

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	li
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI.....	viii
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	3
1.5.1 Pengamatan Lapangan	3
1.5.2 Studi Pustaka.....	4
1.5.3 Pelaksanaan Penelitian.....	4
1.5.6 Evaluasi Pengujian	4
1.5.7 Diagram Alir Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Serat Kapas	6
2.1.1 Struktur Kimia Serat Kapas	6
2.1.2 Sifat Fisika Serat Kapas	8
2.1.3 Sifat Kimia Serat Kapas.....	9
2.2 Persiapan Penyempurnaan Kain Kapas	10
2.2.1 Hidrogen Peroksida	10
2.2.2 Proses Secara Simultan	12
2.3 Enzim	12
2.3.1 Mekanisme dan Cara Kerja Enzim.....	13
2.3.2 Enzim Catalase (Catalase LBT)	15
2.3.3 Mekanisme Pengilangan H ₂ O ₂ Pada Kain Dengan Enzim Catalase	15
2.3.3.1 Reaksi Pengilangan H ₂ O ₂ Pada Kain Dengan Enzim Catalase.....	15
2.3.4 Faktor Yang Mempengaruhi Kerja Enzim	16

BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	17
3.1 Percobaan.....	17
3.1.1 Tujuan Percobaan	17
3.1.2 Lokasi Percobaan dan Pengujian	17
3.1.3 Alat.....	17
3.1.4 Bahan.....	17
3.1.5 Resep Percobaan	18
3.1.6 Fungsi Zat.....	18
3.1.7 Prosedur Percobaan.....	19
3.2 Pengujian	19
3.2.1 Pengujian Kadar Peroksida (Standar Pabrik; Sertifikasi Oleh Quantofix Relax Germany EN ISO 13485:2016)	19
3.2.2 Pengujian Kekuatan Tarik Kain Cara Pita Tiras (Referensi Metode: SNI 0276:2009).....	20
3.2.3 Pengujian Derajat Putih Kain (Referensi; SNI ISO 11475:2017)	21
3.3.1 Hasil Pengujian Kadar Peroksida.....	22
3.3.4 Hasil Pengujian Derajat Putih.....	22
3.3.5 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Arah Lusi dan Pakan	23
BAB IV DISKUSI	24
4.1 Pengaruh Penggunaan Catalase LBT Terhadap Kadar Hidrogen Peroksida.....	24
4.2 Pengaruh Penambahan Catalase LBT Terhadap Kekuatan Tarik.....	25
4.3 Pengaruh Penambahan Catalase LBT Terhadap Derajat Putih	26
4.4 Penentuan Kondisi Optimum.....	27
BAB V PENUTUP	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
DAFTAR PUSTAKA (Lanjutan).....	32
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Hasil Kadar Peroksida Sebelum Penambahan Catalase LBT	22
Tabel 3.2 Hasil Kadar Peroksida Setelah Penambahan Catalase LBT	22
Tabel 3.3 Hasil Pengujian Derajat Putih.....	23
Tabel 3.4 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Arah Lusi dan Pakan	23
Tabel L.1.1 Hasil Kadar Peroksida Sebelum Ditambah Catalase LBT	34
Tabel L.1.2 Hasil Kadar Peroksida Setelah Ditambah Catalase LBT.....	34
Tabel L.1.3 Hasil Pengujian Derajat Putih	35
Tabel L.1.4 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Arah Lusi	36
Tabel L.1.5 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Arah Pakan	37
Tabel L.1.6 Penentu Kondisi Optimum.....	38



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian	5
Gambar 2.1 Struktur Kimia Serat Kapas.....	6
Gambar 2.2 Bentuk Morfologi Serat Kapas Melintang dan Membujur	8
Gambar 2.3 Reaksi Oksiselulosa	10
Gambar 2.4 Reaksi Oksiselulosa	12
Gambar 2.5 Cara Kerja Enzim	13
Gambar 2.6 Cara Kerja Enzyme Kunci & Gembok.....	14
Gambar 4.1 Grafik Pengaruh Konsentrasi Catalase LBT dan Suhu Terhadap Kekuatan Tarik Kain Arah Lusi.....	25
Gambar 4.2 Grafik Pengaruh Konsentrasi Catalase LBT Dan Suhu Terhadap Kekuatan Tarik Kain Arah Pakan.....	25
Gambar 4.3 Grafik Pengaruh Konsentrasi Konsentrasi an Suhu Penggunaan Catalase LBT Terhadap Derajat Putih.....	27



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Sampel Kain.....	33
Lampiran 2 Data Hasil Pengujian	34
Lampiran 3 Dokumentasi Proses Penelitian	39

