

PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP  
NOMOR 06 TAHUN 2009  
TENTANG  
LABORATORIUM LINGKUNGAN

MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP,

- Menimbang: a. bahwa untuk menjamin akuntabilitas jasa pengujian parameter kualitas lingkungan bagi penyedia dan pengguna jasa, diperlukan laboratorium lingkungan yang memenuhi persyaratan kompetensi;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan untuk melaksanakan ketentuan Pasal 9 Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan, antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota, perlu menetapkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup tentang Laboratorium Lingkungan;
- Mengingat: 1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
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. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 199, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
4. 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);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
6. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah beberapa kali

diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 94 Tahun 2006;

7. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 06 Tahun 2006 tentang Pedoman Umum Standardisasi Kompetensi Personil dan Lembaga Jasa Lingkungan;

#### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI NEGARA LINGKUNGAN HIDUP TENTANG LABORATORIUM LINGKUNGAN.

#### Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Laboratorium lingkungan adalah laboratorium yang mempunyai sertifikat akreditasi laboratorium pengujian parameter kualitas lingkungan dan mempunyai identitas registrasi.
2. Pengujian parameter kualitas lingkungan yang selanjutnya disebut pengujian adalah suatu kegiatan teknis yang terdiri atas penetapan dan penentuan satu sifat atau lebih parameter kualitas lingkungan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
3. Registrasi adalah rangkaian kegiatan pendaftaran dan dokumentasi terhadap laboratorium yang telah terakreditasi untuk mendapatkan pengakuan sebagai laboratorium lingkungan.
4. Akreditasi adalah rangkaian kegiatan pengakuan formal oleh lembaga akreditasi yang menyatakan bahwa suatu lembaga/laboratorium telah memenuhi persyaratan untuk melakukan kegiatan sertifikasi tertentu.
5. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pengelolaan lingkungan hidup.
6. Gubernur adalah Kepala Daerah Provinsi.

#### Pasal 2

Peraturan Menteri ini bertujuan untuk:

- a. Menjamin akuntabilitas jasa pengujian parameter kualitas lingkungan bagi penyedia dan pengguna jasa;
- b. memberi pedoman bagi pemerintah daerah dalam meningkatkan kapasitas laboratorium diwilayahnya; dan
- c. memberi pedoman bagi laboratorium untuk menjadi laboratorium lingkungan.

#### Pasal 3

Pengujian yang dilakukan oleh laboratorium lingkungan digunakan untuk mendukung pengelolaan lingkungan hidup

#### Pasal 4

- (1) Untuk memperoleh pengakuan sebagai laboratorium lingkungan, laboratorium wajib memiliki:
  - a. sertifikat akreditasi sebagai laboratorium pengujian dengan lingkup parameter kualitas lingkungan yang diterbitkan oleh lembaga akreditasi yang berwenang; dan
  - b. identitas registrasi yang diterbitkan oleh Menteri.

- (2) Masa berlaku identitas registrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b disesuaikan dengan masa berlaku sertifikat akreditasi dan dapat diperbaharui.
- (3) Untuk mendapatkan sertifikat akreditasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, laboratorium harus memenuhi:
  - a. ISO/IEC 17025 edisi termutakhir tentang persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi; dan
  - b. persyaratan tambahan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 5

- (1) Laboratorium yang telah memiliki sertifikat akreditasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a mengajukan permohonan registrasi kompetensi ke Menteri.
- (2) Pemohon mengisi formulir permohonan registrasi dengan menggunakan format sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan salinan sertifikat akreditasi dan lampiran lingkup akreditasi.
- (4) Menteri melakukan pemeriksaan administrasi terhadap kelengkapan permohonan registrasi.
- (5) Menteri menerbitkan identitas registrasi paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja terhitung sejak diterimanya permohonan registrasi secara lengkap.
- (6) Dalam hal identitas registrasi tidak diterbitkan dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dianggap disetujui.

#### Pasal 6

- (1) Menteri menyediakan informasi publik mengenai laboratorium lingkungan teregistrasi.
- (2) Informasi publik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat:
  - a. nomor dan tanggal registrasi;
  - b. nama dan alamat lengkap;
  - c. penanggungjawab laboratorium; dan
  - d. daftar lingkup pengujian parameter kualitas lingkungan yang teregistrasi.

#### Pasal 7

- (1) Kompetensi laboratorium lingkungan berlaku nasional.
- (2) Dalam hal tidak ada laboratorium lingkungan yang dapat melakukan pengujian parameter tertentu, Menteri dapat menunjuk laboratorium setelah dilakukan verifikasi kompetensi oleh Deputi Menteri yang bertanggung jawab di bidang standardisasi lingkungan.
- (3) Penunjukan laboratorium sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berlaku untuk tujuan dan waktu tertentu.

#### Pasal 8

- (1) Gubernur dapat menunjuk laboratorium untuk pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya.
- (2) Laboratorium sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1).
- (3) Penunjukan laboratorium sebagaimana dimaksud pada ayat (1) mulai berlaku sejak ditetapkan sampai dengan masa berlaku sertifikat akreditasi laboratorium yang bersangkutan berakhir.

#### Pasal 9

- (1) Bupati/walikota menyediakan laboratorium untuk mendukung pengelolaan lingkungan hidup sesuai kebutuhan daerahnya.
- (2) Laboratorium sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum pada Lampiran I Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 10

- (1) Menteri melakukan pembinaan laboratorium secara nasional terkait dengan pemenuhan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3).
- (2) Gubernur melakukan pembinaan laboratorium yang berada diwilayahnya terkait dengan pemenuhan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3).

#### Pasal 11

Menteri bekerjasama dengan Lembaga Akreditasi melakukan pengawasan terhadap laboratorium lingkungan dalam pemenuhan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3).

#### Pasal 12

Dalam hal laboratorium lingkungan melanggar peraturan perundang-undangan di bidang pengelolaan lingkungan hidup dan/atau tidak dapat menjaga pemenuhan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) huruf b, Menteri berwenang untuk membekukan atau mencabut registrasi serta menginformasikan kepada publik.

#### Pasal 13

Laboratorium yang telah mendapatkan rekomendasi melalui proses penilaian teknis dari Menteri serta ditunjuk gubernur dan masa akreditasi masih berlaku, maka statusnya dipersamakan dengan laboratorium lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 14

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 113 Tahun 2000 tentang Pedoman Umum dan Pedoman Teknis Laboratorium Lingkungan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 15

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal : 6 April 2009  
MENTERI NEGARA  
LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

RACHMAT WITOELAR

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang  
Penaatan Lingkungan,

ttd

Ilyas Asaad.

Lampiran I  
Peraturan Menteri Negara  
Lingkungan Hidup  
Nomor : 06 Tahun 2009  
Tanggal : 6 April 2009

## PERSYARATAN TAMBAHAN LABORATORIUM LINGKUNGAN

Persyaratan ini digunakan sebagai persyaratan tambahan ISO/IEC 17025 oleh laboratorium pengujian dalam mengembangkan sistem manajemen mutu laboratorium lingkungan serta untuk keperluan penilaian kompetensi laboratorium lingkungan dalam melakukan pengujian parameter kualitas lingkungan dan pengambilan contoh uji sesuai peraturan perundang-undangan lingkungan hidup.

### A. Organisasi

1. Struktur organisasi laboratorium lingkungan merupakan struktur organisasi berdasarkan kompetensi;
2. Penempatan personil dalam struktur organisasi laboratorium lingkungan didasarkan pada kompetensi yang sesuai dengan tugas dan fungsi;
3. Manajemen laboratorium lingkungan harus:
  - a. menetapkan personil yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan pengambilan contoh uji dan/atau pengujian parameter kualitas lingkungan;
  - b. menetapkan personil yang bertanggung jawab atas keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan limbah laboratorium.

### B. Sistem Manajemen Mutu

1. Laboratorium lingkungan harus menetapkan, menerapkan dan memelihara sistem manajemen mutu untuk menjamin konsistensi mutu pelaksanaan pengambilan contoh uji dan/atau pengujian parameter kualitas lingkungan.
2. Pernyataan kebijakan mutu mencakup sekurang-kurangnya:
  - a. komitmen manajemen untuk bersesuaian dengan standar ISO/IEC 17025;
  - b. komitmen manajemen pada praktek profesional yang baik sehingga mampu mengambil keputusan secara mandiri, objektif serta menjamin bahwa seluruh personilnya bebas dari pengaruh komersial, keuangan maupun tekanan lain yang dapat berpengaruh buruk terhadap mutu kerjanya;
  - c. pernyataan manajemen untuk melakukan pengelolaan limbah laboratorium serta keselamatan dan kesehatan kerja;

### C. Pengendalian Dokumen

Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup yang mutakhir merupakan bagian dari dokumentasi sistem manajemen mutu laboratorium lingkungan sehingga harus dijaga ketersediaan dan kemudahan aksesnya.

### D. Pengaduan

Apabila terjadi pengaduan terhadap hasil pengujian, maka laboratorium lingkungan melakukan :

1. verifikasi melalui ketertelusuran data hasil pengujian;
2. pengujian ulang terhadap contoh uji arsip, apabila memungkinkan;
3. bila diperlukan, melibatkan tenaga ahli dibidangnya yang independen.

### E. Personil

1. Manajemen harus memastikan kompetensi semua personil yang melakukan pengambilan contoh uji dan/atau pengujian parameter kualitas lingkungan, mengoperasikan peralatan, mengevaluasi hasil dan menandatangani laporan hasil pengujian.
2. Personil yang melakukan tugas tersebut harus mempunyai kualifikasi berdasarkan pendidikan, pelatihan, pengalaman yang sesuai dan/atau keterampilan yang ditunjukkan. Tabel 1 memuat acuan persyaratan umum kualifikasi personil laboratorium lingkungan dan pelatihan yang dibutuhkan.

Tabel 1. Persyaratan umum kualifikasi personil laboratorium pengujian parameter lingkungan dan pelatihan yang diwajibkan

Jabatan	Kualifikasi	Jenis/Materi Pelatihan
Pimpinan Puncak (atau apapun namanya)	Tidak dipersyaratkan	a) Berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup b) Sistem manajemen mutu laboratorium c) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah laboratorium
Manajer Mutu (atau apapun namanya)	Minimum D3 dengan pengalaman 1 tahun di bidang sistem manajemen mutu	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) serta pengelolaan limbah laboratorium

Jabatan	Kualifikasi	Jenis/Materi Pelatihan
Manajer 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"> <li>a) Berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup</li> <li>b) Sistem manajemen mutu laboratorium</li> <li>c) Pengambilan contoh uji dan pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>d) Validasi metode serta jaminan mutu dan pengendalian mutu pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>e) Estimasi ketidakpastian pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>f) Uji profisiensi atau uji banding laboratorium</li> <li>g) Perawatan dan kalibrasi peralatan laboratorium lingkungan</li> <li>h) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah laboratorium</li> </ul>
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"> <li>a) Sistem manajemen mutu laboratorium</li> <li>b) Pengambilan contoh uji dan pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>c) Validasi metode serta jaminan mutu dan pengendalian mutu pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>d) Estimasi ketidakpastian pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>e) Uji profisiensi atau uji banding laboratorium</li> <li>f) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah laboratorium</li> </ul>
Analis atau petugas pengambil contoh uji parameter lingkungan	Minimum SLTA-IPA, SMF, SAKMA, SMAK, STM-Kimia atau kejuruan teknis yang sederajat	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sistem manajemen mutu laboratorium</li> <li>b) Pengambilan contoh uji dan pengujian parameter kualitas lingkungan</li> <li>c) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pengelolaan limbah laboratorium</li> </ul>

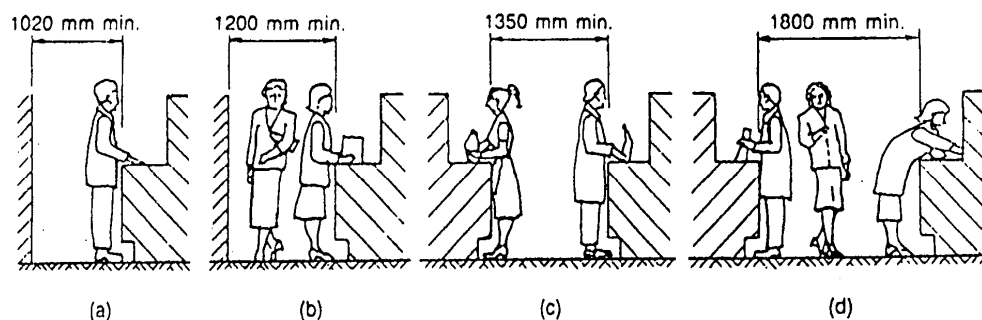
3. Jika diperlukan pernyataan pendapat dan/atau interpretasi tentang hasil pengujian, maka disamping kualifikasi yang dipersyaratkan dalam tabel 1 harus memiliki persyaratan tambahan sebagai berikut:



- a. pengetahuan teknologi lingkungan yang relevan;
- b. pengetahuan tentang peraturan perundang-undangan lingkungan hidup dan standar yang relevan;
- c. pemahaman pada signifikansi penyimpangan yang ditemukan pada hasil pengujian.

#### F. Kondisi Akomodasi dan Lingkungan

1. Laboratorium lingkungan harus memiliki ruangan yang memenuhi persyaratan sesuai peruntukannya, antara lain :
  - a. ruang penyimpanan contoh uji termasuk contoh uji arsip disesuaikan dengan kebutuhan dengan suhu  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
  - b. ruang timbang yang bebas debu dilengkapi meja bebas getar dengan suhu ruangan  $20^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  dan kelembaban 45% - 65% serta disarankan untuk menggunakan pintu ganda
  - c. ruang preparasi contoh uji dilengkapi meja dengan ukuran minimal lebar 90 cm, tinggi 80 cm dan panjang disesuaikan kebutuhan
  - d. ruang instrumen dengan suhu ruangan  $20^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$  dan kelembaban 45% - 65%, misalnya untuk:
    - 1). Spektrofotometer *UV-Vis* disarankan berukuran minimal  $6 \text{ m}^2$
    - 2). *AAS/ICP/Hg-analyzer* disarankan berukuran minimal  $7,5 \text{ m}^2$  yang dilengkapi dengan *exhaust fan* dan penyimpanan gas harus berada di luar ruangan
    - 3). *GC/GC-MS/HPLC/IC* disarankan berukuran minimal  $6 \text{ m}^2$  yang dilengkapi dengan *exhaust fan* dan penyimpanan gas harus berada di luar ruangan
  - e. ruang mikrobiologi yang dilengkapi dengan ruang steril dan bebas debu (*Laminar Air Flow Cabinet*) untuk pengujian mikroorganisme.
  - f. ruang penyimpanan bahan kimia atau standar acuan atau bahan acuan dengan suhu ruangan dan kelembaban disesuaikan dengan persyaratan
  - g. lemari asam harus digunakan untuk preparasi menggunakan bahan kimia pekat atau pelarut organik yang mudah menguap.
2. 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 mm;
- (b) pekerja di salah satu sisi meja, namun ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1200 mm;
- (c) pekerja di salah satu sisi meja pada dua meja yang sejajar, tidak ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1350 mm;
- (d) pekerja di salah satu sisi meja pada dua meja yang sejajar, namun ada pekerja lain yang lewat dibelakangnya maka jarak minimum 1800 mm.

## G. Peralatan

Peralatan dan piranti lunaknya yang digunakan untuk pengambilan contoh uji dan/atau pengujian parameter kualitas lingkungan harus mampu menghasilkan akurasi yang diperlukan berdasarkan peraturan perundang-undangan lingkungan hidup yang berlaku.

