DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, H., & Suhardjo, K. A. (2013). Analisis Pengenlian Produksi Sebagai Uapaya Peningktan Mutu Produk Industri Pengerjaan Logam. Bahan dan Barang Teknik.

Alawiyah, D., Susetyo, D. P., dkk (2019). Pengaruh Pengendalian Proses Produksi dan Output Produksi Terhadap Bonus pada PT Glostrtar Indonesia I. Jurnal Mahasiswa Akutansi.

Azis, M. T. (2010). Penerapan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM) Berbasis WEB Pada Sistem Pendingin Primer di Reaktor. *Jurnal Batan*.

Bejo, Siswanto. (2005). Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administratif dan Operasional. Jakarta: Bumi Aksara.

Budiman, I. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Di Bidang Industri Makanan (Studi Kasus: UMKM Mochi Kaswari Lampion Kota Sukabumi). Jurnal Inovasi Penelitian.

Dharmayanti, D. S. (2016). Usulan Preventive Maintenance pada Mesin Komori LS440 dengan Menggunakan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM) dan Risk Based Maintenance (RBM) di PT ABC. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*.

Juliantara, K., & Mandala, K. (2019). Perencanaan dan Pengendalian Produksi Agregat pada Usaha Tedung UD Dwi Putri di Klungkung. E-Jurnal MAnajemen Universitas Udayana.

Kotler Dan Keller. (2015), Manajemen Pemasaran, Jilid 2, Edisi 13, Jakarta: Erlangga.

Mulyati, D., & Bijir. (2014). Optimalisasi Tata Letak Mesin Produksi Terhadap Kinarja Karyawan pada CV. ABC Aceh Besar. MIEJ.

Nuchpho, P., Pongpullponsak, A., dkk (2014). *Risk Assesment in the organization by using FMEA innovation: A Literature review. Proceedings of the 7th International Conference on Educational Reform (ICER 2014), Innovations and Good Practice in Education: Global Perspectives.*

Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan. Lembaran RI Tahun 2021. Sekretariat Negara. Jakarta.

Sipayung, L. (2018). Pengaruh Ketersediaan Bahan Baku, Perencanaan Produksi, TerhadapKelancaran Proses Produksi Pada PT. PT. Victory Offset prima. Academia.

Sutrisno, A. N. (2009). Sistem Pneumatik Untuk Penembakan Benang Pakan pada Mesin Tenun "Tsudakoma ZA 205i" Tipe Air Jet Loom. *Tugas Akhir*.

Tarigan, P., Ginting , E., & Siregar, I. (2013). Perawtan Mesin Secara Preventif Maintenance dengan Modulrity Deighn pada PT RXZ. E-Jurnal Teknik Industri FT USU.

Tjahjaningsih, Y. S. (2016). Penentuan Prioritas Perbaikan Kegagalan Proses dalan Pengendalian Kualitas dengan Mengintegrasikan FMEA dan Grey Theory. *Jurnal Energy*.

Winarno, H. (2015). Analisis Productive Maintenance di PT Sankyu Indonesia Internasional. *Jurnal Intech Teknik Industri*.

https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Modal(diakses tanggal 3 Juli 2024)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisioner *Logic Tree Analysis*

Nama : Nifta. F

Jabatan : Koordinator

Pertanyaan Kuesioner Komponen Peluncuran Pakan:

1. *Evident* : Apakah mekanik mengetahui terjadinya gangguan dalam sistem pada saat kondisi normal?
2. *Safety* : Apakah mode kerusakan ini menyebabkan masalah keselamatan?
3. *Outage* : Apakah mode kerusakan ini mengakibatkan seluruh atau sebagian mesih terhenti?
4. Category :
   a. Kategori A (*Safety Problem*)
      Apabila mode kegagalan menyebabkan masalah keselamatan.
   b. Kategori B (*Outage Problem*)
      Apabila mode kegagalan mempengaruhi produksi yang mengakibatkan seluruh atau sebagian mesin berhenti.
   c. Kategori C (*Economic Problem*)
      Apabila mode kegagalan tidak mempengaruhi produksi namun menyebabkan kerugian ekonomi perusahaan.
   d. Kategori D (*Hidden Failure*)
      Apabila kegagalan komponen tidak diketahui oleh mekanik dalam kondisi normal atau disebut juga kegagalan yang tersembunyi.

Jawaban:

Komponen	Potential Failure	*Critically Analysis*			
		Evident	*Safety*	*Outage*	*Category*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	Ya	Tidak	Tidak	C
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	Tidak	Tidak	Tidak	D
	Akumulator kotor	Ya	Tidak	Ya	B

Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle,* dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	Ya	Tidak	Tidak	C
	Timing dorongan peluncuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	Tidak	Tidak	Tidak	D
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	Ya	Tidak	Tidak	C
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	Tidak	Tidak	Ya	B
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	Ya	Tidak	Ya	B
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	Tidak	Tidak	Tidak	D
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	Tidak	Tidak	Tidak	D
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	Tidak	Tidak	Tidak	D
Cutter	*Cutter* tumpul	Tidak	Tidak	Tidak	C
	Selang *cutter* bocor	Ya	Tidak	Tidak	C
Filling Detector	*Filling detector* kotor	Tidak	Tidak	Ya	B
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	Tidak	Tidak	Ya	B

Lampiran 2. Kuisioner *Nilai Detection*

Penilaian *Detection* oleh:

Nama : Nifta Fahrodin

Jabatan : Koordinator

Item	Kerusakan	*Detection*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	5
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	5
	Akumulator kotor	3
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle*, dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	3
	Timing dorongan pelucuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	3
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	4
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	5
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	5
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	5
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	5
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	5
Cutter	*Cutter* tumpul	5
	Selang *cutter* bocor	7
Filling Detector	*Filling detector* kotor	4
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	3

Lampiran 3. Kuisioner *Nilai Detection*

Nama : Syamsul Huda

Jabatan : Kepala Mekanik

Item	Kerusakan	*Detection*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	3
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	3
	Akumulator kotor	3
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle*, dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	3
	Timing dorongan pelucuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	3
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	3
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	5
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	5
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	6
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	5
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	5
Cutter	*Cutter* tumpul	7
	Selang *cutter* bocor	5
Filling Detector	*Filling detector* kotor	4
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	3

Lampiran 4. Kuisioner *Nilai Saverity*

Penilaian *Saverity* oleh:

Nama : Nifta Fahrodin

Jabatan : Koordinator

Item	Kerusakan	Efek yang ditimbulkan	*Severity*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	Benang pakan mengalami baloning yang besar sehingga pada saat disuapkan benang pakan dalam keadaan kendur	4
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	Benang pakan yang disuapkan mengalami tegangan yang besar sehingga memungkinkan terjadinya pembukaan antihan pada benang pakan	3
	Akumulator kotor	Benang pakan putus, *waste* ikut teranyam	4
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle,* dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	Benang pakan mengalami *friksi*/gesekan	7
	Timing dorongan peluncuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	Penghamburan angin, benang pakan putus, tak sampai	7
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	Benang pakan yang meluncur akan keluar dari *main nozzle,* sehingga arah benang pakan tidak tepat ke *tunnel* sisir akibatnya benang pakan gagal meluncur karena menabrak benang lusi atas/bawah	7
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	Benang pakan keluar dari pipa *main nozzle* sebelum diluncurkan	7
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	Benang pakan menabrak arah sisir, benang pakan jatuh	7
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	Peluncuran benang pakan keluar dari alur profil sisir	8
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	Peluncuran benang pakan tidak sampai karena daya dorong yang lemah	7
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	Pemborosan tekanan udara, benang pakan putus	7
Cutter	*Cutter* tumpul	Benang pakan tidak terpotong	7

	Selang *cutter* bocor	Benang pakan tidak terpotong	7
Filling Detector	*Filling detector* kotor	Tidak dapat mendeteksi benang pakan	6
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	Tidak dapat mendeteksi benang pakan	6

Lampiran 5. Kuisioner *Nilai Saverity*

Nama : Syamsul Huda

Jabatan : Kepala Mekanik

Item	Kerusakan	Efek yang ditimbulkan	*Severity*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	Benang pakan mengalami baloning yang besar sehingga pada saat disuapkan benang pakan dalam keadaan kendur	4
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	Benang pakan yang disuapkan mengalami tegangan yang besar sehingga memungkinkan terjadinya pembukaan antihan pada benang pakan	4
	Akumulator kotor	Benang pakan putus, *waste* ikut teranyam	5
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle,* dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	Benang pakan mengalami *friksi*/gesekan	7
	Timing dorongan peluncuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	Penghamburan angin, benang pakan putus, tak sampai	7
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	Benang pakan yang meluncur akan keluar dari *main nozzle,* sehingga arah benang pakan tidak tepat ke *tunnel* sisir akibatnya benang pakan gagal meluncur karena menabrak benang lusi atas/bawah	7
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	Benang pakan keluar dari pipa *main nozzle* sebelum diluncurkan	7
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	Benang pakan menabrak arah sisir, benang pakan jatuh	8
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	Peluncuran benang pakan keluar dari alur profil sisir	8
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	Peluncuran benang pakan tidak sampai karena daya dorong yang lemah	7
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	Pemborosan tekanan udara, benang pakan putus	7
Cutter	*Cutter* tumpul	Benang pakan tidak terpotong	7
	Selang *cutter* bocor	Benang pakan tidak terpotong	7

