DAFTAR PUSTAKA

Anas, A. V., Parissing, Y. P., Nur, I., Sufriadin, S., Purwanto, P., Thamrin, M., & Prasetyono, A. (2020). *Analisis Penurunan Capaian Target Produksi Bijih Nikel Menggunakan Metode Fault Tree Analysis di PT Ifishdeco Provinsi Sulawesi Tenggara*. Jurnal Penelitian Enjiniring, 24(1), 45-50.

Anonim. (2023). *Profil PT Kusuma Sandang Mekarjaya*. Yogyakarta: PT KSM.

Arsya, M., & Nurwathi, N. (2023). *Pendekatan Metode Fault Tree Analysis dalam Kecelakaan Kerja serta Pengaruhnya terhadap Produkivitas Kerja di CV. Raka Jaya Glass*. Rekayasa Industri dan Mesin (ReTIMS), 4(2), 68-76.

Assauri, S. (2018). *Manajemen produksi dan operasi*.

Azzahra, A. (2023). Laporan Praktik Kerja Lapangan. Kasus Praktik: *Pengendalian kualitas Kain R30 Pada Mesin Shuttle type 1511.* AK-Tekstil Solo.

Bashori, C. (2017). *Analisis Penyebab Kecacatan Kain Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (Fta) Dan Fuzzy Failure Mode And Effect Analysis (Fuzzy Fmea) Di Unit Weaving I (Studi Kasus Di Pt. Pandatex Magelang) (Doctoral Dissertation*, Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta).

Fauzan Adzima, S. Y. A. M. (2018). *Pengaruh Bahan Baku Dan Desain Produk Terhadap Kualitas Produk (Survey Pada Produk Busana Muslim Cv. Bastoh Tasikmalaya)* (Doctoral Dissertation, Universitas Siliwangi).

Herlina, E., Prabowo, F. H. E., & Nuraida, D. (2021). *Analisis Pengendalian Mutu dalam Meningkatkan Proses Produksi*. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, *11*(2), 173-188.

Hikayah, N. (2018). *Strategi Produk Pada PT Madu Baru Yogyakarta*.

Kartikasari, C. T. (2009). *Analisis efisiensi dan efektifitas penggunaan mesin produksi pada CV. Harapan Baru Surakarta*.

Lailiya, K. (2023). Laporan Praktik Kerja Lapangan. Kasus Praktik: *Analisis Penyebab Lamanya Waktu Proses Penyetelan Beam Baru di Divisi Weaving 2*. AK-Tekstil Solo.

Lorenza, D., & Rahman, T. (2023). *Analisis Penyebab Keterlambatan Proses Produksi Proyek Cradle Dengan Metode Fault Tree Analysis (FTA).* Jurnal Logistica, 1(2), 36-42.

Mushafa, H. (2022). *Proses Produksi Printing Pada Bagianadmin Pt. Ghaniprint Dalam Keberlangsungan Produksi Dan Penerimaan Jasa Oleh Vendor Lain* (Doctoral Dissertation, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta).

Mutohar, M. (2023). Laporan Praktik Kerja Lapangan. Kasus Praktik: *Upaya Menurunkan Frekuensi Mechanical Breakdown pada Mesin Warping AG 1000 Menggunakan Metode Autonomous Maintenance (AM).* AK-Tekstil Solo.

Suhara, A. (2021). *Upaya Perbaikan Waktu Kerja Untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja (Studi Kasus di Perusahaan Otomotif)* Karawang. *Buana Ilmu*, *5*(2), 1-11.

Sungkana, S. R. K., Ratnaningsih, A., & Soetjipto, J. W. (2023). *Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Pondasi Bore Pile Menggunakan Metode Fault Tree Analysis*. Bulletin of Civil Engineering, 3(1), 25-30.

Suroso, J. M. P. (2023). *Implementasi Metode Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) dan Fault Tree Analysis (FTA) untuk menurunkan Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja (Studi Kasus: CV. Adsson Wire Industri)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).

Suryaningrum, A., Rudianto, H., & Mahmudi, A. (2024). *Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (Studi Kasus Pembangunan Office Headquarter Surabaya).* INTER TECH, 2(1), 18-29.

Ulina, J., & Bakhtiar, A. (2019). *Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Produksi Dan Output Shortage Pada Pt Cedefindo*. Industrial Engineering Online Journal, 8(2).

Waskita, F. A. (2023). *Identifikasi dan Analisis Black Out Akibat Gangguan Jaringan Distribusi Listrik dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA) dan Failure Mode and Perfect Analysis (FMEA)* (Studi Kasus: PT. PLN (PERSERO) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK KAPUAS)) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).

Wibowo, K. (2017). *Analisa dan evaluasi: Akar penyebab dan biaya sisa material konstruksi proyek pembangunan kantor kelurahan di Kota Solo, sekolah, dan pasar menggunakan root cause analysis (RCA) dan fault tree analysis (FTA).*

Yolanda, M., Ekawati, Y., & Noya, S. (2023). *Penerapan metode fault tree analysis untuk mencegah kegagalan pada departemen interior di PT X.* Jurnal Sains dan Aplikasi Keilmuan Teknik Industri (SAKTI), 3(1), 49-58.

Yusup, A. M., & Aspiranti, T. (2018). *Analisis Pemeliharaan Mesin Dengan Metode Preventive dan Breakdown Maintenance dalam Upaya Meminimumkan Biaya Pemeliharaan Mesin pada CV. Mikraj Khazanah Bandung.* Prosiding Manajemen, 704-707.

Yuwono, A. J., & Setiawan, B. (2023, May). *Analisis Faktor Keterlambatan Proyek Konstruksi Manara 17 PWNU Jatim*. In Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil UMS (pp. 604-609).

LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Form preventif mesin shuttle*

NO	ITEM	STANDAR QUALITAS	CARA CONTROL & KETERANGAN	NILAI
1	Sudut sisir dengan Lade	86,5 ° + 0,2 - 0	Cek 2 sisi, 1 sisi kalau sudah sesuai boleh	3
2	Sudut *Fly Back* 2 sisi	86,5 ° + 0,15 - 0	Fly Back Lentur	3
3	Sudut Kepala Keplekan	86,5 ° + 0,15 - 0	Kepala Keplekan bergerak maju mundur lentur	3
4	Sudut *Bracket Top-Guard*	86,5 ° + 0,16 - 1	Satu sudut sesuai sudah Oke	3
5	Sisir bisa goyang ke depan, belakang dan atas	Tidak lebih 0,4		2
6	Sisir bisa naik turun	Tidak lebih 1,6	Sisir Pres, cek bisa goyang depan belakang 3 titik	2
7	Sisir gerak kanan kiri	Tidak boleh lebih 0,8		2
8	Sisir dengan Shuttle Race	Kiri kanan nempel tengah tidak lebih 0,4	Rasakan dengan tangan ditekuk 3 titik	2
9	Longgar rapat shutle di Transplate	Sesuai	Dengan jari digeser ringan tidak seret	2
10	Shuttle Box HS tinggi rendah	3,2 + 0 - 0,8	Luar dilihat dari depan luar, selisih jarak tropong ke shuttle box	2
		dalam 3,2 + 0 Luar 0,8	Luar diraba pakai tropong	
11	Shuttle Box Kelonggaran	3,2 + 0 - 0,8 dalam 1,6 + 0 Luar - 0,8	Cek sela - sela Tropong dengan Shuttle Box	2
12	Waktu Pembukaan	Plat 9" ± 3 Twill 9" ± 5	Ukur dari muka sisi ke Breast Beam bagian dalam	2
13	Waktu Picking Motion	9" ± 1,6	Putar engkol ke bawah picking Bowl dengan picking nose bersentuhan	2
14	Picking - Stroke	11"	Putar engkol, posisi picking Bowl dengan picking nose berada di puncak	2
15	Putaran Picking Bowl	Licin tidak macet		2
16	Picking Bowl Aus, tipis tidak sebesar sebelumnya	Tidak lebih 1,8	Jarak picking waktu memukul luar dan dalam Bowl	2

(Lanjutan Lampiran 1 *Form preventif* mesin *shuttle*)

NO	ITEM		STANDAR QUALITAS	CARA CONTROL & KETERANGAN	NILAI
17	Buffer Protector			Pada posisi picking stick ditarik full kebelakang celah tidak lebih dari 1,6 mm	1
18	Posisi Cam Stick dengan bantalan Side lever (Buffer protector)		Bantalan tidak boleh Aus dari 0.5 mm	Baut dari picker bekas, jika pakai kayu tidak boleh retak	2
19	Ukuran panjang pendek Buffer Band		Tidak boleh ke depan	Tropong tidak boleh mental	1
20	Picking Nose		Tidak lebih dari 9,5 mm	Diukur	2
21	Fungsi Let Off motion		Gerak & Ringan		2
22	Posisi Temple Cutter		Depan 1,5 mm Bawah 3 - 6 mm	Tidak boleh nabrak shuttle race dan sisir	1
23	Fungsi Temple Cutter		Tidak boleh lewat cutter	Sisa tidak lebih dari 15,9 mm (sisa benang pakan)	2
24	Catch Bent Slider Bowl Lever		Duck Bill & Stop Finger tidak boleh goyang dari 0,4 mm	Bent Slider bisa menurunkan pelepas sisi dengan ringan	2
25	Bent Slider Bracket		Ketika engkol ke bawah pas picking time 9"celah antara 0,8 - 1,6 mm	Bent Slider dengan Bent Slider Bowl harus bersinggungan pada waktu TMB Bowl tidak boleh lebih dari Bent Slider	1
26	Jarak filler dengan Kepala Palet		16 mm dalamnya 1,5 mm		2
27	Cross Spindle Hooker			Cross Spindle Hooker tidak boleh aus lebih dari 0,8 mm	2
28	Posisi As Knocking Silinder		Tidak boleh bengkok	Posisi Passing Slider mentok full N5Y tidak melebihi Frame	2
29	Posisi Front Tongue & Front Snap	Goyang maju-mundur	Tidak lebih dari 0,5 mm	Front Tounge pada waktu diambil per nya bisa turun sendiri (licin)	2
		Goyang naik-turun	Ringan & Lentur		
		Goyang kanan-kiri	Tidak lebih dari 0,5 mm		

(Lanjutan Lampiran 1 *Form preventif* mesin *shuttle*)

NO	ITEM		STANDAR QUALITAS	CARA CONTROL & KETERANGAN	NILAI
30	Posisi Front-Tongue turun dengan Transplate				1
31	Posisi Front-Snap	Naik Turun	Lentur & ringan	Pada waktu per Fronsnap di lepas, Fronsnap harus licin, ringan gerakannya	2
		Goyang maju-mundur	Tidak lebih 0,4 mm		
		Goyang kanan-kiri	Tidak lebih 0,4 mm		
32	Sudut Frontsnap & Trans-Plate		90° + 0 - 0	Pakai Guide (Mall)	3
33	Jarak antara Front-Snap atas dengan Trans-Plate		46,8 + 0,8 - 0		1
34	Kepala Keplekan bawah dengan Trans-Plate		7,9 + 0,8 - 0	Pakai Guide Keplekan 7,9 - 10,4	1
35	Q17 dengan Trans-plate ketinggiannya				1
36	Trans-Plate dengan Bracket Top Guard			Jika Bracket Top Guard tidak halus tidak usah diukur	1
37	Posisi Shuttle-Swell ketika tropong masuk		Depan Rapat belakang 3 - 4 mm	kalau tidak sesuai per plate menekan terlalu keras	1
38	Jarak tinggi Trans-Plate dengan Top Guard		Ketika tropong masuk jarak tropong dengan Top Guard 1,6 mm		2
39	Front-Snap dengan K-201		Dalam 2,4 - 4 Luar 1,6 - 2,4	Jarak antara Frontsnap dengan K201 ketika diganjal dgn tropong	2
40	Posisi Pushing-Slider nyodok		Rata keluar 0,8 mm		2
41	Bagian depan Front-Snap tropong		Toleransi 0,8 mm		1
42	Kelurusan Magazine		Toleransi 0,8 mm	Di-Lot pakai benang	2
43	Keluar Tropong harus rata		Setengah dari jumlah Tropong harus pas		3
44	Sudut Magazine harus Leg		93,5° + 1 - 0	Dua Magazine Leg harus rata di siku pakai Guide	3

(Lanjutan Lampiran 1 *Form preventif* mesin *shuttle*)

NO	ITEM	STANDAR QUALITAS	CARA CONTROL & KETERANGAN	NILAI
45	Tinggi Magazine dengan Trans-Plate	1,6 + 0,2 mm - 0 mm		1
46	Jarak Pushing Slider dengan tropong	4,8 - 7,9 mm		2
47	Posisi N3Y waktu nyodok Pushing-Slider harus ada bantalannya	tidak lebih dari 0,4 mm		2
48	Pushing Slider posisi baut bintang dengan N6 ketika nyodok pas tengah-tengah	Atas bawah 0,8 mm Kanan kiri ⅔ menyentuh pas		2
49	Tropong Aus	Tidak boleh	Mesin dijalankan. Tidak boleh ½ dari jumlah tropong tergores melebihi 100 mm(10cm)	3
50	Posisi Oper Gagal dan miring pengamannya	Oper miring harus melepas Handle		2
51	3 As utama tidak boleh panas		Diraba pakai tangan setelah jalan 7 jam	2
52	3 As utama tidak boleh kocak	Tidak lebih dari 0,4 mm	Waktu akan perawatan bos-bos As utama harus dicek kocak / tidak	2
53	Tutup roda pully kampas & pengaman tropong loncat	Berfungsi	Diusahakan harus ada & tutup tidak boleh menyentuh roda pully kampas	2
54	Baut / bantalan - bantalan tidak boleh aus / hilang			1
55	Semua baut / Sparepart	Tidak boleh aus / retak dipasang		2
56	Kondisi Tropong	Berat ± 30 gr	Tropong tidak standart nilai dikurangi 2	10
		Tinggi tidak boleh ± 0,4mm	Di atas tropong tidak standart	
		Lebar tidak boleh ± 0,2 mm	lapor ke Ka.Bag / Wa. Kabag / Ka.Pabrik	
NILAI RATA-RATA =				**115**

Sumber: PT KSM, 2024

Lampiran 2 Checklist ganti set *warping*

Checklist* Parameter Ganti Set *Warping **No Mesin *Warping* :** **Tanggal :**				
Konstruksi Naik :				
Konstruksi Turun :				
No	**Kegiatan**	**Sesuai (√)**	**Tidak Sesuai (√)**	**Keterangan**
1.	Memastikan Kondisi mesin bersih sebelum proses *warping*			
2.	Memastikan benang sesuai rencana PPIC			
3.	Memastikan *stock* benang sudah tersedia untuk proses selanjutnya			
4.	Memastikan jumlah *cones* benang sesuai konstruksinya			
5.	Memastikan urutan benang sejajar, tidak ada yang silang			
6.	Memastikan pasangan benang di*creel warping* harus sejajar, tidak ada benang yang menonjol			
7.	Memastikan jarak *balonning* sesuai :			
	Jarak *balonning* sebelah kanan			
	Jarak *balonning* sebelah kiri			
8.	Memastikan berat *ring washer* sesuai dengan ketentuan jenis benang			
9.	Memastikan sudut *ring washer* sudah sesuai dengan ketentuan			
10.	Memastikan *counter* posisi nol			
11.	Memastikan *beam* proses keadaan bersih			

Sumber: Divisi Persiapan PT KSM, 2024