



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 21 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENILAIAN KINERJA BANGUNAN GEDUNG HIJAU

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT REPUBLIK  
INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 123 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung perlu menetapkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;  
2. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 134, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4247);  
3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);

4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 26, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6628);
6. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT TENTANG PENILAIAN KINERJA BANGUNAN GEDUNG HIJAU.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Bangunan Gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.

2. Bangunan Gedung Hijau yang selanjutnya disingkat BGH adalah Bangunan Gedung yang memenuhi Standar Teknis Bangunan Gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air, dan sumber daya lainnya melalui penerapan prinsip BGH sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya.
3. Bangunan Gedung Hunian Hijau Masyarakat yang selanjutnya disebut H2M adalah kelompok Bangunan Gedung dengan klasifikasi sederhana berupa rumah tinggal tunggal dalam satu kesatuan lingkungan administratif atau tematik yang memenuhi ketentuan rencana bangunan H2M.
4. Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disingkat dengan B3 adalah bahan yang karena sifat dan atau konsentrasinya dan atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, dan atau dapat membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya;
5. Kawasan Hijau adalah lingkup wilayah pada satu hamparan dengan luas paling sedikit 1 hektar (10.000 m<sup>2</sup>) dan terdiri dari paling sedikit 2 (dua) bangunan dan dalam kepemilikan satu pengelola.
6. Keterangan Rencana Kota yang selanjutnya disingkat KRK adalah informasi tentang ketentuan tata bangunan dan lingkungan yang diberlakukan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota pada lokasi tertentu.
7. Koefisien Dasar Bangunan yang selanjutnya disingkat KDB adalah angka persentase berdasarkan perbandingan antara luas seluruh lantai dasar Bangunan Gedung terhadap luas lahan perpetakan atau daerah perencanaan sesuai KRK.
8. Masyarakat adalah perseorangan, kelompok, badan hukum atau usaha, dan lembaga atau organisasi yang

kegiatannya di bidang Bangunan Gedung, serta masyarakat hukum adat dan masyarakat ahli, yang berkepentingan dengan Penyelenggaraan Bangunan Gedung.

9. Persetujuan Bangunan Gedung yang selanjutnya disingkat PBG adalah perizinan yang diberikan kepada pemilik Bangunan Gedung untuk membangun baru, mengubah, memperluas, mengurangi, dan/atau merawat Bangunan Gedung sesuai dengan standar teknis Bangunan Gedung.
10. Sertifikat Laik Fungsi Bangunan Gedung yang selanjutnya disingkat SLF adalah sertifikat yang diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk menyatakan kelaikan fungsi Bangunan Gedung sebelum dapat dimanfaatkan.
11. Pelestarian adalah kegiatan perawatan, pemugaran, serta Pemeliharaan Bangunan Gedung dan lingkungannya untuk mengembalikan keandalan bangunan tersebut sesuai dengan aslinya atau sesuai dengan keadaan menurut periode yang dikehendaki.
12. Pembongkaran adalah kegiatan membongkar atau merobohkan seluruh atau sebagian Bangunan Gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarannya.
13. Pemeliharaan adalah kegiatan menjaga keandalan Bangunan Gedung beserta prasarana dan sarannya agar selalu laik fungsi.
14. Rencana Kerja Hunian Hijau Masyarakat yang selanjutnya disebut Rencana Kerja H2M adalah dokumen rencana pemenuhan Standar Teknis BGH pada H2M.
15. Pemilik Bangunan Gedung yang selanjutnya disebut Pemilik adalah orang, badan hukum, kelompok orang, atau perkumpulan, yang menurut hukum sah sebagai Pemilik Bangunan Gedung.
16. Pemohon adalah Pemilik Bangunan Gedung atau yang diberi kuasa untuk mengajukan permohonan penerbitan PBG, SLF, RTB, dan/atau SBKKBG.

17. Pendataan adalah kegiatan pengumpulan data suatu Bangunan Gedung oleh Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah yang dilakukan secara bersama dengan proses PBG, proses SLF, dan Pembongkaran Bangunan Gedung, serta mendata dan mendaftarkan Bangunan Gedung yang telah ada.
18. Pengelola adalah unit organisasi, atau badan usaha yang bertanggung jawab atas kegiatan operasional Bangunan Gedung, pelaksanaan pengoperasian dan perawatan sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan secara efisien dan efektif.
19. Standar Teknis BGH adalah kriteria yang harus dipenuhi untuk mewujudkan kinerja BGH pada tahap pemrograman, perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, pemanfaatan, dan pembongkaran.
20. Pengguna Bangunan Gedung yang selanjutnya disebut Pengguna adalah Pemilik dan/atau bukan Pemilik berdasarkan kesepakatan dengan Pemilik, yang menggunakan dan/atau mengelola Bangunan Gedung atau bagian Bangunan Gedung sesuai dengan fungsi yang ditetapkan.
21. Pengunjung adalah semua orang selain Pengguna yang beraktivitas pada Bangunan Gedung.
22. Penyedia Jasa Konstruksi adalah pemberi layanan jasa konstruksi.
23. Penyelenggaraan Bangunan Gedung adalah kegiatan pembangunan yang meliputi perencanaan teknis dan pelaksanaan konstruksi, serta kegiatan pemanfaatan, Pelestarian, dan Pembongkaran.
24. Penyelenggaraan BGH adalah kegiatan pembangunan yang meliputi perencanaan teknis dan pelaksanaan konstruksi, serta kegiatan pemanfaatan, pelestarian, dan pembongkaran yang memenuhi Standar Teknis Bangunan Gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air, dan sumber daya lainnya

melalui penerapan prinsip BGH sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya.

25. Perawatan adalah kegiatan memperbaiki dan/atau mengganti bagian Bangunan Gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarana agar Bangunan Gedung tetap laik fungsi.
26. Prasarana dan sarana Bangunan Gedung adalah fasilitas kelengkapan di dalam dan di luar Bangunan Gedung yang mendukung pemenuhan terselenggaranya fungsi Bangunan Gedung.
27. Tim Profesi Ahli yang selanjutnya disingkat TPA adalah tim yang terdiri atas Profesi Ahli yang ditunjuk oleh Pemerintah Daerah kabupaten/kota untuk memberikan pertimbangan teknis dalam penyelenggaraan Bangunan Gedung.
28. Pengubahsuaian adalah upaya penyesuaian kinerja Bangunan Gedung yang telah dimanfaatkan agar memenuhi persyaratan BGH.
29. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat SMKK adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya keselamatan konstruksi.
30. Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung yang selanjutnya disingkat SIMBG adalah sistem elektronik berbasis web yang digunakan untuk melaksanakan proses penyelenggaraan PBG, SLF, SBKBG, RTB, dan Pendataan Bangunan Gedung disertai dengan informasi terkait penyelenggaraan Bangunan Gedung.
31. Standar Operasional Prosedur yang selanjutnya disingkat SOP adalah serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan mengenai berbagai proses penyelenggaraan aktivitas organisasi, bagaimana dan kapan harus dilakukan, di mana dan oleh siapa dilakukan.
32. Standar Teknis Bangunan Gedung yang selanjutnya disebut Standar Teknis adalah acuan yang memuat ketentuan, kriteria, mutu, metode, dan/atau tata cara

yang harus dipenuhi dalam proses Penyelenggaraan Bangunan Gedung yang sesuai dengan fungsi dan klasifikasi Bangunan Gedung.

