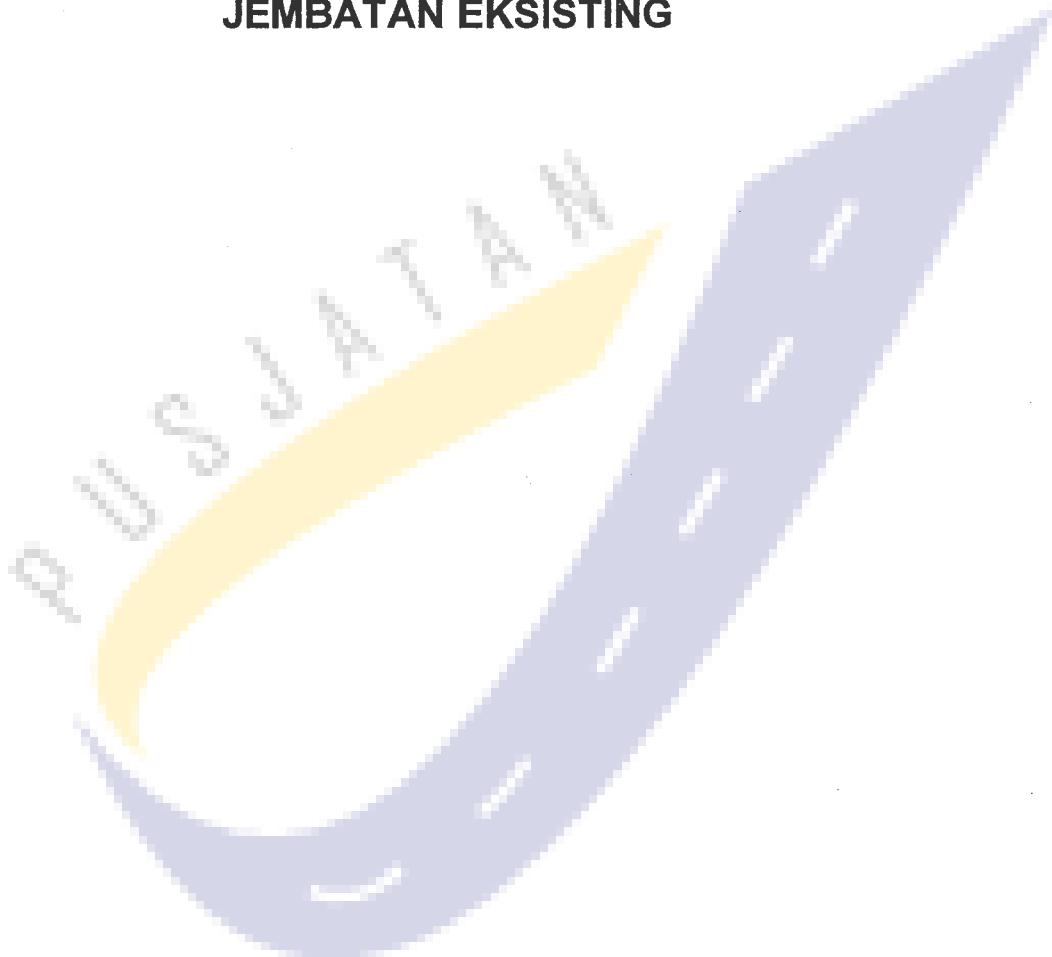


**SURAT EDARAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT**
NOMOR: 03/SE/M/2016
TANGGAL 15 MARET 2016

TENTANG

**PEDOMAN PENENTUAN *BRIDGE LOAD RATING* UNTUK
JEMBATAN EKSISTING**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT**



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
REPUBLIK INDONESIA**

Kepada Yth.:

- 1. Para Pejabat Eselon I di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;**
- 2. Para Pejabat Eselon II di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.**

**SURAT EDARAN
NOMOR : 03/SE/M/2016**

TENTANG

PEDOMAN PENENTUAN *BRIDGE LOAD RATING* UNTUK JEMBATAN EKSISTING

A. Umum

Penilaian kondisi struktur dan upaya pemeliharaan diperlukan untuk menjamin keamanan dan keandalan struktur jembatan. Pembebatan aktual dan nilai kondisi struktur perlu dipertimbangkan pada saat melakukan pemeliharaan. Ketersesuaian informasi aktual merupakan hal yang penting untuk penilaian.

B. Dasar Pembentukan

1. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Provinsi, Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16);
4. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;

5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 07/PRT/M/2012 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Bidang Jalan;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pejabat Eselon I dan Eselon II di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, perencana, pelaksana dan pengawas dalam kegiatan penentuan *bridge load rating* untuk jembatan eksisting yang bertujuan untuk memperoleh kriteria *bridge load rating* jembatan eksisting, menilai kondisi jembatan sebagai hasil dari kegiatan pemeriksaan jembatan yang digunakan sebagai salah satu input dalam penilaian beban.

D. Ruang Lingkup

Pedoman ini menetapkan tahap-tahap perhitungan untuk memperoleh faktor penilaian beban terhadap kapasitas jembatan. Penilaian tersebut digunakan untuk menentukan beban maksimum yang aman dapat dipikul oleh jembatan pada lalu lintas biasa dan lalu lintas kendaraan berat/khusus.

E. Penutup

Ketentuan lebih rinci mengenai Pedoman Penentuan *Bridge Load Rating* untuk Jembatan Eksisting ini tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Menteri ini.

Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 15 Januari 2016

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN
PERUMAHAN RAKYAT,


M. BASUKI HADIMULJONO

Tembusan disampaikan kepada Yth.:
Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
Pendahuluan	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Ketentuan	2
4.1 Umum	2
4.2 Pemeriksaan jembatan	2
4.3 Beban	3
4.3.1 Beban standar	3
4.3.2 Beban lalu lintas	3
4.3.3 Beban mati (DC dan DW)	4
4.3.4 Faktor beban	4
4.4 Kekuatan material dan tegangan yang diizinkan	5
4.4.1 Baja tulangan	5
4.4.2 Beton	5
4.4.3 Baja prategang	6
4.4.4 Baja struktur	6
4.5 Analisis struktur	7
4.5.1 Metode sederhana	7
4.5.2 Metode analisis lanjut	7
4.5.3 Analisis dengan pengujian lapangan	7
4.6 Perhitungan <i>load rating</i> (penilaian beban)	7
4.6.1 Penilaian beban desain	7
4.6.2 Penilaian beban khusus	7
4.6.3 Persamaan umum	8
4.6.4 Faktor kondisi (ϕ_c)	9
4.6.5 Faktor sistem (ϕ_s)	9
4.7 Pembatasan beban	10
5 Prosedur penilaian beban terhadap kapasitas jembatan	10
5.1 Penilaian beban desain	11
5.2 Penilaian beban khusus	12
Lampiran A (informatif) Contoh perhitungan penilaian kapasitas jembatan terhadap beban	13
Bibliografi	15

Prakata

Pedoman penentuan *bridge load rating* untuk jembatan eksisting disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Puslitbang Jalan dan Jembatan, yang mengacu pada *Manual for Condition Evaluation and Load and Resistance Factor Rating (LRFR) of Highway Bridges*, AASHTO tahun 2005. Pedoman ini menjelaskan mengenai tahapan perhitungan untuk memperoleh kriteria *bridge load rating* untuk jembatan eksisting.

Pedoman ini dipersiapkan oleh Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subkomite Teknis 91-01-S2 Rekayasa Jalan dan Jembatan melalui Gugus Kerja Jembatan dan Bangunan Pelengkap Jalan, Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 08:2007 dan dibahas dalam forum konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 1 Oktober 2014 di Bandung oleh Subkomite Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.