



**DIKTISAINTEK
BERDAMPAK**



**Fakultas
Vokasi**

**FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

PEDOMAN PENERAPAN

SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA LINGKUNGAN (SMK3L) FAKULTAS



Jl. Mandung, Serut, Pengasih, Kec.
Wates, Kabupaten Kulon Progo,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55651



(0274) 774625

2025

PEDOMAN PENERAPAN
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA LINGKUNGAN
FAKULTAS

FAKULTAS VOKASI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Pengarah

Prof. Dr. Komarudin, S.Pd., M.A

Dr. Tri Hadi Karyono, S.Pd., M.Or.

Dr. Ir. Heri Wibowo, S.T., M.T.

Dr. Adeng Pustikaningsih, S.E, M.Si.

Penanggung Jawab

Usman Nursusanto, M.Pd

Tim Penyusun

1. Tedi Oktavianto, S.T., M.T
2. Abdi Rijalludin
3. Uswatun Hasanah

PEDOMAN PENERAPAN
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA LINGKUNGAN
FAKULTAS

FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Pengesahan

Dekan,



Prof. Dr. Komarudin, S.Pd., M.A
NIP. 197409282003121002

Ketua,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

Usman Nursusanto, M.Pd
NIP.1199309152020101040

No. Dokumen : 1

Tanggal : 30 Juni 2025

Halaman : 38

Terbit : 2025

KATA PENGANTAR

K3 adalah segala bentuk tindakan/perilaku yang dilakukan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. K3 sangat penting diterapkan oleh semua sektor pekerjaan, tidak terkecuali Perguruan Tinggi sebagai lembaga pendidikan. Lingkungan belajar yang aman dan sehat dapat meningkatkan kualitas Perguruan Tinggi beserta civitas akademik. K3 juga sangat diperlukan guna menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja, Penyakit Akibat Kerja (PAK), kebakaran, peledakan, *problem mental health*, serta pencemaran lingkungan.

Penerapan K3 di lingkungan kampus atau pendidikan tinggi telah diatur dalam Standar Nasional Pendidikan (SNP) pada PP Nomor 57 Tahun 2021 yang menjelaskan standar pendidikan tinggi di Indonesia. Pada pasal 25 disebutkan bahwa standar sarana dan prasarana merupakan kriteria minimal yang harus tersedia pada satuan pendidikan pada setiap jenjang pendidikan termasuk pendidikan tinggi. Salah satu prinsip dalam menentukan standar sarana dan prasarana tersebut adalah menjamin keamanan, kesehatan, dan keselamatan. Termasuk penanggulangan dan pencegahan resiko terjadinya segala kecelakaan kerja yang masih sering terjadi di lingkungan Perguruan Tinggi.

K3 tingkat Fakultas merupakan bagian dari implementasi buku Pedoman Kesiapsiagaan Bencana UNY yang disusun oleh TIM K5 UNY. Pedoman K3 tingkat fakultas yang dikembangkan mengacu pada *standart operasional procedure* tiap prodi agar dapat dilaksanakan dengan aman, nyaman, dan tidak mengganggu pekerjaan, manusia, material, dan lingkungan sekitar.



Yogyakarta, 30 Juni 2025

Prof. Dr. Komarudin, S.Pd., M.A

Dekan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	5
BAB I	7
1. Tujuan	7
2. Ruang Lingkup	7
3. Istilah K3	7
4. Cedera dan Kecelakaan Kerja	9
4.1 Identifikasi dan Respon Awal	9
4.2 Penanganan Cedera	9
4.3 Pelaporan dan Dokumentasi	9
4.4 Tindak Lanjut	10
4.5 Penanggung Jawab	10
5. Bahaya Kebakaran	10
6. Peralatan K3L.....	12
BAB II.....	14
1. Penetapan Kebijakan K3	14
2. Pemeriksaan K3	15
3. Hak	16
4. Operasi.....	17
5. Kesadaran	17
6. Sumber Daya.....	18
7. Keselamatan Pribadi	18
BAB III.....	20
1. Penyimpanan.....	20

2. Pengolahan Limbah	22
3. Housekeeping	27
4. Tanda Bahaya	30
5. Pihak Terkait.....	31
6. Dokumen Terkait.....	33
LAMPIRAN.....	36

BAB I

PENDAHULUAN

1. Tujuan

Pedoman SMK3L dipergunakan untuk melindungi keselamatan dan kesehatan kerja civitas akedemika saat berada di lingkungan Fakultas Vokasi dan dalam hal penerapan Tridharma Perguruan Tinggi.

2. Ruang Lingkup

Dokumen pedoman ini mencakup aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja yang harus diutamakan saat berkegiatan di lingkungan Fakultas Vokasi dan pada saat penerapan Tridharma bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian baik di dalam fakultas maupun luar fakultas.

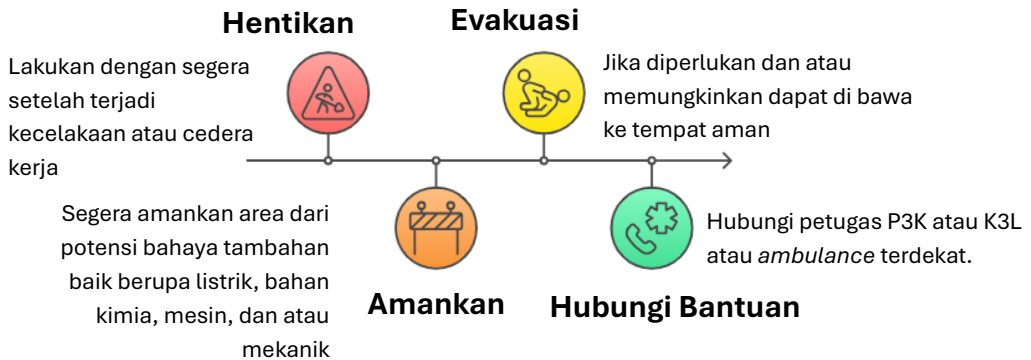
3. Istilah K3

No	Istilah	Definisi
1	Keselamatan Kerja	Upaya untuk menjamin dan melindungi keselamatan tenaga kerja melalui pencegahan kecelakaan kerja.
2	Kesehatan Kerja	Kondisi fisik, mental, dan sosial pekerja yang terpelihara dan terhindar dari gangguan akibat pekerjaan dan lingkungan kerja.
3	Lingkungan Kerja	Segala faktor fisik, kimia, biologi, sosial, dan psikologis yang ada di sekitar tempat kerja dan dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja.
4	<i>Hazard</i> (Bahaya)	Sumber, situasi, atau tindakan yang berpotensi menyebabkan cedera, penyakit, atau kerusakan terhadap properti/lingkungan.
5	Risiko	Kombinasi dari kemungkinan terjadinya insiden dan tingkat keparahan akibat dari bahaya tertentu.
6	Insiden	Peristiwa tak diinginkan yang dapat atau telah menyebabkan cedera, kerusakan, atau gangguan proses.
7	Kecelakaan Kerja	Insiden yang menyebabkan cedera fisik, penyakit, atau kematian di tempat kerja.
8	<i>Near Miss</i>	Insiden yang nyaris menyebabkan kecelakaan, namun tidak terjadi akibat keberuntungan atau penghindaran.

No	Istilah	Definisi
9	PPE (<i>Personal Protective Equipment</i>)	Alat pelindung diri yang digunakan untuk melindungi pekerja dari paparan bahaya (misal: helm, sarung tangan, masker).
10	HIRA (<i>Hazard Identification and Risk Assessment</i>)	Proses identifikasi bahaya dan penilaian risiko guna menentukan langkah pengendalian yang tepat.
11	<i>Safety Culture</i>	Budaya organisasi yang mencerminkan prioritas dan kepedulian terhadap keselamatan kerja di semua tingkat.
12	<i>Safety Induction</i>	Pelatihan awal bagi pekerja baru mengenai aspek keselamatan dan prosedur kerja aman di lokasi kerja.
13	<i>Emergency Response Plan (ERP)</i>	Rencana tanggap darurat untuk menghadapi situasi darurat seperti kebakaran, kebocoran bahan kimia, atau gempa.
14	<i>Lock Out Tag Out (LOTO)</i>	Prosedur keselamatan untuk memastikan bahwa mesin tidak dapat dinyalakan sebelum pekerjaan pemeliharaan selesai.
15	<i>Job Safety Analysis (JSA)</i>	Proses sistematis untuk mengidentifikasi bahaya dan menetapkan langkah kerja aman untuk setiap tahapan pekerjaan.
16	<i>Permit to Work (PTW)</i>	Izin tertulis yang diwajibkan untuk pekerjaan berisiko tinggi seperti bekerja di ketinggian atau ruang terbatas.
17	Audit K3L	Pemeriksaan sistematis terhadap penerapan sistem manajemen keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan.
18	Pengendalian Bahaya	Upaya teknis, administratif, atau perilaku untuk menghilangkan atau mengurangi risiko kerja.
19	Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	Zat atau bahan yang dapat membahayakan manusia atau lingkungan karena sifat fisik, kimia, atau biologi.
20	<i>Waste Management</i>	Pengelolaan limbah yang mencakup pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, dan pembuangan secara aman.

4. Cedera dan Kecelakaan Kerja

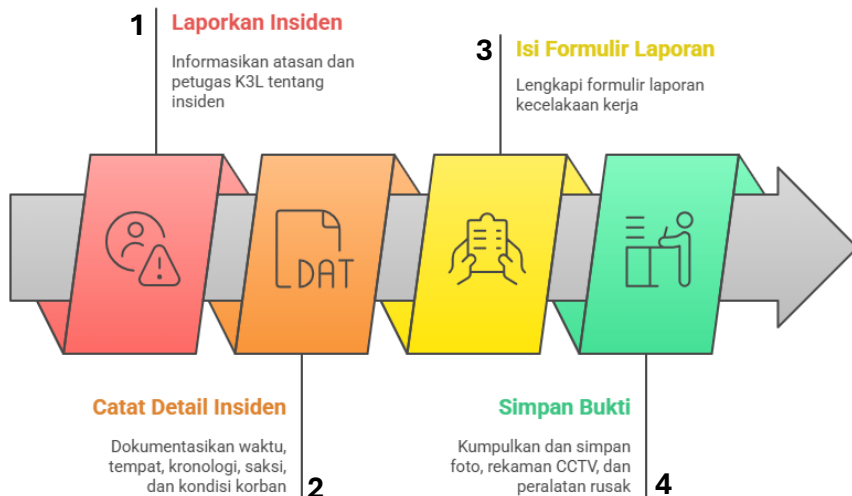
4.1 Identifikasi dan Respon Awal



4.2 Penanganan Cedera

No	Jenis Cedera	Penanganan Awal
1	Luka Ringan	Bersihkan luka, berikan antiseptik, dan tutup dengan perban.
2	Luka Berat	Tekan area luka, balut dengan kain bersih, dan segera bawa ke fasilitas medis.
3	Luka Bakar	Dinginkan dengan air mengalir, jangan oleskan bahan sembarangan, tutup dengan kasa steril.
4	Cedera Kepala	Jangan digerakkan, stabilkan posisi korban, tunggu bantuan medis.
5	Patah Tulang	
6	Sesak Napas	Evakuasi ke udara terbuka, beri oksigen jika tersedia, panggil ambulans.
7	Keracunan	

4.3 Pelaporan dan Dokumentasi



4.4 Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang dilakukan dalam hal ini meliputi:

- a. Investigasi penyebab kecelakaan oleh tim K3L.
- b. Rekomendasi perbaikan dan tindakan pencegahan berulang.
- c. Evaluasi SOP, pelatihan ulang keselamatan jika diperlukan.
- d. Monitoring pemulihan korban dan klaim asuransi tenaga kerja (BPJS Ketenagakerjaan).

4.5 Penanggung Jawab

- a. Dekan atau Supervisor lapangan atau Kepala Layanan
- b. Kepala Departemen atau Koordinator Program Studi
- c. Kepala Teknisi atau Koordinator Laboratorium
- d. Petugas K3 atau Tim K3L
- e. Pihak manajemen dan HRD (*Human Resource Development*)

5. Bahaya Kebakaran

Bahaya kebakaran adalah potensi atau risiko terjadinya api secara tidak terkendali yang dapat menyebabkan kerusakan harta benda, gangguan operasional, cedera fisik, bahkan kematian. **Kebakaran** dapat terjadi di lingkungan mana saja selama ada segitiga api. Segitiga api meliputi api atau sumber panas, bahan bakar (*fuel*), dan oksigen. Kebakaran dapat menyebar dengan cepat jika tidak segera ditangani.

No	Kategori	Penyebab
1	Kelistrikan	Korsleting listrik, beban berlebih (<i>overload</i>), peralatan rusak
2	Manusia (<i>Human Error</i>)	Kelalaian, merokok sembarangan, lupa mematikan kompor, kesalahan pengaturan
3	Mekanis	Panas akibat gesekan mesin, kegagalan komponen mekanik
4	Kimiawi	Reaksi bahan kimia mudah terbakar, penyimpanan tidak sesuai
5	Alam	Sambaran petir, suhu ekstrem, kekeringan berkepanjangan

Kebakaran dapat terjadi karena ada sebab-akibat. Akan tetapi terjadinya dapat dilakukan pencegahan. Langkah pencegahan kebakaran melibatkan tindakan proaktif untuk menghindari terbentuknya segitiga api. **Strategi pencegahan** kebakaran yang dapat dilaksanakan meliputi:

No	Tindakan Utama	Langkah Pencegahan
1	Pemeriksaan	Secara rutin dilaksanakan untuk berbagai sistem, seperti kelistrikan, perangkat dan peralatan listrik, dan material lain
2	Pelatihan	Edukasi kepada civitas akademika tentang bahaya dan prosedur pengoperasian yang benar, pencegahan, dan penanganan bahaya
3	Penyimpanan	Pastikan dilakukan penyimpanan sesuai dengan kategori peralatan dan bahan serta pastikan barang mudah terbakar jauh dari sumber panas
4	Sistem Proteksi	Pemasangan sistem <i>sprinkler</i> , APAR (Alat Pemadam Api Ringan), dan alarm atau sirene.
5	Tertib dan Disiplin	Lakukan sesuai prosedur kerja yang ditetapkan dengan benar dan tidak sembarangan ketika melaksanakan pekerjaan yang berkaitan dengan api.

Kebakaran juga dapat terjadi secara tidak terduga meskipun sudah dilaksanakan pemeriksaan dan pencegahan. Oleh karena itu, pedoman SMK3L juga dilengkapi dengan penanganan kebakaran. Kegiatan penanganan kebakaran dilaksanakan dengan tujuan untuk mengendalikan api secepat mungkin, melokalisir gangguan, melindungi jiwa, dan meminimalkan kerusakan. Tahapan dalam penanganan kebakaran yang dapat dilakukan secara internal meliputi: 1) Deteksi Dini; 2) Evakuasi; 3) Pemadaman Api Ringan; 4) Panggilan Bantuan; dan 5) Pemulihan.

