



MANUAL

No. 001-3/ BM / 2007

Konstruksi dan Bangunan

**Pemeriksaan peralatan unit pencampur aspal panas
(Asphalt Mixing Plant)
Buku 3
Pengoperasian dan perawatan**



**DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA**



Prakata

Salah satu aspek penting dalam menunjang keberhasilan pembinaan jalan adalah tersedianya Standar, Pedoman dan Manual (SPM) yang dapat diterapkan dengan mudah didalam penggunaannya.

Untuk hal tersebut diatas, Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, menyusun Manual Pemeriksaan Peralatan Unit Pencampur Aspal Panas (*Asphalt Mixing Plant*). Manual ini disusun dengan memperhatikan Pedoman Pemeriksaan AMP Pd-03-2005-B.

Manual Pemeriksaan Peralatan Unit Pencampur Aspal Panas (*Asphalt Mixing Plant*) terdiri dari 3 seri buku yaitu :

1. Fungsi dan cara kerja peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*). diuraikan fungsi dan cara kerja peralatan unit pencampur aspal panas, baik untuk tipe takaran (*Batch Type*) maupun tipe menerus (*continuous Type*), yang dilengkapi dengan lampiran-lampiran yang memuat penggolongan komponen berdasarkan fungsi dan kerja.
2. Pemeriksaan kelaikan operasi peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*). diuraikan mengenai tahapan pemeriksaan dimulai Pemeriksaan tahap I adalah pemeriksaan komponen Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dengan kondisi tidak hidup, sedangkan pemeriksaan tahap II adalah pemeriksaan komponen Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dengan kondisi dihidupkan. Selanjutnya pemeriksaan tahap III adalah pemeriksaan kelaikan operasi Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dalam kondisi produksi (beroperasi).
3. Pengoperasian dan perawatan peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*). diuraikan tahap pengoperasian dan perawatan yang meliputi tahapan-tahapan pemeriksaan kesiapan Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*), pengoperasian tingkat persiapan, tahap operasi, tahap *mixing*, penghentian operasi, *emergency* dan pengoperasian komponen-komponen utama, yang dilengkapi dengan cara mengatasi gangguan (*Trouble Shooting*) yang meliputi permasalahan, penyebab dan cara mengatasinya.

Tatacara penulisan manual ini mengacu pada Pedoman BSN (*Badan Standardisasi Nasional*) No. 8 tahun 2000.

Akhir kata dengan telah diterbitkannya Manual Pemeriksaan Peralatan Unit Pencampur aspal Panas (*Asphalt Mixing Plan*) diharapkan dapat memberikan andil dalam upaya untuk meningkatkan kualitas campuran aspal panas sesuai dengan persyaratan teknis.

Jakarta, Desember 2007

Direktur Jenderal Bina Marga

A. Hermanto Dardak

Daftar isi

Prakata	
Daftar isi	
Daftar Gambar	
Daftar Tabel	
Pendahuluan	
1. Ruang lingkup	
2. Acuan normatif.....	
3. Istilah dan definisi	
4. Pengoperasian dan perawatan peralatan pencampur aspal panas	
4.1. Pengoperasian	
4.1.1. Pemeriksaan kesiapan peralatan pencampur aspal panas (AMP) ..	
4.1.2. Pengoperasian tingkat persiapan	
4.1.3. Pengoperasian (tahap operasi)	
4.1.4. Pengoperasian tahap mixing	
4.1.5. Penghentian operasi	
4.1.6. Emergency	
4.1.7. Pengoperasian komponen-komponen utama	
4.2. Perawatan peralatan pencampur aspal panas	
Lampiran A (normatif) : Mengatasi gangguan (trouble shoot)	
Lampiran B (informatif) : Bibliografi	

Daftar gambar

Gambar 1	Bagan alir menghidupkan alat pencapur aspal panas
Gambar 2	Bagan alir mematikan alat pencapur aspal panas
Gambar 3	Vibrating feeder
Gambar 4	Belt conveyor
Gambar 5	Bucket elevator
Gambar 6	Dryer
Gambar 7	Dust collection sistem
Gambar 8	Vibrating screen
Gambar 9	Weighing system
Gambar 10	Mixer
Gambar 11	Sistem distribusi asphalt
Gambar 12	Fuel distribution sistem
Gambar 13	Hot oil distribution sistem
Gambar 14	Sreew feeder

Daftar tabel

Tabel 1	Perawatan dryer
Tabel 2	Perawatan burner dryer unit
Tabel 3	Perawatan dust collector
Tabel 4	Perawatan hot elevator
Tabel 5	Perawatan vibrating screen
Tabel 6	Perawatan hot bin hopper
Tabel 7	Perawatan weighing scale
Tabel 8	Perawatan asphalt weighing & discharging system
Tabel 9	Perawatan mixer unit
Tabel 10	Perawatan control system

Pendahuluan

Manual pemeriksaan Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*), merupakan acuan teknis bagi para pemilik / pengelola, pengguna dan operator peralatan tersebut guna mengetahui kelaikan sebelum peralatan siap dioperasikan.

Atas dasar Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*), didukung dengan material atau bahan dengan komposisi yang sesuai dengan rumus perbandingan rancangan, diharapkan Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) tersebut dapat menghasilkan produk campuran aspal sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan.

Untuk memudahkan dalam pemahaman terhadap manual ini telah disusun menjadi 3 seri buku yang terdiri dari :

1. Fungsi dan cara kerja peralatan unit pencampur aspal Panas (*Asphalt Mixing Plant*).
2. Pemeriksaan kelaikan operasi peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing*)
3. Pengoperasian dan perawatan peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*)

Buku 1 : Fungsi dan cara kerja peralatan unit pencampur aspal Panas (*Asphalt Mixing Plant*) diuraikan fungsi dan cara kerja peralatan unit pencampur aspal panas, baik untuk tipe takaran (*Batch Type*) maupun tipe menerus (*continuous Type*), yang dilengkapi dengan lampiran-lampiran yang memuat penggolongan komponen berdasarkan fungsi dan kerja.

Buku 2 : Pemeriksaan kelaikan operasi peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) diuraikan mengenai tahapan pemeriksaan dimulai Pemeriksaan tahap I adalah pemeriksaan komponen Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dengan kondisi tidak hidup, sedangkan pemeriksaan tahap II adalah pemeriksaan komponen Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dengan kondisi dihidupkan. Selanjutnya pemeriksaan tahap III adalah pemeriksaan kelaikan operasi Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*) dalam kondisi produksi (beroperasi).

Buku 3 : Pengoperasian dan perawatan Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*). diuraikan tahap pengoperasian dan perawatan yang meliputi tahapan-tahapan pemeriksaan kesiapan Peralatan unit pencampur aspal panas (*Asphalt Mixing Plant*), pengoperasian tahap persiapan, tahap operasi, tahap *mixing*, penghentian operasi, *emergency* dan pengoperasian komponen-komponen utama, yang dilengkapi dengan cara mengatasi gangguan (*Trouble Shooting*) yang meliputi permasalahan, penyebab dan cara mengatasinya.