

DAFTAR PUSTAKA

- Daya, Sepintas, Samanoi Fau, and Tiur P Damanik. 2019. "Analisis Risiko Operasional Dengan Pendekatan Metode Erm Pada Jne Telukdalam." *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis* 4.
- Enderzon, Vederieq Yahya, and Anton Soekiman. 2020. "Manajemen Risiko Proyek Konstruksi Flyover Di Indonesia Dengan Metode House of Risk (HOR) Risk Management of Flyover Construction Projects in Indonesia with House of Risk (HOR) Method." 18(1): 57–68.
- Hasan, Indra, Denur, and Legisnal Hakim. 2020. "Penerapan Reliability Centered Maintenance (Rcm) Pada Mesin Ripple Mill." *Jurnal Surya Teknika* 6(1): 43–48.
- Ikhsanudin, A. 2010. "LAPORAN MAGANG DI PT . INDOFOOD SUKSES MAKMUR . Tbk BOGASARI FLOUR MILLS DIVISI TANJUNG PRIOK , JAKARTA UTARA (PROSES PRODUKSI TEPUNG TERIGU)."
- Lokobal, Arif, Dosen Pascasarjana, Teknik Sipil, and Universitas Sam. 2014. "PELAKSANA KONSTRUKSI DI PROPINSI PAPUA (Study Kasus Di Kabupaten Sarmi)." 4(2): 109–18.
- Nugraha, Sobron Adi, Titik Sudiatmi, and Meidawati Suswandari. 2020. "Jurnal Inovasi Penelitian." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(3): 266–67.
- Pertiwi, Yoana Ellen, and Aries Susanty. 2017. "Yoana Ellen Pertiwi*), Dr. Aries Susanty, S.T., M.T." 7.
- Qudsy, Naahila Hunafaa, Jajok Widodo Soetjipto, and Syamsul Arifin. 2021. "JOURNAL OF APPLIED CIVIL ENGINEERING AND INFRASTRUCTURE TECHNOLOGY Analisis Risiko Keterlambatan Proyek Menggunakan Metode House of Risk." 2(1): 19–26.
- Ridwan, Asep, Putro Ferro Ferdinant, and Wahyuni Ekasari. 2020. "Perancangan Mitigasi Risiko Rantai Pasok Produk Pallet Dan Dunnage Menggunakan Metode House of Risk." *Teknika: Jurnal Sains dan Teknologi* 16(1): 35.
- Rozudin, M, and N A Mahbubah. 2021. "IMPLEMENTASI METODE HOUSE OF RISK PADA PENGELOLAAN RISIKO RANTAI PASOKAN HIJAU PRODUK BOGIE S2HD9C (Studi Kasus: PT Barata Indonesia)." *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri* 8(1): 1–11. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/jisi/article/view/6950>.
- Suhendra, E. S., T. Oswari, and S. Setiawan. 2013. "Peran Business Continuity Plan Dan Contingency Plan Dalam Meminimalisir Risiko Teknologi Informasi Pada Industri Asuransi." *Jurnal Asuransi dan Manajemen Risiko*, 1(1): 42–52.
- Susanty, Nomaria Mustiana Sirait dan Aries. 2016. "Analisis Risiko Operasional Berdasarkan Pendekatan Enterprise Risk Management (ERM)." *Ejournal Fakultas Teknik Universitas Diponegoro* 1(1): 1–10.

Sydney, Standards Association of Australia. 1999. "Risk Management Standard AS/NZS 4360." *Standards Association of Australia, Sydney*: 52. http://www.epsonet.eu/mediapool/72/723588/data/2017/AS_NZS_4360-1999_Risk_management.pdf.

LAMPIRAN

LAMPIRAN - 1

Berisi data berupa kuesioner (*House of Risk*) Fase-1 dari Departemen *Shipping, Production, Packaging, Engineering & Utility, Process Development and Quality Control (PDQC)* dan *Admin, General Affair & Human Resources*.

KUISIONER HOR Fase-1

IDENTIFIKASI KEJADIAN RISIKO DAN DAMPAK POTENSIAL PADA PROSES PRODUKSI TEPUNG TERIGU DI PT. EPFM MAKASSAR.

Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi potensi risiko yang terjadi atau kejadian risiko (*Risk event*) dan tingkat keparahan risiko (*Severity*) serta dampak potensial risiko yang terjadi pada proses produksi tepung terigu, mulai dari proses penerimaan bahan baku gandum (*Receiving*) kemudian proses pengolahan bahan baku gandum (*Processing*) sampai proses pengepakan dan penyimpanan bahan jadi tepung terigu (*Packaging*). Hasil dari kuisisioner ini akan diolah lebih lanjut dan digunakan untuk kepentingan penelitian tugas akhir.

