	51,67	51,69	55,44	55,47	55,48	56,77	51,67	55,46	54,64	0
	Polos	a	34,98	34,91	34,90	43,32	43,34	43,3	39,53	39,53	39,50	34,93	43,32	39,52	39,26	
		b	4,50	4,48	4,48	6,78	6,80	6,8	5,08	5,08	5,13	4,49	6,79	5,10	5,46	
	2	L	68,66	68,64	68,66	68,64	68,7	68,72	67,02	67,03	67,06	68,65	68,69	67,04	68,13	16,06141958
	Tes Matahari	a	27,08	27,08	27,09	27,94	27,94	27,95	29,66	29,60	29,62	27,08	27,94	29,63	28,22	
		b	3,06	3,06	3,07	3,88	3,88	3,86	3,86	3,91	3,86	3,06	3,87	3,88	3,60	
	3	L	54,86	54,88	54,88	55,94	55,92	55,93	53,95	53,96	53,97	54,87	55,93	53,96	54,92	9,070724922
	Tes Minyak	a	29,44	29,43	29,47	29,43	29,46	29,46	32,54	32,55	32,57	29,45	29,45	32,55	30,48	
		b	1,50	1,54	1,45	1,98	1,91	1,89	3,8	3,84	3,80	1,50	1,93	3,81	2,41	
	4	L	63,12	63,13	63,12	64,19	64,18	64,2	62,21	62,22	62,23	63,12	64,19	62,22	63,18	6,944259998

	Tes Alkohol	a	35,17	35,17	35,17	33,54	33,54	33,56	36,59	36,60	36,59	35,17	33,55	36,59	35,10	
		b	5,14	5,10	5,12	4,81	4,78	4,78	5,73	5,74	5,73	5,12	4,79	5,73	5,21	
	5	L	66,16	66,15	66,00	66,85	66,92	66,93	65,64	65,61	65,57	66,10	66,90	65,61	66,20	
	Tes Deterjen	a	29,30	29,31	29,35	27,73	27,73	27,71	28,34	28,39	28,41	29,32	27,72	28,38	28,47	8,226121898
		b	2,57	2,56	2,57	1,85	1,85	1,78	2,68	2,62	2,72	2,57	1,83	2,67	2,36	
1:2	1	L	59,79	59,87	59,95	65,16	65,40	65,49	61,73	61,76	61,78	59,87	65,35	61,76	62,33	
	Polos	a	29,23	29,22	29,17	32,12	32,09	32,10	29,75	29,79	29,74	29,21	32,10	29,76	30,36	0
		b	1,40	1,40	1,41	2,75	2,65	2,63	1,65	1,60	1,61	1,40	2,68	1,62	1,90	
	2	L	67,92	67,95	67,93	69,85	69,81	69,87	68,50	68,72	68,72	67,93	69,84	68,65	68,81	
	Tes Matahari	a	32,25	32,22	32,20	30,97	31,02	31,03	31,33	31,44	31,44	32,22	31,01	31,40	31,54	2,267606015
		b	3,70	3,71	3,71	3,33	3,42	3,39	3,33	3,37	3,40	3,71	3,38	3,37	3,48	
	3	L	54,47	54,70	54,71	55,77	55,88	55,93	54,93	54,94	54,95	54,63	55,86	54,94	55,14	
	Tes Minyak	a	30,25	30,37	30,42	29,67	29,74	29,70	31,65	31,65	31,67	30,35	29,70	31,66	30,57	12,29333966
		b	3,17	3,14	3,16	3,44	3,41	3,39	3,93	3,91	3,89	3,16	3,41	3,91	3,49	
	4	L	72,63	72,59	72,56	72,78	72,91	72,98	72,82	72,95	72,99	72,59	72,89	72,92	72,80	
	Tes Alkohol	a	24,34	24,45	24,47	24,79	24,70	24,68	24,31	24,16	24,13	24,42	24,72	24,20	24,45	9,499445728
		b	0,70	0,69	0,69	1,34	1,25	1,21	0,99	0,97	0,94	0,69	1,27	0,97	0,98	
	5	L	70,38	70,42	70,46	65,91	65,93	65,86	70,27	70,23	70,22	70,42	65,90	70,24	68,85	
	Tes Deterjen	a	24,34	24,26	24,17	29,54	29,54	29,70	23,28	23,29	23,30	24,26	29,59	23,29	25,71	4,152557742
		b	0,89	0,78	0,82	3,05	3,06	3,09	0,04	0,01	-0,01	0,83	3,07	0,01	1,30	

1:4	1	L	67,25	67,31	67,36	67,22	67,23	67,23	66,96	66,97	66,96	67,31	67,23	66,96	67,17	0
	Polos	a	27,65	28,42	28,40	28,32	28,34	28,36	28,67	28,68	28,69	28,16	28,34	28,68	28,39	
		b	3,43	3,49	3,49	2,92	2,92	2,80	3,00	3,00	2,99	3,47	2,88	3,00	3,12	
	2	L	63,72	61,87	61,85	63,38	63,41	63,41	62,78	62,82	62,84	62,48	63,40	62,81	62,90	12,03291089
	Tes Matahari	a	34,78	38,15	38,19	36,69	36,71	36,70	36,40	36,62	36,62	37,04	36,70	36,55	36,76	
		b	4,87	5,26	5,30	6,67	6,67	6,69	5,18	5,21	5,18	5,14	6,68	5,19	5,67	
	3	L	47,08	47,27	47,34	48,47	48,51	48,51	47,84	47,79	47,74	47,23	48,50	47,79	47,84	19,2817248
	Tes Minyak	a	36,69	36,50	36,45	36,36	36,38	36,36	36,45	36,50	36,59	36,55	36,37	36,51	36,48	
		b	7,24	7,12	7,05	5,59	5,61	5,61	6,73	6,70	6,74	7,14	5,60	6,72	6,49	
	4	L	68,98	68,99	69,01	68,68	68,69	68,75	68,40	68,38	68,37	68,99	68,71	68,38	68,69	4,291484103
	Tes Alkohol	a	29,95	29,96	29,95	29,46	29,44	29,36	29,28	29,28	29,29	29,95	29,42	29,28	29,55	
		b	2,06	2,09	2,09	2,12	2,16	2,10	1,73	1,75	1,73	2,08	2,13	1,74	1,98	
	5	L	69,27	69,26	69,24	69,34	69,37	69,35	68,45	68,43	68,44	69,26	69,35	68,44	69,02	1,802489705
	Tes Deterjen	a	26,61	26,60	26,63	26,52	26,51	26,53	28,10	28,16	28,17	26,61	26,52	28,14	27,09	
		b	1,05	1,00	1,03	1,10	1,08	1,16	1,51	1,47	1,46	1,03	1,11	1,48	1,21	
1:0	1	L	50,28	50,35	50,35	55,17	55,22	55,27	54,75	54,76	54,86	50,33	55,22	54,79	53,45	0
	Polos	a	42,10	42,11	42,09	42,48	42,49	42,55	42,87	42,86	42,99	42,10	42,51	42,91	42,50	
		b	5,67	5,68	5,70	5,97	6,00	6,06	4,77	4,78	4,76	5,68	6,01	4,77	5,49	
	2	L	62,80	62,82	62,87	62,87	62,98	62,92	63,56	63,70	63,72	62,83	62,92	63,66	63,14	10,51616985
	Tes Matahari	a	36,31	36,26	36,27	38,89	38,90	39,00	34,91	34,81	34,78	36,28	38,93	34,83	36,68	

