

## ANALISIS RAPERDA PENYELENGGARAAN BANGUNAN GEDUNG

Oleh Purwati Afsari, SH

Tujuan penyelenggaraan pemerintahan negara dalam sebuah negara kesejahteraan (welfare state) adalah untuk mencapai kesejahteraan warganya. Demikianlah yang ditegaskan dalam alinea IV Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI Tahun 1945), di mana salah satu tujuan Negara Indonesia adalah memajukan kesejahteraan umum. Sehubungan dengan itu, maka kesejahteraan merupakan hak asasi manusia yang dalam konteks relasi state-society, adalah merupakan kewajiban negara untuk menghormati, menjunjung tinggi, memenuhi, dan melindunginya. Pasal 28 H UUD NRI Tahun 1945 secara jelas menegaskan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Lebih lanjut dalam Undang-Undang No. 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia, hak atas kesejahteraan dan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat terumuskan dalam Pasal 9 ayat (2) yang menegaskan bahwa setiap orang berhak hidup tenteram, aman, damai, dan bahagia, sejahtera lahir dan batin.

Bangunan gedung sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, mempunyai peranan yang sangat strategis tidak hanya dalam konteks pemenuhan kebutuhan dasar manusia, tetapi juga karena bangunan gedung mempunyai peran dalam pembentukan watak, perwujudan produktivitas, dan jati diri manusia. Strategisnya peranan bangunan gedung tersebut, ternyata tidak sejalan dengan realitas empirik bangunan gedung yang baik dari aspek tempat keberadaan maupun kualitas bangunan gedung masih menunjukkan banyak permasalahan. Permasalahan tersebut menyangkut baik pada aspek keberadaan/lokasi bangunan gedung, yang dalam banyak kejadian menunjukkan adanya ketidaksesuaian dengan Rencana Tata Ruang yang telah ditetapkan. Karena itu, maka tidak heran ketika kasus-kasus pembongkaran dan/atau penggusuran marak di manamana, terutama di daerah perkotaan. Persoalan lain terkait dengan bangunan gedung berkaitan dengan kualitas dan standar keamanan bangunan gedung. Banyak sekali bangunan gedung yang didirikan tanpa memperhatikan kualitas dan standar keamanan. Kasus-kasus ambruknya bangunan gedung, roboh dan rusaknya bangunan gedung akibat bencana alam, baik berupa gempa maupun banjir, seringkali terjadi. Salah satu aspek yang menjadi sumber berbagai persoalan tersebut antara lain karena persoalan legalitas bangunan gedung yang terkait dengan perizinan pendiriannya. Melalui proses pemberian izin tersebut seharusnya berbagai persoalan bangunan gedung sebagaimana dicontohkan di atas tidak perlu

terjadi, karena mekanisme pemberian izin di dalamnya seharusnya mempersyaratkan pengecekan kebenaran baik dari segi tata ruang, kepemilikan/penguasaan tanah, serta kualitas bangunannya. Namun demikian, yang terjadi adalah masih banyak bangunan gedung yang berdiri tanpa dilengkapi dengan izin.

Berdasarkan deskripsi di atas dapat dipahami bahwa penyelenggaraan bangunan gedung perlu diatur dan dibina demi kelangsungan dan peningkatan kehidupan serta penghidupan masyarakat, sekaligus untuk mewujudkan bangunan gedung yang fungsional, andal, berjati diri, serta seimbang, serasi, dan selaras dengan lingkungannya. Sehubungan dengan itu, maka telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, yang merupakan perangkat hukum yang dapat digunakan sebagai landasan bagi aktivitas penyelenggaraan bangunan gedung baik oleh negara maupun oleh masyarakat. Sebagai pelaksanaan undang-undang tersebut, telah ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.

Selanjutnya Menurut Pasal 3 UU Bangunan Gedung, pengaturan tentang Penyelenggaraan Bangunan gedung ditujukan untuk:

1. mewujudkan bangunan gedung yang fungsional dan sesuai dengan tata bangunan gedung yang serasi dan selaras dengan lingkungannya;
2. mewujudkan tertib penyelenggaraan bangunan gedung yang menjamin keandalan teknis bangunan gedung, keselamatan, kesehatan, kenyamanan, dan kemudahan;
3. mewujudkan kepastian hukum dalam penyelenggaraan bangunan gedung.

