

DAFTAR ISI

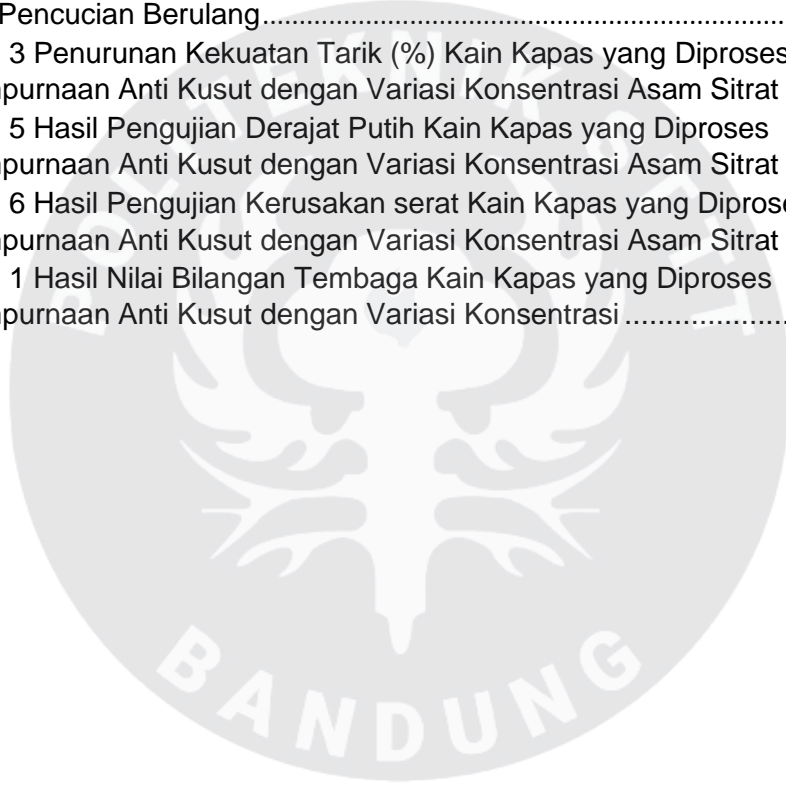
	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Diagram Alir Percobaan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Serat Kapas.....	8
2.1.1 Struktur Fisika Serat Kapas	8
2.1.2 Struktur Kimia Serat Kapas.....	9
2.1.3 Pengaruh Asam	9
2.1.4 Kekusutan Serat Kapas	10
2.2 Penyempurnaan Tahan Kusut	11
2.3 Asam Sitrat	12
2.4 Sodium Hyphoposphite.....	13
2.5 Pengaruh Suhu <i>Curing</i>	13
2.6 Formaldehida Bebas pada Kain Sandang.....	14
BAB III PEMECAHAN MASALAH	15
3.1 Percobaan	15
3.1.1 Maksud dan Tujuan Percobaan	15
3.1.2 Pelaksanaan Percobaan.....	15
3.2 Persiapan Percobaan	15
3.2.1 Alat.....	15
3.2.2 Bahan.....	16
3.2.3 Resep.....	16
3.2.4 Fungsi Zat.....	16
3.2.5 Prosedur Percobaan	17
3.3 Pengujian.....	18

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
3.3.1 Pengujian <i>Crease Recovery</i> (SNI ISO 2313:2011, Cara Uji Pemulihan dari Kekusutan Suatu Contoh Uji yang Dilipat Secara Horizontal dengan Mengukur Sudut Pemulihan)	18
3.3.2 Pengujian Kekuatan Tarik Cara Pita Tiras (SNI 0276:2009, Cara Uji Kekuatan Tarik dan Mulur Kain Tenun).....	19
3.3.3 Pengujian Derajat Putih (SNI ISO 105-J02-2011 Penilaian Derajat Putih) 21	
3.3.4 Pengujian Cuci Berulang (SNI ISO 6330:2015 Prosedur Pencucian dan Pengeringan Rumah Tangga untuk Pengujian Tekstil Bukaannya Depan)	22
3.3.5 Pengujian Kerusakan Serat Cara Bilangan Tembaga (Cara Trotman)	23
3.4 Data Hasil Pengujian	25
3.4.1 Hasil Pengujian <i>Crease Recovery</i>	25
3.4.2 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Kain	25
3.4.3 Hasil Pengujian Derajat Putih	26
3.4.4 Hasil Pengujian Kerusakan Serat Cara Bilangan Tembaga	26
BAB IV DISKUSI	28
4.1 <i>Crease Recovery</i>	29
4.2 Kekuatan Tarik Kain.....	31
4.3 Derajat Putih.....	33
4.4 Kerusakan Serat Cara Bilangan Tembaga.....	33
BAB V PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Desain Percobaan Pengaruh Katalis terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut Menggunakan Asam Sitrat pada Kain Kapas.....	4
Tabel 1. 2 Desain Percobaan Pengaruh Suhu Curing terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut menggunakan Asam Sitrat pada Kain Kapas	5
Tabel 1. 3 Desain Percobaan Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut pada Kain Kapas	5
Tabel 2. 1 Komposisi serat kapas	9
Tabel 3. 1 Peningkatan Nilai Crease Recovery (%) terhadap Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat..	25
Tabel 3. 2 Penurunan Nilai Crease Recovery (%) terhadap Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat setelah Pencucian Berulang.....	25
Tabel 3. 3 Penurunan Kekuatan Tarik (%) Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat	25
Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Derajat Putih Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat	26
Tabel 3. 6 Hasil Pengujian Kerusakan serat Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi Asam Sitrat	26
Tabel 4. 1 Hasil Nilai Bilangan Tembaga Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Konsentrasi	34



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1 Percobaan Pengaruh Katalis terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut Menggunakan Asam Sitrat pada Kain Kapas.....	6
Gambar 1. 2 Percobaan Pengaruh Suhu Curing terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut Menggunakan Asam Sitrat pada Kain Kapas.....	7
Gambar 1. 3 Percobaan Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat terhadap Hasil Penyempurnaan Anti Kusut Menggunakan Asam Sitrat pada Kain Kapas	7
Gambar 2. 1 Penampang melintang dan membujur serat kapas	8
Gambar 2. 2 Struktur rantai molekul selulosa.....	9
Gambar 2. 3 Reaksi Hidroselulosa Serat Kapas.....	10
Gambar 2. 4 Ikatan hidrogen antar rantai polimer selulosa.....	11
Gambar 2. 5 Mekanisme asam sitrat dengan serat kapas	12
Gambar 2. 6 Mekanisme Sodium Hyphoposphate dengan Selulosa.....	13
Gambar 4. 1 Hasil Pengujian Crease Recovery Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Asam Sitrat.....	29
Gambar 4. 2 Hasil pengujian Crease Recovery Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Asam Sitrat setelah Dilakukan Pencucian Berulang.....	30
Gambar 4. 3 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Kain Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Asam Sitrat.....	31
Gambar 4. 4 Reaksi karboksilasi asam sitrat	32
Gambar 4. 5 Hasil Pengujian Derajat Putih Kapas yang Diproses Penyempurnaan Anti Kusut dengan Variasi Asam Sitrat.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kain Hasil Penelitian Pendahuluan	38
Lampiran 2 Kain Hasil Penelitian Lanjutan.....	38
Lampiran 3 Kain Hasil Penelitian Akhir	39
Lampiran 4 Hasil Penelitian Pendahuluan Pengujian Crease Recovery	40
Lampiran 5 Hasil Penelitian Lanjutan Pengujian Crease Recovery.....	40
Lampiran 6 Hasil Penelitian Lanjutan Evaluasi Kekuatan Tarik Kain.....	40
Lampiran 7 Hasil Penelitian Lanjutan Pengujian Derajat Putih.....	41
Lampiran 8 Hasil Pengujian Crease Recovery.....	41
Lampiran 9 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Kain	41
Lampiran 10 Nilai bilangan tembaga dari berbagai tingkat kerusakan	42
Lampiran 11 Standar nilai bilangan tembaga.....	42

