

|  |   |
|--|---|
|  <p>Universitas Teuku Umar<br/>UPT Laboratorium Terpadu</p> | <p>Nomor SOP : 0091/UN59.10/OT.02.00/2024</p> <p>Tanggal Pembuatan : 5 November 2024</p> <p>Tanggal Revisi : -</p>  |
|  | <p>Ditetapkan Oleh:<br/>Kepala<br/>UPT Laboratorium Terpadu</p> <p></p> <p>Ir. Andi Yusra, ST., MT, IPM<br/>NIP. 19731123201211003</p> |
|  | <p>Disahkan Oleh :<br/>Rektor<br/>Universitas Teuku Umar</p> <p></p> <p>Prof. Dr. Ishak, M. Si<br/>NIP. 196412311986091001</p>        |
|  | <p>Judul SOP : <b>SOP Penyimpanan Dan Pemindahan Bahan Kimia</b></p>  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Dasar Hukum:</b>  | <b>Kualifikasi Pelaksanaan :</b>   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Kepmenkes No. 1405 Tahun 2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkunga Kerja Perkantoran dan Industri</li> <li>SNI 7532:2009 tentang Penyimpanan Bahan Kimia</li> <li>SNI ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen K3</li> <li>PP No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)</li> <li>PP No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Petugas K3</li> <li>Asisten laboratorium</li> <li>Laboran</li> </ol>                |
| <b>Keterkaitan :</b>   | <b>Peralatan/Perlengkapan :</b>  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>SOP Penanganan Kecelakaan Kerja</li> <li>SOP Pengelolaan Limbah</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Alat pelindung diri</li> <li>Wadah penyimpanan</li> <li>Label dan stiker</li> </ol> |
| <b>Peringatan :</b>  | <b>Pencatatan dan Pendataan :</b>  |
| Jika SOP ini tidak di laksanakan maka akan terjadinya kontaminasi bahan kimia serta kerusakan lingkungan   |  |



### A. Tujuan

Prosedur ini bertujuan untuk memberikan panduan tentang tata cara penyimpanan dan pemindahan bahan kimia di dalam proses kerja di laboratorium

### B. Ruang Lingkup

Dokumen ini mencakup tahapan prosedur penyimpanan dan pemondahan bahan kimia di laboratorium.

### C. Definisi

- a. Laboratorium adalah unit penunjang akademik pada lembaga pendidikan, berupa ruangan terbuka atau tertutup, bersifat permanen atau bergerak, dikelola secara sistematis untuk pengujian dengan menggunakan peralatan dan bahan berdasarkan keilmuan tertentu untuk menunjang Tri Dharma Perguruan Tinggi.
- b. Dosen pengampu praktikum adalah seseorang yang memiliki kompetensi tertentu dan diberikan tugas oleh Dekan untuk mengampu praktikum.
- c. Asisten adalah mahasiswa yang direkrut berdasarkan kriteria dan persyaratan akademik tertentu untuk membantu dan mendampingi pelaksanaan kegiatan praktikum.
- d. Pranata Laboratorium Pendidikan adalah seseorang yang diangkat dalam jabatan fungsional yang mempunyai tugas, tanggung jawab, dan wewenang untuk melakukan pengelolaan laboratorium pendidikan.
- e. Praktikan adalah mahasiswa peserta praktikum.
- f. Bahan kimia korosif adalah bahan kimia yang reaksinya dapat mengakibatkan kerusakan apabila kontak dengan jaringan tubuh atau bahan lain.
- g. Bahan kimia beracun adalah bahan kimia yang dapat menyebabkan bahaya kesehatan atau kematian apabila terserap ke dalam tubuh atau kontak dengan kulit.
- h. Bahan kimia mudah terbakar adalah bahan kimia yang mudah bereaksi dengan oksigen dan dapat menimbulkan kebakaran. Reaksi kebakaran yang sangat cepat dapat terjadi peledakan.
- i. Bahan kimia peledak (eksplosif) adalah suatu zat kimia baik padat atau cair atau campuran keduanya yang dapat menghasilkan gas dalam jumlah dan tekanan yang besar serta suhu yang tinggi melalui reaksi kimia, sehingga menimbulkan kerusakan disekelilingnya.
- j. Bahan kimia oksidator adalah bahan kimia yang tidak mudah terbakar tetapi dapat menghasilkan oksigen yang dapat menyebabkan kebakaran bahan-bahan yang lainnya.



