

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2020). *Buku Pedoman Praktik Kerja Lapangan Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta*. Kementerian Perindustrian, Surakarta.
- Anonim, (2018). *Company*, <https://www.duniatex.com/id/company.html>, diakses tanggal 25 Juni 2020.
- Sastrosumarto, S. (2018). *Sebuah Penelitian Tentang Warping & Sizing Break*. Surakarta.
- Corder, Antony. 1992. *Teknik Manajemen Pemeliharaan*. Jakarta : Erlangga.
- Anonim, (2020). *Buku Kumpulan Hasil Seminar Tentang Teknologi Sizing*.
- Sulam, A. L. (2018). *Teknik Pembuatan Benang dan Pembuatan Kain Jilid 2*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Jakarta

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Form Warping

**A<sub>2</sub>**

**SPK**

CVCM 11484118 KK 35 B.52-2X009 p 1/1 DT  
 B.52-28007

Job No : 311  
 No Ml Jalan :  
 Tanggal : 17 JUNI 2020  
 Total Berat : 8.107,97 KG

NE  
 Pick :  
 Berat 1 Cones : 2,52 KG  
 1 Cone jadi : 4 BEAM  
 Pjg Tot 1 Beam : 3 JUTA MTR

Pl. Warping : 41.000 M  
 Jml helai/beam : 800x8 = 874x8  
 Total Beam : 16 BEAM  
 Total Helai : 13.392 (4 PSG)  
 Noisir : 110/2

ACTUAL SPINNING				Uter
mean	Min	Max	Statistic	
B. Force	229,39	107,85	270,88	308
Elongation	5,78	2,33	8,41	8,4

**DATA WARPING**

Tanggal	9/6/20	19/8/20	19/8/20	20/8/20	20/8/20	21/8/20	21/8/20	21/8/20	21/8/20
Operator	Arif	Arif	Wunng	Puisi					
Shift	C2	C2	A3	B1	B1	C2	A3	B1	B1
Tension	11/8	7/8	1/8	1/8		11/8	11/8	11/8	11/8
Hardness	60	60	60	60		60	60	60	60
Speed	300	300	300	300		300	300	300	300
No Mc	A2	B2	A2	A2		A2			A2
Beam Ke	1/16	2/16	3/16	4/16		5/16	6/16	7/16	8/16
No Beam	W1010	W1115	W1018	W1197		W1210	W1018	W1018	W1206
Start	14.30	20.25	02.05	02.30		16.00	03.00	09.00	12.45
Finish	20.20	02.05	07.20	12.30		03.40	08.50	12.35	19.30
Tara	219	252	260	260		252	260	260	260
Bruto	784	789	794	792		782	788	792	789
Netto	555	537	534	532		530	532	540	537
Helai	874	874	874	874		874	874	874	874
Snarling									
Slap									
Tebal Tipis									
Twist Lemah									
Putus Dari Gulungan									
Kotoran Dari Gulungan									
Neps	8	8	8	8		8	8	8	8
Sambungan Lepas									
Benang Tidak Rata									
Ribbon									
Pjg Benang Kurang									
Scramble									
Stitch									
End Missing									
Lain-lain	34,5	34,1	30,6	30,7		39,9	39,7	39,1	39,4
Total Putus	84x	35x	40x	50x		61x	31x	29x	06x
End Break/1 jt	2,3	0,9	1,1	1,3		1,7	0,8	0,8	1,5
Mengetahui	Karu								
	Kashift								
	Kabag								

KVA = 0.1768

NB: bon benang = 279 krg / 3.348 cns / 8436.96 kg

SUKOHARJO, 17 JUNI 2020  
 PIC  
 an [Signature]

NB: W. 210 BR pada Fejangangan-gembol.

SPK

CVCN 11484118 KK 35 B.52-2X009 P 1/DT  
 B.52-28007

DEPT LOT 52-28009 P: Warming : 41.000 M  
 NE : CVCN 40 2nd helai/beam : 800x3, 274x2  
 Pick : 84 Total Beam : 16 BEAM  
 Berat 1 Cones : 2,52 KG Total Helai : 12.392 (4 PSC)  
 1 Cone jadi : 4 BEAM Noisir : 130/2  
 Pjg Tot 1 Beam : 32,80 RUTA MTR

W010, 200 280  
 W015, 210 280  
 W020, 220 280  
 W025, 230 280

ACTUAL SPINNING			Uster
Min	Max		Statistic
9,39	107,85	270,88	308
5,78	2,33	8,41	8,4

DATA WARPING

JENIS PUTUS BENANG	18/6/20				19/6/20				20/6/20			
	18/6/20	18/6/20	18/6/20	18/6/20	19/6/20	19/6/20	19/6/20	19/6/20	20/6/20	20/6/20	20/6/20	20/6/20
Operator	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN	AN
Shift	C <sup>2</sup> /A <sup>2</sup>	A <sup>3</sup>	A <sup>2</sup> /B <sup>1</sup>	B <sup>1</sup> /C <sup>2</sup>	C <sup>2</sup>	A <sup>3</sup>	B <sup>1</sup>	B <sup>1</sup>	A <sup>3</sup>	B <sup>1</sup>	B <sup>1</sup>	B <sup>1</sup>
Tension	11/8			11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8	11/8
Hardness				60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60
Speed	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
No Mc	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6	11/6
Beam Ke	10/16	10/16	11/16	12/16	13/16	14/16	15/16	16/16	17/16	18/16	19/16	20/16
No Beam	W-228	W-055	W-111	W-056	W-075	W-055	W-055	W-055	W-055	W-055	W-055	W-055
Start	00:00	00:35	04:40	10:15	11:00	11:10	02:50	07:40	11:00	11:10	02:50	07:40
Finish	00:25	04:30	11:10	11:30	11:00	11:45	07:30	13:10	11:00	11:45	07:30	13:10
Tara	262	249	255	262	252	267	250	254	252	267	250	254
Bruto	235	238	241	252	232	248	232	239	232	248	232	239
Netto	473	489	486	490	480	481	482	485	480	481	482	485
Helai	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Snarling												
Slap	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Tebal Tipis												
Twist Lemah												
Putus Dari Gulungan												
Kotoran Dari Gulungan												
Neps												
Sambungan Lepas	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Benang Tidak Rata												
Ribbon												
Pjg Benang Kurang												
Scramble												
Stitch												
End Missing												
Lain-lain	40,9	39,6	39,8	39,5	40,4	40,2	40,1	39,9	40,4	40,2	40,1	39,9
Total Putus	25x	20x	18x	46x	26x	40x	30x	44x	26x	40x	30x	44x
End Break/1 jt	0,7	0,6	0,5	1,4	2,3	1,2	1,2	1,5	2,3	1,2	1,2	1,5
Mengetahui	Karu											
	Kashift											
	Kabag											

NB: bon benang = 279 krg / 3.348 cns / 8436.96 kg

SUKOHARJO, 17 JUNI 2020

PPIC

AVAL WARPING = KG

an [Signature]

Lampiran 2 Form Sizing

**DATA SIZING** AOL 540

No. Seri <b>311</b>	Kardus AUM 11484118 KLL35 B-52-2x009 B-52-28007 P.Y. DT	No. Lini AUM10 AOL 1A 52-2x009	No. Pakan AUM 40 POST 1A 52-28007	No. MC Sizing <b>8</b>	Tanggal
A.S. Lebar Beam (cm) <b>311</b>	Rapper Lebar Beam (cm)	Berat Warp (kg) 8102.97 Panjang Benang (mtr) 41000	Gramasi Warp (gram/mtr) 197.76 Gramasi Sizing (gram/mtr)	SPU (%)	Total Hela Benang 13932 Total Beam Warpung 16
Sizing Box <b>1</b>	Total Absorption (Liter)	Absorption/Perenyapan (%)			

Resep Obat	Poly HS BG	30 Kg	Jml Air Sblm Diproses (liter)	600	Jml Kanji Jadi (liter)	813 806	Refractometer (%)
	Proten	15 Kg	Waktu di Mixer (mnt)		Suhu Mixer (C)		Viscositas (dlk)
	Constroch	35 Kg	Waktu Masak (mnt)		Suhu Masak (C)		Susut Mulur / Elongation
	Avicol	4 Kg					

Sisa obat pada Proses Sebelumnya (ltr)	<table border="1" style="font-size: 8px;"> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																						Sisa obat setelah proses selesai (ltr)	70
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																									

Drying C	Pre drying 1 C	Size Box 1 C	Pre drying 2 C	Size Box 2 C	NOTE
135°	128°	90°	128°	90°	SPU = 12% - 13%

Winding tension	NOTE	ZERO Press SET	HIGH Press SET	HIGH SPEED SET	START gas press	I END gas press	II START gas press	II END gas press
Start wind. Tens	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE

I Let off tens	II Let off tens	I Box elongat	II Box elongat	Moisture	NOTE
NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	

START lgi dan jam **21 Juni 2020 / 20:00 WIB.**      FINISH lgi dan jam **23 Juni 2020 / 09:30 WIB**

NO.	Tgl	No Flange Beam	Nama Operator	Shift	Parameter Mesin		Pre Dry (C)	Dry (C)	Vis. (dlk)	Ref. (%)	Panjang Sizing (Mtr)	Berat Netto (Kg)	Draft (%)	SPU (%)	Jam	
					SQ Roll	Rpm									Awal	Ket.
1	20/10/06	B 0163	C. 1000 A. 2500	C	0.3/0.2 0.2/0.1	35	85	115	122	14/9	3500 (4.5)	785	1%	10.7	00:05	Trobel Electric
2	22/10/06	B 0169	Doblong S. Danti Denni	A	0.3/0.1 0.3/0.1	35	85	115	122	14/9	3500 (4.2)	750	1%	10%	00:10 03:05	
3	22/10/06	B 0720	"	A	0.3/0.1 0.3/0.1	35	85	115	122	15/9	3500 (4.4)	73	1%	10.4%	05:30 05:30	Signaler
4	22/10/06	B 0752	A. 500 C. 3000	A	0.3/0.1 0.3/0.1	40	85	115	122	14/9	3500 (4.5)	78	1%	9.7	05:35 07:40	
5	22/10/06	B 0793	Tanjung Kusnan Hidar	C	0.3/0.1 0.3/0.1	40	85	115	122	14/9	3500 (4.5)	750	1%	10.	08:40 10:40	4kg
6	22/10/06	B 0928	"	C	0.3/0.1 0.3/0.1	40	85	115	122	14/9	3500 (4.5)	747	1%	9.5	10:35 15:30	
7	22/10/06	B 0154	C. 500 A. 3000	C	0.3/0.1 0.3/0.1	40	85	115	122	13/9	3500 (4.5)	749	1%	9.8	04:40	10 (dia)

Anal. Berat 19kg

No	Tg	No Flange Beam	Nama Operator	Parameter Mesin			Frg Dry (C)	Vib (Hz)	Ref (%)	Pangang Sizing (Mtr)	Berat Netto (Kg)	Draft (%)	SPU (%)	Awal Akhr			
				SG Roll	Rpm	Size Box (C)											
5	2/20	B	Poblong	A	0.5/0.1	35	85	115	122	11/14	9/9	3500	750	1%	10	04.45	20.10
8	2/20	B	4-2500	A	0.5/0.1	35	85	115	120	11/15	9/9	3500	748	1%	9.1	25.50	23.55
10	2/20	B	B-1000	B	0.5/0.1	35	85	115	120	11/15	9/9	3500	751	1%	10.1	23.55	23.15
11	2/20	B	weny	D	0.5/0.1	35	85	115	120	11/15	9/9	3500	751	1%	10.1	05.10	07.00
12	2/20	B	Adit	C	0.5/0.1	30	85	115	120	11/15	9/9	2950	588	1%	9.1	07.05	09.20
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	
25																	

41.250 m

Total Panjang : Mtr

Aval Lemes : Kg

Total Berat : Kg

Aval Kanji : Kg

5	122
05	122
30	122
40	122
40	122
4.35	122
6.10	122
3.50	120
17.15	120
07.00	120
09.30	120

S: 1200. 9  
AP TL



## PT. DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

Ds. Pondok, Grogol – Sukoharjo, Jawa Tengah

Telephone : +62 271 625169, 625963 Fax : +62 271 624023

### SURAT KETERANGAN MAGANG

Nomor : 001/MAGANG/PT. DMDT V/VI/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widiyanto Adhi Darma

Jabatan : Personalia

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Danang Naufal Ramadhan

NIM : 1802011

Asal Sekolah : Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Program Studi : Teknik Pembuatan Kain Tenun

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan magang di PT. Delta Merlin Dunia Textile V, mulai dari tanggal 17 Juni 2020 s/d 26 Juni 2020

Selama magang di PT. Delta Merlin Dunia Dunia Textile V, yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.