		b	5,93	5,91	5,91	5,59	5,64	5,63	4,89	4,90	4,87	5,92	5,62	4,89	5,47	
	3	L	47,78	47,70	47,78	46,42	46,44	46,45	49,04	49,04	49,04	47,74	46,44	49,04	47,74	
	Tes Minyak	a	39,67	39,63	39,67	40,43	40,44	40,47	37,78	37,81	37,84	39,66	40,45	37,81	39,30	6,988914061
		b	7,51	7,52	7,53	10,24	10,25	10,28	6,91	6,88	6,88	7,52	10,26	6,89	8,22	
	4	L	62,29	62,35	62,35	63,08	63,09	63,10	61,88	61,88	61,89	62,33	63,09	61,88	62,43	
	Tes Alkohol	a	35,49	35,52	35,49	35,19	35,22	35,18	34,41	34,40	34,40	35,50	35,20	34,40	35,03	14,15758685
		b	5,40	5,42	5,43	5,19	5,12	5,16	4,14	4,11	4,14	5,42	5,16	4,13	4,90	
	5	L	58,63	58,59	58,60	58,05	58,04	58,05	59,05	59,06	59,05	58,61	58,05	59,05	58,57	
	Tes Deterjen	a	37,73	37,77	37,77	38,58	38,58	38,53	37,90	37,89	37,91	37,76	38,56	37,90	38,07	7,946435648
		b	5,16	5,18	5,16	5,63	5,60	5,68	4,76	4,71	4,76	5,17	5,64	4,74	5,18	
0:1	1	L	75,01	75,12	74,99	74,96	74,96	74,95	77,32	77,37	77,39	75,04	74,96	77,36	75,79	
	Polos	a	9,23	9,16	9,18	8,76	8,77	8,77	9,69	9,63	9,61	9,19	8,77	9,64	9,20	0
		b	-2,10	-2,06	-1,99	0,30	0,27	0,25	-0,19	-0,21	-0,23	-2,05	0,27	-0,21	-0,66	
	2	L	80,04	80,03	80,09	78,85	78,90	78,92	79,48	79,50	79,46	80,05	78,89	79,48	79,47	
	Tes Matahari	a	4,87	4,86	4,86	5,33	5,33	5,30	4,45	4,42	4,46	4,86	5,32	4,44	4,88	0,3757034554
		b	7,45	7,46	7,41	8,47	8,45	8,44	7,60	7,62	7,59	7,44	8,45	7,60	7,83	
	3	L	65,82	65,93	65,92	61,10	61,04	61,05	68,21	68,28	68,29	65,89	61,06	68,26	65,07	
	Tes Minyak	a	4,84	4,83	4,80	6,20	6,18	6,23	4,42	4,36	4,34	4,82	6,20	4,37	5,13	15,14644215
		b	5,96	5,99	6,00	8,56	8,67	8,56	4,80	4,83	4,85	5,98	8,60	4,83	6,47	
	4	L	78,27	78,25	78,29	79,57	79,59	79,61	78,73	78,72	78,74	78,27	79,59	78,73	78,86	1,619060084

Tes Alkohol	a	3,80	3,77	3,77	3,56	3,54	3,54	3,73	3,73	3,74	3,78	3,55	3,73	3,69	
	b	7,66	7,64	7,60	5,78	5,76	5,73	7,13	7,11	7,11	7,63	5,76	7,12	6,84	
5	L	82,83	82,82	82,84	83,66	83,61	83,58	82,26	82,15	82,08	82,83	83,62	82,16	82,87	15,54778897
Tes Deterjen	a	1,60	1,62	1,60	1,44	1,45	1,42	1,72	1,73	1,75	1,61	1,44	1,73	1,59	
	b	2,35	2,41	2,36	1,96	1,90	1,93	3,09	3,11	3,10	2,37	1,93	3,10	2,47	

