

LO TO



SAFE WORK PRACTICE

Tujuan training

- Memahami definisi LOTO
- Mengenal potensi bahaya
- Memahami aktivitas-aktivitas yang harus menerapkan prosedur LOTO
- Pengendalian resiko dengan penerapan Prosedur LOTO
- Mengimplementasikan prosedur LOTO

LOTO

- **Lock Out** : Mematikan saklar, memutuskan arus, valve, atau mengisolasi mekanisme energi dng menempatkan dalam posisi tidak aktif (off) serta aman. Lock ini dpt berupa sebuah gembok dipasang, sehingga peralatan / mesin tersebut tidak dpt dioperasikan.
- **Tag Out** : Tanda peringatan yg ditempatkan pd peralatan atau mesin yang sedang di isolasi, agar mudah di baca dan di kenal oleh karyawan atau kontraktor lain

MAKSUD & TUJUAN (Penerapan LOTO)

Untuk memastikan bahwa peralatan dan mesin yang sedang dalam perbaikan tidak boleh dioperasikan sebelum benar-benar aman dan tidak membahayakan bagi pekerja.

Contoh-contoh aktivitas yang berbahaya

Perbaikan/ Maintenance CRANE



Potensi Bahaya:

Terjepit, terlindas roda crane akibat crane berjalan sendiri

RESIKO:

Terjadi kecelakaan kerja

Tingkat resiko:

FATAL

Contoh-contoh aktivitas yang berbahaya

Perbaikan/ Maintenance MACHINE



Potensi Bahaya:

Terjepit mesin
akibat mesin
berjalan sendiri

RESIKO:

-Terjadi
kecelakaan kerja

Tingkat resiko:

FATAL

Contoh-contoh aktivitas yang berbahaya

Perbaikan/ Maintenance MOTOR
ELECTRIK Mesin produksi



Potensi Bahaya:

- Terjepit rotate part (belting, gear box, poros berputar) akibat mesin berjalan sendiri
- Tersetrum/ tersengat aliran listrik

RESIKO:

- Terjadi kecelakaan kerja

Tingkat resiko:

FATAL

Contoh-contoh aktivitas yang berbahaya

Perbaikan/ Maintenance Instalasi listrik



Potensi Bahaya:

- Tersetrum/
tersengat aliran
listrik

RESIKO:

- Terjadi
kecelakaan
kerja

Tingkat resiko:

FATAL

Aktivitas-aktivitas yang harus menerapkan prosedur LOTO

1. Perawatan/ maintenance mesin-mesin produksi :

- Mesin NAIL
- Mesin STMC
- Mesin DRAWING
- Mesin-mesin work-shop
- Mesin Polish
- Perbaikan CRANE

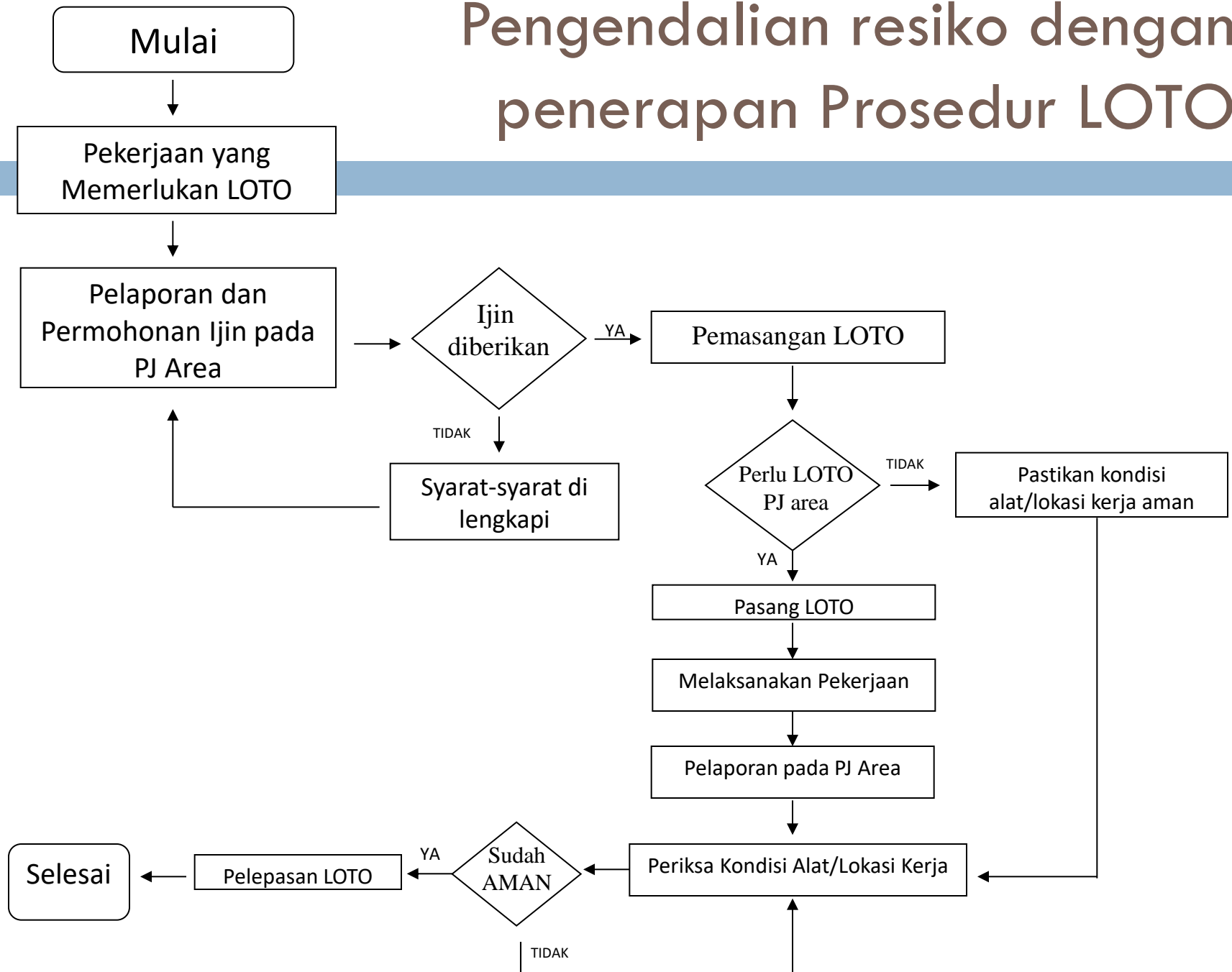
2. Perawatan/ Perbaikan/ Maintenance peralatan-peralatan instalasi listrik:

- Perbaikan Motor-motor mesin produksi
- Perbaikan elektrik area umum

3. Pekerjaan/ aktivitas yang berhubungan dengan Pneumatik/ hidrolis:

- perawatan/ perbaikan Pneumatik/ hidrolis mesin STMC
- Perawatan/ Perbaikan mesin compressor

Pengendalian resiko dengan penerapan Prosedur LOTO



Penanggung Jawab prosedur LOTO

1. Kepala Departemen bertanggung jawab memberikan persetujuan untuk pemasangan dan pencabutan tag out (tanda), pemasangan dan pelepasan lock out (penguncian) oleh pelaksana pekerjaan.
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.

Procedures Pelaksanaan LOTO

PERSYARATAN UMUM

- Perangkat LOTO harus di persiapkan sebelum tugas.
- Kunci/alat isolasi harus diidentifikasi.
- Danger Tag harus memenuhi persyaratan:
 - Tidak Gampang Rusak
 - Standar pewarnaan/ukuran
 - Kuat / Awet
 - Gampang diidentifikasi
 - Selama pergantian Shift, Orang yang memasang Lock-out & Danger Tag tersebut yang hanya boleh melepas.

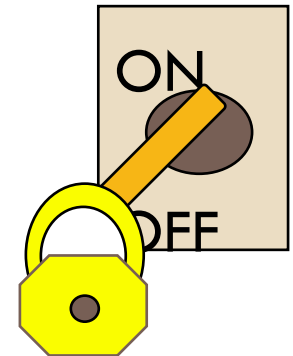
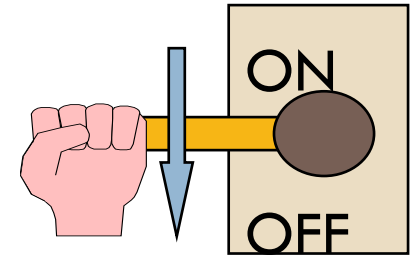


Procedures Pelaksanaan LOTO

PELAKSANAAN-MEMATIKAN POWER

□ Beritahukan orang lain bila anda akan mengerjakan pekerjaan dengan mematikan power mesin.

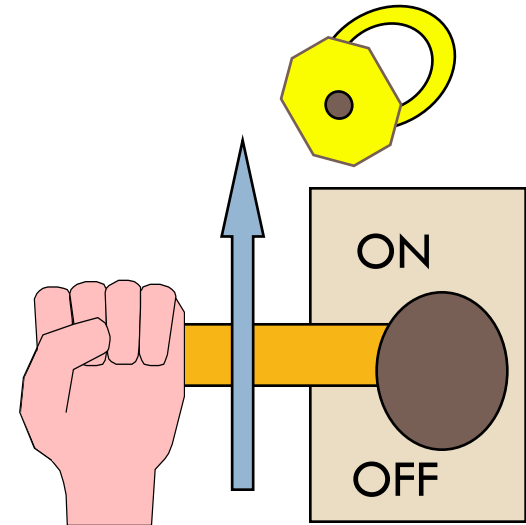
- Orang yang ditunjuk menyiapkan shutdown dengan menggunakan prosedur LOTO
- Shutdown/Matikan machine.
- Isolasi semua sumber energy.
- Pasang “Danger Tag” pada power sumber energy.
- Yakinkan semua energy telah diisolasi.



Procedures Pelaksanaan LOTO

LANGKAH MENGHIDUPKAN MESIN

- Beritahukan orang agar menghindar dan tidak sedang bekerja di mesin.
- Cek area kerja, peralatan, komponen dll. untuk diyakinkan agar lengkap tidak tertinggal di mesin.
- Yakinkan semua dalam kondisi & terkontrol.
- Lepas isolasi dan power siap dinyalakan.
- Beritahukan semua orang bahwa mesin siap jalan.



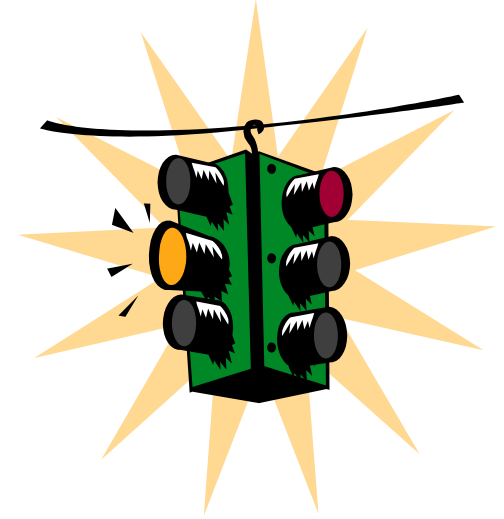
LANGKAH-LANGKAH PENGECEKAN SELAMA MELAKSANAKAN PROSEDUR LOTO

- Periksa Diri Anda Sendiri
- Periksa Peralatan
- Periksa Bahaya
- Periksa Masalah

CHECK

Periksa Diri Anda Sendiri

- Kurang Tidur
- Mata Lelah, Penglihatan kabur
- Stress
- Kondisi fisik yang Jelek
- PPE
- Pakaian yang benar



Periksa Peralatan Anda

- Kelayakan Alat
- Kebersihan Alat
- Danger Tag yang BAIK
- Peralatan Isolasi Yang Layak

Periksa BAHAYA

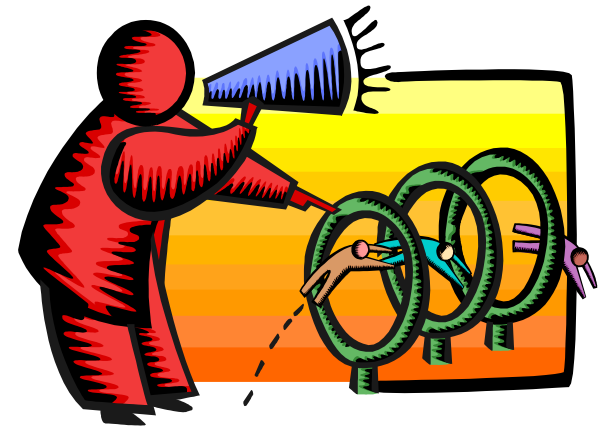
CHECK

BAHAYA DIRI ANDA SENDIRI

- Tidak ada niat Baik
- Terlalu PD
- Salah Pengertian
- Merasa Terlihat Paling...

BAHAYA LINGKUNGAN

- Housekeeping Jelek
- Penerangan Lampu yang Kurang
- Bising
- Confined Space...



BAHAYA TERSEMBUNYI

- Bahaya Manusia.
- Komunikasi
- Kebiasaan Yang Jelek
- Konsentrasi

Periksa MASALAH

CHECK

Trouble Shooting Memerlukan Perhatian Khusus. Prosedur LOTO harus dilakukan untuk menghindari accident.

BAHAYA TROUBLESHOOTING

- Tidak Sabar / Frustasi
- Tidak Konsentrasi
- Komunikasi Yang Jelek
- Proses Mesin yang Terlalu panjang

PROSES TROUBLESHOOTING

- Cek Prosedur Safety
- Cek Sekeliling Mesin
- Cek Operator Lain
- Cek Mesin (Pelindung Mesin)
- Cek Power
- Cek Konsentrasi & Komunikasi

CEK :

*Jangan Sentuh Mesin yang Berputar
Jangan anggap semuanya pasti
Jangan Ambil Jalan Pintas*

Contoh kartu/ tanda TAG-OUT

DANGER
BAHAYA
DO NOT OPERATE (JANGAN DIOPERASIKAN)
Reason / ALASAN.....
DI TAG OLEH:.....
DATE/TANGGAL:.....
TGL . SELESAI:.....

DANGER
BAHAYA
DO NOT REMOVE THIS TAG (JANGAN LEPAS KARTU INI)
SEE OTHER SIDE (LIHAT HALAMAN SEBELAH)



Contoh kartu/ tanda TAG-OUT



SELESAI



SELAMAT BELAJAR
SEMOGA BERMANFAAT