



**GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA**

**PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA**

**NOMOR 60 TAHUN 2022**

**TENTANG**

**BANGUNAN GEDUNG HIJAU**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**GUBERNUR DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,**

- Menimbang :**
- a. bahwa untuk menyesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau dan sebagai pelaksanaan ketentuan Pasal 118 Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung, Peraturan Gubernur Nomor 38 Tahun 2012 tentang Bangunan Gedung Hijau perlu diganti;
  - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Gubernur tentang Bangunan Gedung Hijau;
- Mengingat :**
1. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 93, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4744);
  2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
  3. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 309);
  4. Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 7 Tahun 2010 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2010 Nomor 7, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 4);

5. Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi (Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2014 Nomor 301, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 3001);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN GUBERNUR TENTANG BANGUNAN GEDUNG HIJAU.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Gubernur 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 adalah bangunan gedung yang memenuhi persyaratan bangunan gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air, dan sumber daya lainnya melalui penerapan prinsip bangunan gedung hijau sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya.
3. Bangunan Gedung Fungsi Hunian adalah bangunan gedung yang mempunyai fungsi utama sebagai tempat tinggal manusia yang meliputi rumah tinggal tunggal, rumah tinggal deret, rumah tinggal susun dan rumah tinggal sementara.
4. Bangunan Gedung Fungsi Usaha adalah bangunan gedung yang mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan usaha yang meliputi bangunan gedung perkantoran, perdagangan, perindustrian, perhotelan, wisata dan rekreasi, terminal dan bangunan gedung tempat penyimpanan.
5. Bangunan Gedung Fungsi Sosial Budaya adalah bangunan gedung yang mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan sosial dan budaya yang meliputi bangunan gedung pelayanan pendidikan, pelayanan kesehatan, kebudayaan, laboratorium dan bangunan gedung pelayanan umum.
6. Bangunan Gedung Baru adalah bangunan gedung yang sedang dalam tahap perencanaan.
7. Bangunan Gedung Eksisting adalah bangunan gedung dalam tahap pelaksanaan konstruksi dan/atau telah dimanfaatkan.

8. Selubung Bangunan adalah elemen bangunan yang membungkus bangunan gedung, yaitu dinding dan atap transparan atau yang tidak transparan dimana sebagian besar energi termal berpindah lewat elemen tersebut.
9. *Spreadsheet Calculator* adalah lembaran isian yang harus dilengkapi untuk mendapatkan perhitungan *overall thermal transfer value* sesuai dengan persyaratan selubung bangunan.
10. *U-value* adalah laju aliran termal per satuan luas area dari sisi udara yang lebih panas menuju ke sisi udara yang lebih dingin melalui dinding/atap bangunan yang transparan maupun tidak transparan per satuan perbedaan suhu.
11. *Solar Factor* yang selanjutnya disingkat SF adalah fraksi total energi insiden yang melewati area kaca bangunan jika dibandingkan dengan energi insiden di atasnya.
12. *Coefficient of Performance* yang selanjutnya disingkat COP adalah koefisien kinerja pendinginan yakni angka perbandingan antara laju aliran kalor yang diserap oleh sistem pendinginan dengan laju aliran energi yang dimasukkan ke dalam sistem tersebut.
13. *Variable Speed Drive* yang selanjutnya disingkat VSD adalah peralatan yang mengatur kecepatan putaran fan atau pompa agar sesuai dengan kebutuhan.
14. *Window to Wall Ratio* yang selanjutnya disebut WWR adalah nilai yang diperoleh dari hasil perbandingan antara luas seluruh jendela pada dinding bangunan dengan luas keseluruhan dinding selubung bangunan yang memisahkan bagian eksterior dengan bagian interior.
15. *Light Power Density* yang selanjutnya disingkat LPD adalah daya yang dibutuhkan untuk menerangi satu area tertentu ( $W/m^2$ ).
16. *Variable Voltage Variable Frequency* selanjutnya disingkat VVVF adalah jenis penggerak kecepatan yang dapat disesuaikan, digunakan dalam sistem penggerak elektromekanis untuk mengontrol kecepatan motor AC dan torsi dengan memvariasikan frekuensi dan tegangan masukan motor.
17. Laju Aliran adalah ukuran volume cairan yang bergerak dalam jumlah waktu tertentu.
18. Sistem Pengkondisian Udara adalah keseluruhan sistem yang bekerja mengendalikan kondisi termal udara di dalam bangunan gedung melalui pengendalian besaran termal (seperti temperatur, kelembaban relatif), penyebaran udara serta kualitas udara (kesegaran dan kebersihan), sedemikian rupa sehingga diperoleh suatu kondisi ruang yang nyaman, segar dan bersih.

19. Pencahayaan Buatan adalah pencahayaan yang dihasilkan oleh sumber cahaya selain cahaya alami, yang memanfaatkan teknologi buatan manusia atau energi olahan seperti lampu.
20. Zona Termal adalah satu area dalam gedung yang memiliki karakteristik beban termal tertentu sehingga memerlukan kontrol yang terpisah, dimana pada perencanaan sistem pengkondisian udara, zona termal dalam bangunan dapat dibagi atas zona perimeter dan zona internal.
21. Zona Perimeter Pencahayaan adalah daerah sejauh 1,5 (satu koma lima) dikalikan tinggi rata-rata antar lantai dari dinding terluar dan/atau pada daerah bukaan dimana sinar pencahayaan alami dapat masuk.
22. Sensor Gerak adalah suatu alat untuk mengindera atau mendeteksi gerakan pada suatu ruangan.
23. Sensor Foto Elektrik adalah suatu alat atau perangkat yang digunakan untuk mengukur tingkat pencahayaan.
24. Alat Plambing adalah alat yang dipasang pada sistem plambing yang dapat menampung dan mengalirkan air minum atau air limbah.
25. Bak Penampungan Air Baku adalah bak penyimpanan air baku yang berasal dari air tanah (jika dipergunakan) dan air hujan atap yang ditampung sebelum dilakukan filtrasi untuk menjadi air bersih.
26. Pemanenan Air Hujan adalah teknik pengumpulan dan penyimpanan air hujan ke dalam reservoir sebagai sumber air bersih untuk bangunan gedung.
27. Air Daur Ulang adalah air yang diperoleh dari hasil pengolahan air limbah yang dipergunakan untuk kebutuhan air bersih.
28. Meter Air adalah suatu alat untuk mengukur banyaknya aliran air yang mengalir melalui sistem perpipaan dan dihitung dalam satuan meter kubik.
29. Koefisien Dasar Hijau yang selanjutnya disingkat KDH, adalah angka persentase perbandingan antara luas seluruh ruang terbuka di luar bangunan gedung yang diperuntukkan bagi pertamanan atau penghijauan dan luas lahan perpetakan atau lahan perencanaan yang dikuasai sesuai rencana tata ruang wilayah, rencana detail tata ruang, dan peraturan zonasi.
30. Izin Mendirikan Bangunan yang selanjutnya disingkat IMB adalah perizinan yang diberikan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta kepada pemilik bangunan gedung untuk membangun baru, mengubah, memperluas dan/atau mengurangi bangunan gedung sesuai persyaratan administratif dan teknis yang berlaku.

31. Sertifikat Laik Fungsi yang selanjutnya disingkat SLF adalah sertifikat yang diberikan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta terhadap bangunan gedung yang telah selesai dibangun dan telah memenuhi persyaratan kelaikan fungsi berdasarkan hasil pemeriksaan kelaikan fungsi bangunan gedung sebagai syarat untuk dapat dimanfaatkan.
32. Instalasi Pengolahan Air Limbah yang selanjutnya disingkat IPAL adalah instalasi pengolahan air limbah domestik dengan cara tertentu agar air limbah dimaksud memenuhi baku mutu air limbah yang ditetapkan.
33. Tim Ahli Bangunan Gedung yang selanjutnya disingkat TABG adalah tim yang terdiri dari para ahli yang terkait dengan penyelenggaraan bangunan gedung untuk memberikan pertimbangan teknis dalam proses penelitian dokumen rencana teknis dengan masa penugasan terbatas, dan juga untuk memberikan masukan dalam penyelesaian masalah penyelenggaraan bangunan gedung tertentu yang susunan anggotanya ditunjuk secara periodik dengan Keputusan Gubernur.
34. Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selanjutnya disebut Pemerintah Provinsi DKI Jakarta adalah Gubernur dan perangkat daerah Provinsi DKI Jakarta sebagai unsur penyelenggara pemerintahan Provinsi DKI Jakarta.
35. Gubernur adalah Kepala Daerah Provinsi DKI Jakarta yang karena jabatannya berkedudukan juga sebagai wakil Pemerintah di wilayah Provinsi DKI Jakarta.
36. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu yang selanjutnya disebut Dinas adalah Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi DKI Jakarta.

## BAB II

### BANGUNAN GEDUNG YANG DIKENAI PERSYARATAN BANGUNAN GEDUNG HIJAU

#### Pasal 2

- (1) Bangunan Gedung yang dikenai persyaratan Bangunan Gedung Hijau meliputi:
  - a. bangunan Gedung Baru; dan
  - b. bangunan Gedung Eksisting.
- (2) Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi klasifikasi:
  - a. bangunan skala besar;
  - b. bangunan skala sedang; dan
  - c. bangunan skala kecil.

- (3) Klasifikasi Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditentukan berdasarkan luas Bangunan Gedung yang dinyatakan dalam Pengesahan GPA.
- (4) Setiap pemilik/pengelola Bangunan Gedung Eksisting sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang tidak melaksanakan persyaratan Bangunan Gedung Hijau dikenakan sanksi administratif berupa peringatan tertulis.

### Pasal 3

Bangunan skala besar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf a meliputi:

- a. Bangunan Gedung Fungsi Hunian dengan luas Bangunan Gedung di atas 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi) atau jumlah lantai Bangunan Gedung lebih dari 8 (delapan) lantai, dengan klasifikasi kegiatan meliputi rumah susun dan rumah susun umum, serta rumah flat;
- b. Bangunan Gedung Fungsi Usaha dengan dengan luas Bangunan Gedung di atas 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi) atau jumlah lantai Bangunan Gedung lebih dari 8 (delapan) lantai, dengan klasifikasi kegiatan meliputi perkantoran, pertokoan, pusat perbelanjaan/mall/plaza, hypermarket, supermarket, toserba, lembaga keuangan, kondotel (kondominium hotel), hotel, perkantoran pemerintahan pusat, perkantoran pemerintahan daerah, dan stasiun;
- c. Bangunan Gedung Fungsi Sosial Budaya dengan luas Bangunan Gedung di atas 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi) atau jumlah lantai Bangunan Gedung lebih dari 8 (delapan) lantai, dengan klasifikasi kegiatan meliputi sarana pendidikan dan sarana kesehatan; dan
- d. Bangunan Gedung dengan fungsi campuran atas fungsi hunian, fungsi usaha dan fungsi sosial budaya, dengan luas Bangunan Gedung di atas 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi) atau jumlah lantai Bangunan Gedung lebih dari 8 (delapan) lantai.

### Pasal 4

Bangunan skala sedang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf b meliputi:

- a. Bangunan Gedung Fungsi Hunian dengan luas Bangunan Gedung di atas 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi) sampai dengan 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi rumah susun, rumah susun umum dan rumah flat;
- b. Bangunan Gedung Fungsi Usaha dengan dengan luas Bangunan Gedung di atas 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi) sampai dengan 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi perkantoran, pertokoan, pusat perbelanjaan/mall/plaza, hypermarket, supermarket, toserba, lembaga keuangan, kondotel (kondominium hotel), hotel, perkantoran pemerintahan pusat, perkantoran pemerintahan daerah, dan stasiun; dan

- c. Bangunan Gedung Fungsi Sosial Budaya dengan luas Bangunan Gedung di atas 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi) sampai dengan 20.000 m<sup>2</sup> (dua puluh ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi sarana pendidikan dan sarana kesehatan.

#### Pasal 5

Bangunan skala kecil sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) huruf c meliputi:

- a. Bangunan Gedung Fungsi Hunian dengan luas persil paling sedikit 350 m<sup>2</sup> (tiga ratus lima puluh meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan yaitu rumah besar;
- b. Bangunan Gedung Fungsi Hunian dengan luas Bangunan Gedung paling sedikit 1.500 m<sup>2</sup> (seribu lima ratus meter persegi) sampai dengan 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi rumah susun dan rumah susun umum;
- c. Bangunan Gedung Fungsi Usaha dengan dengan luas Bangunan Gedung paling sedikit 1.500 m<sup>2</sup> (seribu lima ratus meter persegi) sampai dengan 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi perkantoran, pertokoan, pusat perbelanjaan/mall/plaza, hypermarket, supermarket, toserba, lembaga keuangan, kondotel (kondominium hotel), hotel, perkantoran pemerintahan pusat, perkantoran pemerintahan daerah, dan stasiun; dan
- d. Bangunan Gedung Fungsi Sosial Budaya dengan luas Bangunan Gedung paling sedikit 1.500 m<sup>2</sup> (seribu lima ratus meter persegi) sampai dengan 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi), dengan klasifikasi kegiatan meliputi sarana pendidikan dan sarana kesehatan.

#### Pasal 6

Klasifikasi Bangunan Gedung yang dikenai persyaratan Bangunan Gedung Hijau sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) ditentukan berdasarkan klasifikasi kegiatan yang tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

### BAB III

#### PERSYARATAN TEKNIS BANGUNAN GEDUNG HIJAU PADA BANGUNAN GEDUNG BARU

##### Bagian Kesatu

##### Umum

#### Pasal 7

Persyaratan teknis Bangunan Gedung Hijau pada Bangunan Gedung Baru meliputi:

- a. persyaratan teknis bangunan skala besar;
- b. persyaratan teknis bangunan skala sedang; dan
- c. persyaratan teknis bangunan skala kecil.

## Bagian Kedua

### Persyaratan Teknis Bangunan Skala Besar

#### Paragraf 1

#### Umum

#### Pasal 8

Persyaratan teknis bangunan skala besar meliputi:

- a. efisiensi energi;
- b. efisiensi air;
- c. pengelolaan kualitas udara dalam ruang; dan
- d. penyediaan fasilitas pendukung pada lahan.

#### Paragraf 2

#### Efisiensi Energi

#### Pasal 9

Efisiensi energi meliputi:

- a. Selubung Bangunan;
- b. Sistem Pengkondisian Udara;
- c. Sistem Pencahayaan Buatan;
- d. sistem transportasi dalam gedung;
- e. sistem kelistrikan; dan
- f. sistem energi terbarukan pada Bangunan Gedung.

