

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vi
<b>INTISARI .....</b>	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	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.....	3
1.6    Diagram Alir .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	5
2.1    Serat Kapas .....	5
2.1.1    Morfologi Serat Kapas.....	5
2.1.2    Struktur Molekul Serat Kapas.....	6
2.1.3    Sifat Fisika Serat Kapas .....	6
2.1.4    Sifat Kimia Serat Kapas .....	7
2.2    Proses Pemasakan ( <i>Scouring</i> ).....	8
2.3    Proses Pengelantangan ( <i>Bleaching</i> ) .....	9
2.4    Proses Simultan.....	11
2.5    Natrium Hidroksida (NaOH).....	11
2.6    Zat Pembasah.....	12
2.7    Zat Pembasah (Primusan) .....	15
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH .....</b>	16
3.1    Percobaan.....	16
3.1.1    Maksud dan Tujuan.....	16
3.1.2    Bahan .....	16
3.1.3    Alat.....	16
3.1.4    Zat yang Digunakan .....	17
3.1.5    Fungsi Zat .....	17
3.1.6    Prosedur Percobaan .....	18

3.1.7	Diagram Alir Percobaan .....	19
3.2	Pengujian .....	19
3.2.1	Pengujian Daya Serap (SNI 0279-2013) .....	19
3.2.1.1	Tujuan .....	19
3.2.1.2	Prinsip Pengujian .....	19
3.2.1.3	Alat dan Bahan.....	19
3.2.1.4	Cara Kerja.....	19
3.2.1.5	Evaluasi .....	19
3.2.2	Pengujian Derajat Putih (SNI ISO 105-J02-2011).....	20
3.2.2.1	Tujuan .....	20
3.2.2.2	Prinsip Pengujian .....	20
3.2.2.3	Alat dan Bahan.....	20
3.2.2.4	Cara Kerja.....	20
3.2.2.5	Evaluasi .....	20
3.2.3	Pengujian Kekuatan Jebol (SNI ISO 13938-1: 2019).....	21
3.2.3.1	Tujuan .....	21
3.2.3.2	Prinsip Pengujian .....	21
3.2.3.3	Alat dan Bahan.....	21
3.2.3.4	Cara Kerja.....	21
3.2.3.5	Evaluasi .....	21
3.3	Hasil Pengujian .....	21
3.3.1	Hasil Pengujian Daya Serap (SNI 0279-2013) .....	21
3.3.2	Hasil Pengujian Derajat Putih (SNI ISO 105-J02-2011).....	22
3.3.3	Hasil Pengujian Kekuatan Jebol Kain (SNI ISO 13938-1: 2019).....	22
<b>BAB IV DISKUSI</b>	.....	<b>24</b>
4.1	Daya Serap .....	24
4.2	Derajat Putih .....	25
4.3	Kekuatan Jebol Kain .....	26
4.4	Penentuan Kondisi Optimum.....	28
<b>BAB V PENUTUP</b>	.....	<b>29</b>
5.1	Kesimpulan .....	29
5.2	Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>32</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Nilai Hasil Pengujian Daya Serap Kain Kapas 30 Cotton Combed Single Knit (30 CM S/K).....	22
Tabel 3.2 Nilai Hasil Pengujian Derajat Putih Kain Kapas 30 Cotton Combed Single Knit (30 CM S/K).....	22
Tabel 3.3 Nilai Hasil Pengujian Kekuatan Jebol Kain Kapas 30 Cotton Combed Single Knit (30 CM S/K).....	23



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Proses .....	4
Gambar 2.1 Bentuk Morfologi Serat Kapas.....	5
Gambar 2.2 Struktur Molekul Serat Kapas.....	6
Gambar 2.3 Reaksi Oksiselulosa.....	8
Gambar 2.4 Reaksi Penyabunan dengan Natrium Hidroksida .....	9
Gambar 2.5 Reaksi Hasil Proses Pengelantangan menggunakan $H_2O_2$ .....	10
Gambar 2.6 Proses Pembasahan pada Permukaan Serat.....	13
Gambar 2.7 Pembasahan Serat Tekstil oleh Air Tanpa Zat Aktif Permukaan.....	14
Gambar 2.8 Pembasahan Serat Tekstil oleh Air dengan Zat Aktif Permukaan ...	14
Gambar 2.7 Pembasahan Serat Tekstil oleh Air Tanpa Zat Aktif Permukaan.....	14
Gambar 2.8 Pembasahan Serat Tekstil oleh Air dengan Zat Aktif Permukaan ...	14
Gambar 4.1 Hubungan konsentrasi NaOH 48°Be dan Primusan terhadap daya serap kain kapas 30 CM S/K .....	24
Gambar 4.2 Hubungan konsentrasi NaOH 48°Be dan Primusan terhadap derajat putih kain kapas 30 CM S/K.....	26
Gambar 4.3 Hubungan konsentrasi NaOH 48°Be dan Primusan terhadap derajat putih kain kapas 30 CM S/K.....	27

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kain Grey 30 CM S/K.....	32
Lampiran 2. Kain Hasil Percobaan.....	32
Lampiran 3. Data Hasil Pengujian Daya Serap .....	33
Lampiran 4. Data Hasil Pengujian Derajat Putih .....	33
Lampiran 5. Data Hasil Pengujian Kekuatan Jebol .....	34

