

LAMPIRAN IV  
PERATURAN BUPATI KUTAI BARAT  
NOMOR 17 TAHUN 2019  
TENTANG  
PENYELENGGARAAN BANGUNAN  
GEDUNG

**KELENGKAPAN DOKUMEN DALAM PROSES PENYELENGGARAAN  
PENGKAJI TEKNIS**

1. Kontrak Kerja Konstruksi Pengkaji Teknis

**SURAT KONTRAK KERJA KONSTRUKSI PENGKAJI TEKNIS**

Nomor : .....

**PEKERJAAN PEMERIKSAAN KELAIKAN FUNGSI BANGUNAN GEDUNG**

..... (*nama bangunan gedung*)

Pada hari ini, ... tanggal ... bulan ... tahun ... yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : .....  
Nomor Identitas : .....  
Alamat : .....  
Bertindak Sebagai :Pemilik/Pengguna Bangunan Gedung

Selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**

1. Nama : .....  
Nomor Identitas : .....  
Alamat : .....  
Bertindak Sebagai :Penyedia Jasa Pengkaji Teknis  
Nomor SKA : .....

Selanjutnya disebut sebagai **PIHAK KEDUA**

**PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** telah bersama-sama sepakat untuk mengadakan Perjanjian Perjanjian Jasa Konsultan dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

**Pasal 1  
DEFINISI**

Definisi dan istilah-istilah yang di gunakan dalam Surat Perjanjian Pelayanan Jasa Konsultan ini dapat di jelaskan sebagai berikut:

1. Jasa Konsultansi adalah jasa layanan profesional yang membutuhkan keahlian tertentu diberbagai bidang keilmuan yang mengutamakan adanya olah pikir (*brainware*), dalam hal ini Pekerjaan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung .... (*nama bangunan gedung*).

2. Penyedia Jasa Konsultansi adalah tenaga ahli perorangan yang menyediakan jasa konsultansi dan telah ditunjuk sebagai pelaksana kegiatan oleh Pengguna Jasa, dalam hal ini dikoordinasi oleh Pihak Kedua.
3. Pengguna Jasa Konsultansi adalah orang perseorangan atau badan sebagai pemberi tugas atau pemilik pekerjaan/proyek yang memerlukan layanan jasa konsultansi, dalam hal ini diwakili oleh Pihak Kesatu.
4. Kontrak adalah perjanjian tertulis antara Pengguna Jasa dengan Penyedia Jasa, yang memuat kewajiban kedua belah pihak sehubungan dengan pekerjaan yang dilaksanakan.
5. Nilai Kontrak adalah total harga yang tercantum dalam Kontrak.
6. Bulan adalah bulan kalender.
7. Jadwal Waktu Pelaksanaan adalah jadwal yang menunjukkan kebutuhan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan, terdiri atas tahap pelaksanaan yang disusun secara logis, realistik dan dapat dilaksanakan.
8. Masa Kontrak adalah jangka waktu berlakunya kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan tanggal penyelesaian pekerjaan.
9. Tanggal Mulai Kerja adalah tanggal mulai kerja Penyedia yang dinyatakan pada Surat Perintah Kerja (SPK), yang diterbitkan oleh Pengguna Jasa.
10. Tanggal Penyelesaian Pekerjaan adalah tanggal penyelesaian pekerjaan Jasa Konsultansi ini oleh Penyedia Jasa yang tercantum dalam SPK.
11. Penawaran Biaya adalah rincian yang memuat biaya pekerjaan Jasa Konsultansi yang harus dilaksanakan oleh Penyedia Jasa berikut harga satuannya (mata pembayaran) dan merupakan bagian dari Dokumen Penawaran Penyedia Jasa.

**Pasal 2**  
**PEMBERI TUGAS**

**PIHAK KESATU** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut dari **PIHAK KESATU**, yaitu pelaksanaan Pekerjaan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung .... (*nama bangunan gedung*), sehingga hasil Pekerjaan tersebut memuaskan **PIHAK KESATU** sesuai dengan ketentuan-ketentuan dokumen Kontrak.

**Pasal 3**  
**LINGKUP PEKERJAAN**

Lingkup Pekerjaan tersebut dalam Pasal 2 adalah pekerjaan pengkajian teknis bangunan gedung, yaitu Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung .... (*nama bangunan gedung*).

**Pasal 4**  
**LINGKUP PELAKSANAAN PEKERJAAN**

1. Dalam pelaksanaan pekerjaan, lingkup tugas dari **PIHAK KEDUA** yaitu:
  - a) Melaksanakan persiapan pelaksanaan pekerjaan, termasuk menyelesaikan administrasi pekerjaan, mobilisasi personil, penyusunan metodologi dan rencana kerja.
  - b) Melakukan koordinasi awal dengan Pengguna Jasa untuk menyepakati metodologi dan rencana kerja.
  - c) Melakukan pemeriksaan dokumen bangunan gedung sesuai dengan daftar simak yang syaratkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.
  - d) Melakukan pemeriksaan kondisi bangunan gedung sesuai dengan

- daftar simak yang telah disepakati dengan pihak Pengguna Jasa.
- e) Melakukan analisis dan evaluasi kelaikan fungsi bangunan gedung sesuai standar teknis dan/atau kriteria teknis lainnya.
  - f) Melakukan penyusunan laporan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung.
  - g) Mendampingi permohonan SLF bangunan gedung yang dilakukan oleh Pengguna Jasa.
2. Dalam mendukung kelancaran pelaksanaan pekerjaan, lingkup tugas dari **PIHAK KESATU** yaitu:
- a) Menyediakan semua dokumen yang dibutuhkan untuk pemeriksaan kelaikan fungsi sesuai dengan daftar simak yang syaratkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.
  - b) Melakukan penyesuaian/koreksi dokumen atau perbaikan bangunan gedung berdasarkan rekomendasi hasil pemeriksaan kelaikan fungsi atau rekomendasi hasil inspeksi yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.
  - c) Menyediakan semua dokumen yang dibutuhkan untuk permohonan SLF sesuai dengan daftar simak yang syaratkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.
  - d) Melengkapi kekurangan atau menyesuaikan/mengkoreksi dokumen dalam permohonan SLF sesuai informasi dari Pemerintah Kabupaten/Kota apabila ada kekurangan atau kesalahan dokumen.

#### **Pasal 5**

#### **KEWAJIBAN PIHAK KEDUA**

1. Memberikan jasa konsultasinya sebaik mungkin sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan/atau standar lainnya yang di setujui dan dapat di terima oleh PIHAK KESATU.
2. Mengutamakan penerapan pengetahuan teknik standar profesional terbaik yang dapat dan mungkin di laksanakan.
3. Memperhatikan sisi keahlian dan ketelitian serta senantiasa bertindak untuk kepentingan PIHAK KESATU sehingga pekerjaan dapat terselenggara dengan baik.
4. Menjamin semua personilnya mentaati peraturan dan hukum yang berlaku.
5. Melarang personilnya memberitahukan kepada pihak lain atas rahasia yang diketahui atau diketemukan selama pelaksanaan pekerjaan ini, termasuk keterangan-keterangan yang direkomendasikan untuk pekerjaan yang bersangkutan, tanpa sepengetahuan **PIHAK KESATU**.
6. Memastikan bahwa personilnya akan bekerja sesuai dengan tugas-tugas yang dicantumkan dalam Kontrak kecuali untuk tugas lain yang telah disetujui bersama.
7. Mengganti personil yang dinilai tidak mampu meneruskan pekerjaan atau sebab lain, dengan petugas yang mampu dan berkualitas paling sedikit sama atas persetujuan **PIHAK KESATU**.
8. Melaporkan secepatnya pada **PIHAK KESATU** atas setiap kejadian atau keadaan sesuai dengan jadwal dalam lampiran dan mengusulkan langkah-langkah yang perlu diambil untuk menyelesaikan persoalan tersebut.

**Pasal 6**

**KEWAJIBAN PIHAK KESATU**

2. Membiayai **PIHAK KEDUA** untuk pembiayaan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan sebagaimana telah diperhitungkan dan disepakati bersama.
3. Menjamin terciptanya kondisi yang aman dan kondusif untuk **PIHAK KEDUA** dalam melaksanakan pekerjaan
4. Membantu penyiapan surat-surat izin yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan atau memasuki area tertentu untuk kajian dan survei sesuai kepentingan Kontrak.

**Pasal 7**

**NILAI KONTRAK**

1. Nilai kontrak pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 disepakati sebesar **Rp. ....,-(terbilang)**.
2. Nilai kontrak sebagaimana dimaksud pada ayat 1 didasarkan atas Proposal Teknis yang telah disampaikan **PIHAK KEDUA** dan disepakati oleh **PIHAK KEDUA**.
3. Dalam Nilai Kontrak sebagaimana dimaksud pada ayat 1 sudah termasuk didalamnya semua pajak, bea dan pungutan resmi lainnya.

**Pasal 8**

**JANGKA WAKTU PELAKSANAAN**

1. Jangka waktu penyelesaian pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ditetapkan selama ... (.....) hari kalender terhitung sejak tanggal ... sampai dengan ...
2. Jangka waktu berlakunya Perjanjian Pelayanan Jasa Konsultan ini adalah saat ditandatangani hingga selesainya seluruh pekerjaan berikut pembayaran atas pekerjaan yang telah dilaksanakan.

**Pasal 9**

**PROSEDUR PEMBAYARAN**

1. Tahapan pembayaran pekerjaan dilakukan sebanyak 4 (empat) kali, yaitu:
  - a) Pembayaran tahap I sebesar 25% x Rp. ....,- = Rp. ....,- (terbilang), yang dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen administratif dan teknis bangunan gedung pada minggu kedua setelah SPMK diterbitkan.
  - b) Pembayaran tahap I sebesar 25% x Rp. ....,- = Rp. ....,- (terbilang), yang dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kondisi bangunan gedung sesuai daftar simak yang ditentukan pada minggu keempat setelah SPK diterbitkan.
  - c) Pembayaran tahap I sebesar 25% x Rp. ....,- = Rp. ....,- (terbilang), yang dilakukan setelah selesai dilakukan penyusunan laporan pemeriksaan kelaikan fungsi pada minggu kedelapan setelah SPK diterbitkan.
  - d) Pembayaran tahap I sebesar 25% x Rp. ....,- = Rp. ....,- (terbilang), yang dilakukan setelah SLF diterbitkan oleh Pemda.
2. Metode pembayaran pekerjaan dilakukan oleh **PIHAK KESATU** berdasarkan pengajuan *invoice* dari **PIHAK KEDUA** dengan cara .....

**Pasal 10**  
**SANKSI - SANKSI**

1. **PIHAK KESATU** berhak membatalkan secara sepihak surat perjanjian ini tanpa persetujuan **PIHAK KEDUA**, apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan dan/atau menyelesaikan pekerjaan dalam jangka waktu pelaksanaan pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 dari Surat Perjanjian ini.
2. Apabila **PIHAK KEDUA** lalai atau dipandang tidak bisa memenuhi syarat-syarat yang ditentukan dan dikehendaki oleh **PIHAK KESATU**, maka diberikan Surat Peringatan oleh **PIHAK KESATU** kepada **PIHAK KEDUA** sebanyak 3 (tiga) kali yang masing-masing memiliki jangka waktu 7 (tujuh) hari kalender.
3. Apabila **PIHAK KEDUA** belum dapat memenuhi kewajiban sesuai dengan Surat Peringatan sebagaimana dimaksud pada ayat 2, maka Surat Perjanjian ini dapat dibatalkan oleh **PIHAK KESATU** tanpa persetujuan **PIHAK KEDUA**.
4. Segala akibat pembatalan Surat Perjanjian ini menjadi beban **PIHAK KEDUA**.
5. Pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA** dalam hal diputuskan hubungan kerja, akan diperhitungkan dan dibayar oleh **PIHAK KESATU** menurut tiap-tiap jenis pekerjaan yang telah selesai dikerjakan oleh **PIHAK KEDUA**.
6. Personil **PIHAK KEDUA** yang tidak atau kurang mampu melaksanakan tugas pekerjaannya menurut penilaian **PIHAK KESATU** yang dinyatakan secara tertulis, maka **PIHAK KEDUA** diharuskan untuk mengganti personil tersebut dengan personil lain yang minimal berpengalaman sama, setarap yang digantikan serta menguasai pekerjaan atau posisi yang bersangkutan

**Pasal 11**  
**FORCE MAJEURE**

1. **PIHAK KEDUA** tidak bertanggung jawab atas kerugian yang diakibatkan oleh keadaan memaksa (*Force Majeure*) yaitu keadaan yang luar biasa yang terjadi diluar kemampuan dan kesalahannya seperti : gempa bumi, banjir besar dan bencana alam lain kebakaran, perang, huru hara, sabotase dan keadaan darurat lainnya serta tindakan Pemerintah dalam bidang moneter yang diakui dan kemua diatur oleh Pemerintah atas akibat-akibatnya terhadap kontrak dan lain-lain kejadian yang terhadapnya **PIHAK KEDUA** tidak mampu mencegah dan mengambil tindakan-tindakan pencegahan.
2. **PIHAK KEDUA** harus segera memberitahu dan merundingkannya dengan **PIHAK KESATU** tentang tindakan-tindakan pencegahannya. Apabila **PIHAK KESATU** tidak mungkin dihubungi maka **PIHAK KEDUA** harus segera mengambil tindakan pencegahan.
3. Biaya-biaya bagi pelaksanaan tindakan-tindakan sebagaimana dimaksud dalam ayat 2 dibayar kembali kepada **PIHAK KEDUA**, kecuali :
  - a) **PIHAK KEDUA** tidak melaksanakan pengamanan yang seharusnya dapat dilakukannya

- b) **PIHAK KEDUA** lalai untuk segera dalam jangka waktu selambat-lambatnya 14 (empat belas.) hari sejak kejadian dengan tidak memberitahukan secara tertulis kepada **PIHAK KESATU** tentang kejadian-kejadian yang dimaksud dalam ayat 1.

**Pasal 12**  
**PEKERJAAN TAMBAH KURANG**

1. Untuk pekerjaan diluar perjanjian dan ketentuan yang diatur dalam Surat Perjanjian ini dapat merupakan pekerjaan tambah atau kurang.
2. Pekerjaan tambah dan/atau pekerjaan kurang sebagaimana dimaksud pada ayat 1 Pasal ini diatur lebih lanjut dalam addendum kontrak.

**Pasal 13**  
**DOKUMEN SURAT PERJANJIAN**

1. Semua Dokumen Surat Perjanjian Pelayanan Jasa Konsultan adalah merupakan bagian tak terpisahkan dengan yang lainnya dan menjadi kesatuan yang mengikat untuk pelaksanaan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 Surat Perjanjian ini.
2. Dokumen-dokumen tersebut terdiri atas :
  - a) Surat pengantar penawaran pelaksanaan pekerjaan;
  - b) Proposal teknis pelaksanaan pekerjaan;
  - c) Dokumen administratif dalam proses penunjukan Penyedia Jasa.
  - d) Addendum (bila ada).
  - e) Surat penting lainnya yang berkaitan dengan pekerjaan yang bersangkutan.

**Pasal 14**  
**KETENTUAN HUKUM**

Untuk pelaksanaan Surat Perjanjian ini, berlaku Hukum di Indonesia yang mewajibkan juga **PIHAK KEDUA** untuk mengindahkan dan mentaati norma-norma kebiasaan serta sopan santun yang hidup dan berlaku dilingkungan kerjanya.

**Pasal 15**  
**KESELAMATAN KERJA**

Dalam rangka pelaksanaan pekerjaan **PIHAK KEDUA** wajib melakukan usaha-usaha untuk menjamin keselamatan, kesehatan dan keamanan pekerja dengan menyediakan fasilitas kebersihan, ketertiban lapangan, perlengkapan P3K dan lain-lain.

**Pasal 16**  
**PERSELISIHAN**

1. Setiap perselisihan atau sengketa yang ditimbulkan dari atau yang berhubungan dengan Surat Perjanjian Pelayanan Jasa konsultan, diutamakan penyelesaiannya melalui musyawarah untuk memperoleh mufakat.
2. Apabila dengan cara musyawarah belum mencapai penyelesaian maka perselisihan diajukan ke Pengadilan Negeri.
3. Biaya yang ditimbulkan dalam penyelesaian perselisihan ini ditanggung sepenuhnya oleh pihak yang dinyatakan salah/kalah.