	Sample No-	LAB	Test-1				Test-2				Test-3			Rata-Rata Total	ΔE
1:1	1	L	64,21	64,30	64,36	65,04	65,1	65,11	65,12	65,15	65,17	64,84	0		
	Polos	a	17,73	17,62	17,55	22,07	22,04	22,02	16,42	16,40	16,36	18,69			
		b	65,95	65,69	65,49	71,86	71,90	71,8	63,56	63,54	63,50	67,03			
	2	L	78,09	78,10	78,12	78,66	78,7	78,7	78,57	78,50	78,55	78,44	22,43766746		
	Tes Matahari	a	13,52	13,52	13,53	13,18	13,18	13,18	12,24	12,22	12,23	12,98			
		b	52,24	52,27	52,27	51,73	51,69	51,7	48,62	48,62	48,65	50,87			
	3	L	63,42	63,48	63,53	63,21	63,23	63,25	63,31	63,32	63,33	63,34	7,246571859		
	Tes Minyak	a	19,13	19,26	19,31	19,1	19,1	19,11	21,26	21,29	21,40	19,88			
		b	65,24	65,49	65,54	65,68	65,67	65,72	67,58	67,56	67,76	66,25			
	4	L	68,74	68,73	68,72	68,26	68,27	68,28	71,57	71,55	71,56	69,52	5,180966591		
	Tes Alkohol	a	27,40	27,51	27,49	27,03	27,02	26,97	17,37	17,36	17,38	23,95			
		b	77,77	77,91	77,91	76,64	76,59	76,5	63,52	63,49	63,56	72,65			
	5	L	67,16	67,16	67,21	67,13	67,1	67,08	65,55	65,53	65,55	66,61	3,846797931		

	Tes Deterjen	a	29,31	29,34	29,37	26,94	27,02	27,14	30,79	30,77	30,89	29,06	
		b	80,86	80,88	80,92	78,43	78,55	78,7	81,96	81,98	82,25	80,50	
1:2	1	L	65,93	66,01	66,08	65,75	65,84	65,85	66,70	66,73	66,76	66,18	
	Polos	a	16,89	16,85	16,89	18,26	18,19	18,20	15,78	15,79	15,77	16,96	0
		b	63,22	63,21	63,21	65,02	64,95	64,92	61,20	61,19	61,19	63,12	
	2	L	72,92	72,94	72,95	72,76	72,77	72,74	72,68	72,70	72,76	72,80	
	Tes Matahari	a	26,35	26,24	26,28	24,85	24,90	24,84	26,48	26,41	26,18	25,84	4,171612472
		b	73,84	73,70	73,73	71,25	71,37	71,20	73,09	73,01	72,76	72,66	
	3	L	61,50	61,49	61,49	62,79	62,85	62,82	62,39	62,40	62,37	62,23	
	Tes Minyak	a	30,68	30,68	30,63	33,99	34,14	34,11	32,08	32,17	32,11	32,29	24,57575346
		b	85,12	85,07	85,05	89,90	90,12	90,04	88,04	88,10	88,00	87,72	
	4	L	70,72	70,72	70,71	68,85	68,84	68,85	70,77	70,77	70,75	70,11	
	Tes Alkohol	a	15,82	15,80	15,77	19,66	19,68	19,65	17,05	17,03	17,06	17,50	6,918287271
		b	58,79	58,79	58,80	66,31	66,24	66,24	62,34	62,31	62,30	62,46	
	5	L	68,11	68,06	68,11	69,06	69,07	69,06	68,36	68,32	68,29	68,49	
	Tes Deterjen	a	23,72	23,82	23,34	20,52	20,41	20,44	19,47	19,50	19,51	21,19	5,459152582
		b	71,84	71,95	71,28	68,69	68,58	68,55	65,20	65,25	65,22	68,51	
1:4	1	L	73,92	73,94	73,92	76,25	76,29	76,31	73,95	73,96	73,93	74,72	
	Polos	a	11,00	11,03	11,02	14,31	14,30	14,31	11,44	11,44	11,43	12,25	0
		b	52,37	52,36	52,37	57,90	57,90	57,96	52,73	52,69	52,68	54,33	
	2	L	71,39	71,40	71,41	72,34	72,36	72,38	71,42	71,42	71,44	71,73	34,28304184

