

SOP Keselamatan Kerja di Ruang Terbatas

Kategori: K3 (Keselamatan)

No. Dokumen: SOP-0192

Tanggal Terbit: 09/07/2026

Sumber: GajiHub SOP — sop.gajihub.com

Prosedur standar untuk memastikan keselamatan pekerja dalam aktivitas di ruang terbatas sesuai regulasi K3 di Indonesia.

Tujuan

SOP ini disusun untuk memberikan panduan yang sistematis dan terstandarisasi dalam melaksanakan pekerjaan di ruang terbatas (confined space) guna mencegah kecelakaan kerja, paparan bahan berbahaya, serta risiko fatal lainnya. Tujuan utama dari SOP ini adalah memastikan setiap aktivitas yang dilakukan di ruang terbatas telah melalui identifikasi bahaya, pengendalian risiko, serta pengawasan yang memadai sesuai dengan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Selain itu, SOP ini juga bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, meningkatkan kesadaran pekerja terhadap bahaya ruang terbatas, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif.

Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh kegiatan yang dilakukan di ruang terbatas di lingkungan perusahaan, termasuk namun tidak terbatas pada tangki, silo, sumur, pipa, ruang bawah tanah, dan area tertutup lainnya yang memiliki akses terbatas serta potensi bahaya atmosfer berbahaya. SOP ini mencakup seluruh karyawan, kontraktor, dan pihak ketiga yang terlibat dalam pekerjaan di ruang terbatas. Ruang lingkup juga meliputi proses perencanaan, perizinan kerja (permit to work), pelaksanaan pekerjaan, pengawasan, hingga tindakan darurat. SOP ini berlaku untuk semua departemen yang memiliki aktivitas terkait ruang terbatas, terutama departemen operasional, K3, dan pemeliharaan.

Definisi

Istilah	Definisi
Ruang Terbatas	Area dengan akses masuk dan keluar terbatas, tidak dirancang untuk pekerjaan terus-menerus, serta memiliki potensi bahaya seperti kekurangan oksigen atau gas beracun.

Istilah	Definisi
Permit to Work (PTW)	Dokumen izin kerja resmi yang menyatakan bahwa pekerjaan di ruang terbatas telah disetujui dan aman untuk dilakukan.
Gas Detector	Alat yang digunakan untuk mendeteksi kadar gas berbahaya atau kekurangan oksigen di dalam ruang terbatas.
Standby Man	Petugas yang berjaga di luar ruang terbatas untuk memantau keselamatan pekerja di dalam dan siap melakukan tindakan darurat.
APD	Alat Pelindung Diri yang wajib digunakan untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya di ruang terbatas.

Tanggung Jawab

Pihak	Tanggung Jawab
Manajemen Perusahaan	Menetapkan kebijakan K3, menyediakan sumber daya, serta memastikan implementasi SOP berjalan dengan baik.
Petugas K3	Melakukan identifikasi bahaya, pengukuran atmosfer, memberikan pelatihan, serta melakukan pengawasan kepatuhan terhadap SOP.
Supervisor	Memastikan pekerjaan dilakukan sesuai prosedur, mengawasi tim kerja, serta memastikan izin kerja telah disetujui.
Pekerja	Mematuhi seluruh prosedur keselamatan, menggunakan APD dengan benar, serta melaporkan kondisi berbahaya.
Standby Man	Memantau kondisi pekerja di dalam ruang terbatas dan siap melakukan evakuasi darurat jika diperlukan.

Prosedur

Tahap 1: Identifikasi dan Penilaian Risiko

Tahap awal untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang terdapat di ruang terbatas sebelum pekerjaan dimulai.

- Melakukan inspeksi lokasi ruang terbatas untuk mengidentifikasi potensi bahaya seperti gas beracun, kekurangan oksigen, atau risiko fisik.
- Melakukan pengukuran atmosfer menggunakan gas detector untuk memastikan kondisi udara aman.
- Menyusun dokumen Job Safety Analysis (JSA) sebagai dasar pengendalian risiko.

Penanggung Jawab: Petugas K3 dan Supervisor

Tahap 2: Persiapan dan Perizinan Kerja

Tahap untuk memastikan seluruh persyaratan administrasi dan teknis telah dipenuhi sebelum pekerjaan dimulai.

1. Mengajukan dan mendapatkan persetujuan Permit to Work (PTW) dari pihak berwenang.
2. Menyiapkan peralatan kerja, alat deteksi gas, serta APD yang sesuai dengan standar K3.
3. Melakukan briefing keselamatan (toolbox meeting) kepada seluruh pekerja yang terlibat.

Penanggung Jawab: Supervisor dan Petugas K3

Tahap 3: Pelaksanaan Pekerjaan

Tahap pelaksanaan pekerjaan di ruang terbatas dengan pengawasan ketat dan sesuai prosedur keselamatan.

1. Memastikan ventilasi yang cukup telah tersedia sebelum pekerja masuk ke ruang terbatas.
2. Melakukan pemantauan kondisi atmosfer secara berkala selama pekerjaan berlangsung.
3. Menempatkan standby man di luar ruang terbatas untuk memantau kondisi pekerja.

Penanggung Jawab: Supervisor dan Standby Man

Tahap 4: Pengawasan dan Pengendalian

Tahap pengawasan untuk memastikan seluruh aktivitas berjalan sesuai SOP dan risiko tetap terkendali.

1. Melakukan inspeksi rutin terhadap kondisi kerja dan kepatuhan penggunaan APD.
2. Menghentikan pekerjaan jika ditemukan kondisi tidak aman atau berbahaya.
3. Mencatat setiap kejadian atau potensi bahaya dalam laporan pengawasan.

Penanggung Jawab: Petugas K3

Tahap 5: Tindakan Darurat dan Evakuasi

Tahap penanganan kondisi darurat yang mungkin terjadi selama pekerjaan di ruang terbatas.

1. Mengaktifkan prosedur tanggap darurat jika terjadi insiden seperti kekurangan oksigen atau paparan gas berbahaya.
2. Melakukan evakuasi pekerja dengan menggunakan peralatan penyelamatan yang telah disiapkan.
3. Memberikan pertolongan pertama dan melaporkan kejadian kepada manajemen serta pihak terkait.

Penanggung Jawab: Standby Man dan Tim Tanggap Darurat

- Form Permit to Work (PTW)
- Job Safety Analysis (JSA)
- Checklist Inspeksi Ruang Terbatas
- Log Pemantauan Gas
- Form Laporan Insiden K3

Referensi

- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- Permenaker No. 9 Tahun 2016 tentang K3 dalam Pekerjaan pada Ketinggian (relevansi pengendalian risiko)
- Standar OSHA Confined Space 29 CFR 1910.146 (sebagai acuan internasional)
- ISO 45001:2018 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja