


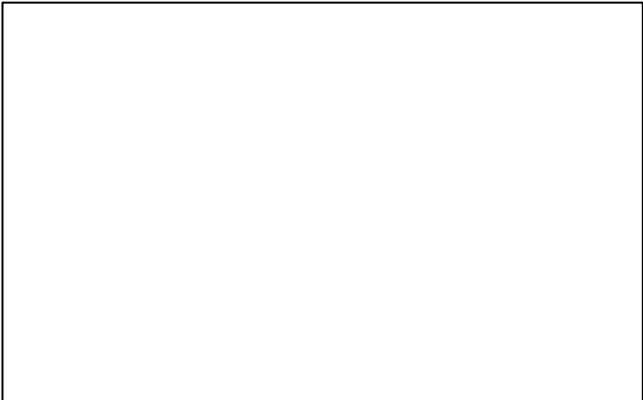




## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Kain Rajut Benang Akrilat Kroy-wool Hasil Pencelupan

No	Variasi	Kain Rajut Hasil Pencelupan
1	<i>pH slider 1,5%</i>	
2	Asam Asetat 0,5%	
3	Asam Asetat 1,5%	

No	Variasi	Kain Rajut Hasil Pencelupan
4	Asam Asetat 3%	
5	Asam Asetat 4,5%	
6	Asam Asetat 5,5%	

Lampiran 2 Ketahanan Luntur Warna

Ketahanan Luntur Warna terhadap pencucian dan gosokan (basah dan kering)

**TORAY ACEM**  
PT. ACRYL TEXTILE MILLS  
Rev. : 0/010909

**Colour Fastness Report (Rubbing & Washing)**

Order :  
Yarn Kind :

FM-DYT-18

SAMPLE	Rubbing	Dry Wet	Washing			QC
			Cotton/Nylon	Cotton/Wool	Cotton/Silk	
Colour No. PH 1.5%	[Sample]	Dry GS	[Sample]	CC GS	CC GS	
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
	[Sample]	Dry GS	[Sample]	SS GS	SS GS	Ok
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
Colour No. ASAM AS ET AT 0.5%	[Sample]	Dry GS	[Sample]	CC GS	CC GS	
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
	[Sample]	Dry GS	[Sample]	SS GS	SS GS	Ok
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
Colour No. ASAM AS ET AT 1.5%	[Sample]	Dry GS	[Sample]	CC GS	CC GS	
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
	[Sample]	Dry GS	[Sample]	SS GS	SS GS	Ok
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
Colour No. ASAM AS ET AT 2%	[Sample]	Dry GS	[Sample]	CC GS	CC GS	
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	
	[Sample]	Dry GS	[Sample]	SS GS	SS GS	Ok
		Wet GS	[Sample]	SS GS	SS GS	

Test Method Rubbing : JIS L - 0849A  
Washing : JIS L - 0844 A-2  
CC = Colour Change  
GS = Grey Scale  
SS = Staining Scale

**Colour Fastness Report  
 (Rubbing & Washing)**

Date :  
 Colour :  
 Contract :

Order :  
 Yarn Kind :

SAMPLE	Rubbing	Dry Wet	Washing			QC	
			Cotton/Nylon	Cotton/Wool	Cotton/Silk		
Colour No. ASAM AS ETAT  4.5%		Dry		CC	CC	CC	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
Colour No. ASAM AS ETAT  5.5%		Dry		CC	CC	CC	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
Colour No.		Dry		CC	CC	CC	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
Colour No.		Dry		CC	CC	CC	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	
		Wet		SS	SS	SS	
		GS		GS	GS	GS	

Test Method Rubbing : JIS L - 0849A  
 Washing : JIS L - 0844 A-2  
 CC = Colour Change  
 GS = Grey Scale  
 SS = Staining Scale

Ketahanan Luntur Warna terhadap keringat (air, basa dan asam)