Agar tujuan sebagaimana tertuang dalam Pasal 3 tersebut dapat tercapai, maka menurut Pasal 7 ayat (1) UU Bangunan Gedung, Setiap bangunan gedung harus memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis sesuai dengan fungsi bangunan gedung. Persyaratan administratif bangunan gedung meliputi persyaratan status hak atas tanah, status kepemilikan bangunan gedung, dan izin mendirikan bangunan dan persyaratan teknis bangunan gedung meliputi persyaratan tata bangunan dan persyaratan keandalan bangunan gedung.

Selain itu pasca disahkannya UU Nomor 11 Tahun 2020 Cipta Kerja memberikan dampak lainnya terhadap administrasi perizinan bangunan gedung. Diantaranya adalah instrument IMB (Izin Mendirikan Bangunan yang berubah menjadi PBG. (Persetujuan Bangunan Gedung).

Bahwa secara eksplisit PBG diatur dalam Pasal 253 P Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung. Pasal 253 ayat (1) PP a quo mengatur bahwa Dokumen rencana teknis diajukan kepada Pemerintah Daerah kabupaten/kota atau Pemerintah Daerah provinsi untuk Daerah Khusus Ibukota Jakarta atau Pemerintah Pusat untuk memperoleh PBG sebelum pelaksanaan konstruksi. Hal inilah yang menjadi salah satu pertimbangan yuridis bahwa perlu adanya penyesuaian regulasi ditingkat daerah yang dalam hal ini termasuk juga Pemerintah Kabupaten Trenggalek.

Selanjutnya peranan bangunan gedung tersebut, ternyata tidak sejalan dengan realitas empirik bangunan gedung yang baik dari aspek tempat keberadaan maupun kualitas bangunan gedung masih menunjukkan banyak permasalahan. Permasalahan tersebut menyangkut baik pada aspek keberadaan/lokasi bangunan gedung, yang dalam banyak kejadian menunjukkan adanya ketidaksesuaian dengan Rencana Tata Ruang yang telah ditetapkan. Karena itu, maka tidak heran ketika kasus-kasus pembongkaran dan/atau penggusuran marak di manamana, terutama di daerah perkotaan.

Saat ini, ketentuan mengenai pembongkaran bangunan gedung diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja sedangkan aturan Pelaksanaannya diatur di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksana Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2020 tentang Bangunan Gedung. Selain itu, Kementerian PUPR juga menerbitkan aturan khusus mengenai Pembongkaran Gedung yang diatur dalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 18 Tahun 2021 tentang Standart Pembongkaran Bangunan Gedung. Dalam ketentuan peraturan perundang-undangan tersebut, Pemerintah Daerah memiliki peran penting di sektor perizinan, penetapan maupun persetujuan mengenai pembongkaran bangunan gedung. Dengan adanya peraturan perundang-undangan terkait yang mengatur mengenai pembongkaran bangunan gedung nantinya diharapkan aparat pelaksana yang berwenang untuk melakukan pembongkaran bangunan gedung, melakukan tugasnya tidak bertentangan dengan norma-norma dan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait. Agar tujuan tersebut dapat terlaksana di daerah tentunya harus ada peran serta yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Trenggalek dengan cara membuat rancangan peraturan daerah mengenai petunjuk teknis dalam melakukan pembongkaran gedung, hal tersebut tentunya juga sejalan sebagaimana amanah Pasal 77 ayat (9)

Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 Bangunan Gedung yang menjelaskan bahwa:

“Pengawasan Pembongkaran oleh aparat Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan dalam rangka pemenuhan persyaratan sesuai ketentuan yang diatur dalam peraturan daerah tentang Pembongkaran Bangunan Gedung dan penetapan atau persetujuan pemerintah daerah”

Definisi peraturan daerah berdasarkan undang-undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana yang diubah dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Undang-undang No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (selanjutnya disebut UU P3U) menjelaskan bahwa Peraturan Daerah merupakan bagian integral dari keseluruhan peraturan perundang-undangan di Indonesia dan merupakan salah satu produk hukum daerah. Sebagai produk hukum daerah, dari sisi sifatnya, Perda merupakan produk hukum yang bersifat pengaturan. Dikatakan bersifat pengaturan karena norma-norma yang ditetapkan di dalamnya ditujukan untuk alamat yang tidak tertentu yang bersifat umum. Karena itu, melalui Perda, penyelenggaraan pemerintahan dalam kerangka otonomi daerah diharapkan melahirkan aturan-aturan yang dapat menunjang pembangunan daerah ke arah yang lebih maju, guna mencapai keadilan dan kesejahteraan masyarakat daerah yang bersangkutan. Dalam rangka menunjang pembangunan daerah ke arah yang lebih maju, maka disusunlah Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah tentang Penyelenggaraan Bangunan Gedung sehingga nantinya seluruh rangkaian kegiatan pembongkaran bangunan gedung yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Trenggalek tidak bertentangan dengan norma-norma dan peraturan perundang-undangan terkait.

Pembentuk peraturan perlu bersepakat bahwa *lex posterior derogat priori dan lex specialis derogat lex generalis* didasarkan pada hal yang sejenis, dalam arti bahwa bidang hukum yang mengatur sumber daya alam, misalnya, tidak boleh mengesampingkan bidang hukum perpajakan. Yang dapat mengesampingkan bidang hukum perpajakan tersebut adalah bidang hukum perpajakan lainnya yang ditentukan kemudian dalam peraturan. Dengan demikian, pembentuk peraturan dituntut untuk selalu melakukan tugas pengharmonisan dan sinkronisasi dengan peraturan yang ada dan/atau terkait pada waktu menyusun peraturan.

Yang penting untuk dipahami oleh pembentuk peraturan adalah mengenai materi muatan peraturan. Materi muatan terkait erat dengan jenis Peraturan Perundang-undangan dan terkait dengan pendeklasian pengaturan. Selain terkait dengan jenis dan pendeklasian, materi muatan terkait dengan cara merumuskan norma. Perumusan norma peraturan harus ditujukan langsung kepada pengaturan lingkup bidang tugas masing-masing (kementerian terkait atau dinas terkait) yang berasal dari delegasi Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi tingkatannya. Pendeklasian tersebut harus memperhatikan hierarki Peraturan Perundang-undangan, pengetahuan mengenai bentuk dan jenis Peraturan Perundang-undangan sesuai dengan hierarki sangat penting dalam pembentukan Peraturan Perundang-undangan karena:

- a. setiap pembentukan Peraturan Perundang-undangan harus dapat ditunjukkan secara jelas Peraturan Perundang-undangan tertentu yang menjadi landasan atau dasarnya (landasan yuridis);
- b. tidak setiap Peraturan Perundang-undangan dapat dijadikan landasan atau dasar yuridis pembentukan Peraturan Perundang-undangan, melainkan hanya Peraturan Perundang-undangan yang sederajat atau lebih tinggi yang dapat mendeklasikan ke Peraturan Perundang-undangan sederajat atau lebih rendah. Jadi Peraturan Perundang-undangan yang lebih rendah tidak dapat dijadikan dasar Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi;
- c. pembentukan Peraturan Perundang-undangan sesuai hierarki/tata urutan Peraturan Perundang-undangan berlaku prinsip bahwa Peraturan Perundang-undangan yang sederajat atau yang lebih tinggi dapat menghapuskan Peraturan Perundang-undangan yang sederajat atau lebih rendah. Prinsip ini mengandung beberapa hal:
  - 1) pencabutan Peraturan Perundang-undangan yang ada hanya mungkin dilakukan oleh Peraturan Perundang-undangan yang sederajat atau yang lebih tinggi;
  - 2) dalam hal Peraturan Perundang-undangan yang sederajat bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang sederajat lainnya, maka berlaku Peraturan Perundang-undangan yang terbaru dan Peraturan

Perundang-undangan yang lama dianggap telah dikesampingkan (lex posterior derogat priori);

- 3) dalam hal Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi tingkatnya bertentangan dengan Peraturan Perundang-undangan yang lebih rendah, maka berlaku Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi tingkatannya.

Keharusan penggunaan rencana teknis diberitahukan secara tertulis di dalam surat penetapan atau surat persetujuan pembongkaran kepada pemilik bangunan gedung oleh pemerintah daerah, kecuali bangunan gedung fungsi khusus oleh Pemerintah.

## **1. Rencana Pembongkaran dan Laporan Stabilitas termasuk Perhitungan**

- a. Rencana Pembongkaran harus menunjukkan: (a) lokasi bangunan yang akan dibongkar; (b) topografi rinci dari site dan sekitarnya bersama dengan kontur permukaan tanah dan bagian dari lereng dan tanah didukung oleh bangunan mana yang sesuai; (c) rincian penggalian tanah dan / atau penimbunan; dan (d) jarak dari bangunan yang akan dibongkar untuk bangunan yang berdekatan, jalan-jalan, struktur dan kelengkapan jalan lainnya yang signifikan.
- b. Sebuah rencana tata letak semua lantai bangunan akan dibongkar, dengan bagian yang memadai, menunjukkan:
  - 1) Penggunaan hunian lantai;
  - 2) Sistem dukungan struktural;
  - 3) Bahan pokok konstruksi;
  - 4) Kondisi bangunan mis tingkat kerusakan;

Hubungan bangunan yang akan dibongkar dengan sifat tetangga yang terkena pembongkaran, yang mencakup semua bangunan sekitarnya dan struktur yang tidak sah, bersama tangga, dinding partai, truncating frame terus menerus, lereng, dinding penahan, kabel overhead, kabel pria dan

layanan utilitas bawah tanah.

