

SNI

SNI 8129:2015

Standar Nasional Indonesia

Spesifikasi stone matrix asphalt (SMA)



© BSN 2015

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	2
4 Ketentuan bahan	3
5 Ketentuan campuran	6
Bibliografi	7
Tabel 1 - Persyaratan agregat kasar	4
Tabel 2 - Persyaratan agregat halus	4
Tabel 3 - Persyaratan serat selulosa	4
Tabel 4 - Persyaratan aspal keras.....	5
Tabel 5 - Gradasi agregat gabungancampuran SMA.....	6
Tabel 6 - Persyaratan campuran Stone Matrix Asphalt (SMA).....	6

Prakata

Standar Nasional Indonesia tentang “Spesifikasi stone matrix asphalt (SMA)” merupakan standar baru, yang mengacu pada AASHTO M 325-08 “Standard Specification for Stone Matrix Asphalt (SMA)” dan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan-Kementerian Pekerjaan Umum.

Standar ini dimaksudkan untuk mendapatkan suatu lapis permukaan pada perkerasan jalan yang berfungsi sebagai lapisan aus, serta sebagai acuan bagi para perencana, pelaksana dan pengawas pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan jalan dengan menggunakan campuran SMA dengan serat selulosa pelet.

Spesifikasi ini dipersiapkan oleh Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Sub Komite Teknis Rekayasa Jalan dan Jembatan 91-01-S2 melalui Gugus Kerja Bahan dan Perkerasan Jalan

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 08:2007 dan dibahas dalam forum rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 27 Juni 2013 di Bandung oleh Sub Komite Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait dan telah melalui jajak pendapat dari tanggal 15 September 2014 sampai 14 November 2014.



Pendahuluan

Istilah campuran SMA di Amerika dikenal dengan singkatan dari Stone Matrix Asphalt, sedangkan di Eropa adalah Stone Mastic Asphalt. Jenis campuran SMA pada kedua negara banyak diaplikasikan karena memiliki ketahanan terhadap deformasi (rutting) serta memiliki beberapa keuntungan bagi pengguna jalan, yaitu diantaranya mempunyai ketahanan gelincir (skid resistant) yang cukup tinggi serta mengeliminasi kebisingan.

Stone matrix asphalt (SMA) merupakan jenis campuran beraspal panas yang dapat digunakan sebagai lapis permukaan dengan beberapa karakteristik lapisan yang dapat memberikan beberapa keuntungan bagi pengendara karena mempunyai ketahanan gelincir (skid resistant) yang cukup tinggi. Di samping itu, campuran SMA mempunyai gradasi agregat hampir seragam sehingga memiliki ketahanan terhadap deformasi (rutting) maka lebih tepat untuk beban kendaraan berat. Namun demikian, berdasarkan pengalaman penggunaan serat selulosa (tidak berbentuk pelet) sering mengalami kegagalan karena sulitnya diperoleh campuran yang homogen. Untuk itu, pada spesifikasi SMA ini jenis serat selulosa yang direkomendasikan berupa serat selulosa berbentuk pelet

Spesifikasi ini mencakup persyaratan bahan campuran SMA yang terdiri dari agregat, bahan pengikat (aspal), serta persyaratan gradasi agregat campuran dan sifat-sifat campuran. Spesifikasi ini merupakan spesifikasi baru yang berguna sebagai acuan dalam perancangan serta pelaksanaan pekerjaan campuran SMA untuk pekerjaan pemeliharaan atau pembangunan jalan baru.