**Pasal 17**  
**PENUTUP**

1. Dengan ditandatanganinya surat perjanjian ini oleh **PIHAK KESATU** dan **PIHAK KEDUA** maka ketentuan yang tercantum dalam perjanjian ini mempunyai kekuatan mengikat dan berlaku sebagai Undang-Undang dari kedua belah Pihak berdasarkan ketentuan dalam Pasal 1338 Ayat 1 Kitab Undang-undang Hukum Perdata.
2. Surat perjanjian ini dibuat dalam 2 (dua) rangkap, bermaterai masing-masing Rp. 6000,- (enam ribu rupiah) dan masing-masing rangkap mempunyai kekuatan hukum yang sama.
3. Surat Perjanjian ini berlaku sejak tanggal dan hari ditandatangani oleh kedua belah pihak dan berakhir setelah seluruh pekerjaan dan pembayaran selesai dilaksanakan menurut Surat Perjanjian ini termasuk perubahan-perubahan yang mungkin timbul dalam pelaksanaannya.

....., .....

**PIHAK KESATU**  
**PENGGUNA JASA**

(*ttd*)

(*Nama Jelas*)

**PIHAK KEDUA**  
**PENYEDIA JASA**

(*ttd*)

(*Nama Jelas*)

## 2. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Pengkaji Teknis

### A. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Eksisting

#### Kerangka Acuan Kerja

#### Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Eksisting

##### 1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara normatif, telah diatur bahwa pemilik/pengguna bangunan gedung wajib memiliki SLF sebelum dapat memanfaatkan bangunan gedung. Secara umum, SLF diterbitkan oleh pemerintah daerah atas permohonan pemilik/pengguna bangunan gedung, setelah dilakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung. Pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung untuk mengetahui kelaikan fungsi yang meliputi pemenuhan persyaratan administratif dan teknis bangunan gedung.

Secara faktual, masih banyak bangunan gedung eksisting di Indonesia yang sudah dimanfaatkan walaupun belum memiliki SLF. Hal ini tentu menjadi permasalahan tersendiri dalam proses pemanfaatan bangunan gedung eksisting yang belum memiliki SLF. Secara administratif, dapat dikatakan bahwa belum ada jaminan legalitas bangunan gedung. Secara teknis, dapat dikatakan bahwa belum ada jaminan pemenuhan persyaratan tata bangunan maupun persyaratan keandalan bangunan gedung. Dengan kondisi demikian, maka pemilik/pengguna bangunan gedung patut berhati-hati dalam pemanfaatan bangunan gedung terhadap berbagai kemungkinan kecelakaan atau kegagalan bangunan yang mungkin terjadi.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung eksisting dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Atas dasar itulah, .... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) yang merupakan bangunan gedung eksisting.



## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung sebagai pertimbangan bagi pemilik/pengguna bangunan gedung dalam pemanfaatan bangunan gedung dan sebagai syarat permohonan penerbitan/perpanjangan SLF.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kelengkapan dokumen administratif bangunan gedung;
- b. mengetahui kondisi faktual bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis;
- c. mengetahui kesesuaian antara dokumen bangunan gedung dengan kondisi faktual bangunan gedung;
- d. mengetahui kesesuaian antara kondisi faktual bangunan gedung dengan persyaratan teknis sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- e. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

## 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan administratif bangunan gedung;
- b. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan tata bangunan yang meliputi persyaratan peruntukan dan intensitas, persyaratan arsitektur bangunan gedung, dan persyaratan pengendalian dampak lingkungan; dan
- c. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan teknis bangunan gedung yang meliputi persyaratan keselamatan, persyaratan kesehatan, persyaratan kenyamanan dan persyaratan kemudahan.

## 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen administratif bangunan gedung berupa daftar simak;
- b. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis berupa daftar simak;
- c. hasil analisis dan evaluasi hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung; dan
- d. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung berdasarkan hasil analisis dan evaluasi.

## 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;
  - v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan
  - vi. daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).
- b. Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung, yang berisi:
  - i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;
  - ii. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung;
  - iii. hasil analisis dan evaluasi kelaikan fungsi bangunan gedung;
  - iv. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung; dan
  - v. lampiran-lampiran.Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat

Perintah Mulai Kerja (SPMK).

c. Surat Pernyataan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung

Surat ini diserahkan bersamaan dengan penyerahan Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung.

6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....  
Alamat bangunan gedung : .....  
Fungsi bangunan : .....  
Jumlah lantai bangunan : .....  
Luas lantai bangunan : .....

7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini meliputi:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. pemahaman pekerjaan;
- ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;
- iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan
- iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;
- v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan
- vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

b. Tahap Koordinasi Awal

Pada tahap ini dilakukan diskusi antara penyedia jasa dengan pengguna jasa terkait hal-hal yang telah dilakukan pada tahap persiapan.

c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

- i. Dokumen administratif bangunan gedung, yaitu:
  - 1) dokumen kepemilikan tanah;
  - 2) dokumen bukti kepemilikan bangunan gedung;
  - 3) dokumen IMB; dan
  - 4) lampiran rencana teknis bangunan gedung.
- ii. Dokumen pelaksanaan konstruksi bangunan gedung, yaitu:
  - 1) *as built drawings*;
  - 2) dokumen ikatan kerja;
  - 3) laporan pengawasan konstruksi bangunan gedung;
  - 4) rekomendasi teknis dari instansi terkait;
  - 5) manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;
  - 6) hasil *testing and commissioning*; dan/atau
  - 7) hasil pengujian material.
- iii. Dokumen pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, yaitu:
  - 1) laporan pemeriksaan berkala bangunan gedung;
  - 2) laporan *testing and commissioning* dalam proses pemeliharaan dan perawatan; dan/atau
  - 3) laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.

d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung
- ii. pemeriksaan persyaratan tata bangunan
  - 1) pemeriksaan persyaratan peruntukan bangunan gedung;
  - 2) pemeriksaan persyaratan intensitas bangunan gedung;
  - 3) pemeriksaan persyaratan arsitektur bangunan gedung; dan
  - 4) pemeriksaan persyaratan pengendalian dampak lingkungan.



5	Analisis dan Evaluasi Kelaikan Fungsi																			
6	Penyusunan Laporan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi																			
<b>D</b>	<b>TAHAP IV</b>																			
7	Pendampingan Permohonan SLF																			
8	Penerimaan SLF																			

11. PERSYARATAN PERSONIL

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis perorangan sebagai berikut:

- a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja
- b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktursebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrikal bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang lansekap; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja

Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.

B. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Pasca Bencana

Kerangka Acuan Kerja

Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Pasca Bencana

1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara faktual, Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerawanan bencana tertinggi di dunia. Hal ini disebabkan karena posisi geografis Indonesia berada pada jalur *Ring of Fire* dunia. Jalur *Ring of Fire* merupakan keliling cekungan yang membentang mengitari Samudera Pasifik dengan sebaran gunung berapi yang banyak dan potensi gempa yang besar. Kondisi inilah yang mengakibatkan Indonesia memiliki kerawanan gempa, gunung meletus dan tsunami yang cukup tinggi. Selain itu, masih banyak ancaman kebencanaan lain di Indonesia akibat kondisi geografis, klimatologi, topografi dan ulah manusia, seperti misalnya banjir, tanah longsor, kebakaran, kekeringan, dan lain-lain.

Kerawanan bencana yang ada sangat berkaitan erat dengan penyelenggaraan bangunan gedung. Di satu sisi, pembangunan bangunan gedung yang tidak memenuhi persyaratan keandalan bangunan gedung dapat mengakibatkan kerentanan kegagalan bangunan saat terjadi bencana. Cukup banyak korban jiwa timbul pada saat terjadinya bencana yang disebabkan oleh kegagalan bangunan. Di sisi lain, pemanfaatan bangunan gedung yang selamat dari bencana memiliki kerentanan kegagalan bangunan apabila tidak dilakukan kajian teknis (*assessment*) terhadap kondisi bangunan gedung.

Berdasarkan peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diperlukan proses pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca terjadinya bencana. Pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung untuk mengetahui kelaikan fungsi, khususnya pemenuhan persyaratan keandalan bangunan gedung. Dengan dilakukannya pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana maka pemilik/pengguna bangunan gedung akan memiliki jaminan keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemanfaatan bangunan gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Oleh karena itu pasca terjadinya bencana ... (*nama bencana*) pada tanggal ... (*waktu terjadinya bencana*), ..... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) sebagai jaminan keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemanfaatan bangunan gedung.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana sebagai pertimbangan bagi pemilik/pengguna bangunan gedung dalam pemanfaatan bangunan gedung atau sebagai dasar dilakukannya perbaikan (*retrofit*) apabila terjadi kerusakan bangunan gedung.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kondisi bangunan gedung dari aspek keselamatan;
- b. mengetahui rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. mengetahui kondisi faktual bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis dan administratif;
- d. mengetahui kesesuaian antara dokumen bangunan gedung dengan kondisi faktual bangunan gedung;
- e. mengetahui kesesuaian antara kondisi faktual bangunan gedung dengan persyaratan teknis sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- f. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

## 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan keselamatan bangunan gedung;
- b. diperolehnya rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung; dan
- d. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan administratif dan teknis bangunan gedung.

## 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan awal kondisi bangunan gedung dari aspek keselamatan;
- b. rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis dan administratif berupa daftar simak;
- d. hasil analisis dan evaluasi hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung; dan
- e. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

## 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;

v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan

vi. daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

b. Laporan Awal Pemeriksaan Persyaratan Keselamatan Bangunan Gedung, yang berisi:

i. hasil pemeriksaan persyaratan keselamatan bangunan gedung;

ii. rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;

iii. rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

c. Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung, yang berisi:

i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;

ii. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung;

iii. hasil analisis dan evaluasi kelaikan fungsi bangunan gedung;

iv. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung; dan

v. lampiran-lampiran.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

d. Surat Pernyataan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung

Surat ini diserahkan bersamaan dengan penyerahan Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung.

## 6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....

Alamat bangunan gedung : .....

Fungsi bangunan : .....

Jumlah lantai bangunan : .....

Luas lantai bangunan : .....

## 7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini meliputi:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

i. pemahaman pekerjaan;

ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;

iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan

iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;

v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan

vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

b. Tahap Pemeriksaan Awal

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan awal kondisi persyaratan keselamatan bangunan gedung dan rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung.

c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

i. Dokumen administratif bangunan gedung, yaitu:

1) dokumen kepemilikan tanah;

2) dokumen bukti kepemilikan bangunan gedung;

3) dokumen IMB; dan

4) lampiran rencana teknis bangunan gedung.

ii. Dokumen pelaksanaan konstruksi bangunan gedung, yaitu:

1) *as built drawings*;

2) dokumen ikatan kerja;

3) laporan pengawasan konstruksi bangunan gedung;

4) rekomendasi teknis dari instansi terkait;

5) manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;

- 6) hasil *testing and commissioning*; dan/atau
- 7) hasil pengujian material.
- iii. Dokumen pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, yaitu:
  - 1) laporan pemeriksaan berkala bangunan gedung;
  - 2) laporan *testing and commissioning* dalam proses pemeliharaan dan perawatan; dan/atau
  - 3) laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.
- d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung  
Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:
  - i. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung
  - ii. pemeriksaan persyaratan tata bangunan
    - 1) pemeriksaan persyaratan peruntukan bangunan gedung;
    - 2) pemeriksaan persyaratan intensitas bangunan gedung;
    - 3) pemeriksaan persyaratan arsitektur bangunan gedung; dan
    - 4) pemeriksaan persyaratan pengendalian dampak lingkungan.
  - iii. pemeriksaan persyaratan keandalan bangunan gedung
    - 1) pemeriksaan persyaratan keselamatan bangunan gedung;
    - 2) pemeriksaan persyaratan kesehatan bangunan gedung;
    - 3) pemeriksaan persyaratan kenyamanan bangunan gedung; dan
    - 4) pemeriksaan persyaratan kemudahan bangunan gedung.
- e. Tahap Analisis dan Evaluasi Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung  
Pada tahap ini penyedia jasa melakukan kajian berdasarkan hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung.
- f. Tahap Penyusunan Laporan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung  
Pada tahap ini penyedia jasa menyusun produk akhir kegiatan sebagai rekapitulasi dan dokumentasi dari semua proses yang telah dilaksanakan.

## 8. PERALATAN KERJA

Dalam melaksanakan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini, penyedia jasa diwajibkan menyediakan peralatan kerja sesuai kebutuhan seperti misalnya:

- a. *Camera* untuk melakukan pendokumentasian proses pemeriksaan;
- b. *Laser Distance Meter* untuk melakukan pengukuran jarak;
- c. *Concrete Imaging and Rebar Imaging* untuk melakukan identifikasi sebaran dan ukuran pembesian dalam konstruksi beton;
- d. *Hammer Test* untuk melakukan pengukuran kekuatan beton;
- e. *Clamp Meter* untuk melakukan pengukuran arus listrik;
- f. *Thermal Imaging Camera* untuk melakukan pengukuran temperatur pada jaringan listrik, komponen elektrikal maupun pada ruangan;
- g. *Air Quality Meter* untuk melakukan pengukuran kualitas udara dalam ruang (seperti kadar CO, kadar CO<sub>2</sub>, tingkat kelembaban, dan temperatur);
- h. *Lux Meter* untuk melakukan pengukuran tingkat pencahayaan (luminansi)
- i. *Anemometer* untuk melakukan pengukuran kecepatan aliran udara dalam ruang;
- j. *Sound Level Meter* untuk melakukan pengukuran kebisingan dalam ruang.

## 9. PENDANAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dilaksanakan dengan anggaran sebesar Rp. .... (*terbilang*), yang didanai oleh pemilik/pengguna bangunan gedung. Adapun pendanaan tersebut dibagi dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Tahap 1 sebesar 25% dilakukan setelah dilakukan pemeriksaan awal kondisi persyaratan teknis bangunan gedung.
- b. Tahap 1 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen administratif dan teknis bangunan gedung;
- c. Tahap 2 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kondisi bangunan



gedung sesuai daftar simak yang ditentukan; dan  
d. Tahap 3 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan penyusunan laporan pemeriksaan kelaikan fungsi.

#### 10. JANGKA WAKTU PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dilaksanakan dalam jangka waktu ... hari kalender. Adapun jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

NO	TAHAP	BLN KE-1				BLN KE-2				BLN KE-3				BLN KE-4			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>A</b>	<b>TAHAP I</b>																
1	Persiapan	■															
2	Pemeriksaan Awal Kondisi Persyaratan Keselamatan		■	■													
3	Rekomendasi Pemanfaatan Sementara bg			■													
<b>B</b>	<b>TAHAP II</b>																
4	Pemeriksaan Dokumen Bangunan Gedung				■	■											
<b>C</b>	<b>TAHAP III</b>																
5	Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung						■	■									
<b>D</b>	<b>TAHAP IV</b>																
6	Analisis dan Evaluasi Kelaikan Fungsi								■	■							
7	Penyusunan Laporan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi										■	■					

#### 11. PERSYARATAN PERSONIL

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis perorangan sebagai berikut:

- a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja
- b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrikal bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang lansekap; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja

Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.

### C. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

#### Kerangka Acuan Kerja

#### Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Perorangan Untuk Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

##### 1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara normatif, telah diatur bahwa pemilik/pengguna bangunan gedung wajib memiliki SLF sebelum dapat memanfaatkan bangunan gedung. Secara umum, SLF diterbitkan oleh pemerintah daerah atas permohonan pemilik/pengguna bangunan gedung, setelah dilakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung. Selanjutnya pada tahap pemanfaatan bangunan gedung, diatur juga bahwa diperlukan pemeriksaan berkala bangunan gedung. Pemeriksaan berkala bangunan gedung merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung secara periodik untuk komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

Secara umum, pemeriksaan berkala bangunan gedung bermanfaat untuk mengetahui kelaikan fungsi bangunan gedung termasuk keberfungsian semua komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung. Hasil dari pemeriksaan berkala bangunan gedung dapat meliputi kegiatan pemeliharaan apabila tidak terjadi kerusakan atau perawatan apabila terjadi kerusakan. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa dengan dilakukannya pemeriksaan berkala bangunan gedung, maka pemilik/pengguna bangunan memiliki jaminan keandalan bangunan gedung. Selain itu, dengan dilakukannya pemeriksaan berkala bangunan gedung akan membantu mempermudah proses pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung saat akan dilakukan perpanjangan SLF.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan berkala bangunan gedung dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Atas dasar itulah, .... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan berkala bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) dalam tahap pemanfaatan bangunan gedung.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung sebagai dasar dilakukannya kegiatan pemeliharaan dan/atau perawatan pada tahap pemanfaatan bangunan gedung dan sebagai salah satu dokumen perpanjangan SLF.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung;
- b. mengetahui kondisi faktual kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- c. memperoleh rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan kelaikan fungsi atau kerusakan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- b. diperolehnya rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen berupa daftar simak;
- b. hasil pemeriksaan kondisi faktual kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung berupa daftar simak;
- c. rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan berkala bangunan gedung;
  - v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
  - vi. daftar simak pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

- b. Laporan Hasil Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung, yang berisi:
  - i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;
  - ii. hasil pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung;
  - iii. hasil rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung; dan
  - iv. lampiran-lampiran.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

## 6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....

Alamat bangunan gedung : .....

Fungsi bangunan	: .....
Jumlah lantai bangunan	: .....
Luas lantai bangunan	: .....

7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini meliputi:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. pemahaman pekerjaan;
- ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;
- iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan
- iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan berkala bangunan gedung;
- v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

b. Tahap Koordinasi Awal

Pada tahap ini dilakukan diskusi antara penyedia jasa dengan pengguna jasa terkait hal-hal yang telah dilakukan pada tahap persiapan.

c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

- i. *as built drawings*;
- ii. manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;
- iii. hasil *testing and commissioning*; dan/atau
- iv. laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.

d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. penyusunan daftar simak pemeriksaan
- ii. pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung

e. Tahap Penyusunan Laporan Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa menyusun produk akhir kegiatan sebagai rekapitulasi dan dokumentasi dari semua proses yang telah dilaksanakan.

8. PERALATAN KERJA

Dalam melaksanakan kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini, penyedia jasa diwajibkan menyediakan peralatan kerja sesuai kebutuhan seperti misalnya:

- a. *Camera* untuk melakukan pendokumentasian proses pemeriksaan;
- b. *Laser Distance Meter* untuk melakukan pengukuran jarak;
- c. *Concrete Imaging and Rebar Imaging* untuk melakukan identifikasi sebaran dan ukuran pembesian dalam konstruksi beton;
- d. *Hammer Test* untuk melakukan pengukuran kekuatan beton;
- e. *Clamp Meter* untuk melakukan pengukuran arus listrik;
- f. *Thermal Imaging Camera* untuk melakukan pengukuran temperatur pada jaringan listrik, komponen elektrikal maupun pada ruangan;
- g. *Air Quality Meter* untuk melakukan pengukuran kualitas udara dalam ruang (seperti kadar CO, kadar CO<sub>2</sub>, tingkat kelembaban, dan temperatur);
- h. *Lux Meter* untuk melakukan pengukuran tingkat pencahayaan (luminansi)
- i. *Anemometer* untuk melakukan pengukuran kecepatan aliran udara dalam ruang;
- j. *Sound Level Meter* untuk melakukan pengukuran kebisingan dalam ruang.

9. PENDANAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan dengan anggaran sebesar Rp. .... (*terbilang*), yang didanai oleh pemilik/pengguna bangunan gedung. Adapun pendanaan tersebut dibagi dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Tahap 1 sebesar 30% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen;
- b. Tahap 2 sebesar 30% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung sesuai daftar simak yang ditentukan; dan
- c. Tahap 3 sebesar 40% dilakukan setelah selesai dilakukan penyusunan laporan pemeriksaan berkala.

10. JANGKA WAKTU PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan dalam jangka waktu ... hari kalender. Adapun jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

NO	TAHAP	BLN KE-1			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>TAHAP I</b>				
1	Persiapan				
2	Koordinasi Awal				
3	Pemeriksaan Dokumen Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung				
<b>B</b>	<b>TAHAP II</b>				
4	Pemeriksaan Kondisi Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung				
<b>C</b>	<b>TAHAP III</b>				
5	Penyusunan Laporan Pemeriksaan Berkala				

11. PERSYARATAN PERSONIL

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis perorangan sebagai berikut:

- a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja
- b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrikal bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian

(SKA) bidang lansekap; dan

- iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja

Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.

D. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis  
Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung  
Eksisting

Kerangka Acuan Kerja  
Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi  
Bangunan Gedung Eksisting

1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara normatif, telah diatur bahwa pemilik/pengguna bangunan gedung wajib memiliki SLF sebelum dapat memanfaatkan bangunan gedung. Secara umum, SLF diterbitkan oleh pemerintah daerah atas permohonan pemilik/pengguna bangunan gedung, setelah dilakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung. Pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung untuk mengetahui kelaikan fungsi yang meliputi pemenuhan persyaratan administratif dan teknis bangunan gedung.

Secara faktual, masih banyak bangunan gedung eksisting di Indonesia yang sudah dimanfaatkan walaupun belum memiliki SLF. Hal ini tentu menjadi permasalahan tersendiri dalam proses pemanfaatan bangunan gedung eksisting yang belum memiliki SLF. Secara administratif, dapat dikatakan bahwa belum ada jaminan legalitas bangunan gedung. Secara teknis, dapat dikatakan bahwa belum ada jaminan pemenuhan persyaratan tata bangunan maupun persyaratan keandalan bangunan gedung. Dengan kondisi demikian, maka pemilik/pengguna bangunan gedung patut berhati-hati dalam pemanfaatan bangunan gedung terhadap berbagai kemungkinan kecelakaan atau kegagalan bangunan yang mungkin terjadi.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung eksisting dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Atas dasar itulah, ..... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) yang merupakan bangunan gedung eksisting.

2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini

dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung sebagai pertimbangan bagi pemilik/pengguna bangunan gedung dalam pemanfaatan bangunan gedung dan sebagai syarat permohonan penerbitan/perpanjangan SLF.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kelengkapan dokumen administratif bangunan gedung;
- b. mengetahui kondisi faktual bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis;
- c. mengetahui kesesuaian antara dokumen bangunan gedung dengan kondisi faktual bangunan gedung;
- d. mengetahui kesesuaian antara kondisi faktual bangunan gedung dengan persyaratan teknis sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- e. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

### 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan administratif bangunan gedung;
- b. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan tata bangunan yang meliputi persyaratan peruntukan dan intensitas, persyaratan arsitektur bangunan gedung, dan persyaratan pengendalian dampak lingkungan; dan
- c. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan teknis bangunan gedung yang meliputi persyaratan keselamatan, persyaratan kesehatan, persyaratan kenyamanan dan persyaratan kemudahan.

### 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen administratif bangunan gedung berupa daftar simak;
- b. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis berupa daftar simak;
- c. hasil analisis dan evaluasi hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung; dan
- d. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung berdasarkan hasil analisis dan evaluasi.

### 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;
  - v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan
  - vi. daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).
- b. Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung, yang berisi:
  - i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;
  - ii. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung;
  - iii. hasil analisis dan evaluasi kelaikan fungsi bangunan gedung;
  - iv. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung; dan
  - v. lampiran-lampiran.Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).
- c. Surat Pernyataan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung



Surat ini diserahkan bersamaan dengan penyerahan Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung.

#### 6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....  
Alamat bangunan gedung : .....  
Fungsi bangunan : .....  
Jumlah lantai bangunan : .....  
Luas lantai bangunan : .....

#### 7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini meliputi:

##### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. pemahaman pekerjaan;
- ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;
- iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan
- iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;
- v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan
- vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

##### b. Tahap Koordinasi Awal

Pada tahap ini dilakukan diskusi antara penyedia jasa dengan pengguna jasa terkait hal-hal yang telah dilakukan pada tahap persiapan.

##### c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

- i. Dokumen administratif bangunan gedung, yaitu:
  - 1) dokumen kepemilikan tanah;
  - 2) dokumen bukti kepemilikan bangunan gedung;
  - 3) dokumen IMB; dan
  - 4) lampiran rencana teknis bangunan gedung.
- ii. Dokumen pelaksanaan konstruksi bangunan gedung, yaitu:
  - 1) *as built drawings*;
  - 2) dokumen ikatan kerja;
  - 3) laporan pengawasan konstruksi bangunan gedung;
  - 4) rekomendasi teknis dari instansi terkait;
  - 5) manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;
  - 6) hasil *testing and commissioning*; dan/atau
  - 7) hasil pengujian material.
- iii. Dokumen pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, yaitu:
  - 1) laporan pemeriksaan berkala bangunan gedung;
  - 2) laporan *testing and commissioning* dalam proses pemeliharaan dan perawatan; dan/atau
  - 3) laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.

##### d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung
- ii. pemeriksaan persyaratan tata bangunan
  - 1) pemeriksaan persyaratan peruntukan bangunan gedung;
  - 2) pemeriksaan persyaratan intensitas bangunan gedung;
  - 3) pemeriksaan persyaratan arsitektur bangunan gedung; dan
  - 4) pemeriksaan persyaratan pengendalian dampak lingkungan.
- iii. pemeriksaan persyaratan keandalan bangunan gedung
  - 1) pemeriksaan persyaratan keselamatan bangunan gedung;



D	TAHAP IV																	
7	Pendampingan Permohonan SLF																	
8	Penerimaan SLF																	

### 11. PERSYARATAN BADAN USAHA

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha, dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Persyaratan Administratif meliputi:
  - i. akta pendirian perusahaan dan pengesahan pendirian perusahaan;
  - ii. tanda daftar perusahaan;
  - iii. surat keterangan domisili perusahaan;
  - iv. surat izin usaha jasa konstruksi;
  - v. nomor pokok wajib pajak perusahaan; dan
  - vi. kartu tanda penduduk pemilik perusahaan.
- b. Persyaratan Teknis meliputi:
  - i. sertifikat badan usaha bidang pengkajian teknis atau pengawasan konstruksi;
  - ii. daftar tenaga pengkaji teknis (bidang arsitektur, struktur dan/atau utilitas bangunan gedung) yang memiliki sertifikat keahlian;
  - iii. referensi kerja pengalaman pengkajian teknis atau pengawasan pelaksanaan konstruksi bangunan gedung;

### 12. KEBUTUHAN PERSONIL

Penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha menyediakan kebutuhan personil yang dibutuhkan untuk melaksanakan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini, meliputi:

- a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja
- b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrikal bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang lansekap; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja

Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.

E. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Pasca Bencana

Kerangka Acuan Kerja  
Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung Pasca Bencana

1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara faktual, Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat kerawanan bencana tertinggi di dunia. Hal ini disebabkan karena posisi geografis Indonesia berada pada jalur *Ring of Fire* dunia. Jalur *Ring of Fire* merupakan keliling cekungan yang membentang mengitari Samudera Pasifik dengan sebaran gunung berapi yang banyak dan potensi gempa yang besar. Kondisi inilah yang mengakibatkan Indonesia memiliki kerawanan gempa, gunung meletus dan tsunami yang cukup tinggi. Selain itu, masih banyak ancaman kebencanaan lain di Indonesia akibat kondisi geografis, klimatologi, topografi dan ulah manusia, seperti misalnya banjir, tanah longsor, kebakaran, kekeringan, dan lain-lain.

Kerawanan bencana yang ada sangat berkaitan erat dengan penyelenggaraan bangunan gedung. Di satu sisi, pembangunan bangunan gedung yang tidak memenuhi persyaratan keandalan bangunan gedung dapat mengakibatkan kerentanan kegagalan bangunan saat terjadi bencana. Cukup banyak korban jiwa timbul pada saat terjadinya bencana yang disebabkan oleh kegagalan bangunan. Di sisi lain, pemanfaatan bangunan gedung yang selamat dari bencana memiliki kerentanan kegagalan bangunan apabila tidak dilakukan kajian teknis (*assessment*) terhadap kondisi bangunan gedung.

Berdasarkan peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diperlukan proses pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca terjadinya bencana. Pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung untuk mengetahui kelaikan fungsi, khususnya pemenuhan persyaratan keandalan bangunan gedung. Dengan dilakukannya pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana maka pemilik/pengguna bangunan gedung akan memiliki jaminan keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemanfaatan bangunan gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Oleh karena itu pasca terjadinya bencana ... (*nama bencana*) pada tanggal ... (*waktu terjadinya bencana*), ..... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) sebagai jaminan keselamatan, kesehatan, kenyamanan dan kemudahan dalam pemanfaatan bangunan gedung.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana sebagai pertimbangan bagi pemilik/pengguna bangunan gedung dalam pemanfaatan bangunan gedung atau sebagai dasar dilakukannya perbaikan (*retrofit*) apabila terjadi kerusakan bangunan gedung.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kondisi bangunan gedung dari aspek keselamatan;
- b. mengetahui rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. mengetahui kondisi faktual bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis dan administratif;
- d. mengetahui kesesuaian antara dokumen bangunan gedung dengan kondisi faktual bangunan gedung;
- e. mengetahui kesesuaian antara kondisi faktual bangunan gedung dengan persyaratan teknis sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- f. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

## 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan keselamatan bangunan gedung;
- b. diperolehnya rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. memperoleh rekomendasi kelaikan fungsi atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung; dan
- d. diperolehnya kesimpulan pemenuhan persyaratan administratif dan teknis bangunan gedung.

## 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan awal kondisi bangunan gedung dari aspek keselamatan;
- b. rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;
- c. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung terhadap pemenuhan persyaratan teknis dan administratif berupa daftar simak;
- d. hasil analisis dan evaluasi hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung; dan
- e. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

## 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;

v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan

vi. daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

b. Laporan Awal Pemeriksaan Persyaratan Keselamatan Bangunan Gedung, yang berisi:

i. hasil pemeriksaan persyaratan keselamatan bangunan gedung;

ii. rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung;

iii. rekomendasi perbaikan bangunan gedung.

c. Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung, yang berisi:

i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;

ii. hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung;

iii. hasil analisis dan evaluasi kelaikan fungsi bangunan gedung;

iv. kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung atau rekomendasi perbaikan bangunan gedung; dan

v. lampiran-lampiran.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

d. Surat Pernyataan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung

Surat ini diserahkan bersamaan dengan penyerahan Laporan Hasil Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung.

## 6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung pasca bencana ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....

Alamat bangunan gedung : .....

Fungsi bangunan : .....

Jumlah lantai bangunan : .....

Luas lantai bangunan : .....

## 7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini meliputi:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

i. pemahaman pekerjaan;

ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;

iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan

iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung;

v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen; dan

vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung.

b. Tahap Pemeriksaan Awal

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan awal kondisi persyaratan keselamatan bangunan gedung dan rekomendasi pemanfaatan sementara bangunan gedung.

c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

i. Dokumen administratif bangunan gedung, yaitu:

1) dokumen kepemilikan tanah;

2) dokumen bukti kepemilikan bangunan gedung;

3) dokumen IMB; dan

4) lampiran rencana teknis bangunan gedung.

ii. Dokumen pelaksanaan konstruksi bangunan gedung, yaitu:

1) *as built drawings*;

2) dokumen ikatan kerja;

3) laporan pengawasan konstruksi bangunan gedung;

4) rekomendasi teknis dari instansi terkait;

5) manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;