#### Pasal 10

Selubung Bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf a harus memenuhi:

- a. nilai OTTV; dan
- b. nilai *U-value* atap.

#### Pasal 11

- (1) Nilai OTTV sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf a tidak melebihi 45 watt/m<sup>2</sup> (empat puluh lima watt per meter persegi).
- (2) Nilai OTTV sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperoleh dengan menggunakan *Spreadsheet Calculator* dengan nilai SF Jakarta sesuai ketentuan Standar Nasional Indonesia.

- (3) Nilai *U-value* atap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf b tidak melebihi 1,2 watt/m<sup>2</sup>K (satu koma dua watt per meter persegi derajat Kelvin).

#### Pasal 12

Sistem Pengkondisian Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf b meliputi:

- a. pengaturan temperatur ruangan;
- b. Zona Termal;
- c. *thermostat*;
- d. VSD;
- e. nilai minimum COP untuk peralatan Sistem Pengkondisian Udara; dan
- f. BMS.

#### Pasal 13

- (1) Pengaturan temperatur ruangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf a digunakan sebagai acuan dalam perhitungan beban pendinginan (*cooling load*) yang optimum guna mencapai kenyamanan termal manusia pada bangunan.
- (2) Pengaturan temperatur ruangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikecualikan pada ruangan dengan persyaratan termal tertentu yang berbeda dengan persyaratan kenyamanan termal manusia.
- (3) Pengaturan temperatur ruangan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diperhitungkan paling rendah 25° C (dua puluh lima derajat Celcius) dengan toleransi sebesar ± 1° C (kurang lebih satu derajat Celsius) dari nilai temperatur tersebut, pada kelembaban relatif 60% (enam puluh persen) dengan toleransi sebesar ±10% (kurang lebih sepuluh persen) dari nilai kelembaban relatif tersebut.

#### Pasal 14

- (1) Zona Termal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf b wajib digunakan sebagai acuan untuk memperoleh beban pendinginan yang optimal pada Bangunan Gedung dari desain Bangunan Gedung sesuai dengan fungsi ruangan.
- (2) Zona Termal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dicapai dengan:
  - a. orientasi bangunan;
  - b. pemisahan Zona Termal Perimeter dari ruangan inti; dan
  - c. ruang-ruang dengan kebutuhan Sistem Pengkondisian Udara yang berbeda.

#### Pasal 15

*Thermostat* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf c harus dipasangi pada masing-masing Zona Termal.

## Pasal 16

VSD sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf d wajib digunakan pada pompa *chiller* Sistem Pengkondisian Udara bangunan untuk memperoleh penghematan energi.

## Pasal 17

Nilai minimum COP untuk peralatan Sistem Pengkondisian Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf e sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 18

BMS sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf f dimaksudkan untuk Sistem Pengkondisian Udara gedung yang menggunakan *chiller*, yang meliputi kontrol terhadap:

- a. operasional *chiller*,
- b. operasional pompa; dan
- c. operasional *Air Handling Unit* (AHU).

## Pasal 19

Sistem Pencahayaan Buatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf c meliputi:

- a. Sensor Gerak;
- b. Sensor Foto Elektrik; dan
- c. nilai paling tinggi LPD sistem pencahayaan dalam Bangunan Gedung.

## Pasal 20

- (1) Sensor Gerak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf a wajib dipasang pada ruang toilet dengan luas lebih besar dari 25 m<sup>2</sup> (dua puluh lima meter persegi).
- (2) Sensor Foto Elektrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf b mengatur operasional pencahayaan artifisial pada ruangan dengan luas lebih dari 100 m<sup>2</sup> (seratus meter persegi) dan memiliki kriteria ruang perkantoran terbuka, konferensi, lobi atau ruang tunggu yang memiliki akses ke pencahayaan alami seperti jendela dan *skylight*.
- (3) Sensor Foto Elektrik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dipasang pada Zona Perimeter Pencahayaan untuk ruangan dengan jendela.
- (4) Nilai paling tinggi LPD sistem pencahayaan dalam Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf c ditetapkan rata-rata dalam satu Bangunan Gedung sebesar 8 watt/m<sup>2</sup> (delapan watt per meter persegi).

## Pasal 21

Sistem transportasi dalam gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf d, meliputi:

- a. kontrol VVVF untuk lift; dan
- b. kontrol otomatis untuk eskalator.

## Pasal 22

- (1) Kontrol VVVF untuk lift sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 huruf a wajib digunakan pada lift non hidrolis.
- (2) Kontrol otomatis untuk eskalator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 huruf b wajib digunakan pada eskalator Bangunan Gedung untuk mengurangi kecepatan atau memperlambat atau memberhentikan jika tidak ada penumpang.

## Pasal 23

- (1) Sistem kelistrikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf e berupa kewajiban penggunaan sub-meter terpisah pada kelompok daya listrik.
- (2) Penggunaan sub-meter terpisah pada kelompok daya listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib digunakan pada Bangunan Gedung perkantoran, rumah sakit, hotel dan sekolah yang menggunakan Sistem Pengkondisian Udara sentral.
- (3) Kelompok daya listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. lampu penerangan dan daya (stopkontak);
  - b. eskalator dan lift; dan
  - c. Sistem Pengkondisian Udara.

## Pasal 24

- (1) Sistem energi terbarukan pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf f berupa perencanaan dan pemanfaatan sistem panel surya.
- (2) Pemanfaatan sistem panel surya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan bagi:
  - a. bangunan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memanfaatkan paling sedikit sebesar 30% (tiga puluh persen) dari luas atap Bangunan Gedung; dan
  - b. bangunan rumah susun dan rumah flat paling sedikit sebesar 25% (dua puluh lima persen) dari luas atap Bangunan Gedung.

## Pasal 25

- (1) Bangunan rumah susun sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (2) huruf b merupakan rumah susun dengan ketentuan khusus yang mengacu kepada ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai rencana detail tata ruang dan peraturan zonasi.
- (2) Bangunan rumah flat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (2) huruf b merupakan kegiatan rumah flat yang berada pada sub zona R.2, R.3, R.4 dan R.5 yang mengacu kepada ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai rencana detail tata ruang dan peraturan zonasi.

## Pasal 26

Pemanfaatan sistem panel surya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (2) dilaksanakan secara bertahap dan berlaku efektif pada Tahun 2022.

## Paragraf 3

## Efisiensi Air

## Pasal 27

- (1) Efisiensi air meliputi:
  - a. nilai maksimum Laju Aliran;
  - b. Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung;
  - c. Pemanenan Air Hujan; dan
  - d. Air Daur Ulang.
- (2) Kualitas air bersih pada Bangunan Gedung yang berasal dari Pemanenan Air Hujan dan Air Daur Ulang harus mengikuti ketentuan kualitas minimal air yang terdiri dari parameter fisik, parameter biologi dan parameter kimia sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan yang terkait dengan persyaratan kualitas air minum, standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan air.
- (3) Terhadap Bangunan Gedung Hijau yang menyediakan ruang IPAL yang berada di dalam Bangunan Gedung utama wajib menempatkan ruang IPAL berada paling jauh di *basement* 1 dan mempunyai tinggi ruang bebas untuk pemeliharaan IPAL paling sedikit 2 m (dua meter) antara bidang atas IPAL dengan plafon/langit-langit, serta harus memperhatikan faktor keselamatan pekerja.
- (4) Bangunan Gedung Hijau yang terletak di daerah pelayanan sistem jaringan perpipaan air limbah, wajib memanfaatkan jaringan perpipaan air limbah tersebut.

## Pasal 28

Nilai maksimum Laju Aliran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (1) huruf a merupakan nilai paling tinggi yang diharuskan pada Alat Plambing yang digunakan pada Bangunan Gedung sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 29

- (1) Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (1) huruf b wajib dipasang pada sumber air Bangunan Gedung yang meliputi:
  - a. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM);
  - b. pengambilan dan pemanfaatan air tanah; dan
  - c. Pemanenan Air Hujan.
- (2) Penempatan Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengikuti skema penempatan Meter Air pada sumber air sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 30

- (1) Pemanenan Air Hujan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (1) huruf c harus dikumpulkan dan disimpan pada Bak Penampungan Air Baku atau tangki khusus dan mengikuti ketentuan dalam skema sistem pengelolaan air sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.
- (2) Pemanenan Air Hujan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Paling sedikit 50% (lima puluh persen) dari luas atap dipergunakan sebagai area tangkapan Pemanenan Air Hujan yang disalurkan ke Bak Penampungan Air Baku atau tangki khusus.

## Pasal 31

- (1) Air Daur Ulang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (1) huruf d berupa kewajiban pada Bangunan Gedung dengan luas lebih dari 30.000 m<sup>2</sup> (tiga puluh ribu meter persegi) menggunakan instalasi Air Daur Ulang untuk memenuhi keperluan air bersih primer.
- (2) Air Daur Ulang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus disalurkan ke tangki air bersih setelah dilakukan proses filtrasi untuk memenuhi kualitas yang dipersyaratkan.
- (3) Air Daur Ulang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengikuti skema sistem pengelolaan air sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Paragraf 4

## Pengelolaan Kualitas Udara Dalam Ruang

## Pasal 32

Pengelolaan kualitas udara dalam ruang meliputi:

- a. kontrol sensor karbon monoksida (CO); dan
- b. kontrol sensor karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

## Pasal 33

- (1) Kontrol sensor karbon monoksida (CO) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 huruf a dan sistem ventilasi mekanis wajib digunakan pada ruangan parkir tertutup dan beroperasi otomatis dengan memasukkan udara segar jika ambang batas karbon monoksida (CO) melewati 35 ppm (tiga puluh lima part per million).
- (2) Pemasangan sensor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikecualikan pada ruang parkir yang lebih dari setengah bagian dinding perimeternya terbuka.

## Pasal 34

Kontrol sensor karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 huruf b wajib digunakan pada ruangan dengan luas lebih besar dari 100 m<sup>2</sup> (seratus meter persegi) dengan fungsi ruang pertemuan, auditorium, ruang konferensi, teater dan/atau ruang kelas yang akan beroperasi otomatis untuk memasukan udara segar jika ambang batas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) melewati 1.000 ppm (seribu part per million).

## Paragraf 5

## Penyediaan Fasilitas Pendukung Pada Lahan

## Pasal 35

- (1) Penyediaan fasilitas pendukung merupakan Bangunan Gedung Hijau harus memiliki fasilitas sarana parkir sepeda sekurang-kurangnya 1 (satu) rak sepeda untuk setiap kelipatan 2.500 m<sup>2</sup> (dua ribu lima ratus meter persegi) luas lantai Bangunan Gedung.
- (2) Bangunan Gedung Hijau dengan peruntukan perkantoran, komersial dan pelayanan pendidikan yang terletak pada area pengembangan kawasan *transit oriented development* harus menyediakan fasilitas kamar mandi bagi pengguna sepeda sekurang-kurangnya 10% (sepuluh persen) dari jumlah rak sepeda.

- (3) Kawasan *transit oriented development* sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.

#### Pasal 36

Penyediaan fasilitas sarana parkir sepeda sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 35 ayat (1) dapat diberlakukan ketentuan pengurangan batasan parkir.

#### Pasal 37

Penyediaan fasilitas kamar mandi bagi pengguna sepeda sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (2) dimungkinkan berada di area Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan tidak diperhitungkan dalam Koefisien Dasar Bangunan (KDB) untuk luas paling besar 8 m<sup>2</sup> (delapan meter persegi).

#### Pasal 38

Pada area terbuka hijau, selain memenuhi nilai KDH pada lokasi lahan yang diperuntukkan untuk pemenuhan KDH dilakukan penanaman pohon penyerap polutan.

### Bagian Ketiga

#### Persyaratan Teknis Bangunan Skala Sedang

##### Paragraf 1

##### Umum

#### Pasal 39

Persyaratan teknis bangunan skala sedang meliputi:

- a. efisiensi energi; dan
- b. efisiensi air;

##### Paragraf 2

##### Efisiensi Energi

#### Pasal 40

Efisiensi energi meliputi:

- a. Selubung Bangunan;
- b. Sistem Pengkondisian Udara;
- c. Sistem Pencahayaan Buatan;
- d. sistem transportasi dalam gedung; dan
- e. sistem energi terbarukan pada Bangunan Gedung.

## Pasal 41

Selubung Bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf a, harus memenuhi:

- a. Nilai OTTV; dan
- b. Nilai *U-value* atap.

## Pasal 42

- (1) Nilai OTTV sebagaimana dimaksud pada dalam Pasal 41 huruf a tidak melebihi 45 Watt/m<sup>2</sup> (empat puluh lima watt per meter persegi) luas Bangunan Gedung.
- (2) Nilai OTTV sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diperoleh dengan menggunakan *Spreadsheet Calculator* dengan nilai SF Jakarta sesuai ketentuan standar nasional Indonesia.
- (3) Nilai *U-value* atap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 huruf b tidak melebihi 1,2 Watt/m<sup>2</sup>K (satu koma dua watt per meter persegi derajat Kelvin).

## Pasal 43

Sistem Pengkondisian Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf b meliputi:

- a. pengaturan temperatur ruangan; dan
- b. nilai minimum COP untuk peralatan Sistem Pengkondisian Udara.

## Pasal 44

- (1) Pengaturan temperatur ruangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 huruf a digunakan sebagai acuan dalam perhitungan beban pendinginan (*cooling load*) yang optimum guna mencapai kenyamanan termal manusia pada bangunan, yang diperhitungkan paling rendah 25° C (dua puluh lima derajat Celcius) dengan toleransi sebesar ±1° Celcius (kurang lebih satu derajat Celsius) dari nilai temperatur tersebut, pada kelembaban relatif 60% (enam puluh persen) dengan toleransi sebesar ± 10% (kurang lebih sepuluh persen) dari nilai kelembaban relatif tersebut.
- (2) Pengaturan temperatur ruangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikecualikan pada ruangan dengan persyaratan termal tertentu yang berbeda dengan persyaratan kenyamanan termal manusia.
- (3) Nilai minimum COP untuk peralatan Sistem Pengkondisian Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 43 ayat (1) huruf b tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 45

Sistem Pencahayaan Buatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf c meliputi:

- a. Sensor Foto Elektrik; dan
- b. Lampu hemat energi pada interior Bangunan Gedung.

## Pasal 46

- (1) Sensor Foto Elektrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 45 huruf a mengatur operasional pencahayaan artifisial pada ruangan dengan luas lebih dari 100 m<sup>2</sup> (seratus meter persegi) dan memiliki kriteria ruang perkantoran terbuka, konferensi, lobby atau ruang tunggu yang memiliki akses ke pencahayaan alami seperti jendela dan *skylight*.
- (2) Sensor Foto Elektrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dipasang pada Zona Perimeter Pencahayaan untuk ruangan dengan jendela.
- (3) Lampu hemat energi pada interior Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 45 huruf b berupa kewajiban Bangunan Gedung menggunakan lampu dengan tipe:
  - a. *Light Emitting Diode (LED)*;
  - b. *Compact Fluorescent Lamp (CFL)*; dan/atau
  - c. *T5 Fluorescent Lamp*.

## Pasal 47

Sistem transportasi dalam gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf d meliputi:

- a. kontrol VVVF untuk lift; dan
- b. kontrol otomatis untuk eskalator.

## Pasal 48

- (1) Kontrol VVVF untuk lift sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 huruf a wajib digunakan pada lift non hidrolis.
- (2) Kontrol otomatis untuk eskalator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 huruf b wajib digunakan pada eskalator Bangunan Gedung untuk mengurangi kecepatan atau memperlambat atau memberhentikan jika tidak ada penumpang.

## Pasal 49

- (1) Sistem energi terbarukan pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf e berupa perencanaan dan pemanfaatan sistem panel surya.

- (2) Pemanfaatan sistem panel surya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan bagi:
- a. bangunan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta memanfaatkan paling sedikit sebesar 30% (tiga puluh persen) dari luas atap Bangunan Gedung;
  - b. bangunan rumah susun dan rumah flat paling sedikit sebesar 25% (dua puluh lima persen) dari luas atap Bangunan Gedung;
  - c. bangunan rumah susun sebagaimana yang dimaksud pada huruf b merupakan rumah susun dengan ketentuan khusus sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi; dan
  - d. Bangunan rumah flat sebagaimana yang dimaksud pada huruf b merupakan kegiatan rumah flat yang berada pada sub zona R.2, R.3, R.4 dan R.5 sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2014 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi.

#### Pasal 50

- (1) Bangunan rumah susun sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 ayat 2 huruf b merupakan rumah susun dengan ketentuan khusus yang mengacu kepada ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai rencana detail tata ruang dan peraturan zonasi.
- (2) Bangunan rumah flat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 ayat (2) huruf b merupakan kegiatan rumah flat yang berada pada sub zona R.2, R.3, R.4 dan R.5 yang mengacu kepada ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai rencana detail tata ruang dan peraturan zonasi.

#### Pasal 51

Pemanfaatan sistem panel surya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 ayat (2) dilaksanakan secara bertahap dan berlaku efektif pada Tahun 2022.

#### Paragraf 3

#### Efisiensi Air

#### Pasal 52

Efisiensi air meliputi:

- a. nilai maksimum Laju Aliran ;
- b. Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung; dan
- c. Pemanenan Air Hujan.

## Pasal 53

Nilai maksimum Laju Aliran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf a merupakan nilai paling tinggi yang diharuskan pada Alat Plambing yang digunakan pada Bangunan Gedung sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 54

- (1) Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf b wajib dipasang pada sumber air Bangunan Gedung yang meliputi:
  - a. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM);
  - b. pengambilan dan pemanfaatan air tanah; dan
  - c. Pemanenan Air Hujan.
- (2) Penempatan Meter Air pada sumber air Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengikuti skema penempatan Meter Air pada sumber air sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 55

- (1) Pemanenan Air Hujan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 52 huruf c harus dikumpulkan dan disimpan pada Bak Penampungan Air Baku atau tangki khusus dan mengikuti ketentuan dalam skema sistem pengelolaan air sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.
- (2) Pemanenan Air Hujan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Paling sedikit 50% (lima puluh persen) dari luas atap dipergunakan sebagai area tangkapan Pemanenan Air Hujan yang disalurkan ke Bak Penampungan Air Baku atau tangki khusus.

## Bagian Keempat

## Persyaratan Teknis Bangunan Skala Kecil

## Paragraf 1

## Umum

## Pasal 56

Persyaratan teknis bangunan skala kecil meliputi:

- a. efisiensi energi; dan
- b. efisiensi air.

## Paragraf 2

## Efisiensi Energi

## Pasal 57

Efisiensi energi meliputi:

- a. Selubung Bangunan;
- b. Sistem Pengkondisian Udara; dan
- c. Sistem Pencahayaan Buatan.

## Pasal 58

Selubung Bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 57 huruf a harus memenuhi:

- a. penyediaan jendela pada Bangunan Gedung; dan
- b. nilai WWR.

## Pasal 59

- (1) Penyediaan jendela pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 huruf a harus ditempatkan pada setiap ruang-ruang yang dihuni.
- (2) Jendela sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa *operable window* untuk ventilasi alami dengan luas paling sedikit 5% (lima persen) dari luas lantai.
- (3) Nilai WWR sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 huruf b ditetapkan paling tinggi 30% (tiga puluh persen).
- (4) Jika nilai WWR sebagaimana dimaksud pada ayat (3) lebih besar dari 30% (tiga puluh persen), maka Bangunan Gedung harus memenuhi nilai OTTV maksimal 45 watt/m<sup>2</sup> (empat puluh lima watt per meter persegi) luas Bangunan Gedung.
- (5) Nilai OTTV sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diperoleh dengan menggunakan *Spreadsheet Calculator* dengan nilai SF Jakarta sesuai ketentuan standar nasional Indonesia.

## Pasal 60

- (1) Sistem Pengkondisian Udara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 57 huruf b meliputi:
  - a. memiliki nilai paling sedikit peringkat 4 (empat) bintang dari label tanda hemat energi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; atau
  - b. memiliki nilai minimum COP sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## Pasal 61

Sistem Pencahayaan Buatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 57 huruf c berupa kewajiban hunian menggunakan lampu dengan tipe:

- a. *Light Emitting Diode (LED)*;
- b. *Compact Fluorescent Lamp (CFL)*; dan/atau
- c. *T5 Fluorescent Lamp*.

## Paragraf 3

## Efisiensi Air

## Pasal 62

Efisiensi air mengikuti ketentuan laju air (*flow rate*) paling tinggi pada Alat Plambing yang digunakan pada Bangunan Gedung sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.

## BAB IV

## PENILAIAN PERSYARATAN TEKNIS

## Pasal 63

- (1) Penilaian persyaratan teknis wajib digunakan pada Bangunan Gedung Baru.
- (2) Penilaian persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan berdasarkan kesesuaian Bangunan Gedung dan dokumen perencanaan teknis Bangunan Gedung atas pemenuhan persyaratan teknis, meliputi:
  - a. penilaian terhadap persyaratan teknis bangunan skala besar dilakukan oleh Dinas setelah mendapat pertimbangan teknis dari TABG;
  - b. penilaian terhadap persyaratan teknis bangunan skala sedang dilakukan oleh Dinas di tingkat kota/kabupaten administrasi; dan
  - c. penilaian terhadap persyaratan teknis bangunan skala kecil dilakukan oleh pemilik dan/atau perencana Bangunan Gedung secara mandiri dengan surat pernyataan pemilik bermaterai.
- (3) Dokumen perencanaan teknis Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dibuat oleh perencana yang memiliki izin pelaku teknis bangunan.
- (4) Penilaian persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dalam rangka memperoleh IMB dan SLF pertama.

- (5) Terhadap penilaian teknis mandiri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c, Dinas melakukan pemeriksaan dengan metode sampel acak.
- (6) Dalam melaksanakan penilaian persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Dinas dapat berkoordinasi dengan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, Dinas Lingkungan Hidup, dan Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Energi.
- (7) Tata cara penilaian persyaratan teknis untuk rumah susun umum yang dibangun oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan Pemerintah Pusat diatur lebih lanjut dengan dengan Keputusan Kepala Dinas.

## BAB V

### PERSYARATAN TEKNIS BANGUNAN GEDUNG HIJAU PADA BANGUNAN GEDUNG EKSISTING

#### Bagian Kesatu

#### Umum

#### Pasal 64

- (1) Persyaratan teknis Bangunan Gedung Hijau pada Bangunan Gedung Eksisting meliputi:
  - a. konservasi energi; dan
  - b. pelaporan.
- (2) Pelaporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 huruf b, meliputi:
  - a. pelaporan konsumsi energi listrik tahunan; dan
  - b. pelaporan konsumsi air tahunan.

#### Bagian Kedua

#### Konservasi energi

#### Pasal 65

- (1) Bangunan Gedung yang menggunakan sumber energi dan/atau energi lebih besar atau sama dengan setara 6.000 (enam ribu) ton minyak per tahun wajib melakukan konservasi energi melalui manajemen energi.
- (2) Kewajiban konservasi energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku bagi Bangunan Gedung Eksisting.
- (3) Manajemen energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan:
  - a. menunjuk manajer energi;

- b. menyusun program konversi energi;
  - c. melaksanakan audit energi secara berkala;
  - d. melaksanakan rekomendasi hasil audit energi; dan
  - e. melaporkan pelaksanaan konservasi energi setiap tahun kepada Gubernur melalui dinas terkait.
- (4) Detil pelaksanaan manajemen energi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi.

### Bagian Ketiga

#### Pelaporan

#### Pasal 66

- (1) Pelaporan meliputi:
- a. pelaporan konsumsi energi listrik tahunan; dan
  - b. pelaporan konsumsi air tahunan.
- (2) Pemilik dan/atau pengelola Bangunan Gedung harus menyampaikan laporan konsumsi energi listrik tahunan dan laporan air tahunan dengan format formulir laporan sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI dan Lampiran VII yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Gubernur ini.
- (3) Penyampaian laporan konsumsi energi listrik tahunan dan laporan air tahunan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dikecualikan bagi pemilik/pengelola rumah besar.
- (4) Bagi pemilik/pengelola Bangunan Gedung yang tidak menyampaikan laporan konsumsi energi listrik tahunan dan laporan air tahunan dapat dikenai sanksi administratif.

#### Pasal 67

- (1) Laporan konsumsi energi listrik tahunan dan laporan air tahunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 66 ayat (2) disampaikan ke Dinas untuk dilakukan verifikasi yang menjadi salah satu pertimbangan perpanjangan SLF periode berikutnya.
- (2) Dalam melaksanakan verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Dinas dapat berkoordinasi dengan Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, Dinas Lingkungan Hidup, dan Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Energi.

- (3) Terhadap Bangunan Gedung yang berdasarkan verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dinyatakan tidak memenuhi kriteria hemat konsumsi listrik dan air pada Bangunan Gedung, harus menyampaikan rencana penghematan konsumsi listrik dan air melalui *website* atau media teknologi informasi lainnya.
- (4) Rencana penghematan konsumsi listrik dan air sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disampaikan paling lambat 3 (tiga) bulan sejak dikeluarkannya hasil verifikasi oleh Dinas.
- (5) Kriteria verifikasi hemat konsumsi listrik dan air pada Bangunan Gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur lebih lanjut dengan Keputusan Kepala Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Energi.

## BAB VI

### INSENTIF

#### Pasal 68

- (1) Insentif dapat diberikan kepada:
  - a. pemilik dan/atau pengelola Bangunan Gedung Hijau; dan
  - b. pemilik dan/atau pengelola Bangunan Gedung yang dikenai persyaratan Bangunan Gedung Hijau.
- (2) Insentif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa insentif non-fiskal lain yaitu publikasi dan/atau promosi yang dilakukan melalui jaringan media elektronik dan/atau media lainnya.
- (3) Pemberian insentif sebagaimana pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

## BAB VII

### PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

#### Pasal 69

- (1) Pembinaan dilakukan dalam bentuk:
  - a. sosialisasi dan diseminasi Peraturan Gubernur ini melalui media elektronik, perpustakaan, dan media lainnya;
  - b. bimbingan, supervisi, dan konsultasi; dan/atau
  - c. pelibatan TABG dalam proses penyelenggaraan Bangunan Gedung Hijau.
- (2) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Energi, dan Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik.

## Pasal 70

- (1) Pengawasan atas pelaksanaan Peraturan Gubernur ini secara teknis dan operasional dilakukan oleh Dinas Cipta Karya, Tata Ruang dan Pertanahan, Dinas Lingkungan Hidup, dan Dinas Tenaga Kerja, Transmigrasi dan Energi.
- (2) Pelaksanaan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

## BAB VIII

## KETENTUAN LAIN-LAIN

## Pasal 71

- (1) Dalam hal daerah perencanaan teknis yang terdiri dari Bangunan Gedung dengan fungsi yang berbeda, maka perencanaan teknis Bangunan Gedung harus mengacu kepada persyaratan teknis Bangunan Gedung Hijau sesuai fungsi masing-masing.
- (2) Dalam hal suatu daerah perencanaan eksisting akan dilakukan penambahan Bangunan Gedung, penambahan Bangunan Gedung tersebut diwajibkan mengikuti ketentuan teknis sebagaimana diatur dalam persyaratan pada Bangunan Gedung Baru.
- (3) Dalam hal Bangunan Gedung mengalami pengubahsuaian (*retrofitting*), maka pengubahsuaian tersebut harus mengikuti persyaratan Bangunan Gedung Baru pada bagian yang mengalami pengubahsuaian.

## BAB IX

## KETENTUAN PERALIHAN

## Pasal 72

Pemilik/pengelola Bangunan Gedung yang sedang mengajukan permohonan IMB dan SLF pertama sebelum berlakunya Peraturan Gubernur ini, tetap diproses dan dapat dikeluarkan IMB dan SLF pertama, dan dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan wajib menyesuaikan dengan Peraturan Gubernur ini.

## BAB X

## KETENTUAN PENUTUP

## Pasal 73

Pada saat Peraturan Gubernur ini mulai berlaku, Peraturan Gubernur Nomor 38 Tahun 2012 tentang Bangunan Gedung Hijau (Berita Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2012 Nomor 38), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 74

Peraturan Gubernur ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Gubernur ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 14 Oktober 2022

GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 21 Oktober 2022

SEKRETARIS DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

MARULLAH MATALI

BERITA DAERAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
TAHUN 2022 NOMOR 53006

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BIRO HUKUM SEKRETARIAT DAERAH  
PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA,