- c. Sebuah rencana yang menunjukkan susunan struktur dan konstruksi dari semua elemen struktural tidak konvensional, seperti struktur beton prategang, anggota beton pracetak, menekankan struktur kulit, struktur baja dibingkai, gantungan, dasi menggantung, gulungan atau *girder Vierendeel*, balok, panjang bentang balok (lebih besar dari 10 m) , lengkungan, transfer piring, transfer girder, penahan tanah atau basemen struktur, bangunan yang juga bertindak sebagai struktur bumi penahan mendukung tanah yang berdekatan, lempeng datar, *hollow block* bergaris lembaran dan struktur kantilever besar;
- d. Rencana menunjukkan prosedur untuk pembongkaran bangunan; Urutan rinci menghancurkan anggota struktural tertentu; dan metode pembongkaran yang akan diadopsi termasuk pembatasan penggunaan jenis tertentu peralatan;
- e. Dalam kasus ketika bertenaga tanaman mekanik dan peralatan yang digunakan, rencana yang menunjukkan rute gerakan tanaman mekanik bertenaga dan peralatan termasuk metode mengangkat tanaman mekanik, di mana perlu, ke lantai atas struktur; setiap perubahan struktural yang diperlukan untuk memenuhi pembongkaran, misalnya penguatan sementara sesuai penghapusan awal setiap lantai dasar/ atau struktur loteng untuk memfasilitasi pergerakan kendaraan di lantai dasar, atau penguatan anggota struktural utama memburuk; dan setiap menopang, mendukung sementara dan / atau lantai menyangga diperlukan;
- f. Sebuah rencana yang menunjukkan semua tindakan pencegahan untuk melindungi masyarakat termasuk *hoardings*, trotoar tertutup, platform menangkap, *catchfans*, perancah, layar pelindung dan jaring pengaman;
- g. Sebuah rencana yang menunjukkan menopang diusulkan dan tindakan pencegahan untuk semua terpengaruh bangunan yang berdekatan, lereng, struktur penahan dan layanan pada setiap tahap pembongkaran bekerja;
- h. Sebuah rencana yang menunjukkan menopang diusulkan dan

dukungan

- i. sementara yang akan diberikan kepada bangunan akan dibongkar;
- j. sebuah rencana atau catatan deskriptif pada metode yang diusulkan untuk penanganan dan pembuangan puing termasuk:
  - 1) Akumulasi sementara diperbolehkan membangun puing-puing di lantai atas dan di lantai dasar;
  - 2) Metode penanganan dibongkar puing-puing bangunan;
  - 3) *Routing* dan pergerakan puing-puing dari setiap lantai untuk di kelas daerah memegang sebelum meninggalkan situs; *means of transportation of debris off the site*;
  - 4) Waktu dan frekuensi pembuangan puing-puing dari situs ;
  - 5) Catatan skema pada tonase setiap beban truk , plat truk , nama pengemudi, tiket perjalanan dan lokasi tempat pembuangan ;
  - 6) Situs personil pengawas yang bertanggung jawab untuk sistem manajemen puing-puing; dan tata letak parkir sementara untuk mesin ponsel dan truk, jika perlu;

## **2. Laporan Stabilitas dan Perhitungan**

Menurut Building (Administrasi) , Rencana Pembongkaran harus disertai dengan Laporan Stabilitas dengan perhitungan yang mendukung Stabilitas Laporan harus mencakup bagian-bagian berikut:

- a. Laporan tentang stabilitas bangunan akan dibongkar selama semua tahap pembongkaran;
- b. Dalam kasus ketika bertenaga tanaman mekanik atau peralatan yang digunakan, laporan pada stabilitas bangunan dengan mendukung perhitungan untuk menunjukkan bahwa penggunaan tanaman dan peralatan tidak akan membuat tidak memadai margin keselamatan, atau menyebabkan kerusakan pada bangunan apapun, struktur, jalan, tanah dan jasa;
- c. Dalam kasus ketika bertenaga tanaman mekanik atau peralatan yang digunakan, perhitungan struktural untuk semua dukungan sementara dan bracings;

- e. Laporan pada stabilitas bangunan tetangga;
- f. Dinding partai, jalan-jalan, tanah dan jasa yang mungkin akan terpengaruh oleh pekerjaan pembongkaran;
- g. Dalam kasus ketika mendukung sementara atau permanen yang diperlukan untuk bangunan-bangunan tetangga, properti sebelah, dan dinding partai, perhitungan struktur untuk ini mendukung sementara dan permanen; dan
- h. Laporan dengan perhitungan menunjukkan bahwa pekerjaan
- i. pembongkaran tidak akan membuat tidak memadai margin keselamatan, atau menyebabkan kerusakan pada setiap bangunan , struktur, jalan, tanah dan jasa .
- j. Sebuah checklist untuk menyiapkan Rencana Pembongkaran dan
- k. Laporan Stabilitas dengan Perhitungan digambarkan dalam Lampiran B.

### **3. Utilitas**

a. Pemutusan Utilitas

Sebelum pembongkaran yang sebenarnya , Otorisasi Orang akan bekerja sama dengan semua perusahaan utilitas yang tersedia sehingga: (a) untuk menyimpan catatan dari utilitas yang tersedia menuju tempat; dan (b) untuk menyebabkan semua utilitas harus diakhiri .

b. Efek Pembongkaran pada Utilitas

c. Rencana pembongkaran harus memastikan bahwa selama pembongkaran, ada utilitas yang ada di sekitar situs pembongkaran dipengaruhi oleh operasi pembongkaran.

d. Fasilitas Umum

Utilitas umum yang dihadapi dalam membangun pembongkaran umumnya adalah sebagai berikut:

- 1) Elektronik;
- 2) Air;
- 3) Gas;
- 4) Telekomunikasi;
- 5) Drainase;

- 6) Kabel overhead dan underground;
- 7) Railway Tunnel dan aksesorisnya , seperti poros ventilasi; dan
- 8) Air Limbah.

Semua perusahaan utilitas dan instansi terkait harus berkonsultasi sebelum pembongkaran struktur.

e. Pemeliharaan Utilitas

Selama pembongkaran, utilitas dasar wajib menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Pasokan air wajib menyediakan penyemprotan air selama pembongkaran sebagai tindakan pencemaran debu pengurangan; Sementara hubungan telekomunikasi antara situs pembongkaran dan organisasi luar harus dipelihara untuk kedua alasan keamanan dan komunikasi; dan pasokan listrik sementara untuk penerangan dan penggunaan konstruksi lainnya. Dalam kasus ketika utilitas sementara yang tersedia, semua utilitas sementara seperti, termasuk perlengkapan listrik harus cuaca -kedap.

f. Bahan Berbahaya

Jika bahan berbahaya, seperti bahan yang mengandung asbes, kontaminasi minyak dan kontaminasi radioaktif, ada di gedung, penyelidikan lebih lanjut dan penghapusan bahan berbahaya tersebut atau kontaminasi oleh spesialis harus dirujuk.

g. Material Asbes

Spesialis harus digunakan untuk mengambil sampel dan menyebabkan sampel tersebut diuji untuk bahan asbes yang mengandung. Dalam kasus ketika asbes yang mengandung bahan ditemukan, kontraktor spesialis harus digunakan untuk menghilangkan bahan asbes yang mengandung tersebut. Limbah asbes harus ditangani, disimpan dan dibuang sebagai limbah kimia sesuai dengan Ordonansi Pembuangan Limbah dan Pembuangan Limbah (Limbah Kimia) (Umum) Peraturan.

h. Kontaminasi Material Tanah

Dalam kasus jika memungkinkan bahan kontaminasi tanah hadir, spesialis harus digunakan untuk menyiapkan proposal uji kontaminasi tanah dan mengajukan proposal tersebut kepada Departemen Perlindungan Lingkungan

untuk komentar. Atas kesepakatan dengan Departemen Perlindungan Lingkungan, dan penyelesaian tes, sebuah tanah Kontaminasi Penilaian disampaikan kepada Departemen Perlindungan Lingkungan untuk penerimaan. Dalam kasus ketika pekerjaan perbaikan yang diperlukan, usulan perbaikan harus diserahkan kepada Departemen Perlindungan Lingkungan untuk persetujuan sebelum pelaksanaan pekerjaan perbaikan tersebut.

Prosedur pembongkaran gedung dapat terdiri atas 2 cara yaitu

- 1) Perencanaan dan Pelaksanaan dilakukan oleh penyedia jasa yg berbeda
- 2) Perencanaan dan Pelaksanaan dibuat oleh satu Penyedia Jasa.

Semua cara ini dapat dilaksanakan dengan E-Pro

Untuk cara yang Pertama (A) terdiri terdiri dari tahap pengadaan, perencanaan dan tahap pelaksanaan. Adapun detail dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Pengadaan

Pada tahap ini pihak terkait melakukan lelang terkait dengan kajian pembongkaran gedung yang akan dilaksanakan. Berikut tahapan dalam proses pengadaan:

- a. Merencanakan waktu dan metoda pelaksanaan pembongkaran;
- b. Mencantumkan dalam RKT dan RKA tentang pengimplementasian prinsip-prinsip yang berlaku;
- c. Memastikan bahwa konsultan perencana, konsultan pengawas maupun kontraktor yang berperan sebagai pelaksana dilapangan benar-benar menerapkan prinsip yang dikehendaki oleh pengguna jasa.

#### 2. Tahap Perencanaan

- a. Membuat perencanaan sesuai dengan yang dipersyaratkan dalam RKT dan
- b. RKA;
- c. Bersama panitia pengadaan membuat dokumen lelang untuk proses pembongkran;
- d. Mencantumkan ke dalam dokumen lelang beberapa hal yang

berhubungan

- e. dengan prinsip-prinsip yang digunakan oleh pengguna jasa serta prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)
- f. Melakukan pengawasan berkala terutama yang berhubungan dengan pelaksanaan prinsip yang ditetapkan oleh pengguna jasa.

3. Tahap Perizinan

- a. Menyusun dokumen berupa gambar perencanaan dan RKS untuk proses perizinan dari Pemkot/Pemkab.
- b. Semua dokumen harus ditanda tangai oleh para Tenaga Ahli bersertifikat, sesuai dengan bidangnya masing.
- c. Tidak melakukan kegiatan dilapangan sebelum izin dikeluarkan.

4. Tahap Pelelangan

- a. Melakukan Pengumuman dan atau undangan terbatas kepada calon rekanan
- b. Upload dokumen / Pengambilan dokumen
- c. Melakukan Rapat Penjelasan Teknis / Aanwijzing
- d. Melakukan evaluasi teknis dan biaya terhadap Penawaran yang masuk
- e. Menetapkan Pemenang Penyedia Jasa Pelaksanaan

5. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait (pengguna jasa, konsultan perencana dan instansi terkait);
- b. Membuat gambar dan rencana kerja pelaksanaan dilapangan;
- c. Melaksanakan pekerjaan di lapangan sesuai dengan rekomendasi dan gambar kerja.

Terdapat beberapa metode dalam melakukan pembongkaran bangunan gedung, yaitu:

1. Pembongkaran segmen demi segmen bangunan. Pembongkaran persegmen ini bisa dengan alat sederhana, peralatan modern, bahan kimia dan lain-lain. Dengan alat sederhana, pembongkaran yang dilakukan dengan tenaga manusia beserta peralatannya. Pembongkaran ini dilakukan apabila bangunan gedung yang dibongkar tidak lebih dari 1 lantai serta tidak membutuhkan waktu yang cepat. Penggunaan tenaga manusia dilakukan apabila pembongkaran tidak berdampak pada kecelakaan manusia dan lingkungannya. Peralatan modern bisa berupa mesin potong, mesin las,bahan kimia, water jet dan lain-lain.

Water jet adalah penyemprotan Air yang bertekanan dan kecepatan dingin terhadap komponen bangunan

2. Pembongkaran dengan Peralatan High Reach Arm. Pembongkaran ini menggunakan alat berat yang dilakukan untuk bangunan lebih dari 1 lantai dengan ketinggian yang masih dapat dicapai dengan lengan alat berat tersebut. Dalam pembongkaran ini, penggunaan tenaga manusia sangat rendah karena untuk menghindari kecelakaan yang mengakibatkan kematian manusia.
3. Pembongkaran dengan Pembebanan. Pembongkaran dilaksanakan dengan memberikan beban kepada bangunan yang melebihi daya dukung struktur bangunan. Dengan alat-alat mekanis, seperti mobile crane, excavator, beban diangkat dan diletakkan pada lantai tertinggi bangunan. Beban ini dapat berupa pasir yang telah disiram dengan air, dan dimasukkan dalam karung, lalu diletakkan pada plat lantai paling atas. Dengan demikian, keruntuhan akan dimulai dari lantai paling atas, yang akan menimbulkan beban akumulatif pada lantai2 dibawahnya, sehingga bangunan akan rubuh secara keseluruhan. Metode ini membutuhkan data as built drawing serta perhitungan struktur dari bangunan tersebut, agar dapat diketahui besar beban yg dibutuhkan serta rencana perlakuan dari beban-beban tersebut
4. Pembongkaran dengan crane dan bola besi (Wrecking ball). Crane akan berfungsi semacam pengayun untuk menggerakkan bola besi saat menghancurkan tembok. Bola besi tersebut memiliki berat sekitar 6 ton dan mampu menghancurkan apa pun di struktur bangunan
5. Pembongkaran dengan Alat Peledakan (Implosion). Pembongkaran dengan alat peledak dilakukan apabila kebutuhan dipelukan waktu yang cepat untuk pembongkaran. Penggunaan peledak tersebut apabila bangunan tidak dapat dilakukan oleh alat berat.

Hal yang tidak kalah penting dalam pelaksanaan pembongkaran gedung salah satunya yaitu keselamatan kerja. Adapun langkah-langkah keselamatan kerja yang harus dilakukan dalam pembongkaran gedung adalah sebagai berikut:

1. Merencanakan langkah-langkah pengamanan K3 untuk semua pekerja yang berada di tempat kerja sebelum memulai kegiatan pembongkaran

bangunan;

2. Melakukan *engineering survey*, antara lain mencakup:

- o Melihat kondisi struktur yang akan di bongkar termasuk peninjauan atas kekuatan bangunan, bagian yang tidak stabil dari bangunan dan kemungkinan *collapse*;
- o Merencanakan metode, peralatan dan tenaga yang akan dipergunakan untuk pembongkaran serta untuk pengamanan kepentingan public;
- o Perhitungan potensial hazard seperti terkubur, celaka, dll;
- o Menetapkan perangkat K3 kedalam setiap tahap kegiatan, antara lain :
- o jarring pengaman, rambu/tanda peringatan, alat pelindung diri, dll;
- o Jika bangunan yang akan dibongkar sudah rusak karena kebakaran, banjir, huru-hara atau sebab lainnya, maka perlu direncanakan suatu sistem pengamanan seperti : *bracing, shoring*, dll untuk melindungi pekerja dari kemungkinan robohnya bangunan

3. Menetapkan petugas yang kompeten dan berpengalaman atau ahli dalam melaksanakan pembongkaran bangunan
4. Membuat jalanan yang aman untuk lalu lintas pekerja
5. Memastikan semua aliran listrik dalam kondisi mati (shut off) sebelum pelaksanaan pembongkaran di mulai dan saluran air dan gas dalam kondisi mati/tertutup. Jika dipandang membahayakan, maka aliran listrik, saluran air dan gas dapat dipindahkan ke lokasi sementara di luar bangunan dan dalam kondisi aman.
6. Menggunakan alat pelindung diri yang sesuai, helm, sepatu bot, sarung tangan, masker, dsb;
7. Menyiapkan pelayanan kecelakaan kerja, antara lain: petugas P3K atau tenaga medis bila perlu, denah dan rujukan rumah sakit/ klinik terdekat,

- kendaraan untuk mengangkut dan alat komunikasi;
8. Memasang barikade, pagar pengaman agar orang tidak melewati area bongkaran;
  9. Memastikan bangunan yang akan dibongkar sudah tidak terdapat sisa barang-barang yang berbahaya, misalnya : bahan yang mudah terbakar atau meledak.

#### **A. Pengelolaan Pengamanan Lingkungan**

Pembongkaran bangunan gedung tentunya harus memperhatikan pengamanan di lingkungan sekitar. Pengamanan tersebut tentunya bertujuan agar pembongkaran bangunan gedung tidak memberikan dampak negatif bagi masyarakat sekitar. Bentuk pengamanan dilakukan dengan berupa pengamatan dan pendataan kondisi lingkungan.

##### **1. Bangunan Appraisal dan Rencana Pembongkaran**

Sebelum melaksanakan setiap pembongkaran bangunan, penilaian bangunan rinci dengan cara survei dan penilaian yang tepat wajib. Secara umum, survei harus mencakup Survei Bangunan dan Survei Struktural dengan foto-foto atau video yang diambil untuk referensi di masa mendatang. Berdasarkan temuan dari survei ini, rencana pembongkaran kemudian harus disiapkan dan diserahkan ke Dinas Pengawasan Bangunan untuk persetujuan. Rencana pembongkaran juga harus disertai dengan laporan bersama-sama dengan perhitungan struktural menilai stabilitas bangunan akan dibongkar dan semua terpengaruh bangunan , struktur , jalan-jalan , tanah dan jasa .

##### **2. Survei Bangunan**

- a. Rekam Gambar Sebelum survei bangunan, rencana catatan yang ada, termasuk rencana tata menunjukkan sifat sebelah, trotoar pejalan kaki, jalan dan jalan harus diambil.
- b. Item survei bangunan meliputi:
  - 1) Material konstruksi;

- a) Penggunaan yang ada dan, jika mungkin, melewati menggunakan bangunan sebelum pembongkaran;
- b) Adanya air limbah, bahan berbahaya, hal-hal yang timbul dari bahan kimia beracun, bahan mudah terbakar atau meledak dan radioaktif, dll dan kemungkinan adanya bahan yang dapat berkontribusi terhadap polusi udara dan pencemaran tanah;
- c) Potensi daerah berbahaya, misalnya: *layout* yang abnormal, kehadiran void tertutup, dan sumur cahaya non - berventilasi yang mungkin perangkap gas menjengkelkan di bagian bawah;
- d) Sifat bersebelahan dan kondisi situs, seperti adanya kemiringan dan dinding penahan, dinding tanah mendukung, struktur ilegal, jembatan, kereta api bawah tanah dan struktur tanah di atas, termasuk pintu masuk, ventilasi shaft, gardu distribusi, gardu traksi, plantrooms, overhead kereta api struktur, permukaan bagian trek, kabel overhead atau kabel pria, dan koneksi layanan utilitas lainnya;
- e) Kondisi Drainase dan kemungkinan masalah pada polusi air, banjir dan erosi, terutama pada miring situs dan badan air penerima;
- f) Fasilitas bersama dengan bangunan yang berdampingan, termasuk tangga umum, dinding partai, dan kemungkinan berpengaruh pada itu, seperti dinding diri tertutup untuk bangunan sekitarnya, selama pembongkaran;
- g) Penimbunan dan tertutup jalan persyaratan;
- h) Berdampingan pejalan kaki dan kondisi lalu lintas kendaraan;
- i) Tersedia ruang kepala, ruang yang jelas dan jarak bangunan dari batas banyak yang dapat mempengaruhi operasi bongkar

muat dan transportasi dari puing bangunan selama pembongkaran;

- j) Sensitivitas lingkungan sehubungan dengan kebisingan, debu, getaran dan dampak lalu lintas . Untuk bangunan/ struktur akan dibongkar, mengkonfirmasikan apakah itu dalam lingkup proyek yang ditunjuk ditentukan dalam jadwal 2 dari dampak lingkungan ordonansi;
- k) Tersedia wilayah situs untuk memungkinkan di tempat pemilihan membangun puing-puing; dan
- l) Furniture jalan seperti hidran, ruang parkir/ meter, lampu jalan, tanda jalan dan warung penjaja yang dapat dipengaruhi oleh proyek pembongkaran .

2) Material berbahaya

- a) Kecuali ulasan Survei Bangunan yang tidak ada bahan berbahaya yang jelas hadir di gedung, otoritas orang akan menyebabkan pengambilan sampel yang tepat dan pengujian untuk bahan berbahaya;
- b) Dalam kasus ketika bahan berbahaya misalnya , bahan asbes yang
- c) mengandung, atau minyak bumi, yang hadir, mereka akan dihapus dan dibersihkan/ dibuang sesuai dengan persyaratan hukum yang diatur oleh Departemen Perlindungan Lingkungan, Dinas pemadam Kebakaran, Departemen Tenaga Kerja dan setiap pemerintah lainnya departemen;
- d) Dalam kasus ketika situs sebelumnya telah digunakan untuk menyimpan bahan kimia, dan barang berbahaya lainny, penilaian kontaminasi tanah wajib pada tahap pra - pembongkaran dan / atau tahap pasca - pembongkaran;

**B. Pengawasan Pembongkaran**

Dalam pelaksanaan pembongkaran diperlukan adanya pengawasan, pengawasan tersebut bertujuan agar proses atau kegiatan pembongkaran dapat terlaksana sesuai dengan yang diharapkan. Pengawasan pembongkaran bangunan gedung dilaksanakan berdasarkan undang-undang adalah sebagai berikut:

1. Pengawasan pelaksanaan pembongkaran bangunan gedung dilakukan oleh penyedia jasa pengawasan yang memiliki sertifikat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
2. Pembongkaran bangunan gedung tidak sederhana dilakukan berdasarkan rencana teknis yang telah memperoleh persetujuan dari Pemerintah Daerah atau Pusat
3. Hasil pengawasan pelaksanaan pembongkaran bangunan gedung dilaporkan secara berkala kepada pemerintah daerah.
4. Pemerintah daerah melakukan pengawasan secara berkala atas kesesuaian laporan pelaksanaan pembongkaran dengan rencana teknis pembongkaran.