

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Kerangka Pemikiran	4
1.5 Metodologi Penelitian	6
1.5.1 Diagram Alir Percobaan	7
BAB II TEORI DASAR	8
2.1 Serat Rayon	8
2.2 Sifat Rayon Viskosa	9
2.2.1 Sifat Fisika	9
2.3 Sifat Kimia	10
2.4 Penganjian	10
2.4.1 Kanji (Starch)	11
2.4.2 Polivinyl-alkohol (PVA)	12
2.5 Proses Penghilangan Kanji	13
2.5.1 Penghilangan Kanji Menggunakan Enzim	13
2.5.2 Penghilangan Kanji Menggunakan Oksidator	14
2.6 Kerusakan serat	16
2.6.1 Oksiselulosa	16
BAB III PEMECAHAN MASALAH	18
3.1 Percobaan	18

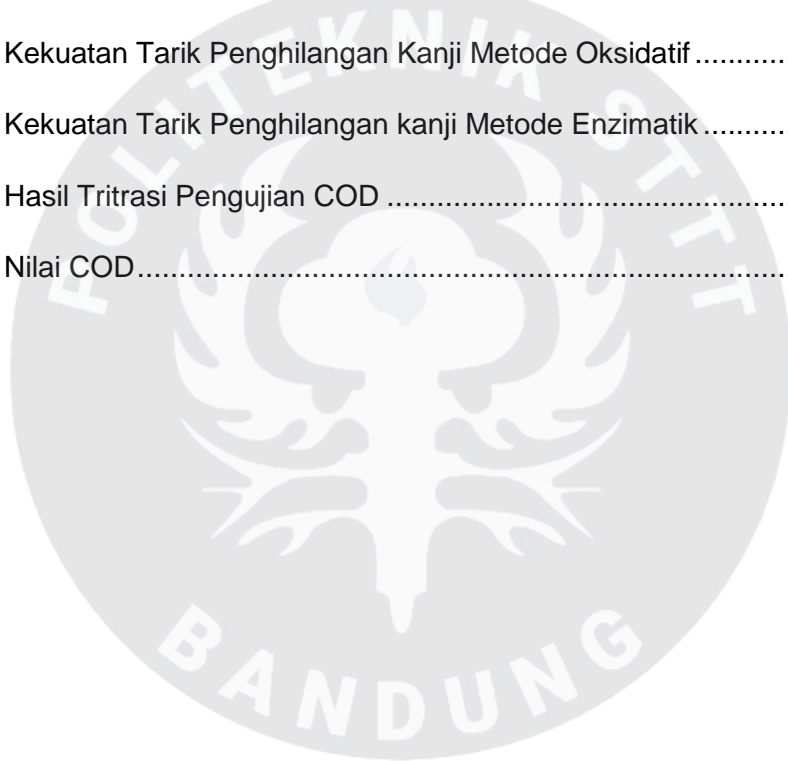
3.1.1 Bahan	18
3.1.2 Alat alat yang Digunakan	18
3.1.3 Zat yang Digunakan.....	19
3.1.4 Resep Percobaan	19
3.1.5 Fungsi Zat.....	21
3.1.6 Prosedur Percobaan	21
3.2 Pengujian	22
3.2.1 Pengujian Tagewa (sisa kandungan kanji).....	22
3.2.2 Pengujian Persen Pengurangan Berat (SNI ISO 3801 : 2010)	24
3.2.3 Pengujian Kapilaritas (Standar Pabrik).....	25
3.2.4 Pengujian Kekuatan Tarik Pita Tiras (SNI 0276:2009)	25
3.2.5 Pengujian <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD) (SNI 06-6989.2:2004)	26
3.3 Hasil Pengujian	28
3.3.1 Pengujian Tagewa (sisa kandungan kanji).....	28
3.3.2 Pengujian Persen Pengurangan Berat (SNI ISO 3801: 2010)	28
3.3.3 Pengujian Kapilaritas (Standar Pabrik).....	29
3.3.4 Penentuan Titik Optimum.....	30
3.3.5 Pengujian Kekuatan Tarik (SNI 0276:2009)	30
3.3.6 Pengujian Chemical Oxygen Demand (COD)	31
BAB IV PEMBAHASAN	32
4.1 Kandungan Kanji.....	32
4.2 Daya Serap Kain	33
4.3 Pengurangan Berat	35
4.4 Kekuatan Tarik Kain	36
4.5 Chemical Oxygen Demand (COD)	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Percobaan	7
Gambar 2.1 Struktur Kimia Selulosa	8
Gambar 2.2 Penampang Melintang dan Membujur	9
Gambar 2.3 Penampang Melintang Benang Terkanji.....	10
Gambar 2.4 Struktur Kimia Selulosa	11
Gambar 2.5 Struktur Kimia PVA	12
Gambar 2.6 Reaksi Oksiselulosa	17
Gambar 3.1 Skala Nilai Tagewa	23
Gambar 4.1 Grafik Nilai Tagewa Pada Proses Penghilangan kanji Metode Oksidatif dan Enzimatik	33
Gambar 4.2 Grafik Daya Serap Pada Proses Penghilangan kanji Metode Oksidatif dan Enzimatik	34
Gambar 4.3 Grafik Pengurangan Berat Pada Proses Penghilangan kanji Metode Oksidatif dan Enzimatik	35
Gambar 4.4 Grafik Kekuatan Tarik Pada Proses Penghilangan kanji Metode Oksidatif dan Enzimatik	36
Gambar 4.5 Grafik Nilai COD Pada Proses Penghilangan kanji Metode Oksidatif dan Enzimatik	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nilai Tagewa Metode Oksidatif dan Enzimatik.....	28
Tabel 3.2 Nilai Persen Pengurangan Berat Metode Enzimatik.....	29
Tabel 3.3 Nilai Persen Pengurangan Berat Metode Oksidatif	29
Tabel 3.4 Daya Penyerapan Kain Rayon	29
Tabel 3.5 Kekuatan Tarik Penghilangan Kanji Blanko.....	30
Tabel 3.6 Kekuatan Tarik Penghilangan Kanji Metode Oksidatif	30
Tabel 3.7 Kekuatan Tarik Penghilangan kanji Metode Enzimatik	31
Tabel 3.8 Hasil Tritrasi Pengujian COD	31
Tabel 3.9 Nilai COD.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengujian Tagewa.....	44
Lampiran 2 Perhitungan Pengurangan Berat.....	45
Lampiran 3 Hasil Pengujian Kapilaritas.....	46
Lampiran 4 Hasil Pengujian Kekuatan tarik.....	49
Lampiran 5 Hasil Pengujian Kapilaritas.....	49

