



USAHID
Universitas Sahid

PEDOMAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) GEDUNG KAMPUS 8 LANTAI

**JI. Prof. DR. Soepomo No.84, Kec. Tebet,
Kota Jakarta Selatan
tlp : (021) 8312815**

KATA PENGANTAR

Pedoman Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Universitas Sahid merupakan pedoman operasional dari Peraturan Rektor Nomor : 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Keselamatan, Kesehatan Kerja di Lingkungan Universitas Sahid. Pedoman ini ditujukan bagi para pihak yang terlibat di Lingkungan Universitas Sahid yaitu seluruh sivitas Universitas Sahid sehingga diharapkan akan dapat menghasilkan sebuah lingkungan perguruan tinggi yang aman, nyaman, dan sehat. Lingkungan belajar yang aman dan sehat dapat meningkatkan kualitas Pendidikan Tinggi beserta civitas akademika di dalamnya. K3 juga sangat diperlukan di lingkungan Pendidikan Tinggi 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. Dengan adanya Pedoman Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan di Universitas Sahid ini, yang mampu digunakan sebagai acuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang aman dan sehat. Dengan begitu diharapkan akan meningkatkan kualitas layanan kependidikan beserta civitas akademika

Jakarta , Juni 2023

Rektor Universitas Sahid



Prof.Dr.Ir. Kholil, M.Kom, IPU

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. DASAR HUKUM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)	1
1.2. TUJUAN PEDOMAN K3	2
BAB II KEBIJAKAN , STRUKTUR ORGANISASI & STANDAR PEDOMAN.....	7
2.1. KEBIJAKAN UMUM K3 KAMPUS.....	7
2.2. STRUKTUR ORGANISASI K3 KAMPUS	8
2.3. . IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RISIKO.....	10
A. Bahaya Kebakaran.....	10
B. Bahaya Fisik.....	12
C. Bahaya Mekanis	12
D. Bahaya Kimia	13
E. Bahaya Biologis	14
F. Bahaya Ergonomi	15
2.4. PENGENDALIAN RISIKO (HIRADC)	15
2.5. PERATURAN K3 BAGI SELURUH PENGGUNA GEDUNG.....	16
2.6. PEDOMAN K3 INSTALASI LISTRIK	18
2.7. PEDOMAN K3 KEBAKARAN.....	18
2.8. PEDOMAN K3 LABORATORIUM	18
2.9. PROSEDUR EVAKUASI DARURAT.....	19
2.10. . TITIK KUMPUL DAN JALUR EVAKUASI	19
2.11. MATRiKS IDENTIFIKASI BAHAYA DAN RISIKO	19
2.12 PEMELIHARAAN DAN INSPEKSI K3	19
BAB III PENUTUP	22

BAB I

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi fokus utama dalam Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 mengenai Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi. Pada pasal 5, ayat 4, huruf c, dinyatakan bahwa standar masukan pendidikan mencakup standar sarana dan prasarana. Standar ini menetapkan kriteria minimum untuk sarana dan prasarana sesuai dengan kebutuhan pembelajaran guna mencapai standar kompetensi lulusan (pasal 48, ayat 2) yaitu Perguruan tinggi menjamin dan menyediakan akses terhadap sarana dan prasarana yang : a) mengakomodasi kebutuhan pendidikan mahasiswa, b) mengakomodasi pelaksanaan tugas dosen, tutor, instruktur, asisten, dan pembimbing sesuai dengan bidang keahlian dan tenaga kependidikan. c) ramah terhadap mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan yang berkebutuhan khusus, dan d) memadai untuk menyelenggarakan Pendidikan dan manajemen Pendidikan tinggi sesuai kebutuhan penyelenggaraan dan rencana pengembangan Pendidikan. Oleh karena itu, penerapan aspek keselamatan dan keamanan sebagai kriteria minimal dalam Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi menjadi hal yang penting.

K3 di Universitas Sahid merupakan upaya sistmatis untuk melindungi tenaga kerja dan pengguna gedung dari potensi bahaya yang dapat menimbulkan cedera, penyakit, kerusakan properti, ataupun gangguan operasional. K3 menjadi kewajiban moral dan regulatif sesuai peraturan pemerintah, termasuk Undang-Undang Ketenagakerjaan, Permen PUPR tentang bangunan gedung, dan Permenaker terkait K3.

Gedung kampus 8 lantai Universitas Sahid merupakan sarana pendidikan yang digunakan untuk pembelajaran, penelitian, administrasi, serta layanan umum. Dengan tingginya intensitas kegiatan, pergerakan manusia, penggunaan peralatan, serta keberadaan laboratorium, maka penerapan pedoman K3 wajib dipahami oleh seluruh pengguna gedung.

1.1. DASAR HUKUM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

1. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
2. Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
3. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 (SMK3).
4. Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja.

5. Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 mengenai Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi
6. Permendikbud terkait pengelolaan laboratorium pendidikan.
7. SK Rektor No 117/USJ-01/A50B/2023 tentang Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Universtas Sahid
8. Tata Tertib Kehidupan Kampus Universitas Sahid
9. SOP –USAHID 037 – 001 -003 tentang K3 dilingkungan USAHID

1.2. TUJUAN PEDOMAN K3

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Universitas Sahid disusun sebagai suatu cara pemenuhan pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang terkait kegiatan tridharma perguruan tinggi meliputi aktivitas dan prasyarat pada sarana dan prasarannya. K3 USAHID dikembangkan dengan mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, disusun dengan tujuan antara lain:

- 1) Melindungi seluruh pengguna gedung dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, bahwa komitmen tersebut diwujudkan melalui penetapan **Kebijakan K3 USAHID** yang menjadi bagian dari tata kelola institusi dan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI). USAHID secara konsisten melakukan **identifikasi bahaya dan penilaian risiko** terhadap seluruh aktivitas akademik dan non-akademik, khususnya yang berlangsung di gedung bertingkat, laboratorium, ruang kelas, perkantoran, dan fasilitas umum kampus
- 2) Menyediakan **standar operasional keselamatan (SOP – K3)** yang berlaku bagi seluruh kegiatan di gedung kampus.
- 3) Mencegah terjadinya kebakaran, kegagalan sistem, kecelakaan, serta kejadian darurat lain.
- 4) Memastikan kesiapan unit kampus dalam melakukan tanggap darurat dan evakuasi.
- 5) Membangun budaya keselamatan, kedisiplinan, dan kepedulian K3.
- 6) Menyelaraskan pengelolaan gedung dengan regulasi K3 yang berlaku nasional.

1.3. PROFIL GEDUNG UTAMA KAMPUS USAHID

Kampus utama/ Kampus pusat Universitas Sahid beralamat di Jl. Prof. Dr. Soepomo, SH No. 84, Tebet, Jakarta Selatan 12870. Gedung USahid memeliki berlantai 8 , Masjid

Lobby dan ruang marketing lantai 1, lantai 2 Rektorat dan Ruang LPPM, Lantai 3 Ruang Fakultas Teknik , Fakultas Tenologi dan Kesehatan dan Ruang Fakultas Hukum, Lantai 4 Fakultas Ekonomi dan Fakultas Ilmu Komunikasi , Lantai 5 Ruang Kuliah 501 sampai dengan 510 , Lantai 6 Ruang Kuliah 601 sampai dengan 607 dan ruang studio , lantai 7 Ruang Laboratorium dan Ruang kelas Smart Class Room , lantai 8 Ruang Aula dan Ruang Kelas Laboratorium Hukum/ Peradilan Semu, Fasilitas lain :

