

Penerapan Prosedur LOTO Pekerjaan di Ruang Terbatas

A photograph of industrial piping and valves. The pipes are painted light blue/grey, and the valves have orange handles. The background is slightly blurred, showing more of the industrial setting.

Oleh: [Faukal Hasan](#)

DEFINISI

LOTO

adalah prosedur pengamanan energi berbahaya dengan cara mengisolasi sumber energi + mengunci + memasang label peringatan agar mesin/ peralatan tidak bisa dioperasikan saat perawatan/ perbaikan.

**JENIS
ENERGI
BERBAHAYA
WAJIB LOTO**

Jenis Energi	Contoh di Lapangan	Bahaya Jika Tidak LOTO
1. Listrik	Panel 20kV, MCB, VCB, kontaktor	Kesetrum 20.000V, mati detik itu
2. Mekanik	Gear berputar, belt, shaft	Tangan putus, badan tergulung
3. Hidrolik	Tekanan oli 200 bar	Sembur, tangan bolong
4. Pneumatik	Kompresor 8 bar	Selang pecah cambuk, mata buta
5. Kimia	Asam, solar, gas klorin	Luka bakar, paru rusak
6. Termal	Steam 180°C, pipa panas	Kulit leleh derajat 3
7. Gravitasi	Beban 2 ton tergantung	Jatuh timpa kepala
8. Radiasi	Panel X-ray, NDT	Kanker, mandul

KAPAN WAJIB LOTO

Permenaker 38/2016

1. **Servis & Maintenance:** Ganti bearing, cleaning panel, kalibrasi.
2. **Pelepasan pelindung mesin:** Buka cover, buka guard.
3. **Masuk ke zona bahaya:** Masuk ke dalam mesin, silo, conveyor.
4. **Jarak dekat:** Badan/tangan masuk area gerak mesin <30cm.

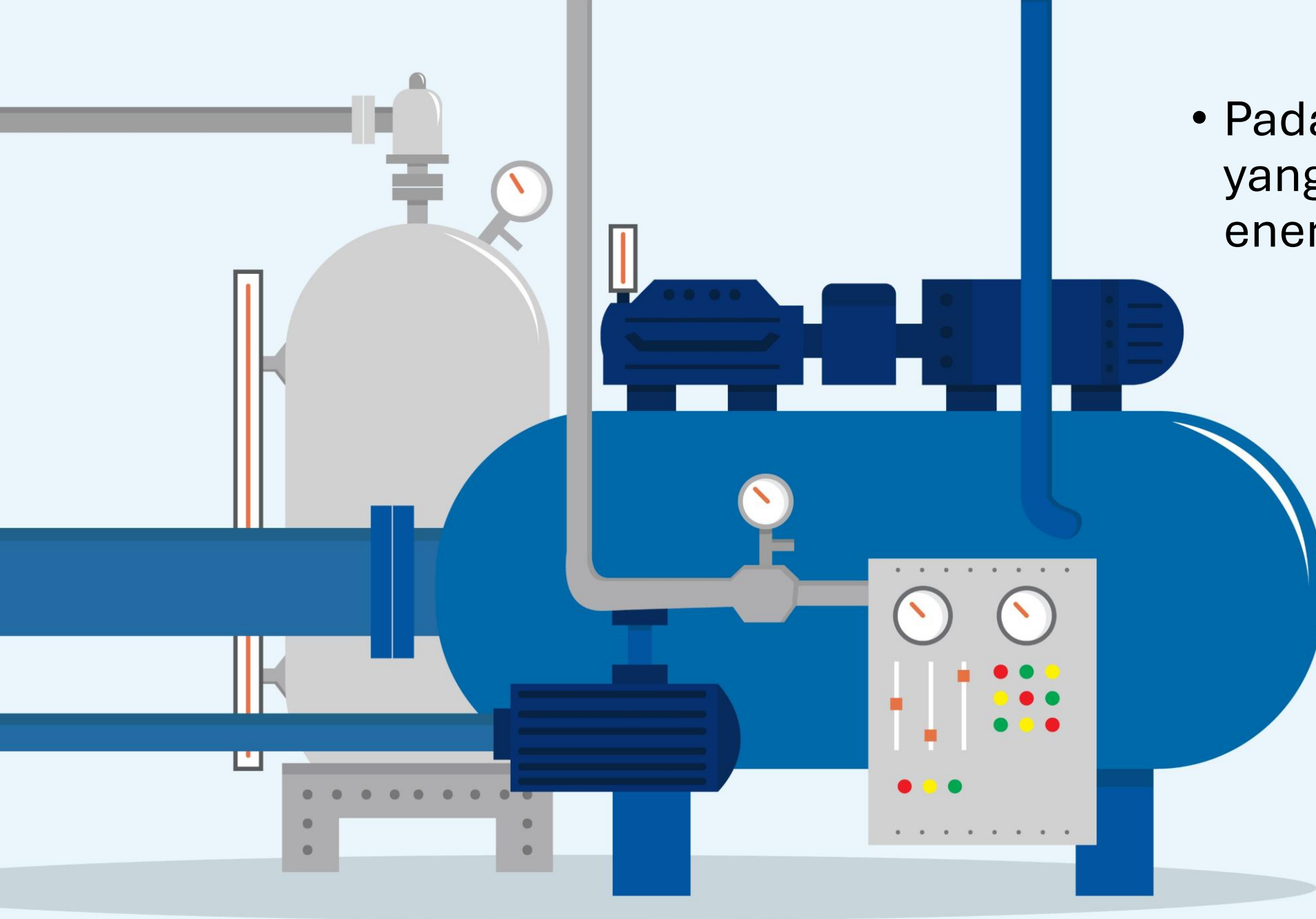
Potensi **Bahaya**

Bekerja di
Ruang Terbatas

- Gas Atmosfer Berbahaya;
- Bahan cairan atau padatan yang berpotensi memerangkap (engulfment) Pekerja/Buruh di dalamnya;
- Bentuk atau struktur ruangan sedemikian rupa yang berpotensi menyebabkan Pekerja/Buruh terperangkap (entrapment);
- dan/atau sumber bahaya lainnya yang berpotensi mengakibatkan cedera atau kematian.

- Kemungkinan main hole menutup sendiri atau tetiba menutup atau ditutup
- Bagaimana Cara untuk menghindari kemungkinan tersebut?





- Pada bagian mana yang dilakukan isolasi energi (lockout)?

Contoh standar
tagout



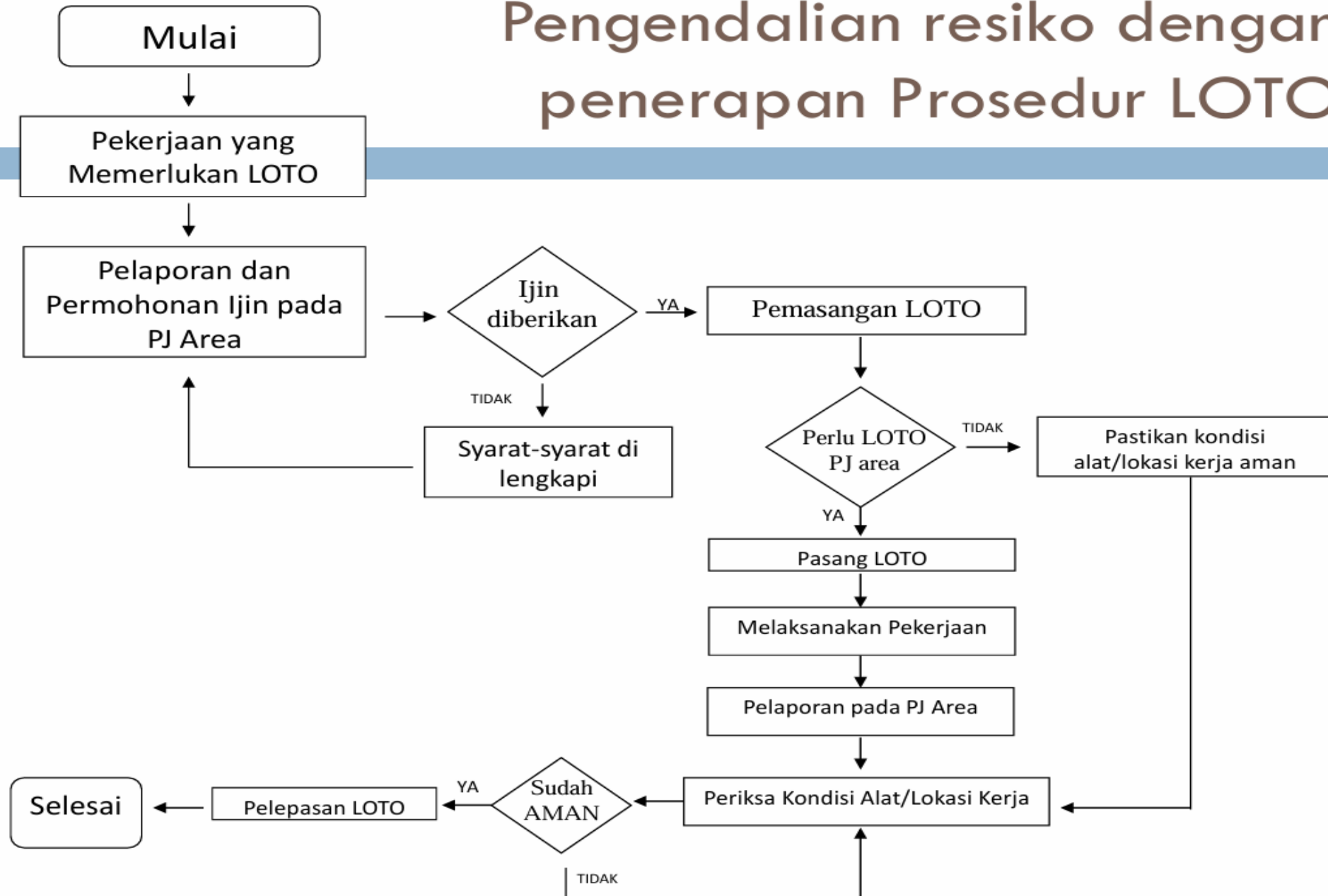
Contoh standar tagout



Contoh Standar Tagout



Pengendalian resiko dengan penerapan Prosedur LOTO



Selesai

Terima kasih atas
perhatiannya

Anda butuh Pelatihan
Teknisi Ruang Terbatas
bersertifikat BNSP?

[Info Lengkap](#)