Kuisisioner ini terdiri dari enam bagian dimana proses pengambilan datanya dilakukan dari beberapa departemen di dalam lingkungan PT. EPFM Makassar yang berkaitan secara langsung dengan proses produksi tepung terigu. Bagian-1 yaitu departemen *Shipping* yang menangani pengaturan kapal pengangkut bahan baku, penerimaan bahan baku dan penyimpanan bahan baku. Bagian-2 yaitu departemen *Production* yang menangani proses pengolahan bahan baku mulai dari proses *cleaning, dampening, conditioning, milling* dan penyimpanan bahan jadi. Bagian-3 yaitu departemen *Packaging* yang menangani pengepakan, pengemasan dan sistim penyimpanan bahan jadi. Bagian-4 yaitu departemen *Engineering and Utility* yang menangani pemeliharaan dan perbaikan peralatan mekanikal dan elektrikal, *engineering* untuk pengembangan sistim peralatan dan pemeliharaan sarana pendukung proses produksi. Bagian-5 yaitu departemen *PDQC* (Proses

Development & Quality Control) yang menangani pengawasan mulai dari mutu proses dan mutu bahan baku serta mutu bahan jadi. Bagian-6 yaitu departemen Admin, General Affair & Human Research yang menangani hubungan industrial, administrasi kepegawaian, keamanan pabrik, kehumasan, pelayanan umum, keamanan dan kesehatan serta keselamatan kerja.

Terdapat petunjuk pengisian form kuesioner untuk setiap bagian departemen yang terkait langsung dengan proses produksi tepung terigu dan diharapkan Bapak/Ibu untuk mengikuti petunjuk-petunjuk tersebut. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk mengisi biodata responden berikut yang bertujuan untuk pendataan data responden. Data ini akan dirahasiakan dan tidak akan disebarluaskan untuk kegiatan profit/komersial lainnya.

Nama :

Departemen :

Jabatan :

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Penulis berharap Bapak/Ibu tidak keberatan dihubungi kembali terkait penelitian ini dan atas kerjasama dan kesedian Bapak/Ibu mengisi kuisisioner, saya ucapkan terima kasih.

Makassar, Oktober 2021

(M. Fathur Syahbana)

BAGIAN - 1 SAMPAI BAGIAN - 6

Petunjuk : Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas!

1. Jelaskan dengan singkat mengenai risiko yang terjadi atau kejadian risiko (*Risk event*) yang akan mempengaruhi dan menyebabkan proses produksi terganggu mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

E1.
E2.
E3.,
dan seterusnya.

2. Jelaskan dengan singkat mengenai dampak potensial (*Potential impact*) akibat risiko yang terjadi atau kejadian risiko (*Risk event*) tersebut di atas pada proses produksi mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

PI - E1.
PI - E2.
PI - E3.,
dan seterusnya.

3. Berikan penilaian dengan skala nilai angka 1-5 sesuai dengan tingkat keparahan (*Severity*) akibat risiko yang terjadi atau kejadian risiko (*Risk event*) tersebut di atas pada proses produksi mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

S - E1.
S - E2.
S - E3.,
dan seterusnya.

LAMPIRAN - 2

Berisi data berupa kuesioner (*House of Risk*) Fase-2 dari Departemen *Shipping, Engineering & Utility, Production, Packaging, Process Development and Quality Control (PDQC)* dan Admin, *General Affair & Human Resources*

KUISIONER HOR Fase-2

IDENTIFIKASI SUMBER RISIKO DAN TINDAKAN PENCEGAHAN PADA PROSES PRODUKSI TEPUNG TERIGU DI PT. EPFM MAKASSAR.

Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi penyebab risiko atau sumber risiko (*Risk Agent*) dari kejadian risiko (*Risk event*) yang terjadi dan tingkat kemungkinan kejadian risiko (*Occurrence*) serta tindakan pencegahan (*Preventive Action*) yang dilakukan berdasarkan dari penyebab risiko atau sumber risiko (*Risk Agent*) yang terjadi pada proses produksi tepung terigu, mulai dari proses penerimaan bahan baku gandum (*Receiving*) kemudian proses pengolahan bahan baku gandum (*Processing*) sampai proses pengepakan dan penyimpanan bahan jadi tepung terigu (*Packaging*). Hasil dari kuisisioner ini akan diolah lebih lanjut dan digunakan untuk kepentingan penelitian tugas akhir.

