



**MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020
TENTANG
LABORATORIUM LINGKUNGAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk menjamin akuntabilitas jasa pengujian parameter kualitas lingkungan bagi penyedia dan pengguna jasa serta meningkatkan mutu dan standar pelayanan Laboratorium Lingkungan, perlu pengaturan Laboratorium Lingkungan;
- b. bahwa Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan, sudah tidak sesuai dengan perkembangan hukum dan kebutuhan masyarakat terhadap Laboratorium Lingkungan, sehingga perlu diganti;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Laboratorium Lingkungan;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik

- Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821);
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);
 4. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
 5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
 6. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 216, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5584);
 7. 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);
 8. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan/atau Perusakan Laut (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3816);
 9. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lembaran Negara

- Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3853);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 267, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4068);
 11. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);
 12. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 188, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5347);
 13. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 333, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5617);
 14. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);
 15. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2018 tentang Sistem Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 110, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6225);
 16. Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2020 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 209);
 17. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 04 Tahun 2013 tentang Pedoman Penyelesaian Sengketa

- Lingkungan Hidup (Berita Negara Tahun 2013 Nomor 421);
18. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1815), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.16/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 433);
 19. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 713);
 20. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.68/MENLHK/SETJEN/KUM.1/8/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1323);
 21. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.22/MENLHK/SETJEN/SET.1/3/2017 tentang Tata Cara Pengelolaan Pengaduan Dugaan Pencemaran dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Hutan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 621);
 22. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.3/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2018 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia dan Sertifikasi Kompetensi Pengambil Contoh Uji Air (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 235);
 23. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang Baku Mutu Emisi Pembangkit Listrik Tenaga Termal (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 455);

24. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.17/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang Baku Mutu Emisi Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Industri Pupuk dan Industri Amonium Nitrat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 434);
25. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.10/MENLHK/SETJEN/PLB.3/4/2020 tentang Tata Cara Uji Karakteristik dan Penetapan Status Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 439);
26. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.12/MENLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020 tentang Penyimpanan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 569);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG LABORATORIUM LINGKUNGAN.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Laboratorium adalah lembaga yang melakukan satu atau lebih kegiatan yang meliputi pengujian, kalibrasi, dan pengambilan contoh, terkait dengan pengujian atau kalibrasi berikutnya.
2. Laboratorium Pengujian adalah laboratorium yang melakukan serangkaian kegiatan yang memberikan data analitik yang objektif tentang suatu produk atau suatu proses.
3. Laboratorium Kalibrasi adalah laboratorium yang melakukan serangkaian kegiatan yang membentuk hubungan antara nilai yang ditunjukkan dengan instrumen ukur atau sistem pengukuran, atau nilai yang

diwakili oleh bahan ukur, dengan nilai-nilai yang sudah diketahui yang berkaitan dari besaran yang diukur dalam kondisi tertentu.

4. Laboratorium Lingkungan adalah laboratorium yang mempunyai sertifikat akreditasi laboratorium pengujian parameter kualitas lingkungan dan pengambilan contoh uji sesuai peraturan serta mempunyai identitas registrasi yang memiliki fungsi mendukung pengelolaan lingkungan hidup.
5. Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan adalah suatu kegiatan teknis yang terdiri atas penetapan dan penentuan satu sifat atau lebih parameter kualitas lingkungan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
6. Penilaian Kesesuaian Bersama adalah kegiatan untuk menilai bahwa barang, jasa, sistem, proses, atau personel telah memenuhi persyaratan acuan.
7. Akreditasi adalah rangkaian kegiatan pengakuan formal oleh Komite Akreditasi Nasional, yang menyatakan suatu lembaga, institusi, atau laboratorium memiliki kompetensi serta berhak melaksanakan penilaian kesesuaian.
8. Registrasi adalah rangkaian kegiatan pendaftaran dan dokumentasi terhadap laboratorium yang telah terakreditasi untuk mendapatkan pengakuan sebagai Laboratorium Lingkungan.
9. Pengaduan adalah penyampaian informasi secara lisan maupun tulisan dari setiap pengadu kepada instansi penanggung jawab, mengenai dugaan terjadinya pelanggaran, potensi dan/atau dampak di bidang lingkungan hidup dan/atau kehutanan dari usaha dan/atau kegiatan pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan/atau pasca pelaksanaan.
10. Komite Akreditasi Nasional yang selanjutnya disingkat KAN adalah lembaga nonstruktural yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang Akreditasi Lembaga Penilaian Kesesuaian.

11. 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.
12. Pemerintah Daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah daerah dan dewan perwakilan rakyat daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
13. Kementerian adalah kementerian lingkungan hidup dan kehutanan.
14. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan.
15. Hari adalah hari kerja.

Pasal 2

Peraturan Menteri ini bertujuan sebagai pedoman bagi penyelenggara Laboratorium dalam:

- a. peningkatan Laboratorium Pengujian menjadi Laboratorium Lingkungan; serta
- b. pelaksanaan dan peningkatan kapasitas Laboratorium Lingkungan.

Pasal 3

- (1) Laboratorium meliputi:
 - a. Laboratorium Pengujian; dan
 - b. Laboratorium Kalibrasi.
- (2) Laboratorium Pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dapat melakukan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan.

- (3) Laboratorium Kalibrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diatur sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 4

Laboratorium Pengujian yang melakukan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) dapat ditetapkan sebagai Laboratorium Lingkungan.

Pasal 5

- (1) Laboratorium Lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 diselenggarakan oleh:
 - a. Pemerintah Pusat;
 - b. Pemerintah Daerah;
 - c. badan usaha milik negara;
 - d. badan usaha milik daerah;
 - e. perguruan tinggi; atau
 - f. badan usaha milik swasta.
- (2) Laboratorium Lingkungan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Pusat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dapat berbentuk atau berada pada:
 - a. satuan kerja yang menyelenggarakan fungsi Laboratorium; atau
 - b. unit pelaksana teknis.
- (3) Laboratorium Lingkungan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dapat berbentuk atau berada pada:
 - a. bagian dari organisasi perangkat daerah; dan
 - b. unit pelaksana teknis daerah.

BAB II

AKREDITASI, REGISTRASI, DAN INFORMASI

Pasal 6

Laboratorium Pengujian yang melakukan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan sebagaimana dimaksud

dalam Pasal 3 untuk menjadi Laboratorium Lingkungan harus mendapatkan:

- a. Akreditasi; dan
- b. Registrasi.

Pasal 7

- (1) Akreditasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 huruf a dilakukan oleh KAN.
- (2) Akreditasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuktikan dengan sertifikat Akreditasi sebagai Laboratorium Pengujian.
- (3) Dalam hal Laboratorium Pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mengajukan permohonan menjadi Laboratorium Lingkungan, dilakukan melalui mekanisme Penilaian Kesesuaian Bersama antara Kementerian dengan KAN.
- (4) Hasil Penilaian Kesesuaian Bersama sebagaimana dimaksud pada ayat (3) memuat:
 - a. ruang lingkup parameter kualitas lingkungan; dan
 - b. surat rekomendasi sebagai Laboratorium Lingkungan.

Pasal 8

- (1) Laboratorium Pengujian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (2) yang mengajukan permohonan sebagai Laboratorium Lingkungan harus memenuhi:
 - a. ISO/IEC 17025 termutakhir tentang Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi; dan
 - b. persyaratan Laboratorium Lingkungan.
- (2) Laboratorium Pengujian yang telah mendapatkan sertifikat Akreditasi dapat mengajukan permohonan Registrasi menjadi Laboratorium Lingkungan.
- (3) Tata cara permohonan dan persyaratan menjadi Laboratorium Lingkungan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 9

- (1) Laboratorium yang telah memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) dan ayat (2) mengajukan permohonan Registrasi sebagai Laboratorium Lingkungan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (2) Pejabat Pimpinan Tinggi Madya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mendelegasikan kewenangan proses verifikasi persyaratan Registrasi kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (3) Registrasi Laboratorium Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diterbitkan oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan dalam bentuk surat persetujuan Registrasi Laboratorium Lingkungan.
- (4) Surat persetujuan Registrasi Laboratorium Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) memuat:
 - a. nomor dan tanggal Registrasi;
 - b. nama Laboratorium, alamat lengkap, telepon dan surat elektronik;
 - c. lingkup pengujian yang teregistrasi; dan
 - d. masa berlaku Registrasi.
- (5) Permohonan Registrasi sebagai Laboratorium Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi jumlah minimum parameter sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (6) Registrasi sebagai Laboratorium Lingkungan dilakukan secara daring sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (7) Pejabat Pimpinan Tinggi Madya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menerbitkan surat persetujuan Registrasi paling lama 30 (tiga puluh) Hari terhitung sejak

diterimanya permohonan Registrasi secara lengkap oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama sebagaimana dimaksud pada ayat (2).

- (8) Masa berlaku surat persetujuan Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disesuaikan dengan masa berlaku sertifikat Akreditasi.

Pasal 10

- (1) Menteri melalui Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan melaksanakan penyebarluasan informasi Laboratorium Lingkungan teregistrasi.
- (2) Informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat:
 - a. nomor dan tanggal Registrasi;
 - b. nama Laboratorium, alamat lengkap, telepon dan surat elektronik;
 - c. lingkup Pengujian yang teregistrasi;
 - d. masa berlaku Registrasi; dan
 - e. status Registrasi.
- (3) Status Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf e terdiri dari status teregistrasi:
 - a. masih berlaku;
 - b. masa berlaku berakhir;
 - c. dibekukan; atau
 - d. dicabut.
- (4) Informasi status Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) merupakan informasi termutakhir yang dimuat secara berkala pada situs web standardisasi lingkungan hidup dan kehutanan.

BAB III

PENGAWASAN, EVALUASI, DAN PEMBINAAN

Pasal 11

- (1) Pengawasan dilakukan terhadap pengelolaan Laboratorium Lingkungan.

- (2) Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui:
 - a. pengawasan reguler; dan
 - b. pengawasan nonreguler.

Pasal 12

- (1) Pengawasan reguler sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a dilakukan bersama antara Kementerian dengan KAN.
- (2) Pengawasan reguler sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sebagai bentuk konsistensi penerapan.
- (3) Konsistensi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi:
 - a. penerapan ISO/IEC 17025 termutakhir; dan
 - b. pemenuhan persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 13

Pengawasan nonreguler sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf b dilakukan melalui:

- a. penanganan terhadap Pengaduan masyarakat; dan/atau
- b. uji petik.

Pasal 14

- (1) Pengaduan masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a dilakukan terhadap:
 - a. ketidaksesuaian penerapan ISO/IEC 17025 termutakhir; dan
 - b. pemenuhan persyaratan yang tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Pengaduan masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.

- (3) Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan mendelegasikan penanganan Pengaduan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (4) Mekanisme penanganan dan penyelesaian Pengaduan Registrasi kompetensi Laboratorium Lingkungan tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (5) Penanganan Pengaduan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) ditindaklanjuti dalam bentuk verifikasi dokumen dan/atau melalui verifikasi lapangan.
- (6) Verifikasi lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilakukan oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.

Pasal 15

- (1) Uji petik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf b merupakan pengawasan yang dilakukan oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan untuk memastikan konsistensi penerapan ISO/IEC 17025 termutakhir dan ketentuan dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Uji petik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dalam hal terdapat indikasi ketidaksesuaian antara penerapan ISO/IEC 17025 termutakhir dan ketentuan tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Uji petik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan secara insidental.

Pasal 16

- (1) Hasil dari pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 menjadi bahan evaluasi dan pembinaan Laboratorium Lingkungan.
- (2) Evaluasi dan pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merujuk pada pusat yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (3) Pelanggaran terhadap ketentuan dalam Pasal 12 ayat (3) dan Pasal 14 ayat (1), dikenai sanksi administratif.

Pasal 17

- (1) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (3) diberikan oleh Menteri melalui Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan secara bertahap berupa:
 - a. teguran tertulis;
 - b. pembekuan status Registrasi; dan
 - c. pencabutan status Registrasi.

Pasal 18

- (1) Teguran tertulis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17 ayat (2) huruf a berupa peringatan yang diberikan kepada penanggung jawab Laboratorium Lingkungan yang berdasarkan hasil pengawasan diindikasikan melakukan pelanggaran terhadap pemenuhan 1 (satu) atau lebih persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Teguran tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan cara:
 - a. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan pemberitahuan pelanggaran atas persyaratan tercantum dalam

Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

- b. Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menugaskan Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan untuk menindaklanjuti laporan sebagaimana dimaksud dalam huruf a.
- c. Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan teguran tertulis kepada penanggung jawab Laboratorium Lingkungan.
- d. teguran tertulis sebagaimana dimaksud dalam huruf c disertai dengan rekomendasi perbaikan.
- e. dalam jangka waktu paling lama 60 (enam puluh) Hari setelah menerima teguran, Laboratorium Lingkungan melaporkan adanya perbaikan terhadap seluruh rekomendasi sebagaimana dimaksud dalam huruf d, apabila hasilnya memenuhi maka teguran dicabut.

Pasal 19

- (1) Dalam hal Laboratorium Lingkungan tidak melakukan perbaikan sesuai rekomendasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (2) huruf d, dikenai sanksi pembekuan status Registrasi.
- (2) Pembekuan status Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa penonaktifan status Registrasi.
- (3) Pembekuan status Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berlaku selama 1 (satu) tahun.
- (4) Pembekuan status Registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) dilakukan dengan cara:
 - a. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan pemberitahuan mengenai tidak dipatuhinya 1 (satu) atau lebih rekomendasi

- oleh Laboratorium Lingkungan yang terkena sanksi teguran tertulis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 ayat (2) kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- b. berdasarkan pemberitahuan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan mengeluarkan Keputusan Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan tentang Pembekuan Status Registrasi.
 - c. Keputusan Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan tentang Pembekuan Status Registrasi sebagaimana dimaksud dalam huruf b, disertai dengan rekomendasi perbaikan.
 - d. dalam hal seluruh rekomendasi perbaikan sebagaimana dimaksud dalam huruf c telah ditindaklanjuti dengan jangka waktu paling lama 1 (satu) tahun, maka status Registrasi dapat diaktifkan kembali.
 - e. Laboratorium Lingkungan yang status Registrasi dibekukan, dilarang mencantumkan nomor Registrasi dalam sertifikat atau laporan hasil uji selama masa pembekuan dan tidak melaksanakan kegiatan penilaian kesesuaian yang tercakup dalam lingkupnya.
 - f. dalam hal seluruh rekomendasi perbaikan sebagaimana dimaksud dalam huruf c tidak ditindaklanjuti paling lama dalam waktu 1 (satu) tahun, status Registrasi Laboratorium Lingkungan dicabut.
- (5) Laboratorium Lingkungan yang status Registrasi dicabut, dilarang menerbitkan atau menyebarluaskan publikasi dalam segala bentuk kepada semua pihak.

- (6) Laboratorium Lingkungan yang status Registrasi dicabut, dapat mengajukan Registrasi kembali melalui Penilaian Kesesuaian Bersama kembali antara Kementerian dengan KAN.
- (7) Pengajuan Penilaian Kesesuaian Bersama kembali dalam rangka Akreditasi kembali melalui Akreditasi awal sebagaimana dimaksud pada ayat (6) dapat dilakukan 6 (enam) bulan setelah dikeluarkannya Keputusan Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan tentang Pencabutan Status Registrasi.

Pasal 20

Pendanaan terkait dengan pengawasan, Pengaduan, evaluasi, dan pembinaan dibebankan kepada:

- a. anggaran pendapatan dan belanja negara; dan/atau
- b. sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB IV

PENUNJUKAN LABORATORIUM UNTUK TUJUAN DAN WAKTU TERTENTU

Pasal 21

- (1) Dalam hal terjadi pelanggaran kasus lingkungan, digunakan Laboratorium terakreditasi dan/atau teregistrasi untuk keperluan pembuktian dengan ruang lingkup parameter yang diperlukan.
- (2) Dalam hal parameter yang diperlukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) belum terakreditasi, validitas data dilakukan dengan cara verifikasi oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- (3) Verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berlaku pada waktu tertentu.

- (4) Waktu tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (3) paling lama 1 (satu) tahun dan dapat diperpanjang kembali melalui verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2).
- (5) Pengambilan contoh uji dilakukan oleh personel yang kompeten dan/atau tersertifikasi di bidangnya.

BAB V

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 22

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 6 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 23

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 21 Oktober 2020

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 3 November 2020

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

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2020 NOMOR 1279

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

LAMPIRAN I
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020
TENTANG
LABORATORIUM LINGKUNGAN

TATA CARA AKREDITASI DAN
REGISTRASI LABORATORIUM LINGKUNGAN

I. AKREDITASI

Akreditasi sebagai Laboratorium Pengujian dengan lingkup Parameter Kualitas Lingkungan dilakukan oleh lembaga Akreditasi yang berwenang yaitu KAN.

Tatacara Akreditasi Laboratorium mengacu pada:

1. Pedoman KAN U-01 tentang Syarat dan Aturan Akreditasi Laboratorium; dan
2. Pedoman KAN Pd-01.02 Pedoman Teknis untuk Akreditasi Laboratorium Pengujian dengan Status Laboratorium Lingkungan.

Permohonan Akreditasi dilakukan secara daring melalui www.akreditasi.bsn.go.id. atau www.kan.or.id dengan akun Lembaga Penilaian Kesesuaian (LPK) sebagai lembaga pemohon melalui Komite Akreditasi Nasional Management Information System (KANMIS).

Untuk dapat diregistrasi sebagai Laboratorium Lingkungan, Laboratorium pemohon mengajukan ruang lingkup berdasarkan kriteria media yang akan dianalisis dengan jumlah minimum Parameter Kualitas Lingkungan yang ditetapkan oleh Kementerian sesuai Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

II. REGISTRASI

Registrasi diajukan kepada Kementerian melalui Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan berdasarkan surat rekomendasi yang menyatakan sebagai Laboratorium Lingkungan dan sertifikat Akreditasi beserta lampiran ruang lingkup dari KAN.

Permohonan Registrasi diakses melalui <http://ptsp.menlhk.go.id> dengan akun perusahaan atau Laboratorium. Proses Registrasi harus diselesaikan

paling lama 30 (tiga puluh) Hari sejak dokumen permohonan Registrasi diterima kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan. Proses Registrasi tidak dapat diproses lebih lanjut dalam kurun waktu 30 (tiga puluh) Hari apabila kelengkapan dokumen dinyatakan tidak memenuhi persyaratan. Proses Registrasi dapat dilanjutkan apabila pemohon telah memenuhi kelengkapan yang diperlukan.

Pengajuan permohonan Registrasi diajukan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan melalui Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Kementerian.

Permohonan Registrasi sebagai Laboratorium Lingkungan adalah sebagai berikut:

- I. Pimpinan Laboratorium pemohon melakukan pendaftaran akun *member* untuk mendapatkan ID *member* melalui PTSP di alamat <http://ptsp.menlhk.go.id>.
- II. Laboratorium pemohon yang telah mendapatkan ID *member* dapat melakukan Registrasi untuk mendapatkan ID Perusahaan yang belum aktif.
- III. PTSP melakukan Verifikasi ID Perusahaan setelah Laboratorium pemohon melakukan Registrasi perusahaan dengan ID Member setelah itu PTSP akan mengaktifkan ID Perusahaan.
- IV. Laboratorium pemohon mendapatkan aktivasi ID Perusahaan, laboratorium dapat mengajukan permohonan Registrasi dengan melampirkan dokumen persyaratan yang telah ditentukan dalam Lampiran ini.
- V. Laboratorium pemohon mengisi formulir Permohonan Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan sesuai dengan petunjuk.
- VI. Dokumen Persyaratan telah diupload, PTSP akan memverifikasi kelengkapan dokumen persyaratan via daring dan apabila dokumen belum lengkap PTSP menginformasikan kepada Laboratorium pemohon untuk memenuhi dokumen tersebut, bila dokumen persyaratan sudah lengkap akan diinformasikan jadwal validasi kepada Laboratorium pemohon untuk membawa kelengkapan dokumen yang dimaksud.
- VII. Laboratorium pemohon yang telah mendapatkan jadwal validasi penyampaian dokumen persyaratan Registrasi dan dokumen

tersebut wajib dibawa pada saat validasi dokumen di PTSP, setelah melakukan validasi dokumen Laboratorium pemohon akan mendapatkan tanda terima validasi dokumen.

- VIII. PTSP menyerahkan dokumen persyaratan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan dan mendapatkan tanda serah terima dokumen. Proses penerbitan surat Registrasi Laboratorium Lingkungan paling lama 30 (tiga puluh) Hari sejak dokumen permohonan Registrasi diterima oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- IX. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan melakukan verifikasi dokumen Registrasi, setelah selesai diverifikasi akan dikeluarkan lembar verifikasi oleh tim Registrasi.
- X. Apabila lembar verifikasi telah selesai, tim Registrasi menyiapkan draft surat dan lampiran ruang lingkup yang ditandatangani oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- XI. Surat Registrasi yang telah selesai ditandatangani oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan, akan disampaikan kepada PTSP untuk disampaikan atau dikirim kepada Laboratorium Lingkungan.

Formulir Isian Permohonan Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan

KOP SURAT PERUSAHAAN

Tempat, Tanggal Permohonan
(maksimal 5 Hari sebelum pengajuan)

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Permohonan Registrasi Laboratorium Lingkungan Baru/Perpanjangan/Penambahan Ruang Lingkup

Kepada Yth.

Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan melalui Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.

di

Jakarta

Dengan ini kami mengajukan permohonan Registrasi kompetensi Laboratorium Lingkungan dengan data sebagai berikut:

Formulir 1. Keterangan Tentang Pemohon		
1.	Nama Pemohon	: (diisi nama orang yang bertanggungjawab terhadap Laboratorium dan dapat dipertanggung jawabkan secara hukum).
2.	Jabatan	: (diisi nama jabatan pemohon, contoh: Kepala Laboratorium/Manager Mutu/Koordinator Mutu/ Bidang Mutu.
3.	Alamat dan/atau domisili	: (Nama Jalan/Gedung), Desa/Kelurahan, Kecamatan, Kabupaten/Kota, Provinsi....., Kode Pos : (.....) (diisi dengan alamat pemohon yang mengajukan permohonan secara lengkap, mencakup provinsi, kabupaten/kota, kode pos yang dapat dihubungi).
4.	Nomor Telp/ Faksimili/ponsel	: (.....)/ (.....)/ (diisi dengan nomor telp/fax/ponsel pemohon izin yang dapat dihubungi disertai dengan kode area dan nomor ekstension (contoh untuk area DKI Jakarta Telp:021-7808952-54, Fax:021-7809665).

5.	Alamat e-mail	: (diisi dengan alamat e-mail pemohon).
----	---------------	---	---

Formulir 2. Keterangan Tentang Laboratorium

1	Nama Laboratorium	: (diisi nama Laboratorium/perusahaan/instansi, contoh: Laboratorium PT. Tertib Aturan Indonesia).
2	Nama Organisasi induk	: (diisi nama organisasi induk, jika ada)
3	Nomor Akreditasi	: (diisi dengan nomor akreditasi yang dikeluarkan oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN))
4	Masa Berlaku Akreditasi	: (diisi sesuai dengan periode Akreditasi yang masih berlaku dari KAN)
2	Alamat Laboratorium	:(Nama Jalan/Gedung), Desa/Kelurahan Kecamatan Kabupaten/Kota Provinsi Kode Pos : (.....) (diisi alamat dari Laboratorium/perusahaan/instansi yang mengajukan permohonan).
3	Nomor Telp/Faksimili	:	(.....)/ (.....)..... (diisi nomor telp/fax Laboratorium/perusahaan/ instansi pemohon yang dapat dihubungi disertai dengan kode area dan nomor ekstension (contoh untuk area DKI Jakarta Telp:021-7808952-54, Fax:021-7809665).
4	Alamat e-mail	: (diisi dengan alamat e-mail pemohon/Laboratorium).
5	Akta Pendirian perusahaan / Akta Perubahan / SK Pembentukan Laboratorium	: (diisi dengan nomor dan tanggal akta pendirian perusahaan serta nama notaris yang mengesahkannya atau diisi nomor SK Pembentukan Laboratorium).
7	NPWP	: (diisi dengan nomor pokok wajib pajak perusahaan bagi laboratorium/perusahaan swasta).

8	Nama dan Nomor Telepon yang Bisa Dihubungi (sesuai dengan surat kuasa)	:	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>(diisi dengan nama dan nomor telepon dari pemohon atau pihak yang menerima kuasa atau pihak lain yang diberi kuasa oleh perusahaan).</p>
---	--	---	---

Formulir 3. Persyaratan Administrasi			
Registrasi kompetensi Laboratorium Lingkungan			
1.	Akta Pendirian Perusahaan/ SK Pembentukan Laboratorium	:	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diisi dengan nomor dan tanggal akta pendirian perusahaan serta nama notaris yang mengesahkannya. • Bagi Laboratorium pemerintah harus melampirkan SK Pembentukan Laboratorium • Dokumen dilampirkan.
2.	NPWP	:	<p>.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • diisi dengan nomor pokok wajib pajak perusahaan. • Dokumen dilampirkan.
3.	Formulir permohonan Registrasi	:	<p>.....</p> <p>(Diisi sesuai dengan format formulir permohonan Registrasi sesuai dengan Lampiran PERMENLH No. 06 Tahun 2009 tentang Laboratorium Lingkungan</p> <p>Catatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulir ditandatangani oleh pemohon • Dokumen dilampirkan.
4.	Lampiran Persyaratan Dokumen Registrasi Labling	:	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopy sertifikat akreditasi • Fotocopy lampiran lingkup Akreditasi Parameter Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan • Surat informasi Rekomendasi Sebagai Laboratorium Lingkungan • Dokumen dilampirkan
5.	Dokumen Sistem Manajemen Mutu yang mencakup: a. SOP Pengambilan Contoh Uji b. SOP Pengelolaan Limbah Laboratorium c. SOP Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium	:	<p>.....</p> <p>(SOP berupa dokumen yang ditandatangani oleh penanggung jawab kegiatan disertai stempel perusahaan).</p> <p>Catatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • SOP dapat berbentuk diagram alir dan penjelasan narasi • Dokumen dilampirkan dan diorganisasi dengan baik (diurutkan a s.d. c).
6.	Surat Kuasa (Jika yang menyerahkan dokumen bukan pemohon yang bertandatangan)	:	<p>.....</p> <p>Surat kuasa disertai dengan materai 6000, ditandatangani oleh pimpinan Laboratorium/ perusahaan /instansi disertai stempel Laboratorium /perusahaan/instansi</p>

Semua dokumen yang saya sampaikan adalah benar, apabila di kemudian hari terdapat kesalahan atau palsu saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan.

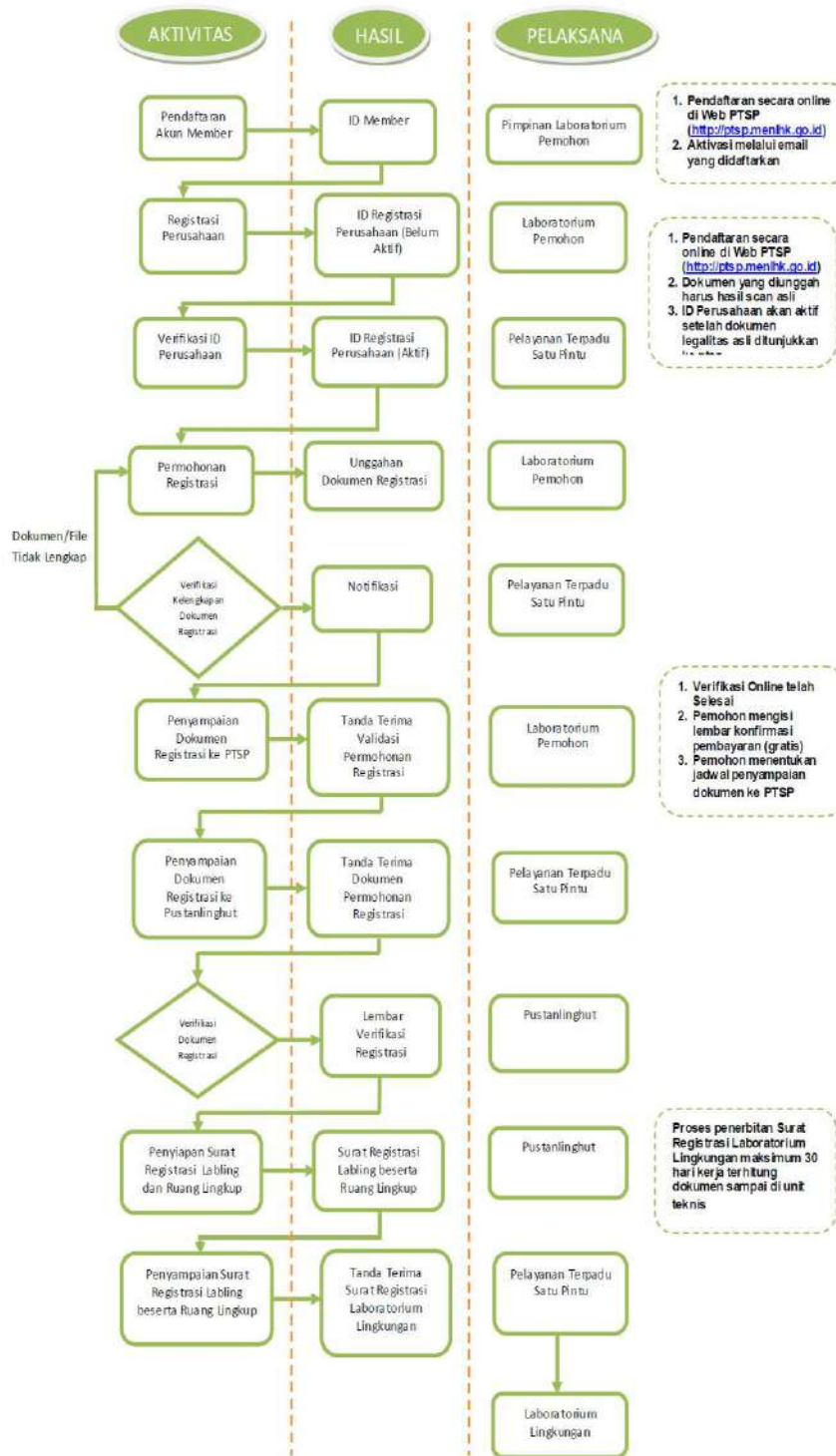
Tanda tangan pemohon
dan cap perusahaan

bermeterai

(NAMA PEMOHON)

ALUR REGISTRASI LABORATORIUM LINGKUNGAN SECARA DARING

Proses permohonan Registrasi Kompetensi Laboratorium Lingkungan sesuai dengan kebijakan Kementerian dilakukan secara daring sesuai alur di bawah ini:



Gambar 1. Alur Registrasi daring permohonan Kompetensi Laboratorium Lingkungan.

