



017/BM/2011

MANUAL

Konstruksi dan Bangunan

Pemeliharaan Jembatan Pelengkung Baja

SALINAN



DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA



PRAKATA

Salah satu aspek penting untuk menunjang keberhasilan pembinaan dibidang Jembatan adalah dengan tersedianya Norma, Standar, Pedoman dan Manual (NSPM), yang dapat di desiminasikan dan diterapkan di lapangan dengan mudah.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum telah menyusun Manual Pemeliharaan Jembatan Pelengkung Baja.

Manual ini disusun dengan memperhatikan masukan dari narasumber yang berkompeten dan yang ahli dibidang pekerjaan jembatan, manual ini menjelaskan tentang prinsip umum pemeliharaan jembatan Pelengkung Baja.

Apabila dalam pelaksanaan ditemui adanya kekurangan ataupun terdapat kekeliruan pada manual ini, mohon saran dan kritik dapat disampaikan untuk perbaikan dan penyempurnaan dikemudian hari.

Jakarta, Desember 2011

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA


Ir. DJOKO MURJANTO, MSc

DAFTAR ISI

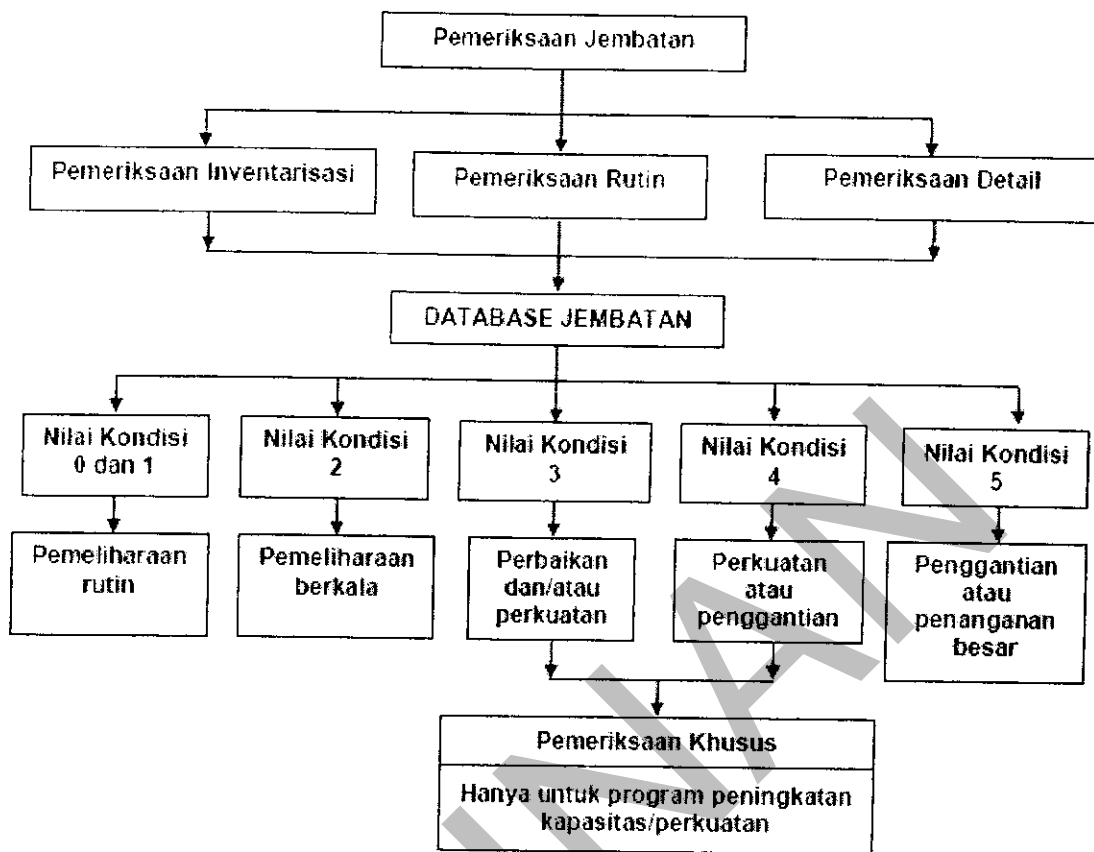
I.	MANUAL PEMELIHARAAN JEMBATAN PELENGKUNG BAJA	1
II	ACUAN NORMATIF.....	3
III	ISTILAH DAN DEFINISI.....	4
IV	UMUM	9
	4.1 Pemeliharaan Umum.....	9
	4.2. Tujuan	9
	4.3. Ruang Lingkup	10
	4.4. Cara Penggunaan Manual	10
	4.5. Pemakai Manual	10
V	JEMBATAN PELENGKUNG BAJA	11
	5.1 Elemen- Elemen Struktur atas Jembatan Pelengkung Baja.....	14
	5.2 Elemen/ Kepala Jembatan.....	19
	5.3 Pilar.....	19
	5.4 Lack up Devisi.....	19
	5.5 Modular <i>Expansion Joint</i>	20
	5.6 Mechanical Bearing.....	20
VI	SISTEM PENOMORAN ELEMEN DAN KERUSAKAN JEMBATAN	22
	6.1 Sistim Penomoran Elemen Jembatan	22
	6.2 Elemen Struktur Atas Jembatan Pelengkung Baja.....	25
	6.3 Sistim Penomoran Kerusakan Jembata	27
	6.4. Evaluasi dan Perkiraan Kondisi Teknis Jembatan	31
VII	PEMERIKSAAN JEMBATAN	33
	7.1 Fasilitas untuk pemeliharaan	33
	7.2 Pemeriksaan Detail Sebelum Jembatan Beroperasi.....	34
	7.3 Pemeriksaan Inventarisasi.....	35
	7.4 Pemeriksaan Rutin.....	35
	7.5. Pemeriksaan Detail.....	39
VIII	PEMELIHARAAN JEMBATAN	45
	8.1 Prinsip Dasar, Tujuan, dan Lingkup Pemeliharaan	45
	8.2 Pemeliharaan Rutin dan Perbaikan Minor	46
	8.3. Pemeliharaan Berkala	48
	8.4 Peralatan Pemeliharaan Jembatan	49
	8.5 Pengujian dan Perkiraan Kondisi Teknis serta Daya Dukung jembatan	52
	8.6 Perawatan dan Pemeliharaan Struktur Bawah	54
	8.7 Perawatan dan Pemeliharaan Pada Struktur Atas Jembatan <i>Suspensi</i>	58

MANUAL PEMELIHARAAN JEMBATAN PELENGKUNG BAJA

Manual ini menjelaskan tentang prinsip umum pemeliharaan Jembatan Pelengkung Baja. Pada modul ini dijelaskan tata cara pemeriksaan jembatan secara visual, yaitu pemeriksaan dan pemeliharaan rutin, pemeriksaan dan pemeliharaan berkala dan pemeriksaan detail/khusus yang digunakan untuk memperoleh data administrasi, data teknis, dan data kondisi jembatan serta metode preservasi secara umum yang penting dan mendasar untuk mempertahankan kondisi jembatan dalam kondisi baik dan mengembalikan kondisi jembatan sesuai kapasitas semula sehingga dapat melayani dengan efektif untuk Jembatan Pelengkung Baja

Pada Gambar 1 disajikan skema kegiatan preservasi jembatan yang merupakan bagian dari sistem manajemen jembatan Indonesia tetapi pada pedoman ini lebih di tekankan untuk pemeliharaan Bentang Panjang

SALINAN



Gambar 1 – Skema kegiatan preservasi dalam sistem manajemen jembatan