Kuisisioner ini terdiri dari enam bagian dimana proses pengambilan datanya dilakukan dari beberapa departemen di dalam lingkungan PT. EPFM Makassar yang berkaitan secara langsung dengan proses produksi tepung terigu. Bagian-1 yaitu departemen *Shipping* yang menangani pengaturan kapal pengangkut bahan baku, penerimaan bahan baku dan penyimpanan bahan baku. Bagian-2 yaitu departemen *Production* yang menangani proses pengolahan bahan baku mulai dari proses *cleaning, dampening, conditioning, milling* dan penyimpanan bahan jadi. Bagian-3 yaitu departemen *Packaging* yang menangani pengepakan, pengemasan dan sistim penyimpanan bahan jadi. Bagian-4 yaitu departemen *Engineering and Utility* yang menangani pemeliharaan dan perbaikan peralatan mekanikal dan elektrikal, *engineering* untuk pengembangan sistim peralatan proses produksi dan

pemeliharaan sarana pendukung proses produksi. Bagian-5 yaitu departemen PDQC (Proses Development & Quality Control) yang menangani mulai dari pengawasan mutu proses dan mutu bahan baku serta mutu bahan jadi. Bagian-6 yaitu departemen Admin, General Affair & Human Research yang menangani hubungan industrial, administrasi kepegawaian, keamanan pabrik, kehumasan, pelayanan umum, keamanan dan kesehatan serta keselamatan kerja.

Terdapat petunjuk pengisian form kuesioner untuk setiap bagian departemen yang terkait langsung dengan proses produksi tepung terigu dan diharapkan Bapak/Ibu untuk mengikuti petunjuk-petunjuk tersebut. Mohon Bapak/Ibu berkenan untuk mengisi biodata responden berikut yang bertujuan untuk pendataan data responden. Data ini akan dirahasiakan dan tidak akan disebarluaskan untuk kegiatan profit/komersial lainnya.

Nama :

Departemen :

Jabatan :

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini. Penulis berharap Bapak/Ibu tidak keberatan dihubungi kembali terkait penelitian ini dan atas kerjasama dan kesedian Bapak/Ibu mengisi kuisisioner, saya ucapkan terima kasih.

Makassar, Oktober 2021

(M. Fathur Syahbana)

BAGIAN - 1 SAMPAI BAGIAN - 6

Petunjuk : Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas!

1. Jelaskan dengan singkat mengenai penyebab risiko atau sumber risiko (*Risk Agent*) dari kejadian risiko (*Risk event*) yang terjadi dan akan mempengaruhi serta menyebabkan proses produksi terganggu yaitu mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

A1.

A2.

A3.,

dan seterusnya.

2. Jelaskan dengan singkat mengenai tindakan pencegahan (*Preventive Action*) yang digunakan untuk mengatasi penyebab risiko atau sumber risiko (*Risk Agent*) yang terjadi pada proses produksi, mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

PA - A1.

PA - A2.

PA - A3.,

dan seterusnya.

3. Berikan penilaian dengan skala nilai angka 1-5 sesuai dengan tingkat kemungkinan terjadi risiko (*Occurrence*) akibat penyebab risiko atau sumber risiko (*Risk Agent*) yang terjadi pada proses produksi, mulai dari proses Receiving, Processing dan Packaging sesuai dengan tanggung jawab masing-masing departemen.

O - A1.

O - A2.

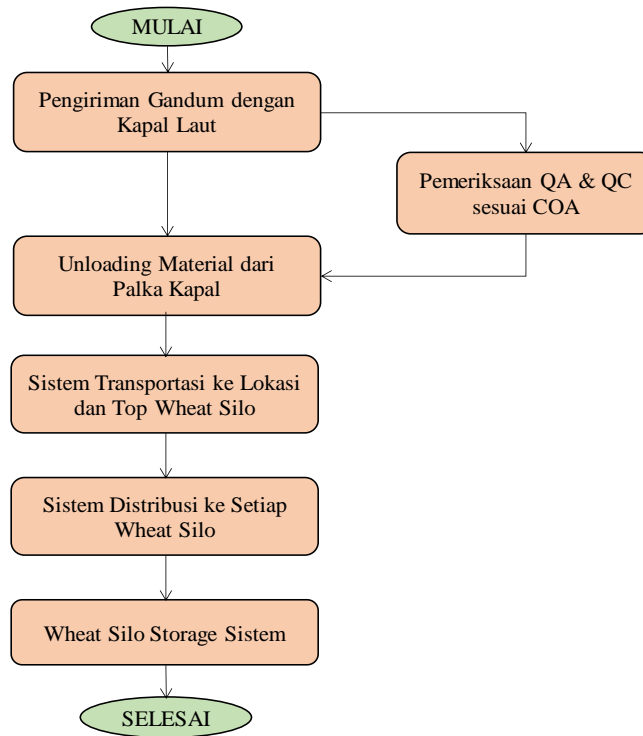
O - A3.,

dan seterusnya.

