



drilling & geotechnical

PENGENDALI EROSI



Apa itu Pengendali Erosi?

Pengendali erosi dengan geomat dan vegetasi merupakan metode untuk menstabilkan lereng dan mencegah erosi tanah. Proses ini dilakukan dengan menempatkan geomat biodegradable di atas permukaan lereng, membantu menahan tanah dan mengurangi dampak air hujan.

Geomat menyediakan lingkungan yang ideal bagi vegetasi untuk tumbuh, karena strukturnya dapat menahan tanah subur serta memungkinkan penetrasi akar ke dalam tanah. Setelah vegetasi terbentuk, akar akan semakin memperkuat lereng, meningkatkan stabilitas dan mengurangi risiko erosi.

Metode ini menggabungkan perlindungan mekanis dari geomat dengan kekuatan alam dari tumbuhan, menjadikannya solusi berkelanjutan untuk stabilisasi lereng jangka panjang sekaligus menciptakan lingkungan yang lebih hijau.

Pengendali erosi bisa dikombinasikan dengan soil nailing untuk penambahan kekuatan lereng.

Aplikasi Pengendali Erosi

- Jalan raya.
- Lokasi konstruksi.
- Pertambangan dan penggalian.
- Lanskap perkotaan.
- Bendungan.
- Daerah rawan longsor.

Manfaat Pengendali Erosi

- Menstabilkan tanah dan mengurangi erosi permukaan akibat curah hujan atau aliran permukaan.
- Mendorong pertumbuhan vegetasi di lereng dan memberikan daya tarik estetika sehingga tampak lebih alami.
- Menstabilkan seluruh lereng untuk mencegah longsor.
- Membantu mengelola infiltrasi dan kecepatan aliran air permukaan.
- Hemat biaya karena konstruksi yang sederhana.

Spesifikasi Teknis

- **Geomat:** Tersedia dengan atau tanpa kekuatan baja (steel reinforcement).
- **Campuran Benih:** Terdiri dari tanaman legum dengan daya berkecambah cepat.
- **Sistem Pengunci:** Menggunakan pasak baja tipe U-pin dan T-pin untuk memperkuat posisi geomat agar mengikuti profil permukaan lereng secara presisi.
- **Cakupan Vegetasi:** Target penutupan vegetasi minimal 70% dalam waktu 3 bulan setelah pemasangan.
- **Daya Tahan:** Memiliki masa pakai 2–5 tahun (geomat memberikan perlindungan permukaan hingga vegetasi tumbuh sempurna dan stabil).

Urutan Pekerjaan

1. Pemasangan Geomat



2. Pemasangan Vegetasi



3. Masa Pemeliharaan



Proyek Kami



Tebing Tinggi, Sumatera Utara, Indonesia (2022)



Tiu Suntuk Dam, Nusa Tenggara Barat, Indonesia (2024)

Hubungi Kami:

PT Geonusa Utama

Alamat: Patra Office Tower 17th floor,
room 1702, Jl. Gatot Subroto Kav.32-34,
Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12950,
Indonesia

Workshop: Jl. Perumahan Taman
Cipayung No.02, Depok 16417, Indonesia

WhatsApp: +62 812 8194 8219

Email: geo@geonusa.com

Website: www.geonusa.com