KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
LABORATORIUM JALAN RAYA
Jalan Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145
Email: labjalanraya@eng.unila.ac.id

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PENGGUNAAN OVEN PENGERING LABORATORIUM

Nomor SOP	: **SOP-LJR-ALT-003**
Revisi	: Rev. 00
Kategori	: Umum
Tanggal berlaku	: 1 Juni 2026
Alat yang dicakup	: Oven pengering
Kode alat di inventaris	: sesuai data Menu Alat

1. Tujuan

Menetapkan cara menggunakan oven pengering untuk mengeringkan contoh (agregat, tanah, perlengkapan uji) pada suhu yang diminta metode uji, umumnya 110 ± 5 °C.

2. Ruang lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh pengguna alat di Laboratorium Jalan Raya (PLP, dosen, asisten, mahasiswa, dan peneliti) pada alat berikut:

- Oven pengering

3. Acuan

- Petunjuk pemakaian dari pabrik alat
- Metode uji yang memakai oven (mis. SNI 1969:2016, SNI 1970:2016, SNI 1965:2008 untuk kadar air)

4. Tanggung jawab

- Pengguna: membaca SOP ini, memakai alat sesuai prosedur, mengisi catatan penggunaan, dan melaporkan kerusakan.
- PLP: memastikan alat layak pakai, mengawasi penggunaan, melakukan pemeriksaan berkala dan pemeliharaan, serta menjaga kalibrasi.
- Kepala Laboratorium: memeriksa dan mengesahkan SOP serta menetapkan tindak lanjut bila alat tidak memenuhi syarat.

5. Alat pelindung diri (APD)

Baca juga SOP K3 Laboratorium (SOP-JR-00) yang berlaku. APD minimal untuk pekerjaan ini:

- Jas laboratorium
- Sepatu tertutup
- Sarung tangan tahan panas
- Kacamata pelindung

6. Persiapan

1. Pastikan bagian dalam oven bersih dan kosong dari sisa bahan sebelumnya.
2. Siapkan wadah tahan panas dan beri label yang tidak mudah luntur (kode contoh, tanggal, jam masuk).

Ditandatangani secara elektronik. Cek keaslian: labjalanraya-unila.xyz/alat/verifikasi.php · kode WZ3D-N3X2

3. Setel suhu sesuai metode uji (mis. 110 ± 5 °C) dan tunggu sampai stabil.

7. Prosedur penggunaan

1. Susun wadah berisi contoh di rak dengan jarak agar udara panas dapat bersirkulasi; jangan menyentuh dinding atau elemen pemanas.
2. Tutup pintu dan catat jam mulai. Keringkan sampai massa konstan sesuai metode uji (selisih penimbangan berturut-turut tidak melebihi batas yang ditetapkan).
3. Keluarkan contoh memakai tang atau sarung tangan tahan panas dan dinginkan di tempat kering sebelum ditimbang bila diminta.
4. Catat massa kering dan jam selesai pada formulir.

8. Setelah pemakaian dan pemeliharaan

1. Matikan oven dan buka pintu secukupnya agar dingin; bersihkan debu dan serpihan.
2. Jangan meninggalkan oven menyala tanpa pengawasan di luar jam kerja.
3. Laporkan lewat QR alat bila suhu tidak stabil atau termostat bermasalah.

9. Hal yang harus diperhatikan

- Dilarang memasukkan bahan mudah terbakar, pelarut, atau wadah plastik/kaca tipis.
- Jangan menumpuk contoh sampai menutup ventilasi.
- Pegang wadah panas dengan tang atau sarung tangan.

10. Pemeriksaan kondisi dan verifikasi berkala

Nilai berikut sama dengan butir ceklis pemeliharaan alat di Menu Alat. Hasil di luar toleransi dicatat "Tidak"; alat tidak dipakai untuk pengujian resmi sampai PLP menindaklanjuti.

No	Parameter	Toleransi / syarat
1	Suhu oven saat disetel 110 °C (termometer acuan)	110 ± 5 °C

Pemeriksaan lain:

- Kondisi pintu dan karet, kipas, dan termostat.

11. Pencatatan dan dokumen terkait

- Catatan penggunaan dan peminjaman alat: Menu Alat (QR alat) — formulir data uji di Menu Layanan Pengujian.
- Jadwal dan hasil ceklis pemeliharaan, kalibrasi, dan perbaikan: Menu Alat › Pemeliharaan.
- Laporan kerusakan: pindai QR pada alat lalu pilih Lapor Kerusakan.
- SOP K3 Laboratorium (SOP-JR-00) dan SOP pengujian terkait metode uji.

12. Pengesahan

Bandar Lampung, 1 Juni 2026

Disusun oleh,	Diperiksa dan disahkan oleh,
Pranata Laboratorium Pendidikan	Kepala Laboratorium Jalan Raya
Kadek Adi Mahendra, S.Pd.	**Ir. Tas'an Junaedi, S.T., M.T., IPM.**
NIP 200201092025061006	NIP 197107242000031001

Riwayat revisi: Rev. 00 · 1 Juni 2026 · Penerbitan awal.

Ditandatangani secara elektronik. Cek keaslian: labjalanraya-unila.xyz/alat/verifikasi.php · kode WZ3D-N3X2