

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
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	3
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5.2 Rancangan Penelitian	5
1.5.2.1 Bahan dan Metode	5
1.5.2.2 Perlakuan	5
1.5.2.3 Pengujian	5
1.5.2.4 Evaluasi Data dan Hasil Pengujian	6
1.5.3 Diagram Alir	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Kain Poliester Rayon	7
2.2 Serat Poliester	7
2.2.1 Morfologi Serat Poliester	8
2.2.2 Sifat Fisika Serat Poliester	9
2.2.3 Sifat Kimia Serat Poliester	9
2.3 Serat Rayon	10
2.3.1 Morfologi Serat Rayon	10
2.3.2 Sifat Fisika Serat Rayon	11
2.3.3 Sifat Kimia Serat Rayon	11
2.4 Proses <i>Pretreatment</i>	12
2.4.1 Proses Penghilangan Kanji	12
2.4.2 Larutan Penghilang Kanji	14
2.5 Enzim	16
2.5.1 Enzim Amilase	19
BAB III PEMECAHAN MASALAH	21

3.1	Percobaan.....	21
3.1.1	Maksud dan Tujuan.....	21
3.1.2	Alat dan Bahan.....	21
3.1.2.1	Alat.....	21
3.1.2.2	Bahan	21
3.1.3	Resep	22
3.1.4	Fungsi Zat.....	22
3.1.5	Prosedur Kerja	22
3.2	Pegujian.....	23
3.2.1	Pengujian Pengurangan Berat (SNI 3801-2010)	23
3.2.2	Pengujian Daya Serap Bahan Tekstil (SNI 0279-2013)	24
3.2.3	Pengujian Kanji secara Kualitatif	25
3.3	Data Hasil Pengujian.....	26
3.3.1	Pengurangan Berat Kain.....	26
3.3.2	Daya Serap Terhadap Air.....	26
3.3.3	Pengujian Kanji secara Kualitatif	27
BAB IV DISKUSI.....		28
4.1	Pengaruh Variasi Konsentrasi Enzim dan Waktu Pembacaman Terhadap Daya Serap Air	28
4.2	Pengaruh Variasi Konsentrasi Enzim dan Waktu Pembacaman Terhadap Pengurangan Berat Kain.....	29
4.3	Pengaruh Variasi Konsentrasi Enzim dan Waktu Pembacaman Terhadap Pengujian Kandungan Kanji secara Kualitatif.....	29
4.4	Penentuan Nilai Optimum	30
BAB V PENUTUP		32
5.1	Simpulan	32
5.2	Saran	32
DAFTAR PUSTAKA.....		33
LAMPIRAN I Hasil Percobaan		35
LAMPIRAN I Hasil Percobaan		36
LAMPIRAN II DATA HASIL PENGUJIAN.....		37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Sifat fisika serat poliester	9
Tabel 2. 2 Sifat fisika serat rayon.....	11
Tabel 3. 1 Data Pengujian Pengurangan Berat Kain.....	26
Tabel 3. 2 Data Pegujian Daya Serap Terhadap Air	26
Tabel 3. 3 Data hasil pengujian kandungan kanji secara kualitatif	27
Tabel 4. 1 Komposisi pembobotan.....	31
Tabel 4. 2 Hasil Pembobotan.....	31



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Diagram alir proses percobaan	8
Gambar 2. 1 Struktur Molekul Serat Poliester	8
Gambar 2. 2 Kenampakan membujur serat poliester	8
Gambar 2. 3 Kenampakan melintang serat poliester	8
Gambar 2. 4 Struktur Molekul Serat Rayon Viskosa	10
Gambar 2. 5 (a) Kenampakan melintang dan (b) kenampakan membujur serat rayon viskosa.....	11
Gambar 2. 6 Interaksi molekul substrat dengan enzim	17
Gambar 2. 7 Grafik nilai optimum pH aktivitas kinerja enzim	17
Gambar 2. 8 Grafik nilai optimum suhu pada aktivitas kinerja enzim	18
Gambar 2.9 Hubungan antara laju reaksi enzim dan konsentrasi substrat menurut persamaan Michaelis-Menten	19
Gambar 2. 10 Reaksi hidrolisis kanji.....	20
Gambar 4. 1 Grafik rata-rata waktu daya serap kain.....	28
Gambar 4. 2 Grafik Persentase Pengurangan Berat Kain.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I. 1 Hasil Percobaan.....	35
Lampiran II. 1 Lampiran Data Pengujian Daya Serap	37
Lampiran II. 2 Lampiran Data Pengujian kanji secara Kualitatif.....	40
Lampiran II. 3 Lampiran Data Pengujian Persentase Pengurangan Berat Kain .	43
Lampiran II. 4 Perhitungan pembobotan	44