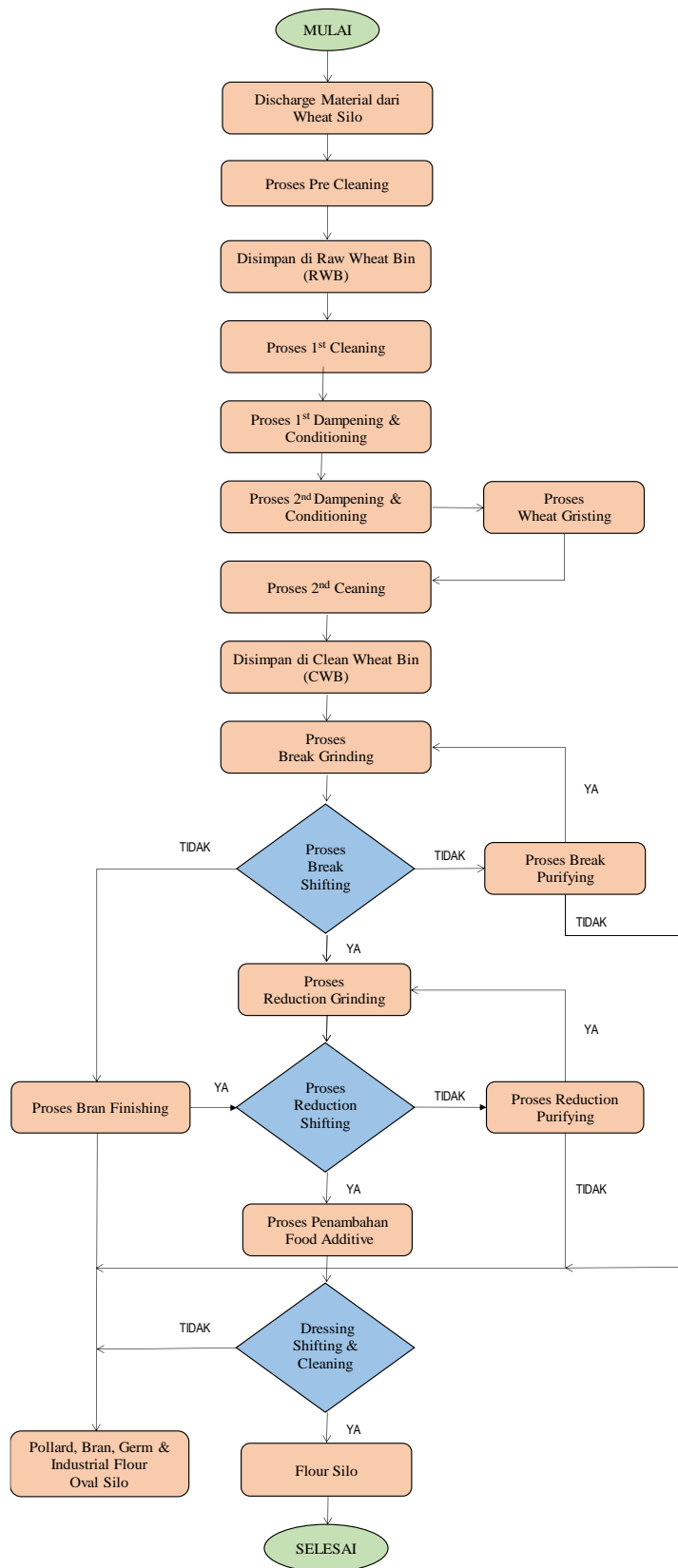
LAMPIRAN - 3

Berisi *Flowchart* proses penggilingan gandum mulai dari *receiving*, *processing* dan *packaging*.

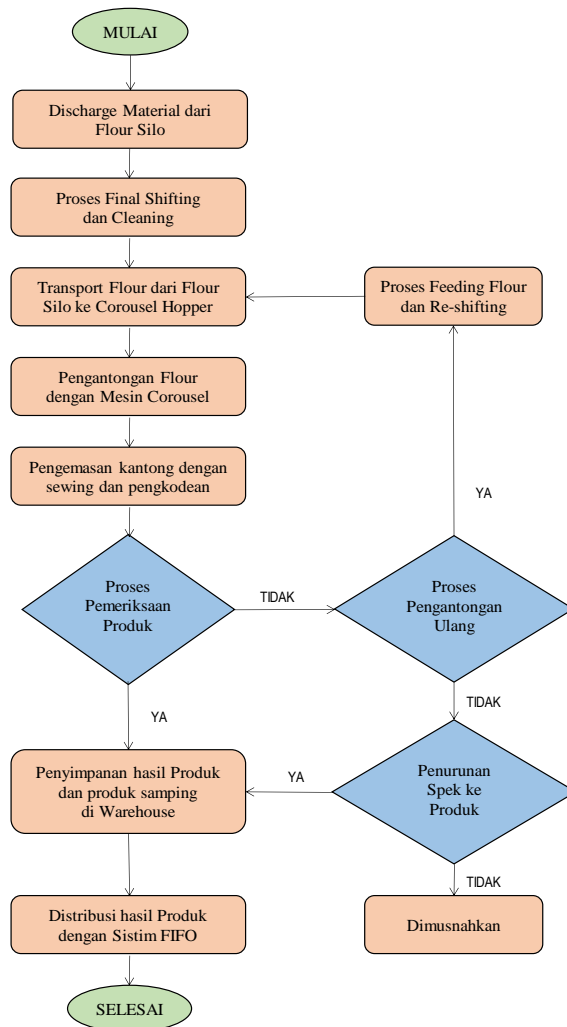
3.1. Flowchart proses Receiving / penerimaan bahan baku biji gandum



3.2. Flowchart Proses Processing / Pengolahan Bahan Baku

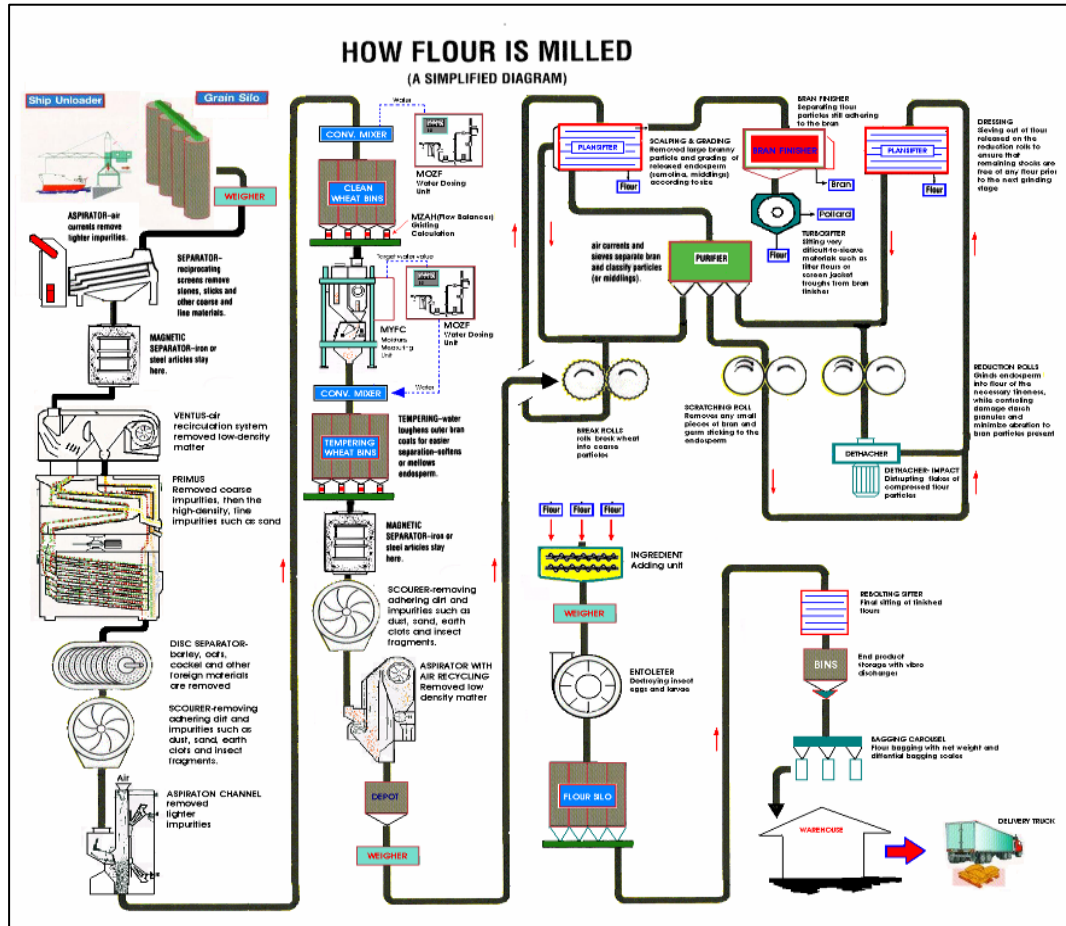


3.3. Flowchart Proses Packaging / Pengepakan Bahan Jadi



LAMPIRAN - 4

Berisi *Flowsheet* proses produksi tepung terigu di PT. EPFM



5.2. Perhitungan HOR Fase 1 Manual

1. Nilai ARP-13

$$\text{ARP}_j = O_j * \sum S_i * R_{ij}$$

$$\text{ARP}_{13} = O_{13} * \sum (S_1 * R_{1-13}) + (S_3 * R_{3-13}) + (S_8 * R_{8-13}) + (S_{11} * R_{11-13}) \\ + (S_{12} * R_{12-13}) + (S_{20} * R_{20-13}) + (S_{21} * R_{21-13})$$

