

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5 Pembatasan Masalah.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5
1.7 Diagram Alir .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Serat Kapas .....	7
2.1.1 Morfologi Serat Kapas .....	7
2.1.2 Komposisi Serat Kapas.....	8
2.1.3 Struktur Molekul Serat Kapas .....	9
2.1.4 Sifat-Sifat Serat Kapas.....	10
2.2 Kain Handuk .....	11
2.2.1 Pembentukan Bulu.....	12
2.2.2 Pengaturan Tinggi Bulu.....	13
2.2.3 Fungsi Bulu Handuk.....	13

2.3 Penyempurnaan.....	14
2.3.1 Penyempurnaan Pelemas.....	14
2.3.2 Zat Pelemas.....	14
2.3.3 Jenis-Jenis Zat Pelemas .....	15
2.3.4 Mekanisme Pelemasan.....	17
2.3.5 Zat Pelemas Primasoft CSN .....	18
2.4 Derajat Keasaman (pH).....	19
2.4.1 Asam Sitrat .....	20
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH.....</b>	<b>22</b>
3.1 Percobaan.....	22
3.1.1 Maksud dan Tujuan Percobaan.....	22
3.2 Bahan dan Metode .....	22
3.2.1 Alat .....	22
3.2.2 Bahan .....	23
3.2.3 Resep .....	23
3.2.4 Fungsi Zat.....	23
3.2.5 Prosedur Percobaan.....	23
3.2.6 Skema Proses .....	23
3.3 Pengujian .....	24
3.3.1 Pengujian Pegangan Kain ( <i>Handfeel</i> ) .....	24
3.3.2 Uji Daya Serap Kain Terhadap Air (Cara Keranjang) (SNI 0404:2013) .....	25
3.3.3 Pengujian Derajat Putih Kain (SNI ISO 11475 : 2017).....	28
3.3.4 Pengujian Pencucian Berulang (SNI ISO 6330 : 2015) .....	28
3.4 Hasil Pengujian .....	30
3.4.1 Hasil Pegangan Kain ( <i>Handfeel</i> ).....	30
3.4.2 Hasil Pengujian Uji Daya Serap Kain Terhadap Air (Cara Keranjang) .....	31
3.4.3 Hasil Pengujian Derajat Putih Kain .....	31
3.4.4 Hasil Pengujian Pencucian Berulang Terhadap Pegangan ( <i>Handfeel</i> ) .....	32

<b>BAB IV DISKUSI.....</b>	<b>33</b>
4.1 Pengaruh Konsentrasi Primasoft CSN dan Derajat Keasaman (pH) Asam Sitrat Terhadap Pegangan Kain Handuk ( <i>Handfeel</i> ) .....	33
4.2 Pengaruh Konsentrasi Primasoft CSN dan Derajat Keasaman (pH) Asam Sitrat Terhadap Daya Serap Kain Handuk Metode Keranjang .....	34
4.3 Pengaruh Konsentrasi Primasoft CSN dan Derajat Keasaman (pH) Asam Sitrat Terhadap Derajat Putih Kain Handuk .....	36
4.4 Pengaruh Konsentrasi Primasoft CSN dan Derajat Keasaman (pH) Asam Sitrat Terhadap Pencucian Berulang Kain Handuk .....	38
4.5 Penentuan Kondisi Optimum.....	40
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>42</b>
5.1 Simpulan.....	42
5.2 Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Komposisi serat kapas .....	8
Tabel 3. 1 Hasil uji pegangan kain (Handfeel).....	30
Tabel 3. 2 Hasil uji daya serap kain (cara keranjang).....	31
Tabel 3. 3 Hasil uji derajat putih kain.....	31
Tabel 3. 4 Hasil uji pencucian berulang terhadap pegangan (Handfeel).....	32
Tabel L 1. 1 Data pengujian pegangan kain (Handfeel).....	45
Tabel L 1. 2 Data pengujian waktu serap .....	46
Tabel L 1. 3 Data pengujian kapasitas serap.....	47
Tabel L 1. 4 Data pengujian derajat putih .....	48
Tabel L 1. 5 Data pengujian pencucian berulang terhadap (Handfeel) .....	49
Tabel L 1. 6 Penentuan kondisi optimum.....	50
Tabel L 5. 1 Contoh kain hasil pengujian.....	55
Tabel L 5. 1 Contoh kain hasil pengujian setelah pencucian berulang.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram alir percobaan .....	6
Gambar 2. 1 Penampang membujur dan melintang serat kapas.....	7
Gambar 2. 2 Struktur molekul selulosa .....	9
Gambar 2. 3 Bagian kristalin dan amorf serat kapas.....	10
Gambar 2. 4 Penampang samping anyaman handuk berbulu.....	12
Gambar 2. 5 Struktur kimia asam sitrat.....	20
Gambar 3. 1 Skema proses percobaan .....	24
Gambar 4. 1 Grafik pengaruh konsentrasi Primasoft CSN dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap pegangan kain handuk (Handfeel) .....	33
Gambar 4. 2 Grafik pengaruh Primasoft CSN dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap waktu serap.....	35
Gambar 4. 3 Grafik pengaruh Primasoft CSN dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap kapasitas serap .....	35
Gambar 4. 4 Grafik pengaruh konsentrasi Primasoft CSN dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap derajat putih kain handuk .....	37
Gambar 4. 5 Reaksi klorin bereaksi dengan amina pada softener membentuk kloramin.....	37
Gambar 4. 6 Grafik pengaruh Primasoft CSN 1% dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap pencucian berulang kain handuk .....	39
Gambar 4. 7 Grafik pengaruh Primasoft CSN 2% dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap pencucian berulang kain handuk .....	39
Gambar 4. 8 Grafik pengaruh Primasoft CSN 3% dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap pencucian berulang kain handuk .....	39
Gambar 4. 9 Grafik pengaruh Primasoft CSN 4% dan derajat keasaman (pH) asam sitrat terhadap pencucian berulang kain handuk .....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data pengujian.....	45
Lampiran 2 Perhitungan resep penyempurnaan pelemas Primasoft CSN dan derajat keasaman (pH) asam sitrat .....	51
Lampiran 3 Kuesioner penilaian pegangan kain (Handfeel).....	52
Lampiran 4 Kain handuk blanko.....	54
Lampiran 5 Contoh kain hasil pengujian .....	55
Lampiran 6 Contoh kain hasil pengujian setelah pencucian berulang .....	56