- Ruang kelas dan ruang belajar terdapat pada lantai 2 . lantai 4 . lantai 5 , lantai 6 , lantai 7 dan 8 jumlah kelasa sebanyak 26 kelas
- Laboratorium yang dimiliki USAHID Lab Teknologi Pangan, Lab Kimia Dasar, Lab Fisika, Lab Fotografi dan Broadcasting, Lab TIK, Lab Peradilan Semu, Lab Bahasa, Lab Gizi .
- Ruang dosen dan kantor fakultas
- Perpustakaan
- Masjid
- Kantin
- Ruang Poliklinik
- Ruang rapat dan ruang serbaguna
- Lobby dan area publik
- Kantin mahasiswa
- Ruang server dan panel listrik
- Area mekanikal-elektrikal (ME)
- Tangga darurat bertekanan positif
- Sistem lift dengan kapasitas 10–15 orang

Kampus USAHID di JL Prof.Dr. Supomo, SH No 84 Tebet Jakarta Selatan Gab 1 Gedung USAHID posisi di sebelah kiri dan Kanan Gedung – Gedung Perkantoran, Apartemen Lavande, sedang area belakang Kampus Kelurahan Menteng dalam pada kawasan rumah penduduk , hal tersebut perlu adanya pencegahan terjadi bahaya kebakaran, area aman untuk perkantoran jika terjadi Bahasa gempa bumi, dan lainnya :



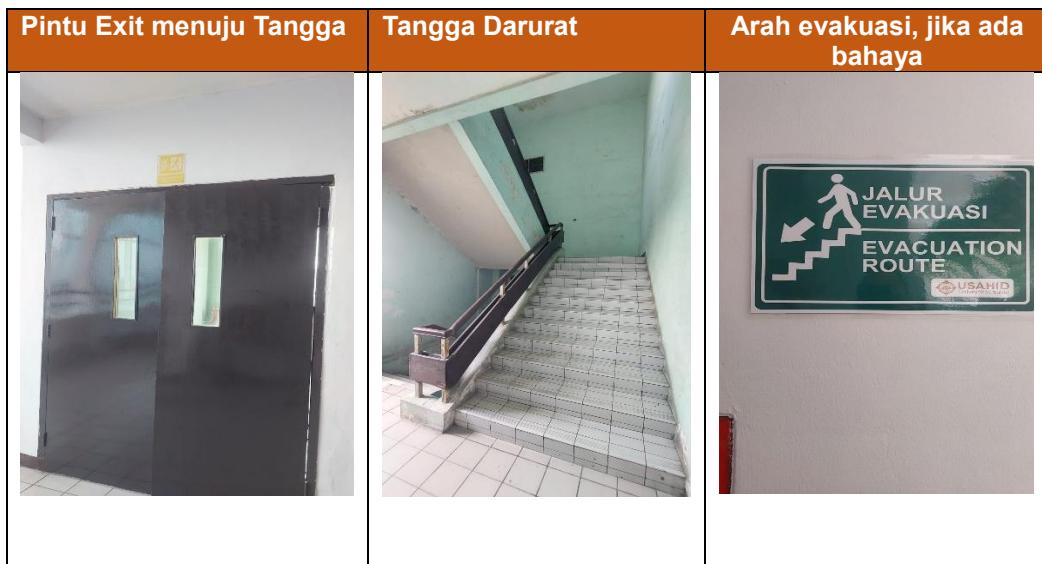
Gambar 1 : Gedung USahid Jl. Prof Dr Supomo, SH 84 Tebet Jakarta Selatan

Kampus 1 USahid mulia dari lantai 1 sampai dengan 8 hal – hal yang perlu dipersiapkan dan diberikan akses dan rambu – rambu keamanan seperti , Arahan Keluar arean Kampus, Titik Kumpul Usahid,Tangga darurat dari 3 sisi gedung yaitu sisi kiri dan kanan juga terdapat tangga darurat sisi tengah, APR , Hidran Gedung, Alarm dll Lihat Gab 2 .

Arah Keluar Kampus	Titik Kumpul Kampus	Hidran Lantai	Hidran Kampus



Gab 2: Area dan Keselamatan Kerja di Gedung USahid



Gab 3: Arah jalur evakuasi pada gedung mulai dari lantai 1 s/d 8

Lift Kampus untuk mahasiswa, dosen dan karyawan dari lantai 1 ke lantai sampai dengan 8 pada lift selain dilengkapi penerangan, juga phone call ke security / keamanan jika terjadi macet atau kendala di ruang lift terdapat tombol pemanggilan dan micropone untuk komunikasi dengan security. Jika terjadi masalah pada lift kampus dapat ditangani oleh security , misalnya lampu padam mendadak atau terjadi gempa Lihat Gab 3



Gab 3 : Lift Microfon (1_ dan tombol pemanggil security (2)

BAB II

KEBIJAKAN , STRUKTUR ORGANISASI & STANDAR PEDOMAN

2.1. KEBIJAKAN UMUM K3 KAMPUS

Universitas Sahid berkomitmen untuk memberi perlindungan kepada sivitas akademika, tenaga kependidikan, dan pemangku kepentingan USahid dari potensi bahaya dan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja serta lingkungan baik di dalam maupun di luar dalam lingkup kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi. Surat Keputusan Rektor Terkait dengan Kebijakan K3 Nomor : 117/USJ-01/A50B/2023 SK Rektor tentang Kebijakan K3 di Lingkungan Universitas Sahid bahwa tindakan pencegahan dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja; USAHID menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, bersih, dan sehat sesuai konsep 5R (ringkas, rapi, resik, rawat, dan rajin) yang dapat menunjang produktivitas kerja; serta memberi perlindungan terhadap lingkungan (biotik dan abiotik) yang berada USAHID dan sekitarnya;

Dalam melaksanakan kegiatan kerja berpedoman pada peraturan perundang-undangan, pemerintah yang berlaku dan persyaratan lainnya yang berkaitan dengan penerapan SMK3L, Rektor menetapkan peraturan dalam penerapan K3 serta melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap K3 guna meningkatkan perlindungan sivitas akademika, tenaga kependidikan, dan pemangku kepentingan USAHID lainnya dari potensi bahaya dan risiko yang akan ditimbulkan, serta perlindungan terhadap lingkungan kerja.

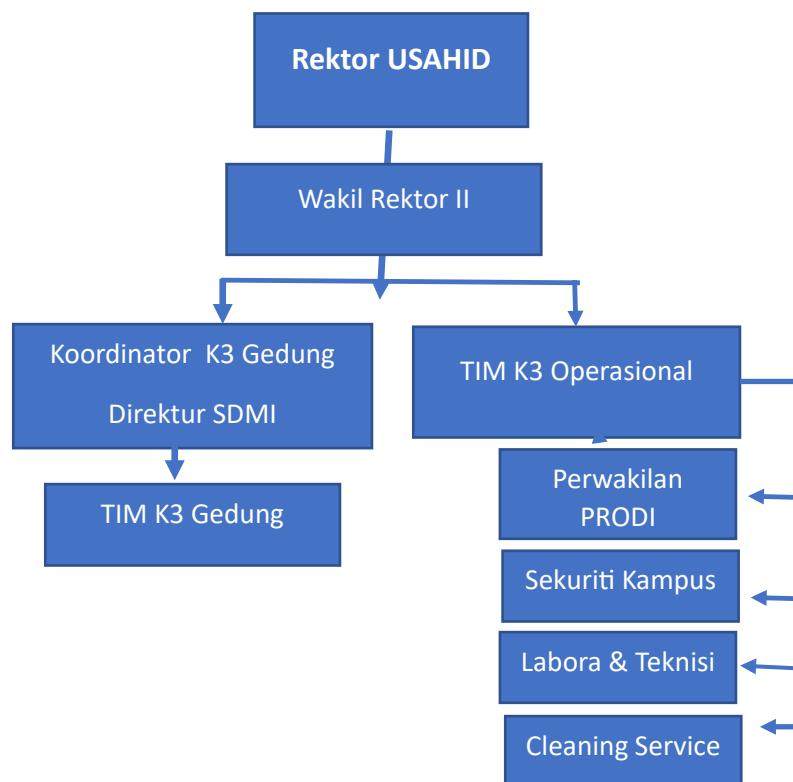
Universitas Sahid menetapkan pernyataan kebijakan:

1. **Keselamatan adalah prioritas utama** dalam seluruh kegiatan kampus.
2. Seluruh pengguna gedung wajib memahami dan mengikuti pedoman K3.
3. Setiap insiden, hampir celaka (*near miss*), dan kondisi tidak aman harus dilaporkan maksimal **1 × 24 jam**.
4. Pemeriksaan K3 gedung dilakukan secara berkala oleh Unit Sarpras dan Tim K3.
5. Simulasi evakuasi dilakukan minimal **2 kali setahun**.
6. Personel laboratorium, teknisi, dan staf tertentu wajib mengikuti pelatihan K3 khusus.

2.2. STRUKTUR ORGANISASI K3 KAMPUS

Organisasi pengelola untuk pelaksanaan dan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta K3 USAHID berdasarkan Surat keputusan rector Universitas Sahid No: USJ-01/A-50/2022 ditetapkan struktur organisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sahid dengan Susunan Sebagai berikut:

Penanggung Jawab K3 (Wakil Rektor Bidang Umum & Keuangan), **Koordinator K3 Gedung** (Kepala Unit Sarana Prasarana) **dan Tim K3 Operasional** yang terdiri dari Petugas Satpam/ Security Kampus, Petugas Cleaning Service, Tim Teknis & Maintenance, Perwakilan Program Studi, Laboran dan Petugas Pengelola Gedung Struktur Organisasi lihat Gab dibawah ini :



Struktur Organisasi K3 USahid

Tugas dan Tanggung Jawab

- Menyusun program K3 tahunan.**

Menyusun rencana dan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan USAHID secara tahunan yang mencakup kegiatan pencegahan kecelakaan kerja, pengendalian risiko, peningkatan kesehatan kerja, serta pengembangan budaya K3 di lingkungan universitas, selaras dengan kebijakan institusi dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- Melakukan inspeksi dan audit K3 berkala.**

TIM K3 USAHID melaksanakan inspeksi rutin dan audit K3 secara berkala terhadap seluruh fasilitas gedung, sarana prasarana, laboratorium, ruang kerja, dan area publik kampus USAHID untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3, mengidentifikasi potensi bahaya, serta merekomendasikan tindakan perbaikan dan pencegahan.

- Menyediakan APD, APAR, dan sarana keselamatan lainnya.**

USAHID menjamin ketersediaan, kelayakan, dan pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD), Alat Pemadam Api Ringan (APAR), serta sarana keselamatan lainnya sesuai dengan tingkat risiko di masing-masing area kerja, termasuk rambu keselamatan, jalur evakuasi, dan peralatan tanggap darurat.

- Melakukan investigasi insiden.**

Melakukan investigasi terhadap setiap kejadian kecelakaan kerja, insiden keselamatan, maupun kejadian hampir celaka (*near miss*) untuk mengetahui penyebab, dampak, dan faktor risiko, serta menyusun laporan dan rekomendasi tindakan korektif dan preventif guna mencegah kejadian serupa di masa mendatang.

- Mengkoordinasikan evakuasi saat keadaan darurat**

Terkait dengan masalah darurat , TIM K3 USAHID melakukan koordinasi melaksanakan evakuasi seluruh pengguna gedung pada saat terjadi keadaan darurat misalnya terjadi, seperti kebakaran, gempa bumi, atau kondisi darurat lainnya, sesuai dengan prosedur tanggap darurat yang telah ditetapkan, serta berkoordinasi dengan pihak internal dan eksternal terkait.

2.3. IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RISIKO

Potensi bahaya utama di gedung kampus 8 lantai meliputi:

A. Bahaya Kebakaran

Bahaya kebakaran merupakan salah satu risiko terbesar pada bangunan bertingkat, khususnya gedung kampus yang memiliki aktivitas padat dan penggunaan peralatan listrik cukup tinggi.:

- 1) Instalasi listrik yang overload atau tidak terawat (Stop kontak berlebih (overload), listrik panas / korsleting, Kabel rusak atau tidak standar
- 2) Penggunaan peralatan elektronik di ruang dosen/kelas (AC, komputer, televisi, proyektor, Charger yang dibiarkan menempel terus-menerus)
- 3) **Laboratorium / ruang praktikum tertentu** (Bahan kimia mudah terbakar, Kompor listrik / hotplate, Peralatan pemanas)
- 4) **Area pantry / kantin fakultas** (Kompor gas, oven listrik, microwave, Penumpukan minyak goreng atau limbah masakan)
- 5) **Penyimpanan barang mudah terbakar** (Kertas, kardus, arsip menumpuk dan Alat dekorasi atau materialan kayu).
- 6) **Rokok di area terlarang (smoking area tidak dipatuhi).**

Perlu disiapkan supaya tidak terjadi kerusakan fasilitas proteksi kebakaran misalnya APAR kosong, Hydrant tidak berfungsi, Alarm kebakaran rusak dan dipastikan Jalur evakuasi tidak terhalang. Potensi Dampak Kebakaran antara lain : Cedera, luka bakar, korban jiwa, Kerusakan fasilitas kampus, Gangguan proses belajar mengajar, Kerugian aset dan dokumentasi penting dan Kepanikan massal saat evakuasi

A1. Penilaian Risiko (*Risk Assessment*)

Bahaya	Kemungkinan (L)	Keparahan (S)	Tingkat Risiko (R = L×S)	Kategori
Korsleting listrik di panel	Tinggi (4)	Sangat berat (5)	20	Ekstrim
Overload stop kontak	Sedang (3)	Berat (4)	12	Tinggi
Kebakaran laboratorium	Rendah–Sedang (2–3)	Sangat berat (5)	10–15	Tinggi
Kebocoran gas pantry	Rendah (2)	Sangat berat (5)	10	Tinggi
APAR tidak berfungsi	Sedang (3)	Berat (4)	12	Tinggi
Penumpukan arsip	Sedang (3)	Sedang (3)	9	Sedang

Interpretasi:

- **Risiko Ekstrim / Tinggi** → harus dikendalikan segera.
- **Risiko Sedang** → perlu pengendalian rutin.
- **Risiko Rendah** → cukup monitoring.

A2. Pengendalian Risiko (*Risk Control*)

Mengikuti hirarki pengendalian risiko: terjadi kebakaran perlakukan antara lain

- a. Eliminasi & Substitusi dengan melakukan menurunkan dan menghilangkan stop kontak tidak standar dan Mengurangi penggunaan peralatan panas di ruang yang tidak didesain untuk itu.
- b. Rekayasa Teknik untuk mengurangi resiko dengan melakukan Instalasi listrik berstandar SNI. Pengadaan panel listrik dengan MCB sesuai beban. Pemasangan smoke detector dan heat detector di seluruh lantai. Memastikan hydrant, sprinkler (jika ada), dan alarm berfungsi. Penataan jalur evakuasi dan penerangan darurat.
- c. Pengendalian Administratif SOP pemakaian listrik, lab, pantry, dan bahan mudah terbakar. Inspeksi APAR setiap bulan, servis 6–12 bulan. Pelatihan evakuasi

- kebakaran 1–2 kali per tahun. Pemasangan signage (APAR, jalur evakuasi, titik kumpul). Larangan penggunaan colokan bertingkat (multisocket) berlebihan.
- d. APD (jika diperlukan) antara lain : 1) Sarung tangan tahan panas untuk lab atau pantry. 2) Masker asap saat evakuasi (khusus petugas).

B. Bahaya Fisik

Area Kampus yang sering terjadi adanya bahaya fisik banyak ditemukan di area publik gedung, seperti koridor, tangga, dan ruang kelas, hal – hal yang perlu diperhatikan antara lain:

- 1) **Potensi Bahaya:** tersandung atau terpeleset Penyebab: lantai basah, kabel melintang, permukaan tidak rata, genangan air, tangga dan koridor licin penyebab: tidak ada anti-slip, kebersihan kurang, air hujan, tumpahan cairan. Kejatuhan benda dari rak atau instalasi. Penyebab: penataan barang tidak aman, rak terlalu tinggi, instalasi AC atau lampu yang longgar.
- 2) Dampak yang terjadi akan berabibat kepada peserta didik atau tenaga pendidik memar, patah tulang, cedera kepala. Kecelakaan terjadi pada tangga darurat mengalami, Memar, Kesleo Patah Tulang . atau kejadian luka akibat benda jatuh
- 3) Pengendalian Risiko, dalam hal ini perlu adanya pengendalian resiko dengan beberapa kegiatan antara lain
 - Pemasangan **anti-slip** pada tangga dan area basah
 - Rambu “**Caution: Wet Floor**”
 - Penataan kabel menggunakan ducting
 - Pemeriksaan rutin rak, AC, lampu, dan instalasi
 - SOP penempatan barang berat di rak bawah

C. Bahaya Mekanis

USahid memiliki sarana 3 Lift, Gardu Listrik, Genset mesin pensedot air dan lainnya hal tersebut perlu diperhatikan dalam merawat alat-alat dan melaksanakan kegiatan, dalam mencegah bahaya berasal dari mesin, perangkat otomasi, dan fasilitas gedung lainnya

1. Potensi Bahaya

- Lift macet

Penyebab: kerusakan sistem, pemeliharaan tidak rutin, overcapacity.

- Pintu otomatis terjepit
Penyebab: sensor tidak berfungsi, kecepatan pintu terlalu cepat.
- Peralatan laboratorium
Mesin bergerak, alat pemotong, alat bor, centrifuge, kompresor.

2. Dampak

- Terjebak di lift → sesak, panik
- Cedera jari atau tangan terjepit pintu
- Luka serius dari alat laboratorium bergerak

3. Pengendalian Risiko

- Maintenance lift oleh teknisi bersertifikat
- Uji fungsi sensor pintu otomatis
- Guarding pada mesin laboratorium
- SOP penggunaan alat lab, wajib APD
- Pelatihan operator lab

D. Bahaya Kimia

Universitas Sahid memiliki Laboratorium Pangan Laboratorium IPA (Lab Mikro Biologi, Lab Kimia Lingkungan, Lab Fisika dan Lab Foto Grafi , Lab Teknologi Pangan) yang memiliki limbah bahaya cair kimia dan Limbah Padat terutama terdapat di laboratorium dan ruang kebersihan dan Higenis.

1. Potensi Bahaya

- Tumpahan bahan kimia
Asam, basa, pelarut mudah terbakar.
- Inhalasi zat berbahaya
Uap, gas, aerosol dari bahan volatil.
- Kontak kulit
Paparan langsung bahan korosif, iritan, atau toksik.

2. Dampak

- Luka bakar kimia
- Keracunan
- Iritasi kulit, gangguan napas
- Potensi kebakaran/ledakan

3. Pengendalian Risiko

- Penggunaan fume hood untuk bahan volatil
- SOP tumpahan bahan kimia (spill kit)
- APD: sarung tangan nitril, goggles, jas lab
- Penyimpanan sesuai MSDS/ nomor identifikasi produk atau bagian dari nama kimia bahan yang tercantum dalam Lembar Data Keselamatan Bahan (MSDS).
- Ventilasi baik & regular inspection

E. Bahaya Biologis

Bahaya biologis merupakan potensi risiko yang timbul akibat paparan agen biologis yang berhubungan dengan kegiatan laboratorium biologi dan/atau mikrobiologi serta pengelolaan limbah tertentu. Paparan bahaya biologis dapat terjadi melalui kontak langsung dengan bahan terkontaminasi, inhalasi aerosol mikroorganisme, tertusuk benda tajam yang terkontaminasi, atau melalui pengelolaan limbah laboratorium yang tidak sesuai prosedur.

Risiko ini tidak hanya berdampak pada pengguna laboratorium, tetapi juga pada tenaga kebersihan dan pengguna USAHID lainnya apabila pengendalian tidak dilakukan secara memadai. Pengendalian bahaya biologis, USAHID wajib menerapkan prosedur K3 laboratorium yang ketat, termasuk penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai, penerapan praktik kerja laboratorium yang aman, sterilisasi peralatan, pengelolaan limbah biologis sesuai ketentuan, serta pelatihan dan sosialisasi K3 secara berkala. Dengan pengendalian tersebut, risiko penyakit akibat kerja dan dampak kesehatan lainnya dapat diminimalkan.

Berhubungan dengan kegiatan laboratorium biologi/mikrobiologi dan limbah tertentu.

1. Potensi Bahaya

- **Bakteri, mikroorganisme di laboratorium**
Kontaminasi silang, kultur mikroba, sampel biologis.
- **Limbah medis (untuk fakultas tertentu)**
Jarum suntik, bahan infeksius, sarung tangan terkontaminasi.

2. Dampak

- Infeksi
- Kontaminasi lingkungan

- Penyebaran penyakit
- Cedera akibat benda tajam medis

3. Pengendalian Risiko

- Biosafety cabinet (BSC)
- Disinfeksi dan sterilisasi rutin
- Pengelolaan limbah infeksius sesuai standar
- Pelatihan biosafety level dasar
- APD lengkap: masker, sarung tangan, jas lab

F. Bahaya Ergonomi

Bahaya ergonomi terjadi akibat postur kerja tidak ideal atau beban fisik berlebih.

1. Potensi Bahaya

- Postur kerja tidak tepat
Duduk lama, komputer tidak pada posisi ideal, meja terlalu rendah/tinggi.
- Pengangkatan beban berat
Mengangkat arsip, galon air, alat lab, atau barang di gudang.

2. Dampak

- Nyeri punggung, leher, bahu
- Cedera muskuloskeletal
- Kelelahan fisik dan produktivitas menurun

3. Pengendalian Risiko

- Pengaturan workstation ergonomis
- Kursi adjustable dan posisi monitor ideal
- Pelatihan manual handling
- Penggunaan troli untuk angkut barang
- Istirahat aktif setiap 1–2 jam

2.4. PENGENDALIAN RISIKO (HIRADC)

Pengendalian dilakukan melalui:

1. **Eliminasi** – menghilangkan sumber bahaya sepenuhnya.
2. **Substitusi** – mengganti bahan/peralatan berisiko tinggi dengan alternatif yang lebih aman.

3. **Rekayasa Teknis (Engineering Control)** – ventilasi, fume hood, sensor panas, detektor asap.
4. **Administratif** – SOP, signage, pembatasan akses, jadwal pemeliharaan.
5. **APD** – helm keselamatan, sarung tangan, jas laboratorium, pelindung mata.