No	Tahapan	Tindakan
1	Deteksi Dana	Gunakan sistem pemantauan <i>real-time</i> Memasang sistem alarm kebakaran Laporkan segera bila melihat asap atau percikan api
2	Evakuasi	Buatlah jalur dan tanda evakuasi dan titik kumpul

No	Tahapan	Tindakan
		Jangan panik, selamatkan diri yang utama, jika memungkinkan bantu orang lain juga
3	Pemadaman Api Ringan	Api ringan adalah untuk kelas A,B,C Gunakan APAR sesuai jenis kebakaran Lakukan teknik PASS dalam pengoperasian APAR. <i>Pull</i> (tarik pin), <i>Aim</i> (bidik), <i>Squeeze</i> (tekan), dan <i>Sweep</i> (ayunkan)
4	Panggilan Bantuan	Hubungi pemadam kebakaran (nomor darurat 112) atau pemadam terdekat di Wates (0274) 587101 atau 2922848 Sampaikan informasi kejadian, lokasi, dan kondisi kebakaran
5	Pemulihan	Lakukan investigasi utama atau penyebab Bersihkan dan perbaiki fasilitas yang terdampak Evakuasi ulang sistem keselamatan kebakaran

6. Peralatan K3L

Pelaksanaan K3L dalam lingkungan fakultas juga harus di dukung dengan alat yang tersedia. Berbagai peralatan K3L yang digunakan meliputi:

No	Nama Alat	Fungsi
1	<i>Helm Safety</i>	Melindungi kepala dari benturan, jatuhan benda keras, atau kejatuhan material
2	<i>Safety Glasses</i>	Melindungi mata dari debu, percikan bahan kimia, dan partikel yang beterbangan
3	Sarung Tangan <i>Safety</i>	Melindungi tangan dari luka, panas, bahan kimia, atau benda tajam
4	<i>Safety Shoes</i>	Melindungi kaki dari benda tajam, benda berat, cairan kimia, dan licin
5	<i>Ear Plug/Ear Muff</i>	Melindungi pendengaran dari kebisingan berlebihan
6	Masker Respirator /atau N95	Menyaring udara dari debu, gas berbahaya, uap kimia, atau partikel biologis
7	Rompi <i>Safety (Reflective Vest)</i>	Menambah visibilitas pekerja di area berisiko tinggi
8	Harness atau Sabuk Pengaman	Melindungi dari risiko jatuh saat bekerja di ketinggian

No	Nama Alat	Fungsi
9	APAR (Alat Pemadam Api Ringan)	Memadamkan api dalam skala kecil pada tahap awal kebakaran
10	Kotak P3K (Pertolongan Pertama)	Memberikan penanganan medis awal saat terjadi luka, cedera, atau kecelakaan kerja
11	Gas Detektor	Mendeteksi kebocoran gas berbahaya di area kerja
12	<i>Spill Kit</i>	Menyerap dan membersihkan tumpahan cairan berbahaya
13	Alat Ukur Lingkungan	Mengukur kondisi lingkungan kerja seperti pencahayaan, kebisingan, suhu, kelembaban
14	Rambu dan <i>Signage</i> K3	Memberikan informasi, peringatan, dan larangan untuk mencegah risiko kecelakaan kerja
15	<i>Emergency Shower & Eyewash Station</i>	Membilas tubuh dan mata jika terkena bahan kimia berbahaya
16	Ventilasi atau <i>Exhaust Fan</i> Industri	Mengurangi kontaminasi udara di area kerja tertutup atau berisiko gas
17	Alat Deteksi Kebakaran	Mendeteksi asap atau suhu tinggi sebagai tanda awal kebakaran
18	Tangga Lipat Industri	Memberikan akses aman saat bekerja di ketinggian rendah
19	<i>Panel Lock Out Tag Out (LOTO)</i>	Mengisolasi dan mengamankan sumber energi saat perbaikan/perawatan mesin
20	Alat Ukur Paparan Bahan Berbahaya	Mengukur kadar bahan kimia atau partikel berbahaya dalam udara kerja
21	Alat Ukur Listrik	Mengukur besaran dan kondisi peralatan listrik yang digunakan

BAB II

PENETAPAN KEBIJAKAN K3

Fakultas Vokasi UNY dalam rangka menciptakan lingkungan pembelajaran yang aman, sehat, dan produktif menetapkan kebijakan K3 sebagai bentuk komitmen terhadap penerapan SMK3L yang terintegrasi dalam aktivitas Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada masyarakat. Bab ini berisi tentang aspek penting kebijakan K3 yang meliputi penetapan kebijakan, pemeriksaan, hak dan tanggung jawab, operasi, kesadaran, sumber daya, dan keselamatan pribadi.

1. Penetapan Kebijakan K3

Kebijakan K3 harus sejalan dengan kebijakan umum perguruan tinggi, sehingga menjadi landasan utama yang diharapkan mampu menggerakkan seluruh civitas akademika untuk berpartisipasi aktif dalam melaksanakan program kerja K3. Kebijakan K3 yang ditetapkan oleh pimpinan perguruan tinggi dengan melibatkan pimpinan unit pendukung di bawah organisasi perguruan tinggi yaitu fakultas dan program studi setidaknya mengandung visi dan tujuan untuk:

- a. **meningkatkan** efektivitas perlindungan K3 yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi;
- b. **mencegah** dan mengurangi kecelakaan kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) yang diakibatkan oleh gangguan kesehatan baik secara fisik maupun secara mental, dengan melibatkan unsur manajemen perguruan tinggi dan seluruh civitas akademika;
- c. **menciptakan** perguruan tinggi sebagai tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.

Penetapan kebijakan K3 harus bersifat: tertulis, tertanggal, ditandatangani oleh pimpinan; menyatakan dengan jelas tujuan dan sasaran K3; disebarluaskan kepada pihak-pihak di lingkungan perguruan tinggi; didokumentasikan dan dipelihara dengan baik; dan ditinjau secara berkala untuk memastikan kesesuaiannya.

2. Pemeriksaan K3

Pemeriksaan terhadap pelaksanaan K3 dilakukan secara berkala dan insidental merupakan kegiatan untuk memastikan seluruh sarana, prasarana, prosedur dan perilaku di lingkungan Fakultas Vokasi UNY sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku dan bebas dari potensi bahaya kerja. Pemeriksaan dilakukan oleh tim kompeten baik dari internal dan eksternal secara sistematis dan terjadwal.

Pemeriksaan K3 ini memiliki beberapa tujuan penting yaitu:

1. Menilai tingkat kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur K3
2. Mengidentifikasi adanya potensi bahaya yang belum terdeteksi sebelumnya
3. Mengevaluasi efektivitas APD dan sarana keselamatan yang tersedia.
4. Memberikan rekomendasi terhadap perbaikan pencegahan kecelakaan kerja, PAK, dan kejadian darurat lainnya.

Objek pemeriksaan K3 di lingkungan program studi dilakukan diberbagai area dan aktifitas yang meliputi:

1. Laboratorium dan Bengkel Teknik
Dalam area laboratorium dan bengkel Teknik terdapat beberapa objek yang menjadi pemeriksaan dalam K3 yaitu pada instalasi kelistrikan, peralatan praktikum, penempatan APAR, rambu darurat, kotak P3K dan ventilasi pada sistem sirkulasi udara.
2. Ruang Kelas dan Kantor
Pemeriksaan K3 pada area ruang kelas dan kantor yaitu pada keamanan *furniture* dan peralatan elektronik, sirkulasi udara dan sistem pencahayaan tata ruang, rambu K3 dan jalur untuk evakuasi terhadap bencana.
3. Area *Outdoor* atau Lapangan
Pemeriksaan K3 pada area luar ini yaitu pada potensi bahaya yang disebabkan area kerja terbuka, mobilitas dosen dan mahasiswa dilingkungan kampus Fakultas Vokasi UNY dan kegiatan praktik di *outdoor* atau lapangan seperti instalasi penangkal petir dan grounding.
4. Aktifitas Operasional

Praktik Industri atau magang pada mahasiswa dan kegiatan kunjungan industri membutuhkan pengecekan K3 untuk kelengkapan APD dan prosedur K3 di lokasi.