**TORAY**  
**ACLEM**  
 PT. ACRYL TEXTILE MILLS  
 Rev. : 0/010909  
 Date :  
 Colour :  
 Contract :

FM-DYT-18

**Colour Fastness Report  
(Perspiration & Water)**

Order :  
 Yarn Kind :

SAMPLE	Perspiration				Water	Water	QC
	Acid		Alkali				
Colour No. PM 5110R		CC		CC		CC	
1.5%		SS		SS		SS	Oke
		SS		SS		SS	
		SS		SS		SS	
Colour No. ASAM AS ETAT		CC		CC		CC	
0.5%		SS		SS		SS	Oke
		SS		SS		SS	
		SS		SS		SS	
Colour No. ASAM AS ETAT		CC		CC		CC	
1.5%		SS		SS		SS	Oke
		SS		SS		SS	
		SS		SS		SS	
Colour No. ASAM AS ETAT		CC		CC		CC	
3%		SS		SS		SS	Oke
		SS		SS		SS	
		SS		SS		SS	

(Test Method) Perspiration : JIS L - 0848 A  
 Water : JIS L - 0846 A

CC = Colour Change  
 SS = Staining Scale



Rev. : 0/010909  
 Date :  
 Colour :  
 Contract :

### Colour Fastness Report (Perspiration & Water)


FM-DYT-18

Order :  
 Yam Kind :

SAMPLE	Perspiration		Water	Water	QC
	Acid	Alkali			
Colour No. ADAM ASERAT  4.5%		CC		CC	CC
		SS		SS	SS
		SS		SS	SS
Colour No. ADAM AORAT  5.5%		CC		CC	CC
		SS		SS	SS
		SS		SS	SS
Colour No.		CC		CC	CC
		SS		SS	SS
		SS		SS	SS
Colour No.		CC		CC	CC
		SS		SS	SS
		SS		SS	SS

(Test Method) Perspiration : JIS L - 0848 A  
 Water : JIS L - 0846 A  
 CC = Colour Change  
 SS = Staining Scale

**Colour fastness to bleeding**



PT. ACRYL TEXTILE MILLS  
Rev. : 01/102319

**Colour Fastness Report  
( Bleeding and pH )**

FM-DYT-19

Date :  
Colour :  
Contract :

Order :  
Yarn Kind :

Lot no	pH	Lot no	pH	Lot no	pH	Lot no	pH	Lot no	pH	Lot no	pH
AMS 1.5%	6.32	AFAM A 0.5%	5.83	AFAM A 1.5%	6.15	AFAM A 3%	6.06	AFAM A 4.5%	5.85	AFAM A 5.5%	6.15
BLEEDING 22c		BLEEDING 22c		BLEEDING 22c		BLEEDING 22c		BLEEDING		BLEEDING	
M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :	M/C :
QTY (kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :	QTY (Kg) :

( Test method )

- Colour Fastness to Bleeding : Daimaru method
- Check pH of yarn : GB/T7573
- CC = Change in color
- SS = Staining Scale

Standard

- ⊕ Bleeding of Acrylic (Synthetic Fiber) : 4 - 5
- ⊙ pH of dyed yarn : 4,5 - 6,5 (Target 6)

### Lampiran 3 Penentuan Kondisi Optimum

Penentuan variasi hasil pencelupan akrilat kroy-wool yang optimum dilakukan dengan menghitung total nilai dari seluruh hasil pengujian. Total nilai dihitung dengan cara sebagai berikut:

1. Setiap hasil pengujian diberi nilai menurut rangkingnya, dapat dilihat pada Tabel L 3.1 dibawah ini :

Tabel L 3.1 Pemberian Nilai Menurut Rangking

Rangking	Nilai Ranking
1	100
2	80
3	60
4	40
5	20

2. Setiap jenis pengujian yang dilakukan diberi bobot. Bobot tersebut tergantung pada prioritas jenis pengujian. Pemberian bobot dapat dilihat pada Tabel L 3.2 di bawah ini :

Tabel L 3.2 Pemberian Bobot Setiap Jenis Pengujian

Jenis Pengujian	Bobot (%)
Ketuaan Warna	25
Kerataan Warna	20
Beda Warna	15
Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian	10
Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan	10
Ketahan Luntur Warna terhadap Keringat	15
<i>Colour fastness to bleeding</i>	5
<b>Total</b>	<b>100</b>

3. Hitung ranking dari setiap pengujian dengan menggunakan rumus berikut:

$$NR \times B$$



Keterangan:

NR = Nilai Ranking

B = Nilai pembobotan tiap jenis uji

Total nilai rangking yang paling besar menunjukkan hasil yang paling optimum.

Kondisi optimum didapat dari nilai rangking terbesar.

Tabel L 3.3 Pemberian Bobot Kerataan Warna

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	5	20	25	5
1,5%	3	60	25	15
3%	4	40	25	10
4,5%	2	80	25	20
5,5%	1	100	25	25

Tabel L 3.4 Pemberian Bobot Ketuaan Warna

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	5	20	20	4
1,5%	4	40	20	8
3%	3	60	20	12
4,5%	2	80	20	16
5,5%	1	100	20	20

Tabel L 3.5 Pemberian Bobot Beda Warna

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	5	20	15	3
1,5%	3	60	15	9
3%	4	40	15	6
4,5%	2	80	15	12
5,5%	1	100	15	16

Tabel L 3.6 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	10	10
1,5%	1	100	10	10
3%	1	100	10	10
4,5%	1	100	10	10
5,5%	1	100	10	10

Tabel L 3.7 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap  
Gosokan Basah

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	5	5
1,5%	1	100	5	5
3%	1	100	5	5
4,5%	1	100	5	5
5,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.8 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap  
Gosokan Kering

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	5	5
1,5%	1	100	5	5
3%	1	100	5	5
4,5%	1	100	5	5
5,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.9 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Air

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	5	5
1,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.9 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Air (lanjutan)

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
3%	1	100	5	5
4,5%	1	100	5	5
5,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.10 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Basa (Alkali)

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	5	5
1,5%	1	100	5	5
3%	1	100	5	5
4,5%	1	100	5	5
5,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.11 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Asam

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	5	5
1,5%	1	100	5	5
3%	1	100	5	5
4,5%	1	100	5	5
5,5%	1	100	5	5

Tabel L 3.12 Pemberian Bobot *Colour Fastness to Bleeding*

Konsentrasi Variasi Asam Asetat	Ranking	Nilai	Bobot (%)	Total Nilai
0,5%	1	100	10	10
1,5%	1	100	10	10
3%	1	100	10	10

Tabel L 3.12 Pemberian Bobot *Colour Fastness to Bleeding* (lanjutan)

<b>Konsentrasi Variasi Asam Asetat</b>	<b>Ranking</b>	<b>Nilai</b>	<b>Bobot (%)</b>	<b>Total Nilai</b>
4,5%	1	100	10	10
5,5%	1	100	10	10

Hasil perhitungan diatas, kemudian dihitung dari setiap konsentrasi berdasarkan hasil nilai perhitungan evaluasi yang didapat, adapun perhitungan untuk penentuan pembobotan perbandingan yang dapat dilihat pada tabel L 3.13 pada halaman 69.



Tabel L 3.13 Total Rangking Pengujian

Variasi	Pengujian									Total Nilai	Rangking (1-5)
	Kerataan Warna	Ketuaan Warna	Beda Warna	Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian	Tahan Luntur Warna terhadap Gosokan Basah	Tahan Luntur Warna terhadap Gosokan Kering	Tahan Luntur Warna terhadap Keringat Air	Tahan Luntur Warna terhadap Keringat Basa (Alkali)	<i>Colour Fastness to Bleeding</i>		
0,5%	5	4	3	10	5	5	5	5	10	52	5
1,5%	15	8	9	10	5	5	5	5	10	72	3
3%	10	12	6	10	5	5	5	5	10	68	4
4,5%	20	16	12	10	5	5	5	5	10	88	2
5,5%	25	20	16	10	5	5	5	5	10	100	1