2.5. PERATURAN K3 BAGI SELURUH PENGGUNA GEDUNG

- 1) Dilarang Merokok di Seluruh Area Gedung terjadi bahaya kebakaran akibat puntung rokok, selain itu asap rokok akan berakibat pada **gangguan kesehatan** bagi pengguna gedung akibat asap rokok. Untuk itu perlu menjaga **kenyamanan dan kualitas udara** di dalam ruangan.
Larangan ini berlaku di ruang kelas, kantor, toilet, tangga, lift, hingga area parkir tertutup.
- 2) Tidak Diperbolehkan Menumpuk Barang di Koridor dan Jalur Evakuasi, Koridor dan jalur evakuasi harus selalu:
 - Kosong dan bebas hambatan
 - Mudah dilalui saat kondisi darurat seperti kebakaran atau gempaMenumpuk barang dapat menyebabkan:
 - Terhambatnya proses penyelamatan.
 - Risiko tersandung dan kecelakaan kerja.
- 3) Penggunaan Lift Dilarang Saat Keadaan Darurat
Pada kondisi darurat seperti **kebakaran, gempa bumi, atau pemadaman listrik**:
 - Lift **tidak aman digunakan** karena berisiko macet.
 - Seluruh pengguna gedung wajib menggunakan **tangga darurat** untuk evakuasi.
- 4) Menjaga Ketertiban, Kebersihan, dan Kenyamanan
Setiap pengguna gedung wajib:
 - Menjaga kebersihan lingkungan (tidak membuang sampah sembarangan).
 - Tidak membuat kegaduhan yang mengganggu aktivitas belajar dan kerja.
 - Menggunakan fasilitas gedung secara **bertanggung jawab**.Lingkungan yang tertib dan bersih menciptakan suasana yang **aman, sehat, dan produktif**.

5) Dilarang Menghubungkan Banyak Perangkat Elektronik pada Satu Stop Kontak (Overload)

Penggunaan stop kontak yang berlebihan dapat:

- Menyebabkan korsleting listrik
- Memicu kebakaran
- Merusak peralatan elektronik

Gunakan:

- Stop kontak sesuai kapasitas daya.
- Terminal listrik yang standar dan bersertifikat.

6) Wajib Mengetahui Lokasi APAR, Tangga Darurat, Hydrant, dan Titik Kumpul

Seluruh pengguna gedung wajib mengetahui:

- Lokasi APAR (Alat Pemadam Api Ringan) untuk pemadaman awal.
- Tangga darurat sebagai jalur evakuasi.
- Hydrant untuk penanganan kebakaran.
- Titik kumpul (assembly point) sebagai lokasi aman setelah evakuasi.

Pengetahuan ini sangat penting untuk meminimalkan korban saat terjadi insiden.

7) Mengikuti Arahan Petugas K3 Saat Insiden

Saat terjadi kecelakaan atau kondisi darurat:

- Setiap orang wajib tenang dan tidak panik.
- Mengikuti seluruh instruksi petugas K3 atau tim tanggap darurat.
- Tidak bertindak sendiri yang dapat membahayakan diri dan orang lain.

Petugas K3 telah dilatih untuk menangani kondisi darurat secara **aman dan tepat**

8) Dilarang merokok di seluruh area gedung.

9) Tidak diperbolehkan menumpuk barang di koridor dan jalur evakuasi.

10) Penggunaan lift dilarang saat keadaan darurat.

11) Menjaga ketertiban, kebersihan, dan kenyamanan.

12) Dilarang menghubungkan banyak perangkat elektronik pada satu stop kontak (*overload*).

13) Wajib mengetahui lokasi APAR, tangga darurat, hydrant, dan titik kumpul.

14) Mengikuti arahan petugas K3 saat insiden.

2.6. PEDOMAN K3 INSTALASI LISTRIK

1. Pemeriksaan instalasi dilakukan minimal 2 kali per tahun.
2. Ruang panel listrik hanya boleh diakses teknisi berwenang.
3. Stop kontak harus terpasang kuat dan tidak overload.
4. Laboratorium wajib menggunakan **ELCB** untuk mencegah sengatan listrik.
5. Kabel tidak boleh melintang di area lalu lintas.
6. Penggunaan stabilizer dan UPS harus sesuai kapasitas alat.

2.7. PEDOMAN K3 KEBAKARAN

Fasilitas Proteksi Kebakaran

- APAR CO₂ dan Powder di setiap lantai
- Hydrant dan hose reel di lantai dasar
- *Smoke detector & heat detector*
- *Fire alarm terintegrasi*
- Pintu tahan api (*fire door*)
- Jalur evakuasi dengan signage ***glow in the dark***

Prosedur Darurat Kebakaran

1. Jika melihat asap/percikan api, segera tekan *manual call point*.
2. Petugas melakukan verifikasi cepat.
3. Pengguna gedung segera menuju tangga darurat.
4. Jangan membawa barang berlebihan.
5. Jangan kembali ke gedung sampai dinyatakan aman.

2.8. PEDOMAN K3 LABORATORIUM

1. Pengguna wajib memakai: jas lab, masker, sarung tangan, sepatu tertutup.
2. Penyimpanan bahan kimia sesuai MSDS.
3. Dilarang makan dan minum di laboratorium.
4. Eyewash dan safety shower harus berfungsi.
5. Ventilasi dan fume hood wajib diuji setiap tahun.
6. Limbah kimia harus dikelola sesuai prosedur.
7. Larangan membawa bahan kimia keluar laboratorium tanpa izin.

2.9. PROSEDUR EVAKUASI DARURAT

Saat alarm berbunyi:

1. Hentikan seluruh aktivitas.
2. Tetap tenang, jangan berlari.
3. Gunakan tangga darurat, bukan lift.
4. Ikuti jalur evakuasi menuju titik kumpul.
5. Petugas K3 melakukan sweeping memastikan tidak ada orang tertinggal.

2.10. TITIK KUMPUL DAN JALUR EVAKUASI

Titik Kumpul:

- **Titik Kumpul A:** Lapangan utama
- **Titik Kumpul B:** Area parkir belakang

Jalur Evakuasi:

- Tersedia di sisi kiri dan kanan gedung.
- Tangga darurat dilengkapi sistem tekanan positif untuk mencegah asap masuk.

2.11. MATRiKS IDENTIFIKASI BAHAYA DAN RISIKO

Berikut tabel HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control):

Aktivitas	Potensi Bahaya	Dampak	Tingkat Resiko
Penggunaan Lift	Lift Macet, Listrik Padam	panik , cedera	Sedang
Laboratorium	Tumpahan Bahan Kimia	Luka Bakar, Keracunan	Tinggi
Instalasi Listri	Konsleting	Kebakaran	Tinggi
Koridor	Lantai Licin	Cedera	Rendah
Kelas Padat	Hambatan Evaluasi	Cedera	Sedang
Area Panel Listrik	Tegangan Tinggi	Sengatan Listrik	Tinggi

2.12. PEMELIHARAAN DAN INSPEKSI K3

Kegiatan pemeliharaan dilakukan meliputi:

- Pemeriksaan APAR (3 bulan sekali)
- Test alarm kebakaran (2 kali per tahun)
- Test sistem hydrant (1 kali per tahun)

- Pengujian lift (6 bulan sekali)
- Pemeriksaan struktur dan instalasi listrik (tahunan)
- Kalibrasi alat laboratorium (berkala)

BAB III

PENUTUP

Pedoman K3 ini wajib dipatuhi oleh seluruh civitas akademika Universitas Sahid dengan penerapan K3 yang baik, diharapkan lingkungan kampus menjadi tempat yang aman, sehat, dan nyaman untuk belajar, bekerja, dan beraktivitas.

Pedoman ini akan ditinjau secara berkala dan diperbarui sesuai kebutuhan.



UNIVERSITAS SAHID JAKARTA

(Terakreditasi Institusi BAN-PT)

Tourism and Entrepreneurial University

KEPUTUSAN

REKTOR UNIVERSITAS SAHID

Nomor: 117/USJ-01/A-50B/2023

Tentang

KEBIJAKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI LINGKUNGAN UNUVERSITAS SAHID

Rektor Universitas Sahid

Menimbang :

1. Bahwa Universitas Sahid berkomitmen untuk menciptakan lingkungan kerja dan lingkungan akademik yang aman, sehat, nyaman, dan bebas dari risiko kecelakaan serta penyakit akibat kerja bagi seluruh sivitas akademika dan pengguna fasilitas kampus. Hal tersebut perlu disusun Kebijakan Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dilingkungan Universitas Sahid
2. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana tersebut perlu ditetapkan Surat keputusan Rektor tentang Kebijakan K3 dilingkungan Universitas Sahid.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang-undang Nomor : 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
3. Peraturan Pemerintah Nomor : 04 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi.
4. Peraturan Menteri pendidikan dan Kebudayaan RI No. 03 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan
5. Statuta Universitas Sahid Jakarta
6. Rencana Strategi Universitas Sahid
7. Surat Keputusan Ketua Umum Yayasan Kesejahteraan, Pendidikan dan Sosial Sahid Jaya Nomor : 032/Ketum-YSJ/Kpts/VIII/2019, tentang Pengangkatan Prof.Dr.Ir. Kholil, M.Kom sebagai Rektor Universitas Sahid Jakarta.

Memperhatikan : Hasil Evaluasi Akademik Fakultas Teknik & Rapat Pimpinan USahid

M E M U T U S K A N

Menetapkan : **KEPUTUSAN REKTOR KEBIJAKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DILINGKUNGAN UNIVERSITAS SAHID**

Pertama : Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan Universitas Sahid ini disusun sebagai bagian dari penerapan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) serta bentuk kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja.



UNIVERSITAS SAHID JAKARTA

(Terakreditasi Institusi BAN-PT)

Tourism and Entrepreneurial University

Kedua : Ruang Lingkup K3 dilingkungan Univetsitas Sahid antara lain :

1. Menempatkan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja sebagai prioritas untuk menciptakan lingkungan kampus yang aman, selamat dan kondusif.
2. Membangun dan melaksanakan Sistim Manajemen K3 dilingkungan Universitas Sahid meningkatkan budaya keselamatan dan kesehatan kerja, mematuhi peraturan peundangan yang mengatur terkait K3.
3. Menyediakan anggaran, teknologi dan sarana prasarana untuk mendukung pelaksanaan penerapan K3.
4. Meningkatkan kompetensi dan kualitas sumber daya manusia di bidang K3.
5. Melaksanakan mitigasi resiko K3 yang mungkin terjadi di lingkungan kampus.
6. Menuju *zero accident* dengan mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
7. Melaksanakan *continuous improvement* dalam penerapan K3.
8. Melaksanakan dan menjaga lingkungan untuk mencegah pencemaran lingkungan di sekitar lingkungan kampus.

Ketiga : Pelaksanaan Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di lingkungan Universitas Sahid diatur pedoman dan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan peraturan teknis lainnya yang ditetapkan.

Keempat : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan : Jakarta
Pada tanggal : 23 Juni 2023

Rektor



Prof.Dr.Ir. Kholil, M.Kom.IPU

Tembusan Yth :

1. Ketua Umum Yayasan Sahid Jaya
2. Para Wakil Rektor
3. Kepala BPMPP
4. Kepala LPPM
5. Para Dekan Fakultas
6. Direktur Sekolah Pascasarjana
7. Para Kaprodi
8. Para Direktur Direktorat USahid
9. Pertinggal



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) PENGGUNAAN ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)

NO DOKUMEN USAHID-37- 01	NO REVISI -	HALAMAN 1 dari 2 halaman	TGL TERBIT 23 Juni 2023
-----------------------------	----------------	-----------------------------	----------------------------

I. TUJUAN RUANG LINGKUP

Sebagai pedoman/petunjuk untuk penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) di Seluruh Ruangan Universitas Sahid

II. RUANG LINGKUP

SOP K3 ini berlaku bagi pengelola dan pengguna ruangan, terutama pada kegiatan pendidikan, perkantoran, perkuliahan dan penelitian dosen dan mahasiswa di lingkungan Universitas Sahid.

III. DEFINISI

APAR adalah singkatan dari Alat Pemadam Api Ringan. APAR merupakan alat pemadam yang bisa dibawa dan gunakan/dioperasikan oleh satu orang tanpa perlu bantuan orang lain. APAR terdiri (Alat Pemadam Api Ringan) terdiri dari :

- a. Safety Pin Safety pin berfungsi sebagai pengaman tabung agar tabung tidak mudah ditekan.
- b. Valve merupakan kepala perantara dalam dan luar tabung. Berfungsi sebagai penutup dan pembuka media di dalam APAR untuk keluar.
- c. Lavers adalah pegangan yang dapat ditekan agar media dalam tabung keluar.
- d. Tube Letak tube berada di dalam tabung dan terhubung dengan valve. Tube Berfungsi sebagai perantara media yang keluar dari tabung.
- e. Pressure gauge adalah petunjuk tekanan N2 di dalam tabung pemadam atau APAR.
- f. Nozzle berfungsi sebagai pegangan untuk mengarahkan media tabung pemadam.
- g. Hose merupakan selang penghantar media tabung.
- h. Belt atau sabuk Belt atau sabuk berfungsi untuk menahan hose.
- i. Bracket merupakan penahan tabung yang diletakkan di dinding. Jadi bracket berfungsi agar tabung bisa menempel atau di letakkan pada dinding.

IV. PROSEDUR PENGGUNAAN APAR

- a. Tarik/lepas pin pengunci tuas APAR /tabung pemadam.
- b. Pegang selang dan arahkan selang ketitik pusat api.
- c. Posisi berdiri searah dengan arah angin dan arahkan nozzle ke pusat titik api.
- d. Tekan tuas atau squeeze untuk mengeluarkan isi APAR.
- e. Semprot nozzle yang dipegang ke arah kiri dan kanan api, agar media yang disemprotkan merata hingga api padam



V. PROSEDUR PEMELIHARAAN APAR

- a. Setiap alat pemadam api ringan harus di periksa 2 (dua) kali dalam setahun, yakni pemeriksaan dalam jangka 6 (enam) bulan; dan pemeriksaan dalam jangka 12 (dua belas) bulan.

- b. Jika perlengkapan alat pemadam api ringan rusak atau cacat saat di temui dalam pemeriksaan, maka segera diperbaiki atau diganti dengan alat pemadam api ringan yang baik.
- c. Setiap alat pemadam api ringan dilakukan percobaan secara berkala dengan jangka waktu tidak lebih dari 5 tahun.
- d. Melakukan kontrol rutin dan membuat kartu kontrol APAR yang dilakukan oleh petugas yang ditunjuk.

VI. REFERENSI

- 1) UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 2) Per.04/Men/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara *Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja*
- 3) Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 ,
- 4) Permennaker No 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- 5) SK Rektor No 117/USJ-01/A-50B/2023 tentang Kebijakan K3 USAHID
- 6) SK Rektor No. 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Pedoman K3 USAHID

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
Pengendali Sistem Mutu  <u>DR. Diniy Sadrasari, ST, M.Si</u>	Kepala Perwakilan Manajemen, An  Samsul Rizal, SH	Wakil Rektor Bidang II  DR. Titividaningsih, MSi

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)		
NO DOKUMEN USAHID-37- 02	NO REVISI -	HALAMAN 1 dari 2 halaman	TGL TERBIT 23 Juni 2023

I. TUJUAN

Standar Operating Prosedur penggunaan alat pelindung diri di laboratorium ini dibuat sebagai acuan ataupun petunjuk untuk tata cara penggunaan alat pelindung diri di dalam proses kerja di laboratorium.

II. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku untuk seluruh kegiatan yang dilaksanakan di laboratorium baik berupa kegiatan praktikum maupun penelitian oleh pihak mahasiswa, dan dosen Prodi S1 dan D3 yang memanfaatkan Laboratorium di Lingkungan USAHID

III. DEFINISI

Alat pelindung diri (APD) adalah seperangkat alat yang digunakan oleh pengguna laboratorium untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuh terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya atau resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang disekelilingnya.

APD dibagi menjadi 3 kelompok :

- Alat pelindung kepala antara lain : helmet (topi pengaman), safety glass (kacamata pengaman), masker, respirator, ear plugs (penutup telinga).
- Alat pelindung badan antara lain : apron, jas laboratorium.
- Alat pelindung anggota badan antara lain : sepatu pelindung (safety shoes/boot), sarung tangan (gloves).

IV. PROSEDUR PENGGUNAAN APD

4.1. Alat Pelindung Kepala

- a. Topi Pelindung (Safety helmet)
- b. Digunakan untuk melindungi kepala dari paparan bahaya kejatuhan benda ataupun bahaya aliran listrik. Pemakaian topi pelindung harus sesuai dengan lingkar kepala sehingga nyaman dan efektif melindungi pemakainya.
- c. Kacamata Pelindung (Safety Glass) Digunakan untuk melindungi mata dari bahaya loncatan benda tajam, debu, partikel-partikel kecil, mengurangi sinar yang menyilaukan serta percikan bahan kimia.
- d. Penyumbat Telinga (Ear Plug) Digunakan untuk melindungi alat pendengaran yaitu telinga dari intensitas suara, dapat dikurangi hingga 10-15dB.
- e. Penutup telinga (Ear Muff) Digunakan untuk melindungi alat pendengaran yaitu telinga dari intensitas suara, dapat dikurangi hingga 20-30dB.
- f. Masker Digunakan untuk melindungi alat-alat pernafasan seperti hidung dan mulut dari resiko bahaya seperti asap solder, debu dan bau bahan kimia yang ringan.
- g. Respirator Digunakan untuk melindungi alat-alat pernafasan seperti hidung dan mulut dari resiko bahaya seperti asap solder, bau bahan kimia, debu, uap,gas serta partikel mist dan partikel fume.

4.2. Alat Pelindung Badan

Jas laboratorium Alat pelindung tubuh dari percikan bahan kimia dan suhu panas.Pakailah jas lab sesuai dengan tubuh kita.Kancingkan jas lab dengan baik sehingga dapat memberikan keleluasaan dalam beraktivitas.

4.3. Alat Pelindung Tangan dan Kaki

Sarung tangan (hand gloves) Digunakan untuk melindungi tangan dari kontak bahan kimia, tergores atau lukanya tangan akibat sentuhan dengan benda runcing dan tajam, pemasangan komponen agak tajam, proses pemanasan dsb.

Gunakan sarung tangan sesuai dengan besar kecilnya tangan biar nyaman bila kita memegang. Gunakan sarung tangan yang sesuai dengan fungsi penggunaanya

- Untuk mereaksikan bahan-bahan kimia, dengan sarung tangan yang tipis, kuat dan rapat
- Untuk memegang bahan-bahan yang panas, dengan sarung tangan yang tebal dan kuat (jenis : insulatet gloves)

4.4. Sepatu pelindung (safety shoes)

Digunakan untuk melindungi kaki dari kejatuhan benda, benda-benda tajam seperti kaca ataupun potongan baja, larutan kimia dan aliran listrik. Sepatu pelindung terdiri dari baja ujungnya dengan dibalut karet yang tidak dapat menghantarkan listrik

V. REFERENSI

- 1) UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 2) Per.04/Men/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara *Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja*
- 3) Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 ,
- 4) Permennaker No 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- 5) SK Rektor No 117/USJ-01/A-50B/2023 tentang Kebijakan K3 USAHID
- 6) SK Rektor No. 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Pedoman K3 USAHID

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
Pengendali Sistem Mutu  DR. Diniy Sadrasari, ST, M.Si	Kepala Perwakilan Manajemen, An  Samsul Rizal, SH	Wakil Rektor Bidang II  DR. Titividaningsih, MSi

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) CARA PENGGUNAAN FIRE BLANKET		
NO DOKUMEN USAHID-37- 03	NO REVISI -	HALAMAN 1 dari 2 halaman	TGL TERBIT 23 Juni 2023

I. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Tujuan penggunaan Fire Blanket untuk memadamkan kebakaran pada tahap awal terjadinya kebakaran

II. RUANG LINGKUP

SOP K3 ini berlaku bagi pengelola dan pengguna ruangan, terutama pada kegiatan pendidikan, perkantoran, perkuliahan dan penelitian dosen dan mahasiswa di lingkungan Universitas Sahid.

III. DEFINISI

Fire blanket adalah lembaran bahan yang lentur dan mudah digunakan untuk memadamkan kebakaran pada tahap awal. fire blanket terbuat dari bahan tahan api, seperti wol, serat kaca, serat aramid (Kevlar) dan lain-lain.



Fire blanket bekerja dengan prinsip menghentikan oksigen pada titik api ini memiliki ketahanan panas sampai 700° Celcius. Untuk cara kerjanya, fire blanket akan memutus suplai udara atau oksigen dari titik api, di mana udara atau oksigen merupakan salah satu unsur dari segi tiga api, sehingga apabila suplai oksigen terhenti, maka nyala api akan padam pula secara otomatis, fire blanket hanya mampu memadamkan api pada kelas kebakaran: A (Bahan padat), seperti kayu, kain, kertas, plastik dan lain-lain (penggunaan terbatas bergantung pada skala api kebakaran).

B (Bahan cairan mudah terbakar), seperti bensin, tiner, terpentin, dan lain-lain (penggunaan terbatas bergantung pada skala api kebakaran).

F (Bahan padat dan cair), seperti minyak untuk menggoreng, lemak, dan lain-lain.

IV. PROSEDUR PENGGUNAAN FIRE BLANKET

- Fire blanket hanya diperuntukkan untuk api kecil atau api yang ukurannya tidak lebih besar dari jangkauan yang sanggup ditutupi fire blanket
- Kenakan sarung tangan anti api atau bungkus tangan dengan salah satu bagian pada fire blanket.
- Tarik kedua pita pada fire blanket sampai keseluruhan fire blanket keluar dari tempat penyimpanannya
- Posisikan mendekati titik api dan posisikan fire blanket pada sisi lengan dan tidak tertutup untuk melihat titik api segera tutup secara perlahan seluruh area yang terbakar dengan fire blanket

- e. Segera melangkah menjauh dari area terbakar dan biarkan fire blanket menutupi sumber api selama 30 menit lebih untuk membuat area tersebut aman dan membuat api tidak menyala kembali
- f. Setelah melewati waktu yang cukup, angkat kembali selimut api secara perlahan dan hati-hati. Posisikan diri searah dengan arah angin (jangan melawan arah angin)
- g. Bila api sudah benar-benar padam, bersihkan fire blanket dan area yang sebelumnya terbakar.

V. REFERENSI

- 1) UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 2) Per.04/Men/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara *Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja*
- 3) Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 ,
- 4) Permennaker No 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- 5) SK Rektor No 117/USJ-01/A-50B/2023 tentang Kebijakan K3 USAHID
- 6) SK Rektor No. 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Pedoman K3 USAHID

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
Pengendali Sistem Mutu  <u>DR. Diniy Sadrasari, ST, M.Si</u>	Kepala Perwakilan Manajemen, An  Samsul Rizal, SH	Wakil Rektor Bidang II  DR. Titiv Widaningsih, MSi

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) MENGGUNAKAN API / LISTRIK		
NO DOKUMEN USAHID-37- 04	NO REVISI -	HALAMAN 1 dari 3 halaman	TGL TERBIT 23 Juni 2023

I. TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

Mampu mengetahui adanya tanda bahaya yang disebabkan penggunaan api / listrik baik terhadap pengguna laboratorium maupun pada lingkungan laboratorium

II. RUANG LINGKUP

SOP K3 ini berlaku bagi pengelola Teknisi dan AC serta Laboran di lingkungan Universitas Sahid.

