

SOP Penggalian (Excavation & Digging)

Kategori: K3 (Keselamatan)

No. Dokumen: SOP-0194

Tanggal Terbit: 09/07/2026

Sumber: GajiHub SOP — sop.gajihub.com

SOP ini mengatur prosedur aman dan terstandar dalam pekerjaan penggalian untuk mencegah kecelakaan kerja serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi K3 di Indonesia.

Tujuan

SOP ini bertujuan untuk memberikan panduan yang jelas, sistematis, dan terstandar dalam pelaksanaan pekerjaan penggalian (excavation & digging) agar seluruh aktivitas berjalan dengan aman, efisien, dan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Selain itu, SOP ini dirancang untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja seperti longsor, tertimbun tanah, paparan gas berbahaya, serta kerusakan utilitas bawah tanah. Dengan adanya SOP ini, diharapkan seluruh pihak yang terlibat dapat memahami peran dan tanggung jawab masing-masing dalam menjaga keselamatan kerja dan kualitas hasil pekerjaan.

Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh kegiatan penggalian tanah yang dilakukan oleh perusahaan, baik pada proyek konstruksi, instalasi utilitas, maupun pekerjaan perawatan infrastruktur. Ruang lingkup mencakup tahap perencanaan, persiapan, pelaksanaan penggalian, pengawasan, hingga penutupan dan pemulihan area kerja. SOP ini juga berlaku bagi seluruh pekerja, kontraktor, subkontraktor, serta pihak terkait lainnya yang terlibat dalam kegiatan penggalian di area kerja perusahaan, termasuk penggunaan alat berat, inspeksi lokasi, serta pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja.

Definisi

Istilah	Definisi
Penggalian (Excavation)	Kegiatan pengambilan atau pemindahan tanah, batu, atau material lainnya dari suatu lokasi untuk tujuan konstruksi atau instalasi.
Shoring	Sistem penyangga sementara untuk mencegah runtuhnya dinding galian.
Sloping	Teknik pemotongan dinding galian dengan kemiringan tertentu untuk mengurangi risiko longsor.

Istilah	Definisi
APD	Alat Pelindung Diri yang digunakan untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya di tempat kerja.
Permit to Work	Izin kerja resmi yang harus diperoleh sebelum memulai pekerjaan berisiko tinggi seperti penggalian.

Tanggung Jawab

Pihak	Tanggung Jawab
Manajer Proyek	Memastikan seluruh kegiatan penggalian direncanakan dengan baik dan sesuai dengan standar keselamatan serta regulasi yang berlaku.
Petugas K3	Melakukan identifikasi bahaya, penilaian risiko, serta pengawasan implementasi keselamatan kerja selama kegiatan penggalian berlangsung.
Supervisor Lapangan	Mengawasi pelaksanaan pekerjaan di lapangan dan memastikan seluruh pekerja mematuhi SOP yang berlaku.
Operator Alat Berat	Mengoperasikan alat berat sesuai prosedur dan memastikan kondisi alat dalam keadaan aman sebelum digunakan.
Pekerja Lapangan	Melaksanakan pekerjaan sesuai instruksi dan menggunakan APD secara benar serta melaporkan potensi bahaya.

Prosedur

Tahap 1: Perencanaan dan Identifikasi Risiko

Tahap awal ini bertujuan untuk memastikan seluruh risiko telah diidentifikasi dan direncanakan sebelum pekerjaan dimulai.

- Melakukan survei lokasi untuk mengidentifikasi kondisi tanah, utilitas bawah tanah, dan potensi bahaya lainnya.
- Menyusun Job Safety Analysis (JSA) atau Analisis Risiko untuk seluruh aktivitas penggalian.
- Mengajukan dan memperoleh Permit to Work sebelum pekerjaan dimulai.

Penanggung Jawab: Manajer Proyek dan Petugas K3

Tahap 2: Persiapan Area Kerja

Tahap ini memastikan bahwa area kerja siap dan aman sebelum dilakukan penggalian.

1. Memasang rambu keselamatan dan pembatas area kerja untuk mencegah akses tidak sah.
2. Memastikan seluruh pekerja menggunakan APD yang sesuai seperti helm, sepatu safety, dan rompi reflektif.
3. Melakukan pengecekan kondisi alat berat dan peralatan kerja sebelum digunakan.

Penanggung Jawab: Supervisor Lapangan

Tahap 3: Pelaksanaan Penggalian

Tahap ini berupa kegiatan penggalian yang harus dilakukan sesuai standar keselamatan.

1. Melakukan penggalian secara bertahap sesuai dengan rencana kerja dan kedalaman yang telah ditentukan.
2. Menerapkan metode shoring atau sloping untuk mencegah longsor pada dinding galian.
3. Memastikan tidak ada pekerja berada di dalam galian tanpa perlindungan yang memadai.

Penanggung Jawab: Operator Alat Berat dan Supervisor Lapangan

Tahap 4: Pengawasan dan Pengendalian Risiko

Tahap ini bertujuan untuk memastikan seluruh aktivitas berjalan sesuai standar keselamatan selama proses berlangsung.

1. Melakukan inspeksi rutin terhadap kondisi galian dan struktur penyangga.
2. Memantau kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi stabilitas tanah.
3. Menghentikan pekerjaan jika ditemukan kondisi berbahaya dan segera melakukan tindakan perbaikan.

Penanggung Jawab: Petugas K3

Tahap 5: Penutupan dan Pemulihan Area

Tahap akhir untuk memastikan area kerja dikembalikan dalam kondisi aman setelah pekerjaan selesai.

1. Menutup kembali galian sesuai standar dan memadatkan tanah untuk mencegah ambles.
2. Membersihkan area kerja dari sisa material dan peralatan.
3. Melakukan evaluasi pekerjaan dan dokumentasi hasil kegiatan.

Penanggung Jawab: Supervisor Lapangan

Dokumen Terkait

- Form Job Safety Analysis (JSA)
- Permit to Work (Izin Kerja)
- Checklist Inspeksi K3
- Laporan Harian Proyek

- Checklist APD

Referensi

- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- SNI 8460:2017 tentang Persyaratan Perancangan Geoteknik
- ISO 45001:2018 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Peraturan Menteri PUPR No. 21 Tahun 2019 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi