



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UIN SYARIF
HIDAYATULLAH
JAKARTA**



Ditetapkan Oleh :
Dekan

Dr. dr. Achmad Zaki, M.Epid., Sp.OT.
NIP. 19651123 200312 1 003

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

PENGUNAAN AUTOKLAF (ALP) DI LABORATORIUM MIKROBIOLOGI

Unit atau Bagian	: Laboratorium Mikrobiologi
No. Dokumen	: 001/LAB/ /2025
Tanggal Revisi	:
No. Revisi	: 000
Halaman	: 01/04

Direview Oleh :

Koordinator Gugus Jaminan Mutu

Dr. dr. Witri Ardini, M.Gizi, SpGKNIP.
197110232011012003

Diajukan Oleh :

Kepala Laboratorium Mikrobiologi

Chris Adhiyanto, M.Biomed, Ph.D
NIP. 19690511 200312 1 001

1.1 Tujuan

Menjamin keselamatan kerja, akurasi hasil pengukuran, dan pemeliharaan alat autoklaf dalam mendukung kegiatan praktikum dan penelitian di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

1.2 Dasar Hukum

1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. SK Rektor UIN Syarif Hidayatullah Jakarta No. 142 Tahun 2023 tentang Standar Operasional Prosedur Laboratorium
3. SK Dekan FK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta No. 45 Tahun 2024 tentang Pedoman Penggunaan Laboratorium

1.3 Dokumen Terkait

1. SOP pemeliharaan alat laboratorium
2. SOP pengoperasian alat laboratorium

1.4 Pelaksana

1. Pranata Laboratorium Pendidikan
2. Dosen Pembimbing Praktikum
3. Mahasiswa

1.5 Definisi

1.6 Peralatan atau Perlengkapan

1. Autoklaf (ALP)
2. Aquades

1.7 Pencatatan atau Pendataan

1. Logbook penggunaan alat autoklaf
2. Record kalibrasi dan maintenance rutin
3. Laporan kerusakan atau gangguan alat

1.8 Peringatan

Jika tidak mengikuti standar prosedur ini, maka :

1. Hasil sterilisasi tidak sempurna atau tidak valid
2. Risiko kerusakan alat dan media atau obat

1. Autoklaf adalah alat yang digunakan untuk mensterilisasi alat atau bahan dengan menggunakan uap yang bertekanan 2 atm pada suhu 121 derajat Celcius selama 15 menit. 2. Aquades adalah air murni yang telah melalui proses penyulingan atau demineralisasi.	3. Kontaminasi silang antar sampel 4. Kecelakaan kerja di laboratorium 5. Gangguan proses pembelajaran dan penelitian
---	---

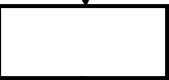
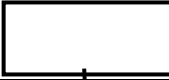


**FAKULTAS KEDOKTERAN
UIN SYARIF HIDAYATULLAH
JAKARTA**

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)
PENGUNAAN AUTOKLAF (ALP) DI LABORATORIUM MIKROBIOLOGI**

Unit atau Bagian	: Laboratorium Mikrobiologi
No. Dokumen	: 001/LAB/ /2025
Tanggal Revisi	:
No. Revisi	: 000
Halaman	: 03/04

1.9 Alur Kerja

No.	Aktifitas atau Prosedur	Pelaksana			Persyaratan/Perlengkapan	Waktu	Output
		Pranata Laboratorium Pendidikan	Dosen	Mahasiswa			
1.	Persiapan alat dan bahan				Alat Autoklaf, Aquades dan sampel yang akan disterilisasi	10 menit	
2.	Menghidupkan dan <i>warming up</i> alat				Alat Autoklaf	10 menit	
3.	Mengatur suhu, waktu dan tekanan alat				Manual prosedur	5-10 menit	
4.	Membuka autoklaf dengan memutar tuas ke arah open					1 menit	
5.	Menambahkan aquades sampai batas tertentu				Aquades	2 menit	
6.	Memasukkan sample yang akan disterilisasi				sample yang akan disterilisasi	2 menit	
7.	Menutup autoklaf dengan memutar tuas ke arah close					1 menit	
8.	Menekan tombol start pada autoklaf					1 menit	

9.	Membuka autoklaf setelah proses sterilisasi tercapai, Penting : pastikan tekanan di 0 atm dan suhu dibawah 80°C			↓ ↓		2 jam	
10.	Mengeluarkan sample yang disterilisasi			↓		2 menit	Sample steril
11.	Mematikan alat dan mencabut stop kontak			↓		2 menit	
12	Merapikan alat dan bahan			↓		5 menit	
13	Mencatat logbook alat		←			5 menit	logbook



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UIN SYARIF HIDAYATULLAH
JAKARTA**

**FORMULIR CEKLIST
PENGUNAAN AUTOKLAF DI LABORATORIUM
MIKROBIOLOGI**

Unit atau Bagian	: Laboratorium Mikrobiologi
No. Dokumen	: 001/LAB/ /2025
Tanggal Revisi	:
No. Revisi	: 000
Halaman	: 03/04

No.	Langkah Kegiatan	Dilakukan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1.	Apakah pengguna menghubungkan autoklaf dengan Listrik?			
2.	Apakah pengguna mengecek volume minimal aquades di dalam autoklaf?			
3.	Apakah pengguna mengatur suhu dan waktu sterilisasi?			
4.	Apakah pengguna menutup erat tutup autoklaf?			
5.	Apakah pengguna memastikan suhu (min 80 ⁰ C) dan tekanan (0 ATM) sebelum membuka autoklaf?			

6.	Apakah pengguna mengambil sampel yang sudah selesai disterilisasi?			
7.	Apakah pengguna mematikan autoklaf dengan menekan tombol on / off?			
8.	Apakah pengguna memutuskan hubungan listrik?			

Mengetahui,
Kepala Laboratorium FK UIN

Pranata Laboratorium Pendidikan

Chris Adhiyanto, S.Si, M.Biomed, PhD
NIP. 19690511 200312 1 001

Novi Prastyowati, S.Si
NIP. 19861127 202321 2 041