  
YAYAN YUHANAH  
NIP196508241994032003

## LAMPIRAN I

PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA

NOMOR 60 TAHUN 2022

TENTANG

BANGUNAN GEDUNG HIJAU

KLASIFIKASI KEGIATAN BANGUNAN GEDUNG  
YANG DIKENAKAN PERSYARATAN BANGUNAN HIJAU

Klasifikasi Kegiatan	Keterangan
<b>Fungsi Hunian</b>	
Rumah Besar	Hunian dengan luas persil lebih besar dari 350 m <sup>2</sup> (tiga ratus lima puluh meter persegi).
Rumah Susun	Hunian bertingkat yang dibangun dalam satu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, yang berfungsi untuk tempat hunian, yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama.
Rumah Susun Umum	Hunian susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah.
Rumah Flat	Hunian beserta fasilitasnya dengan ketinggian bangunan sebesar-besarnya 4 (empat) lantai dengan tipe bangunan kopel.
<b>Fungsi Usaha</b>	
Perkantoran	Kawasan yang terpusat diperuntukkan bagi kegiatan perkantoran yang diharapkan mampu mendatangkan keuntungan bagi pemiliknya dan memberikan nilai tambah pada suatu kawasan perkotaan.
Pertokoan	Kompleks toko atau deretan toko yang masing-masing dimiliki dan dikelola oleh perorangan atau badan hukum.
Pusat Perbelanjaan/Mall/Plaza	Usaha untuk melakukan usaha perdagangan, rekreasi, restoran dan sebagainya yang diperuntukkan bagi kelompok, perorangan, perusahaan atau koperasi untuk melakukan penjualan barang-barang dan atau jasa, dan terletak dalam bangunan/ruang yang menyatu.
Hypermarket	Usaha untuk melakukan penjualan barang-barang kebutuhan rumah tangga termasuk kebutuhan sembilan bahan pokok secara eceran dan langsung kepada konsumen akhir, yang di dalamnya terdiri dari pasar swalayan dan took serba ada yang menyatu dalam satu bangunan yang dalam pelayanannya dilakukan secara swalayan dan pengelolaannya dilakukan secara tunggal yang luas lantai usahanya lebih dari 4.000 m <sup>2</sup> (empat ribu meter persegi) dan paling besar (maksimal) 8.000 m <sup>2</sup> (delapan ribu meter persegi).

Klasifikasi Kegiatan	Keterangan
Supermarket	Sarana/tempat usaha untuk melakukan penjualan barang-barang kebutuhan rumah tangga termasuk kebutuhan Sembilan bahan pokok secara eceran dan langsung kepada konsumen akhir dengan cara swalayan yang luas lantai usaha lantainya paling besar (maksimal) 4.000 m <sup>2</sup> (empat ribu meter persegi).
Toserba	Sarana/tempat usaha untuk melakukan penjualan berbagai macam barang kebutuhan rumah tangga dan bukan kebutuhan Sembilan bahan pokok, yang disusun dalam bagian yang terpisah-pisah dalam bentuk counter secara eceran dan langsung kepada konsumen akhir yang dalam pelayanannya dibantu oleh para pramuniaga.
Lembaga Keuangan	Bangunan untuk lembaga yang menyediakan jasa keuangan bagi nasabahnya, yang terdiri dari lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan bukan bank (asuransi, pegadaian, dana pensiun, reksa dana dan bursa efek)
Kondotel (Kondominium Hotel)	Bangunan yang terdiri dari unit-unit layaknya apartemen yang tiap unit memiliki dapur, ruang duduk atau kamar tergantung tipe yang ada dan memiliki fasilitas-fasilitas seperti kolam renang, spa, restoran, meeting rooms dan fasilitas lain seperti yang disediakan hotel berbintang, semua ditujukan untuk kenyamanan pengunjung.
Hotel	Hotel adalah penyediaan akomodasi secara harian berupa kamar-kamar di dalam 1 (satu) bangunan, yang dapat dilengkapi dengan jasa pelayanan makan dan minum, kegiatan hiburan serta fasilitas lainnya.
Perkantoran Pemerintahan Nasional	Tempat kegiatan pemerintahan dan administrasi pemerintahan beserta fasilitasnya pada lembaga tinggi negara, dan pemerintahan pusat termasuk kepolisian dengan luas lahan yang disesuaikan dengan fungsinya.
Perkantoran Pemerintahan Daerah	Tempat kegiatan pemerintahan dan administrasi pemerintahan daerah beserta fasilitasnya pemerintahan provinsi, Kota Administrasi, Kabupaten Administrasi, Kecamatan dan Kelurahan dengan luasan lahan yang disesuaikan dengan fungsinya.
Stasiun	Prasarana kereta api sebagai tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api.
<b>Fungsi Sosial Budaya</b>	
Sarana Pendidikan	Kegiatan Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengah, dan Pendidikan Tinggi berbentuk Sekolah Dasar (SD), Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), Pendidikan Tinggi, atau bentuk lain yang sederajat.

Klasifikasi Kegiatan	Keterangan
Sarana Kesehatan	Kegiatan Rumah Sakit Umum, Rumah Sakit Bersalin, Puskesmas dan Balai Pengobatan.

GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

## LAMPIRAN II

PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA

NOMOR 60 TAHUN 2022

TENTANG

BANGUNAN GEDUNG HIJAU

## NILAI MINIMUM COP UNTUK PERALATAN SISTEM PENGKONDISIAN UDARA

Tipe Bangunan	Luas Bangunan (m2)		
	1.500 – 5.000	> 5.000 – 20.000	> 20.000
<b>A. Fungsi Hunian</b>			
Rumah susun, rumah susun umum, dan rumah flat.	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,0	3,0
	3,0		
<b>B. Fungsi Usaha</b>			
Perkantoran, lembaga keuangan, perkantoran pemerintahan nasional, perkantoran pemerintahan daerah.	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,7	3,7
	3,0		
Pertokoan, pusat perbelanjaan/mall/plaza, hypermarket, supermarket, toserba, dan stasiun.	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,7	5,6
	3,0		
Kondotel (kondominium hotel) dan hotel.	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,7	5,6
	3,0		
<b>C. Fungsi Sosial Budaya</b>			
Sarana Pendidikan	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,0	3,0
	3,0		
Sarana Kesehatan	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (AC Split); atau	3,7	5,6
	3,0		
D. Fungsi Campuran atau fungsi ganda	Persyaratan COP untuk fungsi campuran sesuai dengan persyaratan untuk masing- masing tipe bangunan A, B, dan C.		

Tipe Bangunan	Luas Persil > 350 m <sup>2</sup>
Rumah Besar **	Label Tanda Hemat Energi 4 Bintang (untuk AC Split); atau 3,0

Keterangan:

\*) Label Tanda Hemat Energi adalah label yang dicantumkan pada pemanfaat tenaga listrik untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya, yang menyatakan produk tersebut telah memenuhi syarat hemat energi tertentu, sesuai dengan Standar Nasional Indonesia 04-6957-2003 tentang Pemanfaat Tenaga Listrik untuk Keperluan Rumah Tangga dan Sejenisnya. Label Tanda Hemat Energi dikeluarkan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

\*\*\*) Rumah besar adalah bangunan fungsi rumah tinggal dengan luasan persil lebih besar dari 350 m<sup>2</sup>.

GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

LAMPIRAN III  
PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA  
NOMOR 60 TAHUN 2022  
TENTANG  
BANGUNAN GEDUNG HIJAU

NILAI MAKSIMUM LAJU ALIRAN PADA ALAT PLAMBING

Alat Plambing ( <i>Plumbing Fixtures</i> )	Nilai Maksimum Laju Aliran ( <i>Flow Rate</i> )
<i>Shower</i>	8 liter/menit
Keran tempat cuci/ Keran Dapur	6 liter/menit
Keran <i>Toilet</i> / Kamar Mandi	4 liter/menit
Kloset dengan tanki gelontor (per gelontor)	Bilasan ganda ( <i>dual flush</i> ): 4,5 liter/bilas (bilasan penuh) 3 liter/bilas (bilasan hemat)
<i>Urinal</i> katup gelontor (per gelontor)	2,5 liter/bilas

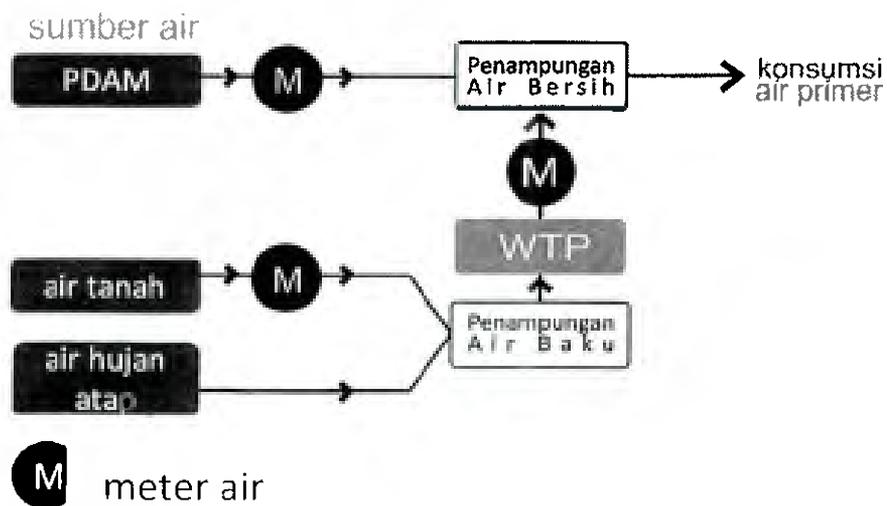
GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

LAMPIRAN IV  
PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA  
NOMOR 60 TAHUN 2022  
TENTANG  
BANGUNAN GEDUNG HIJAU

SKEMA PENEMPATAN METER AIR PADA SUMBER AIR



GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

LAMPIRAN V

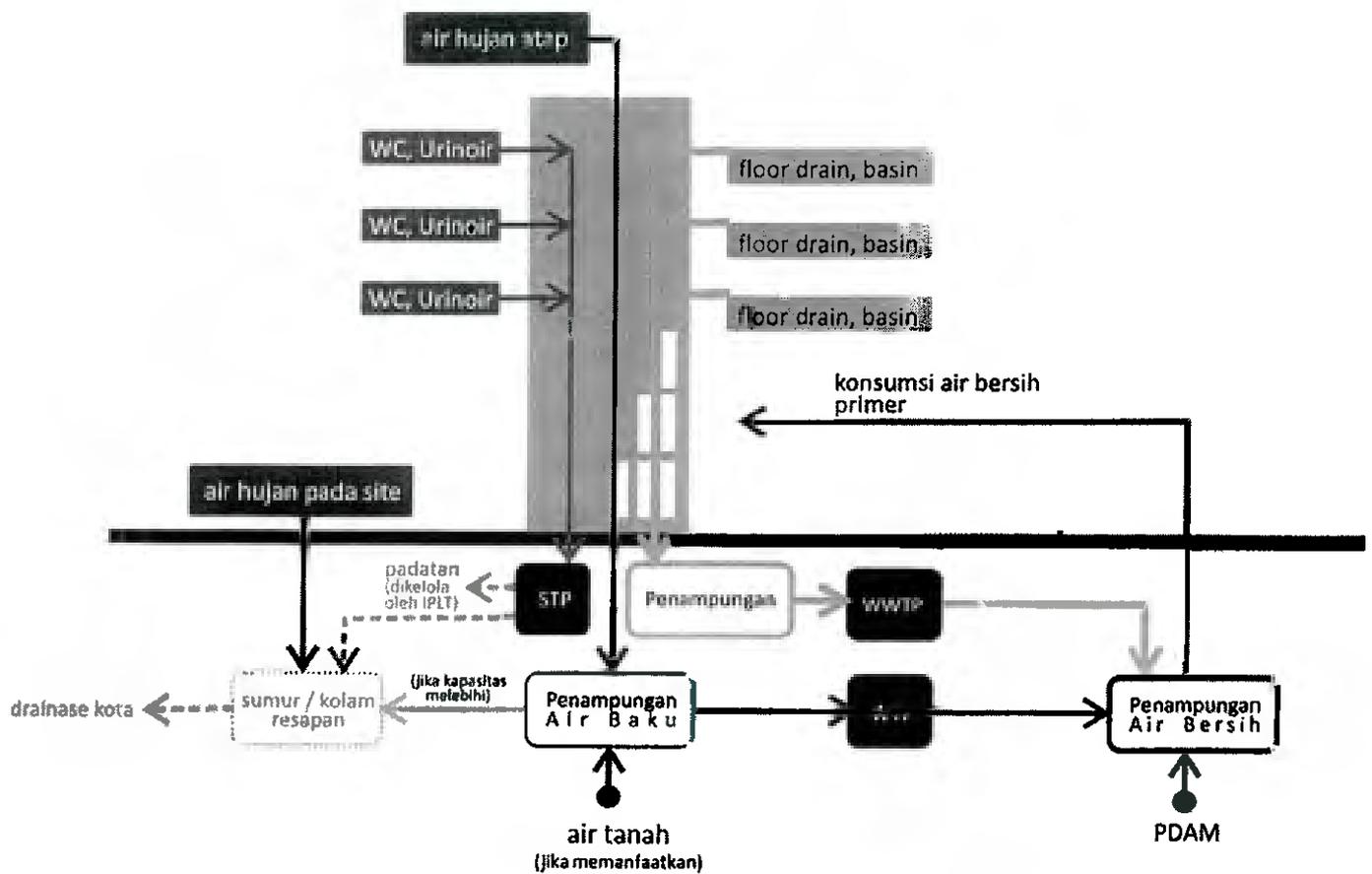
PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA

NOMOR 60 TAHUN 2022

TENTANG

BANGUNAN GEDUNG HIJAU

SKEMA SISTEM PENGELOLAAN AIR



GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

LAMPIRAN VI  
 PERATURAN GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
 IBUKOTA JAKARTA  
 NOMOR 60 TAHUN 2022  
 TENTANG  
 BANGUNAN GEDUNG HIJAU

FORMULIR PELAPORAN KONSUMSI LISTRIK

Formulir Pelaporan Konsumsi Listrik												
Nama Bangunan : ..... Alamat Bangunan : ..... Pemilik/Developer/Pengo : ..... Fungsi Bangunan : ..... Sarana Yang Tersedia : ..... No. IMB : ..... No. SLF : ..... SLF ke : ..... Jumlah Massa Bangunan : ..... Massa ke-... : ..... Jumlah Lantai : ..... Luas Lantai : ..... Luas Lantai dengan AC (pengondisian udara) : .....	Tanggal : .....		Tanggal : .....		Bangunan		Lantai		m2		m2	
	Konsumsi Listrik/Bulan (Kwh), bulan pertama mengacu pada bulan penerbitan SLF											
Fungsi	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5	Bulan 6	Bulan 7	Bulan 8	Bulan 9	Bulan 10	Bulan 11	Bulan 12
Bulan Pengisian - Isi sesuai dengan bulan yang tercantum dalam tagihan listrik												
Luar Waktu Beban Puncak (LWBP)												
Waktu Beban Puncak (WBP)												
Total = LWBP + WBP												

GUBERNUR DAERAH KHUSUS  
 IBUKOTA JAKARTA,

ttd

ANIES BASWEDAN