33. Tahap Pemrograman adalah tahap proses perencanaan awal BGH untuk menetapkan tujuan, strategi, langkah yang harus dilakukan, jadwal, kebutuhan sumber daya terutama pendanaan dan keterlibatan pemangku kepentingan guna menjamin terpenuhinya kinerja BGH yang diinginkan.
34. Tahap Perencanaan Teknis adalah tahap proses pembuatan rencana teknis BGH dan kelengkapannya, meliputi tahap prarencana, pengembangan rencana dan penyusunan gambar kerja, rencana anggaran biaya, perhitungan-perhitungan dan spesifikasi teknis.
35. Tahap Pelaksanaan Konstruksi adalah tahap rangkaian kegiatan pelaksanaan untuk mewujudkan fisik BGH yang telah ditetapkan dalam tahap perencanaan teknis.
36. Tahap Pemanfaatan adalah tahap kegiatan memanfaatkan BGH sesuai dengan fungsi dan klasifikasi yang telah ditetapkan, termasuk kegiatan pemeliharaan, perawatan, dan pemeriksaan secara berkala sesuai dengan persyaratan BGH.
37. Pemerintah Pusat adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan negara Republik Indonesia yang dibantu oleh Wakil Presiden dan menteri sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
38. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
39. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat.

BAB II  
ORDO PEMENUHAN STANDAR TEKNIS BGH

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 2

- (1) Ordo pemenuhan Standar Teknis BGH terdiri atas:
  - a. Bangunan Gedung baru dengan kategori wajib (*mandatory*);
  - b. Bangunan Gedung baru dengan kategori disarankan (*recommended*);
  - c. Bangunan Gedung yang sudah ada kategori wajib (*mandatory*);
  - d. Bangunan Gedung yang sudah ada kategori disarankan (*recommended*);
  - e. H2M dengan kategori disarankan (*recommended*);
  - f. Kawasan Hijau baru dengan kategori disarankan (*recommended*); dan
  - g. Kawasan Hijau yang sudah ada dengan kategori disarankan (*recommended*);
- (2) Bangunan Gedung baru dengan kategori wajib (*mandatory*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan Bangunan Gedung yang sudah ada dengan kategori wajib (*mandatory*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi:
  - a. Bangunan Gedung klas 4 (empat) dan 5 (lima) di atas 4 (empat) lantai dengan luas paling sedikit 50.000 m<sup>2</sup> (lima puluh ribu meter persegi);
  - b. Bangunan Gedung klas 6 (enam), 7 (tujuh), dan 8 (delapan) di atas 4 (empat) lantai dengan luas lantai paling sedikit 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi);
  - c. Bangunan Gedung klas 9a dengan luas di atas 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi); dan
  - d. Bangunan Gedung klas 9b dengan luas di atas 10.000 m<sup>2</sup> (sepuluh ribu meter persegi).



- (3) Bangunan Gedung baru dengan kategori disarankan (*recommended*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dan Bangunan Gedung yang sudah ada dengan kategori disarankan (*recommended*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d meliputi Bangunan Gedung selain Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (2).

### Pasal 3

Prinsip BGH meliputi:

- a. perumusan kesamaan tujuan, pemahaman serta rencana tindak;
- b. pengurangan penggunaan sumber daya, baik berupa lahan, material, air, sumber daya alam maupun sumber daya manusia (*reduce*);
- c. pengurangan timbulan limbah, baik fisik maupun non-fisik;
- d. penggunaan kembali sumber daya yang telah digunakan sebelumnya (*reuse*);
- e. penggunaan sumber daya hasil siklus ulang (*recycle*);
- f. perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan hidup melalui upaya pelestarian;
- g. mitigasi risiko keselamatan, kesehatan, perubahan iklim, dan bencana;
- h. orientasi kepada siklus hidup;
- i. orientasi kepada pencapaian mutu yang diinginkan;
- j. inovasi teknologi untuk perbaikan yang berkelanjutan; dan
- k. peningkatan dukungan kelembagaan, kepemimpinan dan manajemen dalam implementasi.

### Pasal 4

- (1) BGH harus memenuhi Standar Teknis yang terdiri atas:
- a. standar perencanaan dan perancangan Bangunan Gedung;
  - b. standar pelaksanaan dan pengawasan konstruksi Bangunan Gedung;

- c. standar pemanfaatan Bangunan Gedung; dan
  - d. standar Pembongkaran Bangunan Gedung.
- (2) Selain Standar Teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) BGH harus memenuhi Standar Teknis BGH pada setiap tahapan penyelenggaraan meliputi:
- a. pemrograman;
  - b. perencanaan teknis;
  - c. pelaksanaan konstruksi;
  - d. pemanfaatan; dan
  - e. Pembongkaran.
- (3) BGH diselenggarakan oleh:
- a. Pemerintah Pusat untuk BGH milik negara, atau Pemerintah Daerah untuk BGH milik daerah;
  - b. Pemilik BGH yang berbadan hukum atau perorangan;
  - c. Pengguna dan/atau pengelola BGH yang berbadan hukum atau perorangan; dan
  - d. Penyedia Jasa yang berkompeten di bidang Bangunan Gedung.
- (4) Dalam penyelenggaraan BGH, penyedia jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf d melibatkan Tenaga Ahli BGH.
- (5) Tenaga Ahli BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (4) adalah tenaga ahli yang memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja (SKK) BGH sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan, atau tenaga ahli bidang konstruksi Bangunan Gedung yang telah mendapatkan sertifikat pelatihan penilaian kinerja BGH.
- (6) Pada masa peralihan, Menteri menetapkan tenaga pelatih sertifikasi pelatihan penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (5) yang selanjutnya sebagai dasar penerbitan SKK BGH bagi tenaga pelatih untuk pertama kali.

## Bagian Kedua

### Tahap Penyelenggaraan BGH untuk Bangunan Gedung Baru

#### Pasal 5

Tahap penyelenggaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) untuk Bangunan Gedung baru meliputi tahap:

- a. pemrograman;
- b. perencanaan teknis;
- c. pelaksanaan konstruksi;
- d. pemanfaatan; dan
- e. Pembongkaran.

#### Pasal 6

Tahap pemrograman BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a harus dilakukan sejak awal dengan mempertimbangkan ketersediaan dan keberlanjutan pemenuhan sumber daya.

#### Pasal 7

- (1) Pelaksanaan Tahap Pemrograman BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 meliputi:
  - a. identifikasi pemangku kepentingan yang terlibat dalam penyelenggaraan BGH;
  - b. penetapan konsepsi awal dan metodologi penyelenggaraan BGH;
  - c. penyusunan kajian kelaikan penyelenggaraan BGH dari segi teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan;
  - d. penetapan kriteria penyedia jasa yang kompeten;
  - e. penyusunan dokumen pemrograman BGH;
  - f. pelaksanaan pemrograman pada seluruh tahapan;
  - g. pengelolaan risiko; dan
  - h. penyusunan laporan akhir Tahap Pemrograman BGH.
- (2) Ketentuan pada Tahap Pemrograman BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 meliputi:
  - a. kesesuaian tapak;

- b. penentuan objek Bangunan Gedung yang akan ditetapkan sebagai BGH;
  - c. kinerja BGH sesuai dengan tingkat kebutuhan;
  - d. metode penyelenggaraan BGH; dan
  - e. kelayakan BGH.
- (3) Kesesuaian tapak sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dimaksudkan untuk menghindari pembangunan BGH pada tapak yang tidak semestinya dan mengurangi dampak lingkungan sesuai dengan ketentuan tata ruang wilayah kabupaten/kota dan tata bangunan.
- (4) Penentuan objek Bangunan Gedung yang akan ditetapkan sebagai BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b harus sudah ditetapkan dalam rencana umum atau masterplan pembangunan Bangunan Gedung yang ditetapkan oleh Pemilik.
- (5) Penetapan tingkat pencapaian kinerja BGH sesuai dengan kebutuhan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dimaksudkan untuk menetapkan target pencapaian kinerja yang terukur dan realistis/wajar sebagai BGH.
- (6) Penetapan metode penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d harus disesuaikan dengan target pencapaian kinerja BGH dan kemampuan sumber daya yang tersedia.
- (7) Pengkajian kelayakan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf e dimaksudkan untuk memastikan kembali terpenuhinya kesesuaian persyaratan pemrograman terhadap rencana pembangunan BGH.

#### Pasal 8

- (1) Ketentuan Tahap Perencanaan Teknis BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b terdiri atas:
- a. pengelolaan tapak;
  - b. efisiensi penggunaan energi;
  - c. efisiensi penggunaan air;
  - d. kualitas udara dalam ruang;
  - e. penggunaan material ramah lingkungan;
  - f. pengelolaan sampah; dan

g. pengelolaan air limbah

Pasal 9

- (1) Ketentuan Tahap Pelaksanaan Konstruksi BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf c merupakan konfirmasi pemenuhan ketentuan pada Tahap Perencanaan Teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b pada Bangunan Gedung yang telah dibangun dan telah memperoleh PBG.
- (2) Pelaksanaan konstruksi BGH sebagaimana dimaksud ayat (1) dilakukan dengan prinsip pelaksanaan konstruksi hijau.
- (3) Prinsip pelaksanaan konstruksi hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
  - a. proses konstruksi hijau;
  - b. praktik perilaku hijau; dan
  - c. rantai pasok hijau.

Pasal 10

- (1) Ketentuan Tahap Pemanfaatan BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf d berupa penerapan manajemen pemanfaatan meliputi:
  - a. penyusunan SOP pemanfaatan BGH;
  - b. pelaksanaan SOP pemanfaatan BGH; dan
  - c. pemeliharaan kinerja BGH pada masa pemanfaatan.
- (2) Dalam hal Bangunan Gedung yang sudah ada dan belum memiliki Sertifikat BGH pada Tahap Perencanaan Teknis serta Tahap Pelaksanaan Konstruksi BGH, ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tidak diberlakukan.
- (3) Dalam hal Bangunan Gedung yang sudah ada dan belum pernah memiliki Sertifikat BGH pada Tahap Perencanaan Teknis serta Tahap Pelaksanaan Konstruksi BGH, ketentuan Tahap Pemanfaatan BGH sebagaimana dimaksudkan pada ayat (1) ditambahkan ketentuan kinerja BGH untuk Bangunan Gedung yang sudah ada pada masa pemanfaatan.

### Pasal 11

Ketentuan tahap Pembongkaran BGH sebagaimana dalam Pasal 5 huruf e meliputi:

- a. metode Pembongkaran dilakukan dengan tidak menimbulkan kerusakan untuk material yang bisa digunakan kembali; dan
- b. upaya peningkatan kualitas tapak pasca Pembongkaran.

### Bagian Ketiga

Tahap Penyelenggaraan BGH untuk Bangunan Gedung yang Sudah Ada

### Pasal 12

- (1) Tahap penyelenggaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) untuk Bangunan Gedung yang sudah ada meliputi tahap:
  - a. pemanfaatan; dan
  - b. Pembongkaran.
- (2) Penyelenggaraan BGH pada Bangunan Gedung yang sudah ada dan belum pernah memiliki Sertifikat BGH pada Tahap Perencanaan Teknis serta Tahap Pelaksanaan Konstruksi BGH dilakukan dengan mengikuti:
  - a. prinsip adaptasi; dan
  - b. penerapan adaptasi.
- (3) Prinsip adaptasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a pada Bangunan Gedung yang sudah ada meliputi:
  - a. pemenuhan kelaikan fungsi dan ketentuan Bangunan Gedung;
  - b. pertimbangan biaya operasional pemanfaatan dan perhitungan tingkat pengembalian biaya yang diterima atas penghematan; dan
  - c. pencapaian target kinerja yang terukur secara signifikan sebagai BGH.
- (4) Penerapan adaptasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b merupakan metode yang efektif digunakan untuk

menerapkan prinsip adaptasi pada Bangunan Gedung yang sudah ada.

- (5) Penerapan adaptasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilakukan pada:
  - a. Bangunan Gedung yang sudah ada, tetapi tidak mengalami perubahan atau penambahan fungsi dan tanpa penambahan bagian baru;
  - b. Bangunan Gedung yang sudah ada dengan perubahan atau penambahan fungsi yang dapat mengakibatkan penambahan bagian baru; dan
  - c. Bangunan Gedung Cagar Budaya yang dilestarikan.
- (6) Penerapan adaptasi BGH pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf a dilakukan secara bertahap dan/atau parsial sesuai dengan Standar Teknis BGH melalui Pengubahsuaian (*retrofitting*).
- (7) Penerapan adaptasi BGH pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf b ditujukan pada:
  - a. Bangunan Gedung yang sudah ada dilakukan secara bertahap dan/atau parsial sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
  - b. Bangunan Gedung tambahan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan
- (8) Penerapan adaptasi BGH pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf c dilakukan secara bertahap dan/atau parsial sesuai dengan ketentuan Standar Teknis BGH melalui Pengubahsuaian (*retrofitting*) dan ketentuan Pelestarian.

#### Bagian Keempat

#### Tahap Penyelenggaraan BGH untuk H2M

#### Pasal 13

- (1) Kumpulan rumah tinggal dapat menyelenggarakan BGH melalui mekanisme H2M.

- (2) H2M sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan secara kolektif atas inisiatif bersama Masyarakat.

#### Pasal 14

- (1) Penyelenggaraan H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 ayat (2) dilakukan oleh Masyarakat dengan bantuan pendampingan Pemerintah Daerah kabupaten/kota dengan memenuhi indikator kinerja.
- (2) Penyelenggaraan H2M sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. penyusunan dokumen Rencana Kerja H2M;
  - b. pelaksanaan konstruksi;
  - c. pemanfaatan; dan
  - d. Pembongkaran.
- (3) Penyelenggaraan H2M dituangkan dalam dokumen Rencana Kerja H2M .
- (4) Rencana Kerja H2M terdiri dari program bersama komunitas dan program panduan anggota komunitas dalam pemenuhan Standar Teknis BGH.
- (5) Indikator kinerja H2M sebagaimana dimaksud ayat (1) dapat berupa:
  - a. pengurangan konsumsi energi rata-rata 25% (dua puluh lima persen);
  - b. pengurangan konsumsi air rata-rata 10% (sepuluh persen);
  - c. pengelolaan sampah secara mandiri;
  - d. penggunaan material bangunan lokal dan ramah lingkungan; dan
  - e. pengoptimalan fungsi ruang terbuka hijau pekarangan.
- (6) Indikator kinerja H2M sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan metode dan teknologi yang mengedepankan kelaikan fungsi, keterjangkauan, dan kinerja terukur.



Bagian Kelima  
Tahap Penyelenggaraan BGH untuk Kawasan Hijau

Pasal 15

- (1) Penyelenggaraan Kawasan Hijau dapat dilakukan berdasarkan lingkup wilayah satu hamparan dengan peruntukan hunian, usaha, sosial budaya, keagamaan, khusus atau fungsi campuran.
- (2) Ordo Kawasan Hijau terdiri dari:
  - a. Kawasan Hijau baru; dan
  - b. Kawasan Hijau yang sudah ada.
- (3) Penyelenggaraan Kawasan Hijau baru sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a meliputi tahap:
  - a. perencanaan teknis;
  - b. pelaksanaan konstruksi;
  - c. pemanfaatan; dan
  - d. Pembongkaran.
- (4) Penyelenggaraan Kawasan Hijau yang sudah ada sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi tahap:
  - a. pemanfaatan; dan
  - b. Pembongkaran.
- (5) Persyaratan penilaian Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. luas kawasan hunian paling sedikit 1 (satu) hektar atau 10.000 m<sup>2</sup> (sepuluh ribu meter persegi);
  - b. paling sedikit terdapat 2 (dua) bangunan; dan
  - c. keseluruhan hamparan dimiliki oleh 1 (satu) pengelola.

BAB III  
TATA CARA PENILAIAN KINERJA BGH

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 16

- (1) Penilaian kinerja BGH dilaksanakan dengan melakukan penilaian kuantitatif terhadap pemenuhan Standar Teknis

BGH sesuai dengan parameter dan kriteria yang ditetapkan.

- (2) Penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan terhadap:
  - a. Bangunan Gedung baru dengan kategori wajib (*mandatory*);
  - b. Bangunan Gedung baru dengan kategori disarankan (*recommended*);
  - c. Bangunan Gedung yang sudah ada kategori wajib (*mandatory*);
  - d. Bangunan Gedung yang sudah ada kategori disarankan (*recommended*);
  - e. H2M dengan kategori disarankan (*recommended*);
  - f. Kawasan Hijau baru dengan kategori disarankan (*recommended*); dan
  - g. Kawasan Hijau yang sudah ada dengan kategori disarankan (*recommended*);

#### Pasal 17

Penilaian kinerja BGH untuk Bangunan Gedung baru dengan kategori wajib (*mandatory*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf a, dan Bangunan Gedung Baru dengan kategori disarankan (*recommended*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf b, dilaksanakan pada tahap:

- a. perencanaan teknis;
- b. pelaksanaan konstruksi;
- c. pemanfaatan; dan
- d. Pembongkaran.

#### Pasal 18

- (1) Penilaian kinerja BGH untuk Bangunan Gedung yang sudah ada dengan kategori wajib (*mandatory*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf c, dan Bangunan Gedung yang sudah ada dengan kategori disarankan (*recommended*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf d, dilaksanakan pada tahap:

- a. pemanfaatan; dan
- b. Pembongkaran.

- (2) Penilaian kinerja BGH Tahap Pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a mencakup perencanaan teknis Pengubahsuaian (*retrofitting*), dan konstruksi Pengubahsuaian (*retrofitting*).

#### Pasal 19

Penilaian kinerja BGH untuk H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf e dilaksanakan pada tahap:

- a. penyusunan dokumen Rencana Kerja H2M;
- b. pelaksanaan konstruksi H2M;
- c. pemanfaatan H2M; dan
- d. Pembongkaran H2M.

#### Pasal 20

- (1) Penilaian kinerja BGH untuk Kawasan Hijau baru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf f dilaksanakan pada tahap:

- a. perencanaan teknis Kawasan Hijau;
- b. pelaksanaan konstruksi Kawasan Hijau;
- c. pemanfaatan Kawasan Hijau; dan
- d. Pembongkaran Kawasan Hijau.

- (2) Penilaian kinerja BGH untuk Kawasan Hijau yang sudah ada sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (2) huruf g dilaksanakan pada tahap:

- a. pemanfaatan Kawasan Hijau ; dan
- b. Pembongkaran Kawasan Hijau.

#### Bagian Kedua

Penilaian Kinerja BGH untuk Bangunan Gedung Baru

#### Paragraf 1

Penilaian Kinerja Tahap Perencanaan Teknis

#### Pasal 21

- (1) Penilaian kinerja Tahap Perencanaan Teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a terdiri atas parameter:
  - a. pengelolaan tapak;

- b. efisiensi penggunaan energi;
  - c. efisiensi penggunaan air;
  - d. kualitas udara dalam ruang;
  - e. penggunaan material ramah lingkungan;
  - f. pengelolaan sampah; dan
  - g. pengelolaan air limbah.
- (2) Parameter pengelolaan tapak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas kriteria:
- a. orientasi Bangunan Gedung;
  - b. pengolahan tapak termasuk aksesibilitas atau sirkulasi;
  - c. pengelolaan lahan terkontaminasi limbah bahan berbahaya dan beracun (B3);
  - d. ruang terbuka hijau privat;
  - e. penyediaan jalur pedestrian;
  - f. pengelolaan tapak basemen;
  - g. penyediaan lahan parkir;
  - h. sistem pencahayaan ruang luar; dan
  - i. pembangunan Bangunan Gedung di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air dan/atau prasarana atau sarana umum.
- (3) Parameter efisiensi penggunaan energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas kriteria:
- a. selubung bangunan;
  - b. sistem ventilasi;
  - c. sistem pengondisian udara;
  - d. sistem pencahayaan;
  - e. sistem transportasi dalam gedung;
  - f. perhitungan efisiensi energi; dan
  - g. sistem kelistrikan.
- (4) Parameter efisiensi penggunaan air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas kriteria:
- a. sumber air;
  - b. pemakaian air; dan
  - c. penggunaan peralatan saniter hemat air (*water fixtures*).

- (5) Parameter kualitas udara dalam ruang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d terdiri atas kriteria:
  - a. pelarangan merokok;
  - b. pengendalian karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan karbon monoksida (CO); dan
  - c. pengendalian penggunaan bahan pembeku (*refrigerant*).
- (6) Parameter penggunaan material ramah lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e terdiri atas kriteria:
  - a. pengendalian penggunaan material berbahaya; dan
  - b. penggunaan material bersertifikat ramah lingkungan (*eco-labelling*).
- (7) Parameter pengelolaan sampah sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf f terdiri atas kriteria:
  - a. penerapan prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*);
  - b. penerapan sistem penanganan sampah; dan
  - c. penerapan sistem pencatatan timbulan sampah.
- (8) Parameter pengelolaan air limbah ramah lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g terdiri atas kriteria:
  - a. penyediaan fasilitas pengelolaan air limbah sebelum dibuang ke saluran pembuangan kota; dan
  - b. daur ulang air yang berasal dari air limbah domestik.

## Paragraf 2

### Penilaian Kinerja Tahap Pelaksanaan Konstruksi

## Pasal 22

- (1) Penilaian kinerja Tahap Pelaksanaan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf b terdiri atas Parameter:
  - a. kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi BGH;
  - b. proses konstruksi hijau;
  - c. praktik perilaku hijau; dan
  - d. rantai pasok hijau.

- (2) Parameter kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas kriteria:
  - a. kegiatan penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi BGH; dan
  - b. serah terima pekerjaan.
- (3) Parameter proses konstruksi hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas kriteria:
  - a. penerapan metode pelaksanaan konstruksi hijau;
  - b. optimasi penggunaan peralatan;
  - c. penerapan manajemen pengelolaan limbah konstruksi;
  - d. penerapan konservasi air pada pelaksanaan konstruksi; dan
  - e. penerapan konservasi energi pada pelaksanaan konstruksi.
- (4) Parameter praktik perilaku hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas kriteria:
  - a. penerapan SMKK; dan
  - b. penerapan perilaku ramah lingkungan.
- (5) Parameter rantai pasok hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d terdiri atas kriteria:
  - a. penggunaan material konstruksi;
  - b. pemilihan pemasok dan/atau subkontraktor; dan
  - c. konservasi energi.

### Paragraf 3

#### Penilaian Kinerja Tahap Pemanfaatan

### Pasal 23

- (1) Penilaian kinerja Tahap Pemanfaatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf c terdiri atas parameter:
  - a. organisasi dan tata kelola BGH;
  - b. pemeliharaan kinerja BGH pada masa pemanfaatan; dan
  - c. peran penghuni/pengguna BGH.

- (2) Parameter organisasi dan tata kelola BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas kriteria:
  - a. kebijakan pelestarian lingkungan dan penyusunan SOP pemanfaatan BGH;
  - b. persyaratan perundang-undangan;
  - c. metode dan kinerja pengoperasian dan pemeliharaan;
  - d. keadaan tanggap darurat; dan
  - e. pengembangan kapasitas pengelola Bangunan Gedung.
- (3) Parameter pemeliharaan kinerja BGH pada masa pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas kriteria:
  - a. pengelolaan tapak;
  - b. efisiensi penggunaan energi;
  - c. efisiensi penggunaan air;
  - d. kualitas udara dalam ruang;
  - e. penggunaan material ramah lingkungan;
  - f. pengelolaan sampah; dan
  - g. pengelolaan air limbah.
- (4) Parameter peran penghuni/pengguna BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas kriteria:
  - a. sosialisasi BGH;
  - b. penyebaran informasi kinerja BGH; dan
  - c. survei kepuasan penghuni BGH.

#### Paragraf 4

#### Persyaratan Tahap Pembongkaran

#### Pasal 24

- (1) Pembongkaran BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf d dilakukan melalui pendekatan dekonstruksi.
- (2) Pendekatan dekonstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan cara mengurai komponen bangunan dengan tujuan meminimalkan sampah konstruksi dan meningkatkan nilai guna material.

- (3) Penilaian kinerja tahap Pembongkaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf d terdiri atas parameter:
  - a. prosedur Pembongkaran; dan
  - b. upaya pemulihan tapak lingkungan.
- (4) Parameter prosedur Pembongkaran sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a memiliki kriteria:
  - a. dokumentasi keseluruhan material konstruksi bangunan,
  - b. dokumentasi struktur dan/atau bagian bangunan yang akan dibongkar, dan
  - c. dokumentasi material dan/atau limbah yang akan dipergunakan kembali.
- (5) Parameter upaya pemulihan tapak lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b memiliki kriteria:
  - a. upaya pemulihan tapak bangunan; dan
  - b. upaya pengelolaan limbah konstruksi.

### Bagian Ketiga

#### Penilaian Kinerja BGH untuk

#### Bangunan Gedung yang Sudah Ada

#### Paragraf 1

#### Penilaian Kinerja Tahap Pemanfaatan

#### Pasal 25

- (1) Penilaian kinerja Tahap Pemanfaatan BGH untuk Bangunan Gedung yang sudah ada sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (1) huruf a, yang terdiri atas:
  - a. organisasi dan tata kelola BGH;
  - b. proses konstruksi Pengubahsuaian (*retrofitting*);
  - c. pemeliharaan kinerja BGH pada masa pemanfaatan; dan
  - d. peran penghuni/pengguna BGH.
- (2) Parameter organisasi dan tata kelola BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas kriteria:



- a. kebijakan pelestarian lingkungan dan penyusunan SOP pemanfaatan BGH;
  - b. persyaratan perundang-undangan;
  - c. metode dan kinerja pengoperasian dan pemeliharaan;
  - d. keadaan tanggap darurat;
  - e. pengembangan kapasitas pengelola Bangunan Gedung; dan
  - f. perencanaan Pengubahsuaian (*retrofitting*) untuk penyesuaian kinerja.
- (3) Parameter proses konstruksi Pengubahsuaian (*retrofitting*) pada masa pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas kriteria:
- a. proses konstruksi hijau untuk Pengubahsuaian (*retrofitting*); dan
  - b. laporan pelaksanaan Pengubahsuaian (*retrofitting*).
- (4) Parameter pemeliharaan kinerja BGH pada masa pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas kriteria:
- a. pengelolaan tapak;
  - b. efisiensi penggunaan energi;
  - c. efisiensi penggunaan air;
  - d. kualitas udara dalam ruang;
  - e. penggunaan material ramah lingkungan;
  - f. pengelolaan sampah; dan
  - g. pengelolaan air limbah.
- (5) Parameter peran penghuni/pengguna BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas kriteria:
- a. sosialisasi BGH;
  - b. penyebaran informasi kinerja BGH; dan
  - c. survei kepuasan penghuni BGH.

Paragraf 2  
Penilaian Kinerja Tahap Pembongkaran

Pasal 26

Ketentuan persyaratan tahap Pembongkaran untuk Bangunan Gedung yang sudah ada mutatis mutandis dengan Pembongkaran pada Bangunan Gedung baru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24.

Bagian Keempat  
Penilaian Kinerja BGH untuk Bangunan H2M

Paragraf 1  
Penilaian Kinerja Hunian Hijau Masyarakat

Pasal 27

- (1) Tahap penyusunan dokumen Rencana Kerja H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf a, tahap pelaksanaan konstruksi H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf b, tahap pemanfaatan H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf c, dan tahap Pembongkaran H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf d terdapat dalam parameter penilaian kinerja.
- (2) Penilaian kinerja H2M dapat dilakukan berdasarkan lingkup wilayah administratif atau lingkup lingkungan perumahan (*neighborhood*).
- (3) Lingkup wilayah administratif sebagaimana ayat (1) memiliki luas kawasan hunian yang dapat dinilai paling sedikit 1 hektar (satu hektar) atau 10.000 m<sup>2</sup> (sepuluh ribu meter persegi).
- (4) Jumlah hunian paling sedikit yang dapat dinilai berdasarkan lingkup wilayah administratif terdiri atas:
  - a. 10 (sepuluh) hunian untuk satuan administrasi RT;
  - b. 100 (seratus) hunian untuk satuan administrasi RW;dan
  - c. 1.000 (seribu) hunian untuk satuan kelurahan.

- (5) Lingkup lingkungan perumahan (*neighborhood*) sebagaimana ayat (1) memiliki karakteristik meliputi:
  - a. lingkungan perumahan terdiri dari beberapa kelompok rumah;
  - b. kelompok rumah terdiri dari beberapa blok rumah;
  - c. satuan lingkungan dapat berada dalam satu wilayah administratif atau beberapa wilayah administratif.
  - d. pola pengaturan lokasi sarana lingkungan perumahan yang sesuai.
- (6) Jumlah rumah paling sedikit yang dapat dinilai berdasarkan lingkup lingkungan perumahan (*neighborhood*) terdiri atas:
  - a. 30 (tiga puluh) hunian untuk satuan lingkungan blok rumah;
  - b. 40 (empat puluh) hunian untuk satuan lingkungan perumahan;
  - c. 100 (seratus) hunian untuk satuan lingkungan permukiman; dan
  - d. 300 (tiga ratus) hunian untuk satuan lingkungan lingkungan hunian.

#### Pasal 28

- (1) Penyusunan dokumen Rencana Kerja H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf a terdiri atas kriteria:
  - a. pengurangan konsumsi energi;
  - b. pengurangan konsumsi air;
  - c. pengelolaan sampah secara mandiri;
  - d. penggunaan material bangunan lokal dan ramah lingkungan;
  - e. optimasi fungsi ruang terbuka hijau pekarangan dan lingkungan; dan
  - f. pengelolaan tapak.
- (2) Indikator kinerja Masyarakat anggota kelompok H2M harus mengupayakan secara kolektif pengurangan penggunaan konsumsi energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a mencapai paling sedikit 25% (dua

puluh lima persen) dari penggunaan konsumsi energi rata-rata sebelumnya yang dipantau setiap bulan.

- (3) Indikator kinerja Masyarakat anggota kelompok H2M harus mengupayakan secara kolektif pengurangan penggunaan konsumsi air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b mencapai paling sedikit 10% (sepuluh persen) dari penggunaan konsumsi rata-rata sebelumnya.
- (4) Indikator kinerja Masyarakat anggota kelompok H2M harus mengupayakan secara kolektif pengurangan timbulan sampah pengelolaan sampahnya secara mandiri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, seperti melakukan pemilahan sampah dimulai dari lingkungan rumahnya masing-masing, antara lain dengan melakukan upaya daur ulang sampah, mengikuti program bank sampah, mengoptimalkan penggunaan barang bekas yang dapat digunakan kembali, dan melakukan pembuatan kompos atau melakukan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*).
- (5) Indikator kinerja Masyarakat anggota kelompok H2M harus memanfaatkan seoptimal mungkin setiap ruang terbuka hijau pekarangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e baik di pekarangan rumahnya masing-masing maupun ruang terbuka di lingkungan jalan atau sarana sosial Masyarakat yang ada di lingkungannya sebagai ruang terbuka hijau baik secara horizontal maupun vertikal.
- (6) Optimasi fungsi ruang terbuka hijau pekarangan dan lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e terdiri dari RTH pekarangan dan lingkungan, penanaman vegetasi penghijauan, dan penanaman lahan tanaman konsumsi.
- (7) Pengelolaan tapak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f terdiri dari pengolahan tapak hunian dan lingkungan hunian serta keberadaan jalan berbagi dalam lingkungan hunian.
- (8) Tahap pelaksanaan konstruksi H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf b terdiri atas kriteria:

- a. kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi;
  - b. proses konstruksi hijau; dan
  - c. rantai pasok hijau.
- (9) Kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (8) huruf a merupakan konfirmasi tercapainya hasil penilaian kesesuaian kriteria pengurangan konsumsi energi, pengurangan konsumsi air, pengelolaan sampah, penggunaan material bangunan lokal dan ramah lingkungan, optimasi ruang terbuka hijau pekarangan dan lingkungan, dan pengelolaan tapak terhadap pelaksanaan konstruksinya.
- (10) Proses konstruksi hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (8) huruf b mengatur tentang penerapan manajemen pengelolaan limbah konstruksi dan konservasi air pada pelaksanaan konstruksi pada fasilitas lingkungan.
- (11) Rantai pasok hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (8) huruf c mengatur tentang penggunaan material konstruksi dan pemilihan pemasok material dan/atau alat pada konstruksi fasilitas lingkungan.
- (12) Tahap pemanfaatan H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf c dengan kriteria yaitu organisasi dan tata kelola lingkungan hijau, penilaian kinerjanya terdiri atas:
- a. ketaatan komunitas terhadap norma hijau; dan
  - b. tata cara pelestarian lingkungan.
- (13) Ketaatan komunitas terhadap norma hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (12) huruf a dinilai dari adanya norma dan adat istiadat yang melindungi kelestarian alam dan sumber daya alami serta kelembagaan yang menjaga dan mengelola perlindungan keberagaman hayati.
- (14) Tata cara pelestarian lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (12) huruf b diwujudkan dengan adanya kepemilikan dokumen realisasi pengelolaan lingkungan hijau, dokumen tentang upaya-upaya penghematan penggunaan air dan pemanfaatan air hujan/air permukaan, dokumen tentang upaya-upaya penghematan energi dan penggunaan energi terbarukan, dokumen tentang upaya-upaya perbaikan lingkungan,

dokumen tentang upaya-upaya pengelolaan persampahan, dan dokumen tentang upaya-upaya pengelolaan limbah komunal.

- (15) Tahap Pembongkaran H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf d terdiri atas kriteria:
  - a. pengelolaan material bongkaran; dan
  - b. pemulihan tapak lingkungan.
- (16) Pengelolaan material bongkaran sebagaimana dimaksud pada ayat (15) huruf a mensyaratkan tersedianya lokasi lokasi pengumpulan, pemilahan, dan pembuangan material bongkaran.
- (17) Pemulihan tapak lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (15) huruf b memastikan terdapatnya upaya pemulihan tapak lingkungan pasca Pembongkaran.

#### Bagian Kelima

#### Penilaian Kinerja untuk Kawasan Hijau Baru

#### Pasal 29

- (1) Tahap Perencanaan Teknis Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf a, tahap pelaksanaan konstruksi Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf b, tahap pemanfaatan Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf c, dan tahap Pembongkaran Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf d terdapat dalam parameter penilaian kinerja.
- (2) Perencanaan teknis Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf a terdiri atas kriteria indikator kinerja Kawasan Hijau berupa:
  - a. peningkatan kesejahteraan penduduk setempat;
  - b. peningkatan fungsi pelayanan prasarana dan sarana di dalam kawasan;
  - c. pengendalian iklim mikro dan pelestarian ekosistem di dalam kawasan;

- d. pengurangan dampak termal pada kawasan lain di musim kemarau;
  - e. pengurangan beban prasarana dan sarana; dan
  - f. penggunaan material ramah lingkungan.
- (3) Tahap Pelaksanaan Konstruksi Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (1) huruf b terdiri atas:
- a. kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi;
  - b. proses konstruksi hijau; dan
  - c. rantai pasok hijau.
- (4) Kesesuaian kinerja pelaksanaan konstruksi sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) huruf a terdiri atas:
- a. kegiatan penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi kawasan hijau; dan
  - b. serah terima pekerjaan.
- (5) Proses konstruksi hijau sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) huruf b terdiri atas:
- a. metode pelaksanaan konstruksi hijau;
  - b. penerapan manajemen pengelolaan limbah konstruksi untuk kawasan;
  - c. penerapan konservasi air pada pelaksanaan konstruksi untuk kawasan; dan
  - d. penerapan konservasi energi pada pelaksanaan konstruksi untuk kawasan.
- (6) Rantai pasok hijau sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) huruf c terdiri atas:
- a. penggunaan material konstruksi untuk kawasan; dan
  - b. pemilihan pemasok material dan/atau alat pada konstruksi fasilitas lingkungan yang produknya buatan dalam negeri.
- (7) Tahap Pemanfaatan Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf c terdiri atas kriteria indikator kinerja Kawasan Hijau berupa:
- a. organisasi dan tata kelola kawasan hijau;
  - b. pemeliharaan kinerja kawasan hijau pada masa pemanfaatan;

- (8) Organisasi dan tata kelola kawasan hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (7) huruf a terdiri atas:
  - a. kebijakan pelestarian lingkungan
  - b. metode dan kinerja pengoperasian dan pemeliharaan kawasan
  - c. keadaan tanggap darurat
  - d. pengembangan kapasitas pengelola kawasan
- (9) Pemeliharaan kinerja kawasan hijau pada masa pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (7) huruf b terdiri atas:
  - a. evaluasi pemanfaatan;
  - b. menindaklanjuti hasil evaluasi; dan
  - c. kesesuaian target kinerja;
- (10) Tahap Pembongkaran Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf d terdiri atas kriteria:
  - a. pengelolaan material bongkaran; dan
  - b. pemulihan tapak lingkungan.
- (11) Pengelolaan material bongkaran sebagaimana dimaksud pada ayat (10) huruf a mensyaratkan tersedianya lokasi lokasi pengumpulan, pemilahan, dan pembuangan material bongkaran.
- (12) Pemulihan tapak lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (10) huruf b memastikan terdapatnya upaya pemulihan tapak lingkungan pasca Pembongkaran.

#### Bagian Keenam

#### Penilaian Kinerja untuk Kawasan Hijau yang Sudah Ada

#### Pasal 30

- (1) Tahap Pemanfaatan Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (2) huruf a, dan tahap Pembongkaran Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (2) huruf b terdapat dalam parameter penilaian kinerja.
- (2) Tahap Pemanfaatan Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (2) huruf a terdiri atas kriteria indikator kinerja Kawasan Hijau berupa:



- a. organisasi dan tata kelola kawasan hijau;
  - b. proses konstruksi Pengubahsuaian (*retrofitting*) kawasan hijau; dan
  - c. pemeliharaan kinerja kawasan hijau pada masa pemanfaatan.
- (3) Organisasi dan tata kelola kawasan hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a terdiri atas:
- a. kebijakan pelestarian lingkungan
  - b. metode dan kinerja pengoperasian dan pemeliharaan kawasan
  - c. keadaan tanggap darurat
  - d. pengembangan kapasitas pengelola kawasan
  - e. perencanaan Pengubahsuaian (*retrofitting*) untuk penyesuaian kinerja kawasan
- (4) Proses konstruksi Pengubahsuaian (*retrofitting*) kawasan hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b terdiri atas:
- a. proses konstruksi hijau untuk Pengubahsuaian (*retrofitting*); dan
  - b. laporan pelaksanaan Pengubahsuaian (*retrofitting*) kawasan menindaklanjuti hasil evaluasi;
- (5) Pemeliharaan kinerja kawasan hijau pada masa pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c terdiri atas:
- a. evaluasi pemanfaatan;
  - b. menindaklanjuti hasil evaluasi; dan
  - c. kesesuaian target kinerja.
- (6) Tahap Pembongkaran Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf d terdiri atas kriteria:
- a. pengelolaan material bongkaran; dan
  - b. pemulihan tapak lingkungan.
- (7) Pengelolaan material bongkaran sebagaimana dimaksud pada ayat (6) huruf a mensyaratkan tersedianya lokasi lokasi pengumpulan, pemilahan, dan pembuangan material bongkaran.

- (8) Pemulihan tapak lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) huruf b memastikan terdapatnya upaya pemulihan tapak lingkungan pasca Pembongkaran.

## BAB IV

### PEMERINGKATAN DAN SERTIFIKASI BGH

#### Bagian Kesatu

#### Pemeringkatan BGH

##### Pasal 31

- (1) Pemeringkatan BGH dilakukan berdasarkan Ordo BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan tahapan penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2)
- (2) Pemeringkatan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi dasar penerbitan Sertifikat BGH
- (3) Pemeringkatan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan untuk menetapkan peringkat BGH yang terdiri atas:
  - a. BGH Pratama;
  - b. BGH Madya; dan
  - c. BGH Utama
- (4) Peringkat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (3) didasarkan pada pemenuhan nilai capaian penilaian kinerja.

#### Bagian Kedua

#### Sertifikasi BGH

##### Pasal 32

- (1) Sertifikasi BGH diberikan untuk tertib pembangunan dan mendorong Penyelenggaraan Bangunan Gedung yang memiliki kinerja terukur secara signifikan, efisien, aman, sehat, mudah, nyaman, ramah lingkungan, hemat energi dan air, dan sumber daya lainnya.

- (2) Pemilik atau Pengelola menyerahkan dokumen keluaran pada setiap tahap penyelenggaraan BGH kepada Pemerintah Daerah kabupaten/kota dalam mendapatkan Sertifikat BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (2) sesuai dengan kriteria peringkat BGH.
- (3) Dokumen keluaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
- (4) Sertifikat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berupa Sertifikat perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, dan/atau pemanfaatan.
- (5) Dalam hal Bangunan Gedung termasuk dalam Ordo BGH Bangunan Gedung baru dengan kategori wajib (*mandatory*), maka sertifikat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (4) harus dimiliki pada Tahap Perencanaan Teknis, Tahap Pelaksanaan Konstruksi, dan Tahap Pemanfaatan.
- (6) Dalam hal Bangunan Gedung termasuk dalam Ordo BGH Bangunan Gedung sudah ada dengan kategori wajib (*mandatory*), maka sertifikat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (4) harus dimiliki pada Tahap Pemanfaatan.
- (7) Sertifikasi BGH untuk H2M diberikan pada Tahap penyusunan dokumen Rencana Kerja H2M, Tahap Pelaksanaan Konstruksi H2M, dan/atau Tahap Pemanfaatan H2M.
- (8) Sertifikasi BGH untuk Kawasan Hijau baru diberikan pada Tahap Perencanaan Teknis Kawasan Hijau, Tahap Pelaksanaan Konstruksi Kawasan Hijau, dan/atau Tahap Pemanfaatan Kawasan Hijau.
- (9) Sertifikasi BGH untuk Kawasan Hijau yang sudah ada diberikan pada Tahap Pemanfaatan Kawasan Hijau.

### Pasal 33

- (1) Proses penilaian kinerja BGH dilakukan oleh penyedia jasa menggunakan daftar simak penilaian kinerja BGH.
- (2) Daftar simak penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diunggah ke dalam SIMBG.

- (3) Daftar simak penilaian kinerja BGH yang sudah diunggah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) beserta dokumen pembuktiannya dilakukan verifikasi oleh TPA daerah kabupaten/kota
- (4) Proses verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan dengan cara:
  - a. pemeriksaan dokumen;
  - b. tatap muka; dan/atau
  - c. observasi lapangan.
- (5) Berdasarkan hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) TPA daerah kabupaten/kota dan menetapkan peringkat BGH.
- (6) TPA daerah kabupaten/kota menerbitkan rekomendasi kepada kepala dinas teknis daerah kabupaten/kota berdasarkan peringkat BGH yang sudah ditetapkan sebagaimana dimaksud pada ayat (5).
- (7) Kepala dinas teknis daerah kabupaten/kota menerbitkan Sertifikat berdasarkan rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (6).
- (8) Penerbitan Sertifikat BGH secara elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (7) dilakukan melalui SIMBG tanpa dipungut biaya.
- (9) Proses penerbitan Sertifikat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (8) dilakukan sesuai jangka waktu yang ditetapkan.
- (10) Sertifikat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (7) dapat dicetak dalam edisi eksklusif dan/atau dapat dibuat dalam bentuk Plakat BGH.
- (11) Sertifikat BGH dalam edisi eksklusif dan Plakat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (10) dibuat oleh kepala dinas teknis daerah kabupaten/kota dengan permintaan dari Pemohon.
- (12) Biaya Sertifikat BGH dalam edisi eksklusif dan Plakat BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (10) menjadi tanggung jawab pemohon.
- (13) Masa berlaku Sertifikat BGH masa dengan masa berlakunya SLF yaitu untuk 5 (lima) tahun.

