

 <p><b>Universitas Teuku Umar</b> <b>UPT Laboratorium Terpadu</b></p>	Nomor SOP : 0098/UN59.10/OT.02.00/2024	
	Tanggal Pembuatan : 5 November 2024	
	Ditetapkan Oleh: Kepala UPT Laboratorium Terpadu	Disahkan Oleh : Rektor Universitas Teuku Umar
	 <b>Ir. Andi Yusra, ST., MT, IPM</b> NIP. 197311232021211003	 <b>Prof. Dr. Ishak, M. Si</b> NIP. 196412311986091001
Judul SOP : <b>SOP Kalibrasi Alat</b>		

Dasar Hukum:	Kualifikasi Pelaksanaan :
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi</li> <li>2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi</li> <li>3. Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan</li> <li>4. Permenristekdikti No. 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi</li> <li>5. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No. 14 Tahun 2022 tentang Riset dan Pengembangan di Perguruan Tinggi</li> <li>6. Standar Internasional ISO/IEC 17025</li> <li>7. Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Lingkungan Perguruan Tinggi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staff Laboratorium</li> <li>2. Koordinator Laboratorium</li> <li>3. Kepala Laboratorium</li> <li>4. Umum dan keuangan</li> <li>5. Vendor <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harus memiliki sertifikasi kalibrasi resmi dari lembaga akreditasi yang diakui (misalnya, Komite Akreditasi Nasional - KAN).</li> <li>• Memiliki keahlian dan pengalaman dalam kalibrasi alat laboratorium, khususnya rotary evaporator.</li> <li>• Dapat menunjukkan sertifikat kalibrator dan peralatan kalibrasi yang sesuai standar.</li> </ul> </li> </ol>
Keterkaitan :	Peralatan/Perlengkapan :
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOP Penelitian Laboratorium</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ATK</li> <li>2. Alat Laboratorium</li> </ol>
Peringatan :	Pencatatan dan Pendataan :
Jika SOP ini tidak dilaksanakan, maka sanksi akan diberikan	Arsip



**Universitas Teuku Umar  
UPT Laboratorium Terpadu**

Nomor SOP	:	0098/UN59.10/OT.02.00/2024
Tanggal Pembuatan	:	5 November 2024
Tanggal Revisi	:	-
Disahkan oleh	:	Rektor

### **A. Tujuan**

Untuk memastikan alat berfungsi secara akurat melalui kalibrasi oleh vendor eksternal yang berkompeten, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

### **B. Ruang Lingkup**

Prosedur ini mencakup ketentuan, persyaratan dan prosedur dalam melaksanakan kegiatan kalibrasi alat oleh vendor eksternal di laboratorium.

### **C. Definisi**

1. Ketua Laboratorium adalah yang ditugaskan sebagai pimpinan tertinggi dalam organisasi Laboratorium. Tugas utamanya adalah mengelola dan memfasilitasi semua kegiatan laboratorium, termasuk proses kalibrasi alat. Ketua Laboratorium bertanggung jawab untuk memastikan bahwa semua prosedur, standar, dan regulasi diikuti dalam pengelolaan laboratorium. Selain itu, ia juga berperan dalam pengembangan kebijakan, pengawasan staf, dan penjaminan mutu hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium.
2. Bagian Umum Keuangan adalah unit yang bertanggung jawab untuk mengelola anggaran, pengeluaran, dan administrasi keuangan dalam organisasi, termasuk dalam konteks kalibrasi alat laboratorium. Dalam proses kalibrasi, Bagian Umum Keuangan berperan penting dalam memastikan bahwa dana yang diperlukan untuk kegiatan kalibrasi tersedia dan dikelola dengan baik. Tugasnya mencakup penyusunan rencana anggaran untuk kalibrasi, pengawasan penggunaan anggaran, serta pencatatan dan pelaporan semua transaksi keuangan yang berkaitan dengan kegiatan tersebut.
3. Staff Laboratorium adalah yang ditugaskan menjadi pembantu Kepala Laboratorium dalam mengelola dan memfasilitasi kegiatan kalibrasi.
4. Koordinator adalah seorang tenaga profesional yang memiliki kualifikasi pendidikan dan keahlian tertentu, bertanggung jawab dalam proses pelaksanaan kalibrasi di laboratorium. Koordinator berperan dalam perencanaan dan pengorganisasian kalibrasi alat, memastikan bahwa semua prosedur dijalankan dengan benar, serta menjalin komunikasi efektif antara staf, Ketua Laboratorium, dan vendor eksternal. Ia juga memastikan bahwa kalibrasi dilakukan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
5. Vendor Eksternal: penyedia jasa kalibrasi yang memiliki akreditasi dan keahlian khusus untuk melakukan kalibrasi alat sesuai dengan standar nasional atau internasional. Vendor ini bertanggung jawab untuk melakukan pengukuran, penyesuaian, dan verifikasi alat yang digunakan dalam laboratorium. Mereka biasanya dilengkapi dengan peralatan yang tepat dan pengetahuan yang mendalam tentang prosedur kalibrasi, serta berfungsi sebagai pihak independen yang menjamin akurasi alat-alat laboratorium.





**Universitas Teuku Umar**  
**UPT Laboratorium Terpadu**

Nomor SOP	:	0098/UN59.10/OT.02.00/2024
Tanggal Pembuatan	:	5 November 2024
Tanggal Revisi	:	-
Disahkan oleh	:	Rektor

#### **D. Pengguna**

1. Staff Laboratorium
2. Koordinator
3. Kepala Laboratorium
4. Bagian Umum Keuangan
5. Vendor

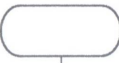
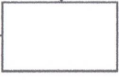
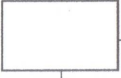
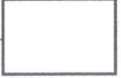

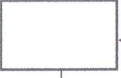
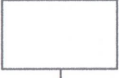
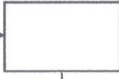
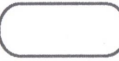
#### **E. Frekuensi Kalibrasi**

Dilakukan setiap 12 bulan sekali atau sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan berdasarkan intensitas penggunaan alat.

#### **F. Lampiran**

1. Lembar Jadwal Kalibrasi Alat

## G. Bagan Alir

NO	URAIAN KEGIATAN	PELAKSANA					MUTU BAKU			
		Staff Administasi	Koordinator	Kepala	Bagian Umum Keuangan	Vendor	KELENGKAPAN	WAKTU (menit)	OUTPUT	KET
1	Mulai									
2	Koordinator memberitahukan staff untuk pembuatan telaah kalibrasi alat						Telaah Staff	10 Menit	Tersedianya Telaah	
3	Membuat telaah kalibrasi atas persetujuan kepala						Telaah Staff	15 Menit	Tersedianya Telaah	
4	Memverifikasi dan menyetujui telaah Memproses anggaran biaya dan menyetujui dana						Dapat menolak apabila anggaran yang diminta tidak mencukupi	1 Hari	Pemberitahuan Penolakan atau penerimaan	
5	Staff memberitahu terkait persetujuan kalibrasi									
6	Koordinator menghubungi vendor untuk jadwal kalibrasi						Jadwal Kalibrasi	1 Jam	Terisinya jadwal kalibrasi	
7	Vendor melakukan kalibrasi dan memberikan sertifikasi hasil kalibrasi						Sertifikat kalibrasi	1 Hari	Tersedianya sertifikat kalibrasi	
8	Selesai						Arsip			

Lampiran 1 : Lembar Jadwal Kalibrasi Alat

**Jadwal Kalibrasi Alat**

<b>No.</b>	<b>Jenis Alat</b>	<b>Tanggal Kalibrasi</b>	<b>Frekuensi Kalibrasi</b>	<b>Pihak yang bertanggung Jawab</b>	<b>Keterangan</b>
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					