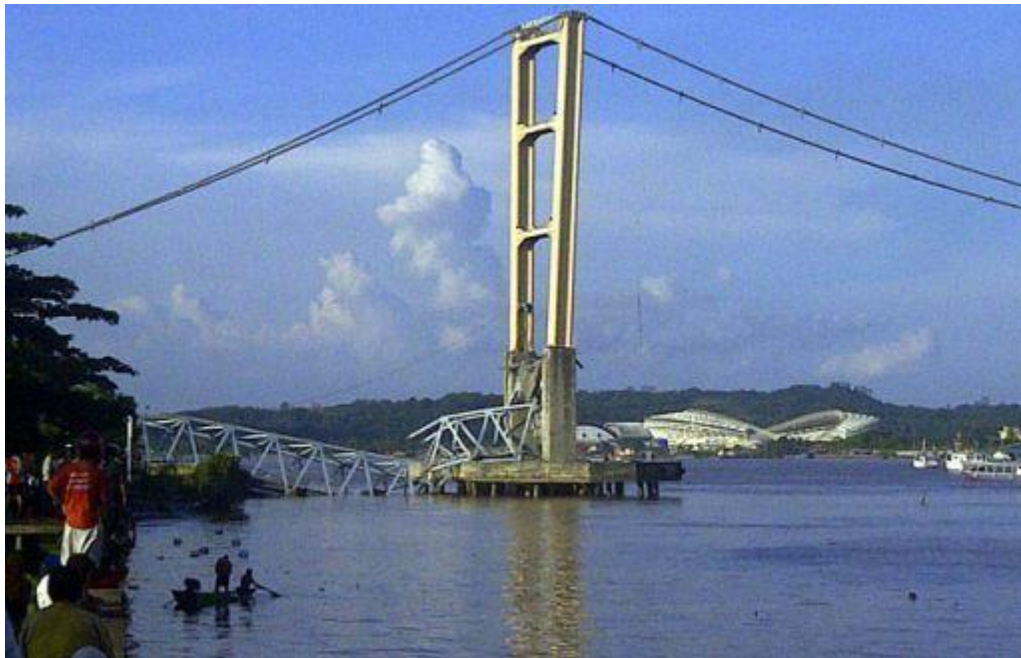


BUKU INFORMASI
MENGHITUNG KERUGIAN AKIBAT
KEGAGALAN BANGUNAN JALAN LAYANG DAN
JEMBATAN

M.71PKJ00.007.1



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA KONSTRUKSI
DIREKTORAT KOMPETENSI DAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI

Jl. Sapta Taruna Raya No. 28 Komplek PU Pasar Jumat, Jakarta Selatan 12310

2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB. I PENDAHULUAN.	3
A. TUJUAN UMUM.	3
B. TUJUAN KHUSUS.	3
BAB. II PENILAIAN BESARAN GANTI KERUGIAN YANG DIAKIBATKAN KEGAGALAN BANGUNAN JALAN LAYANG DAN JEMBATAN.	4
A. Identifikasi seluruh kerugian di sesuai dengan jenis dan tingkat kerugian.	4
B. Pengelompokan seluruh kerugian sesuai dengan tipe kerugian merujuk pada tingkat kegagalan bangunan.	6
C. Perhitungan besaran kerugian sesuai dengan prosedur.	7
D. Penetapan jangka waktu pembayaran ganti kerugian sesuai ketentuan.	9
BAB. III MENETAPKAN PIHAK YANG BERTANGGUNG JAWAB TERHADAP KEGAGALAN BANGUNAN JALAN LAYANG DAN JEMBATAN.	10
A. Analisa penyebab kegagalan sesuai dengan prosedur.	10
B. Penentuan pihak yang bertanggung jawab sesuai dengan penyebab kegagalan dan besaran kerugian.	10
C. Penyusunan besaran ganti rugi yang dibebankan kepada pihak yang bertanggung jawab sesuai tingkat kesalahan dan tipe kerugian.	13
DAFTAR PUSTAKA	15
A. DASAR PERUNDANG-UNDANGAN.	15
B. BUKU REFERENSI	15

Daftar Bagan Alir.

