

DAFTAR PUSTAKA

- BABU, S. (2020). DIFFERENT TYPES OF YARN PACKAGE FAULTS, CAUSES, AND REMEDIES. Diakses 5 Juli 2023, dari <https://www.textileadvisor.com/2020/03/different-types-of-yarn-package-faults.html>
- BABU, S. (2021). *Yarn doubling process, types of doubling process, objectives of doubling process, Two-for-One twister machine*. Diakses 5 Juli 2023, dari <https://www.textileadvisor.com/2021/02/Two-for-One-twister-machine-yarn.html> Sri Rejeki Isman Tbk – PT Sri Rejeki Isman Tbk. (2023). Diakses 5 Juli 2023, dari <https://www.SriRejekiIsmanTbk.co.id/>
- Darmawi, A. (2022). Modul Konsep six sigma.
- Hartoyo, F., Yudhistira, Y., Chandra, A., & Chie, H. (2013). Penerapan Metode Dmaic dalam Peningkatan Acceptance Rate untuk Ukuran Panjang Produk Bushing. *Comtech: Computer, Mathematics And Engineering Applications*, 4(1), 381. doi: 10.21512/comtech.v4i1.2761.
- Hessing, T., & PV, R. (2013). *SIPOC*. Diakses 5 Juli 2023, dari <https://sixsigmastudyguide.com/sipoc/>
- Kho, B. (2018). QC Seven Tools (Tujuh Alat Pengendalian Kualitas). Diakses 5 Juli 2023, dari <https://ilmumanajemenindustri.com/qc-seven-tools-tujuh-alat-pengendalian-kualitas/>
- Ranade, Pankaj & Ugale, Pooja & Pagare, Shreyash & Pathade, Tushar & Shende, Dhananjay. (2019). *Defect Analysis and Implementation of DMAIC Methodology for Defect Reduction in Tyre Manufacturing*. *International Journal of Innovative Research in Applied Sciences and Engineering*. 3. 479. 10.29027/IJIRASE.v3.i5.2019.479-482.
- Sayed, M. (2023). Defects in Wound Packages. Diakses 6 Juli 2023, dari <https://textileapex.blogspot.com/2015/01/defects-in-wound-packages.html>
- Singh, Jagdeep & Singh, Harwinder & Singh, Deepinder & Singh, Virender. (2017). Six Sigma methodology for reducing defects in manufacturing industry - a case study. *International Journal of Indian Culture and Business Management*. 15. 397. 10.1504/IJICBM.2017.087628.
- Tan, Hendy T. "Metode DMAIC sebagai Solusi Pengendalian Kualitas Produksi Sepatu Tambang: Studi Kasus PT Mangul Jaya-Bekasi." *ComTech*, vol. 3, no. 1, 2012, pp. 509-523.
- Teknik Pengumpulan Data Kuantitatif : Wawancara, Angket, dan Observasi 100% LENGKAP. (2017). Diakses 23 Juli 2023, dari <https://karyatulisku.com/teknik-pengumpulan-data/>

LAMPIRAN

LAMPIRAN

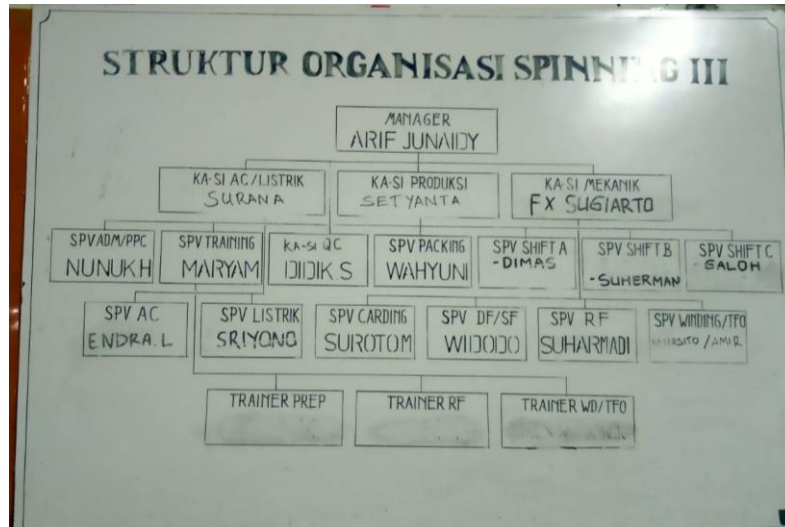
Lampiran 1 *Cradle*



Lampiran 2 Pembersihan area kerja



Lampiran 5 Struktur organisasi *spinning* 3



Lampiran 6 Jadwal perawatan mesin TFO

JADWAL PERAWATAN MESIN TFO (SECARA BERKALA) TAHUN 2023

MEREK: VEJAY LAKSHMI TYPE: VJ 130 HS, VJ 120 HS
BUATAN: INDIA TAHUN: 1996

NO	JENIS PERAWATAN	INTERVAL	TANGGAL PELAKSANAAN													
			JAN	FEB	MART	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEPT	OKT	NOV	DES		
1	BUSHED PROVIDED FOR TREADLE GUIDE TRAVERSE TAKE UP ROLLER AND PRE TAKE UP ROLLER CENTRE SUPPORT BRACKETS	±1 MINGGU	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
2	INM CREADLE LIFTING - BUSH - GEAR BOX	±1 MINGGU ±1 MINGGU ±2 MINGGU	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
3	ALL GEAR THREATH	±1 MINGGU	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
4	CREADLE WING CENTRE	±1 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
5	SPINDLE OIL REFILLING	±3 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
6	LONGITUDINAL MAIN DRIVE BEARING GREASE NIPPLE	±3 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
7	GEAR AND LONGITUDINAL BALL BRG	±4 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
8	IN SPINDLE ASSEMBLY BALL BRG	±4 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
9	ROLLER BEARING	±4 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
10	SPINDLE OIL CHANGE	±6 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
11	GEAR BOX OIL CHANGE	±6 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
12	DOCKEY PULLEY	±6 BULAN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
13	BEARING PNTOMARLOW	±1 TAHUN	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

Dibuat: *[Signature]* Diketahui: *[Signature]* Disetujui: *[Signature]*
 Anis FX Sugiarto Arif Junaidy
 SPV Mekanik Kaur Mekanik Manager



Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTILDAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
Jalan Ki Hajar Dewantara, Ketingan, Jebres, Surakarta 57126
Telp : 0271-6792696 Fax : 0271-6792697



FORMULIR

Kode Dokumen
Revisi

Tanggal Terbit
Halaman

LEMBAR PERBAIKAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)

Berdasarkan Ujian Praktik Kerja Lapangan dari mahasiswa di bawah ini :

Nama Mahasiswa : MUHAMMAD DIAS OLYVIAN
NIM : 21.01.003
Program Studi : TPB
Judul Laporan PKL : ANALISIS CONES DEFECT PADA MESIN TWO-FOR-ONE
MENGUNAKAN METODE DMAIC

Wajib melakukan perbaikan seperti yang tercantum di bawah ini :

NO	PERBAIKAN
	<p>* Perbaiki judul. * Buat komparasi Satuan Berat & Panjang. di baris p.p. TFO * Buat Rumus masing 2 mesin, di atas perbaikan</p> <p>Ace antuh p.jiled. lux.</p> <p><i>[Signature]</i> 3/8-2023</p>

Surakarta, 26/07/2021

Penguji,

[Signature]
Hamdan S. Bintong



Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

AKADEMI KOMUNITAS

INDUSTRI TEKSTILDAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

Jalan Ki Hajar Dewantara, Ketingan, Jebres, Surakarta 57126
Telp : 0271-6792696 Fax : 0271-6792697



FORMULIR

Kode Dokumen
Revisi

Tanggal Terbit
Halaman

**LEMBAR PERBAIKAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)**

Nama Mahasiswa : Muhammad Dias Olyvian.....
NIM : 2101003.....
Program Studi : Teknik Pembuatan Benang.....
Judul Laporan PKL : Analisa Cones Defect pada Mesin Two-for-one Menggunakan Metode DMAIC...
.....

Wajib melakukan perbaikan seperti yang tercantum di bawah ini :

NO	PERBAIKAN
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batasan masalah harus dicantumkan pada judul. ✓ 2. Lay out atau tata letak ikuti dukumen dari industry tempat bekerja, jika buat sendiri harus diperhatikan beberapa hal, sbb : ✓ <ol style="list-style-type: none"> a. Buat secara proposional b. Tata letak bisa menjelaskan alur proses. c. Bisa menjelaskan komposisi keseimbangan mesin-mesin produksi. 3. Gulungan cacad diganti dengan gulungan gembos. ✓

dee
Perbaikan
[Signature]

Surakarta, / /

Penguji
[Signature] 26/07/23
(Muas Turyono)

REKAP PERCAKAPAN BIMBINGAN

Judul Tugas Akhir : Analisis cones defect pada mesin Two-For-One menggunakan metode DMAIC.

Sesi / Bahasan : ke-1 / Membahas tentang masalah yang terjadi pada mesin dan metode apa yang cocok untuk menganalisa dan memberi penyelesaian dari masalah tersebut

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 090022155 - Dr. AHMAD DARMAWI, ST., M.Eng

Mahasiswa

Rabu, 19 Juli 2023, 21:40:18

[3/4 10.09] Dias: Assalamualaikum pak, kami sudah di kampus. Nanti saya temui dimana pak?
[3/4 10.14] Pak Darmawi: Alaikumsalam wrwb
[3/4 10.14] Pak Darmawi: Berapa org...
[3/4 10.16] Dias: 3 pak
[3/4 10.16] Pak Darmawi: Ok
[3/4 10.18] Pak Darmawi: Keruang saya

Sesi / Bahasan : ke-1 / Pembahasan lebih lanjut terkait penulisan, pembahasan dari masing masing tahap pada metode dmaic dan membahas tools yang dapat memudahkan proses analisa menggunakan metode dmaic

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:26:50

[5/6 13.58] Dias: Assalamualaikum bu, saya mau bimbingan di hari rabu ya bu
[5/6 14.22] Ibu Hasna: ditulis saja mas
[7/6 11.29] Dias: Assalamualaikum bu, saya hari ini bimbingan jam 12 ya bu
[7/6 12.28] Ibu Hasna: <https://experience.dropbox.com/id-id/resources/dmaic>

Sesi / Bahasan : ke-2 / Membahas perubahan topik pembahasan dari sebelumnya membahas ribboning, kemudian fokus kepada stitching, gulungan jelek, dan benang kotor. Karena ribboning sudah jarang ditemukan

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 090022155 - Dr. AHMAD DARMAWI, ST., M.Eng

Rabu, 19 Juli 2023, 21:41:59

[11/4 13.12] Dias: Assalamualaikum pak, jam 2 nanti jadi pak?
[11/4 13.12] Pak Darmawi: ok
[11/4 13.12] Dias: Baik pak 🙏
[11/4 14.10] Dias: <https://us05web.zoom.us/j/85823273038?pwd=V3p0eVdjVnh3UFJaT3kvZFFvcXRHQ T09>

assalamualaikum pak, berikut link zoomnya pak

[11/4 14.13] Pak Darmawi: ok

Sesi / Bahasan : ke-2 / Revisi penulisan pada tugas akhir Membahas tahap define pada masalah yang akan di bahas, perbaikan pada diagram fishbone dan revisi faktor penyebab terjadinya defect dan penjelasan pada setiap faktor tersebut secara rinci menggunakan pendekatan 5whys

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:29:35

[22/6 09.30] Dias: Assalamualaikum bu, mau nanya untuk besok. Bimbingannya tersedia di 2 jam tersebut atau bisa di luar jam itu bu?
[22/6 09.32] Ibu Hasna: sementara hanya di 2 jam tersebut. kan saya post slot udah dari senin. senin-rabu kmrn banyak slot kosong
[22/6 09.34] Dias: Baik bu
[22/6 15.12] Dias: <https://www.sciencedirect.com/book/9781782420682/fundamentals-of-yarn-winding>

Sesi / Bahasan : ke-3 / Membahas tentang cacat stitching dan pendalaman tentang metode dmaic, khususnya tools yang akan di gunakan pada tahap define, measure, analisis, improvement dan control

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 090022155 - Dr. AHMAD DARMAWI, ST., M.Eng

Rabu, 19 Juli 2023, 21:43:07

[22/5 06.58] Dias: Assalamualaikum pak, saya sekitar jam 10 ke kampus ya pak 🙏
[22/5 07.28] Pak Darmawi: Ok
[22/5 10.12] Pak Darmawi: Kebetulan saya bisanya setelah asar
[22/5 10.13] Dias: Wah, saya baru sampe lantai 1 pak 😊
[22/5 10.13] Pak Darmawi: Kalau gitu pas istirahat
[22/5 10.14] Pak Darmawi: Pukul 12.30
[22/5 10.14] Dias: Baik pak darmawi 🙏

Sesi / Bahasan : ke-3 / Membahas penjelasan pada masing masing defect agar lebih luas, merevisi penggunaan kata pada faktor kalimat dan kalimat yang menjelaskan pengaruh faktor tersebut sampai menyebabkan terjadinya defect Menggunakan histogram untuk menunjukkan perbandingan jumlah defect sebelum dan sesudah pengamatan

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:30:33
[4/7 11.47] Ibu Hasna: Bimbingan minggu ini

Senin 3 juli
13.00 Irsyafi selesaikan draft sampai lengkap, bab IV revisi sesuai input bimbingan
14.00 dias selesaikan draft sampai lengkap, direvisi sesuai input Ketika bimbingan
15.00 dhamar revisi sesuai catatan, print hardcopy dan cek final revisi hardcopy

Selasa 4 juli
10.00 zaki selesaikan draft sampai lengkap, revisi dan lengkapi sesuai input bimbingan
11.00 Rahul selesaikan draft sampai lengkap, revisi dan lengkapi sesuai input bimbingan
12.00 fahri

Jumat 7 juli
13.00
14.00
15.00

update progress lainnya
annisa: revisi sesuai catatan, print hardcopy, cek revisi hardcopy
fahri: revisi sesuai catatan, print dan cek revisi hardcopy
dito: tunggu revisi, revisi sesuai catatan kirim kembali ke email

Sesi / Bahasan : ke-4 / Ada perbaikan pada latar belakang, merevisi kalimat yang digunakan pada rumusan masalah, tujuan, dan kesimpulan akhir

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 090022155 - Dr. AHMAD DARMAWI, ST., M.Eng

Rabu, 19 Juli 2023, 21:47:31
[3/7 08.38] Dias: Assalamualaikum pak darmawi, hari ini saya bisa konsultasi dengan bapak jam berapa pak? Kebetulan jam 2 nanti saya akan konsultasi dengan bu hasna juga 🙏
[3/7 08.58] Pak Darmawi: Bisa
[3/7 08.58] Dias: Baik pak
[3/7 08.59] Pak Darmawi: Siang bada zuhur

Sesi / Bahasan : ke-4 / Perbaikan pada font yang digunakan, perbaikan pengetikan, revisi ukuran tabel, revisi data pada histogram yang akan di tunjukkan pada tahap control

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:32:11
[10/7 08.44] Ibu Hasna: *Bimbingan minggu ini*

senin 10 juli
14.00
15.00

selasa 11 juli
11.00
12.00

rabu 12 juli
13.00
14.00
15.00

kamis 13 juli
13.00
14.00
15.00

update progress
 Dhamar
 Fahri
 Annisa
Rahul: revisi sesuai catatan terakhir, print, lalu bimbingan final check hardcopy
Dito: reply email hasil revisi terakhir
Zaki: reply email hasil revisi terakhir yang sudah include hasil revisi dari pak agus
Dias: revisi dan tunggu antrian koreksi, bimbingan sekalian koreksi jg boleh
Irsyafi: revisi dan tunggu antrian koreksi, bimbingan sekalian koreksi jg boleh

Sesi / Bahasan : ke-5 /

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:34:41

[12/7 15.06] Kakek: Bimbingan minggu ini

Selasa 11 Juli

11.00 Zaki

12.00 Dito

Rabu 12 Juli

13.00 Irsyafi

14.00 Rahul

15.00 Dias

Kamis 13 Juli

13.00 Dhamar

14.00 Zaki

15.00 Irsyafi

update progress

Dhamar

Fahri

Annisa

Dito

Rahul: revisi sesuai catatan terakhir, print, lalu bimbingan final check hardcopy

Zaki: reply email hasil revisi terakhir+bimbingan hari Selasa dan sudah include hasil revisi dari pak Agus

Dias: reply email hasil revisi terakhir

Irsyafi: reply email hasil revisi terakhir

[13/7 10.19] Ibu Hasna: @Dias kalo bisa kekampus hari ini bisa dikabari ya

@Zaki @irsyafi saya harap hari ini udah beres revisi terakhir kemarin

Sesi / Bahasan : ke-6 /

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 090022155 - Dr. AHMAD DARMAWI, ST., M.Eng

Rabu, 19 Juli 2023, 21:52:17

[13/7 11.21] Dias: Assalamualaikum pak darmawi, selamat siang. Saya ingin melanjutkan sesi revisi dengan bapak besok, namun posisi saya sedang training di departemen sritex pak. Kira kira saya bisa menemui bapak kapan pak? 🙏

[13/7 11.24] Pak Darmawi: Alaikumsalam ww: Besok saya ada di kampus

[13/7 11.28] Dias: Dari jam berapa pak?

[13/7 11.28] Pak Darmawi: Boleh kapanpun kalau sudah di kampus

[13/7 11.29] Dias: Baik pak, semisal sore bagaimana pak? Karena saya masih belum tau bisa izin atau tidak dari departemen. Semisal tidak diizinkan saya ke kampus sekitar jam 4 pak

[13/7 11.30] Pak Darmawi: 🙏

Sesi / Bahasan : ke-6 / Melakukan sedikit perbaikan pada penggunaan font dan penambahan kalimat pada penjelasan defect yang terjadi

Mahasiswa : 2101003 - Muhammad Dias Olyvian **Dosen Pembimbing** : 4321129201 - HASNA KHAIRUNNISA, S.T.,M.Sc.,MBA.

Rabu, 19 Juli 2023, 21:37:05

[13/7 12.57] Dias: Siang bu, saya sudah selesai dan jam 2 nanti bisa kekampus

[13/7 13.23] Ibu Hasna: oke

[13/7 16.01] Dias: Bu saya baru selesai print, apakah masih sempat untuk meminta tanda tangan?

[13/7 16.02] Ibu Hasna: besok kira2 kamu sampai siang spt tadi nggak ya?

[13/7 16.03] Dias: Masih kurang tau bu, tapi untuk besok saya sudah janji sama pak darmawi sekitar jam 4

[13/7 16.04] Ibu Hasna: ya besok sekalian aja sama pak darmawi sekalian. kalau bisa sampai lebih awal ke kampus langsung kesini aja.

[13/7 16.04] Ibu Hasna: kalau besok saya dikampus sampai jam 5 kemungkinan

[13/7 16.04] Dias: Owalah baik bu

[13/7 16.04] Ibu Hasna: kalau jumat memang lebih sore kok jam kerjanya

[13/7 16.07] Dias: Owalah baik bu