

KIAT SUKSES AKREDITASI LABORATORIUM PUSAT STANDARDISASI INSTRUMEN KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (PSIKLH)

Untuk mempertahankan status akreditasi sebagai Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi serta memperoleh status akreditasi Penyelenggara UP dan Penyelenggara UBLK diperlukan antara lain: (1) Personil yang kompeten dengan jumlah yang memadai; (2) Peralatan utama dan penunjang dengan kinerja optimal; (3) *Spare part* peralatan dan bahan pendukung laboratorium yang memadai; (4) Anggaran penunjang kegiatan; (5) kebutuhan lainnya yang dapat timbul saat pelaksanaan kegiatan tersebut di laboratorium.

Kresnawati

Pengendali Dampak Lingkungan Ahli Muda

Pusat Standardisasi Instrumen Kualitas Lingkungan Hidup. Email: kresnawatinursinggih@gmail.com

Untuk kesekian kalinya, pada tahun 2019, Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi Pusat Standardisasi Instrumen Kualitas Lingkungan Hidup (PSIKLH), Badan Standardisasi Instrumen Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BSILHK) memperoleh kembali sertifikat re-akreditasi. Sertifikat re-akreditasi tersebut diperoleh dari Badan Standardisasi Nasional (BSN) – Komite Akreditasi Nasional (KAN) yaitu lembaga akreditasi nasional di bawah Presiden R.I dengan tugas utama memberikan akreditasi kepada lembaga penilai kesesuaian. Penilaian re-akreditasi tersebut melalui proses audit kelayakan, audit kecukupan dan asesmen.

Walaupun proses re-akreditasi memerlukan sederet tahapan yang harus dilalui, namun berbekal kerja keras dan kerja cerdas yang dibalut dengan semangat kebersamaan, Laboratorium PSIKLH telah membuktikan kompetensinya dalam mempertahankan kembali status akreditasinya. Sebelumnya Laboratorium Pengujian telah terakreditasi pada tahun 2000 (No. Akreditasi LP-082 IDN), dan Laboratorium Kalibrasi pada tahun 2015 (No. Akreditasi LK-193-IDN).

Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi PSIKLH telah melewati dengan baik proses Remote Asesmen survailen terjadwal pertama pada 13 November 2020 dengan status telah memenuhi dari KAN. Hasil Survailen dinyatakan bahwa kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi PSIKLH

masih tetap konsisten memenuhi persyaratan SNI IEC/ISO 17025: 2017 Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi. Dengan kata lain, bahwa sertifikasi Akreditasi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi PSIKLH yang telah diterbitkan KAN pada tahun 2019 tetap berlaku hingga tahun 2024 kedepan.

Predikit akreditasi laboratorium tersebut menunjang amanah yang diberikan kepada PSIKLH sesuai PermenLHK RI Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, di Pasal 624. Yaitu melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan teknis; evaluasi dan pelaporan di bidang pengembangan standar instrumen kualitas lingkungan hidup, dampak lingkungan usaha dan kegiatan serta sosial ekonomi lingkungan hidup berdasarkan hasil analisis data dan informasi; serta penyelenggaraan sistem pengembangan laboratorium lingkungan rujukan nasional, metrologi lingkungan, pembinaan standar dan pelayanan teknis laboratorium.

Setelah melakukan survailen terjadwal pertama pada 13 November 2020, Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi melakukan survailen tahap kedua. Sebagaimana aturan KAN yang tertulis di Pedoman KAN U-01 Syarat dan Aturan Akreditasi Lembaga Penilaian Kesesuaian, Survailen terjadwal kedua dimaksudkan untuk mengevaluasi kembali

Tabel 1. Program Akreditasi PSIKLH

No.	Laboratorium yang akan Diases	Program Akreditasi
1.	Laboratorium Pengujian PSIKLH eksisting (LP-082-IDN)	Survailen terjadwal kedua dan/atau Penambahan ruang lingkup Laboratorium Pengujian PSIKLH
2.	Laboratorium Merkuri	Penambahan ruang lingkup Laboratorium Pengujian PSIKLH
3.	Laboratorium Kalibrasi PSIKLH eksisting (LK-193-IDN)	Survailen terjadwal kedua dan/atau Penambahan ruang lingkup Laboratorium Kalibrasi PSIKLH
4.	Laboratorium Metrologi Lingkungan (Laboratorium Metrologi Fisika)	Penambahan ruang lingkup Laboratorium Kalibrasi PSIKLH
5.	Laboratorium Metrologi Lingkungan (Laboratorium Metrologi Kimia)	Akreditasi Penyelenggara UP
6.	Laboratorium Metrologi Lingkungan (Laboratorium Metrologi Fisika)	Akreditasi Penyelenggara UBLK

kesinambungan kesesuaian kompetensinya laboratorium terhadap persyaratan SNI IEC/ISO 17025: 2017.

Selain pelaksanaan re-akreditasi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi yang



Foto: Dokumentasi PSIKLH

Gambar 1. Kegiatan di laboratorium

telah dilalui, ada beberapa program akreditasi yang akan dilakukan oleh PSIKLH seperti pada Tabel 1.

Akreditasi Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan

Di akhir tahun 2020, PSIKLH menorehkan tinta emas dengan keberhasilan mendirikan Gedung Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan, lengkap dengan sarana dan fasilitas pendukungnya. Sebagai bentuk syukur dan dalam rangka menjalankan tugas sesuai PermenLHK RI Nomor 15 Tahun 2021, PSIKLH harus mengelola dengan baik serta mengembangkan Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan. Salah satu capaian pengembangan yang perlu dilakukan adalah dengan mengikuti proses akreditasi.

Akreditasi Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan tidak dapat terlepas dari keberadaan Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi eksisting yang telah terlebih dahulu memiliki status akreditasi KAN. Hal tersebut dikarenakan secara legal aspek Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan masih berada pada satu unit kerja dengan Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi. Selain itu secara teknis Laboratorium Merkuri merupakan bagian dari Laboratorium Pengujian sedangkan Laboratorium Metrologi Lingkungan merupakan payung dari Laboratorium Metrologi Kimia dan Metrologi Fisika.

Bila dimungkinkan akreditasi Laboratorium Merkuri dan Metrologi Lingkungan dilaksanakan di tahun 2022 maka secara aturan KAN, dapat dilaksanakan melalui 2 (dua) alternatif cara:

1. Asesmen penambahan ruang lingkup, mandiri, di luar jadwal survailen terjadwal kedua;
2. Asesmen penambahan ruang lingkup, bersamaan, di dalam jadwal survailen terjadwal kedua.

Penambahan ruang lingkup dimaksud tersebut adalah penambahan pengujian merkuri untuk Laboratorium Pengujian dan penambahan pengukuran metrologi fisika pada Laboratorium Kalibrasi. Merujuk hal tersebut maka PSIKLH memerlukan sumber daya yang optimal untuk dapat melaksanakan asesmen penambahan ruang lingkup Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi. Sebagaimana yang dipersyaratkan dalam SNI 17025:2017 khususnya di butir 4, Persyaratan sumber daya.

Keinginan untuk mencapai status akreditasi

Laboratorium Merkuri tidak lain karena adanya alasan kuat yaitu PSIKLH memiliki tanggungjawab untuk melaksanakan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.81/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019 tentang Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 21 tahun 2019 tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan Dan Penghapusan Merkuri. Sedangkan alasan akreditasi Laboratorium Metrologi Lingkungan adalah untuk pengembangan Laboratorium Kalibrasi PSIKLH. Khususnya dalam bidang penyelenggaraan Uji Banding Laboratorium Kalibrasi (UBLK), yang saat ini relatif masih terbatas baik jumlah maupun jenis peralatan yang diuji bandingkan. Uji Profisiensi (UP) dan UBLK tersebut dipersyaratkan SNI ISO/IEC 17025:2017 bagi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi, baik program perencanaan maupun pelaksanaan dari UP dan UBLK itu sendiri.

Akreditasi Penyelenggara UP dan UBLK

Sebagaimana paparan di atas bahwa Laboratorium Metrologi Lingkungan mejadi payung bagi Laboratorium Metrologi Kimia dan Metrologi Fisika. Laboratorium Metrologi Kimia bertanggungjawab untuk berpartisipasi dalam Penyelenggara UP dan Laboratorium Metrologi Fisika bertanggungjawab untuk berpartisipasi dalam penyelenggaraan UBLK. Dalam hal ini yang dimaksudkan dengan berpartisipasi adalah ikut berperan sebagai peserta maupun berperan aktif sebagai penyelenggara. Tentu saja dengan menerapkan asas ketidakberpihakan dan bebas dari pengaruh kepentingan tertentu, untuk tetap menjaga validitas hasil UP maupun UBLK dimaksud.

Keberadaan UP relatif sangat dibutuhkan oleh Laboratorium Lingkungan Pengujian Parameter Kualitas Lingkungan Daerah yang tersebar di Provinsi/Kabupaten/Kota di Indonesia. Sementara itu penyelenggaraan UBLK juga relatif diperlukan oleh Laboratorium Kalibrasi Peralatan Laboratorium Lingkungan.

Untuk itu, akreditasi yang perlu dilakukan PSIKLH selain melakukan akreditasi Laboratorium Merkuri dan Laboratorium Metrologi akan dilakukan kegiatan akreditasi Penyelenggara Uji Profisiensi (PUP) dan Penyelenggaraan Uji Banding Laboratorium Kalibrasi (PUBLK).

Tahapan dalam pelaksanaan proses akreditasi Penyelenggara UP dan Penyelenggara UBLK ini harus dilakukan tersendiri oleh PSIKLH. Akreditasi sebagai Penyelenggara UP dan Penyelenggara UBLK menggunakan persyaratan



Foto: Dokumentasi PSIKLH

Gambar 2. Kegiatan di laboratorium

utama SNI ISO/IEC 17043: 2010 Penilaian Kesesuaian - Persyaratan Umum Uji Profisiensi. Selain itu juga harus menerapkan SNI ISO 17034:2016 Persyaratan umum kompetensi produsen bahan acuan dan SNI ISO 13528:2016 Penggunaan metode statistik pada uji profisiensi melalui uji banding antar laboratorium. Relatif merupakan acuan standar yang berbeda dari SNI ISO/IEC 17025:2017, namun tidak bertentangan.

Secara paralel PSIKLH dipersyaratkan telah menyusun, mengesahkan dan menerapkan Dokumentasi Sistem Mutu sesuai SNI ISO/IEC 17043: 2010 minimal 3 (tiga) bulan sebelum mendaftarkan diri ke KAN serta menyiapkan sarana prasarana Laboratorium Metrologi Lingkungan, yang terdiri atas Metrologi Fisika dan Metrologi Kimia.

Untuk mempertahankan status akreditasi sebagai Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi serta memperoleh status akreditasi Penyelenggara UP dan Penyelenggara UBLK maka PSIKLH secara garis besar membutuhkan penguatan antara lain: (1) Personil yang kompeten dengan jumlah yang memadai; (2) Peralatan utama dan penunjang dengan kinerja optimal; (3) *Spare part* peralatan dan bahan pendukung laboratorium yang memadai; (4) Anggaran penunjang kegiatan; dan tidak menutup adanya kebutuhan lainnya yang dapat timbul saat pelaksanaan kegiatan tersebut di laboratorium.

Mengenal Tahapan Akreditasi Laboratorium

Proses akreditasi laboratorium sendiri, sesuai pedoman KAN 01 antara lain adalah sebagai berikut: permohonan akreditasi berlaku 1 (satu) tahun sejak persetujuan perjanjian pendaftaran

proses akreditasi ke KAN. Apabila proses akreditasi tidak dapat diselesaikan dalam waktu tersebut, proses akreditasi dinyatakan gugur dan untuk melanjutkan proses akreditasi laboratorium harus mengajukan permohonan akreditasi kembali. Untuk akreditasi awal, tindakan perbaikan dan verifikasi tindakan perbaikan harus dapat diselesaikan dalam waktu 3 (tiga) bulan. Untuk survailen, re-akreditasi dan perluasan ruang lingkup, tindakan perbaikan dan verifikasi tindakan perbaikan harus dapat diselesaikan oleh laboratorium dalam waktu 2 (dua) bulan.

Sertifikat akreditasi KAN berlaku 5 (lima) tahun sejak tanggal akreditasi ditetapkan. Selanjutnya kunjungan survailen pertama dilaksanakan antara bulan ke-15 sampai bulan ke-18 sejak tanggal ditetapkan akreditasi atau tanggal re-akreditasi. Kunjungan survailen kedua dilaksanakan antara bulan ke-36 sampai bulan ke-39 sejak tanggal ditetapkan akreditasi. Apabila survailen pertama tidak dapat dilaksanakan sampai dengan bulan ke-18 dan survailen kedua tidak dapat dilaksanakan sampai dengan bulan ke-39 sejak tanggal ditetapkan akreditasi, maka status akreditasi akan dibekukan. Apabila laboratorium belum dapat menindaklanjuti status pembekuan akreditasi dalam waktu 1 (satu) tahun, maka status akreditasi akan dicabut.

Mengingat pentingnya akreditasi tidak hanya untuk Laboratorium PSIKLH, namun juga untuk Laboratorium Lingkungan Daerah serta untuk stake holder terkait maka proses akreditasi sebagaimana telah diuraikan di atas harus dengan semangat dijalankan. Tentu tidak menutup akan adanya kebutuhan untuk pemenuhan persyaratan umum, struktur, sumber daya, proses, sistem mutu sarana laboratorium baik utama maupun pendukung.