<p>6) hasil <i>testing and commissioning</i>; dan/atau</p> <p>7) hasil pengujian material.</p> <p>iii. Dokumen pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) laporan pemeriksaan berkala bangunan gedung;</li><li>2) laporan <i>testing and commissioning</i> dalam proses pemeliharaan dan perawatan; dan/atau</li><li>3) laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.</li></ol> <p>d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung</p> <p>Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>i. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi bangunan gedung</li><li>ii. pemeriksaan persyaratan tata bangunan<ol style="list-style-type: none"><li>1) pemeriksaan persyaratan peruntukan bangunan gedung;</li><li>2) pemeriksaan persyaratan intensitas bangunan gedung;</li><li>3) pemeriksaan persyaratan arsitektur bangunan gedung; dan</li><li>4) pemeriksaan persyaratan pengendalian dampak lingkungan.</li></ol></li><li>iii. pemeriksaan persyaratan keandalan bangunan gedung<ol style="list-style-type: none"><li>1) pemeriksaan persyaratan keselamatan bangunan gedung;</li><li>2) pemeriksaan persyaratan kesehatan bangunan gedung;</li><li>3) pemeriksaan persyaratan kenyamanan bangunan gedung; dan</li><li>4) pemeriksaan persyaratan kemudahan bangunan gedung.</li></ol></li></ol> <p>e. Tahap Analisis dan Evaluasi Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung</p> <p>Pada tahap ini penyedia jasa melakukan kajian berdasarkan hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung dan hasil pemeriksaan kondisi bangunan gedung.</p> <p>f. Tahap Penyusunan Laporan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi Bangunan Gedung</p> <p>Pada tahap ini penyedia jasa menyusun produk akhir kegiatan sebagai rekapitulasi dan dokumentasi dari semua proses yang telah dilaksanakan.</p> <p>8. PERALATAN KERJA</p> <p>Dalam melaksanakan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (<i>nama bangunan gedung</i>) pasca bencana ini, penyedia jasa diwajibkan menyediakan peralatan kerja sesuai kebutuhan seperti misalnya:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. <i>Camera</i> untuk melakukan pendokumentasian proses pemeriksaan;</li><li>b. <i>Laser Distance Meter</i> untuk melakukan pengukuran jarak;</li><li>c. <i>Concrete Imaging and Rebar Imaging</i> untuk melakukan identifikasi sebaran dan ukuran pembesian dalam konstruksi beton;</li><li>d. <i>Hammer Test</i> untuk melakukan pengukuran kekuatan beton;</li><li>e. <i>Clamp Meter</i> untuk melakukan pengukuran arus listrik;</li><li>f. <i>Thermal Imaging Camera</i> untuk melakukan pengukuran temperatur pada jaringan listrik, komponen elektrikal maupun pada ruangan;</li><li>g. <i>Air Quality Meter</i> untuk melakukan pengukuran kualitas udara dalam ruang (seperti kadar CO, kadar CO<sub>2</sub>, tingkat kelembaban, dan temperatur);</li><li>h. <i>Lux Meter</i> untuk melakukan pengukuran tingkat pencahayaan (luminansi)</li><li>i. <i>Anemometer</i> untuk melakukan pengukuran kecepatan aliran udara dalam ruang;</li><li>j. <i>Sound Level Meter</i> untuk melakukan pengukuran kebisingan dalam ruang.</li></ol> <p>9. PENDANAAN</p> <p>Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (<i>nama bangunan gedung</i>) pasca bencana ini dilaksanakan dengan anggaran sebesar Rp. .... (<i>terbilang</i>), yang didanai oleh pemilik/pengguna bangunan gedung. Adapun pendanaan tersebut dibagi dengan tahapan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Tahap 1 sebesar 25% dilakukan setelah dilakukan pemeriksaan awal kondisi persyaratan teknis bangunan gedung.</li><li>b. Tahap 1 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen administratif dan teknis bangunan gedung;</li><li>c. Tahap 2 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kondisi bangunan</li></ol>
--

gedung sesuai daftar simak yang ditentukan; dan  
d. Tahap 3 sebesar 25% dilakukan setelah selesai dilakukan penyusunan laporan pemeriksaan kelaikan fungsi.

#### 10. JANGKA WAKTU PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dilaksanakan dalam jangka waktu ... hari kalender. Adapun jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

NO	TAHAP	BLN KE-1				BLN KE-2				BLN KE-3				BLN KE-4			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>A</b>	<b>TAHAP I</b>																
1	Persiapan	■															
2	Pemeriksaan Awal Kondisi Persyaratan Keselamatan		■	■													
3	Rekomendasi Pemanfaatan Sementara bg			■													
<b>B</b>	<b>TAHAP II</b>																
4	Pemeriksaan Dokumen Bangunan Gedung				■	■											
<b>C</b>	<b>TAHAP III</b>																
5	Pemeriksaan Kondisi Bangunan Gedung						■	■									
<b>D</b>	<b>TAHAP IV</b>																
6	Analisis dan Evaluasi Kelaikan Fungsi								■	■							
7	Penyusunan Laporan Pemeriksaan Kelaikan Fungsi										■	■					

#### 11. PERSYARATAN BADAN USAHA

Kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha, dengan persyaratan sebagai berikut:

a. Persyaratan Administratif meliputi:

- i. akta pendirian perusahaan dan pengesahan pendirian perusahaan;
- ii. tanda daftar perusahaan;
- iii. surat keterangan domisili perusahaan;
- iv. surat izin usaha jasa konstruksi;
- v. nomor pokok wajib pajak perusahaan; dan
- vi. kartu tanda penduduk pemilik perusahaan.

b. Persyaratan Teknis meliputi:

- i. sertifikat badan usaha bidang pengkajian teknis atau pengawasan konstruksi;
- ii. daftar tenaga pengkaji teknis (bidang arsitektur, struktur dan/atau utilitas bangunan gedung) yang memiliki sertifikat keahlian;
- iii. referensi kerja pengalaman pengkajian teknis atau pengawasan pelaksanaan konstruksi bangunan gedung;

#### 12. KEBUTUHAN PERSONIL

Penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha menyediakan kebutuhan personil yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) pasca bencana ini, meliputi:

a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:

- i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
- ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
- iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja

b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:

- i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
- ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
- iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur



- bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
    - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
    - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrikal bangunan; dan
    - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
  - d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
    - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
    - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang lansekap; dan
    - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.

## F. Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

### Kerangka Acuan Kerja Pengadaan Penyedia Jasa Pengkaji Teknis Badan Hukum Untuk Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

#### 1. LATAR BELAKANG

Penyelenggaraan bangunan gedung di Indonesia telah memiliki dasar hukum dan peraturan yang relatif telah lengkap. Pada tingkat nasional, telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Selanjutnya sebagai turunannya telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Sebagai peraturan operasionalisasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah menetapkan sekitar 20 Peraturan Menteri PUPR sejak tahun 2006 – 2017. Selain itu, terdapat juga cukup banyak Standar Nasional Indonesia (SNI) yang sebagai acuan penyelenggaraan bangunan gedung. Lebih lanjut pada tingkat daerah, sebagian besar daerah telah menetapkan Peraturan Daerah tentang Bangunan Gedung.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung disebutkan bahwa penyelenggaraan bangunan gedung harus dilaksanakan secara tertib administratif dan teknis untuk dapat memberikan kepastian hukum. Tertib administratif penyelenggaraan bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan perizinan dalam tiap penyelenggaraan bangunan gedung, seperti Izin Mendirikan Bangunan (IMB) untuk proses pembangunan, Sertifikat Laik Fungsi (SLF) untuk proses pemanfaatan dan Rencana Teknis Pembongkaran (RTB) untuk proses pembongkaran. Sedangkan tertib teknis bangunan gedung diwujudkan melalui pemenuhan persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Secara normatif, telah diatur bahwa pemilik/pengguna bangunan gedung wajib memiliki SLF sebelum dapat memanfaatkan bangunan gedung. Secara umum, SLF diterbitkan oleh pemerintah daerah atas permohonan pemilik/pengguna bangunan gedung, setelah dilakukan pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung. Selanjutnya pada tahap pemanfaatan bangunan gedung, diatur juga bahwa diperlukan pemeriksaan berkala bangunan gedung. Pemeriksaan berkala bangunan gedung merupakan proses pengkajian teknis bangunan gedung secara periodik untuk komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

Secara umum, pemeriksaan berkala bangunan gedung bermanfaat untuk mengetahui kelaikan fungsi bangunan gedung termasuk keberfungsian semua komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung. Hasil dari pemeriksaan berkala bangunan gedung dapat meliputi kegiatan pemeliharaan apabila tidak terjadi kerusakan atau perawatan apabila terjadi kerusakan. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa dengan dilakukannya pemeriksaan berkala bangunan gedung, maka pemilik/pengguna bangunan memiliki jaminan keandalan bangunan gedung. Selain itu, dengan dilakukannya pemeriksaan berkala bangunan gedung akan membantu mempermudah proses pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung saat akan dilakukan perpanjangan SLF.

Dalam peraturan penyelenggaraan bangunan gedung, diatur bahwa pemeriksaan berkala bangunan gedung dilakukan oleh penyedia jasa Pengkaji Teknis. Atas dasar itulah, ..... (*nama pengguna jasa*) melakukan pengadaan penyedia jasa pengkaji teknis untuk melakukan pemeriksaan berkala bangunan gedung ... (*nama bangunan gedung*) dalam tahap pemanfaatan bangunan gedung.

