



# PEDOMAN

Bidang Jalan

No. 01 /P /BM /2025

## TATA CARA PERHITUNGAN VOLUME GALIAN BATU LUNAK DAN GALIAN BATU



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM  
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA



# KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jalan Pattimura No. 20, Selong Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12110, Telp. (021) 7203165

Yth.

1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga;
2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga;
3. Para Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional di Direktorat Jenderal Bina Marga;
4. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga.

SURAT EDARAN  
NOMOR: 01/SE/Db/2025  
TENTANG  
PEDOMAN TATA CARA PERHITUNGAN VOLUME  
GALIAN BATU LUNAK DAN GALIAN BATU

A. Umum

Bahwa dalam pelaksanaan konstruksi jalan ada kalanya membutuhkan pekerjaan galian batu lunak dan galian batu. Pekerjaan dibutuhkan apabila terdapat penggalian atau pembuangan tanah, batu-batuan, ada material lain yang tidak digunakan di lokasi pekerjaan. Pelaksanaan konstruksi jalan juga dapat memerlukan pembuangan lapisan tanah atas (*top soil*), pembuangan bekas pasangan, dan perataan lokasi pekerjaan. Galian batu lunak dan galian batu dikerjakan untuk memastikan pelaksanaan konstruksi jalan dapat berjalan dengan baik.

Pekerjaan galian batu lunak dan galian batu memerlukan akurasi lokasi pengambilan sampel batuan. Penentuan lokasi yang akurat memengaruhi pengumpulan data jenis galian, batas-batas galian, dan gambar batas galian. Hal penting lainnya adalah tata cara perhitungan volume galian untuk menentukan besaran volume galian secara akurat dan menghindari kesalahan perhitungan. Hasil perhitungan dengan prosedur yang telah teruji dalam praktiknya menghasilkan efisiensi biaya dan waktu serta mempertahankan kualitas konstruksi.

Pedoman Tata Cara Perhitungan Volume Galian Batu Lunak dan Galian Batu disusun untuk memandu pelaksana pekerjaan konstruksi jalan dalam menentukan profil galian, batas-batas galian, dan teknik pengambilan sampel. Pedoman juga menetapkan prosedur untuk melakukan perhitungan volume galian secara bertahap sehingga menjamin akurasi hasil. Melalui pedoman ini, para pelaksana pekerjaan dapat menentukan harga satuan pekerjaan sesuai dengan kebutuhan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Pedoman Tata Cara Perhitungan Volume Galian Batu Lunak dan Galian Batu ditetapkan.

B. Dasar Pembentukan

1. Peraturan Presiden Nomor 170 Tahun 2024 tentang Kementerian Pekerjaan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 366);

2. Keputusan Presiden Nomor 68/TPA Tahun 2024 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan dari dan dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 955);
4. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2);
5. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 11/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol 2020 di Direktorat Jenderal Bina Marga.

#### C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan bagi pengguna jasa dan penyedia jasa dalam melakukan perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu sehingga mendukung pekerjaan secara tepat mutu dan tepat waktu.

Surat Edaran ini bertujuan untuk menghasilkan akurasi data jenis galian, penentuan batas-batas galian dan gambar batas galian, serta menghasilkan efisiensi biaya dan waktu pengerjaan.

#### D. Ruang Lingkup

Lingkup Surat Edaran ini menentukan jenis galian, penentuan batas-batas galian dan gambar batas galian, serta menetapkan prosedur perhitungan volume galian sejak dari tahap penentuan lokasi pengambilan sampel batuan sampai dengan tata cara perhitungan volume galian.

#### E. Pengaturan Tata Cara Perhitungan Volume Galian Batu Lunak dan Galian Batu

Perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu meliputi penjelasan tentang:

##### 1. Ketentuan umum

Bagian ketentuan umum meliputi pengaturan tentang:

- a. data-data teknis;
- b. profil memanjang dan melintang;
- c. batas-batas jenis galian; dan
- d. pengambilan dan pengujian sampel.

##### 2. Ketentuan teknis

Bagian ketentuan teknis meliputi pengaturan tentang:

- a. prosedur tata cara perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu;
- b. penyelidikan dan pengujian lapangan;
- c. penentuan batas-batas jenis galian;
- d. pengambilan sampel pengujian;
- e. pengujian laboratorium; dan
- f. perhitungan volume galian.

Ketentuan lebih rinci mengenai tata cara perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu dimuat dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

F. Penutup

Surat Edaran Direktur Jenderal ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Demikian Surat Edaran ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Tembusan:

1. Menteri Pekerjaan Umum
2. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum
3. Plt. Inspektur Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum
4. Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 17 Januari 2025

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA,

  
RACHMAN ARIEF DIENAPUTRA

NIP 196606271996031001

## PRAKATA

Pedoman tata cara perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu ini diperuntukkan bagi pelaksana pekerjaan yang akan melakukan penggalian dalam konstruksi jalan. Pedoman ini menjadi acuan dan digunakan dalam melakukan perhitungan volume galian batu lunak dan galian batu yang merupakan penjabaran Spesifikasi Umum Bina Marga 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2) Divisi 3 – Pekerjaan Tanah dan Geosintetik Seksi 3.1 Galian.

Pedoman dikembangkan berdasarkan kebutuhan dalam pekerjaan penggalian konstruksi jalan untuk menentukan batas dan volume pada galian batu lunak dan galian batu dari galian biasa dan galian lainnya.

Pedoman ini disusun oleh Balai Geoteknik, Terowongan, dan Struktur, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga mengacu kepada ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 17 Januari 2025  
Direktur Jenderal Bina Marga,



Rachman Arief Dienaputra