

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL	iv

OPTIMALISASI PROSES PEMASAKAN DAN PENGELANTANGAN KAIN RAJUT HANDUK KAPAS-POLIESTER (80%-20%) PADA MESIN JET FLOW

INTISARI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.3.1 Maksud	2
1.3.2 Tujuan.....	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Lokasi Penelitian.....	4
1.6 Diagram Alir Penelitian	4
BAB II TEORI PENDEKATAN	6
2.1 Serat Kapas	6
2.1.1 Morfologi Serat Kapas.....	6
2.1.2 Struktur Kimia Serat Kapas	7
2.1.3 Sifat Fisika Serat Kapas	8
2.1.4 Sifat Kimia Serat Kapas	8
2.2 Serat Polyester	9
2.2.1 Bentuk Morfologi Serat Polyester.....	11
2.2.2 Sifat Fisika Serat Polyester	11
2.2.3 Sifat Kimia Serat Polyester	12
2.3 Serat Campuran Polyester-Kapas.....	12
2.4 Kain Handuk Rajut Polyester-Kapas	13
2.5 Pemasakan.....	14

Halaman

2.6	Pengelantangan.....	15
2.7	Pengelantangan dengan Hidrogen Peroksida (H_2O_2).....	16
BAB III PEMECAHAN MASALAH		18
3.1	Percobaan	18
3.1.1	Maksud dan Tujuan	18
3.1.2	Bahan	18
3.1.3	Alat yang Digunakan.....	18
3.1.4	Zat yang Digunakan.....	19
3.1.5	Resep Percobaan	19
3.1.5.1	Pemasakan dan Pengelantangan Secara Simultan	19
3.1.5.2	Penetralan	19
3.1.6	Prosedur Percobaan.....	20
3.2	Pengujian.....	20
3.2.1	Pengujian Nilai Derajat Putih Kain	20
3.2.2	Pengujian Kekuatan Jebol Kain Rajut Cara Diafragma	21
3.2.3	Pengujian Daya Serap Cara Keranjang	22
3.3	Data Pengujian	24
3.3.1	Hasil Pengujian Nilai Derajat Putih.....	24
3.3.2	Hasil Pengujian Kekuatan Jebol Cara Diafragma.....	24
3.3.3	Hasil Pengujian Daya Serap Cara Keranjang.....	25
BAB IV DISKUSI.....		26
4.1	Nilai Derajat Putih	26
4.2	Kekuatan Jebol	27
4.3	Daya Serap.....	28
4.4	Penentuan Kondisi Optimum.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		31
5.1	Kesimpulan	31
5.2	Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....		32
LAMPIRAN 1.....		33
LAMPIRAN 2.....		34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Alir Percobaan	5
Gambar 2.1 Penampang Membujur dan Melintang Serat Kapas	7
Gambar 2.2 Struktur Kimia Selulosa	7
Gambar 2.3 Reaksi Oksiselulosa	10
Gambar 2.4 Reaksi Pembuatan Poliester (Terylene)	9
Gambar 2.5 Penampang Membujur dan Melintang Serat Polyester.....	11
Gambar 2.6 Penampang Samping Anyaman Handuk Berbulu.....	14
Gambar 2.7 Reaksi Penyabunan dengan Natrium Hidroksida	15
Gambar 4.1 Grafik Hubungan Pengaruh Konsentrasi H_2O_2 dan Waktu Proses Pemasakan dan Pengelantangan Terhadap Nilai Derajat Putih	26
Gambar 4.2 Grafik Hubungan Pengaruh Konsentrasi H_2O_2 dan Waktu Proses Pemasakan dan Pengelantangan Terhadap Kekuatan Jebol Kain ...	28
Gambar 4.3 Grafik Hubungan Pengaruh Konsentrasi H_2O_2 dan Waktu Proses Pemasakan dan Pengelantangan Terhadap Daya Serap Kain.....	29

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Ketahanan Serat Polyester Terhadap Berbagai Zat Kimia	13
Tabel 3.1 Hasil Pengujian Nilai Derajat Putih Kain Rajut Handuk	24
Tabel 3.2 Hasil Pengujian Kekuatan Jebol Kain Rajut Handuk	25
Tabel 3.3 Hasil Pengujian Kapasitas Serap Cara Keranjang Kain Rajut Handuk ...	25
Tabel 4.1 Total Nilai Pembobotan Nilai Derajat Putih, Kekuatan Jebol, Waktu Serap, dan Kapasitas Serap Kain	30

