

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Maksud Penelitian.....	3
1.3.2 Tujuan Penelitian	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Studi Pustaka.....	4
1.5.3 Penelitian.....	5
1.5.3 Pengujian	5
1.1 Diagram Alir Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Serat Kapas	7
2.2 Penyempurnaan Tolak Air	11
2.2.1 Mekanisme Tolak Air	12
2.2.2 Resin Tolak Air	12
2.2.3 Resin Tolak Air C0	12
2.2.4 Resin Tolak Air C6	13
2.3 REAPRET WR-NF	13
2.4 REAPRET FC-C6.....	14
2.1 PFOA dan PFOS.....	14
BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	16
3.1 Percobaan.....	16
3.1.1 Maksud dan Tujuan	16
3.1.2 Alat dan Bahan	16
3.1.3 Resep	17

3.1.4	Fungsi Zat	17
3.1.5	Diagram Alir	18
3.1.6	Cara Kerja	18
3.2	Pengujian	18
3.2.1	Cara Uji Siram (SNI ISO 4920:2012 Cara Uji Ketahanan terhadap Pembasahan Permukaan)	19
3.2.1.1	Tujuan Pengujian	19
3.2.1.2	Prinsip Pengujian	19
3.2.1.3	Alat dan Bahan	19
3.2.1.4	Prosedur Pengujian	20
3.2.1.5	Evaluasi	20
3.2.2	Cara Uji Cuci Berulang (SNI ISO 6330:2012 Prosedur Pencucian dan Pengeringan Rumah Tangga untuk Pengujian Tekstil).....	20
3.2.2.1	Tujuan Pengujian	20
3.2.2.2	Prinsip Pengujian	21
3.2.2.3	Alat dan Bahan	21
3.2.2.4	Prosedur Pengujian	21
3.2.2.5	Evaluasi	21
3.2.3	Cara Uji Kekakuan Kain (SNI ISO 314:2017 Cara Uji Kekakuan Kain)..	22
3.2.3.1	Tujuan Pengujian	22
3.2.3.2	Prinsip Pengujian	22
3.2.4.3	Alat dan Bahan	22
3.2.4.4	Prosedur Pengujian	22
3.2.4.5	Evaluasi	23
3.2.4	Cara Uji Kekuatan Tarik Kain (SNI ISO 0276:2009 Cara Uji Kekuatan Tarik dan Mulur Kain Tenun)	23
3.2.4.1	Tujuan Pengujian	23
3.2.4.2	Prinsip Pengujian	23
3.2.4.3	Alat dan Bahan	24
3.2.4.4	Prosedur Pengujian	24
3.2.4.5	Evaluasi	25
3.3.1	Hasil Uji Siram pada Kain Contoh Uji Awal (SNI ISO 4920:2012 Cara Uji Ketahanan terhadap Pembasahan Permukaan).....	25
3.3.2	Hasil Uji Siram Pada Kain yang telah dilalui Proses Pencucian Berulang (SNI ISO 4920:2012 dan SNI ISO 6330:2012 Prosedur Pencucian dan Pengeringan Rumah Tangga untuk Pengujian Tekstil).....	25

3.3.3	Hasil Uji Kekakuan Kain (SNI ISO 314:2017 Cara Uji Kekakuan Kain) .25
3.1	Hasil Uji Kekuatan Tarik Kain (SNI ISO 0276:2009 Cara Uji Kekuatan Tarik dan Mulur Kain Tenun)25
BAB IV DISKUSI.....	28
4.1	Daya Tolak Air Sebelum dan Sesudah Pencucian Berulang28
4.2	Kekakuan Kain29
4.3	Kekuatan Tarik Kain30
4.5	Zat Tolak Air tipe <i>Zero Carbon C0</i> (REAPRET WR-NF) sebagai Zat Alternatif Pengganti Zat Tolak Air tipe C6 (REAPRET FC-C6).....32
BAB V PENUTUP	34
4.1	Simpulan34
6.	Saran35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komposisi Serat Kapas	15
Tabel 3.1 Hasil Uji Siram.....	26
Tabel 3.2 Hasil Uji Kekakuan Kain	26
Tabel 3.3 Hasil Uji Kekuatan Tarik Kain	27
Tabel 4.1 Nilai Keseluruhan Pengujian Kain terhadap Kain Hasil Percobaan.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Percobaan Penyempurnaan Tolak Air Menggunakan Resin Tolak Air Tipe C0 dan C6	6
Gambar 2.1 Penampang Melintang dan Membujur Serat Kapas.....	7
Gambar 2.2 Struktur Kimia Serat Selulosa	15



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kain Hasil Penyempurnaan Tolak Air Menggunakan Zat Tolak Air Tipe C6 (REAPRET FC-C6).....	39
Lampiran 2 Kain Hasil Penyempurnaan Tolak Air Menggunakan Zat Tolak Air Tipe C0 (REAPRET WR-NF).....	40
Lampiran 3 Lampiran 3 Kain Hasil Penyempurnaan Tolak Air Menggunakan Zat Tolak Air Tipe C6 (REAPRET FC-C6) yang Sudah Dicuci Berulang	41
Lampiran 4 Kain Hasil Penyempurnaan Tolak Air Menggunakan Zat Tolak Air Tipe C0 (REAPRET WR-NF) yang Sudah Dicuci Berulang	42
Lampiran 5 Kain Contoh Uji Kekakuan Kain Variasi Zat Tolak Air Tipe C6 (REAPRET FC-C6)	43
Lampiran 6 Kain Contoh Uji Kekakuan Kain Variasi Zat Tolak Air Tipe C0 (REAPRET WR-NF)	44
Lampiran 7 Data Hasil Pengujian Uji Kekakuan Kain	45
Lampiran 8 Data Hasil Pengujian Uji Kekuatan Tarik Kain	50