Filling Detector	*Filling detector* kotor	Tidak dapat mendeteksi benang pakan	6
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	Tidak dapat mendeteksi benang pakan	6

Lampiran 6. Kuisioner *Nilai Occurence*

Penilaian *Occurence* oleh:

Nama : Nifta Fahrodin

Jabatan : Koordinator

Item	Kerusakan	Penyebab Kegagalan	*Occurrence*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	*Setting* yang tidak sesuai	5
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	*Setting* yang tidak sesuai	5
	Akumulator kotor	Penumpukan *flywaste* pada *akumulator*	4
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle*, dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	*Setting* yang tidak sesuai	4
	Timing dorongan pelucuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	*Timing setting tandem nozzle* tidak sesuai	4
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	*Setting* yang tidak sesuai	3
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	*Setting main breeze* yang tidak sesuai	3
		Setting thread guide yang tidak sesuai	2
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	*Setting* ketinggian *sub nozzle* yang tidak sesuai	2
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	*Setting* sudut *sub nozzle* yang tidak sesuai	2
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	*Setting* tekanan udara *sub nozzle* yang tidak sesuai	4
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	*Setting* tekanan udara *sub nozzle* yang tidak sesuai	4
Cutter	*Cutter* tumpul	*Cutter* terlalu sering bergesekan dengan *flywaste*	3
		Pemakaian *cutter* melebihi batas standart	2

	Selang *cutter* bocor	Tidak ada *clamp,* selang terjepit *hand tucking*	2
Filling Detector	*Filling detector* kotor	Adanya *flywaste* pada permukaan *filling detector*	4
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	Penempatan lampu yang terlalu dekat dengan *filling detector*	4

Lampiran 7. Kuisioner *Nilai Occurence*

Nama : Syamsul Huda

Jabatan : Kepala Mekanik

Item	Kerusakan	Penyebab Kegagalan	*Occurrence*
Akumulator	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu dekat	*Setting* yang tidak sesuai	5
	Jarak antara akumulator dengan *tandem nozzle* terlalu jauh	*Setting* yang tidak sesuai	5
	Akumulator kotor	Penumpukan *flywaste* pada *akumulator*	4
Tandem Nozzle	Posisi akumulator, *tandem nozzle*, dan *main nozzle* tidak simetris/lurus	*Setting* yang tidak sesuai	4
	Timing dorongan pelucuran pakan tidak sinkron dengan *main nozzle*	*Timing setting tandem nozzle* tidak sesuai	4
Main Nozzle	Jarak antara *main nozzle* dan *tandem nozzle* yang terlalu jauh	*Setting* yang tidak sesuai	3
	Pipa nosel tidak dapat meneruskan aliran udara ke bagian nosel utama	*Setting main breeze* yang tidak sesuai	3
		Setting thread guide yang tidak sesuai	2
Sub Nozzle	Ketinggian *sub nozzle* yang terlalu tinggi	*Setting* ketinggian *sub nozzle* yang tidak sesuai	2
	Sudut *sub nozzle* yang tidak tepat	*Setting* sudut *sub nozzle* yang tidak sesuai	2
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu rendah	*Setting* tekanan udara *sub nozzle* yang tidak sesuai	4
	Tekanan udara *sub nozzle* terlalu tinggi	*Setting* tekanan udara *sub nozzle* yang tidak sesuai	4
Cutter	*Cutter* tumpul	*Cutter* terlalu sering bergesekan dengan *flywaste*	3
		Pemakaian *cutter* melebihi batas standart	2
	Selang *cutter* bocor	Tidak ada *clamp,* selang terjepit *hand tucking*	2

Filling Detector	*Filling detector* kotor	Adanya *flywaste* pada permukaan *filling detector*	4
	Filling detector mendapatkan pencahayaan yang berlebih	Penempatan lampu yang terlalu dekat dengan *filling detector*	4