

**C. RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)**

**C.1. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SMKK PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI**

**COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PENGKAJIAN/PERENCANAAN DENGAN PENYEDIA JASA**

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI**

.....  
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

DISUSUN OLEH:

.....  
(Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengkajian/Perencanaan)

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI**

.....  
(*Nama Paket Pekerjaan*)

.....  
(*Periode Pelaksanaan Pekerjaan*)

<b>Pihak Penyedia Jasa</b>	<b>Pihak Pengguna Jasa</b>
Dibuat Oleh: ..... ( <i>Nama Jabatan</i> )  <i>ttd</i>  ..... ( <i>Nama Lengkap</i> )	Disetujui Oleh:  Pejabat Pembuat Komitmen/ penanggung jawab kegiatan  <i>ttd</i>  ..... ( <i>Nama Lengkap</i> ) NIP: .....

**COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN  
PENGKAJIAN/PERENCANAAN SWAKELOLA**

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI**

.....  
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Pekerjaan	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

	<b>NAMA DAN JABATAN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>
<b>Konseptor</b>		
<b>Diperiksa oleh</b>		
<b>Disahkan oleh</b>		

**Status Dokumen :** COPY / ASLI \*)

**Distribusi Ke :**

<b>No. Urut</b>	<b>Nama Unit Kerja</b>	<b>Tanggal Distribusi</b>

\*) coret yang tidak perlu

[Logo Perusahaan]	<b>CONTOH</b>
-------------------	---------------

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN / PERENCANAAN KONSTRUKSI**

**1. DATA UMUM**

Nama Proyek	:	
Nama Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	
Nama Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	1. 2. ....

**2. IDENTIFIKASI KESELAMATAN KONSTRUKSI**

**Tabel 1 Identifikasi Keselamatan Konstruksi**

<b>No</b>	<b>ASPEK</b>	<b>INFORMASI AWAL</b>	<b>REKOMENDASI TEKNIS</b>
1	Lokasi	<i>diisi dengan informasi, contoh: kondisi tanah, daerah aliran sungai, kontur, curah hujan, ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi</i>	<i>diisi hasil rekomendasi teknis, contoh: Perlakuan atas struktur tanah disesuaikan dengan kondisi lokasi sehingga diperlukan metode sesuai kebutuhan, dst (diisi sesuai metode dan kondisi yang dibutuhkan.....)</i>
2	Lingkungan Fisik	<i>diisi dengan informasi, contoh: pengaruh konstruksi pada vegetasi, polusi, bangunan sekitar proyek</i>	<i>diisi hasil rekomendasi teknis, kebutuhan perlindungan lingkungan fisik dan keselamatan publik di sekitar proyek</i>
3	Sosio-Ekonomi	<i>diisi dengan informasi, contoh: pengaruh hubungan sosial, budaya, ekonomi, kesehatan masyarakat dan kearifan lokal masyarakat sekitar proyek</i>	<i>diisi hasil rekomendasi teknis, kebutuhan pengkajian dampak konstruksi terhadap sosio-ekonomi masyarakat sekitar proyek</i>
4	Dampak Lingkungan	<i>diisi dengan informasi, contoh: telaahan aspek lingkungan</i>	<i>diisi dengan kebutuhan penyusunan dokumen lingkungan (Amdal, UKL-UPL, SPPL)</i>

**Tabel 1a Contoh Pengisian Tabel Identifikasi Keselamatan Konstruksi**

<b>No.</b>	<b>ASPEK</b>	<b>DESKRIPSI AWAL</b>	<b>REKOMENDASI TEKNIS</b>
1.	Lokasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kondisi contour tanah berupa perbukitan, sungai, lembah, tingkat kesulitan menuju lokasi.</li> <li>b. Kondisi debit sungai dalam kondisi normal &amp; banjir 100 tahun perlu disurvei.</li> <li>c. Sesuai Peta Gempa Nasional 2017, lokasi berada di area sesar aktif dan tsunami.</li> <li>d. Ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi</li> <li>e. Informasi lalu lintas harian rata-rata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dibuat jalan akses menuju lokasi pada jalur jalan baru ke arah rencana lokasi jembatan untuk mobilisasi alat &amp; material.</li> <li>b. Survey data banjir dan hidrologi dari data sekunder &amp; primer, rencana keselamatan surveyor ke lokasi.</li> <li>c. Pastikan adanya potensi likuifaksi dan longsor, siapkan alternatif sistem struktur/lokasi lain.</li> <li>d. Survey quarry dan pemasok.</li> <li>e. Perhitungan volume lalu lintas 2 arah pada 1 ruas jalan.</li> </ul>
2.	Lingkungan Fisik	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengaruh terhadap vegetasi hutan dan perkebunan.</li> <li>b. Pengaruh terhadap polusi air, udara, dan lahan.</li> <li>c. Pengaruh pada bangunan dan kegiatan fisik sekitar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rencanakan penghijauan kembali pada area terdampak proyek.</li> <li>b. Rencanakan sistem drainase, filtrasi, dan run off catchment area</li> <li>c. Perlindungan pada situs bangunan dan kegiatan fisik sekitar.</li> </ul>
3.	Sosio-ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pengaruh pada hubungan sosial &amp; adat budaya local.</li> <li>b. Pengaruh kondisi ekonomi masyarakat sekitar.</li> <li>c. Pengaruh proyek dan perkembangan ekonomi.</li> <li>d. Pengaruh kesehatan masyarakat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Survey resistensi, pendekatan dan sosialisasi pemuka adat/agama.</li> <li>b. Kaji potensi ekonomi &amp; partisipasi masyarakat bagi kelancaran proyek.</li> <li>c. Kaji kearifan lokasi dan potensi pariwisata.</li> <li>d. Sediakan informasi pelayanan kesehatan setempat.</li> </ul>
4.	Dampak Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Apakah perlu kajian AMDAL dan ANDAL?</li> <li>b. Pengelolaan &amp; pemantauan dampak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kajian peraturan perundangan, dampak dan mitigasi dampak.</li> <li>b. Buat kerangka RKL &amp; RPL</li> </ul>

**C.2. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SMKK PERANCANGAN KONSTRUKSI**

**COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PERANCANGAN DENGAN PENYEDIA JASA**

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PERANCANGAN KONSTRUKSI**

.....  
(*Nama Paket Pekerjaan*)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

DISUSUN OLEH:

.....  
(*Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Perancangan*)

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PERANCANGAN KONSTRUKSI**

.....  
(*Nama Paket Pekerjaan*)

.....  
(*Periode Pelaksanaan Pekerjaan*)

<b>Pihak Penyedia Jasa</b>	<b>Pihak Pengguna Jasa</b>
Dibuat Oleh: ..... ( <i>Nama Jabatan</i> )  <i>ttd</i>  ..... ( <i>Nama Lengkap</i> )	Disetujui Oleh: Penanggung Jawab Kegiatan  <i>ttd</i>  ..... ( <i>Nama Lengkap</i> ) NIP: .....

**COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PERANCANGAN TANPA PENYEDIA JASA**

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PERANCANGAN KONSTRUKSI**

.....  
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Pekerjaan	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

	<b>NAMA DAN JABATAN</b>	<b>TANDA TANGAN</b>
<b>Konseptor</b>		
<b>Diperiksa oleh</b>		
<b>Disahkan oleh</b>		

**Status Dokumen :** COPY / ASLI \*)

**Distribusi Ke :**

<b>No. Urut</b>	<b>Nama Unit Kerja</b>	<b>Tanggal Distribusi</b>

\*) coret yang tidak perlu

**DAFTAR ISI**

**HAL**

COVER DOKUMEN	
LEMBAR PENGESAHAN	
DAFTAR ISI	
RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI	
1. Data Umum	
1.1. Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan	
2. Metode Pelaksanaan	
3. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (Inspection Test Plan/ITP)	
4. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup	
5. Rencana Manajemen Lalu Lintas	
6. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan	
7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi	
8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi	
9. Dukungan Keselamatan Konstruksi	
9.1. Biaya SMKK	
9.2. Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi	
10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan	

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

**RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI**

**1. Data Umum**

Nama Proyek	:	
Nama Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	
Nama Konsultan Perancangan	:	
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Perancangan	:	1. 2. ....

**1.1 Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan**

Memuat Pernyataan Pertanggung Jawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan yang ditandatangani oleh Kepala Konsultansi Konstruksi Perancangan.

Format Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan

**PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN**

**KONSULTANSI KONSTRUKSI PERANCANGAN**

**(Badan Usaha) .....**

(Badan Usaha) .....sebagai Badan Usaha Jasa Konstruksi bertanggung jawab penuh terhadap hasil desain yang telah dilakukan. Apabila terjadi revisi desain, maka tanggung jawab revisi desain dan dampaknya ada pada penyusun revisi.

....., .....20.....

**Pimpinan Konsultansi Konstruksi Perancangan**

*ttd*

.....

*(Nama Lengkap)*

## 2. Metode Pelaksanaan

**Tabel 1 Metode Pelaksanaan**

No	Lingkup Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama

**Tabel 1.a Contoh Pengisian Metode Pelaksanaan**

No	Lingkup/Uraian Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama
1	Persiapan jalan kerja ke lokasi dari jalan raya existing terdekat melalui jalan rencana menuju jembatan yang akan dibangun	Cut & fill, surfacing dan pemadatan dg alat berat, alignment horizontal dan vertical	Longsor, ambles, alat berat terguling
2	Pekerjaan pondasi dan struktur abutmen jembatan di kedua tepi sungai	Bore-piled, pile cap, dan dinding penahan beton bertulang cor setempat, penahan tanah sheet-pile perancah dan shoring	Tanah longsor/ambles, struktur ambruk, alat terguling, pekerja tertimbun
3	Pekerjaan pondasi tiang pancang, tubuh dan kepala pilar jembatan beton bertulang di tengah bentang jembatan	Alat pancang dengan alat ponton diperkuat bracing, dibuat saluran pengelak, slipformwork dan service crane dari tepi sungai	Alat pancang dan pekerja tergerus arus, tenggelam, hanyut, service crane terguling, pekerja tertimpa alat
4	Erection girder beton precast post tensioned	Erection dengan launcher bridge, dibantu service crane dari tepi sungai, per-letakan girder diperkuat dengan rigid bracing, dan prosedur & lifting plan	Tumpuan launcher bridge tergelicir, girder terpuntir/terguling beruntun, alat dan girder seta pekerja jatuh ke sungai
5	dst		

## 3. Standar Pemeriksaan dan Pengujian

Memuat penjelasan mengenai prosedur dan kebutuhan inspeksi dan pengujian di lapangan untuk memastikan agar mutu produk yang dihasilkan tetap terjaga. Rencana pemeriksaan dan pengujian harus disesuaikan dengan uraian tahapan pekerjaan.

**Tabel 2. Contoh Format Rancangan Pemeriksaan dan Pengujian**

No	Kegiatan (Aktivitas)	Referensi	Rencana Pemeriksaan dan Pengujian	Waktu Pengujian

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	diisi dengan penjabaran setiap kegiatan dari pekerjaan yang akan dianalisa untuk inspeksi dan tes mutunya
2	Kolom Referensi	diisi dengan item dokumen atau form yang berguna sebagai alat pengendali dan pendukung inspeksi dan tes tersebut
3	Kolom Rencana Pemeriksaan dan Pengujian	diisi Kebutuhan inspeksi dan tes material yang akan dipakai atau hasil pekerjaan yang telah selesai
4	Kolom waktu	diisi skala frekuensi inspeksi dan tes yang dilakukan disetiap kegiatan

#### 4. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

Memuat tabel rekomendasi upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan dari setiap tahap pekerjaan konstruksi dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.

**Tabel 3 Contoh Format Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup**

No	Kegiatan (Aktivitas)	Dampak pada Lingkungan	Rekomendasi
	(1)	(2)	(3)

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	Diisi dengan kegiatan dari pekerjaan yang akan dilakukan pengelolaan lingkungan.
2	Dampak lingkungan	Diisi dampak lingkungan yang akan terjadi (misal kerusakan, gangguan lingkungan, gangguan akses, dst.).
3	Rekomendasi	Diisi dengan kebutuhan rencana pengelola lingkungan yang mengacu pada dokumen lingkungan (Amdal, UKL-UPL, RKL-RPL, dll.).

#### 5. Rencana Manajemen Lalu Lintas

Memuat rencana manajemen keselamatan lalu lintas (*traffic management*) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas sekitar proyek dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.

**Tabel 4 Contoh Format Rencana Manajemen lalu lintas**

No	Kegiatan (Aktivitas)	Data lalu lintas harian rata-rata	Rekomendasi
	(1)	(2)	(3)

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	diisi dengan kegiatan dari pekerjaan yang akan dilakukan manajemen lalu lintas
2	Data lalu lintas harian rata-rata	diisi data volume lalu lintas 2 arah, pada 1 ruas jalan
3	Rekomendasi	Diisi dengan kebutuhan dokumen rencana manajemen lalu lintas

**6. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan Tingkat Risiko**

Memuat tabel identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pekerjaan konstruksi sesuai hasil perancangan.

**Tabel 5 Contoh Format Penilaian Tingkat Risiko**

NO	PEKERJAN BERISIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	Pekerja			Peralatan			Material			Publik			Lingkungan hidup		
			K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA

**Tabel 6 Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko\***

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko	Rencana Tindakan
	[Diisi dengan Tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan pekerjaan rutin dan non-rutin]	[Diisi dengan karakteristik kondisi bahaya / tindakan bahaya terhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi]	[Diisi dengan Paparan /konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya terhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi]	[Diisi dengan kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul]	[Diisi dengan kegiatan tindak lanjut dalam rangka memenuhi pengendalian risiko yang akan dilakukan]

Ahli Keselamatan Konstruksi/  
Ahli K3 Konstruksi

ttd  
(Nama Lengkap)

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Catatan: Identifikasi bahaya dan pengendalian risiko harus diturunkan dari metode pelaksanaan yang disusun berdasar penilaian risiko keselamatan

**Tabel 6.a Contoh Pengisian Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko**

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak / Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko
1	Pekerjaan Tanah	Longsor, ambles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut</li> <li>• Alat terguling, hanyut tertimbun tenggelam</li> <li>• Material hanyut, rusak</li> <li>• Lingkungan tercemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang turap / sheet-pile,</li> <li>• Perkuat dg shoring &amp; bracing</li> <li>• Balance Cut &amp; fill method</li> <li>• Proper equipments &amp; operator</li> <li>• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu</li> <li>• APD yang sesuai</li> </ul>
2	Pekerjaan pondasi dan struktur bawah	Tanah runtuh, alat gagal operasi, sungai banjir, erosi & piping,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut</li> <li>• Alat terguling, hanyut tenggelam, tertimbun,</li> <li>• Material hanyut, rusak</li> <li>• Lingkungan tercemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang turap / sheet-pile,</li> <li>• Perkuat dg horing &amp; bracing</li> <li>• Metode pengecoran yang tepat</li> <li>• Proper equipments &amp; operator</li> <li>• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu</li> <li>• APD yang sesuai</li> </ul>
3	Pekerjaan abutment dan pilar jembatan	Banjir, longsor, ambruk, bahaya gravitasi, kegagalan peralatan & kegagalan metode kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut</li> <li>• Alat terguling, hanyut tenggelam, tertimbun,</li> <li>• Material hanyut, rusak</li> <li>• Lingkungan tercemar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang turap / sheet-pile,</li> <li>• Perkuat dg horing &amp; bracing</li> <li>• Metode pengecoran yang tepat</li> <li>• Proper equipments &amp; operator</li> <li>• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu</li> <li>• APD yang sesuai</li> </ul>
4	Erection girder beton precast post tensioned	Kegagalan peralatan, bahaya grafitasi,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pekerja/girder/alat jatuh, tenggelam,</li> <li>• Crane terguling, alat launcher tergelicir,</li> <li>• Girder terpuntir/ terguling beruntun,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasang safety net, life line</li> <li>• Pasang rigid bracing</li> <li>• Metode pengangkatan, lift plan</li> <li>• Proper equipments &amp; operator</li> <li>• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu</li> <li>• APD yang sesuai</li> </ul>
5	dst			

## 7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi

Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya diuraikan menurut identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap DED yang dihasilkan.

**Tabel 7 Contoh Format Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan**

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausul/Pasal

**Tabel 7.a Contoh Pengisian Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan**

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausula/Pasal
1	Pekerjaan Tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No 8 Tahun 2020, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut</li> <li>• BSN. 2008. SNI 4153:2008. Cara Uji Penetrasi Lapangan dengan SPT. Departemen Pekerjaan Umum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengoperasian Ps1 19 s/d 20, Pesawat Angkat Ps1 21 s/d 66, Pesawat Angkut Ps1 67 s/d 123</li> <li>• SNI 4153:2008. Cara Uji Penetrasi SPT</li> </ul>
2	Pekerjaan Pondasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNI 1725-2016. Pembebanan Untuk Jembatan. Departemen Pekerjaan Umum</li> <li>• BSN. 2016. SNI 2833:2016 Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Jembatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seluruhnya</li> <li>• Seluruhnya</li> </ul>
3	Pek. Struktur Beton	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNI T-12-2004 Perencanaan Struktur Beton Jemb.</li> </ul>	
4	Pekerjaan struktur Beton Pracetak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNI beton 7833-2012 Tata Cara Perancangan beton pracetak</li> </ul>	
5	Dst		

### 8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

Penetapan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan berdasarkan kriteria penentuan tingkat risiko keselamatan.

**CONTOH**

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

Berdasarkan hasil identifikasi bahaya untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	
Harga Penilaian Perancangan ( <i>Estimate Engineer</i> )	:	
Lokasi Pekerjaan	:	

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

#### **RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (BESAR/SEDANG/KECIL)\***

\*Coret yang tidak perlu

Jabatan	:	(Penanggung Jawab Perusahaan)
Nama	:	
Tanda Tangan	:	

Keterangan :

Risiko yang dimaksud adalah Risiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan kebutuhan Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi pada pekerjaan konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

## 9. Dukungan Keselamatan Konstruksi

### 9.1 Biaya Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Perhitungan Biaya penerapan SMKK mengacu pada ketentuan dalam batang tubuh Peraturan Menteri dan Lampiran Biaya Penerapan SMKK.

### 9.2 Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi

Memuat daftar tenaga kerja konstruksi yang difungsikan sebagai anggota UKK.

**Tabel 8 Jumlah Personil Keselamatan Konstruksi**

No	Jabatan	Jumlah Personel
1	Personil Keselamatan Konstruksi	
2	Petugas P3K	
3	Petugas tanggap darurat	
4	flagman	
5	Tenaga kesehatan	
6	Personil Penjamin Mutu	
7		
8		
9	dst	

\*yang dimaksud biaya personel di dalamnya telah termaktub biaya penerapan SMKK.

## 10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan

Konsultansi Konstruksi Perancangan menjelaskan secara naratif metode operasi dan pemeliharaan bangunan gedung atau sipil, sesuai paket pekerjaan yang sedang dirancang.