Pasal 34

- (1) Sertifikat dan plakat BGH Tahap Perencanaan Teknis diberikan kepada Pemilik atau Pengelola Bangunan Gedung yang telah memiliki PBG dan memenuhi ketentuan Standar Teknis BGH sesuai dengan kriteria peringkat yang ditetapkan.
- (2) Sertifikat dan plakat BGH Tahap Pelaksanaan Konstruksi diberikan kepada Pemilik atau Pengelola Bangunan Gedung yang telah memiliki SLF dan memenuhi ketentuan Standar Teknis BGH sesuai dengan kriteria peringkat yang ditetapkan.
- (3) Sertifikat dan Plakat BGH Tahap Pemanfaatan diberikan kepada Pemilik atau Pengelola Bangunan Gedung yang telah memiliki SLF perpanjangan dan memenuhi ketentuan Standar Teknis BGH sesuai dengan kriteria peringkat yang ditetapkan.
- (4) Dalam hal Bangunan Gedung yang sudah ada yang belum pernah memiliki Sertifikat BGH pada Tahap Perencanaan Teknis dan pelaksanaan konstruksi BGH, sertifikat dan plakat BGH Tahap Pemanfaatan diberikan kepada Pemilik atau Pengelola Bangunan Gedung yang telah memiliki SLF dan memenuhi ketentuan Standar Teknis BGH sesuai dengan kriteria peringkat yang ditetapkan.

Bagian Ketiga  
Insentif BGH

Pasal 35

Pemilik dan/atau Pengelola BGH dapat memperoleh insentif dari Pemerintah Daerah provinsi dan Pemerintah Daerah kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB V  
PEMBINAAN BGH

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 36

- (1) Pembinaan penyelenggaraan BGH merupakan satu kesatuan dengan pembinaan penyelenggaraan Bangunan Gedung yang dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pembinaan penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat 1 dilakukan melalui kegiatan:
  - a. pengaturan;
  - b. pemberdayaan; dan
  - c. pengawasan.
- (3) Kegiatan Pembinaan penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat 2 dilakukan agar pembinaan BGH terlaksana sesuai dengan peta jalan penyelenggaraan BGH.
- (4) Peta jalan penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan oleh Menteri.

Bagian Kedua  
Percepatan Pembinaan BGH

Pasal 37

Untuk percepatan proses pembinaan BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36, Pemerintah Pusat bekerjasama dengan penyelenggara BGH harus melakukan upaya:

- a. pengembangan kapasitas pembinaan BGH di seluruh pemerintah daerah provinsi, dan daerah kabupaten/kota, termasuk dalam menerbitkan Sertifikat Pelatihan BGH untuk aparatur sipil negara sebagai penyelenggara BGH;
- b. pengembangan kapasitas Tenaga Ahli BGH secara kualitatif dan kuantitatif dengan penerbitan SKK BGH;
- c. pendataan BGH.

Pasal 38

- (1) Pengaturan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 Ayat (2) huruf a dilakukan oleh Pemerintah Pusat dengan penyusunan dan penyebarluasan norma, standar, prosedur dan penilaian kinerja BGH yang bersifat nasional.
- (2) Penyusunan dan penyebarluasan norma, standar, prosedur dan penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan dengan mempertimbangkan pendapat Pemerintah Daerah provinsi dan/atau Pemerintah Daerah kabupaten/kota serta penyelenggara Bangunan Gedung.
- (3) Pemerintah Pusat dapat memberikan bantuan teknis dalam penyusunan kebijakan daerah di bidang BGH yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah provinsi dan Pemerintah Daerah kabupaten/kota.
- (4) Penyebarluasan norma, standar, prosedur dan penilaian kinerja BGH dapat dilimpahkan kepada Pemerintah Daerah.

Pasal 39

- (1) Pemberdayaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (2) huruf b dilakukan kepada Pemerintah Daerah dan penyelenggara BGH.
- (2) Pemberdayaan kepada aparat Pemerintah Daerah provinsi dan Pemerintah Daerah kabupaten/kota serta penyelenggara BGH berupa:
  - a. peningkatan kesadaran akan hak, kewajiban dan peran dalam proses Penyelenggaraan BGH melalui sosialisasi, diseminasi, percontohan, dan penegakan hukum termasuk pemberian insentif dan disinsentif; dan
  - b. peningkatan kapasitas aparat Pemerintah Daerah dan penyelenggara BGH melalui sosialisasi, diseminasi, dan pelatihan.

Pasal 40

- (1) Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (2) huruf c dilakukan melalui pemantauan terhadap pelaksanaan penerapan peraturan perundang-undangan bidang BGH.

- (2) Pemerintah Pusat melakukan pengawasan terhadap penyelenggaraan BGH di daerah provinsi, dan daerah kabupaten/kota. dengan cara melakukan evaluasi kinerja terhadap substansi teknis sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Apabila terdapat permasalahan di dalam penerapan peraturan pemerintah ini, Pemerintah Daerah dapat berkonsultasi kepada Menteri.

#### Pasal 41

- (1) Menteri bertindak sebagai penanggung jawab penyelenggaraan BGH.
- (2) Menteri menugaskan unit organisasi sebagai pelaksana pembinaan BGH.
- (3) Pelaksana Pembinaan BGH sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berwenang dalam melakukan percepatan pengembangan kelembagaan dalam penyelenggaraan BGH nasional, guna hal-hal sebagai berikut:
  - a. percepatan pengembangan penyelenggaraan BGH nasional;
  - b. pengembangan kapasitas pembinaan BGH di seluruh Pemerintah Daerah provinsi, dan Pemerintah Daerah kabupaten/kota, termasuk dalam menerbitkan sertifikat pelatihan BGH untuk aparatur sipil negara dan tenaga kerja konstruksi kualifikasi ahli sebagai pelaku penyelenggara BGH;

#### Pasal 42

Ketentuan lebih rinci mengenai:

- a. Bangunan Gedung baru dan Bangunan Gedung yang sudah ada dengan kategori disarankan (*recommended*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3);
- b. penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1);
- c. parameter penilaian kinerja BGH untuk Bangunan Gedung baru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, Pasal 22, Pasal 23, dan Pasal 24;



- d. parameter penilaian kinerja BGH untuk Bangunan Gedung yang sudah ada sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 dan Pasal 26;
  - e. parameter penilaian kinerja H2M sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (1);
  - f. parameter penilaian kinerja Kawasan Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (1);
  - g. pemenuhan nilai capaian penilaian kinerja BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (4);
  - h. penerbitan sertifikat BGH dan plakat BGH serta jangka waktu proses penerbitan Sertifikat BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33; dan
  - i. pengaturan, pemberdayaan, dan pengawasan penyelenggaraan BGH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (2);
- tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## BAB VI

### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 43

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 309), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

#### Pasal 44

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Maret 2021

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN  
PERUMAHAN RAKYAT REPUBLIK INDONESIA,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2021

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2021 NOMOR 313