## H. Metode Pengujian dan Validasi

1. Metode pengujian dan/atau metode pengambilan contoh uji yang digunakan oleh laboratorium lingkungan merujuk pada Standar Nasional Indonesia (SNI) yang mutakhir.
2. Jika SNI belum tersedia atau tidak dapat diterapkan, maka dapat digunakan:
  - a. metoda standar internasional atau regional, misalnya US-EPA, APHA, JIS, ASTM yang mutakhir; atau
  - b. metode non standar yang telah divalidasi.
3. Apabila laboratorium lingkungan menggunakan metode standar maka harus memverifikasi metode tersebut dengan sekurang-kurangnya melakukan cara penentuan, antara lain:
  - a. ketelitian melalui uji reproductibilitas;
  - b. keakuratan melalui uji temu balik dengan menggunakan bahan acuan bersertifikat, apabila memungkinkan.
4. Apabila laboratorium lingkungan menggunakan metode non standar atau modifikasi metode standar maka harus melakukan validasi metode tersebut dengan cara penentuan, antara lain:
  - a. penilaian yang sistematis pada faktor-faktor yang mempengaruhi hasil, meliputi antara lain penentuan batas deteksi, linearitas, uji reproductibilitas, uji reproduibilitas, dan uji temu balik dengan menggunakan bahan acuan bersertifikat apabila memungkinkan;
  - b. perbandingan hasil yang diperoleh dengan metode standar lain;
  - c. uji banding antar laboratorium.
5. Metode pengujian dan/atau pengambilan contoh uji sedapat mungkin menggunakan bahan kimia yang berdampak minimal terhadap kesehatan, keselamatan dan lingkungan;

## I. Ketertelusuran Pengukuran

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 analis.

## J. Pengambilan Contoh Uji Parameter Lingkungan

1. Laboratorium yang melakukan pengambilan contoh uji parameter lingkungan harus mempunyai rencana dan prosedur, meliputi sekurang-kurangnya:
  - a. tujuan pengambilan contoh uji;
  - b. ruang lingkup pengujian dan parameter yang diuji;
  - c. tanggal dan nama petugas pengambilan contoh uji ;
  - d. pencucian dan kalibrasi peralatan pengambilan contoh uji;
  - e. jumlah, jenis, ukuran dan pencucian wadah contoh uji;
  - f. jumlah, ukuran dan perlakuan contoh uji ;
  - g. waktu, lokasi dan titik pengambilan contoh uji ;
  - h. cara pengambilan contoh uji (sesaat, gabungan waktu, gabungan tempat, terpadu, berkelanjutan, khusus berdasarkan ketersediaan contoh uji);
  - i. jaminan mutu dan pengendalian mutu (blanko, *split* dan duplikat);
  - j. pengamanan contoh uji (identifikasi/pengkodean contoh uji, pengemasan dan penyegelan wadah contoh uji).
2. Apabila pengambilan contoh uji tidak dilakukan oleh laboratorium, maka laboratorium harus menjamin ketertelusuran contoh uji diterima dengan meminta rekaman data pengambilan contoh uji dari *customer*.

Ketertelusuran meliputi sekurang-kurangnya dokumen dan rekaman yang tercakup butir 1 a. sampai dengan j.

CATATAN 1 Jika *customer* yang mengambil contoh uji, maka laboratorium harus menginformasikan dan/atau menyediakan wadah dan perlakuan yang disesuaikan dengan parameter yang akan diambil serta dokumen dan formulir terkait dengan pengambilan contoh uji.

CATATAN 2 Jika *customer* tidak dapat memberikan rekaman data pengambilan contoh uji sehingga ketertelusurannya diragukan, maka laboratorium harus merekam abnormalitas dan penyimpangan yang terjadi.

3. Jika pengambilan contoh uji bertujuan untuk penegakan hukum lingkungan maka harus dilakukan oleh petugas yang kompeten dan berwenang berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

## K. Penanganan Contoh Uji Parameter Lingkungan

1. 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;
2. Sisa contoh uji termasuk contoh uji arsip yang telah kedaluwarsa atau deteriorasi, dikumpulkan, dipisahkan, disimpan dan dimusnahkan berdasarkan klasifikasi dan karakteristiknya sehingga sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
3. Pemusnahan sisa contoh uji termasuk contoh uji arsip berkaitan dengan penegakan hukum lingkungan harus disertakan berita acara pemeriksaan.

## L. Jaminan Mutu Hasil Pengujian

Pengendalian mutu untuk memantau keabsahan pengujian parameter kualitas lingkungan minimal mencakup hal-hal sebagai berikut:

- a. keteraturan penggunaan bahan acuan bersertifikat untuk uji linearitas pada kurva kalibrasi, uji kinerja instrumen dan untuk mengetahui akurasi melalui uji temu balik;
- b. pengujian blanko dan penggunaan kartu kendali (*control charts*);
- c. pengujian ulang terhadap contoh uji untuk mengetahui presisi hasil pengujian;
- d. korelasi hasil untuk karakteristik yang berbeda dari contoh uji;
- e. partisipasi dalam uji banding antar laboratorium atau program uji profesiensi untuk parameter kualitas lingkungan.

## M. Pelaporan Hasil

1. 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;
2. Laporan hasil pengujian tidak diperkenankan mencantumkan hasil tidak terdeteksi melainkan dilaporkan sebagai kurang dari nilai limit deteksi metode.

## N. Pengelolaan Limbah

1. Laboratorium harus memiliki kebijakan dan prosedur yang terdokumentasi untuk pengelolaan limbah laboratorium;

2. Laboratorium menerapkan program minimisasi limbah mulai dari penerimaan contoh uji , preparasi dan pengujian;
3. Pengelolaan limbah laboratorium 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.

#### O. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Laboratorium

1. Laboratorium harus memiliki kebijakan dan prosedur yang terdokumentasi untuk keselamatan dan kesehatan kerja personil;
2. Laboratorium harus memiliki prosedur tanggap darurat;
3. Perangkat keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium sekurang-kurangnya harus meliputi :
  - a. peralatan pelindung diri (Personnel Protection Equipment), seperti antara lain: jas laboratorium, masker, sarung tangan, kacamata laboratorium;
  - b. *safety shower* dan/atau *eyewash*;
  - c. pemadam kebakaran sesuai jenisnya;
  - d. bak cuci;
  - e. alarm dan/atau petunjuk arah ke luar laboratorium;
  - f. obat-obatan untuk pertolongan pertama pada kecelakaan laboratorium;
  - g. kompilasi *Material Safety Data Sheet* (MSDS).

MENTERI NEGARA  
LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

RACHMAT WITOELAR

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang  
Penaatan Lingkungan,

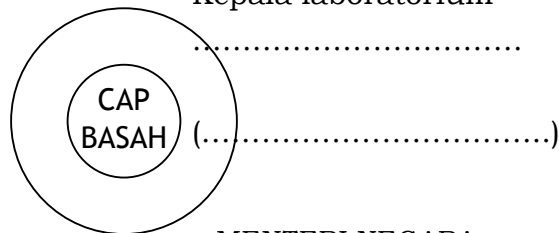
ttd

Ilyas Asaad.

Lampiran II  
Peraturan Menteri Negara  
Lingkungan Hidup  
Nomor : 06 Tahun 2009  
Tanggal : 6 April 2009

FORMULIR PERMOHONAN REGISTRASI LABORATORIUM LINGKUNGAN

1. Nama Laboratorium :
2. Nama Organisasi Induk, bila ada :
3. Alamat Lengkap :
4. Nomor Telepon/Faks/e-mail :
5. Personil yang dapat dihubungi serta Jabatannya :
6. Nomor Akreditasi :
7. Lembaga yang menerbitkan sertifikat akreditasi :
8. Lampiran :
  - 1) Fotocopy sertifikat akreditasi
  - 2) Fotocopy lampiran lingkup akreditasi parameter pengujian parameter kualitas lingkunganJakarta,.....  
Kepala laboratorium



MENTERI NEGARA  
LINGKUNGAN HIDUP,

ttd

RACHMAT WITOELAR

Salinan sesuai dengan aslinya  
Deputi MENLH Bidang  
Penaatan Lingkungan,

ttd

Ilyas Asaad.