Metode dalam pemeriksaan K3 dilakukan dengan observasi lapangan, wawancara dengan pengguna ruang atau peralatan, pengujian fungsi peralatan keselamatan, pemeriksaan dokumen dan *logbook* K3, pengisian *checklist* audit K3. Setiap hasil pemeriksaan K3 perlu didokumentasikan dalam bentuk formulir pemeriksaan K3, rekomendasi dan rencana tindakan korektif dan laporan kepada Koordinator program studi dan Dekan Fakultas Vokasi UNY. Temuan pemeriksaan K3 yang bersifat darurat harus segera ditangani dan area ditutup untuk sementara untuk mencegah kejadian yang lebih buruk dan fatal. Setelah selesai pelaksanaan pemeriksaan K3, dilakukan evaluasi sebagai dasar dalam *review* manajemen K3 tahunan dan dalam penilaian akreditasi program studi dan fakultas.

3. Hak

Setiap civitas akademika di lingkungan Fakultas Vokasi UNY memiliki hak fundamental dalam bekerja dan belajar yang aman, sehat dan terlindungi dari potensi bahaya. Hak ini meliputi perlindungan terhadap risiko kecelakaan kerja, beban kerja berlebih, paparan bahan berbahaya dan resiko psikologis dan tekanan akademik. Civitas akademika berhak dalam memperoleh informasi dan pelatihan yang memadai tentang K3, penggunaan APD K3, pemahaman potensi risiko dan prosedur tanggap darurat di area laboratorium, *workshop*, dan kegiatan di luar kampus.

Civitas akademika juga berhak dalam menyampaikan keluhan, saran atau laporan atas kondisi berbahaya atau pelanggaran K3 tanpa takut dikenai sanksi. Selain itu hak untuk menolak terlibat dalam aktifitas kerja yang tidak aman atau tidak memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan. Hak K3 ini dijamin oleh sistem manajemen program studi dan didukung oleh sistem pengelolaan K3 yang partisipasif, transparan dan responsif.

4. Operasi

Operasi K3 mencakup pengelolaan pelaksanaan kegiatan akademik dan non-akademik secara aman, terkendali dan sesuai standar keselamatan. Hal ini meliputi pelaksanaan SOP di laboratorium dan kegiatan lapangan. Setiap kegiatan harus didukung oleh penerapan APD dalam kegiatan berisiko tinggi, pengaturan jadwal kerja, pemasangan rambu keselamatan, dan pengawasan terhadap penggunaan alat bertegangan tinggi atau penggunaan bahan kimia berbahaya. Operasi K3 juga harus memastikan bahwa jalur evakuasi, APAR, sistem ventilasi, dan pencahayaan tersedia dan berfungsi dengan baik.

Pengelolaan operasi K3 juga mencakup tanggung jawab terhadap pengawasan oleh penanggung jawab standar keselamatan seperti dosen, teknisi laboratorium dan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3). Dalam operasi sehari-hari, penting untuk memastikan prosedur keselamatan telah disosialisasikan kepada seluruh pengguna ruang dan alat melalui *safety briefing*, pelatihan dan informasi pengumuman. Penerapan sistem pengendalian operasional yang konsisten dan disiplin menjadi cara dalam pencegahan kecelakaan kerja dan menciptakan budaya K3.

5. Kesadaran

Kesadaran terhadap pentingnya K3 merupakan fondasi utama dalam membentuk budaya kerja dan belajar yang aman di lingkungan Fakultas Vokasi UNY. Kesadaran ini ditempuh melalui pendekatan edukatif dan partisipatif. Peningkatan kesadaran ini dilakukan melalui kegiatan sosialisasi kebijakan K3, pelatihan rutin, *safety induction*, seminar K3 dan pemasangan media informasi K3 berupa rambu, poster dan video edukasi di area strategis.

Selain itu, kesadaran ini dilakukan melalui keterlibatan aktif civitas akademika dalam perencanaan dan pelaksanaan program K3 dan kegiatan simulasi dalam keadaan darurat. Peran fakultas dalam kesadaran K3 adalah mendorong setiap individu di lingkungan kampus untuk bertanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri dan orang lain disekitarnya. Kesadaran K3 yang tinggi dapat menciptakan perilaku kerja yang aman, disiplin dan peduli terhadap kondisi di lingkungan kerja, sehingga tercipta budaya keselamatan yang berkelanjutan.

6. Sumber Daya

Keberhasilan penerapan K3 yang efektif sangat bergantung pada ketersediaan dan pengelolaan sumber daya yang memadai. Sumber daya ini mencakup tiga aspek utama yaitu: Sumber Daya Manusia (SDM), Sarana dan Prasarana, serta Anggaran Biaya. Pelaksanaan kegiatan berisiko maka fakultas perlu memastikan bahwa civitas akademika yang terkait harus memiliki kompetensi seperti Pelatihan P3K atau Pelatihan penggunaan APAR atau sertifikasi Ahli K3 Umum (AK3U). Pelatihan tersebut dilakukan secara berkala dengan pihak internal maupun eksternal.

Fakultas harus menyediakan sarana dan prasarana yang memadai di laboratorium dan *workshop* seperti APD, APAR, jalur evakuasi, kotak P3K, serta sistem ventilasi dan pencahayaan yang memadai. Sistem dokumentasi dan pelaporan K3 menjadi bagian penting dari sumber daya yang harus tersedia dan digunakan dengan efektif. Selain itu, dukungan dari alokasi anggaran yang cukup juga penting dalam mendukung rencana kerja tahunan. Sumber daya perlu dilakukan pengelolaan yang baik, sehingga fakultas dapat menjalankan program K3 secara berkelanjutan, sesuai standar dan responsif.

7. Keselamatan Pribadi

Keselamatan pribadi civitas akademika merupakan prioritas utama di lingkungan Fakultas Vokasi UNY. Setiap individu civitas akademika memiliki tanggung jawab dalam menjaga keselamatan diri sendiri selama menjalankan aktivitas akademik seperti kegiatan praktikum, penelitian dan kerja lapangan. Pelaksanaan perlindungan keselamatan pribadi dilakukan dengan cara pemahaman prosedur kerja yang aman, penggunaan APD, dan kepatuhan terhadap instruksi dan rambu-rambu K3.

Selain perlindungan fisik, keselamatan pribadi juga mencakup hal-hal tentang kesehatan mental, seperti menghindari stres, tekanan kerja yang berlebihan, dan pelecehan fisik atau verbal. Fakultas mendorong pelaporan dini tentang situasi yang tidak aman atau tindakan yang membahayakan agar tindakan lanjut dapat dilakukan dengan cepat. Penggunaan pendekatan preventif dan partisipatif ini, maka civitas akademika diharapkan dapat mengembangkan kebiasaan berpikir aman sebelum bertindak, memperhatikan lingkungan sekitar mereka, dan siap untuk mengambil

tindakan darurat jika diperlukan. Penerapan keselamatan pribadi secara teratur akan menciptakan lingkungan akademik yang nyaman, terlindungi dan lebih produktif. Fakultas Vokasi pada tahun 2025 berkomitmen untuk menciptakan lingkungan akademik yang aman, sehat, dan kondusif dalam mendukung kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi melalui Penetapan Kebijakan K3 yang komprehensif dan partisipatif.

BAB III

TINDAKAN DAN PENCEGAHAN

1. Penyimpanan

Sistem penyimpanan bahan dan alat yang aman memegang peranan krusial dalam menjaga integritas lingkungan pembelajaran sekaligus melindungi seluruh pengguna ruang praktik dari potensi bahaya. Pada konteks pendidikan vokasi, berbagai aktivitas praktik lapangan dan laboratorium melibatkan penggunaan bahan kimia, alat teknis, peralatan masak, instrumen kecantikan, perangkat elektronik, hingga bahan alami yang sensitif terhadap lingkungan. Setiap jenis bahan dan peralatan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi bentuk, fungsi, hingga potensi risikonya. Oleh sebab itu, pendekatan penyimpanan tidak dapat disamakan satu sama lain dan harus disesuaikan secara spesifik dengan standar keselamatan yang berlaku.

Penyimpanan yang tidak sesuai dapat menyebabkan berbagai permasalahan, mulai dari kerusakan bahan, pencemaran silang, hingga kecelakaan seperti kebakaran, tumpahan zat berbahaya, atau kerusakan alat yang dapat mencederai pengguna. Untuk itu, sistem penyimpanan harus dirancang dan diterapkan secara menyeluruh berdasarkan prinsip-prinsip keselamatan kerja dan efisiensi ruang.

Prinsip-prinsip Umum dalam Penyimpanan Bahan dan Alat:

- a. Penataan Berdasarkan Jenis dan Risiko
Setiap bahan dan alat perlu dikelompokkan menurut jenis (padat, cair, gas) dan risikonya (mudah terbakar, korosif, rapuh, bertekanan tinggi, tajam). Bahan dengan risiko tinggi harus ditempatkan terpisah dari bahan lain dan diberi pengamanan tambahan.
- b. Pelabelan yang Jelas dan Informatif
Semua wadah, rak, dan laci penyimpanan harus diberi label yang jelas, tahan lama, dan mudah dibaca. Label minimal memuat nama bahan/alat, tanggal masuk, kadaluwarsa (jika ada), dan simbol bahaya (jika diperlukan).
- c. Ventilasi dan Sirkulasi Udara yang Baik

Ruang penyimpanan harus memiliki sirkulasi udara yang memadai untuk mencegah penumpukan uap beracun atau kelembaban berlebih yang bisa merusak bahan atau alat.

- d. Jarak Aman dari Sumber Panas atau Api
Bahan yang mudah terbakar atau meledak tidak boleh disimpan dekat sumber panas seperti kompor, solder listrik, oven, atau peralatan pemanas lainnya.
- e. Ketersediaan Alat Pemadam Kebakaran dan Deteksi Bahaya
Setiap ruang penyimpanan wajib dilengkapi dengan APAR (Alat Pemadam Api Ringan), termometer ruangan, dan sistem deteksi kebocoran bahan atau asap bila diperlukan.
- f. Pemanfaatan Rak dan Lemari Khusus
Bahan yang memerlukan suhu rendah disimpan dalam lemari pendingin; bahan sensitif terhadap cahaya disimpan dalam wadah gelap; dan alat-alat presisi disimpan dalam lemari tertutup tahan debu.
- g. Pembatasan Akses
Hanya personel yang diberi kewenangan yang boleh mengakses bahan atau alat tertentu, terutama yang berbahaya. Sistem penguncian atau barcode *tracking* dapat digunakan.
- h. Pemeriksaan dan Inventarisasi Berkala
Semua bahan dan alat harus diperiksa secara rutin untuk memastikan kondisi fisik masih layak pakai. Bahan kadaluwarsa atau rusak harus segera dipisahkan dan dikelola sesuai prosedur limbah.

Contoh Penerapan Sistem Penyimpanan yang Aman di Lingkungan Vokasi:

- a. Komponen elektronik dan listrik seperti resistor, kapasitor, dan rangkaian mikro disimpan dalam wadah anti-statis untuk mencegah gangguan elektromagnetik dan kerusakan.
- b. Bahan makanan segar dan kering yang digunakan dalam kegiatan pengolahan pangan disimpan dalam ruang berpendingin sesuai suhu penyimpanan, dengan pemisahan yang ketat antara bahan mentah dan bahan matang untuk mencegah kontaminasi silang.

- c. Bahan kimia cair dan padat seperti pembersih, pelarut, atau antiseptik disimpan dalam lemari tahan bahan kimia, yang dilengkapi ventilasi dan alas penampung jika terjadi tumpahan.
- d. Peralatan tajam atau panas seperti pisau, alat potong, solder, dan kompor disimpan dalam posisi aman dengan pelindung khusus, serta ditempatkan jauh dari area lalu-lalang.
- e. Bahan alami atau herbal yang digunakan dalam kegiatan praktik kesehatan atau kecantikan disimpan dalam wadah kedap udara, diberi label komposisi dan tanggal kadaluwarsa, serta dijaga dari paparan langsung cahaya atau kelembaban.
- f. Dokumen penting, alat ukur presisi, dan instrumen keuangan disimpan dalam lemari arsip tertutup dan tahan air untuk menghindari kerusakan akibat kelembaban atau kebocoran.
- g. Perlengkapan proyek lapangan atau rekreasi seperti helm, rompi, alat ukur, dan perlengkapan keselamatan disimpan dalam loker atau ruang penyimpanan dengan sistem sortir berdasarkan fungsi dan jenis aktivitas.

2. Pengolahan Limbah

Kegiatan pembelajaran berbasis praktik di lingkungan Fakultas Vokasi menghasilkan beragam jenis limbah, mulai dari limbah organik, anorganik, B3, hingga limbah elektronik dan medis. Tanpa pengelolaan yang tepat, limbah-limbah tersebut dapat menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan manusia, mencemari lingkungan, serta berpotensi melanggar ketentuan hukum yang berlaku. Oleh karena itu, pengelolaan limbah harus mencakup seluruh siklusnya, mulai dari pemilahan di sumber, penyimpanan sementara, pengumpulan, hingga pengolahan dan pembuangan akhir yang ramah lingkungan.

Sebagai bagian dari sistem manajemen lingkungan kampus, pendekatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) harus diterapkan secara konsisten. *Reduce* berarti mengurangi jumlah limbah sejak dari awal, misalnya dengan menggunakan bahan praktik yang efisien dan tidak berlebihan. *Reuse* mengajak sivitas akademika untuk memanfaatkan kembali bahan atau peralatan yang masih layak pakai, guna memperpanjang masa guna dan

mengurangi beban sampah. Sementara itu, *Recycle* mendorong pengolahan limbah menjadi produk baru yang bermanfaat.



Langkah-langkah penting dalam pengelolaan limbah yang harus diterapkan:

- a. Identifikasi dan Klasifikasi Limbah
Setiap jenis limbah perlu diidentifikasi sejak awal dan diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu, seperti limbah organik (sisa makanan, bahan alami), limbah anorganik (plastik, kertas, kaca), limbah B3, limbah medis (bekas kapas, jarum, pembalut luka), serta limbah elektronik (baterai bekas, sisa kabel). Pengklasifikasian ini membantu menentukan metode penanganan yang tepat serta menghindari pencampuran limbah yang dapat memicu reaksi berbahaya.
- b. Penyediaan Tempat Sampah Terpisah dan Berlabel
Tempat pembuangan limbah harus disediakan dalam jumlah cukup dan ditempatkan strategis di setiap area praktik. Wadah-wadah tersebut harus memiliki label jenis limbah yang jelas dan diberi warna sesuai standar internasional atau nasional (misalnya: hijau untuk organik, kuning untuk B3, merah untuk medis, biru untuk kertas, abu-abu untuk residu, dll). Desain tempat sampah harus mudah diakses, tertutup rapat, dan mudah dibersihkan.
- c. Pengumpulan dan Pemilahan Rutin oleh Petugas Terlatih
Pengelolaan harian harus dilakukan oleh petugas kebersihan atau laboran yang telah dibekali pelatihan pengelolaan limbah. Mereka bertugas memeriksa isi wadah sampah, memisahkan limbah yang keliru, serta memastikan limbah berbahaya tidak tercampur dengan limbah umum. Proses ini sangat penting agar limbah tidak menimbulkan bahaya lanjutan atau mencemari lingkungan sekitar.

- d. Penyimpanan Limbah B3 Secara Aman dan Sesuai Prosedur
Limbah berbahaya seperti zat kimia bekas praktikum harus disimpan dalam wadah tahan tumpah dan diletakkan di ruang khusus yang berventilasi baik dan terlindung dari sinar matahari langsung. Wadah harus diberi simbol bahaya dan dilengkapi catatan waktu dan volume. Penanganannya juga harus menggunakan alat pelindung diri yang sesuai, seperti sarung tangan, masker, dan pelindung wajah.
- e. Kerja Sama dengan Pihak Ketiga Bersertifikat
Fakultas perlu menjalin kerja sama dengan perusahaan daur ulang atau instansi pengelola limbah resmi untuk menangani limbah B3, elektronik, atau medis. Hal ini penting karena pemusnahan jenis limbah tersebut tidak dapat dilakukan secara mandiri dan memerlukan teknologi serta izin khusus. Kerja sama ini harus dituangkan dalam perjanjian tertulis dan diawasi pelaksanaannya.
- f. Edukasi Rutin kepada Mahasiswa dan Seluruh Pengguna Ruang
Mahasiswa sebagai pengguna utama ruang praktik perlu diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan limbah yang bertanggung jawab. Edukasi dapat dilakukan melalui sosialisasi, pelatihan, poster visual di setiap ruang, hingga simulasi penanganan limbah berbahaya. Sehingga budaya sadar lingkungan dan keselamatan dapat tumbuh secara alami dalam keseharian kegiatan akademik.

Metode Pengolahan Limbah Berdasarkan Jenisnya:

- a. Limbah Organik
Seperti sisa makanan dan material alami lainnya, merupakan limbah organik yang secara alami mudah terurai dan tidak berpotensi memberikan bahaya secara langsung bagi lingkungan. Namun, jika tidak dikelola dengan baik limbah tersebut dapat menimbulkan bau tidak sedap dan mencemari area sekitar akibat dari proses pembusukan.
Berikut tata cara pengolahan yang dilakukan pada limbah organik:

- (1) Sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos dengan memanfaatkan komposter sederhana seperti tong, drum, atau tempat kotak sampah yang tersedia di area kampus.
- (2) Dapat dimanfaatkan ke dalam program pengelolaan sampah organik yang mendukung kegiatan pertanian perkotaan seperti urban farming yang memanfaatkan lahan terbatas.

b. Limbah Cair Organik

Untuk limbah cair organik seperti minyak goreng bekas, sebaiknya tidak dibuang langsung ke saluran air karena dapat mencemari lingkungan dan menyumbat pipa. Minyak bekas perlu ditampung dalam wadah tertutup dan diserahkan kepada pihak pengelola atau pengumpul limbah khusus yang dapat mengelola limbah tersebut.

c. Limbah Anorganik

Limbah anorganik merupakan jenis sampah yang tidak mudah terurai secara alami. Namun, Sebagian besar dari limbah ini memiliki nilai guna yang dapat dimanfaatkan kembali dan memungkinkan untuk dilakukan daur ulang. Terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan dalam penanganan limbah Anorganik.

- (1) Dilakukan pemilahan berdasarkan jenis materialnya, seperti plastik, logam, kaca, dan kertas untuk memudahkan proses penanganan dan daur ulang.
- (2) Disalurkan ke pihak yang lebih berkompeten, seperti bank sampah atau mitra yang menerima pengelolaan limbah, agar sampah dapat dimanfaatkan kembali secara optimal.
- (3) Pemanfaatan sebagai bahan kreasi, misalnya untuk bahan kerajinan tangan dalam kegiatan kewirausahaan mahasiswa yang berpotensi memberikan nilai tambah dari sisi ekonomi kreativitas.

d. Limbah B3

Limbah B3 merupakan jenis limbah yang mengandung zat berbahaya dan beracun, seperti bahan kimia, larutan asam, basa, dan pelarut. Limbah ini bersifat mudah terbakar, korosif, atau reaktif, sehingga memerlukan penanganan khusus sesuai standar

keselamatan. Karena tingkat bahaya yang tinggi pengolahan limbah B3 perlu dilakukan secara khusus. Berikut tindakan yang dapat dilakukan dalam pengolahan limbah B3:

- (1) Dilarang membuang langsung ke saluran air, tanah, atau lingkungan terbuka, karena dapat mencemari dan membahayakan makhluk hidup.
- (2) Harus disimpan dalam wadah tertutup yang aman, dilengkapi label identitas bahan sesuai standar *Material Safety Data Sheet* (MSDS) untuk memudahkan identifikasi dan penanganan.
- (3) Diserahkan secara rutin kepada lembaga resmi pengelola limbah B3, dengan bukti serah terima sebagai bentuk pertanggungjawaban institusional.

e. Limbah Medis

Limbah medis merupakan jenis sampah seperti masker, jarum suntik, dan sarung tangan yang mengandung risiko penularan penyakit dikarenakan sering terkontaminasi darah, cairan tubuh, atau bahkan infeksius lainnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan tindakan pengolahan limbah medis yang tepat, yaitu:

- (1) Dikumpulkan dalam wadah khusus yang tahan tusukan, seperti *safety box*, yang dirancang agar tidak dapat dibuka kembali demi mencegah risiko kontak langsung.
- (2) Diserahkan kepada pihak pengelola limbah medis resmi, yang memiliki izin operasional serta fasilitas insinerasi atau sterilisasi sesuai standar.
- (3) Dipisahkan dari sampah domestik lainnya, agar tidak mencemari dan membahayakan proses pengelolaan sampah umum.

f. Limbah Elektronik

Limbah elektronik merupakan jenis sampah yang mengandung logam berat dan zat kimia berbahaya yang dapat mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan benar.

- (1) Dikumpulkan secara terpisah di tempat khusus penyimpanan *e-waste*, agar tidak tercampur dengan jenis sampah lainnya.

- (2) Diserahkan kepada produsen atau pihak pengelola limbah elektronik resmi, yang memiliki sistem daur ulang dan pemrosesan sesuai standar.
- (3) Tidak boleh dibakar atau dibuang ke tempat pembuangan akhir biasa, karena dapat melepaskan zat beracun yang mencemari tanah, udara, dan air.

3. Housekeeping

Housekeeping dalam lingkup SMK3L bukan sekadar aktivitas menjaga kebersihan area kerja, tetapi merupakan sistem yang menyeluruh dalam pengelolaan lingkungan kerja agar selalu berada dalam kondisi teratur, aman, bersih, tertata, dan bebas dari potensi bahaya. Konsep ini meliputi pengendalian terhadap penumpukan barang, penataan alat dan bahan, pemeliharaan kondisi ruang praktik, hingga pengelolaan limbah dan ventilasi. Housekeeping adalah pondasi fisik dari keselamatan kerja yang mendukung terciptanya budaya kerja yang disiplin dan profesional.