Bagan Alir 1 : Penilaian Besaran Ganti Kerugian8
Bagan Alir 2 : Penetapan Penanggung Jawab Kegagalan.....11

Daftar Form.

Format 1 : Contoh Berita Acara Penetapan Penanggung Jawab Kegagalan Bangunan.....12
Format 2 : Contoh Berita Acara Usulan Besaran Ganti Kerugian.....14

BAB. I.

PENDAHULUAN.

A. TUJUAN UMUM.

Selesai mempelajari modul ini peserta memiliki kemampuan untuk menghitung kerugian akibat Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan.

B. TUJUAN KHUSUS.

Adapun tujuan mempelajari unit kompetensi melalui buku informasi ini, untuk menghitung kerugian akibat Kegagalan Bangunan Jalan Layang dan Jembatan guna memfasilitasi peserta latih sehingga pada akhir pelatihan diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Kemampuan untuk menilai besaran ganti kerugian yang diakibatkan kegagalan bangunan jalan layang dan jembatan.
- 2) Kemampuan untuk menetapkan pihak yang bertanggung jawab terhadap kegagalan bangunan jalan layang dan jembatan.

BAB. II.

PENILAIAN BESARAN GANTI KERUGIAN YANG DIAKIBATKAN KEGAGALAN BANGUNAN JALAN LAYANG DAN JEMBATAN.

A. Identifikasi seluruh kerugian di sesuai dengan jenis dan tingkat kegagalan.

Identifikasi seluruh kerugian sesuai dengan jenis dan tingkat kegagalan, antara lain :

1. Diidentifikasi jenis dan tingkat kegagalannya
2. Dihitung kerugiannya sesuai jenis dan tingkat kegagalannya
3. Termasuk diantaranya perhitungan besaran ganti rugi akibat kegagalan.

Penghitungan besaran ganti rugi sebagaimana dimaksud pada Perhitungan besaran ganti rugi paling sedikit meliputi:

1. penghitungan besaran kerugian keteknikan;
2. penghitungan besaran kerugian finansial yang dialami oleh pihak ketiga selain Pengguna jasa dan Penyedia jasa; dan/atau
3. penghitungan kerugian ekonomi yang dialami oleh Pengguna Jasa atau Pemilik bangunan/ penanggung jawab bangunan.

Kerugian Kegagalan Bangunan,

1. Kerugian Finansial :

- a. biaya yg dibutuhkan untuk memperbaiki atau membangun kembali sesuai dengan fungsi dan kinerja yg diinginkan sebelumnya,
- b. biaya kecelakaan manusia baik tenaga kerja maupun publik
- c. biaya kerusakan properti/ harta benda pihak ketiga yg mungkin timbul dari gagalnya suatu bangunan,
- d. biaya kerusakan lingkungan yang mungkin timbul dari gagalnya suatu bangunan,

2. Kerugian Ekonomi.

- a. biaya kehilangan pendapatan pemilik bangunan akibat bangunan tidak dapat dioperasikan,
- b. biaya kehilangan pendapatan publik akibat kehilangan layanan dari bangunan yang mengalami kegagalan,

Dasar perhitungan biaya kerugian.

Peraturan menteri pekerjaan umum No. 45/PRT/M/2007 tentang pedoman teknis pembangunan gedung negara:

1. Biaya pemeliharaan=2% dari harga standard per-m² tertinggi yang berlaku.
2. Kerusakan / perawatan:
 - a. Kerusakan ringan = 30% dari harga satuan tertinggi pembangunan gedung baru yang berlaku untuk tipe atau kelas lokasi yang sama.
 - b. Kerusakan sedang = 40% dari harga satuan tertinggi pembangunan gedung baru yang berlaku untuk tipe atau kelas lokasi yang sama.
 - c. Kerusakan berat = 65% dari harga satuan tertinggi pembangunan gedung baru yang berlaku untuk tipe atau kelas lokasi yang sama.

