











LAMPIRAN

Lampiran 1. Kain Hasil Pencelupan Poliester Menggunakan Zat Warna Dispersi (Zat Warna Tunggal) dengan Variasi Konsentrasi Zat Pendispersi Perata (NX-103)

Konsentrasi Zat Pendispersi Perata (NX-103)	Kain Hasil Percobaan
0 g/L	
0,5 g/L	
1,0 g/L	
1,5 g/L	
2,0 g/L	

Lampiran 2. Kain Hasil Pencelupan Poliester Menggunakan Zat Warna Dispersi (Zat Warna Campuran) Variasi Konsentrasi Zat Pendispersi Perata (NX-103)

Konsentrasi Zat Pendispersi Perata (NX-103)	Kain Hasil Percobaan
0 g/L	
0,5 g/L	
1,0 g/L	
1,5 g/L	
2,0 g/L	

Lampiran 3. Data Perhitungan Ketuaan dan Kerataan Warna Kain dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Tunggal (Dianix Blue)

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	0 g/L	33,97	40,32	33,02	35,50	37,46	180,29	36,05	2,91
Kain 2	0 g/L	35,50	32,12	30,65	28,59	33,72	160,59	32,11	2,67
Kain 3	0 g/L	34,46	36,23	34,46	31,47	37,46	174,10	34,82	2,26
Rata – rata		34,64	36,22	32,71	31,85	36,22	171,66	34,33	2,61

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	0,5 g/L	37,17	37,76	42,86	38,06	35,50	191,37	38,27	2,75
Kain 2	0,5 g/L	36,60	36,04	39,32	41,02	39,65	192,65	38,53	2,12
Kain 3	0,5 g/L	36,88	34,72	38,06	33,49	36,88	180,05	36,01	1,85
Rata – rata		36,88	36,17	40,08	37,52	37,34	188,02	37,60	2,24

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	1,0 g/L	36,60	36,60	34,46	38,06	38,06	183,80	36,76	1,47
Kain 2	1,0 g/L	37,46	37,17	35,77	36,88	37,17	184,47	36,89	0,66
Kain 3	1,0 g/L	34,72	35,50	34,21	34,72	35,77	174,93	34,98	0,63
Rata – rata		36,26	36,42	34,81	36,55	37,00	181,07	36,21	0,92

Lampiran 3. Data Perhitungan Ketuaan dan Kerataan Warna Kain dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Tunggal
(Lanjutan)

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	1,5 g/L	34,72	33,97	33,25	35,50	38,06	175,51	35,10	1,85
Kain 2	1,5 g/L	37,76	38,37	37,17	36,32	37,46	187,10	37,42	0,75
Kain 3	1,5 g/L	36,60	36,32	37,46	36,88	37,46	184,74	36,94	0,51
Rata – rata		36,36	36,22	35,96	36,23	37,66	182,45	36,49	1,03

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	2,0 g/L	35,77	37,46	37,76	34,72	37,76	183,49	36,69	1,38
Kain 2	2,0 g/L	34,21	34,72	34,21	33,49	34,97	171,62	34,32	0,57
Kain 3	2,0 g/L	37,76	36,88	37,76	37,46	37,76	187,65	37,53	0,38
Rata – rata		35,91	36,35	36,58	35,22	36,83	180,92	36,18	0,77

Lampiran 4. Data Perhitungan Ketuaan dan Kerataan Warna Kain dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Campuran (Sinarlene)

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	0 g/L	20,75	13,22	16,80	15,90	18,85	85,54	17,10	2,87
Kain 2	0 g/L	15,90	13,81	17,32	14,26	18,09	79,40	15,88	1,86
Kain 3	0 g/L	16,25	15,90	14,59	13,49	17,88	78,12	15,62	1,67
Rata – rata		17,63	14,31	16,24	14,55	18,27	81,02	16,20	2,10

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	0,5 g/L	14,64	17,67	15,14	16,49	15,19	79,15	15,83	1,23
Kain 2	0,5 g/L	17,53	15,73	16,31	14,93	17,46	81,98	16,39	1,11
Kain 3	0,5 g/L	15,62	13,81	14,54	14,49	16,49	74,97	14,99	1,06
Rata – rata		15,93	15,73	15,33	15,31	16,38	78,70	15,74	1,13

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	1,0 g/L	16,43	15,73	17,19	15,07	15,30	79,74	15,94	0,86
Kain 2	1,0 g/L	15,68	16,55	15,85	16,43	14,00	78,92	15,78	0,85
Kain 3	1,0 g/L	14,59	13,14	13,38	13,52	14,12	68,76	13,75	0,59
Rata – rata		15,57	15,14	15,47	15,01	14,60	75,81	15,16	0,76

