

PEDOMAN

Pd T-08-2005-B

Konstruksi dan Bangunan

**Perencanaan campuran lapis pondasi
hasil daur ulang perkerasan lama dengan semen**



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM



Daftar isi

Daftar isi	i
Daftar gambar	ii
Daftar tabel	ii
Prakata	iii
Pendahuluan	iv
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	1
3.1 daur ulang	1
3.2 hidrasi	1
3.3 kuat tekan bebas (KTB) atau <i>unconfined compressive strength (UCS)</i>	2
3.4 indeks plastisitas (IP) atau <i>plasticity index</i>	2
4 Bahan	2
4.1 Bahan garukan perkerasan	2
4.2 Agregat baru	2
4.2.1 Agregat kasar	2
4.2.1.1 Lapis pondasi	2
4.2.1.2 Lapis pondasi bawah	2
4.2.2 Agregat halus	2
4.3 Mutu agregat yang disyaratkan	2
4.4 Semen	3
4.5 Air	3
5 Peralatan	3
6 Perencanaan campuran	3
6.1 Gradasi	3
6.2 Kriteria kekuatan campuran	4
6.3 Penentuan kadar semen	4
6.3.1 Pengujian kepadatan kering maksimum dan kadar air optimum	4
6.3.2 Pengujian kuat tekan bebas (KTB)	5
6.3.3 Pemilihan kadar semen, kadar air optimum dan berat isi kering maksimum	5
Lampiran A (normatif) Lampiran formulir pengujian	6
Lampiran B (informatif) Daftar nama dan lembaga	10
Bibliografi	11



Daftar gambar

Gambar 1	Pengujian kepadatan ringan / berat	6
Gambar 2	Pemeriksaan kuat tekan bebas	7
Gambar 3	Contoh hubungan antara kadar semen dengan KTB	8
Gambar 4	Contoh hubungan antara kadar semen dengan kadar air	9
Gambar 5	Contoh hubungan antara kadar semen dengan berat isi kering maksimum .	9

Daftar tabel

Tabel 1	Persyaratan mutu agregat	3
Tabel 2	Ketentuan air	3
Tabel 3	Gradasi campuran	4
Tabel 4	Kriteria kekuatan campuran daur ulang perkerasan dengan semen	4



Prakata

Pedoman perencanaan campuran lapis pondasi hasil daur ulang perkerasan lama dengan semen ini dipersiapkan oleh Panitia Teknik Standardisasi Konstruksi dan Bangunan melalui Gugus Kerja Bidang Perkerasasan Jalan pada Sub Panitia Teknik Standardisasi Bidang Prasarana Transportasi. Pedoman ini diprakarsai oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Prasarana Transportasi, Badan Penelitian dan Pengembangan, ex Departemen Kimpraswil.

Pedoman ini sebagai acuan bagi para perencana, pelaksana dan pengawas pekerjaan perkerasan jalan pada perencanaan campuran lapis pondasi hasil daur ulang perkerasan lama dengan semen.

Tatacara penulisan ini disusun mengacu pada pedoman BSN No. 8 tahun 2000 dan dibahas dalam forum konsensus yang melibatkan narasumber, pakar dan pemangku kepentingan Prasarana Transportasi sesuai ketentuan Pedoman BSN No.9 tahun 2000.



Pendahuluan

Daur ulang lapis perkerasan lama dengan semen merupakan salah satu sistim daur ulang secara dingin yang dapat digunakan sebagai alternatif penanganan pada program rehabilitasi atau rekonstruksi jalan.

Bahan hasil daur ulang untuk lapis perkerasan beraspal dianggap sebagai agregat sehingga kadar aspal yang terkandung pada bahan tidak diperhitungkan. Adanya pengaruh kadar semen dan tambahan proporsi agregat baru (bila diperlukan) sifat campuran akan mengalami peningkatan.

Pedoman ini sebagai acuan untuk merencanakan campuran di laboratorium guna menentukan kadar semen yang dibutuhkan untuk pekerjaan Lapis Pondasi dan Lapis Pondasi Bawah, hasil daur ulang perkerasan lama dengan semen. Contoh hasil pengujian dan kadar semen yang diperlukan disertakan pada Lampiran.