## 2. MAKSUD DAN TUJUAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan kelaikan fungsi bangunan gedung sebagai dasar dilakukannya kegiatan pemeliharaan dan/atau perawatan pada tahap pemanfaatan bangunan gedung dan sebagai salah satu dokumen perpanjangan SLF.

Adapun tujuan dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu untuk:

- a. mengetahui kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung;
- b. mengetahui kondisi faktual kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- c. memperoleh rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 3. SASARAN

Sasaran dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. diperolehnya kesimpulan kelaikan fungsi atau kerusakan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- b. diperolehnya rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 4. KELUARAN

Keluaran dari kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen berupa daftar simak;
- b. hasil pemeriksaan kondisi faktual kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung berupa daftar simak;
- c. rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung.

## 5. PRODUK PELAPORAN

Pelaporan kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini yaitu:

- a. Laporan Pendahuluan, yang berisi:
  - i. pemahaman pekerjaan;
  - ii. metodologi dan rencana kerja;
  - iii. jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - iv. pelaksana pemeriksaan berkala bangunan gedung;
  - v. daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
  - vi. daftar simak pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

- b. Laporan Hasil Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung, yang berisi:
  - i. hasil pemeriksaan kelengkapan dokumen bangunan gedung;
  - ii. hasil pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung;
  - iii. hasil rekomendasi pemeliharaan dan/atau perawatan bangunan gedung; dan
  - iv. lampiran-lampiran.

Laporan ini diserahkan paling lambat ... hari kalender sejak diterbitkannya Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK).

## 6. LOKASI PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ini dilakukan pada:

Nama bangunan gedung : .....

Alamat bangunan gedung : .....

Fungsi bangunan	: .....
Jumlah lantai bangunan	: .....
Luas lantai bangunan	: .....

7. RUANG LINGKUP PEKERJAAN

Ruang lingkup kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini meliputi:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. pemahaman pekerjaan;
- ii. penyusunan metodologi dan rencana kerja;
- iii. penyusunan jadwal pelaksanaan pekerjaan
- iv. penjelasan pelaksana pemeriksaan berkala bangunan gedung;
- v. penyusunan daftar simak pemeriksaan kelengkapan dokumen komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung; dan
- vi. penyusunan daftar simak pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung.

b. Tahap Koordinasi Awal

Pada tahap ini dilakukan diskusi antara penyedia jasa dengan pengguna jasa terkait hal-hal yang telah dilakukan pada tahap persiapan.

c. Tahap Pemeriksaan Kelengkapan Dokumen Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan pemeriksaan terhadap ketersediaan dokumen bangunan gedung (menggunakan daftar simak) yang meliputi:

- i. *as built drawings*;
- ii. manual pengoperasian, pemeliharaan dan perawatan;
- iii. hasil *testing and commissioning*; dan/atau
- iv. laporan hasil perbaikan dan/atau penggantian peralatan dan perlengkapan bangunan gedung.

d. Tahap Pemeriksaan Kondisi Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa melakukan:

- i. penyusunan daftar simak pemeriksaan
- ii. pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung

e. Tahap Penyusunan Laporan Pemeriksaan Berkala Bangunan Gedung

Pada tahap ini penyedia jasa menyusun produk akhir kegiatan sebagai rekapitulasi dan dokumentasi dari semua proses yang telah dilaksanakan.

8. PERALATAN KERJA

Dalam melaksanakan kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini, penyedia jasa diwajibkan menyediakan peralatan kerja sesuai kebutuhan seperti misalnya:

- a. *Camera* untuk melakukan pendokumentasian proses pemeriksaan;
- b. *Laser Distance Meter* untuk melakukan pengukuran jarak;
- c. *Concrete Imaging and Rebar Imaging* untuk melakukan identifikasi sebaran dan ukuran pembesian dalam konstruksi beton;
- d. *Hammer Test* untuk melakukan pengukuran kekuatan beton;
- e. *Clamp Meter* untuk melakukan pengukuran arus listrik;
- f. *Thermal Imaging Camera* untuk melakukan pengukuran temperatur pada jaringan listrik, komponen elektrik maupun pada ruangan;
- g. *Air Quality Meter* untuk melakukan pengukuran kualitas udara dalam ruang (seperti kadar CO, kadar CO<sub>2</sub>, tingkat kelembaban, dan temperatur);
- h. *Lux Meter* untuk melakukan pengukuran tingkat pencahayaan (luminansi)
- i. *Anemometer* untuk melakukan pengukuran kecepatan aliran udara dalam ruang;
- j. *Sound Level Meter* untuk melakukan pengukuran kebisingan dalam ruang.

9. PENDANAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan dengan anggaran sebesar Rp. .... (*terbilang*), yang didanai oleh pemilik/pengguna bangunan gedung. Adapun pendanaan tersebut dibagi dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Tahap 1 sebesar 30% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kelengkapan dokumen;
- b. Tahap 2 sebesar 30% dilakukan setelah selesai dilakukan pemeriksaan kondisi komponen, sub komponen, perlengkapan, dan/atau peralatan bangunan gedung sesuai daftar simak yang ditentukan; dan
- c. Tahap 3 sebesar 40% dilakukan setelah selesai dilakukan penyusunan laporan pemeriksaan berkala.

10. JANGKA WAKTU PEKERJAAN

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan dalam jangka waktu ... hari kalender. Adapun jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

NO	TAHAP	BLN KE-1			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>TAHAP I</b>				
1	Persiapan				
2	Koordinasi Awal				
3	Pemeriksaan Dokumen Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung				
<b>B</b>	<b>TAHAP II</b>				
4	Pemeriksaan Kondisi Komponen, Sub Komponen, Perlengkapan, Dan/Atau Peralatan Bangunan Gedung				
<b>C</b>	<b>TAHAP III</b>				
5	Penyusunan Laporan Pemeriksaan Berkala				

11. PERSYARATAN BADAN USAHA

Kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) ini dilaksanakan oleh penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha, dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Persyaratan Administratif meliputi:
  - i. akta pendirian perusahaan dan pengesahan pendirian perusahaan;
  - ii. tanda daftar perusahaan;
  - iii. surat keterangan domisili perusahaan;
  - iv. surat izin usaha jasa konstruksi;
  - v. nomor pokok wajib pajak perusahaan; dan
  - vi. kartu tanda penduduk pemilik perusahaan.
- b. Persyaratan Teknis meliputi:
  - i. sertifikat badan usaha bidang pengkajian teknis atau pengawasan konstruksi;
  - ii. daftar tenaga pengkaji teknis (bidang arsitektur, struktur dan/atau utilitas bangunan gedung) yang memiliki sertifikat keahlian;
  - iii. referensi kerja pengalaman pengkajian teknis atau pengawasan pelaksanaan konstruksi bangunan gedung;

12. PERSYARATAN PERSONIL

Penyedia jasa pengkaji teknis badan usaha menyediakan kebutuhan personil yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan pemeriksaan berkala bangunan gedung ..... (*nama bangunan gedung*) in, meliputi:

- a. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Arsitektur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan arsitektur yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli arsitektur yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang arsitektur; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian

teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang arsitektur yang dibuktikan dengan referensi kerja

- b. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Struktur sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan teknik sipil yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli struktur bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang struktur bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang struktur bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- c. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Utilitas sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan mesin atau elektro yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli utilitas bangunan yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang mekanikal atau elektrik bangunan; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang utilitas bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja
- d. Tenaga Ahli Pengkaji Teknis Tata Ruang Luar sebanyak 1 orang dengan persyaratan:
  - i. lulusan minimal S1 jurusan lansekap yang dibuktikan dengan ijazah;
  - ii. diakui sebagai tenaga ahli lansekap yang dibuktikan dengan sertifikat keahlian (SKA) bidang lansekap; dan
  - iii. memiliki pengalaman minimal 1 (satu) tahun dalam melakukan pengkajian teknis, pengawasan dan/atau pelaksana konstruksi bangunan gedung bidang tata ruang luar bangunan gedung yang dibuktikan dengan referensi kerja

Selain persyaratan teknis tersebut di atas, semua personil penyedia jasa pengkaji teknis wajib memiliki KTP dan NPWP.