B. Pengelompokan seluruh kerugian sesuai dengan tipe kerugian merujuk pada tingkat kegagalan bangunan.

Cara memilah dan memilih tipe kerugian sesuai dengan tingkat kegagalan bangunan, adalah sebagai berikut :

Dipilah:

Tipe kerugian yang paling besar sampai yang terkecil.

Dipilih tipe kerugian yang paling besar ke yang terkecil

Konsep Perhitungan kerugian kegagalan bangunan

1. Kerugian Finansial:

- a. *direct loss* sama dengan *repair cost* ditambah *replacement cost* ditambah *cost of injury* ditambah *cost of third parties property damages* ditambah *cost of environmental damages*.
- b. *indirect loss* sama dengan *loss of income* ditambah *loss of opportunity* ditambah *third party loss*.

2. Kerugian Ekonomi

- a. *Loss of public service*,
- b. *Loss of public income*

C. Perhitungan besaran kerugian sesuai dengan prosedur.

Cara memilah dan memilih tipe kerugian sesuai dengan tingkat kegagalan bangunan, adalah sebagai berikut :

Dipilah : tipe kerugian yang paling besar sampai yang terkecil.

Dipilih : tipe kerugian yang paling besar ke yang terkecil

Penilaian Besaran Ganti Kerugian.

1. Penilaian besaran ganti kerugian yang diakibatkan kejadian Kegagalan Bangunan meliputi kegiatan:
 - a. penghitungan besaran ganti rugi; dan
 - b. penetapan jangka waktu pembayaran ganti rugi.
2. Penghitungan besaran ganti rugi sebagaimana dimaksud pada Penghitungan besaran ganti rugi paling sedikit meliputi:
 - a. penghitungan besaran kerugian keteknikan;
 - b. penghitungan besaran kerugian finansial yang dialami oleh pihak ketiga selain Pengguna jasa dan Penyedia jasa; dan/atau
 - c. penghitungan kerugian ekonomi yang dialami oleh Pengguna Jasa atau Pemilik bangunan/ penanggung jawab bangunan.

3. Usulan besaran ganti kerugian ditetapkan berdasarkan jumlah penghitungan sebagaimana dimaksud pada Penghitungan besaran ganti rugi yang dituangkan dalam berita acara.
4. Ganti rugi yang telah dihitung sebagaimana dimaksud pada Penghitungan besaran ganti rugi ditetapkan oleh pihak yang berwenang berdasarkan laporan dari Penilai Ahli.

Bagan Alir 1 : Penilaian Besaran Ganti Kerugian ,seperti gambar tersebut dibawah ini :



D. Penetapan jangka waktu pembayaran ganti kerugian sesuai ketentuan.

Hitungan besaran kerugian sesuai dengan prosedur.

Adalah sebagai berikut :

Hitungan besaran ganti kerugian ditetapkan berdasarkan jumlah penghitungan sebagaimana dimaksud Penghitungan besaran ganti rugi yang dituangkan dalam berita acara.

Pembayaran ganti rugi sebagaimana dimaksud pada penetapan jangka waktu pembayaran ganti rugi harus dimulai paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender sejak ditetapkan oleh pihak yang berwenang.

Berita acara sebagaimana dimaksud pada Usulan besaran ganti kerugian tercantum pada Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri PUPR Nomor 8 Tahun 2021, tentang Kegagalan Bangunan.

BAB. III.

MENETAPKAN PIHAK YANG BERTANGGUNG JAWAB TERHADAP KEGAGALAN BANGUNAN JALAN LAYANG DAN JEMBATAN.

A. Analisa penyebab kegagalan sesuai dengan prosedur.

Analisis penyebab Kegagalan Bangunan paling sedikit dilaksanakan dengan:

- a) membandingkan antara hasil pengujian dengan dokumen kontrak dan data sekunder lainnya yang dikumpulkan;
- b) melakukan analisis perubahan lingkungan yang mempengaruhi terjadinya Kegagalan Bangunan; dan
- c) melakukan analisis tingkat pemenuhan ketentuan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan.

