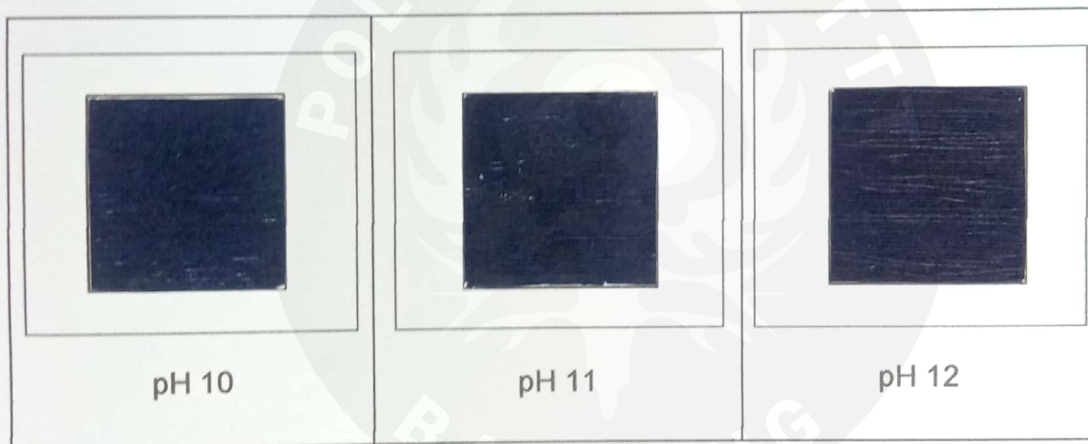
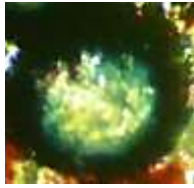
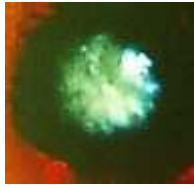
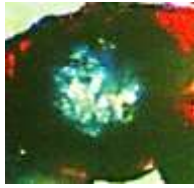
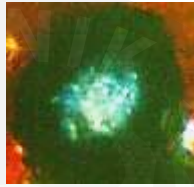


LAMPIRAN

Lampiran 1. Sampel hasil percobaan



Lampiran 2. Efek *ring dye* pada benang kapas hasil pencelupan dengan zat warna indigo (Gambar semula pada pengujian mikroskop)

Pengujian Mikroskop		
(Penampang Melintang Benang Kapas Hasil Celupan dengan Zat Warna Indigo)		
pH 10	pH 11	pH 12
		
pH 11,3 – 11,8 (Standar Pabrik)		
		



