



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.40, 2019

LIPI. Pembangunan Kebun Raya

PERATURAN LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 4 TAHUN 2019
TENTANG
PEMBANGUNAN KEBUN RAYA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa pembangunan Kebun Raya sebagai kawasan konservasi tumbuhan secara *ex situ* perlu ditingkatkan dalam rangka mengurangi laju degradasi keanekaragaman tumbuhan;
 - b. bahwa pembangunan Kebun Raya sebagai kawasan konservasi keanekaragaman hayati harus dilaksanakan secara terencana, terkoordinasi, dan sesuai standar pembangunan Kebun Raya;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia tentang Pembangunan Kebun Raya;

- Mengingat : 1. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 145 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedelapan atas Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 322);
2. Keputusan Presiden Nomor 110 Tahun 2001 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Perubahan Kedelapan atas Keputusan Presiden Nomor 110 Tahun 2001 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Lembaga Pemerintah Non Kementerian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 11);
3. Peraturan Presiden Nomor 93 Tahun 2011 tentang Kebun Raya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 143);
4. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 10 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Kebun Raya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1767);
5. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 1 Tahun 2017 tentang Rencana Pengembangan Kebun Raya Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 159);
6. Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 1 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 6);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
TENTANG PEMBANGUNAN KEBUN RAYA.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Lembaga ini yang dimaksud dengan:

1. Kebun Raya adalah kawasan konservasi tumbuhan secara *ex situ* yang memiliki koleksi tumbuhan terdokumentasi dan ditata berdasarkan pola klasifikasi taksonomi, bioregion, tematik, atau kombinasi dari pola-pola tersebut untuk tujuan kegiatan konservasi, penelitian, pendidikan, wisata, dan jasa lingkungan.
2. Pembangunan Kebun Raya adalah kegiatan mendirikan Kebun Raya yang diselenggarakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan, baik merupakan pembangunan baru, lanjutan pembangunan Kebun Raya, maupun pengembangan yang sudah ada.
3. Kawasan Hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan/atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.
4. Studi Kelayakan Lokasi atau disebut juga dengan Kajian Kelayakan Lokasi adalah pengkajian aspek status lahan, kesesuaian lahan, kesesuaian dengan kebijakan tata ruang wilayah, dan aksesibilitas lokasi dalam mendukung Pembangunan Kebun Raya.
5. Pihak Lain adalah perguruan tinggi, swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan perorangan.
6. Rencana Induk Kebun Raya (*Masterplan*) adalah dokumen perencanaan yang menjadi pedoman teknis dalam Pembangunan Kebun Raya.
7. Koleksi Tumbuhan Terdokumentasi adalah koleksi tumbuhan Kebun Raya yang datanya tercatat dan terkelola dalam sistem *database* koleksi yang terstandar.

8. Kawasan Kebun Raya adalah kawasan di dalam area Kebun Raya meliputi zona penerima, zona pengelola, dan zona koleksi.
9. Zona Penerima adalah area untuk penerimaan pengunjung meliputi gerbang utama, loket, pusat informasi, dan fasilitas penunjang lainnya.
10. Zona Pengelola adalah area untuk aktivitas pengelola Kebun Raya meliputi kantor pengelola, pembibitan, sarana penelitian, dan sarana penunjang lainnya.
11. Zona Koleksi adalah area untuk koleksi tumbuhan meliputi petak-petak koleksi tumbuhan yang ditentukan berdasarkan pola klasifikasi taksonomi, bioregion, tematik, atau kombinasi dari pola-pola tersebut.
12. Eksplorasi adalah kegiatan pengoleksian material hidup berupa anakan, biji, stek, dan/atau material lain suatu jenis tumbuhan dari habitat alamnya untuk pengadaan dan peningkatan jenis koleksi tumbuhan di Kebun Raya.
13. Pertukaran Spesimen adalah pertukaran material koleksi tumbuhan hidup antar Kebun Raya untuk pengadaan dan peningkatan jenis koleksi tumbuhan di Kebun Raya.
14. Infrastruktur Pendukung adalah bangunan fisik yang merupakan penunjang terselenggaranya fungsi Kebun Raya.
15. Embung adalah bangunan penampung air yang sumbernya berasal dari mata air, curah hujan (*run off*), sungai, dan sumber air lainnya yang berfungsi untuk kebutuhan koleksi tumbuhan dan lingkungannya.
16. Jalan Primer adalah penghubung utama antar zona dalam kawasan Kebun Raya.
17. Jalan Sekunder adalah penghubung antar sub zona Kebun Raya.
18. Jalan Tersier adalah penghubung antar blok dalam sub zona Kebun Raya.

19. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia yang selanjutnya disingkat LIPI adalah lembaga pemerintah nonkementerian yang melaksanakan tugas pemerintahan di bidang penelitian ilmu pengetahuan.

Pasal 2

Peraturan Lembaga ini dimaksudkan sebagai pedoman dalam Pembangunan Kebun Raya.

Pasal 3

- (1) Pembangunan Kebun Raya diselenggarakan melalui tahapan:
 - a. perencanaan;
 - b. pelaksanaan; dan
 - c. pengelolaan.
- (2) Pengelolaan Kebun Raya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilaksanakan berdasarkan Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia mengenai Pengelolaan Kebun Raya.
- (3) Pengelolaan Kebun Raya yang berada di dalam Kawasan Hutan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang kehutanan.

Pasal 4

Pembangunan Kebun Raya harus memperhatikan karakteristik Kebun Raya sebagai berikut:

- a. memiliki lokasi yang tidak dapat dialihfungsikan;
- b. dapat diakses oleh masyarakat;
- c. memiliki Koleksi Tumbuhan Terdokumentasi; dan
- d. koleksi tumbuhan ditata berdasarkan pola klasifikasi taksonomi, bioregion, tematik, atau kombinasinya.

BAB II
PERENCANAAN PEMBANGUNAN KEBUN RAYA

Bagian Kesatu
Umum

Pasal 5

Perencanaan Pembangunan Kebun Raya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a dilakukan melalui kegiatan:

- a. studi kelayakan lokasi;
- b. inventarisasi dan analisis sumber daya yang ada;
- c. inventarisasi kebutuhan infrastruktur pendukung; dan
- d. penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*).

Bagian Kedua
Studi Kelayakan Lokasi

Pasal 6

- (1) Studi kelayakan lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf a dilaksanakan berdasarkan usulan Pembangunan Kebun Raya.
- (2) Pembangunan Kebun Raya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diusulkan oleh:
 - a. Pemerintah Pusat;
 - b. Pemerintah Daerah Provinsi; atau
 - c. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.
- (3) Usulan Pembangunan Kebun Raya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dan huruf c disampaikan kepada Kepala LIPI.
- (4) Kepala LIPI mengkaji usulan Pembangunan Kebun Raya sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berdasarkan kesesuaian dengan tipe ekoregion dan kebijakan rencana tata ruang wilayah.
- (5) Kesesuaian dengan tipe ekoregion sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan berdasarkan pemilihan wilayah yang mewakili tipe ekoregion tertentu sesuai dengan prioritas lokasi pengembangan Kebun Raya Indonesia.

- (6) Kebijakan rencana tata ruang wilayah sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan berdasarkan pemilihan area yang diperuntukkan sebagai ruang terbuka hijau, area konservasi, pendidikan, dan/atau wisata.
- (7) Kepala LIPI menyampaikan tanggapan terhadap usulan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak diterimanya usulan permohonan.
- (8) Dalam hal usulan sebagaimana dimaksud pada ayat (7) diterima, dilanjutkan dengan penyusunan studi kelayakan lokasi.

Pasal 7

- (1) Selain Kebun Raya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2), Pihak Lain dapat mengusulkan pembangunan Kebun Raya.
- (2) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (3) sampai dengan ayat (8) berlaku secara mutatis mutandis terhadap usulan pembangunan Kebun Raya yang disampaikan oleh Pihak Lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1)

Pasal 8

Studi kelayakan lokasi meliputi pengkajian terhadap aspek:

- a. status lahan;
- b. kesesuaian lahan;
- c. penentuan lokasi; dan
- d. aksesibilitas lokasi.

Pasal 9

Status lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf a harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. memiliki status hukum yang sah dibuktikan dengan dokumen hukum yang sah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
- b. tidak terdapat sengketa lahan.

Pasal 10

- (1) Status lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf a terdiri atas:
 - a. Kebun Raya yang berada di luar Kawasan Hutan; atau
 - b. Kebun Raya yang berada di dalam Kawasan Hutan.
- (2) Status lahan Kebun Raya yang berada di dalam Kawasan Hutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b ditetapkan berdasarkan keputusan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan.

Pasal 11

Kesesuaian lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf b merupakan lahan yang memiliki daya dukung untuk koleksi tumbuhan.

Pasal 12

Penentuan lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf c mengacu pada rencana tata ruang wilayah Provinsi dan rencana tata ruang wilayah Kabupaten/Kota.

Pasal 13

Aksesibilitas lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 huruf d merupakan lokasi yang dapat dijangkau oleh moda transportasi.

Bagian Ketiga

Inventarisasi dan Analisis Sumber Daya

Pasal 14

- Inventarisasi dan analisis sumber daya yang ada sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf b terdiri atas:
- a. jenis tumbuhan dan satwa eksisting yang bernilai penting;
 - b. sumber daya air;
 - c. tanah; dan
 - d. kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat.

Bagian Keempat
Inventarisasi Kebutuhan Infrastruktur Pendukung

Pasal 15

Inventarisasi kebutuhan infrastruktur pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf c terdiri atas:

- a. jenis dan kondisi infrastruktur terbangun;
- b. kebutuhan minimal infrastruktur pendukung; dan
- c. kebutuhan infrastruktur pendukung yang diusulkan.

Bagian Kelima
Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*)

Pasal 16

Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) dilaksanakan berdasarkan tahapan:

- a. persiapan;
- b. survei lapangan;
- c. analisis data;
- d. penyusunan konsep perencanaan Kebun Raya yang dibangun berdasarkan hasil analisis data dan disetujui pengusul; dan
- e. perumusan Rencana Induk (*Masterplan*).

Pasal 17

Persiapan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf a terdiri atas:

- a. pembentukan tim penyusun;
- b. penyusunan rencana anggaran; dan
- c. pengumpulan dokumen pendukung Rencana Induk (*Masterplan*).

Pasal 18

- (1) Tim penyusun sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 huruf a terdiri atas tenaga ahli paling sedikit meliputi bidang:

- a. botani;
 - b. ekologi;
 - c. kehutanan;
 - d. lanskap;
 - e. teknik arsitektur;
 - f. hidrologi;
 - g. mekanika tanah; dan
 - h. sosial, ekonomi, dan budaya.
- (2) Tim penyusun sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dibantu oleh tenaga pendukung.

Pasal 19

- (1) Survei lapangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf b dilaksanakan dengan pengumpulan data primer dan data sekunder meliputi kondisi biotik, fisik, sosial, ekonomi dan budaya.
- (2) Kondisi biotik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi keragaman jenis tumbuhan dan satwa yang berada di lokasi.
- (3) Kondisi fisik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kondisi geologi, tanah, dan ketersediaan sumber daya air.
- (4) Kondisi sosial, ekonomi, dan budaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi keadaan struktur sosial, mata pencaharian, dan budaya masyarakat setempat.

Pasal 20

- (1) Analisis data sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf c dilaksanakan dengan pengkajian mendalam terhadap data biotik, fisik, sosial, ekonomi, dan budaya untuk memperoleh informasi lebih lengkap.
- (2) Analisis data biotik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi analisis tumbuhan, satwa, dan ekosistemnya.
- (3) Analisis data fisik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi analisis fisika dan kimia pada tanah dan air.

- (4) Analisis data sosial, ekonomi, dan budaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi persepsi, harapan, dan nilai budaya masyarakat setempat dalam Pembangunan Kebun Raya.

Pasal 21

Penyusunan konsep perencanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf d terdiri atas:

- a. rumusan visi dan misi Kebun Raya berupa kondisi ideal yang akan dicapai dan strategi untuk mewujudkannya;
- b. rumusan tema Kebun Raya yang menjadi fokus utama koleksi tumbuhan sesuai ekoregion dan keunggulan yang menjadi ciri khas suatu Kebun Raya;
- c. pemilihan ikon Kebun Raya berupa jenis tumbuhan lokal yang menjadi identitas sebuah Kebun Raya;
- d. konsep dasar pengembangan kebun raya meliputi fungsi konservasi, penelitian, pendidikan, wisata, dan jasa lingkungan;
- e. konsep sosial, ekonomi, dan budaya berupa persepsi, harapan, dan nilai budaya masyarakat setempat dalam Pembangunan Kebun Raya;
- f. konsep arsitektur dan struktur bangunan berupa pemilihan tipe arsitektur dan struktur bangunan yang mempertimbangkan nilai budaya lokal;
- g. konsep pengembangan infrastruktur termasuk jaringan utilitas;
- h. konsep mitigasi berupa tindakan untuk mengurangi dampak bencana yang mungkin terjadi;
- i. konsep sirkulasi berupa sistem jalur sirkulasi di dalam kawasan Kebun Raya terdiri atas Jalan Primer, Jalan Sekunder, dan Jalan Tersier;
- j. konsep tata hijau berupa penataan koleksi tumbuhan dan taman; dan
- k. konsep zonasi berupa berbagai alternatif tentang pembagian zona dan subzona.

Pasal 22

Perumusan Rencana Induk (*Masterplan*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 huruf e terdiri atas:

- a. visualisasi Rencana Induk (*Masterplan*) dan penjelasannya;
- b. rencana blok koleksi tumbuhan berupa pembagian zona koleksi;
- c. rencana blok bangunan kebun raya berupa rencana penyusunan blok bangunan pada zona penerima, zona pengelola, dan zona koleksi;
- d. rencana jaringan jalan khusus Kebun Raya berupa rencana penyusunan jalur sirkulasi primer, sekunder, dan tersier;
- e. rencana utilitas berupa rencana penyusunan utilitas air bersih, drainase dan air limbah, persampahan, listrik, dan telekomunikasi;
- f. panduan desain berupa panduan penyusunan desain ruang terbangun pada zona penerima, zona pengelola, dan zona koleksi;
- g. arahan struktur kelembagaan berupa rekomendasi lembaga pengelola dan perangkat pendukungnya untuk menjamin kelangsungan pengelolaan Kebun Raya; dan
- h. perkiraan anggaran biaya dan pentahapan Pembangunan Kebun Raya berupa perkiraan biaya yang disusun secara bertahap berdasarkan prioritas pembangunan dalam mencapai fungsi Kebun Raya.

Pasal 23

Biaya penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) dapat bersumber dari:

- a. anggaran pendapatan dan belanja negara;
- b. anggaran pendapatan dan belanja daerah; dan/atau
- c. dana lain yang sah dan tidak mengikat.

Pasal 24

(1) Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) dilakukan oleh:

- a. LIPI;
 - b. kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum;
 - c. Pemerintah Daerah Provinsi; dan/atau
 - d. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.
- (2) Rencana Induk (*Masterplan*) yang disusun oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum, Pemerintah Daerah Provinsi dan/atau Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, huruf c, dan huruf d mendapatkan pendampingan teknis oleh LIPI.
- (3) Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat dilakukan oleh konsultan perencana.
- (4) Penyusunan Rencana Induk (*Masterplan*) oleh konsultan perencana sebagaimana dimaksud pada ayat (3) mendapatkan pendampingan teknis oleh LIPI.

Pasal 25

- (1) Rencana Induk (*Masterplan*) yang menjadi kewenangan Pemerintah Pusat ditetapkan oleh Kepala LIPI.
- (2) Rencana Induk (*Masterplan*) yang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah Provinsi ditetapkan oleh gubernur setelah mendapatkan pertimbangan dari LIPI; atau
- (3) Rencana Induk (*Masterplan*) yang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota ditetapkan oleh Bupati/Walikota setelah mendapatkan pertimbangan dari LIPI.

Pasal 26

LIPI dapat melakukan peninjauan kembali terhadap Rencana Induk (*Masterplan*) yang telah disusun dan ditetapkan dalam hal:

- a. terjadi perubahan kebijakan; atau
- b. implementasi tidak sesuai dengan Rencana Induk (*Masterplan*).

BAB III

PELAKSANAAN PEMBANGUNAN KEBUN RAYA

Bagian Kesatu

Penataan Kawasan Kebun Raya

Pasal 27

Penataan kawasan Kebun Raya dilakukan melalui penentuan zona sesuai dengan Rencana Induk (*Masterplan*) meliputi zona:

- a. penerima;
- b. pengelola, dan
- c. koleksi.

Pasal 28

Zona penerima sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 27 huruf a meliputi:

- a. gerbang utama yang merupakan pintu masuk utama Kebun Raya, terletak pada bagian depan, dan paling dekat dengan akses utama;
- b. loket berupa tempat pembelian tiket masuk jika terdapat area berbayar;
- c. pusat informasi berupa tempat untuk menampilkan informasi Kebun Raya dan memberikan layanan informasi kepada pengunjung; dan
- d. fasilitas penunjang berupa segala fasilitas yang mendukung zona penerima.

Pasal 29

Zona pengelola sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf b meliputi:

- a. kantor pengelola berupa gedung yang berfungsi untuk aktivitas pengelolaan Kebun Raya;

- b. pembibitan berupa tempat aklimatisasi bibit dan perbanyakkan tumbuhan di dalam Kebun Raya; dan
- c. sarana penelitian berupa bangunan dan/atau fasilitas pendukung untuk aktivitas penelitian.

Pasal 30

Zona koleksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf c meliputi petak koleksi tumbuhan yang ditentukan berdasarkan pola:

- a. klasifikasi taksonomi berdasarkan hubungan kekerabatan jenis tumbuhan;
- b. bioregion berupa persebaran jenis tumbuhan berdasarkan pembagian wilayah;
- c. tematik berdasarkan kesamaan daya guna, wilayah geografis atau ekologi, habitat, habitus, dan/atau taksa; dan
- d. kombinasi yang merupakan perpaduan antara pola klasifikasi taksonomi, bioregion, dan tematik.

Bagian Kedua

Pengembangan Koleksi Tumbuhan

Pasal 31

Pengembangan koleksi tumbuhan dilakukan melalui:

- a. pengadaan dan peningkatan jenis koleksi tumbuhan; dan
- b. peningkatan kualitas koleksi tumbuhan.

Pasal 32

Pengadaan dan peningkatan jenis koleksi tumbuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 huruf a dilakukan melalui kegiatan:

- a. Eksplorasi;
- b. Pertukaran Spesimen, dan/atau
- c. sumbangan material tumbuhan.

Pasal 33

- (1) Kegiatan Eksplorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 huruf a dilakukan di habitat alami suatu jenis tumbuhan.
- (2) Lokasi Eksplorasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan berdasarkan kriteria:
 - a. kesesuaian tema Kebun Raya; dan
 - b. kesesuaian daya dukung habitat koleksi tumbuhan Kebun Raya.
- (3) Jenis tumbuhan yang menjadi target Eksplorasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memenuhi kriteria:
 - a. terancam kepunahan;
 - b. endemik di suatu daerah;
 - c. lokal;
 - d. unik;
 - e. bernilai ilmiah;
 - f. bernilai ekonomi; dan
 - g. bernilai budaya.
- (4) Jenis tumbuhan yang menjadi target Eksplorasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) harus memiliki data jenis koleksi tumbuhan meliputi:
 - a. tanggal koleksi;
 - b. nomor kolektor;
 - c. habitat asal;
 - d. lokasi asal;
 - e. kondisi populasi alami; dan
 - f. data pendukungnya.

Pasal 34

Pertukaran Spesimen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 huruf b dilakukan dengan kriteria:

- a. material berasal dari koleksi tumbuhan Kebun Raya;
- b. dilakukan antar Kebun Raya; dan
- c. dilakukan atas kesepakatan para pihak berdasarkan perjanjian tertulis.

Pasal 35

Sumbangan material tumbuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 huruf c dilakukan dengan kriteria:

- a. material tumbuhan memiliki kelengkapan data meliputi tanggal koleksi, lokasi asal, dan identitas penyumbang material tumbuhan; dan
- b. material tumbuhan berasal dari lembaga pemerintah, swasta, dan/atau perorangan.

Pasal 36

Peningkatan kualitas koleksi tumbuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 huruf a terdiri atas:

- a. peningkatan kesintasan;
- b. akurasi; dan
- c. kelengkapan data koleksi tumbuhan.

Pasal 37

- (1) Peningkatan kesintasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 huruf a merupakan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan koleksi tumbuhan dalam bertahan hidup dan berkembang di dalam Kebun Raya.
- (2) Peningkatan kesintasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan cara memelihara kawasan dan koleksi tumbuhan Kebun Raya.
- (3) Pemeliharaan kawasan dan koleksi tumbuhan Kebun Raya sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan berdasarkan Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia mengenai Pengelolaan Kebun Raya.

Pasal 38

- (1) Akurasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 huruf b merupakan kegiatan melakukan kesesuaian antara kondisi koleksi tumbuhan dengan data yang terdokumentasi.

- (2) Akurasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dengan pemberian penamaan ilmiah yang valid.

Pasal 39

Kelengkapan data koleksi tumbuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 huruf c terdiri atas:

- a. asal usul koleksi meliputi tanggal koleksi, nomor kolektor, habitat asal, lokasi asal, kondisi populasi alami, dan data pendukungnya;
- b. nomor akses merupakan nomor identitas koleksi tumbuhan yang memuat kode Kebun Raya, tahun dan bulan masuk, dan nomor urut pendaftaran;
- c. tanggal dan lokasi tanam di Kebun Raya meliputi tanggal penanaman dan posisi koleksi di dalam Kebun Raya; dan
- d. nama jenis atau nama ilmiah jenis tumbuhan.

Bagian Ketiga

Pembangunan Infrastruktur Pendukung

Pasal 40

Pembangunan infrastruktur pendukung dilakukan dengan prinsip efisiensi dan efektivitas serta memperhatikan aspek:

- a. sosial dan budaya berupa nilai-nilai sosial dan budaya yang berlaku di daerah setempat;
- b. kearifan lokal berupa nilai-nilai luhur yang menjadi kebiasaan masyarakat setempat;
- c. keamanan, ketertiban, dan kenyamanan sesuai dengan kondisi lingkungan;
- d. estetika berupa nilai-nilai keindahan sesuai dengan kondisi lingkungan;
- e. daya dukung kawasan sesuai dengan kondisi dan kemampuan lingkungan; dan
- f. dampak lingkungan yang tidak menimbulkan kerusakan lingkungan.

Pasal 41

Infrastruktur pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 meliputi:

- a. Infrastruktur sumber daya air berupa infrastruktur untuk penyediaan air bagi koleksi dan lingkungannya meliputi embung dan/atau sejenisnya;
- b. jalan khusus berupa jalur penghubung yang terdiri atas Jalan Primer, Jalan Sekunder, dan Jalan Tersier;
- c. bangunan gedung berupa segala jenis bangunan gedung di dalam Kebun Raya meliputi kantor pengelola, pembibitan, sarana penelitian, pelayanan publik, dan bangunan fisik lainnya;
- d. drainase berupa sistem pembuangan air dalam kawasan Kebun Raya;
- e. infrastruktur air bersih berupa prasarana penyediaan air bersih; dan
- f. infrastruktur air limbah berupa sarana pembuangan air limbah.

Pasal 42

- (1) Pembibitan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 huruf c memiliki kriteria:
 - a. fasilitas aklimatisasi tumbuhan meliputi rumah paranet atau sejenisnya dan pondok kerja;
 - b. sistem sirkulasi udara dan pencahayaan yang optimal; dan
 - c. jaringan pengairan.
- (2) Rumah paranet sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi tempat penyemaian dan tempat penyapihan bibit.

Pasal 43

- (1) Infrastruktur pendukung yang berada di luar Kawasan Hutan paling luas 20% (dua puluh persen) dari luas total Kebun Raya.
- (2) Infrastruktur pendukung yang berada di dalam Kawasan Hutan paling luas 10% (sepuluh persen) dari

luas total Kebun Raya berdasarkan peraturan perundang-undangan di bidang kehutanan.

BAB V

PEMBUKAAN KEBUN RAYA

Pasal 44

Pembukaan Kebun Raya merupakan peresmian Kebun Raya yang telah siap menjalankan 5 (lima) fungsi Kebun Raya dan dibuka untuk masyarakat umum.

Pasal 45

Kebun Raya dapat dibuka setelah memenuhi kriteria:

- a. memiliki lahan berkekuatan hukum tetap;
- b. memiliki lembaga pengelola yang definitif;
- c. memiliki fungsi konservasi, penelitian, pendidikan, wisata, dan jasa lingkungan; dan
- d. memiliki infrastruktur pendukung yang memadai pada zona penerima, zona pengelola, dan zona koleksi.

Pasal 46

Pembukaan Kebun Raya dilakukan oleh Kepala Daerah atau pimpinan Pihak Lain bersama Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

BAB VI

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 47

Peraturan Lembaga ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 16 Januari 2019

KEPALA
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

LAKSANA TRI HANDOKO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 22 Januari 2019

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

ttd

WIDODO EKATJAHJANA