Menentukan penyebab kegagalan sesuai prosedur, antara lain :

Investigasi Kegagalan Bangunan paling sedikit dilaksanakan dengan:

- a) penentuan indikasi terhadap komponen struktur dan nonstruktur bangunan; dan
- b) pengujian terhadap komponen struktur dan nonstruktur bangunan dengan menggunakan peralatan untuk pengamatan.

B. Penentuan pihak yang bertanggung jawab sesuai dengan penyebab kegagalan dan besaran kerugian.

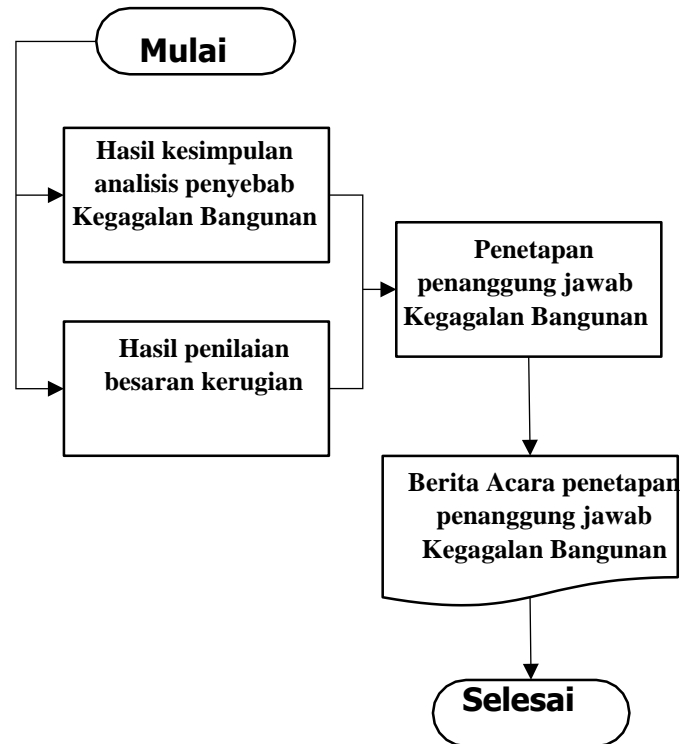
Identifikasikan pihak yang bertanggung jawab Kegagalan Bangunan oleh Penilai Ahli dilakukan dengan mengkompilasi dan menyimpulkan hasil analisis penyebab sebagaimana dimaksud Kegagalan Bangunan .

Penetapan penanggung jawab Kegagalan Bangunan oleh Penilai Ahli dilakukan dengan mengkompilasi dan menyimpulkan hasil analisis penyebab Kegagalan Bangunan sebagaimana dimaksud Analisis penyebab Kegagalan Bangunan dengan penilaian besaran kerugian sebagaimana dimaksud Penilaian besaran ganti kerugian

PENETAPAN PENANGGUNG JAWAB KEGAGALAN BANGUNAN

Bagan Alir 2 : Penetapan Penanggung Jawab Kegagalan Bangunan

Penilai Ahli



Form 1 : Contoh Berita Acara Penetapan Penanggung Jawab Kegagalan Bangunan

CONTOH

BERITA ACARA

PENETAPAN PENANGGUNG JAWAB KEGAGALAN BANGUNAN

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

Tim Penilai Ahli yang dibentuk berdasarkan:

a) Surat Penugasan oleh LPJK Nomor:

.....

Tanggal

b) Surat Perjanjian Kerja

Nomor:

Tanggal

Atas dasar analisis, perhitungan dan pemeriksaan kembali yang telah dilakukan terhadap(nama bangunan yang gagal bangunan)..... yang terdiri atas:

a) analisis penyebab Kegagalan Bangunan; dan

b) penilaian besaran kerugian;

untuk itu ditetapkan pihak yang bertanggung jawab terhadap Kegagalan Bangunan pada(nama bangunan yang gagal bangunan).... adalah

Demikian Berita Acara ini dibuat dan ditandatangani untuk diketahui bersama.