Lampiran 3. Nilai pengujian ketuaan warna (K/S) hasil pencelupan

Sampel Uji	Titik	Panjang Gelombang (nm)																															
		400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	
pH 10	1	27,58	26,48	26,48	28,42	29,68	30,65	32,65	33,02	34,98	37,15	38,07	39,47	39,99	41,12	40,67	39,66	39,33	39,21	38,66	39,01	38,69	36,02	34,47	31,9	29,31	27,1	25,05	23,76	23,05	21,23	19,15	
	2	27,65	26,94	26,94	28,77	30,06	30,85	32,65	33,25	34,98	37,15	38,07	39,77	39,66	41,38	40,67	39,66	39,01	39,33	38,33	38,69	37,77	36,12	34,47	32,12	28,77	26,48	24,65	23,4	22,82	21,23	19,42	
	3	28,25	27,42	27,74	30,06	31,06	31,9	33,02	34,47	36,32	38,07	39,33	40,33	41,38	40,56	40,17	40,67	40,33	40,33	39,02	39,66	38,69	36,32	34,22	31,69	28,42	26,48	24,52	23,28	22,6	21,33	19,17	
	4	28,25	27,1	27,58	29,68	30,65	31,69	32,79	34,22	36,04	38,07	39,66	40,33	41,38	41,25	41,74	40,33	39,33	39,66	38,65	39,01	37,77	35,89	34,72	32,12	29,01	26,45	23,28	22,16	22,07	20,38	19,59	
	5	27,58	26,18	25,75	29,85	29,87	31,15	32,65	33,05	35,75	37,45	39,76	39,87	33,25	40,15	40,02	39,33	39,01	39,09	38,45	38,04	37,32	35,89	35,02	31,87	29,07	27,04	23,28	22,16	22,07	20,43	18,96	
	\bar{x}	27,862	26,824	26,688	29,356	30,264	31,248	32,752	33,602	35,614	37,578	38,978	39,954	39,132	40,892	40,654	39,93	39,402	39,524	38,622	38,882	38,048	36,048	34,58	31,94	28,916	26,71	24,156	22,952	22,522	20,92	19,258	
pH 11	1	27,74	27,55	27,54	29,87	30,98	31,96	33,87	34,72	36,89	39,01	40,67	42,11	43,25	44,46	43,28	42,87	42,11	41,74	41,38	39,99	39,84	39,66	36,07	34,87	30,26	29,31	27,87	26,18	25,27	21,78	20,95	
	2	27,42	27,17	27,14	29,35	30,85	31,48	33,87	34,47	36,89	39,01	40,67	42,11	43,25	43,89	44,05	43,25	42,11	41,76	41,74	40,33	40,11	38,58	35,33	32,12	32,18	29,13	27,87	25,54	24,85	21,53	21,06	
	3	27,89	28,15	28,39	30,45	30,85	31,48	33,87	34,72	36,89	39,01	41,02	42,11	43,65	43,86	44,05	42,87	42,48	42,08	41,38	39,99	39,75	38,6	35,26	32,56	30,26	28,95	26,15	25,67	24,45	21,84	20,56	
	4	28,25	28,07	28,76	29,68	31,06	32,12	33,49	35,24	37,47	39,66	41,38	42,09	44,05	44,07	43,88	43,65	41,02	41,88	42,07	40,67	39,87	39,15	36,04	33,73	31,69	29,5	26,79	26,75	25,18	22,07	21,33	
	5	28,35	27,54	27,85	30,68	31,45	32,45	34,05	35,07	37,16	38,97	40,88	41,87	44,05	44,14	43,78	42,03	41,87	41,97	42,07	40,67	40,09	40,33	37,17	34,02	33,97	28,95	27,18	26,48	25,05	22,35	20,87	
	\bar{x}	27,93	27,696	27,936	30,006	31,038	31,898	33,83	34,844	37,06	39,132	40,924	42,058	43,65	44,084	43,808	42,93	41,918	41,886	41,728	40,33	39,932	39,264	35,974	33,46	31,672	29,168	27,172	26,124	24,96	21,914	20,954	
pH 12	1	21,53	21,84	22,28	23,16	24,65	25,75	27,94	28,25	30,87	31,48	32,79	33,97	34,98	36,04	37,87	36,56	36,14	35,07	36,89	36,89	36,89	35,25	34,47	33,25	31,69	28,15	28,08	24,15	25,19	23,76	20,02	
	2	21,53	21,84	22,28	23,4	24,78	25,89	27,94	28,08	30,87	31,27	32,56	33,25	34,47	35,24	36,87	35,67	35,5	34,97	35,5	35,24	34,98	35,17	32,34	31,06	29,5	27,42	26,18	24,39	23,28	22,16	19,85	
	3	22,6	22,82	23,05	24,52	25,89	26,94	28,08	29,5	31,02	32,79	33,97	35,24	36,32	37,47	36,79	35,67	35,5	35,23	37,77	37,47	37,17	35,5	34,22	33,02	31,27	28,7	27,58	25,89	24,52	23,4	20,94	
	4	21,95	21,95	22,93	23,76	25,33	26,48	27,91	29,13	30,85	32,56	33,97	34,98	36,04	37,17	37,77	36,82	36,15	35,24	36,89	36,6	35,77	34,22	33,02	31,27	30,87	27,26	27,58	23,89	22,82	22,5	19,67	
	5	22,48	22,93	23,87	24,52	25,33	25,97	28,42	29,87	30,48	32,56	32,87	35,77	36,89	38,07	36,69	36,27	35,77	34,87	38,38	38,07	37,77	34,89	34,72	33,49	31,48	29,31	27,58	25,89	24,52	23,4	20,94	
	\bar{x}	22,018	22,276	22,882	23,872	25,196	26,206	28,058	28,966	30,818	32,132	33,232	34,642	35,74	36,798	37,198	36,2	35,812	35,076	37,086	36,854	36,516	35,006	33,754	32,418	30,962	28,168	27,4	24,842	24,066	23,044	20,284	
pH 11,3 - 11,8	1	27,45	27,26	27,26	29,5	30,65	31,48	32,79	33,97	35,77	37,77	39,01	39,99	40,25	42,35	42,48	41,74	41,38	41,74	41,74	41,38	40,67	37,47	36,04	33,89	31,9	29,53	26,48	24,26	22,48	21,43	20,85	
	2	27,58	26,63	26,94	29,13	30,26	31,06	32,34	33,73	35,5	37,17	38,69	39,66	40,67	41,45	40,67	41,74	40,69	39,01	39,01	38,38	39,56	36,6	35,77	33,25	31,27	27,26	26,18	24,01	22,27	21,14	20,56	
	3	28,25	27,26	27,58	29,68	30,85	31,69	32,79	33,97	36,04	38,07	39,33	40,33	41,38	42,05	41,38	40,25	39,33	39,33	39,66	39,01	38,07	37,47	35,77	33,73	31,27	27,58	26,18	24,01	22,05	21,04	20,47	
	4	28,05	27,58	27,91	30,06	31,27	32,12	33,25	34,47	36,32	38,38	39,99	40,67	41,74	41,66	42,11	41,74	40,67	40,67	40,67	40,67	40,33	38,69	36,6	34,72	32,56	30,06	28,95	26,63	24,39	22,48	21,43	20,75
	5	27,28	27,75	28,15	31,48	32,02	33,97	35,24	35,45	35,89	40,33	40,74	41,87	42,05	41,78	41,56	40,65	42,28	41,87	41,47	41,48	41,38	36,07	35,78	32,98	30,7	29,06	26,35	23,94	21,97	20,89	20,01	
	\bar{x}	27,722	27,296	27,568	29,97	31,01	32,064	33,282	34,318	35,904	38,344	39,02	40,504	41,218	41,858	41,64	41,22	40,87	40,524	40,51	40,116	39,674	36,842	35,616	33,282	31,04	28,476	26,364	24,122	22,25	21,186	20,528	