	Tes Matahari	a	30,02	30,10	30,12	29,57	29,58	29,49	30,09	30,03	30,12	29,90	
		b	78,35	78,43	78,47	78,60	78,61	78,49	78,50	78,29	78,47	78,47	
	3	L	65,26	65,38	65,42	62,44	62,54	62,66	62,25	62,32	62,58	63,43	
	Tes Minyak	a	41,84	42,00	42,05	39,89	40,00	40,15	41,11	41,15	41,44	41,07	53,38190234
		b	100,78	101,08	101,18	95,51	95,75	96,08	96,88	95,99	97,63	97,88	
	4	L	77,57	77,60	77,60	75,45	75,54	75,55	75,78	75,79	75,79	76,30	
	Tes Alkohol	a	13,02	13,05	13,03	15,34	15,36	15,35	14,41	14,39	14,42	14,26	3,64194223
		b	53,11	53,16	53,14	54,73	54,75	54,77	55,17	55,15	55,11	54,34	
	5	L	74,00	73,98	73,98	73,48	73,19	73,22	74,75	74,78	74,77	74,02	
	Tes Deterjen	a	12,31	12,31	12,33	12,39	12,60	12,66	11,07	11,05	11,07	11,98	4,04310799
		b	54,17	54,24	54,28	51,18	50,83	50,86	53,20	53,22	53,17	52,79	
1:0	1	L	71,73	71,72	71,77	71,41	71,41	71,42	72,69	72,69	72,71	71,95	
	Polos	a	15,99	16,25	16,19	15,18	15,14	15,16	15,69	15,65	15,67	15,66	0
		b	45,61	46,08	46,01	46,15	46,14	46,05	47,65	47,63	47,62	46,55	
	2	L	74,98	74,93	74,95	71,18	71,19	71,19	70,31	70,23	70,25	72,13	
	Tes Matahari	a	18,26	18,37	18,42	22,06	22,18	22,18	26,61	26,72	26,72	22,39	5,991219295
		b	49,98	50,04	50,07	53,76	53,87	53,86	57,97	58,25	58,30	54,01	
	3	L	59,51	59,54	59,59	59,81	59,84	59,84	59,37	59,35	59,38	59,58	
	Tes Minyak	a	24,45	24,51	24,51	24,51	24,49	24,49	24,37	24,34	24,37	24,45	15,35361075
		b	64,16	64,32	64,49	66,43	66,44	66,41	65,02	64,98	65,10	65,26	
	4	L	70,02	70,02	70,01	68,36	68,29	68,29	64,62	64,57	64,43	67,62	7,307669846

	Tes Alkohol	a	15,50	15,50	15,53	21,47	21,64	21,61	24,97	24,99	25,15	20,71	
		b	46,94	46,97	46,91	55,29	55,52	55,49	61,42	61,47	61,78	54,67	
	5	L	71,18	71,28	71,28	72,31	72,33	72,35	71,19	71,22	71,21	71,59	
	Tes Deterjen	a	15,94	15,90	15,93	14,06	14,03	14,04	16,65	16,64	16,63	15,54	6,333216763
		b	51,46	51,53	51,51	48,24	48,29	48,25	51,40	51,41	51,40	50,39	
0:1	1	L	82,87	82,80	82,81	79,32	79,32	79,35	87,05	87,04	87,03	83,07	
	Polos	a	-1,22	-1,23	-1,21	-0,35	-0,35	-0,30	-0,39	-0,35	-0,39	-0,64	0
		b	24,62	24,75	24,69	27,74	27,74	27,82	30,31	30,28	30,27	27,58	
	2	L	86,30	86,34	86,31	87,58	87,59	87,70	88,22	88,20	88,24	87,39	
	Tes Matahari	a	2,09	2,13	2,12	1,72	1,68	1,67	1,80	1,81	1,81	1,87	13,63869993
		b	8,74	8,73	8,72	6,33	6,37	6,44	9,34	9,33	9,38	8,15	
	3	L	75,32	75,35	75,38	73,77	73,79	73,78	74,18	74,20	74,07	74,43	
	Tes Minyak	a	0,00	0,03	0,00	0,37	0,35	0,34	0,35	0,36	0,40	0,24	15,28485533
		b	9,91	9,88	9,88	12,93	12,89	12,84	13,16	13,16	13,12	11,97	
	4	L	80,50	80,51	80,52	83,28	83,29	83,30	83,64	83,65	83,65	82,48	
	Tes Alkohol	a	3,92	3,93	3,95	2,19	2,16	2,18	2,28	2,28	2,26	2,79	8,795324516
		b	19,63	19,67	19,68	17,06	16,99	16,82	18,37	18,36	18,40	18,33	
	5	L	84,08	84,23	84,23	84,12	84,16	84,11	83,86	83,85	83,92	84,06	
	Tes Deterjen	a	-1,67	-1,64	-1,59	-1,68	-1,64	-1,66	-1,08	-1,13	-1,12	-1,47	12,98244156
		b	13,45	13,29	13,13	18,80	18,63	18,80	12,91	12,93	12,94	14,99	