TIM PENILAI AHLI

PEMILIK/PENANGGUNG JAWAB
BANGUNAN

(.....)

(.....)

C. Penyusunan besaran ganti rugi yang dibebankan kepada pihak yang bertanggung jawab sesuai tingkat kesalahan dan tipe kerugian.

Analisa besaran ganti rugi yang dibebankan kepada pihak yang bertanggung jawab sesuai tingkat kesalahan dan tipe kerugian, a.l:

- 1) Analisa besaran kerugian secara teknik;
- 2) Analisa besaran kerugian keuangan yang dialami oleh pengguna jasa.
- 3) Analisa besaran ganti rugi yang dialami oleh Pengguna Jasa atau Pemilik bangunan / penanggung jawab bangunan dari segi ekonomi karena kegagalan bangunan.

Hitung besaran ganti rugi dibebankan kepada pihak yang bertanggung jawab sesuai tingkat kesalahan, antara lain :

1. Biaya-biaya yang telah dikeluarkan (cost), pelaksanaan pekerjaan, sesuai kontrak,
Kerugian karena kerusakan, kehilangan atas barang kepunyaan pengguna jasa akibat kelalaian penyedia jasa.
2. Keuntungan yang diharapkan (interest). Karena penyedia jasa lalai, sehingga pengguna jasa kehilangan keuntungan yang diharapkannya. Misalnya, dalam pembangunan Jalan Tol, penyedia jasa yang membangun gagal untuk menyerahkan bangunan yang dibangun sehingga pengguna tidak bisa mendapatkan keuntungan berupa hasil pembayaran jalan tol kepada pihak ketiga.

Format 2 : Contoh Berita Acara Usulan Besaran Ganti Kerugian

BERITA ACARA

USULAN BESARAN GANTI KERUGIAN

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

Tim Penilai Ahli yang dibentuk berdasarkan:

- a) Surat Penugasan oleh LPJK

Nomor: Tanggal

- b) Surat Perjanjian Kerja

Nomor: Tanggal

Atas dasar perhitungan ganti rugi yang telah dilakukan terhadap..... (nama bangunan yang gagal bangunan)..... yang terdiri atas:

- a) penghitungan besaran kerugian keteknikan, sebesar (Rp)

atau (sebutkan nominal);

- b) penghitungan besaran kerugian finansial yang dialami oleh pihak ketiga selain Pengguna jasa dan Penyedia jasa,

sebesar (Rp.....) atau (sebutkan nominal);

- c) penghitungan kerugian ekonomi yang dialami oleh Pengguna Jasa atau Pemilik bangunan/ penanggung jawab bangunan

sebesar (Rp.....) atau (sebutkan nominal);

- d) kerugian.....

sebesar (Rp.....) atau (sebutkan nominal); dan

- e) kerugian.....

sebesar (Rp.....) atau (sebutkan nominal);

untuk itu ditetapkan usulan besaran ganti rugi yang diakibatkan dari Kegagalan Bangunan pada(nama bangunan yang gagal bangunan).... adalah sebesar (Rp) atau (sebutkan nominal).

Demikian Berita Acara ini dibuat dan ditandatangani untuk diketahui bersama.

TIM PENILAI AHLI

PEMILIK/PENANGGUNG
JAWAB BANGUNAN

(.....)

(.....)

DAFTAR PUSTAKA

A. DASAR PERUNDANG-UNDANGAN.

1. Peraturan Menteri PUPR No.8, TH 2021, Tentang Penilai Ahli Kegagalan Bangunan dan Lampiran.

B. BUKU REFERENSI

- 1.Modul 5 LPJK; Manajemen Aset Bangunan.
- 2.Modul 6 LPJK;Perencanaan dan Pengendalian Penilaian Kegagalan Bangunan.
- 3.Modul 20 LPJK; Penilai Kegagalan Bangunan.