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

LAMPIRAN II
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020
TENTANG
LABORATORIUM LINGKUNGAN

PERSYARATAN TAMBAHAN LABORATORIUM LINGKUNGAN

Persyaratan ini digunakan sebagai persyaratan tambahan ISO/IEC 17025 oleh Laboratorium Pengujian dalam mengembangkan sistem manajemen mutu Laboratorium Lingkungan. Selanjutnya juga digunakan untuk keperluan penilaian kompetensi Laboratorium Lingkungan dalam melakukan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan dan pengambilan contoh uji sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.

A. Persyaratan Umum

1. Ketidakberpihakan

Laboratorium Lingkungan harus menetapkan, menerapkan dan memelihara kebijakan Laboratorium dan komitmen manajemen Laboratorium Lingkungan untuk menjaga ketidakberpihakan dan risikonya serta melakukan tindakan untuk menghilangkan atau meminimalkan risiko ketidakberpihakan dalam pengelolaan lingkungan hidup dan penanganan kasus lingkungan dengan melengkapi formulir Pakta Integritas sebagaimana yang tercantum pada Lampiran ini.

2. Kerahasiaan

Laboratorium Lingkungan harus berkomitmen untuk menjaga kerahasiaan informasi secara hukum yang diperoleh atau dihasilkan dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup.

Kebijakan dan tindakan dalam menjaga kerahasiaan informasi pada Laboratorium Lingkungan bagi seluruh personel Laboratorium dan pihak eksternal dengan melengkapi formulir Pakta Integritas sebagaimana tercantum pada Lampiran ini.

B. Persyaratan Struktur

1. Legalitas Hukum Laboratorium

a. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai legalitas hukum untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup (izin pengelolaan/penyimpanan limbah Laboratorium). Laboratorium Lingkungan harus merupakan suatu badan hukum yang berdiri sendiri atau bagian dari badan hukum yang lebih besar, atau bagian dari badan hukum untuk Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, perguruan tinggi, dan badan usaha milik swasta dalam meningkatkan kapasitas Laboratorium.

- b. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai dasar hukum pembentukan Laboratorium atau badan hukum. Legalitas badan hukum untuk Laboratorium milik badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, dan badan usaha milik swasta berupa akta notaris, Nomor Induk Berusaha (NIB) sesuai KBLI 71202 Laboratorium Pengujian, dan Izin Pengelolaan Limbah Laboratorium. badan hukum Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan perguruan tinggi berupa keputusan atau peraturan tentang pembentukan organisasi atau satuan kerja pemerintah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2. Manajemen Laboratorium

Laboratorium Lingkungan harus menetapkan, menerapkan, dan memelihara sistem manajemen mutu untuk menjamin konsistensi mutu pelaksanaan pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan.

Pernyataan kebijakan mutu mencakup sekurang-kurangnya:

- a. komitmen manajemen untuk berkesesuaian dengan standar ISO/IEC 17025 termutakhir;
- b. komitmen manajemen untuk menjaga integritas pada praktek profesional yang baik sehingga mampu mengambil keputusan secara mandiri, objektif, serta menjamin bahwa seluruh personelnnya bebas dari pengaruh komersial, keuangan maupun tekanan lain yang dapat berpengaruh buruk terhadap mutu kerjanya; dan
- c. pernyataan manajemen untuk melakukan pengambilan contoh uji, pengelolaan limbah Laboratorium serta keselamatan dan kesehatan kerja.

3. Ruang Lingkup Kegiatan Laboratorium

Laboratorium Lingkungan harus menetapkan ruang lingkup kegiatan Laboratorium untuk menjamin konsistensi mutu pelaksanaan pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan.

Ruang lingkup kegiatan Laboratorium Lingkungan mencakup:

- a. kegiatan pengambilan contoh uji dan pengujian yang dilakukan oleh Laboratorium Lingkungan (merupakan ruang lingkup Akreditasi dan Registrasi) yang dinyatakan oleh Laboratorium Lingkungan dan memenuhi persyaratan ISO/IEC 17025 termutakhir.
- b. keterlibatan pihak eksternal berdasarkan kontrak untuk melakukan salah satu atau beberapa bagian kegiatan pengambilan contoh uji dan pengujian yang dilakukan bersama-sama dengan Laboratorium Lingkungan.
- c. lokasi kegiatan pengambilan contoh uji dan Pengujian yang dilakukan oleh Laboratorium Lingkungan (di lokasi permanen Laboratorium, fasilitas bergerak, dan/atau di lokasi pelanggan).

4. Struktur Organisasi

- a. struktur organisasi Laboratorium Lingkungan atau posisi Laboratorium Lingkungan di dalam organisasi induknya sesuai dengan dasar hukum pembentukan Laboratorium Lingkungan atau pembentukan organisasi induknya dan merupakan struktur organisasi berdasarkan kompetensi;
- b. hubungan antara manajemen, kegiatan teknis, dan layanan pendukung yang diperlukan oleh Laboratorium untuk menjalankan seluruh kegiatan pengambilan contoh uji dan Pengujian di dalam ruang lingkupnya;
- c. penempatan personel dalam struktur organisasi Laboratorium Lingkungan didasarkan pada kompetensi yang sesuai dengan tugas dan fungsi;
- d. manajemen Laboratorium Lingkungan harus:
 1. menetapkan personel yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; dan
 2. menetapkan personel yang bertanggung jawab atas keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan limbah Laboratorium.

5. Tanggung Jawab Pengelolaan Sistem Manajemen

Personel di dalam struktur organisasi Laboratorium Lingkungan harus mempunyai tanggungjawab, memiliki kewenangan, dan sumber daya yang diperlukan berdasarkan posisinya di dalam organisasi dalam melaksanakan tugasnya yang mencakup penerapan, pemeliharaan dan peningkatan sistem manajemen, mengidentifikasi penyimpangan dari sistem manajemen atau dari prosedur untuk melaksanakan kegiatan Laboratorium Lingkungan, melakukan tindakan pencegahan atau meminimalkan penyimpangan, melaporkan kepada manajemen Laboratorium Lingkungan tentang kinerja sistem manajemen dan kebutuhan untuk peningkatan, dan menjamin efektifitas kegiatan Laboratorium Lingkungan.

6. Efektifitas dan Integritas Sistem Manajemen

- a. Laboratorium Lingkungan harus menjamin berjalannya komunikasi untuk menjamin efektifitas sistem manajemen Laboratorium Lingkungan dan pentingnya memenuhi persyaratan pelanggan dan persyaratan lainnya;
- b. Laboratorium Lingkungan harus memelihara integritas sistem manajemen dalam perencanaan dan penerapan perubahan sistem manajemen Laboratorium Lingkungan.

C. Persyaratan Sumber Daya

1. Personel

- a. jumlah paling sedikit personel manajerial 2 (dua) orang, dan personel teknis 2 (dua) orang, serta petugas administrasi 1 (satu) orang baik internal maupun eksternal harus disesuaikan dengan ruang lingkup kegiatan Laboratorium Lingkungan.

- b. jumlah personel petugas pengambil contoh uji dan analisis pengujian untuk setiap bahan uji atau jenis pengambil contoh uji harus disesuaikan dengan ruang lingkup kegiatan Laboratorium Lingkungan.
- c. Laboratorium Lingkungan harus mendokumentasikan persyaratan kompetensi personel untuk setiap fungsi yang mempengaruhi hasil dari kegiatan Laboratorium Lingkungan.
- d. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai prosedur untuk memastikan kompetensi personel yang melakukan kegiatan Laboratorium Lingkungan yang menjadi tanggungjawabnya dan mengevaluasi signifikansi penyimpangan dalam kegiatannya.
- e. Laboratorium Lingkungan harus menjamin bentuk komunikasi yang dilakukan oleh manajemen Laboratorium Lingkungan terkait dengan tugas, tanggungjawab, dan kewenangan setiap personel.
- f. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai prosedur dan rekaman yang dipelihara untuk menentukan persyaratan kompetensi, pemilihan personel, pelatihan personel, penyeliaan personel, pemberian kewenangan personel, dan pemantauan kompetensi personel.
- g. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai pengaturan atau prosedur pemberian kewenangan personel dan personel yang diberi kewenangan oleh manajemen Laboratorium Lingkungan untuk melakukan kegiatan Laboratorium tertentu, selain pengembangan, modifikasi, verifikasi dan validasi metode, menganalisis hasil termasuk pernyataan kesesuaian atau opini dan interpretasi, melaporkan, *mereview* dan mengesahkan hasil kegiatan Laboratorium.
- h. manajemen harus memastikan kompetensi semua personel yang melakukan pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan, mengoperasikan peralatan, mengevaluasi hasil, dan menandatangani laporan hasil pengujian.
- i. Personel yang melakukan tugas tersebut harus mempunyai kualifikasi berdasarkan pendidikan, pelatihan, pengalaman yang sesuai dan/atau keterampilan yang ditunjukkan.

Tabel 1 dibawah ini memuat acuan persyaratan umum kualifikasi personel Laboratorium Lingkungan dan pelatihan yang dibutuhkan.

Tabel 1. Persyaratan umum kualifikasi personel Laboratorium Pengujian Parameter Lingkungan dan pelatihan yang diwajibkan

Jabatan	Kualifikasi	Jenis/Materi Pelatihan
Manajemen Puncak (atau apapun namanya)	Tidak dipersyaratkan	a) Berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup; b) Sistem manajemen mutu Laboratorium; c) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); d) Pengelolaan limbah Laboratorium; e) Kaji ulang manajemen; f) Identifikasi dan pengendalian risiko.

Koordinator Mutu (atau apapun namanya)	Minimum D3 dengan pengalaman 1 tahun di bidang sistem manajemen mutu	<ul style="list-style-type: none"> a) Berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup; b) Audit internal Laboratorium; c) Sistem manajemen mutu Laboratorium; d) Dokumentasi sistem manajemen mutu Laboratorium; e) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); f) Pengelolaan limbah Laboratorium; g) Identifikasi dan pengendalian risiko;
Koordinator Teknis (atau apapun namanya)	Minimum D3 dalam bidang sains atau teknik dengan pengalaman 3 tahun di bidang Laboratorium Pengujian	<ul style="list-style-type: none"> a) Berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup; b) Sistem manajemen mutu Laboratorium; c) Pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; d) Validasi metode serta jaminan mutu dan pengendalian mutu Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; e) Estimasi ketidakpastian dan evaluasi estimasi ketidakpastian pengujian dan sampling Parameter Kualitas lingkungan; f) uji profisiensi atau uji banding Laboratorium; g) Perawatan, kalibrasi internal dan uji kinerja peralatan Laboratorium Lingkungan; h) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); i) Identifikasi dan pengendalian risiko.
Penyelia Laboratorium atau penyelia pengambil contoh uji parameter lingkungan	Minimum SLTA-IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat dengan pengalaman 3 tahun sebagai analis	<ul style="list-style-type: none"> a) Sistem manajemen mutu Laboratorium; b) Pengambilan contoh uji dan pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; c) Validasi metode serta jaminan mutu dan pengendalian mutu Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; d) Estimasi ketidakpastian dan evaluasi estimasi ketidakpastian pengujian dan sampling Parameter Kualitas Lingkungan; e) uji profisiensi atau uji banding Laboratorium; f) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3); g) Pengelolaan limbah Laboratorium; h) Identifikasi dan pengendalian risiko.
Analis uji parameter lingkungan	Minimum SLTA-IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat	<ul style="list-style-type: none"> a) Sistem manajemen mutu Laboratorium; b) Pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; c) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah Laboratorium; d) Pengelolaan limbah Laboratorium; e) Identifikasi dan pengendalian risiko.

Petugas pengambil contoh uji parameter lingkungan	Minimum SLTA-IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat	a) Sistem manajemen mutu Laboratorium; b) Pengambilan contoh uji dan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan; c) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah Laboratorium; d) Pengelolaan limbah Laboratorium; e) Identifikasi dan pengendalian risiko.
---	---	---

j. Jika diperlukan pernyataan pendapat dan/atau interpretasi tentang hasil pengujian, maka disamping kualifikasi yang dipersyaratkan dalam Tabel 1, personel Laboratorium harus memiliki persyaratan tambahan sebagai berikut:

- 1) pengetahuan teknologi lingkungan yang relevan;
- 2) pengetahuan tentang peraturan perundang-undangan lingkungan hidup dan standar yang relevan;
- 3) pemahaman pada signifikansi penyimpangan yang ditemukan pada hasil Pengujian.

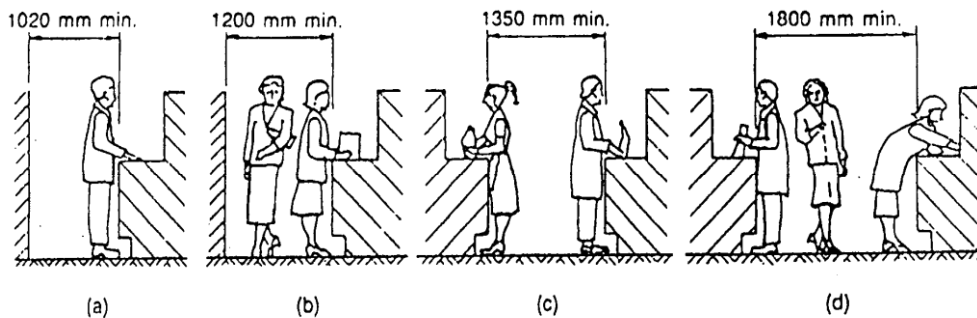
2. Fasilitas dan Kondisi Lingkungan

- a. Laboratorium Lingkungan harus memiliki fasilitas yang memadai untuk melaksanakan kegiatan pengambilan contoh uji dan Pengujian di dalam ruang lingkungannya (bangunan, jumlah ruangan pengujian dan penyimpanan dalam fasilitas permanen Laboratorium, dan bila relevan fasilitas bergerak atau sarana transportasi bila Laboratorium Lingkungan melakukan kegiatan di fasilitas bergerak atau di lokasi pelanggan);
- b. Laboratorium Lingkungan harus mengendalikan kondisi lingkungan untuk menjamin keabsahan hasil dari kegiatan Laboratorium Lingkungan dan peralatan pemantau atau pengukur kondisi lingkungan yang digunakan. Bila Laboratorium memiliki fasilitas bergerak maka dilengkapi dengan peralatan pemantau dan pengukur kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan juga harus dipantau di lokasi pelanggan dan/atau di lokasi pengambilan contoh uji;
- c. Laboratorium Lingkungan harus memiliki prosedur pengendalian fasilitas dan kondisi lingkungan yang dilakukan oleh Laboratorium untuk menjamin keabsahan hasil kegiatannya;
- d. Laboratorium Lingkungan harus memiliki ruangan yang memenuhi persyaratan sesuai peruntukannya, antara lain:
 - i. ruang penyimpanan contoh uji termasuk contoh uji arsip disesuaikan dengan kebutuhan dengan suhu diatas 0°C, dibawah atau sama dengan 6°C;
 - ii. ruang timbang yang bebas debu dilengkapi meja bebas getar dengan suhu ruangan 20°C ± 3°C dan kelembaban 45% (empat puluh lima persen) sampai dengan 65% (enam puluh lima persen), serta disarankan untuk menggunakan pintu ganda;
 - iii. ruang preparasi contoh uji dilengkapi meja dengan ukuran minimal lebar 90 (sembilan puluh) cm, tinggi 80 (delapan puluh) cm dan panjang disesuaikan kebutuhan;

iv. ruang instrumen dengan suhu ruangan $20^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ dan kelembaban kelembaban 45% (empat puluh lima persen) sampai dengan 65% (enam puluh lima persen), misalnya untuk:

1. Spektrofotometer *UV-Vis* disarankan berukuran minimal 6 (enam) m^2 ;
2. AAS/ICP/Hg-analyzer disarankan berukuran minimal 7,5 (tujuh dan lima) m^2 yang dilengkapi dengan *exhaust fan* dan penyimpanan gas harus berada di luar ruangan;
3. GC/GC-MS/HPLC/IC disarankan berukuran minimal 6 (enam) m^2 yang dilengkapi dengan *exhaust fan* dan penyimpanan gas harus berada di luar ruangan;
4. ruang mikrobiologi yang dilengkapi dengan ruang steril dan bebas debu (*Laminar Air Flow Cabinet*) untuk Pengujian mikroorganisme;
5. ruang penyimpanan bahan kimia atau standar acuan atau bahan acuan dengan suhu ruangan dan kelembaban disesuaikan dengan persyaratan;
6. lemari asam harus digunakan untuk preparasi menggunakan bahan kimia pekat atau pelarut organik yang mudah menguap dan harus dilengkapi *scrubber*.

e. Jarak minimum antar meja kerja harus dipertimbangkan untuk kenyamanan dalam melakukan kegiatan Laboratorium. Posisi meja kerja sedapat mungkin tidak mengganggu kegiatan personel lain.



Adapun jarak antar meja kerja, disarankan sebagai berikut:

- a. pekerja di salah satu sisi meja, tidak ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1020 (seribu dua puluh) mm;
- b. pekerja di salah satu sisi meja, namun ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1200 (seribu dua ratus) mm;
- c. pekerja di salah satu sisi meja pada dua meja yang sejajar, tidak ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1350 (seribu tiga ratus lima puluh) mm;
- d. pekerja di salah satu sisi meja pada dua meja yang sejajar, namun ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1800 (seribu delapan ratus) mm.

3. Peralatan.

- a. Laboratorium Lingkungan harus menjamin ketersediaan peralatan dan daftar keseluruhan peralatan (alat ukur, piranti lunak, standar pengukuran, bahan acuan, data acuan, reagen, bahan habis pakai dan perangkat pendukung) Laboratorium yang

diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pengambilan contoh uji dan Pengujian di dalam ruang lingkupnya;

- b. Laboratorium Lingkungan harus membuat prosedur pengendalian peralatan yang tidak berada dalam pengendalian langsung Laboratorium dan prosedur penanganan, transportasi, penggunaan dan perencanaan pemeliharaan peralatan;
- c. Laboratorium Lingkungan harus memastikan keabsahan hasil kegiatan Laboratorium dengan membuat dokumentasi spesifikasi (akurasi atau ketidakpastian) peralatan yang berpengaruh terhadap hasil kegiatan Laboratorium dan membuat prosedur pelaksanaan verifikasi kesesuaian peralatan dengan spesifikasi yang telah ditetapkan beserta rekaman verifikasi peralatan untuk membuktikan bahwa seluruh peralatan Laboratorium memenuhi spesifikasi (akurasi atau ketidakpastian) yang dipersyaratkan;
- d. Laboratorium Lingkungan harus membuat prosedur kalibrasi dan interval atau program kalibrasi termasuk verifikasi rutin dan pengecekan antara dari setiap jenis peralatan yang akurasi atau ketidakpastiannya berpengaruh terhadap keabsahan hasil kegiatan Laboratorium yang diperlukan untuk menjamin ketertelusuran metrologi;
- e. Informasi tentang status kalibrasi peralatan di Laboratorium Lingkungan harus dilakukan;
- f. Laboratorium Lingkungan harus menggunakan evaluasi faktor koreksi yang diperoleh dari hasil kalibrasi peralatan dan membuat prosedur untuk mencegah penyetelan peralatan oleh personel yang tidak berwenang;
- g. Laboratorium Lingkungan harus melakukan pengelolaan rekaman peralatan dan informasi yang disimpan dalam rekaman peralatan Laboratorium;
- h. Peralatan dan piranti lunak yang digunakan untuk pengambilan contoh uji dan/atau Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan harus mampu menghasilkan akurasi yang diperlukan berdasarkan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.

4. Ketertelusuran Metrologi

Laboratorium Lingkungan harus memiliki bahan acuan bersertifikat yang mampu telusur ke sistem satuan internasional untuk digunakan sebagai, antara lain kalibrasi instrumen, verifikasi dan/atau validasi metode, program uji profisiensi atau uji banding antar Laboratorium dan uji kompetensi analisis.

5. Produk dan Jasa dari Penyedia Eksternal

Laboratorium lingkungan harus:

- a. mendokumentasikan jenis produk dan jasa yang diperoleh dari pihak eksternal;
- b. membuat persyaratan penyedia produk dan jasa eksternal yang digunakan atau dipilih;

- c. mendokumentasikan produk dan jasa dari pihak eksternal yang digunakan sebagai bagian dari hasil kegiatan Laboratorium Lingkungan yang diberikan kepada pelanggan;
- d. mendokumentasikan produk dan jasa dari pihak eksternal yang diberikan secara langsung secara keseluruhan atau sebagian kepada pelanggan;
- e. mendokumentasikan produk dan jasa dari pihak eksternal yang digunakan sebagai pendukung kegiatan Laboratorium; dan
- f. membuat kebijakan dan prosedur Laboratorium bila produk dan jasa yang diperoleh dari pihak eksternal digunakan sebagai bagian dari kegiatan Laboratorium Lingkungan atau diberikan secara langsung kepada pelanggan secara keseluruhan atau sebagian.

D. Persyaratan Proses

1. Kaji Ulang Permintaan, Tender dan Kontrak

- a. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai prosedur kaji ulang permintaan, tender dan kontrak yang diterapkan dan bila pelanggan meminta pernyataan kesesuaian hasil uji terhadap persyaratan standar; dan
- b. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai prosedur kontrak dan tata cara perubahan kontrak serta penanganan bila terjadi perbedaan atau penyimpangan terhadap kontrak dan rekaman kaji ulang permintaan, tender dan kontrak harus dipelihara.

2. Pemilihan, Verifikasi, dan Validasi Metode

- a. metode dan prosedur pengambilan contoh uji/sampling, pengujian yang dipilih oleh Laboratorium untuk memenuhi permintaan pelanggan.
- b. seluruh metode yang digunakan oleh Laboratorium merupakan metode yang telah dipublikasikan dalam standar nasional, standar regional, standar internasional, dipublikasikan oleh organisasi teknis yang memiliki reputasi yang diakui, dipublikasikan dalam tulisan atau jurnal ilmiah, atau ditetapkan oleh pembuat peralatan.
- c. seluruh metode yang digunakan oleh Laboratorium merupakan metode termutakhir.
- d. apabila Laboratorium menggunakan metode yang tidak termutakhir, maka harus menyatakan alasan Laboratorium masih menggunakan metode tersebut.
- e. Laboratorium menuliskan kembali metode yang digunakan ke dalam prosedur internal Laboratorium atau langsung menggunakan standar dan/atau publikasi yang dibuat oleh organisasi penerbitnya.
- f. bila Laboratorium langsung menggunakan standar dan/atau publikasi yang dibuat oleh organisasi penerbitnya, apakah seluruh personel Laboratorium mampu memahami dan menerapkan prosedur tersebut secara konsisten.
- g. Laboratorium telah melakukan verifikasi terhadap metode Pengujian dan Kalibrasi yang dipilih oleh Laboratorium

berdasarkan metode yang telah dipublikasikan dalam standar nasional, standar regional, standar internasional, dipublikasikan oleh organisasi teknis yang memiliki reputasi yang diakui, dipublikasikan dalam tulisan atau jurnal ilmiah, atau ditetapkan oleh pembuat peralatan.

- h. parameter metode yang diverifikasi oleh Laboratorium untuk memastikan kemampuannya menerapkan metode yang dipilih.
- i. Laboratorium melakukan pengembangan metode atau melakukan modifikasi atau penyimpangan terhadap metode yang telah dipublikasikan dalam standar nasional, standar regional, standar internasional, dipublikasikan oleh organisasi teknis yang memiliki reputasi yang diakui, dipublikasikan dalam tulisan atau jurnal ilmiah, atau ditetapkan oleh pembuat peralatan.
- j. prosedur pengembangan dan/atau modifikasi metode yang dilakukan oleh Laboratorium serta sumber daya manusia dan peralatan yang diperlukan untuk melakukan pengembangan dan/atau modifikasi metode.
- k. prosedur validasi yang digunakan oleh Laboratorium untuk memastikan bahwa hasil pengembangan dan/atau modifikasi metode yang dilakukan memenuhi kebutuhan pelanggan dan/atau memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
- l. parameter validasi dan pengelolaan serta pemutakhiran rekaman validasi yang dilakukan oleh Laboratorium.
- m. metode pengujian dan/atau metode pengambilan contoh uji yang digunakan oleh Laboratorium Lingkungan merujuk pada Standar Nasional Indonesia (SNI) termutakhir.
- n. jika SNI belum tersedia atau tidak dapat diterapkan, maka dapat digunakan:
 - 1) metoda standar internasional atau regional, misalnya US-EPA, APHA, JIS, ASTM yang mutakhir; atau
 - 2) metode non standar yang telah divalidasi.
- o. apabila Laboratorium Lingkungan menggunakan metode standar maka harus memverifikasi metode tersebut dengan sekurang-kurangnya melakukan cara penentuan, antara lain:
 - 1) ketelitian melalui uji reprodusibilitas;
 - 2) keakuratan melalui uji temu balik dengan menggunakan bahan acuan bersertifikat, apabila memungkinkan.
- p. apabila Laboratorium Lingkungan menggunakan metode non standar atau modifikasi metode standar maka harus melakukan validasi metode tersebut dengan cara penentuan, antara lain:
 - 1) penilaian yang sistematis pada faktor-faktor yang mempengaruhi hasil, meliputi antara lain penentuan batas deteksi, linearitas, uji reprodusibilitas, uji reprodusibilitas dan uji temu balik dengan menggunakan bahan acuan bersertifikat apabila memungkinkan;
 - 2) perbandingan hasil yang diperoleh dengan metode standar lain;
 - 3) uji banding antar Laboratorium.

- q. metode pengambilan contoh uji/sampling dan/atau pengujian sedapat mungkin menggunakan bahan kimia yang berdampak minimal terhadap kesehatan, keselamatan dan lingkungan.
3. Pengambilan contoh uji/sampling
- a. Laboratorium Lingkungan harus melakukan sendiri pengambilan contoh uji parameter lingkungan dan mempunyai rencana serta prosedur yang meliputi sekurang-kurangnya:
 - 1) tujuan pengambilan contoh uji;
 - 2) ruang lingkup pengujian dan parameter yang diuji;
 - 3) tanggal dan nama petugas pengambilan contoh uji;
 - 4) pencucian dan kalibrasi peralatan pengambilan contoh uji;
 - 5) jumlah, jenis, ukuran dan pencucian wadah contoh uji;
 - 6) jumlah, ukuran dan perlakuan contoh uji ;
 - 7) waktu, lokasi dan titik pengambilan contoh uji;
 - 8) cara pengambilan contoh uji (sesaat, gabungan waktu, gabungan tempat, terpadu, berkelanjutan, khusus berdasarkan ketersediaan contoh uji);
 - 9) jaminan mutu dan pengendalian mutu (blanko, split dan duplikat);
 - 10) pengamanan contoh uji (identifikasi/pengkodean contoh uji, pengemasan dan penyegehan wadah contoh uji).
 - b. Jika pengambilan contoh uji bertujuan untuk penegakan hukum lingkungan maka harus dilakukan oleh petugas yang kompeten dan berwenang berdasarkan peraturan perundang-undangan, dan harus disertakan berita acara pengambilan contoh uji/sampling.
 - c. Laboratorium Lingkungan harus melaporkan hasil uji berdasarkan sampel yang diambil.
 - d. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai dan memelihara prosedur dan rekaman sampling.
4. Penanganan barang atau bahan yang diuji.
- a. jenis wadah, volume, pengawetan, dan masa simpan contoh uji saat diterima di Laboratorium Lingkungan harus sesuai dengan metode pengujian untuk parameter kualitas lingkungan. Apabila memungkinkan, volume contoh uji yang diterima cukup untuk contoh uji arsip (*retain sample*);
 - b. sisa contoh uji termasuk contoh uji arsip (*retain sample*) yang telah kedaluarsa atau deteriorasi, dikumpulkan, dipisahkan, disimpan dan dimusnahkan berdasarkan klasifikasi dan karakteristiknya sehingga sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 - c. pemusnahan sisa contoh uji termasuk contoh uji arsip berkaitan dengan penegakan hukum lingkungan harus disertakan berita acara pemusnahan.
5. Rekaman Teknis
- a. Laboratorium harus memelihara rekaman teknis untuk memastikan ketertelusuran data hasil pengujian yang dilaporkan jenis dan identifikasi.

- b. Laboratorium harus mempunyai prosedur dan fasilitas untuk melakukan pemeliharaan rekaman teknis, sehingga dapat menjaga keabsahan dan keaslian rekaman teknis yang terpelihara.
6. Evaluasi Ketidakpastian Pengukuran
 - a. Laboratorium harus mengidentifikasi kontribusi ketidakpastian pengukuran yang signifikan berpengaruh terhadap hasil pengujian;
 - b. Laboratorium Lingkungan harus menghitung kontribusi proses sampling terhadap ketidakpastian pengukuran;
 - c. verifikasi metode yang dilakukan oleh Laboratorium Lingkungan menggunakan metode baku, harus menghitung estimasi ketidakpastian;
 - d. Laboratorium Lingkungan harus membuat prosedur dan acuan estimasi ketidakpastian pengukuran yang ditetapkan dan diimplementasikan;
 - e. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai metode kalibrasi dan estimasi ketidakpastian pengukuran dari kalibrasi yang dilakukan sendiri terhadap peralatan atau standar yang digunakan.
 7. Penjaminan Keabsahan Hasil
 - a. Laboratorium Lingkungan harus memiliki prosedur pengendalian mutu internal yang digunakan untuk menjamin keabsahan hasil uji yang dilaporkan.
 - b. Laboratorium Lingkungan harus melakukan pengelolaan dan penggunaan rekaman pengendalian mutu internal untuk mencegah pelaporan hasil uji tidak sesuai.
 - c. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai prosedur pengendalian mutu eksternal, termasuk penetapan dan pemantauan realisasi program uji profisiensi yang ditetapkan dan diterapkan oleh Laboratorium.
 - d. Laboratorium Lingkungan harus menetapkan syarat batas keberterimaan dan tindak lanjut yang dilakukan oleh Laboratorium bila terdapat data pengendalian mutu internal maupun eksternal yang di luar syarat batas keberterimaan yang telah ditetapkan.
 - e. pengendalian mutu untuk memantau keabsahan pengujian parameter kualitas lingkungan minimal mencakup hal-hal sebagai berikut:
 - 1) keteraturan penggunaan bahan acuan bersertifikat untuk uji linearitas pada kurva kalibrasi, uji kinerja instrumen dan untuk mengetahui akurasi melalui uji temu balik;
 - 2) pengujian blanko dan penggunaan kartu kendali (*control charts*);
 - 3) pengujian ulang terhadap contoh uji untuk mengetahui presisi hasil pengujian;
 - 4) korelasi hasil untuk karakteristik yang berbeda dari contoh uji;

- 5) partisipasi dalam uji banding antar Laboratorium atau program uji profisiensi untuk Parameter Kualitas Lingkungan;
- 6) penggunaan instrumentasi alternatif yang telah dikalibrasi untuk memberikan hasil yang tertelusur;
- 7) pemeriksaan fungsional alat ukur dan alat uji;
- 8) penggunaan standar cek / standar kerja dengan diagram kendali, jika ada;
- 9) pemeriksaan antara alat ukur;
- 10) replikasi pengujian dengan metode yang sama atau berbeda;
- 11) pengujian ulang barang yang masih ada;
- 12) korelasi hasil untuk karakteristik yang berbeda dari suatu barang;
- 13) kaji ulang hasil yang dilaporkan;
- 14) perbandingan intra-lab;
- 15) pengujian *blind sample*.

8. Pelaporan Hasil

- a. sertifikat dan/atau laporan memuat pernyataan kesesuaian dengan spesifikasi, metode evaluasi kesesuaian dengan spesifikasi atau baku mutu lingkungan yang diacu;
- b. sertifikat dan/atau laporan memuat opini dan interpretasi hasil uji, harus memuat tentang prosedur, metode, personel yang bertanggungjawab serta persyaratan kompetensi personel yang membuat opini dan interpretasi terhadap hasil uji.
- c. pelaporan hasil pengujian mempertimbangkan angka penting sesuai baku mutu lingkungan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pelaporan hasil pengujian harus mencantumkan nilai estimasi ketidakpastian bila estimasi ketidakpastian mempengaruhi pemenuhan kesesuaian nilai baku mutu lingkungan;
- d. laporan hasil pengujian tidak diperkenankan mencantumkan hasil tidak terdeteksi melainkan dilaporkan sebagai kurang dari nilai limit deteksi metode.

9. Keluhan

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme penanganan keluhan yang ditetapkan dan diterapkan oleh Laboratorium Lingkungan untuk menjamin kepuasan pelanggan tercapai. Apabila terjadi Pengaduan terhadap hasil pengujian, maka Laboratorium Lingkungan melakukan:

- a. verifikasi melalui ketertelusuran data hasil pengujian;
- b. pengujian ulang terhadap contoh uji arsip, apabila memungkinkan;
- c. bila diperlukan, melibatkan tenaga ahli dibidang lingkungan hidup yang independen.

10. Pekerjaan yang Tidak Sesuai

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme yang dilakukan oleh Laboratorium bila ditemukan pekerjaan pengujian dan/atau sampling yang tidak sesuai dengan metode yang diacu.

11. Pengendalian Data dan Manajemen Informasi

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme pengendalian data dan manajemen informasi yang ditetapkan dan diterapkan.

E. Persyaratan Sistem Manajemen Lingkungan

1. Dokumentasi Sistem Manajemen Lingkungan

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme dalam menetapkan, mendokumentasikan dan memastikan implementasi di seluruh tingkat organisasi Laboratorium Lingkungan terkait kebijakan dan sasaran dalam rangka pemenuhan sebagai Laboratorium Lingkungan. Mekanisme tersebut meliputi:

- a. komitmen manajemen laboratorium lingkungan untuk bersesuaian dengan standar ISO/IEC 17025 termutakhir dan persyaratan Laboratorium Lingkungan;
- b. personel yang bertanggung jawab memastikan sistem manajemen Laboratorium Lingkungan ditetapkan, diterapkan dan dipelihara
- c. personel Laboratorium Lingkungan harus mempunyai akses terhadap dokumentasi sistem Laboratorium
- d. komitmen manajemen pada praktek profesional yang baik sehingga mampu mengambil keputusan secara mandiri, objektif serta menjamin bahwa seluruh personelnnya bebas dari pengaruh komersial, keuangan maupun tekanan lain yang dapat berpengaruh buruk terhadap mutu kerja yang ditetapkan secara legal, misalnya dengan Pakta Integritas.

2. Pengendalian Dokumen Sistem Manajemen

Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup termutakhir merupakan bagian dari dokumentasi sistem manajemen mutu Laboratorium Lingkungan sehingga harus dijaga ketersediaan dan kemudahan aksesnya.

3. Pengendalian Rekaman

Semua rekaman baik rekaman teknis maupun rekaman mutu termasuk rekaman terkait penanganan kasus dan pengelolaan lingkungan hidup harus dikendalikan dan disimpan sesuai persyaratan Laboratorium Lingkungan dan persyaratan regulasi yang berlaku. Masa simpan rekaman ditetapkan sesuai kebutuhannya.

4. Tindakan terhadap Risiko dan Kesempatan

Laboratorium Lingkungan harus melakukan tindakan mengantisipasi potensi risiko dan kesempatan untuk melakukan peningkatan efektifitas sistem manajemen Laboratorium Lingkungan.

5. Peningkatan

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme untuk meningkatkan efektivitas sistem manajemen Laboratorium Lingkungan secara berkelanjutan.

6. Tindakan Korektif

Laboratorium Lingkungan harus mempunyai mekanisme dalam melakukan tindakan korektif terkait ketidaksesuaian yang terjadi dalam operasional Laboratorium Lingkungan.

7. Audit Internal

Audit internal Laboratorium Lingkungan harus mencakup butir-butir yang tercantum pada persyaratan tambahan sebagai Laboratorium Lingkungan, antara lain pengambilan sampel/contoh uji; pengelolaan limbah Laboratorium; dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Laboratorium.

8. Tinjauan Manajemen

Tinjauan manajemen Laboratorium Lingkungan harus mengatur mekanisme mencakup pengaturan tentang tata cara pelaksanaan, rentang waktu pelaksanaan, input untuk tinjauan manajemen dan output tinjauan manajemen.

F. Persyaratan Pengelolaan Limbah Laboratorium Lingkungan

1. Laboratorium Lingkungan harus memiliki kebijakan dan prosedur yang terdokumentasi untuk pengelolaan limbah Laboratorium;
2. Laboratorium Lingkungan menerapkan program minimisasi limbah mulai dari penerimaan contoh uji, preparasi, dan pengujian;
3. Pengelolaan limbah Laboratorium Lingkungan yang meliputi sisa contoh uji (arsip contoh uji), sisa bahan kimia setelah Pengujian, bahan kimia kadaluarsa atau rusak, sisa bahan habis pakai dan lain-lain dilakukan oleh pihak Laboratorium dan atau pihak lain yang ditunjuk dengan mengikuti peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Penyimpanan limbah Laboratorium Lingkungan harus sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku terkait Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
5. Laboratorium Lingkungan harus mempunyai izin penyimpanan limbah sementara yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah setempat.
6. Data pemantauan harus dilaporkan kepada pejabat yang berwenang.
7. Memiliki neraca limbah (*Mass balance*) dan manifest limbah Laboratorium.

G. Persyaratan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium

Bagi Laboratorium Lingkungan yang telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3), maka persyaratan Laboratorium Lingkungan disesuaikan dengan persyaratan SMK3.

- a. Laboratorium harus melakukan *safety induction*;
- b. Laboratorium harus memiliki kebijakan dan prosedur yang terdokumentasi untuk keselamatan dan kesehatan kerja personel;
- c. Laboratorium harus memiliki prosedur tanggap darurat;

- d. Laboratorium harus memiliki penyerap bahan kimia (*diatomaceous earth, vermiculite*) dan penyerap untuk cairan-cairan yang menimbulkan rasa terbakar /panas (*Sawdust*);
- e. Bahan penetral tumpahan asam (soda ash/sodium carbonate) dan atau basa;
- f. Perangkat keselamatan dan kesehatan kerja di Laboratorium sekurang-kurangnya harus meliputi :
 - i. *safety shower* dan/atau *eyewash unit*;
 - ii. pemadam kebakaran sesuai jenisnya;
 - iii. alarm dan/atau petunjuk arah ke luar Laboratorium;
 - iv. obat-obatan untuk pertolongan pertama pada kecelakaan Laboratorium (P3K);
 - v. Laboratorium Lingkungan dilengkapi informasi-informasi, seperti antara lain: label; bahaya dan petunjuk pengamanan; kompilasi *Material Safety Data Sheet* (MSDS);
 - vi. peralatan pelindung diri (*Personnel Protection Equipment*), seperti antara lain:
 - jas Laboratorium untuk melindungi pakaian sehari-hari dari kontaminasi bahan-bahan beracun dan penyebab infeksi;
 - masker;
 - sarung tangan untuk bekerja kontak dengan bahan kimia dan pekerjaan yang dapat menimbulkan cedera;
 - kacamata Laboratorium yaitu kacamata pengaman dan pelindung wajah untuk bekerja dengan bahan-bahan *korosive*, beracun, pelarut, peralatan penghancur, bahan-bahan yang menimbulkan infeksi, dan proses yang dapat gagal dan berbahaya.
 - vii. Laboratorium harus membuat tanda-tanda pengamanan berdasarkan peruntukan dan kebutuhan, seperti antara lain:
 - Dilarang Merokok;
 - Hati-hati, Tegangan Tinggi;
 - Harus Memakai Sarung Tangan;
 - Tempat Mandi untuk Pengaman; dan
 - Lokasi P3K.

H. Pakta Integritas

Contoh Formulir Pakta Integritas:

PAKTA INTEGRITAS

DALAM RANGKA MENJAMIN TRANSPARANSI, KEJUJURAN, OBJEKTIVITAS,
KERAHASIAAN, SERTA AKUNTABILITAS PENYEDIA DATA/INFORMASI
LABORATORIUM LINGKUNGAN YANG TEREGISTRASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
NIP / NIK* :
Jabatan :
Nama Laboratorium :
Alamat :
Telp/Fax/Email :

Menyatakan bahwa :

1. Menjamin akuntabilitas jasa pengujian bagi penyedia dan pengguna jasa untuk mendukung pengelolaan lingkungan hidup.
2. Menjamin yang dihasilkan oleh Laboratorium dapat dipertanggungjawabkan kebenaran dan keabsahannya kepada publik.
3. Menghindari pertentangan kepentingan (*conflict of interest*) dalam pelaksanaan kegiatan Laboratorium.
4. Menjaga kerahasiaan data dari pihak yang tidak berkepentingan.
5. Taat terhadap ketentuan peraturan perundang-undangan.
6. Bersedia menerima sanksi administratif sebagaimana diatur dalam Pasal 17 Peraturan Menteri ini, jika terbukti melakukan pelanggaran.

.....

Pembuat Pernyataan

bermeterai

(.....)

(*) = Nomor Induk Pegawai

(**) = Coret yang tidak perlu

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

SITI NURBAYA

LAMPIRAN III
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020
TENTANG
LABORATORIUM LINGKUNGAN

JUMLAH MINIMUM PARAMETER YANG DIAKREDITASI BERDASARKAN
KRITERIA MEDIA YANG AKAN DIANALISIS

1. Jumlah parameter uji untuk media air sungai/air, danau/air tanah, paling sedikit 10 (sepuluh) parameter pengujian yang dipersyaratkan sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan, dengan rincian sebagai berikut:
 - a. 3 (tiga) parameter lapangan; dan
 - b. 7 (tujuh) parameter Laboratorium yang berbeda.
2. Jumlah parameter uji untuk media air laut paling sedikit 3 (tiga) parameter lapangan dan 3 (tiga) parameter Laboratorium.
3. Jumlah parameter uji untuk media udara ambien paling sedikit 1 (satu) parameter pengujian partikulat dan 2 (dua) parameter pengujian gas, yang disesuaikan dengan jenis dan kondisi kegiatan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
4. Jumlah parameter uji untuk media udara (emisi sumber tidak bergerak) paling sedikit 3 (tiga) parameter pengujian dan/atau disesuaikan dengan jenis dan kondisi kegiatan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
5. Jumlah parameter uji untuk media udara (emisi sumber bergerak) paling sedikit 3 (tiga) parameter pengujian dan/atau disesuaikan dengan jenis dan kondisi kegiatan dalam ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
6. Jumlah parameter uji untuk kebisingan dan getaran paling sedikit 1 (satu) parameter pengujian yang dipersyaratkan dan/atau disesuaikan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
7. Jumlah parameter uji untuk pengujian karakteristik limbah bahan beracun dan berbahaya paling sedikit 7 (tujuh) parameter pengujian yang dipersyaratkan dan/atau disesuaikan dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
8. Jumlah parameter uji pada media tanah untuk pengujian kerusakan tanah/lahan paling sedikit 5 (lima) parameter pengujian yang dipersyaratkan dan/atau disesuaikan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.
9. Jumlah parameter uji biologi untuk paling sedikit 2 (dua) parameter pengujian yang dipersyaratkan dan/atau disesuaikan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait lingkungan hidup.

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SITI NURBAYA

LAMPIRAN IV
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR P.23/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020
TENTANG
LABORATORIUM LINGKUNGAN

MEKANISME PENANGANAN DAN PENYELESAIAN PENGADUAN

Permohonan Pengaduan diajukan kepada Kementerian melalui Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan. Permohonan Pengaduan dapat dilakukan secara manual maupun secara daring. Pihak perorangan, lembaga pemerintah, atau lembaga swasta yang menyampaikan permohonan Pengaduan disebut pihak pengadu.

Permohonan Pengaduan secara manual ditujukan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan. Permohonan Pengaduan ditembuskan kepada instansi yang membidangi pengelolaan lingkungan hidup setempat baik daerah provinsi dan kabupaten/kota. Permohonan Pengaduan secara daring dapat dilakukan melalui <http://ptsp.menlhk.go.id//>

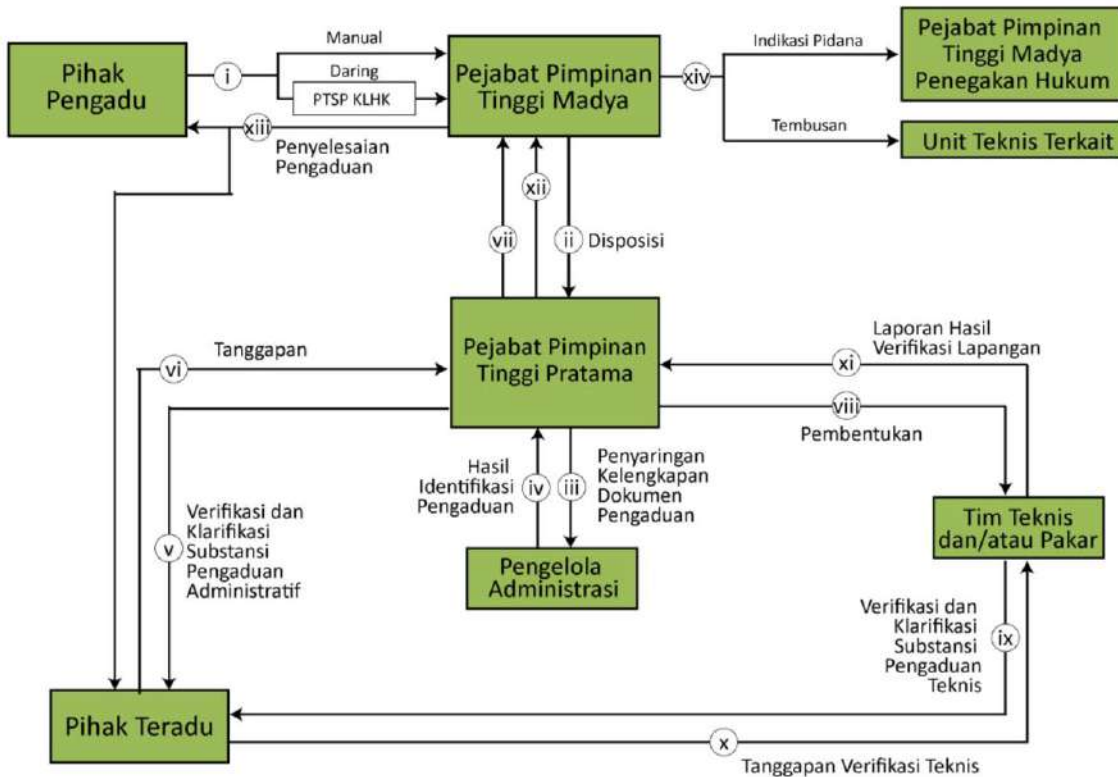
Permohonan Pengaduan baik secara manual maupun daring diwajibkan menyertakan kelengkapan persyaratan Pengaduan sebagai berikut:

- a. surat permohonan pengaduan;
- b. identitas pihak pengadu berupa KTP/SIM/Profil Lembaga; dan
- c. bukti pendukung pengaduan.

Dalam hal hasil verifikasi substansi Pengaduan menemukan adanya pelanggaran peraturan perundang-undangan yang berimplikasi pidana, maka Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan Pengaduan tersebut kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan.

Dalam hal hasil verifikasi Pengaduan mempunyai pengaruh kepada kompetensi, ketidakberpihakan, dan konsistensi implementasi Laboratorium Lingkungan, maka Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menginformasikan kepada KAN untuk ditindaklanjuti sesuai kewenangannya.

Penanganan dan penyelesaian Pengaduan mengikuti skema sebagai berikut :



Gambar Diagram Alir Penanganan dan Penyelesaian Pengaduan

- i. Pihak Pengadu menyampaikan surat permohonan pengaduan secara manual atau daring yang ditujukan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- ii. Pejabat Pimpinan Tinggi Madya mendisposisikan surat permohonan Pengaduan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan untuk selanjutnya diproses.
- iii. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menugaskan pengelola administrasi untuk melakukan penyaringan kelengkapan persyaratan Pengaduan. Apabila kelengkapan persyaratan Pengaduan tersebut tidak lengkap, pihak Pengadu

diberikan waktu paling lama 7 (tujuh) Hari untuk melengkapi persyaratan Pengaduan. Untuk persyaratan Pengaduan yang sudah lengkap, pihak Pengadu mendapat surat tanda terima kelengkapan persyaratan Pengaduan dari Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan. Proses penanganan dan penyelesaian Pengaduan diselesaikan paling lama 30 (tiga puluh) Hari terhitung sejak diterbitkannya tanda terima kelengkapan persyaratan Pengaduan.

- iv. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menerima hasil identifikasi Pengaduan yang bersifat administratif dan/atau teknis dari pengelola administrasi.
- v. Apabila Pengaduan bersifat administratif, pengelola administrasi melakukan proses verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan administratif dengan melibatkan pihak teradu melalui pemberitahuan resmi dari Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- vi. Pihak teradu berhak memberikan tanggapan resmi dalam proses verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan administratif.
- vii. Hasil proses verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan administratif dilaporkan oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan dalam bentuk berita acara.
- viii. Apabila Pengaduan bersifat teknis, Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan membentuk tim teknis dan/atau pakar yang terdiri dari Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan, dan unit kerja yang berkaitan dengan substansi Pengaduan yang diterbitkan melalui Keputusan Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama.
- ix. Tim Teknis dan/atau Pakar melakukan verifikasi dan klarifikasi substansi teknis terhadap pihak teradu melalui pemberitahuan resmi dari Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- x. Pihak Teradu berhak memberikan tanggapan resmi dalam proses verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan teknis yang disampaikan kepada tim teknis.

- xi. Tim teknis dan/atau pakar membuat laporan hasil verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan teknis kemudian disampaikan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- xii. Pejabat Pimpinan Tinggi Pratama yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan melaporkan hasil proses verifikasi dan klarifikasi substansi Pengaduan teknis kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya dalam bentuk berita acara.
- xiii. Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan hasil penyelesaian pengaduan kepada pihak Pengadu dan pihak Teradu dalam bentuk surat dinas yang diterbitkan oleh Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan.
- xiv. Apabila hasil penyelesaian Pengaduan terindikasi pidana, maka Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi standardisasi instrumen lingkungan hidup dan kehutanan menyampaikan hasil penyelesaian Pengaduan kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya yang membidangi penegakan hukum lingkungan hidup dan kehutanan dengan tembusan kepada unit teknis terkait.

Salinan sesuai dengan aslinya
Plt. KEPALA BIRO HUKUM,

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN
KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ttd.

MAMAN KUSNANDAR

SITI NURBAYA