

SE Menteri PUPR

Nomor : 02/SE/M/2018

Tanggal : 26 Februari 2018

# PEDOMAN

Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil

---

**Penerapan teknologi *hydroseeding* untuk  
pengendalian erosi permukaan  
lereng jalan**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT**

## Daftar isi

Daftar isi .....	i
Prakata .....	iv
Pendahuluan .....	v
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan normatif .....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Ketentuan .....	2
4.1 Umum .....	2
4.2 Lereng jalan .....	2
4.2.1 Kemiringan dan panjang lereng jalan .....	2
4.2.2 Karakteristik tanah .....	3
4.3 Bahan <i>hydroseeding</i> .....	3
4.3.1 Biji tanaman .....	3
4.3.2 Mulsa serutan kayu .....	3
4.3.3 Bahan pemantap tanah PAM .....	4
4.3.4 Kotoran hewan .....	4
4.3.5 Air .....	4
4.4 Peralatan .....	5
4.4.1 Alat <i>hydroseeding</i> .....	5
4.4.2 Peralatan lainnya .....	5
4.5 Sumber daya manusia (SDM) .....	5
4.6 Pelaksanaan .....	5
4.7 Perawatan atau menjaga masa pertumbuhan tanaman .....	6
4.8 Pemeliharaan .....	7
5 Prosedur pelaksanaan .....	9
5.1 Diagram alir .....	10
5.2 Prosedur pelaksanaan .....	10
5.2.1 Persiapan .....	10
5.2.2 Cara pelaksanaan pekerjaan teknologi <i>hydroseeding</i> .....	11
6 Pemeliharaan .....	11
6.1 Diagram alir pemeliharaan .....	11
6.2 Prosedur pemeliharaan .....	12
6.2.1 Persiapan .....	12
6.2.2 Pelaksanaan pemeliharaan .....	12
7 Monitoring dan evaluasi .....	13
7.1 Diagram alir monitoring dan evaluasi .....	13
7.2 Prosedur monitoring dan evaluasi .....	13
7.2.1 Persiapan .....	13
7.2.2 Pelaksanaan monitoring dan evaluasi .....	14
Lampiran A(normatif) Contoh perhitungan untuk mendapatkan nilai erodibilitas tanah (K) dengan nomograf .....	15

Lampiran B(normatif)Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air .....	17
Lampiran C(informatif)Formulir monitoring dan evaluasi pertumbuhan tanaman.....	20
Lampiran D(informatif)Contoh pengisian Formulir monitoring dan evaluasi pertumbuhan tanaman.....	21
Lampiran E(informatif)Foto alur erosi permukaan .....	22
Lampiran F(informatif) Foto alat <i>hydroseeding</i> .....	23
Lampiran G(informatif) Pemeriksaan Unit Alat hydroseeder.....	24
Bibliografi.....	25

## Daftar Gambar

Gambar 1 - Diagram alir pelaksanaan teknologi <i>hydroseeding</i> .....	10
Gambar 2 - Diagram alir pemeliharaan teknologi <i>hydroseeding</i> .....	12
Gambar 3 - Diagram alir monitoring dan evaluasi teknologi <i>hydroseeding</i> .....	13

## Daftar Tabel

Tabel 1 - Ketentuan kemiringan dan panjang lereng.....	2
Tabel 2 - Ketentuan biji tanaman .....	3
Tabel 3 - Ketentuan mulsa serutan kayu.....	4
Tabel 4 - Ketentuan bahan pemantap lattanah .....	4
Tabel 5 - Ketentuan kotoran hewan .....	4
Tabel 6 - Ketentuan alat <i>hydroseeding</i> .....	5
Tabel 7 - Ketentuan pelaksanaan .....	6
Tabel 8 - Ketentuan perawatan atau menjaga masa pertumbuhan tanaman .....	7
Tabel 9 - Ketentuan pemeliharaan rutin .....	8
Tabel 10 - Ketentuan pemeliharaan khusus.....	8
Tabel 11 - Ketentuan monitoring dan evaluasi .....	9

## Prakata

Pedoman tentang penerapan teknologi *hydroseeding* untuk pengendalian erosi permukaan lereng jalan, mengatur tentang ketentuan kemiringan dan panjang lereng, ketentuan bahan *hydroseeding*, ketentuan alat, ketentuan sumber daya manusia (SDM), ketentuan pelaksanaan, ketentuan pemeliharaan, ketentuan monitoring dan evaluasi, serta prosedur pelaksanaan, pemeliharaan, serta monitoring dan evaluasinya.

Pedoman dipersiapkan oleh Panitia Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subkomite Teknis 91-01-S2 Rekayasa Jalan dan Jembatan melalui Gugus Kerja Litbang Sistem dan Teknik Lalu Lintas Pusat Litbang Jalan dan Jembatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 08:2007 dan dibahas dalam forum rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 18 Februari 2016 di Bandung, oleh Subkomite Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.