

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

**Kasus Praktik: Pengamatan Tekanan Udara pada *Nozzle* terhadap
Kualitas Benang pada Mesin *Muratec Vortex Spinning*
Proses 28 PE 429 W**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

GILANG QOMARUZZAMAN

NIM. 1701016

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

**Kasus Praktik : Pengamatan Tekanan Udara pada Nozzle Terhadap
Kualitas Benang pada Mesin Muratec Vortex Spinning
Proses 28 PE 429 W**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

GILANG QOMARUZZAMAN

NIM. 1701016

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Kasus Praktik : Pengamatan Tekanan Udara pada Nozzle Terhadap
Kualitas Benang pada Mesin Muratec Vortex Spinning
Proses 28 PE 429 W**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

GILANG QOMARUZZAMAN

NIM. 1701016

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing : Hamdan S. Bintang, ST., MM.

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Kasus Praktik : Pengamatan Tekanan Udara pada Nozzle Terhadap
Kualitas Benang pada Mesin Muratec Vortex Spinning
Proses 28 PE 429 W**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

GILANG QOMARUZZAMAN

NIM. 1701016

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing :

(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2019

LEMBAR PENGESAHAN

**“Pengamatan Tekanan Udara pada *Nozzle* Terhadap Kualitas Benang
pada Mesin *Muratec Vortex Spinning* Proses 28 PE 429 W”**

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

GILANG QOMARUZZAMAN

NIM. 1701016

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal :

**Dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Ahli
Muda Diploma II (D II) pada**

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing

Ketua Penguji

(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

(Ulya Cici Milana, S.Tr.T)

Ketua Program Studi

Teknik Pembuatan Benang

(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

Direktur

(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan YME. Yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT. Excellence Qualities Yarn yang menjadi salah satu syarat kelulusan untuk menyelesaikan studi program Diploma II serta mencapai derajat Ahli Muda pada Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun sebagai syarat kelulusan dalam melaksanakan Pendidikan jenjang Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta serta sebagai acuan atau referensi untuk adik tingkat atau mahasiswa angkatan selanjutnya. Kelak kedepannya dapat digunakan sebagai pembelajaran atau petunjuk untuk umum, namun apabila ada kritik dan saran dari berbagai pihak akan sangat bermanfaat guna penyempurnaan dimasa mendatang.

Serta apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penyempurnaan buku Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, diantaranya :

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng M.Pd. selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman, S.ST., MT selaku Pembantu Direktur.
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang sekaligus pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak Soeharjo, Bk. Teks. selaku dosen pembimbing teknis yang memberi saran terbaik tentang pembahasan.
5. Ibu Hasna Khairunnisa S.T.,M.Sc.,MBA. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan membimbing Tugas Akhir.
6. Bapak Ahmad Jamak, SE. selaku HRD PT. Excellence Qualities Yarn.
7. Ibu Ulya Cici Milana yang telah membimbing saya selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
8. Kedua orang tua serta keluarga saya yang selalu mendukung saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
9. Seluruh karyawan PT. Excellence Qualities Yarn yang telah membantu saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

10. Tidak lupa teman-teman yang turut membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. Semua pihak yang belum penulis sebutkan satu persatu yang juga ikut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan dengan penulisan Tugas Akhir ini.

Surakarta, September 2019

(GILANG QOMARUZZAMAN)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan	3
2.1.1 Lokasi Perusahaan	3
2.1.2 Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan	4
2.1.3 Visi Misi dan Sasaran Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	5
2.2.2 Uraian Tugas.....	6
2.3 Permodalan dan Pemasaran.....	9
2.3.1 Permodalan	9
2.3.2 Pemasaran	9
2.4 Ketenagakerjaan.....	10
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....	10
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja Di Bagian Produksi	11
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan	13
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	13
BAB III BAGIAN PRODUKSI	15
3.1 Perencanaan dan Pengendalian produksi	15
3.1.1 Perencanaan Produksi	15
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	19

