

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

**“PENGARUH SUHU DAN KONSENTRASI SENYAWA FLUOROKARBON
(Nikka Quart ND-1205) PADA PENYEMPURNAAN TOLAK AIR KAIN
POLIESTER *MICROFIBER* TERHADAP SIFAT TOLAK AIR, KEKUATAN
TARIK DAN KEKAKUAN”**

INTISARI	vi
BAB I PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Pembatasan Masalah.....	3
1.6 Metodologi Percobaan.....	4
1.7 Diagram Alir Percobaan.....	5
BAB II TEORI DASAR	
2.1 Poliester.....	6
2.1.1 Pembuatan Serat Poliester.....	6
2.1.2 Morfologi Serat Poliester.....	7
2.1.3 Sifat – sifat Serat Poliester.....	7
2.1.3.1 Sifat Fisika.....	7
2.1.3.2 Sifat Kimia.....	9
2.2 <i>Microfiber</i>	10
2.2.1 Definisi <i>Microfiber</i>	10

DAFTAR ISI (Lanjutan)

2.2.2	Daya Kapiler.....	12
2.2.3	Kelebihan Kain <i>Microfiber</i>	12
2.3	Penyempurnaan Tolak Air.....	13
2.3.1	Teori Penyempurnaan Tolak Air.....	13
2.3.2	Mekanisme Proses Penolakan Air.....	14
2.3.2.1	Tegangan Permukaan dan Energi Bebas Permukaan.....	14
2.3.2.2	Sudut Kontak dan Pembasahan.....	14
2.3.2.3	Penetrasi.....	16
2.3	Senyawa Tolak Air.....	17
2.3.1	Senyawa Fluorokarbon untuk Penyempurnaan Tolak Air.....	18
2.4	Proses Pembuatan Senyawa Fluorokarbon C8.....	19
2.4.1	Sifat Fisik.....	20
2.4.2	Sifat Kimia.....	20
 BAB III PEMECAHAN MASALAH		
3.1	Percobaan.....	22
3.1.1	Maksud dan Tujuan Percobaan.....	22
3.2.1	Alat dan Bahan.....	22
3.1.2.1	Alat.....	22
3.1.2.2	Bahan.....	22
3.1.3	Resep Percobaan.....	23
3.1.4	Fungsi zat yang Digunakan.....	23
3.1.5	Prosedur Percobaan.....	23
3.2	Pengujian.....	24
3.2.1	Pengujian Daya Tahan Air Cara Siram (SNI ISO 4920 : 2010).....	24
3.2.1.1	Tujuan.....	24
3.2.1.2	Prinsip Percobaan.....	24
3.2.1.3	Alat dan Bahan.....	24
3.2.1.4	Cara Kerja.....	25
3.2.1.5	Evaluasi.....	25
3.2.2	Pengujian Kekuatan Tarik Pita Tiras (SNI ISO 0276 : 2009).....	25
3.2.2.1	Tujuan.....	25
3.2.2.2	Prinsip Percobaan.....	25
3.2.2.3	Alat dan Bahan.....	26

DAFTAR ISI (Lanjutan)

3.2.2.4	Cara Kerja.....	26
3.2.2.5	Evaluasi.....	27
3.2.3	Pengujian Pencucian Berulang (SNI ISO 105-C06).....	27
3.2.3.1	Tujuan.....	27
3.2.3.2	Prinsip Percobaan.....	27
3.2.3.3	Alat dan Bahan.....	27
3.2.3.4	Cara Kerja.....	27
3.2.3.5	Evaluasi.....	27
3.2.4	Pengujian kekakuan kain (SNI ISO 08-0314-89).....	28
3.2.4.1	Tujuan.....	28
3.2.4.2	Prinsip Percobaan.....	28
3.2.4.3	Alat dan Bahan.....	29
3.2.4.4	Cara Kerja.....	29
3.2.4.5	Evaluasi.....	29
3.3	Hasil Pengujian.....	30
3.3.1	Pengujian Daya Tahan Tolak Air Cara Siram.....	30
3.3.2	Pengujian Pencucian Berulang.....	30
3.3.3	Pengujian Kekuatan Tarik Pita Tiras.....	30
3.3.4	Pengujian kekakuan kain.....	31
BAB IV DISKUSI		
4.1	Daya Tahan Tolak Air.....	32
4.2	Uji Pencucian Berulang.....	33
4.3	Uji Kekuatan Tarik.....	34
4.4	Uji Kekakuan.....	36
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....		40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Sifat – Sifat Kimia Serat Poliester..... 9
Tabel 2.2	Perbandingan antara Kain Tahan Air dan Tolak Air..... 13
Tabel 3.1	Analisa Data Hasil Uji Siram Tolak Air Kain Poliester <i>Microfiber</i>30
Tabel 3.2	Tabel 3.2 Analisa Data Hasil Uji Siram pada Pengujian Pencucian Berulang Kain Poliester <i>microfiber</i> 30
Tabel 3.3	Analisa Data Nilai Rata-rata Pengujian Kekuatan Tarik Pita Tiras Lusi dan Pakan pada Kain Poliester <i>Microfiber</i> 31
Tabel 3.4	Analisa Data Nilai Rata-rata Pengujian Kekakuan Lusi dan Pakan Kain Poliester <i>Microfiber</i> 31



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Reaksi Pembentukan Dacron.....	6
Gambar 2.2 Reaksi Pembentukan Terlylene.....	7
Gambar 2.3 Morfologi Serat Poliester.....	7
Gambar 2.4 Perbandingan Rambut Manusia dan Serat <i>Microfiber</i>	10
Gambar 2.5 Perbandingan <i>Microfiber</i> dan Serat Tekstil lain.....	11
Gambar 2.6 Komponen Kain <i>Microfiber</i>	11
Gambar 2.7 Serat <i>Microfiber</i>	12
Gambar 2.8 Sifat Tetesan dengan Berbagai Sudut Kontak.....	14
Gambar 2.9 Bentuk Tetesan Air di Atas Benda Padat.....	15
Gambar 2.10 Polimerisasi Senyawa Tolak Air Fluorokarbon.....	19
Gambar 2.11 Rumus Struktur PFOS – Perfluorooctane Sulfonate ($C_8F_{17}SO_3$).....	21
Gambar 2.12 Rumus Struktur PFOA – Perfluorooctanoic acid ($C_8HF_{15}O_2$).....	21



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran I.....	
Lampiran II.....	
Lampiran III.....	
Lampiran IV.....	

