PT ISPAT INDO				
401		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
P.T. ISPAT INDO	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
		Tanggal	: 01 Maret 2023	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 1/9	

PROSEDUR LOCK OUT DAN TAG OUT

No Dokumen : SMK3L-En/ISP/PR-11

No. Revisi : 00

	Nama	Jabatan	Tanggal	Tanda Tangan
Disusun oleh :	M. Arif Setiawan	SHE Engineer	1 Maret 2023	Alam
Disetujui oleh :	Irwan Agung Satrianto	Manager SHE	1 Maret 2023	June

PT ISPAT INDO PROSEDUR K3LEn Nomor : SMK3L-En/ISP/PR-11 Revisi : 00 : 00 LOCK OUT DAN TAG OUT Tanggal : 01 Maret 2023 Halaman : 2/9

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Persetujuan	. 1
Daftar lsi	. 2
Lembar Perubahan Dokumen	3
1. Tujuan	. 5
2. Ruang lingkup	5
3. Referensi	
4. Definisi	5
5. Tanggung Jawab	. 6
6. Prosedur	
7. Lampiran	8
8. Alur Prosedur	

PT ISPAT INDO				
40		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
P.T. ISPAT INDO		Tanggal	: 01 Maret 2023	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 3/9	

PERUBAHAN DOKUMEN

Non	or	Alasan naruhahan dakuman	Direvisi oleh		n neruhahan dokumen 🖵 🚃			Direvisi oleh Disetujui				
Revisi	Hlm.	Alasan perubahan dokumen	Jabatan	Paraf	Tanggal	Jabatan	Paraf					
01		Point 1 : tambahkan aspek lingkungan kedalam unsur keselamatan kerja.	Safety Officer		31 Mei 2006	MR						
		Point 2: tambahan untuk memastikan area kerja bebas dari potensi cemaran.										
		Point 3: sama dgn point 2										
02		Merubah format dokumen dari SMK3 ke SMK3LH	Safety Officer		12 Januari 2011	MR						
	4	Point 3.1 di tambahan kemanan bekerja berdasarkan SMK3										
	4	Point 4.1 ditambahkan bahan/zat yang berbahaya										
	5	Point 5.3 ditambahkan Apabila proses perbaikan / perawatan dengan waktu yang lama (over shift) maka penananggung jawa area bertanggungjawab untuk memberikan informasi dan mengganti LOTO pada incharge yang baru dating										
	5	Point 6.2.4 ditambahkan Setelah di lakukan pemasangan LOTO maka penanggung jawab area memastikan tidak ada sumber enegi pada peralatan/mesin										
	6	Point 6.11 ditambahkan Dilarang melakukan preventive / perawatan, corrective/perbaikan dan improvement maintenance hanya dengan menggunakan emergency stop yang diberi LOTO.										
03	5	Point 3.2 ditambahkan ArcelorMittal Standart- Safety 001 "ISOLATION"	Safety Officer		27 Februari 2012	MR						
		Point 4.4 Definisi tentang pelaksana pekerjaan										

PT ISPAT INDO				
401	DDOSEDI ID KSI Es	Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
P.T. ISPAT INDO	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 4/9	

	8	Point 5.3 Apabila pelaksana pekerjaan dikarenakan suatu hal harus meninggalkan pekerjaannya serta apabila perbaikan/perawatan dengan waktu yang lama (over shift) maka pelaksana pekerjaan harus melaporkan kepada penanggung jawab area, sehingga penanggung jawab area dapat melakukan penggantian LOTO kepada pelaksana pekerjaan (incharge) yang lainnya Revisi pada alur Prosedur Perubahan ini berdasarkan Standart safety dari ArcelorMittal				
04	5	Point 3.1 Per Menaker No. 05 tahun 1996 di ganti PP No. 50 tahun 2012	Safety Officer	15/10/12	MR	
05	01	Perubahan cover pengesahan	SHE Officer	02/10/17	MR	
06	06	Point 3.3 terjadi perubahan referensi dari OHSAS 18001:2007 menjadi ISO 45001:2018 dengan klausul 8.1	SHE Officer	14/03/19	MR	
00	01	Perubahan cover pengesahan	SHE Officer	1/03/23	MR	

PT ISPAT INDO				
401		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
P.T. ISPAT INDO	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 5/9	

1. TUJUAN

Prosedur ini disusun untuk memastikan bahwa peralatan dan mesin yang sedang dalam perbaikan tidak boleh dioperasikan sebelum benar- benar aman dan tidak membahayakan bagi pekerja serta lingkungan.

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup kegiatan pemasangan system penguncian (lock Out) dan penandaan (tag out) pada peralatan dan mesin yang sedang dalam perbaikan atau tidak layak dioperasikan untuk sementara waktu serta pengendalian dampak lingkungan.

3. REFERENSI

- 3.1. Undang undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Pasal 86 & 87
- 3.2. PP RI No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3 sub elemen 6.5 tentang Pemeliharaan, Perbaikan, dan Perubahan Sarana Produksi...⁴
- 3.3. Standart Operation ArcelorMittal tentang Isolation AM Safety ST 001
- 3.4. Standar ISO 45001:2018 klausul 8.1 tentang Perencanaan Operasional dan Pengendalian...⁶

4. DEFINISI

- 4.1. Lock Out adalah mematikan saklar, memutuskan arus, valve, atau mengisolasi mekanisme energi atau bahan/zat yang berbahaya dengan menempatkan dalam posisi tidak aktif (off) serta aman. Lock Out ini dapat berupa sebuah gembok dipasang, sehingga peralatan/mesin tersebut tidak dapat dioperasikan.
- 4.2. Tag Out adalah tanda peringatan dengan bahan yang tidak mudah rusak atau putus dan ditempatkan pada peralatan atau mesin yang sedang diisolasi, agar mudah dibaca dan dikenal oleh karyawan lain. Tag out berisi informasi mengenai pelaksanaan pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
- 4.3. LOTO adalah Lock Out dan Tag Out.
- 4.4. Pelaksana Pekerjaan adalah orang yang berkompeten dalam isolasi dan masuk kedalam Tim LOTO.(Daftar Tim LOTO terlampir)
- 4.5. Energi Berbahaya adalah kelistrikan, pneumatic, hydroulik, batrei / Pegas yang tersimpan, potensial (berdasarkan posisi), panas (air panas, uap panas), radiasi
- 4.6. Bahan Berbahaya adalah gas, uap, cairan, debu yang dapat menyebabkan luka atau gangguan kesehatan seperti bahan yang mudah terbakar, korosif, beracun

PT ISPAT INDO				
401		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
P.T. ISPAT INDO	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023	
		Halaman	: 6/9	

5. TANGGUNG JAWAB

- 5.1. Departemen Head bertanggung jawab memberikan persetujuan untuk pemasangan dan Pelepasan LOTO oleh pelaksana pekerjaan.
- 5.2. Pelaksana pekerjaan bertanggung jawab melaporkan kepada Penanggung jawab area sebelum dan sesudah proses perbaikan/perawatan serta memastikan area kerja sesudah proses perbaikan bebas dari potensi cemaran.
- 5.3. Pelaksana pekerjaan / orang yang berkompeten harus yang pertama dan terakhir melakukan lock out sumber energi dan memasang tag out nya.
- 5.4. Apabila pelaksana pekerjaan dikarenakan suatu hal harus meninggalkan pekerjaannya serta apabila perbaikan/perawatan dengan waktu yang lama (over shift) maka pelaksana pekerjaan harus melaporkan kepada penanggung jawab area, sehingga penanggung jawab area dapat melakukan penggantian LOTO kepada pelaksana pekerjaan (incharge) yang lainnya.
- 5.5. Apabila terjadi perubahan pada proses, mesin atau peralatan yang menggunakan isolasi, maka penanggung jawab area wajib memberikan training kepada pelaksana pekerjaan atau orang yang terkait dalam proses tersebut dan merevisi instruksi kerja tersebut.

6. PROSEDUR

- 6.1. Gunakan Alat Pelindung diri sesuai dengan petensi bahaya (IBPR) yang dihadapi sebelum melakukan pekerjaan tersebut.
- 6.2. Pekerjaan yang memerlukan Lock Out dan Tag Out.
 - 6.2.1. Kegiatan preventive/perawatan, corrective/perbaikan dan improvement maintenance pada setiap mesin atau peralatan memerlukan langkah pengaman maka prosedur Lock Out dan Tag Out (LOTO) ini akan digunakan.
- 6.3. Pemasangan Lock Out dan Tag Out
 - 6.3.1. Pelaksana yang akan melakukan pekerjaan melaporkan kepada Departemen Head dengan melengkapi persyaratan yang diperlukan
 - 6.3.2. Setelah disetujui Departemen Head, Lock Out dilakukan dan Tag Out dipasang oleh pelaksana dan penanggung jawab area secara bersama sama. Jika dilakukan pekerjaan bersama dengan departemen laen maka masing masing memasang LOTO dengan satu orang ditunjuk sebagai koordinator & bertugas memasang multiple hasf.

PT ISPAT INDO				
401		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
P.T. ISPAT INDO	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023	
		Halaman	: 7/9	

- 6.3.3. LOTO harus dipasang pada titik isolasi berdasar dari sumber energi utama / pada peralatan isolasi yang dapat mengendalikan energi tersebut
- 6.3.4. Dilarang melakukan preventive/perawatan, corrective/perbaikan dan improvement maintenance hanya dengan menggunakan emergency stop yang diberi LOTO.
- 6.3.5. LOTO yang terpasang harus dikondisikan supaya tidak mudah lepas dan terlihat secara jelas oleh pekerja lainnya. Bila perlu diinformasikan pada pekerja sekitarnya bahwa ada pekerjaan sedang dilakukan.
- 6.3.6. Setelah LOTO dipasang, pelaksana pekerjaan harus memeriksa kondisi mesin / peralatan yang diisolasi dalam kondisi tidak ada energi yang mengalir dengan melakukan pengetesan baik dengan alat, melihat manometer/pressure gauge maupun uji coba menyalakan mesin tersebut
- 6.3.7. Pelaksana melaksanakan pekerjaan sesuai yang direncanakan.
- 6.3.8. Saat pekerjaan maintenance selesai, pelaksana dapat menunjuk seseorang baik dari karyawan maupun kontraktor untuk mengoperasikan / menggunakan mesin / peralatan untuk trial saat proses maintenance tersebut & selalu memastikan saat proses trial/uji coba tersebut dalam situasi aman
- 6.4. Pelepasan Lock Out dan Tag Out
 - 6.4.1. Setelah pekerjaan selesai maka pelaksana melaporkan pekerjaannya kepada penanggung jawab area.
 - 6.4.2. Pelepasan LOTO pada saat mesin uji coba harus dipastikan tidak ada pekerja/peralatan berada di sekitar mesin sebelum LOTO dilepas dan energi dikembalikan.
 - 6.4.3. Pelepasan LOTO dilakukan setelah mendapat persetujuan dari penanggung jawab area atau personil lain yang ditunjuk dan dilakukan secara bersamaan.
 - 6.4.4. Penanggung jawab area atau personil yang ditunjuk memeriksa dan memastikan bahwa kondisi alat atau lokasi kerja sudah aman.
 - 6.4.5. Jika sudah dipastikan aman maka selanjutnya dilakukan pelepasan LOTO
 - 6.4.6. Pelepasan LOTO hanya dilakukan oleh personil yang memilikinya.
- 6.5. Jika saat pelepasan LOTO orang yang memasang LOTO tersebut tidak berada diarea tersebut maka dapat menghubungi di telpon yang tertera di tag tersebut untuk mealakukan koordinasi dalam pelepasan LOTO.
- 6.6. Penanganan Darurat saat kegagalan isolasi
 - a. Matikan peralatan / mesin yang bergerak pada sumber utama
 - b. Gunakan APD yang sesuai seperti : Hand Gloves (karet listrik)

PT ISPAT INDO				
40		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11	
P.T. ISPAT INDO	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023	
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 8/9	

- c. Periksa apakah energi masih ada pada mesin tersebut.
- d. Pindahkan korban segera ketempat aman
- e. Lakukan pertolongan segera pada korban sesuai kaedah kaedah P3K
- f. Hubungi Telp Keadaan darurat 1155, 1599, 1400, 1192
- g. Amankan area terjadinya kecelakaan untuk dilakukan investigasi kecelakaan

7. LAMPIRAN

7.1 Form Tag LOTO





	PT ISPAT INDO		
401		Nomor	: SMK3L-En/ISP/PR-11
	PROSEDUR K3LEn	Revisi	: 00
P.T. ISPAT INDO	LOCK OUT DAN TAG OUT	Tanggal	: 01 Maret 2023
	LOCK OUT DAN TAG OUT	Halaman	: 9/9

8. ALUR PROSEDUR