Housekeeping memegang peran vital dalam menjaga keselamatan dan efisiensi ruang kerja, kegiatan praktik, dan studi lapangan yang merupakan ciri utama pembelajaran di Fakultas Vokasi. Proses pembelajaran tidak hanya berlangsung di kelas, tetapi juga mencakup aktivitas langsung di laboratorium, bengkel, dapur, studio, dan ruang praktik lainnya yang memiliki potensi risiko beragam. Setiap program studi menggunakan peralatan serta bahan khusus yang memerlukan penanganan tertib dan aman.

Penerapan housekeeping menjadi langkah pencegahan penting untuk menghindari insiden seperti tergelincir, tersandung kabel, tertimpa barang, hingga kebakaran akibat limbah yang tidak tertata atau bahan kimia yang disimpan sembarangan. Lebih dari itu, ruang yang bersih dan terorganisir mendukung kelancaran kegiatan, meningkatkan kenyamanan, dan mencerminkan lingkungan akademik yang profesional dan bertanggung jawab.

- a. Adapun ruang lingkup utama dalam kegiatan housekeeping mencakup:

- (1) Kebersihan lantai, meja, dan peralatan praktik menjaga permukaan kerja dan area lantai tetap bersih dari debu, tumpahan bahan, dan limbah sisa praktik untuk mencegah risiko terpeleset, kerusakan peralatan, maupun kontaminasi silang.
- (2) Penataan dan penyimpanan alat/bahan praktik alat dan bahan disimpan berdasarkan kategori jenis, fungsi, dan tingkat risikonya agar memudahkan penggunaan dan menghindari bahaya yang tidak diinginkan.
- (3) Manajemen kabel, selang, dan jalur distribusi kabel listrik, selang air atau gas, serta jalur distribusi lainnya harus dirapikan agar tidak menimbulkan hambatan atau risiko tersandung, korsleting, dan kebocoran.
- (4) Penanganan tumpahan bahan setiap tumpahan bahan (cairan kimia, minyak, atau air) harus dibersihkan dengan prosedur aman dan segera, menggunakan alat pelindung dan perlengkapan penanganan yang sesuai.
- (5) Pemeliharaan ventilasi dan pencahayaan sirkulasi udara dan pencahayaan yang baik merupakan faktor penting dalam menjaga kesehatan dan konsentrasi kerja, serta mengurangi risiko dari gas berbahaya atau kelelahan visual.
- (6) Pengelolaan limbah sementara limbah hasil praktik harus dikumpulkan, dipisahkan, dan disimpan sesuai kategori (organik, anorganik, B3) sebelum diproses lebih lanjut atau diserahkan kepada pihak pengelola resmi.

b. Prinsip-Prinsip Housekeeping Efektif

Untuk membangun budaya kerja yang aman, tertib, dan efisien, prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin) menjadi acuan utama dalam praktik housekeeping:

(1) Ringkas (*Seiri*)

Memilah barang yang tidak diperlukan dan menyingkirkannya dari area kerja untuk menghindari penumpukan yang tidak berguna.

(2) Rapi (*Seiton*)

Menyusun barang-barang secara sistematis sesuai fungsi dan frekuensi penggunaan, sehingga mudah ditemukan dan tidak mengganggu aktivitas kerja.

(3) Resik (*Seiso*)

Membersihkan area kerja secara rutin, termasuk alat, meja, lantai, dan ventilasi agar lingkungan selalu higienis dan nyaman.

(4) Rawat (*Seiketsu*)

Menstandarkan dan menjaga kondisi kerja yang bersih dan rapi secara konsisten melalui prosedur dan jadwal yang jelas.

(5) Rajin (*Shitsuke*)

Membangun disiplin dan kebiasaan kerja yang positif secara berkelanjutan sebagai bagian dari budaya keselamatan dan tanggung jawab bersama.

c. Langkah-Langkah Praktis Penerapan Housekeeping di Fakultas Vokasi

(1) Penyediaan tempat sampah terpilah dan terlabel setiap ruangan harus dilengkapi tempat sampah sesuai jenis limbah (organik, anorganik, B3) dengan label dan warna standar agar proses pemilahan berjalan efisien.

(2) Penataan alat dan bahan sesuai fungsi dan risiko alat tajam, bahan kimia, atau perangkat berat harus disimpan dalam kondisi tertutup, aman, dan dipisahkan berdasarkan tingkat bahayanya.

(3) Pembersihan harian dan mingguan kegiatan pembersihan dilakukan secara rutin oleh mahasiswa setelah praktik, serta pembersihan menyeluruh oleh tenaga kebersihan pada waktu yang telah dijadwalkan.

(4) Menjaga Jalur evakuasi tetap bersih dan bebas hambatan barang atau peralatan tidak boleh diletakkan di lorong, tangga, pintu keluar darurat, atau jalur evakuasi.

(5) Penggunaan label dan penanda visual lemari, rak, dan laci harus diberi label jelas agar proses penyimpanan dan pencarian alat lebih cepat dan tepat.


- (6) Inspeksi berkala tim K3L fakultas melakukan pengecekan rutin untuk menilai kondisi ruang praktik dan kelengkapan housekeeping secara keseluruhan.

4. Tanda Bahaya

Tanda bahaya merupakan elemen penting dalam sistem keselamatan kerja karena berfungsi sebagai alat komunikasi visual untuk memperingatkan, mengarahkan, dan menginformasikan potensi bahaya di lingkungan Fakultas Vokasi. Pelaksanaan kegiatan praktik sering kali melibatkan alat berat, bahan kimia, peralatan panas, listrik, atau zat biologis, penggunaan tanda bahaya yang tepat menjadi bagian integral dalam pencegahan kecelakaan.

Berikut beberapa contoh tanda bahaya yang diterapkan dalam lingkungan Fakultas Vokasi UNY:

No	Tanda Bahaya	Keterangan
1		Listrik tegangan tinggi
2		Peringatan radiasi
3		Lantai licin
4		Bahaya Iritasi Bahan Kimia

No	Tanda Bahaya	Keterangan
5		Permukaan panas
6		Biohazard
7		Mudah terbakar
8		Beracun
9		Mudah meledak
10		Korosif

5. Pihak Terkait

Keberhasilan penerapan sistem K3 di lingkungan Fakultas Vokasi sangat bergantung pada keterlibatan aktif dari seluruh pemangku kepentingan. K3 bukan sekadar tugas petugas laboratorium atau instruktur praktik, tetapi merupakan tanggung jawab bersama yang harus dibangun sebagai budaya kerja di seluruh lapisan institusi. Setiap individu yang beraktivitas di lingkungan pendidikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, memiliki peran dalam menciptakan dan mempertahankan lingkungan

yang aman, sehat, dan bebas risiko. Tanpa sinergi yang kuat antar semua pihak baik internal maupun eksternal upaya penerapan K3 akan sulit mencapai efektivitas maksimal. Oleh karena itu, peran dan tanggung jawab harus didefinisikan dengan jelas dan dijalankan dengan komitmen bersama.