3.2	Produksi	20
3.2.1	Jenis dan Jumlah Produksi.....	21
3.2.2	Mesin dan Tata Letak.....	21
3.2.3	Proses Produksi	23
3.2.4	Sarana Penunjang Produksi	29
3.3	Pemeliharaan dan Perbaikan	30
3.3.1	Pemeliharaan Mesin.....	30
3.3.2	Perbaikan Mesin.....	32
3.4	Pengendalian Mutu	32
3.4.1	Pengendalian Bahan Baku (<i>Raw Material</i>)	32
3.4.2	Pengendalian Proses	33
3.4.3	Pengendalian Produk	33
BAB IV	DISKUSI.....	35
4.1	Latar Belakang.....	35
4.2	Tujuan dan manfaat penelitian	36
4.3	Batasan masalah	36
4.4	Indentifikasi masalah.....	36
4.5	Pembahasan.....	37
BAB V	PENUTUP	40
	DAFTAR PUSTAKA	42
	LAMPIRAN	i

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Karyawan.....	10
Tabel 2. 2 Data Jumlah Karyawan Berdasarkan Kualifikasi Pendidikan	11
Tabel 2. 3 Data Jumlah Karyawan Berdasarkan Kualifikasi Jenis Kelamin	11
Tabel 2. 4 Distribusi Karyawan	12
Tabel 3. 1 Rencana Produksi Mesin MVS Proses 28 PE 429 W	16
Tabel 3. 2 Tipe Mesin Yang Digunakan PT Excellence Qualities Yarn.....	21
Tabel 3. 3 Spesifikasi Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	28
Tabel 3. 4 Rencana Pemeliharaan Mesin MVS.....	32
Tabel 4. 1 <i>Trial</i> Tekanan Udara Pada Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	38
Tabel 4. 2 <i>Trial</i> RKM Pada Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta Lokasi PT Excellence Qualities Yarn.....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Excellence Qualities Yarn.....	7
Gambar 3. 1 Alur Proses Produksi Di Unit 1 PT. Excellence Qualities Yarn.....	24
Gambar 3. 2 <i>Layout</i> Mesin Pada PT Excellence Qualities Yarn.....	22
Gambar 3. 3 Skema Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	26
Gambar 4. 1 <i>Fishbone</i> Identifikasi Masalah	37

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	i
Lampiran 2 Gambar Trial Tekanan Udara Nozzle Pada Angka 45 Mpa	i
Lampiran 3 Gambar Trial Tekanan Udara Nozzle Pada Angka 55 Mpa	ii
Lampiran 4 Gambar Trial Tekanan Udara Nozzle Pada Angka 60 Mpa	ii
Lampiran 5 Gambar <i>Nozzle</i> Bagiannya	iii
Lampiran 6 Terjadinya <i>Twist</i> Semu Pada <i>Nozzle</i>	iii
Lampiran 7 <i>Regulator</i> Tekanan Udara Pada Mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i>	iv
Lampiran 8 Data <i>Trial</i> Rkm Satuan 45 Mpa	v
Lampiran 9 Data <i>Trial</i> Rkm Satuan 55 Mpa	v
Lampiran 10 Data <i>Trial</i> Rkm Satuan 60 Mpa	vi

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Excellence Qualities Yarn Indonesia terletak di Sidoarjo tepatnya di Jalan Balong Bendo Dusun Luwung Desa Sumokembangsri Kecamatan Balongbendo. Lokasi PT Excellence Qualities Yarn Indonesia cukup strategis untuk perluasan perusahaan karena lokasi perusahaan ini terletak dekat dengan pemukiman warga. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 17 Juni 2019 sampai dengan 28 Agustus 2019. Praktik Kerja lapangan ini dilakukuan di kedua unit secara bergantian. Tetapi pokok pembahasannya lebih difokuskan pada unit 1. Untuk proses pemintalan di unit 1 yaitu dimulai dari mesin *blowing, carding, drawing breaker, drawing finisher, muratec vortex spinning, open end, two for one*. Untuk mendapatkan kualitas yang baik maka perlu perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu dan perawatan mesin. Pokok pembahasan yang diambil adalah pengamatan tekanan udara pada *nozzle* terhadap kualitas benang di mesin *Muratec Vortex Spinning* proses 28 PE 429 W . Mesin *Muratec Vortex Spinning* memiliki berbagai masalah yang bisa menghambat untuk menuju proses selanjutnya salah satunya adalah tekanan udara rendah. Kualitas benang rendah adalah suatu akibat yang terjadi pada benang dikarenakan tekanan udara pada *nozzle* rendah, maka pengaruh terhadap kualitas benang sangat besar terutama untuk kualitas benang dan *hairmees* yang dihasilkan oleh mesin *Muratec Vortex Spinning*. Praktik kerja lapangan ini difokuskan pada perbaikan kekuatan dan kualitas pada benang yang sering terjadi di mesin *Muratec Vortex Spinning*.