



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Pengendalian Kualitas	3
2.1.1 Definisi Kualitas	3
2.1.2 Dimensi Kualitas	3
2.1.3 Pengendalian Kualitas	4
2.1.4 Manajemen Kualitas	4
2.2 Struktur Organisasi	5
2.3 Proses Produksi	6
2.4 Alat – Alat Pengendalian Kualitas	11
2.5 Metode <i>Six Sigma</i>	17
2.6 Gugus Kendali Mutu	19
3 DATA LAKSANA PRAKTIK KERJA LAPANGAN	20
3.1 Kerangka Kerja Praktik Lapangan (PKL)	20
3.2 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	20
3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data	21
3.4 Data dan Informasi yang dibutuhkan	21
4 HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Gambaran Umum Penerapan Sistem Manajemen Kualitas	23
4.1.1 Pedoman kualitas	23
4.1.2 Kebijakan dan Sasaran Kualitas	23
4.2 Pengendalian Kualitas Input, Proses, Output	24
4.2.1 Pengendalian kualitas input	24
4.2.2 Pengendalian kualitas proses	25
4.2.3 Pengendalian kualitas output	26
4.2.4 Gugus Kendali Mutu	27
4.3 Pengendalian Kualitas Benang <i>Draw Yarn</i> dengan Metode DMAIC	27
4.3.1 <i>Define</i>	27
4.3.2 <i>Measure</i>	29
4.3.3 <i>Analyze</i>	33
4.3.4 <i>Improve</i>	38

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

4.3.5 Control	41
4.4 Identifikasi Permasalahan dan Solusi	41
5 SIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Simpulan	43
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

1 Contoh Lembar Periksa : Gangguan Kendaraan Tua	12
2 Rumusan untuk grafik X dan R	15
3 Koefisien yang digunakan dalam membuat bagan kendali X dan R	15
4 Level <i>six sigma</i>	19
5 Klasifikasi kualitas benang	24
6 Parameter inspeksi produk akhir benang	26
7 Perhitungan DPMO <i>six sigma</i>	30
8 Check sheet benang putus 210-24-700	31
9 Rangkuman stratifikasi benang putus 210-24-700	32
10 Analisis <i>loss profit</i> akibat <i>waste</i>	33
11 Identifikasi Masalah dan Alternatif Solusi	42

DAFTAR GAMBAR

1 Produk benang PT ITS	6
2 <i>Flowchart</i> area	7
3 Proses transfer <i>chip</i> ke VD <i>tank</i>	7
4 Proses <i>Melting Chip</i>	8
5 <i>Quench</i>	8
6 <i>Pack</i>	8
7 Proses <i>winding</i> dan <i>doffing</i>	9
8 Proses <i>aging</i>	9
9 <i>Flowchart draw</i>	10



10	<i>Flowchart draw twister</i>	10
11	<i>Fishbone chart</i>	11
12	Diagram Pareto	12
13	<i>Control Chart</i>	13
14	<i>Scatter Diagram</i>	16
15	Histogram	17
16	Kerangka Kerja Praktik Kerja Lapangan (PKL)	22
17	Akumulasi benang <i>waste</i> Januari 2020	28
18	Grafik tingkat <i>waste per tipe</i>	28
19	Diagram pareto <i>waste</i> benang tipe 210-24-700	32
20	Diagram sebab akibat (diagram <i>fishbone</i>)	34
21	Grafik tingkat MC <i>chip</i> T-700	35
22	Grafik tingkat viskositas <i>chip</i>	36
23	Benang <i>undraw yarn bad form</i>	36
24	Tingkat <i>moist undraw yarn</i> tipe 210-24-700	37
25	Korelasi <i>Yuritsu vs Moist (before)</i>	38
26	Proses <i>aging undraw yarn</i>	38
27	Korelasi <i>aging time vs Yoritsu</i>	39
28	Penambahan Kecepatan mesin OR	39
29	<i>Before adjust rpm</i>	39
30	<i>After adjust rpm</i>	40
31	Korelasi <i>Yuto vs Moist (After)</i>	40
32	Diagram kendali MC benang <i>undraw yarn</i> tipe 210-24-700	41

DAFTAR LAMPIRAN

1	Struktur organisasi departemen NFY	47
2	Struktur organisasi departemen QA & Technical	48
3	Peta proses operasi produk benang <i>nylon</i>	49
4	Sertifikasi ISO 9001:2015	50
5	Sertifikasi OEKO-TEX standar 100	51
6	<i>Flowchart</i> pengendalian kualitas input	52
7	<i>Flowchart</i> Pengendalian kualitas proses	53
8	<i>Flowchart</i> pengendalian kualitas output	54
9	Sasaran mutu departemen NFY	55
10	Regiatan SGA departemen NFY	56
11	Perhitungan pareto dan data MC, Viskositas	57
12	Korelasi <i>Yuto vs moist</i>	59

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mempublikasikan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Univer

13 Rangkuman data Yutoritsu	59
14 Data pengecekan sampel <i>moist undraw yarn</i>	60
15 Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	61
16 Data dan Informasi yang dibutuhkan	62
17 Kuisisioner pengendalian kualitas benang <i>nylon</i>	63
18 Kuisisioner pengendalian kualitas benang <i>nylon</i>	63
19 Rangkuman data <i>check sheet</i> benang putus pada area <i>creel</i>	67
20 Rangkuman data <i>check sheet</i> benang putus pada area <i>after treatment</i>	68
21 Analisis akar permasalahan	69



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies