



PROSEDUR LABORATORIUM

No. Dokumen	FTS-LAB-P-01	No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	23 September 2020	Halaman	1 dari 4

PROSEDUR KALIBRASI

Dibuat Oleh :

.....
Kepala Laboratorium

Diperiksa Oleh :


(Yuggo Afrianto, S.T., M. Kom)
Ketua Gugus Penjaminan Mutu

Disahkan Oleh :


(Dr. H. Yogi Sirodz Gaos, Ir., M.T.)
Dekan Fakultas Teknik dan Sains

PENERIMA DISTRIBUSI

RIWAYAT REVISI

No. Revisi	Tanggal Revisi	Keterangan Revisi	Pengusul Revisi
1		Perubahan ISO 9001:2015 ke ISO 21001:2018	Ka. Lab



PROSEDUR KALIBRASI

No. Dokumen	FTS-LAB-P-01	No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	23 September 2020	Halaman	2 dari 4

1. Tujuan

- Menjelaskan langkah-langkah proses kalibrasi agar dapat dilaksanakan dengan benar dan konsisten.
- Memastikan alat ukur/ alat uji tertentu yang digunakan di Laboratorium FTS UIKA sesuai standar dan terkalibrasi/ verifikasi sesuai jadwal.

2. Ruang Lingkup

- Proses kalibrasi di Fakultas Teknik dan Sains Universitas Ibn Khaldun Bogor dimulai dari pendataan semua alat ukur/ alat uji, membuat jadwal kalibrasi/ verifikasi, pelaksanaan kalibrasi/ verifikasi, menerima alat yang sudah dikalibrasi, penyimpanan dan pemeliharaan alat ukur/ uji, menerima alat yg tidak bisa dikalibrasi dan dihapus dari daftar kalibrasi.
- Proses kalibrasi melibatkan laboran dan eksternal kalibrator di tingkat fakultas.
- Alat ukur yang digunakan oleh Laboratorium FTS UIKA mulai dari tahap identifikasi, penjadwalan, pelaksanaan kalibrasi/ verifikasi dan pemeliharaan.
- Pelaksanaan kalibrasi /verifikasi dimonitoring oleh pihak external.

3. Referensi

ISO 21001 : 2018 Pasal 7.1.5.2 (Mampu Telusur Pengukuran)
Borang BAN-PT Buku III, Standar

4. Definisi

- 4.1 Kalibrator : Lembaga yang melakukan kalibrasi, lembaga kalibrasi harus dipastikan sudah terakreditasi oleh KAN (Komite Akreditasi Nasional).
- 4.2 Kalibrasi : Standarisasi internasional untuk mengetahui penyimpangan suatu alat ukur apakah alat itu (OK) Bagus/ (NG) Tidak bagus.
- 4.3 Verifikasi : Pemeriksaan alat ukur/alat uji dengan master sample (Aquabidest) untuk memastikan apakah alat ukur masih berfungsi/ tidak.
- 4.4 Sticker : Identitas yang menunjukkan status dan pengaturan kalibrasi/verifikasi alat ukur.
- 4.5
- 4.6
- 4.7

5. Performa Indikator



PROSEDUR KALIBRASI

No. Dokumen	FTS-LAB-P-01	No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	23 September 2020	Halaman	3 dari 4

6. Isi Prosedur

No	PIC	Diagram Alir	Deskripsi	Doc Terkait
6.1	Laboran	<pre> graph TD A([Mulai]) --> B[Pendataan Semua Alat Ukur / Alat Uji] </pre>	Alat ukur/alat uji yang digunakan di Lab, diidentifikasi selalu di-update apabila ada alat ukur baru atau alat yang rusak.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Daftar Alat Ukur / Alat Uji</div>
6.2	Laboran	<pre> graph TD B --> C[Membuat Jadwal Kalibrasi / Verifikasi] </pre>	Membuat jadwal kalibrasi dan 'verifikasi untuk semua alat ukur / uji yang ada.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Jadwal Kalibrasi / Verifikasi</div>
6.3		<pre> graph TD C --> D[Verifikasi oleh Ka Lab] D --> E{OK ?} E -- Ya --> F{{4-4}} E -- Tidak --> C </pre>		



PROSEDUR KALIBRASI

No. Dokumen	FTS-LAB-P-01	No. Revisi	1
Tanggal Berlaku	23 September 2020	Halaman	4 dari 4

6. Isi Prosedur

No	PIC	Diagram Alir	Deskripsi	Doc Terkait
6.4	Eksternal Kalibrator	<pre> graph TD Start{{3-4}} --> Decision{Bisa Dikalibrasi?} Decision -- Ya --> Action[Pelaksanaan Kalibrasi / Verifikasi] </pre>	<p>Pelaksanaan kalibrasi ;</p> <p>External : Jika Unit Lab tidak memiliki personil dan peralatan yang memadai untuk melakukan Verifikasi.</p> <p>Lembaga kalibrasi yang dipilih harus memiliki sertifikat dari KAN (Komite Akreditasi Nasional).</p>	
6.5	Laboran	<p>Tidak</p> <pre> graph TD Action --> Receive[Menerima Alat yang sudah dikalibrasi] </pre>	<p>Menerima alat yang sudah dikalibrasi dari lembaga yang berwenang beserta sertifikat dan stickernya.</p>	
6.6	Laboran	<pre> graph TD Receive --> Store[Penyimpanan dan Pemeliharaan Alat Ukur / uji] </pre>	<p>Simpan alat ukur/uji ditempat yang aman, terlindung dari potensi kerusakan dan lakukan pemeliharaan terhadap alat yang digunakan.</p>	
	Laboran	<pre> graph TD Store --> Receive2[Menerima Alat yang tidak bisa di Kalibrasi dan dihapus dari daftar kalibrasi] Receive2 --> End([Selesai]) </pre>	<p>Alat yang tidak bisa dikalibrasi dihapus dari daftar kalibrasi.</p> <p>Untuk proses pengadaan peralatan Lab diatur sesuai "Prosedur pengadaan barang dan Jasa"</p>	