

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan	4
1.4 Kerangka Pemikiran	4
1.5 Batasan masalah	5
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7 Lokasi Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Kain Kapas Coklat (Bronesia 1) – Tetoron Rayon	8
2.2 Anyaman Dasar	8
2.3 Kenyamanan Kain	10
2.4 Pengujian	11
2.4.1 Pengujian Kekakuan Kain (Stiffness Tester)	11
2.4.2 Pengujian Daya Tembus Udara (Air Permeability Tester)	13
2.4.3 Pengujian Kelembapan Kain	14
2.4.4 Pengujian Konduktivitas Termal	15
2.4.5 Pengujian Data	16
BAB III PEMECAHAN MASALAH	17
3.1 Tujuan Percobaan	17
3.2 Alat dan Bahan	17
3.2.1 Alat	17
3.2.2 Bahan	18
3.3 Pengujian Hasil Percobaan	19
3.3.1 Pengujian Kekakuan Kain	19
3.3.2 Pengujian Daya Tembus Udara	21
3.3.3 Pengujian Kelembapan Kain	23
3.3.4 Pengujian Konduktivitas Termal	24
3.4 Data Hasil Pengujian	25

3.4.1 Standar Kain.....	25
3.4.2 Data Hasil Pengujian Kekakuan Kain	25
3.4.3 Data Hasil Pengujian Daya Tembus Udara.....	28
3.4.4 Data Hasil Pengujian Kelembapan Kain	29
3.4.5 Data Hasil Pengujian Konduktivitas Termal	31
BAB IV DISKUSI	32
4.1 Pengujian Kekakuan Kain	32
4.2 Pengujian Daya Tembus Udara Kain	33
4.3 Pengujian Kelembapan Kain	35
4.3.1 Pengujian Wetting Time	35
4.3.2 Pengujian Absorption Rate	36
4.3.3 Pengujian Max Wetted Radius	38
4.3.4 Pengujian Spreading Speed	39
4.3.5 Hasil grade Moisture Transport.....	41
4.4 Pengujian Konduktivitas Termal.....	41
BAB V PENUTUP	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pengujian Kekakuan Kain Anyaman <i>Plain</i> (Lusi).....	25
Tabel 3. 2 Pengujian Kekakuan Kain Anyaman <i>Twill</i> (Lusi)	26
Tabel 3. 3 Pengujian Kekakuan Kain Anyaman <i>Broken Twill</i> (Lusi)	26
Tabel 3. 4 Pengujian Kekakuan Kain Anyaman <i>Plain</i> (Pakan)	26
Tabel 3. 5 Pengujian Kekakuan Kain <i>Twill</i> (Pakan).....	27
Tabel 3. 6 Pengujian Kekakuan Kain <i>Broken Twill</i> (Pakan).....	27
Tabel 3. 7 Pengujian Kekakuan Kain <i>Brand X</i>	27
Tabel 3. 8 Kekakuan Total	28
Tabel 3. 9 Pengujian Daya Tembus Udara	28
Tabel 3. 10 Data Hasil Pengujian <i>Wetting Time</i>	29
Tabel 3. 11 Data Hasil Pengujian <i>Absorption</i>	29
Tabel 3. 12 Data Hasil Pengujian <i>Max Wetted Radius</i>	29
Tabel 3. 13 Data Hasil Pengujian <i>Spreading Speed</i>	30
Tabel 3. 14 Data Hasil Pengujian Kelembapan Kain <i>Brand X</i>	30
Tabel 3. 15 Hasil Pengujian <i>Qmax</i>	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur proses pengembangan Kapas Coklat menjadi produk jadi.....	2
Gambar 1. 2 Alur proses penelitian.....	7
Gambar 2. 1 Anyaman Polos (<i>Plain</i>).....	8
Gambar 2. 2 Anyaman Keper (<i>Twill</i>) 3/3	9
Gambar 2. 3 Anyaman Broken Twill 3/2.....	9
Gambar 2. 4 Anyaman Satin 4/1.....	10
Gambar 2. 5 Alat <i>Stiffness Tester</i>	12
Gambar 2. 6 <i>Air Permeability Tester</i>	13
Gambar 2. 7 <i>Moisture Management Tester</i>	14
Gambar 2. 8 <i>Fabric Touch Tester</i>	15
Gambar 3. 1 <i>Stiffness Tester</i>	17
Gambar 3. 2 <i>Air Permeability Tester</i>	17
Gambar 3. 3 <i>Moisture Management Tester</i>	18
Gambar 3. 4 <i>Fabric Touch Tester</i>	18
Gambar 3. 5 Kain Tenun Bronesia 1 – Tetoton Rayon Ne ₁ 20	19
Gambar 3. 6 Sampel Kain <i>Brand X</i>	19
Gambar 3. 7 <i>Stiffness Tester</i>	20
Gambar 3. 8 Contoh Uji Kekakuan Kain	20
Gambar 3. 9 Pengujian Kekakuan Kain	21
Gambar 3. 10 <i>Lab Air Switzerland Air Permeability</i>	22
Gambar 3. 11 Kain contoh uji.....	22
Gambar 3. 12 <i>Moisture Management Tester</i>	23
Gambar 3. 13 <i>Fabric Touch Tester</i>	24
Gambar 3. 14 Kain contoh uji FTT	24
Gambar 4. 1 Diagram Batang Kekakuan Total Kain.....	32
Gambar 4. 2 Sketsa kekakuan tetal rendah dan tinggi	33
Gambar 4. 3 Skema daya tembus udara	34
Gambar 4. 4 Diagram Batang Daya Tembus Udara.....	34
Gambar 4. 5 Animasi Daya Tembus Udara.....	34
Gambar 4. 6 Sketsa <i>Wetting Time</i>	35
Gambar 4. 7 Diagram Batang <i>Grade Top Wetting Time</i> atas	36
Gambar 4. 8 Diagram Batang <i>Grade Top Wetting Time</i> bawah	36
Gambar 4. 9 Sketsa <i>Absorption Rate</i>	37
Gambar 4. 10 Diagram Batang <i>Grade Absorption</i> atas	37

Gambar 4. 11 Diagram Batang <i>Grade Absroption</i> bawah	37
Gambar 4. 12 Sketsa <i>Radius</i> penyerapan	38
Gambar 4. 13 Diagram Batang <i>max wetted radius</i> atas	38
Gambar 4. 14 Diagram Batang <i>max wetted radius</i> bawah	39
Gambar 4. 15 Sketsa <i>Spreading Speed</i>	39
Gambar 4. 16 Diagram Batang <i>spreading speed</i> atas	40
Gambar 4. 17 Diagram Batang <i>spreading speed</i> atas	40
Gambar 4. 18 Skema Konduktivitas Termal.....	41
Gambar 4. 19 Diagram Batang Q_{max}	42



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Pengolahan data Pengujian Kekakuan Kain.....	45
Lampiran 2 Hasil Pengolahan data Pengujian Daya Tembus Udara	46
Lampiran 3 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>plain</i> 40	47
Lampiran 4 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>plain</i> 50	48
Lampiran 5 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>plain</i> 60	49
Lampiran 6 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>twill</i> 40.....	50
Lampiran 7 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>twill</i> 50.....	51
Lampiran 8 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>twill</i> 60.....	52
Lampiran 9 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>broken twill</i> 4053	
Lampiran 10 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>broken twill</i> 50	
.....	54
Lampiran 11 Hasil Pengolahan data Pengujian Kelembapan Kain <i>broken twill</i> 60	
.....	55
Lampiran 12 Hasil Pengolahan data Pengujian Konduktivitas Termal Kain.....	56