Lampiran 4. Data Perhitungan Ketuaan dan Kerataan Warna Kain dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Campuran
(Lanjutan)

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	1,5 g/L	15,68	15,51	16,13	14,35	16,19	77,88	15,57	0,74
Kain 2	1,5 g/L	15,40	15,68	16,06	14,26	15,46	76,88	15,37	0,67
Kain 3	1,5 g/L	16,19	14,99	15,68	15,57	14,99	77,43	15,48	0,51
Rata – rata		15,76	15,39	15,96	14,72	15,55	77,39	15,47	0,64

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi NX-103	Nilai K/S pada λ maksimum = 650 nm					Σ	Rata- rata	Standar Deviasi
Kain 1	2,0 g/L	16,07	14,83	15,04	15,90	15,19	77,06	15,41	0,54
Kain 2	2,0 g/L	15,09	15,24	14,30	14,93	15,24	74,83	14,96	0,39
Kain 3	2,0 g/L	13,51	13,89	13,59	13,38	14,35	68,74	13,74	0,38
Rata – rata		14,89	14,66	14,31	14,74	14,93	73,54	14,70	0,43

Lampiran 5. Data Perhitungan beda warna kain (ΔE) dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Tunggal (Dianix Blue CC)

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	Resep Standar Pabrik
Kain 1	0,5 g/L	18,5	16,09	-35,99	
Kain 2	0,5 g/L	19,01	15,61	-36,01	
Kain 3	0,5 g/L	18,95	15,2	-35,59	
Rata – rata		18,82	15,63	-35,86	

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	0 g/L	19,27	15,44	-36,33	0,54	-0,24	-0,29	0,66
Kain 2	0 g/L	19,63	15,18	-36,04				
Kain 3	0 g/L	19,19	15,56	-36,1				
Rata – rata		19,36	15,39	-36,15				

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	1,0 g/L	18,1	16,08	-36,26	-0,5	0,13	0,08	0,52
Kain 2	1,0 g/L	18,7	15,42	-35,69				
Kain 3	1,0 g/L	18,16	15,81	-35,39				
Rata – rata		18,32	15,77	-35,78				

Lampiran 5. Data Perhitungan beda warna kain (ΔE) dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Tunggal (Lanjutan)

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	1,5 g/L	17,95	16,06	-35,71	-0,27	0,31	-0,14	0,44
Kain 2	1,5 g/L	18,84	16,03	-36,38				
Kain 3	1,5 g/L	18,84	15,76	-35,92				
Rata – rata		18,54	15,95	-36				

Sampel Kain Warna Biru	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	2,0 g/L	18,94	15,98	-36,25	0,09	0,23	-0,26	0,36
Kain 2	2,0 g/L	18,74	16,39	-36,52				
Kain 3	2,0 g/L	19,07	15,22	-35,62				
Rata – rata		18,91	15,86	-36,13				

Lampiran 6. Data Perhitungan Nilai Beda Warna ΔE dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Campuran (Sinarlene)

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	Resep Standar Pabrik
Kain 1	0,5 g/L	24,16	1,98	0,15	
Kain 2	0,5 g/L	23,9	1,61	0,41	
Kain 3	0,5 g/L	24,04	1,53	1,11	
Rata – rata		24,03	1,7	0,55	

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	0 g/L	23,42	1,94	-0,07	-0,16	0,17	-0,003	0,23
Kain 2	0 g/L	24,08	2,08	0,27				
Kain 3	0 g/L	24,1	1,61	1,46				
Rata – rata		23,86	1,87	0,55				

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	1,0 g/L	23,66	1,98	0,33	-0,12	0,21	-0,1	0,26
Kain 2	1,0 g/L	24,24	2,15	-0,008				
Kain 3	1,0 g/L	23,83	1,62	1,04				
Rata – rata		23,91	1,91	0,45				

Lampiran 6. Data Perhitungan Nilai Beda Warna ΔE dari 3 Sampel Kain Pencelupan Zat Warna Campuran (Lanjutan)

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	1,5 g/L	24,19	1,51	0,56	-0,08	-0,03	0,18	0,20
Kain 2	1,5 g/L	23,65	1,79	0,49				
Kain 3	1,5 g/L	24,01	1,71	1,17				
Rata - rata		23,95	1,67	0,74				

Sampel Kain Warna Abu	Konsentrasi (NX-103)	L*	a*	b*	ΔL^*	Δa^*	Δb^*	ΔE
Kain 1	2,0 g/L	23,88	1,8	0,16	-0,06	0,03	0,01	0,07
Kain 2	2,0 g/L	24,3	1,6	0,34				
Kain 3	2,0 g/L	23,72	1,83	1,22				
Rata - rata		23,96	1,74	0,57				