	Sample No-	LAB	Test-1			Test-2			Test-3			Rata-Rata Test			Rata-Rata Total	Delta E
1:1	1	L	54,75	54,76	54,81	51,95	51,88	51,9	56,73	56,71	56,72	54,77	51,91	56,72	54,47	0
	Polos	a	-1,13	-1,13	-1,16	0,36	0,45	0,41	-1,16	-1,14	-1,17	-1,14	0,41	-1,17	-0,63	
		b	-	-	-	-25,86	-25,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	L	59,23	59,24	59,23	60,9	60,92	60,92	58,3	58,31	58,30	59,23	60,91	58,30	59,48	11,30382236
	Tes Matahari	a	-2,22	-2,21	-2,18	-2,58	-2,62	-2,64	-2,05	-2,01	-2,05	-2,20	-2,61	-2,04	-2,28	
		b	-	-	-	-16,94	-16,93	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	L	46,36	46,38	46,40	45,91	45,91	45,75	45,15	45,16	45,17	46,38	45,86	45,16	45,80	14,86157299
	Tes Minyak	a	-0,14	-0,13	-0,16	0,14	0,14	0,07	1,47	1,45	1,50	-0,14	0,12	1,47	0,48	
		b	-	-	-	-27,38	-27,38	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	L	66,40	66,41	66,30	60,71	60,21	60,21	58,12	58,09	58,04	66,37	60,38	58,08	61,61	4,684421384
	Tes Alkohol	a	0,41	0,39	0,41	1,06	0,93	0,91	0,16	0,15	0,10	0,40	0,97	0,14	0,50	
		b	-	-	-	-26,56	-26,76	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	L	55,08	55,11	55,10	54,17	54,16	54,20	55,56	55,56	55,54	55,10	54,18	55,55	54,94	3,153800373
	Tes Deterjen	a	1,70	1,77	1,76	2,42	2,41	2,42	1,68	1,70	1,74	1,74	2,42	1,71	1,96	
		b	-	-	-	-28,31	-28,30	-	-	-	-	-	-	-	-	
			27,91	27,91	27,89	-28,31	-28,30	28,32	27,87	27,93	27,94	27,90	28,31	27,91	28,04	

1:2	1	L	47,69	47,70	47,78	47,57	47,57	47,63	45,58	45,64	45,60	47,72	47,59	45,61	46,97	0
	Polos	a	-1,57	-1,59	-1,62	-1,40	-1,35	-1,38	-1,48	-1,44	-1,52	-1,59	-1,38	-1,48	-1,48	
		b	-	-	-	-25,74	-25,78	-	-	-	-	-	-	-	-	
			24,83	24,80	24,77			25,77	25,55	25,59	25,52	24,80	25,76	25,55	25,37	
	2	L	49,95	49,96	50,06	50,44	50,45	50,45	52,40	52,40	52,34	49,99	50,45	52,38	50,94	9,700994349
	Tes Matahari	a	-3,56	-3,54	-3,61	-3,10	-3,09	-3,08	-3,43	-3,43	-3,42	-3,57	-3,09	-3,43	-3,36	
		b	-	-	-	-19,53	-19,57	-	-	-	-	-	-	-	-	
			19,70	19,72	19,67			19,58	19,17	19,22	19,23	19,70	19,56	19,21	19,49	
	3	L	28,45	28,47	28,36	29,35	29,10	29,10	33,14	33,16	33,21	28,43	29,18	33,17	30,26	15,160543
	Tes Minyak	a	4,63	4,65	4,62	5,10	5,10	5,09	2,64	2,59	2,50	4,63	5,10	2,58	4,10	
		b	-	-	-	-29,09	-29,19	-	-	-	-	-	-	-	-	
			29,22	29,29	29,29			29,16	29,21	29,24	29,22	29,27	29,15	29,22	29,21	
	4	L	51,48	51,47	51,47	46,37	46,54	46,55	49,96	49,95	49,97	51,47	46,49	49,96	49,31	5,103260396
	Tes Alkohol	a	-1,34	-1,35	-1,35	-0,49	-0,49	-0,51	-0,08	-0,03	-0,01	-1,35	-0,50	-0,04	-0,63	
		b	-	-	-	-26,64	-26,42	-	-	-	-	-	-	-	-	
			23,13	23,17	23,17			26,60	26,67	26,70	26,74	23,16	26,55	26,70	25,47	
	5	L	47,09	47,00	46,99	46,07	46,05	46,03	43,27	43,26	43,23	47,03	46,05	43,25	45,44	9,332140532
	Tes Deterjen	a	3,32	3,31	3,29	3,39	3,44	3,43	3,96	4,00	3,99	3,31	3,42	3,98	3,57	
		b	-	-	-	-30,18	-30,22	-	-	-	-	-	-	-	-	
			28,87	28,89	28,88			30,22	30,64	30,64	30,67	28,88	30,21	30,65	29,91	
1:4	1	L	53,75	53,93	54,01	50,40	50,48	50,50	51,69	51,70	51,71	53,90	50,46	51,70	52,02	0
	Polos	a	-1,71	-1,74	-1,77	-1,77	-1,76	-1,78	-1,75	-1,70	-1,71	-1,74	-1,77	-1,72	-1,74	