III. DEFINISI

Definisi Api ialah suatu reaksi kimia (oksidasi) cepat yang terbentuk dari 3 (tiga) unsur yaitu panas, oksigen dan bahan mudah terbakar yang menghasilkan panas dan cahaya. Sedangkan pengertian (definisi) Kebakaran ialah nyala api baik kecil maupun besar pada tempat, situasi dan waktu yang tidak dikehendaki yang bersifat merugikan dan pada umumnya sulit untuk dikendalikan

IV. PROSEDUR

Cara penanganan awal sebagai pertolongan pertama (P3K) pada kecelakaan di Laboratorium atau tempat lain di lingkungan Universitas Sahid.

1. Luka kecil

Setiap kecelakaan bagaimanapun kecilnya harus segera diatasi karena dapat berakibat fatal. Luka yang kecil tersebut harus dibersihkan terlebih dahulu sebelum diberi obat-obatan dan setelah itu sebaiknya ditutup atau dibalut dengan kain atau sejenisnya.

2. Luka besar

Untuk luka besar seperti luka bakar atau luka yang disebabkan oleh material rusak harus diberikan pertolongan medis dengan cepat, dengan cara memberikan pertolongan dengan menggunakan obat-obatan yang ada di kotak P3K atau Poliklinik Kampus, jika obat yang diperlukan tidak ada korban harus segera diantarkan ke rumah sakit terdekat dan pasien tidak boleh banyak bergerak. Untuk mengatasi agar tidak ada kecelakaan setelah kejadian tersebut, maka tempat kejadian harus diamankan terlebih dahulu dan meminta tempat kejadian disterilisasi.

Cara Penanganan luka berdasarkan penyebabnya.

Luka bakar akibat zat kimia

a. Terkena Larutan Asam

- Kulit segera dihapuskan dengan kapas atau lap halus
- Dicuci dengan air mengalir sebanyak-banyaknya
- Dicuci dengan 1% Na_2CO_3
- Dicuci kembali dengan air
- Dikeringkan dan diolesi dengan salep levertran.

b. Terkena Logam Natrium Atau Kalium

- Logam yang nempel segera diambil
- Kulit dicuci dengan air mengalir kira-kira selama 15-20 menit
- Netralkan dengan larutan 1% asam asetat
- Dikeringkan dan olesi dengan salep levertran atau luka ditutup dengan kapas steril atau kapas yang telah dibasahi asam pikrat.

c. Terkena Bromine

- Dicuci dengan larutan amonia encer
- Luka tersebut ditutup dengan pasta Na₂CO₃.
- d. Terkena Phosphor
Kulit yang terkena segera dicuci dengan air sebanyak-banyaknya, kemudian cuci dengan larutan 3% CuSO₄.
- e. Luka Bakar Akibat Benda Panas
 - Diolesi dengan salep minyak ikan atau levertran
 - Mencelupkan ke dalam air es secepat mungkin atau dikompres sampai rasa nyeri agak berkurang

Luka Pada Mata

Terkena Percikan Larutan Asam

- Jika terkena percikan asam encer, Mata dapat dicuci dengan air bersih kira-kira 15 menit terus-menerus
- Dicuci dengan larutan 1% Na₂CO₃

Terkena Percikan Larutan Basa

- Dicuci dengan air bersih kira-kira 15 menit terus-menerus
- Dicuci dengan larutan 1% asam borat dengan gelas pencuci mata

Shock Yang Disebabkan Listrik

Apabila ada kecelakaan yang disebabkan karena aliran listrik, maka matikan arus listrik sebelum berusaha menolong korban yang terkontak dengan arus listrik. Jika tidak memungkinkan, lindungi tangan dengan sarung tangan karet atau material atau wol kering sebelum menyentuh korban untuk penangan selanjutnya.

Gas Beracun

Dalam kasus keracunan, tindakan yang harus dilakukan adalah mengirim korban ke pertolongan medis, dan menjaga agar korban tetap dalam keadaan hangat dan tenang. Biasanya pertolongan pertama yang sering dilakukan adalah memberikan susu dalam jumlah yang banyak dan pindahkan korban ke tempat yang berudara segar. Untuk zat-zat yang beracun, antitode haruslah tersedia untuk menghilangkan zat-zat beracun tersebut, tetapi antitode ini tidak dapat diberikan kepada korban yang tidak sadarkan diri.

Penyebab keracunan yang tidak diketahui

- Berikan air dalam jumlah yang banyak, beri susu atau barley water untuk diminum.
- Berikan obat muntah (hanya bila tidak ada tanda terbakar pada mulut dan bibir, hal ini bertujuan untuk menunjukkan racun yang merusak (korosif).
- Secara biasa, pindahkan korban ke udara segar, baringkan dan hangatkan korban, buka pakaian dari pinggang ke hingga leher. Jangan berikan obat lain selain kopi panas, berikan oksigen jika perlu, tetapi hanya melalui alat pernafasan buatan jika nyata-nyata pernafasan terhenti.

V. REFERENSI

- 1) UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 2) Per.04/Men/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara *Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja*
- 3) Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 ,
- 4) Permennaker No 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- 5) SK Rektor No 117/USJ-01/A-50B/2023 tentang Kebijakan K3 USAHID
- 6) SK Rektor No. 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Pedoman K3 USAHID

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
Pengendali Sistem Mutu  <u>DR. Diniy Sadrasari, ST, M.Si</u>	Kepala Perwakilan Manajemen, An  Samsul Rizal, SH	Wakil Rektor Bidang II  DR. Titiv Widianingsih, MSi

	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) RAMBU-RAMBU K3 LABORATORIUM		
NO DOKUMEN USAID-37- 05	NO REVISI -	HALAMAN 1 dari 4 halaman	TGL TERBIT 23 Juni 2023

I. TUJUAN

- Mengingatkan pengguna yang bekerja di laboratorium tentang potensi bahaya dan bagaimana menghindari bahaya yang terdapat di area kerja.
- Memberi petunjuk ke lokasi tempat penyimpanan peralatan darurat.
- Membantu penghuni gedung lainnya saat proses evakuasi dalam keadaan darurat.
- Memenuhi persyaratan peraturan keselamatan kerja.

II. RUANG LINGKUP

- Prosedur ini menyediakan mekanisme dan standar pemasangan rambu-rambu safety di area Laboratorium sebagai suatu acuan standar, yang dapat membantu dalam melaksanakan pemasangan rambu-rambu safety sesuai dengan ketentuan K3
- Prosedur ini diterapkan terhadap seluruh mahasiswa , dosen dan pengguna yang bekerja di dalam Laboratorium

III. DEFINISI

Rambu K3 adalah tanda informasi yang bersifat himbauan, peringatan, maupun larangan. Ditujukan untuk mengendalikan, mengatur, dan melindungi keselamatan dan kesehatan para pengguna di laboratorium dan orang lain yang berada di tempat kerja.

IV. PROSEDUR

Dengan adanya gambar rambu rambu K3 yang tersebar di berbagai sudut tempat kerja dapat membantu untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian para pengguna yang sedang berada di tempat kerja dan bahkan mampu membantu untuk memberikan petunjuk bahwa ada potensi bahaya yang tak terlihat. Gambar rambu rambu K3 ini digunakan sebagai media komunikasi visual berupa gambar, simbol, teks, dan pesan yang didalamnya mengandung maksud dan tujuan tertentu.

Berikut berbagai warna rambu berdasarkan standar internasional, antara lain :

1. Merah (Bahaya)

Warna yang pertama adalah merah. Yang mana melambangkan sebuah bahaya atau danger, kebakaran atau fire, dan stop. Merah ini lebih banyak digunakan untuk menunjukkan identifikasi bahan kimia cair yang mudah terbakar, alat pemadam kebakaran, dan emergency stop. Bahkan warna ini juga menunjukkan adanya situasi bahaya yang berpotensi menyebabkan kematian.

2. Orange (Peringatan)

Orange merupakan sebuah warna yang menunjukkan warning atau peringatan atau bahkan sebagai tanda awas. Lebih banyak digunakan pada situasi bahaya yang dapat menyebabkan kematian atau cedera serius. