

Bontang, 06 Juni 2020

02/DDA-IR/KPI/VI/2020

Company Name: Kaltim Parna Industry		Check if Applicable
City /State or Province: Bontang / East Borneo	Country: Indonesia	Report to: Bpk. Sapto Hari. P Bpk. Robertus Gunung D. Bpk. Pradhika Ulianto Bpk. Kus Heryadi
Representative: Dany Destyawan Anwar	Title: District Representative	
INVESTIGATION		
Date/Time: 06 June 2020 / 08.30 WITA	Location: SWRO Unit	Incident Report: Dany Destyawan Anwar
Leader: Lucky Susanto		
Member: 1. Nober Cristian Randa 2. Fikal Vendi 3. Safruddin		
INCIDENT		
Date/Time: 08.00 – 09.00 WITA		Location Detail: Multi Media Filter Piping
Description:		
Impact	<input type="checkbox"/> People <input checked="" type="checkbox"/> Production	<input type="checkbox"/> Environment <input type="checkbox"/> Reputation <input type="checkbox"/> Security
Detail:		
Category:	<input checked="" type="checkbox"/> Moderate	<input type="checkbox"/> Major <input type="checkbox"/> Catastrophic
DETAIL DESCRIPTION		
<p>Kejadian ini adalah kejadian dimana piping inlet dan outlet yang juga memiliki connector kepada instrument air dari PT Kaltim Parna Industri pecah. Piping pecah saat dilakukannya prosedur Air Bubbling dilakukan dimana supply instrument air dibuka. Pada saat kejadian berlangsung, sedang terjadi pertukaran shift antara Safruddin dan Nober. Dimana Safruddin berganti shift dengan Nober. Saat pipa inlet MMF pecah tim operasi dari PT Kaltim Parna Industri berada paling dekat pada lokasi kejadian dimana setelah ada jeda 3 menit Nober datang ke lokasi karena sedang dilakukan overshift. Lokasi dari kejadian ini adalah pada Pre-Treatment Sea Water Reverse Osmosis plant yang bersebrangan dengan shelter Utility. Dimana MMF adalah Vessel pertama pada Pre-treatment ini. Sesaat setelah kejadian berlangsung, Nober memastikan kondisi plant dalam keadaan standby untuk dapat cek langsung ke MMF. Setelah dilakukan diskusi oleh tim KPI, valve untuk overflow udara tidak dibuka sehingga terjadinya build-up pressure pada outlet MMF dimana jalur masuknya udara pada saat dilakukan Air Bubbling.</p>		

Berikut timeline dalam kronologi diatas:

• 06.15 – 08.00

Safruddin melakukan loading chemical pada area dosing chemical. Merapikan alat-alat dan membersihkan ruang shelter RO untuk pergantian shift.

• 08.00 – 08.15

Safruddin lapor ke shelter utility untuk mematikan RO dalam persiapan untuk melakukan back wash yang biasa dijadwalkan pada jam 08.00- 09.00. Safruddin melakukan prosedur shutdown RO dan mematikan semua pompa pada RO. Valve untuk inlet Instrument Air dari KPI dibuka Safruddin untuk bubbling MMF. Setelah 5 menit Safruddin kembali ke shelter dan berjalan keluar untuk bertukar shift dengan Nober.

• 08.20 – 08.30

Pergantian shift dilakukan dan Nober masuk ke Plant Site KPI, tidak lama setelah Nober masuk dentuman dengan suara besar terdengar dari arah SWRO Plant. Saat kejadian Nober datang ke lokasi dan bertemu dengan operator dari PT Kaltim Parna Industri

FACTS and FINDINGS

- Piping Line MMF Pecah
- Valve Instrument udara terbuka
- Valve overflow MMF tertutup

ROOT CAUSE ANALYSIS

Attached

CORRECTIVE ACTIONS

Recommendation	PIC	Deadline	Status
Piping Recovery	Adam	09/07/2020	Done
Melakukan Service PSV	Adam	09/07/2020	On - Progress

PREVENTIVE ACTIONS

Recommendation	PIC	Deadline	Status
Melakukan Program Refreshment Training	Dany	31/08/2020	On - Progress
Melakukan peneguran tertulis dan memperketat aturan kerja	Dany	11/07/2020	On -Progress
Menevaluasi preventive maintenance Unit RO untuk dapat dilaporkan tahunan	Dany	31/07/2020	On -Progress

ATTACHMENTS

1. **Root Cause Analysis**
2. **Action Plan By Root Causes**

Main Incident	Main Reason	1# Why	2# Why	3# Why	4# Why	5# Why
Line MMF Pecah	Built Up Pressure dari Instrument Air	Alat	<div>PSV Gagal</div> <div>Pressure Indicator Tidak Berfungsi</div> <div>Piping Sudah tidak dalam kondisi Optimal</div>	<div>Spring berkarat/Kotor</div> <div>Setting PSV terlalu tinggi</div> <div>Terdapat kebocoran pada sambungan</div> <div>Terdapat las PVC pada elbow piping</div>	<div>Kurang Maintenance</div> <div>Kotoran dari luar</div>	
		Operasi	<div>Operator Lalai</div> <div>Standby tidak sempurna</div>	<div>Terburu-buru</div> <div>Kurang Paham SOP</div> <div>zero in-out system</div> <div>Tidak semua peralatan shutdown</div>	<div>Faktor Internal</div> <div>Faktor Eksternal</div> <div>Valve udara instrument air dibuka</div>	<div>Meninggalkan Plant tanpa diawasi</div> <div>Jam Shift sudah selesai namun operator pengganti belum tiba</div>

1# Why	2# Why	3# Why	4# Why	5# Why	Action
Alat	PSV Gagal	Spring berkarat/Kotor	Kurang Maintenance		Mengevaluasi dan mereview schedule maintenance
			Kotoran dari luar		Melakukan maintenance dengan rutin
	Pressure Indicator Tidak Berfungsi	Setting PSV terlalu tinggi			
	Piping Sudah tidak dalam kondisi Optimal	Terdapat kebocoran pada sambungan			Melakukan penggantian pipa
		Terdapat las PVC pada elbow piping			Melakukan penggantian pipa
Operasi	Operator Lalai	Terburu-Buru	Faktor Internal	Meninggalkan Plant tanpa diawasi	Menegaskan peraturan dan memberikan sangsi
			Faktor Eksternal	Jam Shift sudah selesai namun operator pengganti belum tiba	Menegaskan peraturan dan memberikan sangsi
	Standby tidak sempurna	zero in-out system	Valve udara instrument air dibuka		Melakukan program refreshment training untuk operasi
		Tidak semua peralatan shutdown			