Lampiran 4. SNI 0560:2008, Kain denim kapas 100%. Badan Standar Nasional (BSN)

Tabel 1 Syarat mutu kain denim kapas 100 %

No	Jenis uji	Satuan	Klasifikasi			Keterangan
			Ringan	Sedang	Berat	
1	Berat kain	g/m ²	≤ 271	272 - 465	≥ 466	
		oz/yard	8,0	8,01- 13,74	≥13,75	
2	Kekuatan tarik (cara Grab) -arah lusi -arah pakan	N	392,4	637,6	882,9	minimum
		kg	40	65	90	
		N	196,2	269,8	343,4	
		kg	20	27,5	3	
3	Kekuatan sobek -arah lusi -arah pakan	N	19,6	39,2	63,8	minimum
		kg	2,0	4	6,5	
		N	14,7	17,2	19,6	
		kg	1,5	1,75	2,0	
4	Lengkungan pada kain (<i>Bowing</i>)	%	3	3	3	maksimum
5	Kemiringan pada kain (<i>Skewness</i>)	%	3	6	8	toleransi ± 3 %
6	Selip Jahitan ¹⁾ (bukaan 6 mm)	N	111	133	222	minimum
		kg	11,3	13,6	22,6	
7	Perubahan dimensi dalam pencucian -arah lusi -arah pakan	%	4	4	4	maksimum
		%	4	4	4	
8	Ketahanan luntur warna a. Pencucian -Perubahan warna ²⁾ -Penodaan warna ³⁾ b. Keringat -Perubahan warna ²⁾ -Penodaan warna ³⁾ c. Gosokan - kering - basah d. Sinar ⁴⁾					minimum
		4	4	4		
		3-4	3-4	3-4		
		4	4	4		
		3-4	3-4	3-4		
		3	3	3		
		1-2	1-2	1-2		
		4	4	4		

Keterangan:
¹⁾ Sebelum pencucian
²⁾ Skala abu-abu
³⁾ Skala penodaan
⁴⁾ Standar wol biru