



BUKU PENILAIAN

MELAKUKAN PENGUJIAN KEGAGALAN
BANGUNAN JALAN LAYANG DAN JEMBATAN

M.71PKJ00.005.1



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA KONSTRUKSI
DIREKTORAT KOMPETENSI DAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI
Jl. Sapta Taruna Raya No. 28 Komplek PU Pasar Jumat, Jakarta Selatan 12310

2021

PENJELASAN UMUM

Buku penilaian untuk unit kompetensi Menyiapkan Informasi dan Laporan Pelatihan dibuat sebagai konsekuensi logis dalam pelatihan berbasis kompetensi yang telah menempuh tahapan penerimaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja melalui buku informasi dan buku kerja. Setelah latihan-latihan (*exercise*) dilakukan berdasarkan buku kerja maka untuk mengetahui sejauh mana kompetensi yang dimilikinya perlu dilakukan uji komprehensif secara utuh per unit kompetensi dan materi uji komprehensif itu ada dalam buku penilaian ini.

Adapun tujuan dibuatnya buku penilaian ini, yaitu untuk menguji kompetensi peserta pelatihan setelah selesai menempuh buku informasi dan buku kerja secara komprehensif dan berdasarkan hasil uji inilah peserta akan dinyatakan kompeten atau belum kompeten terhadap unit kompetensi Menyiapkan Informasi dan Laporan Pelatihan.

Metoda Penilaian yang dilakukan meliputi penilaian yang opsinya sebagai berikut:

1. Metoda Penilaian Pengetahuan

a. Tes Tertulis

Untuk menilai pengetahuan yang telah disampaikan selama proses pelatihan terlebih dahulu dilakukan tes tertulis melalui pemberian materi tes dalam bentuk tertulis yang dijawab secara tertulis juga. Untuk menilai pengetahuan dalam proses pelatihan materi tes disampaikan lebih dominan dalam bentuk obyektif tes, dalam hal ini jawaban singkat, menjodohkan, benar-salah, dan pilihan ganda. Tes essay bisa diberikan selama tes essay tersebut tes essay tertutup, tidak essay terbuka, hal ini dimaksudkan untuk mengurangi faktor subyektif penilai.

b. Tes Wawancara

Tes wawancara dilakukan untuk menggali atau memastikan hasil tes tertulis sejauh itu diperlukan. Tes wawancara ini dilakukan secara perseorangan antara penilai dengan peserta uji/peserta pelatihan. Penilai sebaiknya lebih dari satu orang.

2. Metoda Penilaian Keterampilan.

a. Tes Simulasi

Tes simulasi ini digunakan untuk menilai keterampilan dengan menggunakan media bukan yang sebenarnya, misalnya menggunakan tempat kerja tiruan (bukan tempat kerja yang sebenarnya), obyek pekerjaan disediakan atau hasil rekayasa sendiri, bukan obyek kerja yang sebenarnya.

b. Aktivitas Praktik

Penilaian dilakukan secara sebenarnya, di tempat kerja sebenarnya dengan menggunakan obyek kerja sebenarnya.

3. Metoda Penilaian Sikap Kerja

a. Observasi

Untuk melakukan penilaian sikap kerja digunakan metoda observasi terstruktur, artinya pengamatan yang dilakukan menggunakan lembar penilaian yang sudah disiapkan sehingga pengamatan yang dilakukan mengikuti petunjuk penilaian yang dituntut oleh lembar penilaian tersebut. Pengamatan dilakukan pada waktu peserta uji/peserta pelatihan melakukan keterampilan kompetensi yang dinilai karena sikap kerja melekat pada keterampilan tersebut.

DAFTAR ISI

PENJELASAN UMUM.....	2
DAFTAR ISI.....	4
BAB I PENILAIAN TEORI.....	5
A. Lembar Penilaian Teori.....	5
B. Ceklis Penilaian Teori.....	6
BAB II CEKLIS PENILAIAN SIKAP KERJA.....	7
LAMPIRAN.....	9
Lampiran 1 Kunci Jawaban.....	10

BAB I

PENILAIAN TEORI

A. Lembar Penilaian Teori

Unit kompetensi : Melakukan Pengujian Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan.

Pelatihan : Ahli Penilai Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan
waktu :60 menit.

PETUNJUK UMUM

- Jawablah materi tes ini pada lembar jawaban/kertas yang sudah disediakan.
- Modul terkait dengan unit kompetensi agar disimpan.
- Bacalah materi tes secara cermat dan teliti.
- **Essay**

Jawaban singkat dan jelas pada kertas yang tersedia.

1. Pemeriksaan apa saja yang diperlukan dalam sistem informasi manajemen jembatan?
2. Bagaimana menganalisis penyebab kegagalan bangunan?
3. Jelaskan pelaksanaan pengujian pada struktur bangunan bawah dari jembatan ?
4. Bagaimana cara mengidentifikasi Alinyemen Vertikal dan Horizontal Geometrik Jalan Layang dan Jembatan sesuai dengan fungsi layanan?
5. Sebutkan pertimbangan dalam metode konstruksi jembatan?
6. Sebutkan kriteria desain jembatan?

B. Ceklis Penilaian Teori

No. KUK	No Soal	Kunci Jawaban	Jawaban Peserta	Nilai		Ket.
				K	BK	
	essay					
1.1	1	Lampiran 1				
1.2	2	Lampiran 1				
2.1	3	Lampiran 1				
2.2	4	Lampiran 1				
3.1	5	Lampiran 1				
4.1	6	Lampiran 1				

BAB. II
PENILAIAN SIKAP KERJA

CEK LIS PENILAIAN SIKAP KERJA

Menyiapkan Informasi dan Laporan Pelatihan

INDIKATOR UNJUK KERJA	NO.KUK	K	BK	KET.
Dapat menguasai Rekayasa Jembatan (Perancangan, Pelaksanaan dan pemeliharaan) yang terdiri dari struktur bawah dan atas Jalan Layang dan Jembatan sesuai karakteristik kegagalan	1.1			
Dapat mengidentifikasi jenis dan letak kegagalan sesuai dengan karakteristik kegagalan	1.2			
Dapat mengetahui data dan sumber daya sesuai dengan kebutuhan pengujian.	2.1			
Dapat melaksanakan pengujian struktur bawah dan atas sesuai dengan prosedur.	2.2			
Dapat menjelaskan Alinyemen Vertikal dan Horizontal Geometrik Jalan Layang dan Jembatan sesuai dengan fungsi layanan.	3.1			
Dapat menjelaskan Alinyemen Vertikal dan Horizontal Geometrik Jalan Layang dan Jembatan sesuai dengan fungsi layanan.	4.1			

Catatan :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Tanda Tangan Peserta :

Tanda Tangan Instruktur :.....

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Kunci Jawaban Penilaian Teori

No. KUK	No. Soal	Kunci Jawaban
1.1	1	<p>Pemeriksaan yang diperlukan dalam sistem informasi manajemen jembatan ,antara lain sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none">1. mencatat nomor, nama dan lokasi Jembatan;2. mengukur dan mencatat dimensi jembatan keseluruhan;3. mencatat jenis jembatan, lintasannya, komponen utama dan tanggal atau tahun pembangunan;4. mencatat batas-batas muatan atau pembatasan fungsional lainnya;5. menafsirkan dan mencatat pengaruh lebar jembatan terhadap lalu lintas;6. mencatat data banjir tertinggi yang diketahui, tanggal terjadinya dan sumber informasi.7. mencatat apakah terdapat gambar jembatan terlaksana (<i>As-built drawing</i>) dan apakah jembatan merupakan jenis standar.
1.2	2	<p>Analisis penyebab kegagalan bangunan, paling sedikit dilaksanakan dengan hal sebagai berikut dibawah ini :</p> <ol style="list-style-type: none">a. Membandingkan antara hasil pengujian dengan dokumen kontrak dan data sekunder lainnya yang dikumpulkan;b. Melakukan analisis perubahan lingkungan yang mempengaruhi kegagalan bangunan; danc. Melakukan analisis tingkat pemenuhan ketentuan standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan

Modul Pelatihan Ahli Penilai Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan		Kode Modul M.71PKJOO.005.1
1,3	3	<p>Pelaksanaan pengujian dilaksanakan idealnya pada saat jembatan belum dioperasikan atau baru diserahkan terimakan. Hal ini diperlukan selain untuk mendapatkan tujuan dari pelaksanaan pengujian, juga untuk menghindari adanya masalah keterbatasan waktu pengujian jika jembatan telah beroperasi, karena dibutuhkan adanya penutupan jembatan.</p> <p>Pengujian dilaksanakan pada lokasi yang ingin diketahui kondisinya atau lokasi yang diperkirakan merupakan lokasi yang kritis dari jembatan.</p> <p>Jadwal pengujian dibuat berdasarkan rencana kerja yang akan dilaksanakan, dimulai dari kegiatan persiapan di lapangan, seperti koordinasi awal, pemasangan alat, pelaksanaan pengujian hingga penyimpanan alat / pelepasan alat di lapangan</p>
2.1	4	<p>Cara mengidentifikasi Alinyemen Vertikal dan Horizontal Geometrik Jalan Layang dan Jembatan sesuai dengan fungsi layanan ialah dengan cara harus disesuaikan dengan fungsi layanan dan kenyamanan serta mengikuti standar perencanaan geometric jalan dari Bina Marga yang disesuaikan dengan peruntukan dari fungsi layanan jalan itu sendiri.</p>
2.2	5	<p>Pertimbangan dalam metode konstruksi, antara lain :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi medan, 2. Tipe alat yang telah dimiliki, 3. Kondisi akses menuju ke lokasi proyek, 4. Pertimbangan lalu lintas lama, 5. Tipe material dan struktur jembatan yang digunakan, apakah baja atau beton.
3.1	6	<p>Kriteria desain jembatan, antara lain :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan dan Stabilitas Struktur 2. Kenyamanan dan Keamanan 3. Kemudahan (pelaksanaan dan pemeliharaan) 4. Ekonomis
Judul Modul: Melakukan Pengujian Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan Buku Penilaian		Halaman: 11 dari 13
Versi: 2021		

5. Pertimbangan aspek lingkungan, sosial dan aspek keselamatan jalan