Berikut merupakan tugas dan tanggung jawab masing-masing pihak terkait dalam pelaksanaan SMK3L di lingkungan Fakultas Vokasi:

a. Pimpinan Fakultas dan Jurusan

Menyusun dan mengesahkan kebijakan strategis K3, mengalokasikan anggaran untuk penyediaan sarana dan prasarana keselamatan, menunjuk penanggung jawab K3 di tingkat program studi, serta mengawasi pelaksanaan program K3 di seluruh unit kerja.

b. Dosen

Memberikan pembelajaran tentang konsep K3 secara teori dan praktik, memastikan bahwa kegiatan pembelajaran berlangsung sesuai dengan SOP, serta mengawasi penggunaan APD oleh mahasiswa dan tenaga pendukung selama praktik berlangsung.

c. Mahasiswa

Menjadi peserta aktif dalam program K3 dengan cara mengenakan APD, menaati semua prosedur keselamatan yang telah ditetapkan, menjaga ketertiban selama praktik, serta melaporkan setiap kondisi berbahaya atau insiden kepada dosen pembimbing atau petugas laboratorium.

d. Tenaga Laboran dan Teknisi

Memastikan bahwa semua alat dan bahan yang digunakan berada dalam kondisi aman, melakukan pengecekan dan pemeliharaan rutin terhadap fasilitas praktik, serta bertanggung jawab dalam menyiapkan ruang praktik agar sesuai dengan standar keselamatan kerja.

e. Petugas Kebersihan dan Keamanan

Memastikan bahwa seluruh area kerja tetap bersih dan bebas dari tumpahan, hambatan, atau limbah yang membahayakan. Petugas keamanan juga berperan dalam mengawasi keluar-masuk orang dan barang, serta merespons cepat dalam kondisi darurat.

f. Pihak Eksternal

Wajib mengikuti aturan dan prosedur K3 yang berlaku di lingkungan kampus. Sebelum melakukan pekerjaan atau kunjungan, mereka harus diberikan *briefing* keselamatan dan didampingi oleh petugas kampus. Kontraktor juga harus menyediakan dokumen keselamatan kerja seperti JSA atau SOP proyek.

g. Pemadam Kebakaran

Bekerja sama dengan institusi dalam melakukan pelatihan dan simulasi evakuasi darurat, audit jalur evakuasi, serta pemeriksaan dan sertifikasi sistem proteksi kebakaran seperti APAR, *hydrant*, dan alarm kebakaran. Keterlibatan aktif dinas ini membantu meningkatkan kesiapan fakultas dalam menghadapi situasi kebakaran nyata.

h. Fasilitas Kesehatan

Menjadi bagian dari sistem rujukan medis jika terjadi kecelakaan kerja. Klinik kampus harus memiliki prosedur pertolongan pertama yang jelas dan petugas yang terlatih. Rumah sakit rujukan juga harus terhubung dengan prosedur evakuasi medis kampus.

i. Instansi Pemerintah Terkait

Memberikan pembinaan, pelatihan, serta audit atau inspeksi K3 secara berkala. Fakultas Vokasi perlu menjalin kerja sama dengan instansi terkait dalam rangka pemenuhan standar nasional K3 dan pengelolaan limbah bahan berbahaya.

6. Dokumen Terkait

Dokumentasi dalam penerapan SMK3L yang lengkap, akurat, dan tertata rapi menjadi bukti bahwa suatu institusi telah menerapkan sistem K3L secara terencana, terukur, dan berkelanjutan. Melalui dokumentasi inilah setiap kegiatan K3L dapat dievaluasi secara objektif, dilaporkan kepada pihak yang berwenang, serta dijadikan dasar untuk perbaikan dan pengembangan sistem. Selain berfungsi sebagai alat kontrol internal, dokumen juga menjadi bahan penting dalam proses audit, baik audit internal maupun eksternal. Ketiadaan dokumen yang memadai dapat menjadi indikator kegagalan sistem dan berdampak pada penilaian

kelayakan institusi dari segi keselamatan kerja dan kepedulian lingkungan.

Jenis Dokumen K3L yang Wajib Dikelola Secara Sistematis:

(1) Formulir dan Laporan Inspeksi Rutin

Berisi hasil pemeriksaan berkala terhadap kondisi fisik ruang praktik, kelayakan alat kerja, ketersediaan dan fungsi alat keselamatan seperti APAR, *hydrant*, kotak P3K, jalur evakuasi, serta penerangan darurat. Formulir ini digunakan sebagai bahan evaluasi mingguan atau bulanan.

(2) Laporan Pelatihan, Sosialisasi, dan Simulasi Darurat

Mencatat seluruh kegiatan edukatif terkait K3L seperti pelatihan penggunaan APAR, simulasi gempa, kebakaran, tumpahan bahan kimia, atau evakuasi massal. Laporan ini dilengkapi daftar hadir, materi pelatihan, dokumentasi kegiatan, dan evaluasi pasca kegiatan.

(3) Laporan Kejadian Insiden dan Investigasi Kecelakaan

Merekam setiap insiden baik ringan maupun berat, termasuk near miss. Laporan mencakup kronologi kejadian, penyebab, dampak, langkah penanganan darurat, serta rencana tindakan korektif dan pencegahan agar tidak terulang di masa depan.

(4) Dokumen Inventarisasi dan MSDS (*Material Safety Data Sheet*)

Memuat daftar lengkap bahan kimia dan bahan berisiko lain yang digunakan di lingkungan kampus. Setiap bahan wajib dilengkapi dengan MSDS yang menjelaskan sifat, potensi bahaya, penanganan, penyimpanan, dan tindakan darurat jika terjadi paparan.

(5) SOP (*Standard Operating Procedure*) dan Panduan Keselamatan

Standar prosedur kerja yang mencakup langkah-langkah penggunaan alat, bahan, maupun pelaksanaan kegiatan yang berpotensi berbahaya. Termasuk di dalamnya prosedur pemadaman awal, pertolongan pertama, hingga evakuasi darurat.

(6) Peta Jalur Evakuasi dan Rencana Antisipasi

Merupakan dokumen visual dan deskriptif mengenai jalur keluar darurat dari setiap ruang, titik kumpul, serta prosedur saat kondisi krisis seperti kebakaran, banjir, gempa, atau kebocoran bahan kimia. Rencana ini harus diuji secara berkala.

(7) Catatan Pemeliharaan Fasilitas K3L

Meliputi riwayat pengecekan dan perawatan alat keselamatan seperti APAR, alarm asap, detektor gas, lampu darurat, serta sistem ventilasi. Juga termasuk catatan penggantian isi kotak P3K dan sertifikat kalibrasi alat ukur atau instrumen praktik.

(8) Rekap Audit Internal dan Evaluasi Kinerja K3L

Berupa laporan hasil audit internal tahunan atau semesteran, termasuk penilaian kesesuaian terhadap peraturan, pemetaan potensi bahaya baru, dan efektivitas program K3L yang telah dilaksanakan.


(9) Surat Perjanjian dan Bukti Kerja Sama dengan Pihak Eksternal

Dokumen kerja sama pengelolaan limbah, pelatihan K3L, atau audit pihak ketiga seperti rumah sakit rujukan, dinas kebakaran, atau instansi lingkungan hidup. Dokumen ini menjadi pendukung komitmen lembaga terhadap kepatuhan hukum dan praktik K3L yang profesional.

LAMPIRAN

1. Contoh Penerapan Implementasi di Fakultas Vokasi UNY

No	Gambar	Keterangan
1		Peta Faklutas Vokasi UNY
2		Miniatur bangunan Fakultas Vokasi UNY
3		Tanda tangga untuk sisi naik dan sisi turun
4		Plang jalur evakuasi

No	Gambar	Keterangan
5		Plang <i>Exit</i>
6		Plang titik kumpul
7		Titik panggil manual
8		Alat pemadam api ringan (APAR)
9		Box hydrant

No	Gambar	Keterangan
10		<p><i>Fire trolley safety</i></p>
11		<p>Kotak P3K</p>
12		<p>Plang penanda toilet</p>
13		<p>Plang informasi ruangan pada 1 lantai</p>
14		<p>Stiker hemat energi listrik</p>

No	Gambar	Keterangan
15		Penanda kawasan dilarang merokok
16		Penanda area merokok
17		Plang K3
18		Plang 5R
19		Plang penanda kecepatan kendaraan dalam area Fakultas Vokasi