**Universitas Teuku Umar  
UPT Laboratorium Terpadu**

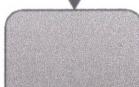
|                   |   |                            |
|-------------------|---|----------------------------|
| Nomor SOP         | : | 0091/UN59.10/OT.02.00/2024 |
| Tanggal Pembuatan | : | 5 November 2024            |
| Tanggal Revisi    | : | -                          |
| Disahkan oleh     | : | Rektor                     |

#### **D. PENANGGUNG JAWAB**

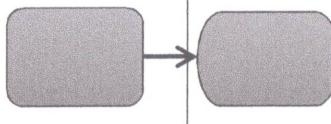
- a. Bidang K3 UPT. Laboratorium Terpadu bertanggung jawab membantu mengawasi proses pemindahan dan penyimpanan bahan kimia di laboratorium
- b. Tim K3 Departemen/Unit bertanggung jawab membantu laboran dalam proses pemindahan dan penyimpanan bahan kimia di laboratorium

## E. Bagan Alir

| No | Kegiatan   | Pihak yang terlibat           |   |                               |              |   |       |             | Keterangan |
|----|--|-------------------------------|---|-------------------------------|--------------|---|-------|-------------|------------|
|    |  | Mahasiswa/<br>Pengguna<br>lab | Laboran   | Tim K3<br>Departemen/<br>Unit | Bidang<br>K3 | Dok.<br>Pendukung                                 | Waktu | Output      |            |
| 1  | Bahan kimia ditempatkan dalam lemari secara terpisah untuk masing – masing bahan kimia dengan sifat yang berbeda.  |                               |    |                               |              | Daftar bahan kimia berdasarkan jenis dan sifatnya | -     | Dokumentasi |            |
| 2  | Bahan kimia mudah terbakar dan mudah meledak ditempatkan dalam lemari yang tidak mudah terbakar (bahan dari besi). |                               |    |                               |              | Daftar bahan kimia berdasarkan jenis dan sifatnya | -     | Dokumentasi |            |
| 3  | Bahan kimia disusun berdasar sifat bahan, bukan berdasar alphabet  |                               |  |                               |              | Daftar susunan bahan kimia                        | -     | Dokumentasi |            |

|   |  |  |   |  |  |                            |   |             |  |
|---|--|--|---|--|--|----------------------------|---|-------------|--|
| 4 | Bahan kimia yang bersifat asam dan basa, tempatkan pada rak yang bawah   |  |    |  |  | Daftar susunan bahan kimia | - | Dokumentasi |  |
| 5 | Botol berukuran besar simpan di rak paling bawah   |  |    |  |  | Daftar susunan bahan kimia | - | Dokumentasi |  |
| 6 | Hindari memindahkan bahan kimia dengan jari. Ketika membuat percobaan, jaga jarak dari specimen paling tidak 1 kaki. Jangan mencium atau mencicipi bahan kimia |  |    |  |  | -                          | - | Dokumentasi |  |
| 7 | Check label pada botol bahan kimia sebelum memindahkan. Ambil hanya sejumlah bahan yang dibutuhkan untuk percobaan   |  |  |  |  | Daftar bahan kimia         | - | Dokumentasi |  |

|    |   |   |  |  |  |  |   |   |             |
|----|---|---|--|--|--|--|---|---|-------------|
| 8  | Tidak mengembalikan bahan kimia yang tidak terpakai pada wadah aslinya  |    |  |  |  |  | - | - | Dokumentasi |
| 9  | Tidak menggunakan botol bekas makanan atau minuman untuk menampung bahan kimia, karena bisa menghasilkan efek /reaksi yang tidak diinginkan.                          |    |  |  |  |  | - | - | Dokumentasi |
| 10 | Gunakan keranjang atau ember untuk membawa atau memindahkan bahan kimia dalam botol besar, jangan membawa dengan tangan, untuk menghindari resiko terjatuh atau pecah |  |  |  |  |  | - | - | Dokumentasi |

|    |   |   |  |  |  |                                    |   |             |  |
|----|---|---|--|--|--|------------------------------------|---|-------------|--|
| 11 | Tidak memindahkan bahan kimia atau bahan lain keluar area laboratorium. |  |  |  |  | Daftar bahan kimia di laboratorium | - | Dokumentasi |  |
|----|---|---|--|--|--|------------------------------------|---|-------------|--|