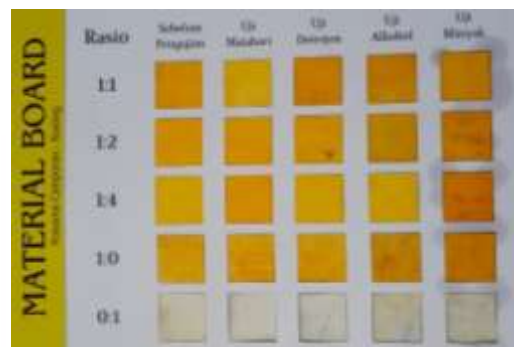
		b	-	-	-	-19,88	-19,82	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	L	53,71	53,71	53,57	55,14	55,00	55,02	55,47	55,48	55,40	53,66	55,05	55,45	54,72	
	Tes Matahari	a	-0,56	-0,51	-0,47	0,56	0,59	0,58	-0,42	-0,40	-0,39	-0,51	0,58	-0,40	-0,11	4,867200377
		b	-	-	-	-25,29	-25,31	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	L	38,25	38,27	38,29	36,45	36,48	36,48	36,74	36,75	36,74	38,27	36,47	36,74	37,16	
	Tes Minyak	a	0,29	0,31	0,33	1,93	1,87	1,90	1,80	1,79	1,85	0,31	1,90	1,81	1,34	14,7582549
		b	-	-	-	-27,24	-27,27	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	L	53,78	53,79	53,77	55,84	55,76	56,11	52,79	52,82	52,82	53,78	55,90	52,81	54,16	
	Tes Alkohol	a	-0,41	-0,35	-0,24	-1,66	-1,60	-1,58	0,11	0,16	0,14	-0,33	-1,61	0,14	-0,60	7,291975972
		b	-	-	-	-24,20	-24,26	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	L	47,69	47,71	47,52	51,56	51,52	51,56	50,35	50,34	50,32	47,64	51,55	50,34	49,84	
	Tes Deterjen	a	2,47	2,46	2,42	2,18	2,16	2,23	2,42	2,45	2,43	2,45	2,19	2,43	2,36	7,995494565
		b	-	-	-	-28,03	-27,95	-	-	-	-	-	-	-	-	
1:0	1	L	50,03	50,14	50,12	49,61	49,62	49,51	48,18	48,15	48,18	50,10	49,58	48,17	49,28	
	Polos	a	-4,39	-4,47	-4,42	-3,03	-2,97	-2,97	-3,52	-3,51	-3,55	-4,43	-2,99	-3,53	-3,65	0
		b	-	-	-	-24,72	-24,76	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	L	54,96	55,02	55,08	55,07	55,10	55,11	55,65	55,64	55,65	55,02	55,09	55,65	55,25	2,899737962

	Tes Matahari	a	-3,35	-3,30	-3,31	-3,78	-3,74	-3,77	-3,18	-3,12	-3,11	-3,32	-3,76	-3,14	-3,41	
		b	-	-	-	-20,30	-20,34	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	L	18,76	18,80	18,77	24,24	24,27	24,24	23,06	23,11	23,13	18,78	24,25	23,10	22,04	28,51876861
	Tes Minyak	a	-0,18	-0,29	-0,28	2,01	1,96	2,03	2,80	2,85	2,85	-0,25	2,00	2,83	1,53	
		b	-	-	-	-26,20	-26,14	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	L	52,39	52,41	52,40	53,61	53,66	53,70	50,91	50,91	50,92	52,40	53,66	50,91	52,32	2,354459651
	Tes Alkohol	a	-0,72	-0,74	-0,75	-0,72	-0,69	-0,75	-0,55	-0,56	-0,52	-0,74	-0,72	-0,54	-0,67	
		b	-	-	-	-23,94	-23,97	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	L	54,27	54,24	54,19	58,51	58,54	58,59	47,72	47,74	47,76	54,23	58,55	47,74	53,51	7,912017192
	Tes Deterjen	a	0,54	0,54	0,60	-2,09	-2,08	-2,13	3,35	3,32	3,35	0,56	-2,10	3,34	0,60	
		b	-	-	-	-25,64	-25,63	-	-	-	-	-	-	-	-	
0:1	1	L	28,46	28,45	28,46	39,06	39,03	39,03	31,20	31,14	31,25	28,46	39,04	31,20	32,90	0
	Polos	a	6,99	6,99	7,00	7,93	7,09	7,98	9,72	9,73	9,74	6,99	7,67	9,73	8,13	
		b	-3,66	-3,73	-3,72	-6,09	-6,09	-6,07	-3,00	-3,04	-3,03	-3,70	-6,08	-3,02	-4,27	
	2	L	52,20	52,20	52,23	63,81	64,07	64,19	61,04	60,98	60,96	52,21	64,02	60,99	59,08	6,679867394
	Tes Matahari	a	9,19	9,23	9,24	8,76	8,74	8,68	9,98	10,00	10,01	9,22	8,73	10,00	9,31	
		b	-1,95	-1,98	-1,96	1,66	1,60	1,49	4,78	4,77	4,73	-1,96	1,58	4,76	1,46	

	3	L	73,97	73,96	73,96	71,80	71,78	71,78	72,37	72,33	72,30	73,96	71,79	72,33	72,69	23,89960382
	Tes Minyak	a	0,36	0,41	0,39	1,30	1,25	1,26	0,21	0,24	0,23	0,39	1,27	0,23	0,63	
		b	4,90	4,86	4,87	6,92	6,98	7,02	4,90	4,95	5,02	4,88	6,97	4,96	5,60	
	4	L	80,35	80,33	80,48	82,24	82,23	82,26	75,39	75,46	75,44	80,39	82,24	75,43	79,35	19,32879567
	Tes Alkohol	a	2,32	2,29	2,32	2,46	2,48	2,47	3,86	3,81	3,82	2,31	2,47	3,83	2,87	
		b	6,99	6,97	6,96	9,42	9,39	9,46	13,91	13,84	13,88	6,97	9,42	13,88	10,09	
	5	L	84,38	84,42	84,43	86,58	86,61	86,58	87,48	87,52	87,54	84,41	86,59	87,51	86,17	18,36422358
	Tes Deterjen	a	-1,72	-1,79	-1,76	-0,31	-0,30	-0,32	1,07	1,07	1,05	-1,76	-0,31	1,06	-0,33	
		b	1,40	1,44	1,44	3,24	3,26	3,25	2,19	2,19	2,22	1,43	3,25	2,20	2,29	



Lampiran 5: Material Board



Lampiran 6: Dokumentasi Pengujian

Matahari



Minyak



Deterjen



Alkohol 70%

