

PEDOMAN

Bidang Jalan dan Jembatan



PENINGKATAN KINERJA LABORATORIUM UJI DI DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

SALINAN



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

PRAKATA

Pedoman Peningkatan Kinerja Laboratorium Uji di Direktorat Jenderal Bina Marga disusun sebagai acuan dalam melaksanakan peningkatan kinerja laboratorium uji melalui pendampingan untuk melakukan pengujian di laboratorium dan di lapangan sehingga dapat menjamin mutu pelaksanaan konstruksi jalan dan jembatan.

Pedoman ini disusun oleh Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan. Pedoman ini telah dibahas dalam rapat pembahasan legalisasi di Jakarta, yang dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari Balai UPT, Balai Teknik, pakar dan unsur pemerintah lainnya.

Pedoman ini diharapkan sebagai acuan dalam melakukan pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji untuk menjamin mutu pekerjaan jalan dan jembatan Direktorat Jenderal Bina Marga

Jakarta, Oktober 2021

Direktur Jenderal Bina Marga,



Hedy Rahadian

DAFTAR ISI

PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
PENDAHULUAN.....	vi
1. Ruang Lingkup.....	1
2. Acuan Normatif	1
3. Istilah dan Definisi.....	3
4. Pemetaan Laboratorium Uji	4
5. Peningkatan Kinerja Laboratorium Uji di Direktorat Jenderal Bina Marga	5
6. Sistem Akreditasi Laboratorium Uji di Indonesia	11
6.1. Tujuan Sistem Akreditasi Laboratorium.....	11
6.2. Persyaratan Akreditasi Laboratorium	11
6.3. Kelompok Ruang Lingkup Akreditasi.....	11
6.4. Proses Akreditasi oleh KAN	13
Lampiran A_(Normatif) Formulir Pemetaan Laboratorium Uji	16
Bibliografi	17
Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa	18

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Lingkup kelompok produk berdasarkan ketentuan KAN K-01	12
Tabel A. 1	Pemetaan laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga dan laboratorium uji.....	16

SALINAN

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Bagan alir peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga 8
- Gambar 2. Program bimbingan teknis, pendampingan teknis dan diseminasi peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga 10
- Gambar 3. Proses akreditasi laboratorium oleh Komite Akreditasi Nasional 13

SALINAN

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Bab VI bagian kesatu Pasal 183 tentang tugas Direktorat Jenderal Bina Marga (Ditjen Bina Marga) yang diturunkan pada Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan (Dit. Bintek Jalan dan Jembatan) mempunyai tugas seperti yang tercantum pada Permen PUPR No.13 Tahun 2020, Pasal 268 butir I bahwa pengelolaan sumber daya keteknikan, mencakup sarana laboratorium uji, dan peralatan, termasuk pelaksanaan urusan akreditasi dan pengelolaan administrasi hak kekayaan intelektual. Pada Pasal 270 Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga yang salah satu tugasnya adalah pengelolaan sarana laboratorium uji dan peralatan pengujian di Direktorat Jenderal Bina Marga termasuk pelaksanaan urusan akreditasinya, dan pelaksanaan pembinaan pengelolaan laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Laboratorium uji yang ada di Ditjen Bina Marga merupakan prasarana dan sarana untuk mencapai target *improvement* dalam mendukung pelaksanaan konstruksi jalan dan jembatan dengan mengoptimalkan dan memperbaiki kinerja di laboratorium uji yang berada di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Dalam upaya memperbaiki kinerja laboratorium uji, perlu adanya penerapan praktek berlaboratorium yang baik dan benar untuk meyakinkan bahwa hasil pengujian yang dilakukan telah mempertimbangkan perencanaan dan pelaksanaan yang baik (*Good Planning and Execution*). Selain itu dapat menghindari ketidaksesuaian pengujian, sehingga data yang dihasilkan valid dan dapat dipertanggungjawabkan baik secara ilmiah maupun secara hukum serta menjaga mutu data hasil pengujian dalam mendukung jaminan mutu pelaksanaan konstruksi jalan dan jembatan.

Pedoman Peningkatan Kinerja Laboratorium Uji di Direktorat Jenderal Bina Marga

1. Ruang Lingkup

Pedoman peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga ini menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pengelolaan laboratorium uji meliputi prasarana, sarana dan sumber daya manusia di laboratorium uji. Pelaksanaan peningkatan kinerja laboratorium uji dapat berupa bimbingan teknis, pendampingan teknis dan diseminasi.

2. Acuan Normatif

Dokumen acuan berikut sangat diperlukan untuk penerapan pedoman ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, berlaku edisi terakhir dari dokumen acuan tersebut (termasuk seluruh perubahan atau amendemennya).

Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760)

Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 216, Tambahan Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 5584)

Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655)

Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 110)

Peraturan Presiden Nomor 81 Tahun 2010 tentang Grand Design Reformasi Birokrasi Tahun 2020-2025

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 10)

Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40)

Keputusan Presiden Nomor 78 Tahun 2001 tentang Komite Akreditasi Nasional

Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 23 Tahun 2020 tentang Rencana Strategi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2020-2024 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1120)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1144)

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 25 Tahun 2020 tentang *Road Map* Reformasi Birokrasi 2020-2024 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 23 Tahun 2020 tentang Rencana Strategi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2020-2024 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 441)

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 896 Tahun 2021 tentang Penetapan *Road Map* Reformasi Birokrasi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2020-2024

SNI ISO/IEC 17025:2017 tentang Persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi

Pedoman klasifikasi laboratorium uji bidang jalan dan jembatan di Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor 11/P/BM/2021

3. Istilah dan Definisi

Untuk tujuan penggunaan dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini berlaku.

3.1

akreditasi

rangkaian kegiatan pengakuan formal oleh KAN, yang menyatakan bahwa suatu lembaga, institusi atau laboratorium uji memiliki kompetensi serta berhak melaksanakan penilaian kesesuaian

3.2

audit internal

proses yang sistematis, independen dan terdokumentasi untuk mendapatkan rekaman, fakta atau informasi relevan lain serta penilaian yang objektif untuk menentukan pemenuhan terhadap persyaratan acuan

3.3

Kalibrasi

serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menetapkan hubungan antara nilai dari standar ukuran atau nilai dari suatu standar, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan nilai standar nasional satuan ukuran untuk besaran yang sama

3.4

ketidakberpihakan

prinsip memegang keputusan berdasarkan bukti objektif yang diperoleh selama penilaian, bukan berdasarkan bias atau prasangka yang disebabkan oleh pengaruh kepentingan individu atau pihak terkait lainnya

3.5

Komite Akreditasi Nasional (KAN)

lembaga nonstruktural yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang akreditasi lembaga penilaian kesesuaian

3.6

laboratorium

institusi yang melakukan satu atau lebih kegiatan pengujian, kalibrasi dan pengambilan contoh, terkait dengan pengujian atau kalibrasi berikutnya

3.7

laboratorium uji di Ditjen Bina marga

laboratorium uji yang berada di Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional, Balai Pelaksanaan Jalan Nasional dan Balai Teknik di Direktorat Jenderal Bina Marga

3.8

peningkatan kinerja

usaha, tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara efisien dan efektif untuk memperoleh hasil yang lebih baik, dapat berupa bimbingan teknis, pendampingan teknis dan diseminasi

3.9

pengujian laboratorium

penentuan satu atau lebih karakteristik dari suatu objek penilaian kesesuaian, sesuai dengan prosedur di laboratorium.

4. Pemetaan Laboratorium Uji

Dalam rangka pelaksanaan peningkatan kinerja laboratorium uji dimulai perlu dilakukan pemetaan laboratorium uji BBPJB/BPJN/Balai Teknik yang berada di Direktorat Jenderal Bina Marga dan laboratorium uji sejenis yang ada di seluruh Indonesia.

Pemetaan laboratorium uji ini untuk memberikan gambaran tentang laboratorium uji di BBPJB/BPJN/Balai Teknik di Ditjen Bina Marga yang dapat mendukung pelaksanaan konstruksi jalan dan jembatan secara akuntabel, efektif dan efisien yang terdokumentasi dalam rangka reformasi birokrasi untuk mewujudkan zona integrasi dan tata pemerintahan yang baik (*good governance*).

Kegiatan pemetaan laboratorium uji ini berdasarkan pada data dan informasi mengenai laboratorium uji yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner untuk seluruh laboratorium uji yang berada di BBPJB, BPJN dan Balai Teknik Ditjen Bina Marga dan laboratorium uji sejenis yang ada di seluruh Indonesia. Kuesioner yang digunakan sebagaimana pada Lampiran D Pedoman Klasifikasi Laboratorium Uji di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Pemetaan laboratorium uji ini terbagi menjadi 2 (dua) yaitu:

a. Pemetaan laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Dalam pengumpulan data dan informasi melalui kuesioner dapat dipetakan laboratorium uji yang berada di Ditjen Bina Marga (BBPJB / BPJN / Balai Teknik) sesuai Tabel A.1 Lampiran A. Kegiatan pemetaan berikutnya dapat berupa pengkinian (*updating*) kinerja berdasarkan hasil penilaian kinerja.

b. Pemetaan laboratorium uji sejenis di seluruh Indonesia.

Dalam pengumpulan data yang diperoleh melalui website KAN (kan.or.id) dapat dipetakan laboratorium uji sejenis yang mempunyai lingkup pengujian tanah, agregat, aspal, campuran beraspal, dan beton yang termuat dalam Tabel A.1 Lampiran A.

5. Peningkatan Kinerja Laboratorium Uji di Direktorat Jenderal Bina Marga

Peningkatan kinerja laboratorium uji dapat berupa bimbingan teknis, pendampingan teknis, dan diseminasi, yang pelaksanaannya dapat bersifat pertemuan tatap muka (*offline*), daring (*online*), dan *hybrid* (*offline dan online*)

Pelaksanaan peningkatan laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga difokuskan menjadi 4 (empat) kelompok, yaitu :

a. Kelompok 1.

Kelompok ini diperuntukan untuk BBPJN/BPJN/Balai Teknik yang mempunyai laboratorium uji dengan **status akreditasi yang masih berlaku**. Pelaksanaan peningkatan kinerja laboratorium uji dilakukan sebagai berikut.

1) Pemeliharaan status akreditasi.

Program peningkatan kinerja laboratorium uji yang dilakukan adalah:

- a) pemeliharaan alat uji;
- b) kalibrasi/tera;
- c) peningkatan kompetensi Sumber Daya Manusia (SDM) laboratorium uji (secara manajemen dan teknik pengujian);
- d) uji banding dan/atau uji profisiensi (uji banding/uji profisiensi yang masih dapat digunakan dalam waktu 2 (dua) tahun terakhir); dan
- e) audit internal dan kaji ulang manajemen dilakukan paling sedikit 1 (satu) tahun sekali).

2) Pemeliharaan status dan penambahan parameter akreditasi.

Program peningkatan kinerja laboratorium uji yang dilakukan adalah:

- a) menyiapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Instruksi Kerja (IK) untuk parameter uji yang akan ditambahkan;
- b) peningkatan kompetensi SDM laboratorium uji (secara manajemen dan teknik pengujian);
- c) uji banding dan/atau uji profisiensi (uji banding/uji profisiensi yang masih dapat digunakan dalam waktu 2 (dua) tahun terakhir); dan
- d) audit internal dan kaji ulang manajemen dilakukan paling sedikit 1 (satu) tahun sekali).

b. Kelompok 2

Kelompok ini diperuntukan untuk BBPJJN/BJPN/Balai Teknik yang mempunyai laboratorium uji dengan **status akreditasi sudah tidak berlaku**. Penyebab tidak berlakunya status akreditasi laboratorium uji antara lain disebabkan karena batas waktu permohonan untuk re-akreditasi tidak terpenuhi, kesalahan pada saat melakukan pendaftaran melalui aplikasi Komite Akreditasi Nasional Manajemen Informasi Sistem (KANMIS) dan adanya perubahan struktur organisasi.

Pelaksanaan peningkatan kapasitas laboratorium uji dilakukan dengan melakukan persiapan pengaktifan kembali status akreditasi. Program peningkatan kinerja laboratorium uji yang dilakukan adalah:

- 1) menyiapkan seluruh dokumen mutu (panduan mutu, prosedur, instruksi kerja dan formulir);
- 2) menyiapkan usulan pengaktifan kembali status akreditasi;
- 3) peningkatan kompetensi SDM laboratorium (secara teknis pengujian dan manajemen);
- 4) pemeliharaan alat uji;
- 5) kalibrasi/tera yang masih berlaku;
- 6) uji banding dan/atau uji profisiensi (uji banding/uji profisiensi yang masih dapat digunakan dalam waktu 2 (dua) tahun terakhir);
- 7) audit internal dan kaji ulang manajemen dilakukan paing sedikit 1 (satu tahun sekali); dan
- 8) pendaftaran permohonan pengaktifan kembali status akreditasi.

c. Kelompok 3.

Kelompok ini diperuntukan untuk BBPJJN/BJPN/Balai Teknik yang mempunyai laboratorium dengan **status belum terakreditasi**.

Pelaksanaan peningkatan kapasitas laboratorium uji dilakukan dengan melakukan pendampingan persiapan permohonan akreditasi laboratorium uji.

Program peningkatan kinerja laboratorium uji berdasarkan sistem manajemen mutu laboratorium yang terdiri atas:

- 1) pembentukan struktur organisasi laboratorium uji;
- 2) penyusunan dokumen mutu (panduan mutu, prosedur, instruksi kerja dan formulir);
- 3) peningkatan kompetensi SDM laboratorium uji (secara teknis pengujian dan manajemen);

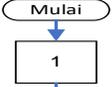
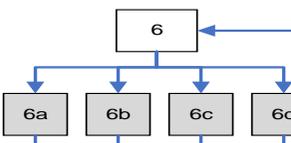
- 4) persiapan infrastruktur laboratorium uji (gedung dan sarana lainnya);
- 5) metode pengujian;
- 6) kalibrasi/tera;
- 7) uji banding dan/atau uji profisiensi (uji banding/uji profisiensi yang masih dapat digunakan dalam waktu 2 (dua) tahun terakhir); dan
- 8) audit internal dan kaji ulang manajemen dilakukan paling sedikit 1 (satu tahun sekali).

d. Kelompok 4

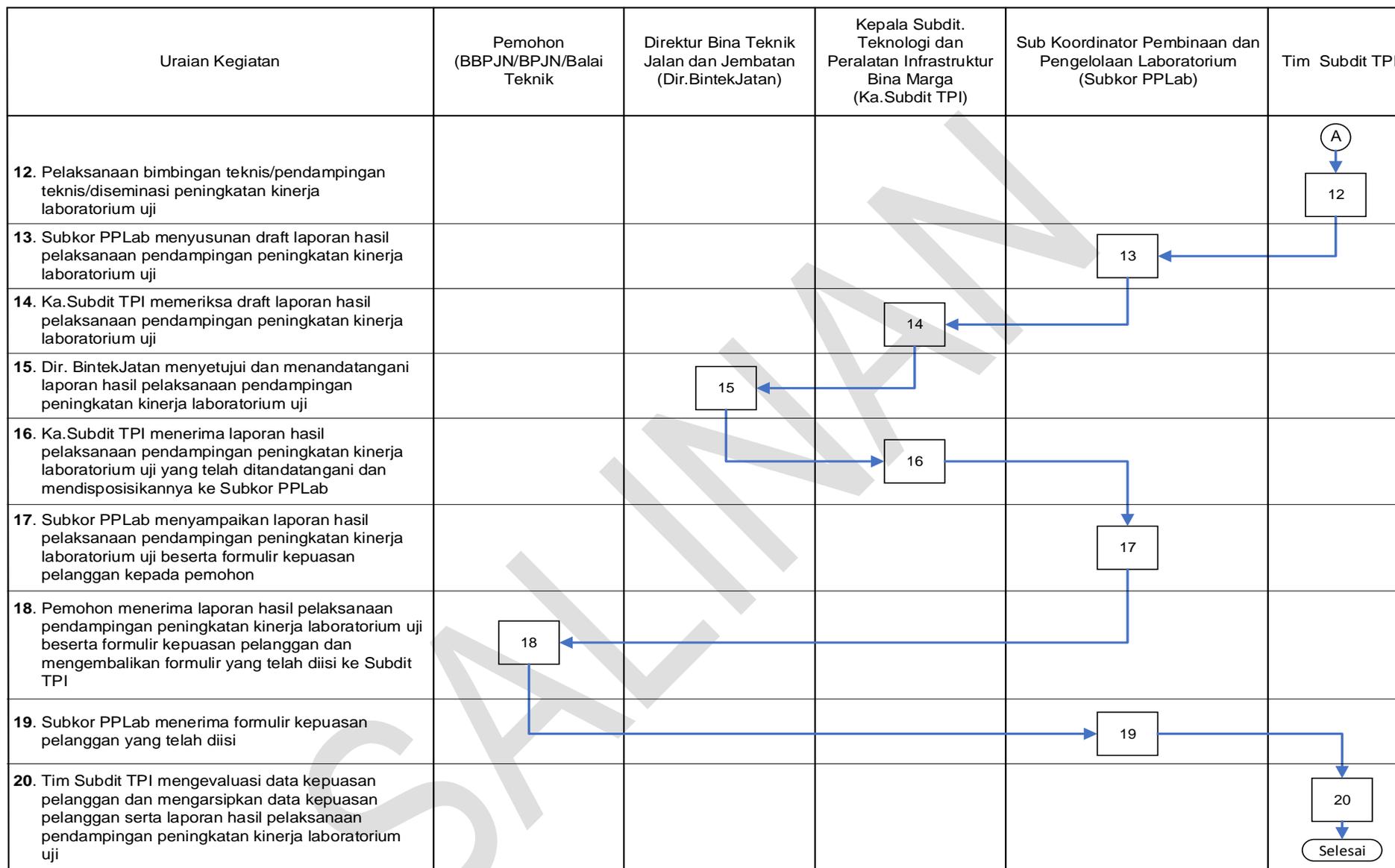
Kelompok ini diperuntukkan untuk BBPJN/BPJN/Balai Teknik yang **belum memiliki sarana laboratorium uji, alat uji dan/atau sumber daya manusia**. Pelaksanaan dilakukan melalui pendampingan dan memberikan keterangan kesesuaian hasil kajian pembentukan laboratorium uji, sebagai berikut:

- 1) kajian terhadap manfaat dibentuknya laboratorium uji;
- 2) kajian terhadap kebutuhan SDM dan program peningkatan kompetensi SDM;
- 3) kajian terhadap jenis pengujian dan alat uji;
- 4) kajian terhadap prasarana dan sarana eksisting laboratorium uji; dan
- 5) kajian terhadap keberadaan dan manfaat laboratorium uji yang sejenis (laboratorium uji di upt/uptd, penyedia jasa, perguruan tinggi dan swasta) di wilayah terdekat.

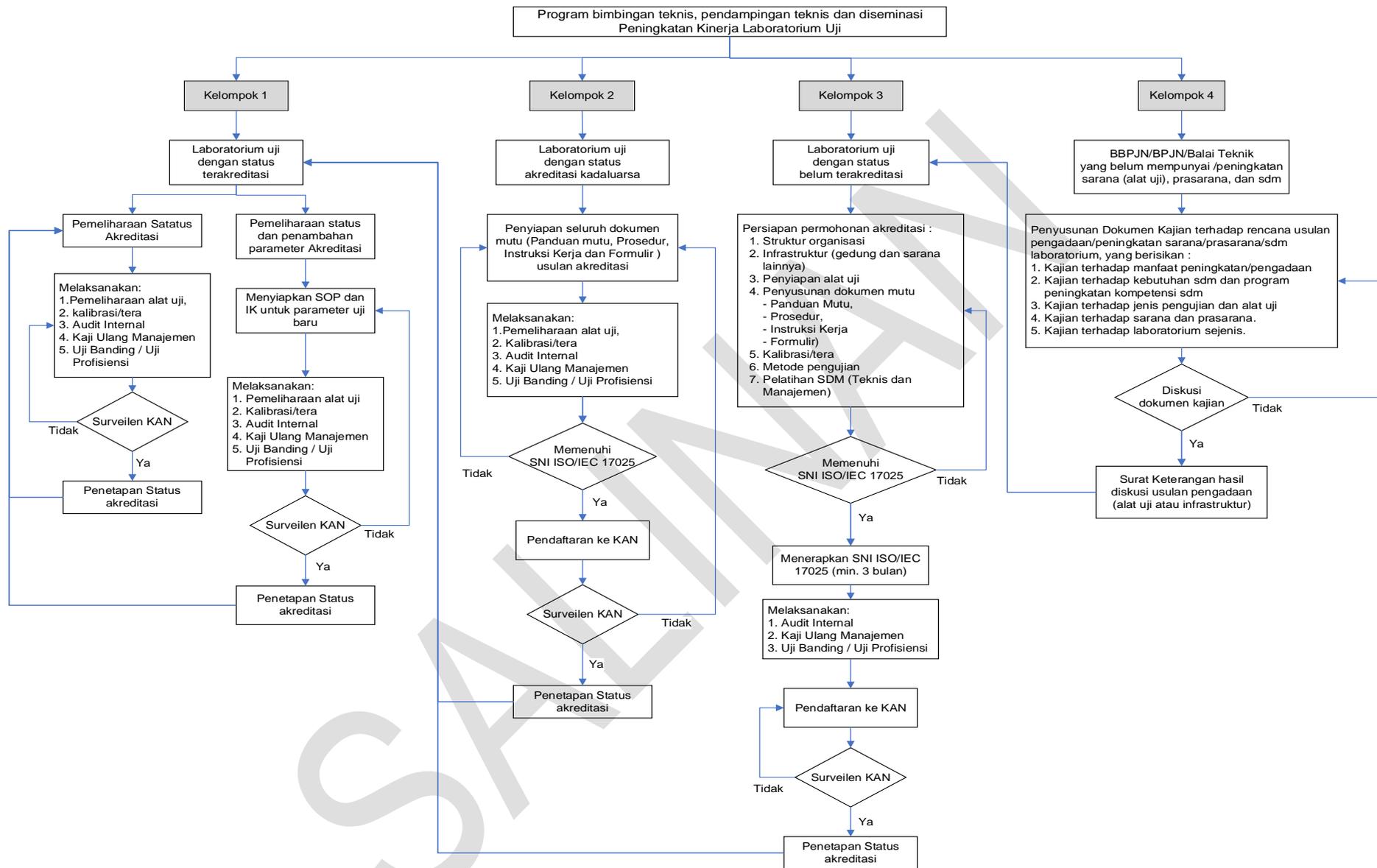
Pelaksanaan peningkatan kinerja laboratorium uji dapat dilihat dalam bagan alir pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Uraian Kegiatan	Pemohon (BBPJN/BPJN/Balai Teknik)	Direktur Bina Teknik Jalan dan Jembatan (Dir.BintekJatan)	Kepala Subdit. Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga (Ka.Subdit TPI)	Sub Koordinator Pembinaan dan Pengelolaan Laboratorium (Subkor PPLab)	Tim Subdit TPI
1. Pemohon (BBPJN/BPJN/Balai Teknik) membuat surat permohonan bimbingan teknis, pendampingan teknis peningkatan kinerja laboratorium uji ke Direktur Bina Teknik Jalan dan Jembatan (Dir.BintekJatan)					
2. Dir. BintekJatan menerima surat permohonan dan mendisposisikan ke Kepala.Subdirektorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga (Ka.Subdit TPI)					
3. Ka. Subdit TPI menerima disposisi surat permohonan dan memerintahkan Subkor PPLab untuk berkoordinasi dan melaksanakan pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji					
4. Subkordinator Pembinaan dan Pengelolaan Laboratorium (Subkor PPLab) berkoordinasi dengan pemohon terkait permohonan pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji					
5. Tim Subdit TPI melakukan inventarisasi data dan informasi terkait status laboratorium, agar dapat ditentukan program pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji,					
6. Subkor PPLab bersama sama dengan Tim Subdit TPI menyusun program peningkatan kinerja laboratorium uji yang dibagi dalam 4 kelompok a. Kelompok 1 b. Kelompok 2 c. Kelompok 3 d. Kelompok 4 (uraian bagan alir program untuk kelompok 1, 2, 3 dan 4 dapat dilihat pada Gambar 3)					
7. Ka.Subdit TPI memeriksa usulan program peningkatan kinerja laboratroium uji.					
8. Dir. BintekJatan menyetujui usulan program peningkatan kinerja laboratroium uji.					
9. Ka.Subdit TPI menerima program peningkatan kinerja laboratroium uji yang telah disetujui dan mendisposisikan ke Subkor PPLab untuk menyampaikan programnya ke pemohon serta melakukan pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji					
10. Subkor PPLab menyampaikan program peningkatan kinerja laboratorium kepada pemohon dan bersama sama dengan Tim PPLab melaksanakan program peningkatan kinerja laboratorium uji					
11. Pemohon menerima usulan program pendampingan peningkatan kinerja laboratorium uji					

Gambar 1. Bagan alir peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga



Gambar 1. Bagan alir peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga (lanjutan)



Gambar 2. Program bimbingan teknis, pendampingan teknis dan diseminasi peningkatan kinerja laboratorium uji di Direktorat Jenderal Bina Marga

6. Sistem Akreditasi Laboratorium Uji di Indonesia

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2018 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Nasional Serta dalam rangka mendukung pelaksanaan dibidang akreditasi. Komite Akreditasi Nasional (KAN) merupakan lembaga nonstruktural yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden.

KAN mempunyai tugas menetapkan akreditasi dan memberikan pertimbangan dan saran kepada Badan Standardisasi Nasional (BSN) dalam menetapkan sistem akreditasi dan sertifikasi.

6.1. Tujuan Sistem Akreditasi Laboratorium

Tujuan sistem akreditasi laboratorium uji antara lain:

- a. Menyatukan semua sistem akreditasi yang ada di Indonesia;
- b. Memberikan pengakuan formal kepada laboratorium uji yang kompeten;
- c. Mengurangi, jika mungkin menghilangkan, praktek pengulangan penilaian;
- d. Meningkatkan status dan standar laboratorium uji di Indonesia;
- e. Mempromosikan pengakuan sertifikat hasil uji dan kalibrasi baik di Indonesia maupun di luar negeri; dan
- f. Meningkatkan mutu dan keberterimaan produk/jasa Indonesia, di pasar dalam dan luar negeri.

6.2. Persyaratan Akreditasi Laboratorium

Persyaratan Akreditasi Laboratorium di antaranya:

- a. SNI ISO/IEC 17025 : 2017 tentang persyaratan umum kompetensi laboratorium pengujian dan laboratorium kalibrasi;
- b. Syarat dan aturan akreditasi KAN;
- c. Kebijakan KAN tentang uji profesiensi, ketertelusuran hasil pengukuran dan lain-lain;
- d. Persyaratan yang ditentukan oleh organisasi regional (APLAC) dan internasional (ILAC).

6.3. Kelompok Ruang Lingkup Akreditasi

Dalam mengajukan usulan akreditasi laboratorium uji harus menetapkan klasifikasi kegiatan pengujian dalam ruang lingkupnya sesuai dengan ketentuan KAN K-01 Revisi:0 Lampiran D.

Klasifikasi kegiatan pengujian ditetapkan dalam kelompok ruang lingkup akreditasi laboratorium pengujian yang terdiri dari Kelompok Produk dan Sub Kelompok Produk, dapat dilihat pada Tabel 1.

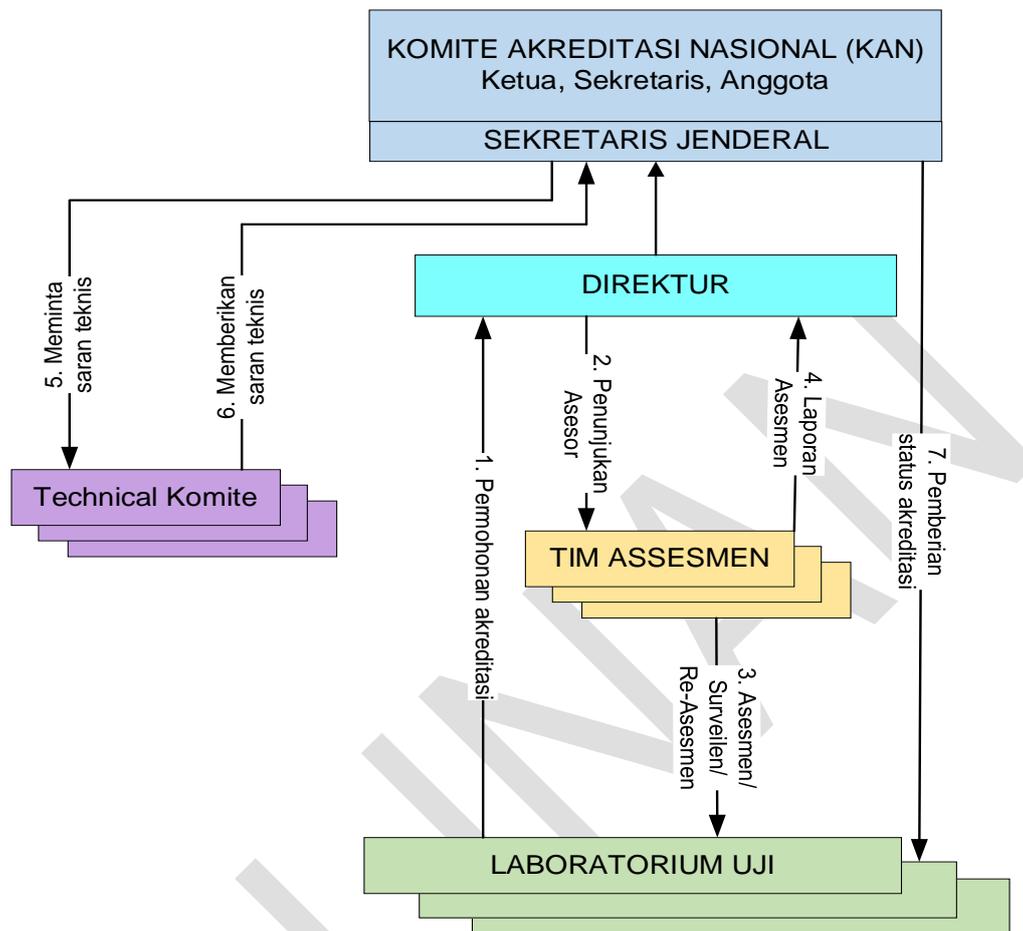
Tabel 1. Lingkup kelompok produk berdasarkan ketentuan KAN K-01

No	Lingkup Kelompok Produk
a.	Kelompok Produk 01 : Alat kesehatan
b.	Kelompok Produk 02 : Alat ukur
c.	Kelompok Produk 03 : Peralatan pelindung
d.	Kelompok Produk 04 : Permesinan
e.	Kelompok Produk 05 : Produk dan kompen mekanik
f.	Kelompok Produk 06 : Kelistrikan dan telekomunikasi
g.	Kelompok Produk 07 : Teknologi pencitraan
h.	Kelompok Produk 08 : Peralatan angkat dan angkut
i.	Kelompok Produk 09 : Kulit dan produk kulit
j.	Kelompok Produk 10 : Tekstil dan produk tekstil
k.	Kelompok Produk 11 : Pertanian
l.	Kelompok Produk 12 : Perkebunan
m.	Kelompok Produk 13 : Benih
n.	Kelompok Produk 14 : Veteriner
o.	Kelompok Produk 15 : Perikanan
p.	Kelompok Produk 16 : Pangan
q.	Kelompok Produk 17 : Bahan dan produk kimia
r.	Kelompok Produk 18 : Pertambangan
s.	Kelompok Produk 19 : Kayu, produk berbahan kayu dan furniture
t.	Kelompok Produk 20 : Produk kaca dan keramik
u.	Kelompok Produk 21 : Produk karet dan plastik
v.	Kelompok Produk 22 : Kertas dan produk berbahan kertas
w.	Kelompok Produk 23 : Mekanik dan fisik
x.	Kelompok Produk 24 : Peralatan rumah tangga non elektronik, olah raga dan hiburan
y.	Kelompok Produk 25 : Sistem kendaraan kermotor
z.	Kelompok Produk 26 : Forensik
aa.	Kelompok Produk 27 : Lingkungan
bb.	Kelompok Produk 28 : Plasma darag manusia dan produk biologis manusia

Kelompok Produk lingkup pengujian yang sesuai untuk bidang jalan dan jembatan berada dalam Kelompok Produk 23 Mekanik dan Fisik, dengan Sub Kelompok 23.02 Baja, Sub Kelompok 23.03 Beton, Sub Kelompok 23.11 Aspal, Sub Kelompok 23.12 Agregat, dan Sub kelompok 23.14 Tanah dan Batuan.

6.4. Proses Akreditasi oleh KAN

Alur proses akreditasi oleh KAN dapat terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses akreditasi laboratorium oleh Komite Akreditasi Nasional

Ketentuan KAN K-01 Rev.00 telah mensyaratkan proses permohonan akreditasi yang harus dipenuhi oleh laboratorium uji yang ingin mendapatkan status akreditasi, sebagai berikut:

- a. Persyaratan khusus untuk laboratorium uji
 - 1) mempunyai legalitas;
 - 2) menetapkan, menerapkan dan memiliki bukti penerapan SNI ISO/IEC 17025:2017;
 - 3) pelaksanaan dan tindak lanjut hasil audit internal;
 - 4) pelaksanaan dan tindak lanjut kaji ulang manajemen;
 - 5) rencana uji profisiensi/uji banding; dan
 - 6) menetapkan ruang lingkup kegiatan pengujian.
- b. Permohonan Akreditasi

- 1) bukti legalitas;
 - 2) form pernyataan yang telah diisi;
 - 3) pemenuhan persyaratan kelengkapan permohonan akreditasi;
 - 4) salinan metode uji yang sesuai dengan ruang lingkup yang diajukan;
 - 5) salinan hasil uji atau laporan hasil uji, maksimal satu tahun terakhir;
 - 6) bukti kalibrasi eksternal dan kalibrasi internal;
 - 7) bukti validasi metode jika menggunakan metode uji yang dikembangkan sendiri;
 - 8) jika melakukan pengambilan contoh uji, harus menyertakan prosedur pengambilan contoh uji, personil yang melakukan pengambilan contoh uji, rencana pengambilan contoh uji, bukti hasil pengujian;
 - 9) rencana uji banding/uji profesiensi; dan
 - 10) salinan dokumen sistem manajemen laboratorium uji (panduan mutu, prosedur, instruksi kerja dan formulir).
- c. Pra-Asesmen
- d. Kajian permohonan dan sumber daya
- e. Persiapan asesmen
- f. Audit dokumen dan rekaman
- g. Asesmen lapangan
- h. Penyaksian unjuk kerja (*witness*)
- i. Tindakan perbaikan asesmen
- j. Pengambilan keputusan dan pemberian akreditasi

Alur proses akreditasi melalui aplikasi Komite Akreditasi Nasional Manajemen Informasi Sistem (KANMIS) sebagai berikut:

- 1) laboratorium pemohon melakukan registrasi *online* dengan mengisi data laboratorium pemohon melalui *website* akreditasi.bsn.go.id;
- 2) laboratorium pemohon mendapatkan email yang berisikan *username* dan *password* untuk *login*;
- 3) laboratorium pemohon mengupload informasi dan dokumen permohonan dilakukan maksimal 1 bulan sejak mendapatkan *username* dan *password*;
- 4) sekretariat KAN melakukan pengecekan kelengkapan dokumen yang diupload, dan dokumen tersebut dianggap lengkap maksimal 6 bulan sejak pertama kali upload;
- 5) setelah dinyatakan lengkap, maka laboratorium pemohon melakukan pembayaran permohonan akreditasi;

- 6) tim asesmen atau personel yang ditunjuk oleh KAN melakukan audit dokumen dan rekaman yang telah diupload;
- 7) tim asesmen melakukan asesmen lapangan untuk membuktikan kompetensi kegiatan penilaian kesesuaian;
- 8) laboratorium pemohon melakukan perbaikan atas ketidaksesuaian pada saat asesmen lapangan dengan melampirkan bukti tindakan perbaikan, verifikasi tindakan perbaikan oleh tim asesmen maksimal 3 bulan;
- 9) rapat panitia teknis terhadap kajian hasil asesmen untuk memberikan rekomendasi keputusan akreditasi kepada KAN *council*;
- 10) KAN *council* menetapkan keputusan akreditasi laboratorium uji; dan
- 11) surat keputusan, sertifikat dan lampiran nya disampaikan setelah mendapatkan keputusan akreditasi.

SALINAN

Bibliografi

Departemen Pekerjaan Umum, 1993, Klasifikasi Laboratorium Pengujian Bidang Pekerjaan Umum

Hedy Rahadian, 2002, Laporan Akhir Kegiatan Studi Pengembangan Penyelenggaraan Layanan Pengujian (Laboratorium) Propinsi, Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah

Anwar Hadi, 2018, Persyaratan Umum Kompetensi Laboratorium Pengujian dan Laboratorium Kalibrasi ISO/IEC:2017

KAN K-01 Re.00, Persyaratan Khusus Laboratorium Pengujian, Badan Standardisasi Nasional

SALINAN

Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa

No	Nama	Unit Kerja
1.	Dr. Ir. Nyoman Suaryana, M.Sc	Direktur Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
2.	Yudi Hardiana, ST, MT	Kepala Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
3.	Haliena Armela, ST	Sub Koordinator Pembinaan dan Pengelolaan Laboratorium, Perekayasa Ahli Muda, Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
5.	Prof (R). Dr. Ir. Reden Anwar Yamin, MT	Perekayasa Ahli Utama, Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
6.	Tati Tugiarti, S.ST	Perekayasa Ahli Madya, Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
7.	Nabila Shadrina Arief, ST	Perekayasa Ahli Pertama, Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
8.	Tri Rahmawati, S.ST	Perekayasa Ahli Pertama, Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
4.	Fajar Budiana, SIP	Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
9.	Siti Aulia Permatasari, S.Hub.Int	Sub Direktorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga
10	Ir. GJW. Fernandez	Narasumber
11	Tonton Aristono	Narasumber
12	Ir. Roestaman, M.Sc	Narasumber
13	Dra. Eny Kusnanty, M.Si	Narasumber
14	Ir. Anastasia Caroline Sutandi, MT., Ph.D., IPM	Narasumber