$$= 4 * \sum (3 * 4) + (3 * 4) + (9 * 4) + (9 * 3) + (3 * 3) + \\ (9 * 3) + (3 * 4) + (9 * 4)$$

$$= 4 * 171$$

$$= \mathbf{684}$$

2. Total nilai ARP dari ARP-1 sampai ARP-44 = **5.523**

3. Persentase Kumulatif Nilai ARP-13

$$\% \text{ Kumulatif ARP} - 13 = \{(0 + 684) / 5.523\} * 100 \% = \\ \mathbf{12,38 \%}$$

LAMPIRAN - 6

Berisi matriks HOR Fase - 2 dan perhitungan secara manual

6.1. Matriks HOR Fase-2

No. Rank	Risk Agent Activities (Sesuai dengan Diagram Preto diambil 20% risiko yang dapat me ngurangi dampak risiko keseluruhan)	No. Risk Agent (Aj)	Preventive Action (PAK)												Aggregat Risk Potensials (ARPj)
			PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PA9	PA10	PA11	PA12	
1	Semua kebutuhan tenaga listrik pabrik berasal dari PLN Makassar	A13	9	9											684
2	Kalibrasi peralatan gristing / Flowmatic Regulator sesuai persentase pencampuran	A22			9										375
3	Kesalahan di peralatan penambah air / water proportioning unit dan moisture control	A25				9	3								324
4	Kandungan air dari biji gandum kurang sehingga bran tidak elastis dan menjadi halus	A30			9								3	3	288
5	Pengaturan posisi break roller yang disesuaikan dengan produk yang dihasilkan	A29					9								240
6	Terjadi kerusakan mekanis atau electrical pada peralatan flowmatic regulator	A23				3	9								228
7	Kerusakan di proses break grinding atau reduction grinding	A28					9			3					192
8	Kerusakan pada belt conveyor line	A5					9	3							180
9	Kesalahan pada proses gristing dan dempening serta conditioning	A33											3	9	180
10	Kerusakan pada mesin screw conveyor, chain conveyor atau baucket elevator sebelum mesin Carousel	A36					9								180
11	Terjadi fluktuasi kadar protein biji gandum yang mempengaruhi komposisi gristing	A21				3							9		156
12	Kerusakan pada rotary air blower sistem	A1					9	3							144
13	Material biji gandum mengeras di bagian bottom wheat silo	A14									9				135
14	Produk hasil pengepakan tidak dapat dideteksi jika kekurangan atau kelebihan berat perkantong @ 25 kg	A41										9			135
15	Kebocoran pada sistem pipa pengisapan	A2						3	9						108
16	Kerusakan pada bucket elevator dari bottom menuju top wheat silo	A6						3							108
Total Effectiveness of Action (TEk = S ARPj * Rjk)			6.156	6.156	5.967	4.068	11.448	1.620	972	576	1.215	1.215	2.808	2.484	
Degree of Difficulty Performing Action (Dk)			4	5	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	
Effectiveness of Difficulty Ratio (ETDk = TEk / Dk)			1.539	1.231	2.984	2.034	5.724	810	486	288	608	304	1.404	1.242	
Rank of Priority			4	7	2	3	1	8	10	12	9	11	5	6	

6,2. Perhitungan HOR Fase - 2 Manual

$$\text{ETD PA-5} = \text{TEk} / \text{Dk}$$

$$= (\sum \text{ARP}_j * \text{R}_{ij}) / \text{Dk}$$

$$= \{ \sum (\text{ARP}_{25} \times \text{R}_{25-5}) + (\text{ARP}_{29} \times \text{R}_{29-5}) + (\text{ARP}_{23} \times \text{R}_{23-5}) + (\text{ARP}_{28} \times \text{R}_{28-5}) + (\text{ARP}_5 \times \text{R}_{5-5}) + (\text{ARP}_{36} * \times \text{R}_{36-5}) + (\text{ARP}_1 \times \text{R}_{1-5}) \} \div \text{Dk-5}$$

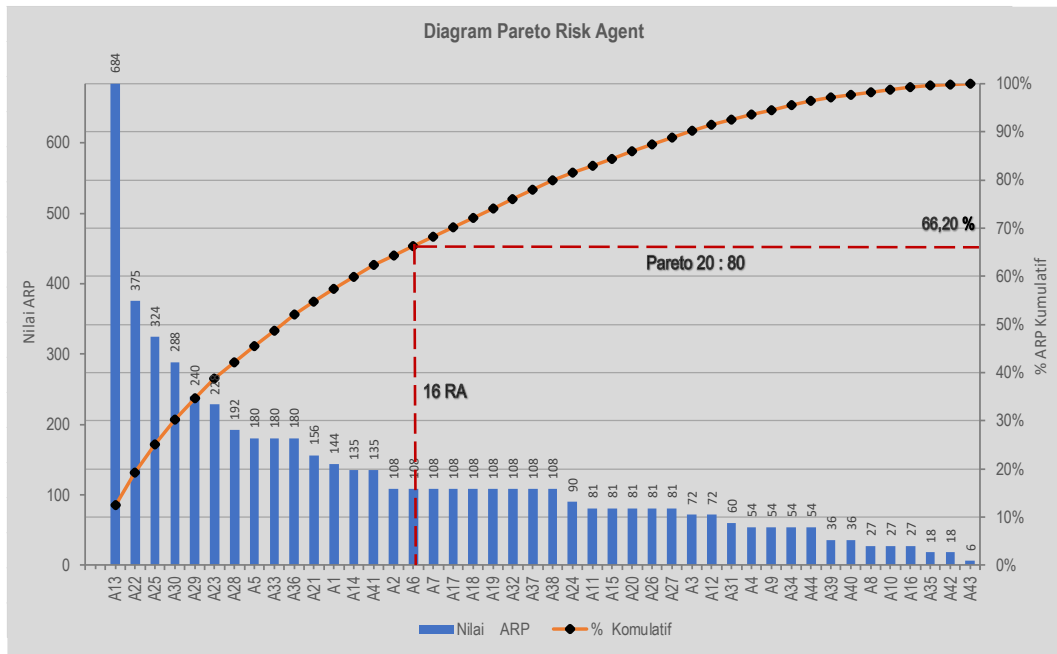
$$= \{ \sum (9 \times 375) + (9 \times 288) + (9 \times 180) + (9 \times 144) + (9 \times 144) + (9 \times 120 + (9 \times 108)) \} \div 2$$

$$= 11.448 \div 2$$

$$= \mathbf{5.724}$$

LAMPIRAN - 7

Berisi data hasil Diagram Pareto



LAMPIRAN - 8

Berisi Data *downtime* listrik PLN dan *downtime* mesin flour mill selama tahun 2021 di PT. EPFM

8.1 Data *downtime* listrik PLN tahun 2021

No	Date	Line			Location (Mill)	Problem Course	Problem Cause	Time Hours
		Stop	Restart	Lost				
1	29-Jan-21	08:30	10:25	01:55	C	N	PLN trip	1,92
		08:30	10:15	01:45	A	N	PLN trip	1,75
2	17-Feb-21	02:00	04:15	02:15	D	N	PLN flicker	2,25
		02:00	04:50	02:50	B	N	PLN flicker	2,83
3	19-Mar-21	18:20	19:00	00:40	C	N	PLN cut off	0,67
4	10-Aug-21	17:30	18:00	00:30	B	N	PLN flicker	0,50
		17:30	18:00	00:30	A	N	PLN flicker	0,50
5	25-Oct-21	14:00	15:45	1:45	B	N	PLN flicker	1,75
		14:00	16:05	2:05	A	N	PLN flicker	2,08

8.2 Data *downtime* mesin flour mill periode Januari -April tahun 2021



Down Time Sea Side Mill Periode Tahun 2021



No	Problem Description	Jan (hr)				Feb (hr)				Mar (hr)				Apr (hr)			
		Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D
1	Power Supply Off			1,06						1,25							
2	RM Cut Off / motor burn	1,75		1,17				0,33				0,3					
3	Pellet Problem		2														
4	Blower Stop/problem				0,92												
5	Pressure Control Flour Line					0,68											
6	Fan Cut Off	0,75															
7	Detacher problem						4,45	0,2								0,2	
8	Compressor working	1,5															
9	Airlock cut off/trip								1,5								
10	Elevator trip/problem								0,42								
11	Sensor problem										0,28			6,25			
12	Motor burn																
13	Combinator was problem																
14	Gearbox motor problem																
15	Weigher stuck																
16	Flour Silo problem																
17	Pipe Line to Pelletizing Open / Pipe Pressure														11		
18	TC Problem									4,25							
19	B1 Scale problem																
20	SC broken									6,42							
21	Depo System Cut off																
22	Belt of Bran cleaner break																
23	Fan broken																
24	Elevator over heat																
25	Airlock problem	1,58		0,33				0,83			2,75			17,83			
26	Detacher trip/cut off/choked			3,12				0,42									
27	RM Choke/trip/cut off								1,42				1				
28	Repair Filter			0,5													
29	Distributor of rinsing air problem																
30	Pneumatic Choke								1,16								

Electrical Problem
Mechanical Problem

8.3 Data downtime mesin flour mill periode May - Agustus tahun 2021



Down Time Sea Side Mill Periode Tahun 2021



No	Problem Description	May (hr)				Jun (hr)				Jul (hr)				Aug (hr)			
		Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D
1	Power Supply Off													0,5			
2	RM Cut Off / motor burn	2,17	1,5							0,78							
3	Pellet Problem																
4	Blower Stop/problem									8,83	9						
5	Pressure Control Flour Line																
6	Fan Cut Off																
7	Detacher problem																
8	Compressor working									4,8	5,38	0,17					
9	Airlock cut off/trip		2,5														
10	Elevator trip/problem								0,58								
11	Sensor problem							0,5				1					
12	Motor burn							0,58				8,8					
13	Combinator was problem																
14	Gearbox motor problem																
15	Weigher stuck																
16	Flour Silo problem						0,42										
17	Pipe Line to Pelletizing Open / Pipe Pressure						2,5										
18	TC Problem									1				1,25			
19	B1 Scale problem						1,17										
20	SC broken	0,5								0,33							
21	Depo System Cut off	6,5															
22	Belt of Bran cleaner break					2,58											
23	Fan broken																
24	Elevator over heat											0,78				0,17	
25	Airlock problem		3	1				5									
26	Detacher trip/cut off/choked											1					
27	RM Choke/trip/cut off										0,83	1,08					
28	Repair Filter																
29	Distributor of rinsing air problem																
30	Pneumatic Choke																

Electrical Problem
Mechanical Problem

8.4 Data downtime mesin flour mill periode September-Desember tahun 2021



Down Time Sea Side Mill Periode Tahun 2021



No	Problem Description	Sep (hr)				Oct (hr)				Nov (hr)				Dec (hr)			
		Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D	Mill A	Mill B	Mill C	Mill D
1	Power Supply Off																
2	RM Cut Off / motor burn																
3	Pellet Problem													1,17	1,17		
4	Blower Stop/problem																
5	Pressure Control Flour Line																
6	Fan Cut Off									0,42							
7	Detacher problem																
8	Compressor working																
9	Airlock cut off/trip							1									
10	Elevator trip/problem	1,17								4,67							
11	Sensor problem	2	0,92							0,33					0,17		
12	Motor burn									3							
13	Combinator was problem									0,25							
14	Gearbox motor problem												3				
15	Weigher stuck									1,67							
16	Flour Silo problem																
17	Pipe Line to Pelletizing Open / Pipe Pressure																
18	TC Problem																
19	B1 Scale problem																
20	SC broken												6,34				
21	Depo System Cut off																
22	Belt of Bran cleaner break																
23	Fan broken										0,75					1	
24	Elevator over heat									12,28							
25	Airlock problem					2	1,08							2,43	1,83		
26	Detacher trip/cut off/choked																
27	RM Choke/trip/cut off		0,42														
28	Repair Filter																
29	Distributor of rinsing air problem														1,33		
30	Pneumatic Choke																

Electrical Problem
Mechanical Problem

LAMPIRAN - 9

Berisi referensi terkait skala pengukuran *severity* dan *occurrence* yang digunakan pada penelitian. Data bersumber dari *Australian/New Zealand Standard 4360:1999*.

AS/NZS 4360:1999 Risk Management		
APPENDIX E		
Examples of risk definition and classification (Informative)		
Table E1 Qualitative measures of consequence or impact		
Level	Descriptor	Example detail description
1	Insignificant	No injuries, low financial loss
2	Minor	First aid treatment, on-site release immediately contained, medium financial loss
3	Moderate	Medical treatment required, on-site release contained with outside assistance, high financial loss
4	Major	Extensive injuries, loss of production capability, off-site release with no detrimental effects, major financial loss
5	Catastrophic	Death, toxic release off-site with detrimental effect, huge financial loss
NOTE: Measures used should reflect the needs and nature of the organization and activity under study.		
Table E2 Qualitative measures of likelihood		
Level	Descriptor	Description
A	Almost certain	Is expected to occur in most circumstances
B	Likely	Will probably occur in most circumstances
C	Possible	Might occur at some time
D	Unlikely	Could occur at some time
E	Rare	May occur only in exceptional circumstances

© to Ken Medall on 15 Sep 2003. 1 user personal user licence only. Storage, distribution or use on network prohibited.