Demikian surat keterangan magang ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PT. DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

Sukoharjo, 30 Juni 2020

  
Widiyanto Adhi Darma  
Personalia

**PERNYATAAN TATA TERTIB**  
**PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA**  
**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK**  
**TEKSTIL SURAKARTA**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta :

Nama : Danang Naufal Ramadhan  
NIM/Program Studi : 1802011 / Teknik Pembuatan Kain Tenun  
Alamat : Perumahan Sukomakmur, Blok D No 5, Kampung Karanganyar Cilik, Mojolaban, Kelurahan Palur, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah  
Nama Orang tua : Akhmat Aris  
Alamat Orang tua : Kramalan Timur RT 02/02, Karangasem Utara, Batang, Jawa Tengah

Menyatakan akan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Bersedia menaati semua peraturan dan tata tertib yang berlaku di PT Delta Merlin Duniatex V dan menjaga sopan santun.
2. Bersedia menjalankan pekerjaan-pekerjaan seperti karyawan pada PT Delta Merlin Duniatex V tempat Praktik Kerja Lapangan.
3. Akan memberikan laporan mingguan yang telah disahkan oleh pimpinan PT Delta Merlin Duniatex V kepada dosen di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
4. Setelah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, segera melaporkan dan menyerahkan laporan Praktik Kerja Lapangan kepada Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun disertai dengan surat keterangan selesai Praktik Kerja Lapangan dari PT Delta Merlin Duniatex V.
5. Bersedia menerima sanksi akademik maupun administrasi, apabila selama Praktik Kerja Lapangan melanggar ketentuan atau peraturan PT Delta Merlin Duniatex V atau Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta bila dipandang berbuat sesuatu yang dapat merugikan nama baik almamater.

Surakarta,

Yang menyatakan,



(Danang Naufal Ramadhan)

NIM. 1802011

Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Kain Tenun  
  
(Adhy Prastyo Eko P, S.TP, M.T.)  
NIP.198208222009111001

<b>FORMULIR</b>	Kode Dokumen		Tanggal Terbit	
	Revisi		Halaman	

**JADWAL BIMBINGAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
(PKL)**

Nama Mahasiswa : Danang Naufal Ramadhan  
 NIM : 1802011  
 Program Studi : Teknik Pembuatan Fain  
 Judul Laporan PKL : Putus Benang Lusi di Waring dan Sizing korelasinya dengan produktivitas  
 Pembimbing : Galuh Yui Astrini, ST, M. Eng


PERTEMUAN KE	MATERI BIMBINGAN	PARAF
1	Pengajuan Judul TA	gl
2	Konsultasi Pengambilan data	gl
3	Konsultasi BAB I	gl
4	Konsultasi kemajuan BAB I	gl
5	Konsultasi BAB II	gl
6	Konsultasi kemajuan BAB II	gl
7	Konsultasi BAB III	gl
8	Konsultasi kemajuan BAB III	gl
9	Konsultasi BAB IV	gl
10	Konsultasi kemajuan BAB IV	gl



11	Konsultasi BAB V	h	gl
12	Konsultasi Kematangan BAB V	h	gl
13	Konsultasi keseluruhan	h	gl
14	Konsultasi perbaikan / Revisi 1	h	gl
15	Konsultasi Perbaikan / Revisi 2	h	gl
16	Acc Laporan	h	gl

Surakarta, 7 / Juli / 2020

Pembimbing,

  
 (.....Guntur Gus A.....)

**FORMULIR**

Kode Dokumen  
Revisi

Tanggal Terbit  
Halaman



**LEMBAR PERBAIKAN LAPORAN PKL**

Dengan ini dinyatakan bahwa Laporan Praktik Kerja Lapangan dari:

Nama : Danang Naufal Ramadhan  
NIM : 1802011  
Program Studi : Teknik Pembuatan Kain Tenun  
Judul Laporan PKL : Putus Benang Lusi di Waring dan Sizing Korelasinya dengan Produktivitas di Bagian Persiapan

telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari dosen pembimbing dan penguji.

Mengetahui

No	Posisi Reviewer	Nama Reviewer	Tanggal Perbaikan	Tanda Tangan
1	Pembimbing 1	Galuh Yuli Astrini, ST.M.Eng	27 Juli 2020	
2	Pembimbing	Bintan Oktaviani, S.ST	27 Juli 2020	
3	Penguji	Mohammad Nasir, Bf. Teks	27 Juli 2020	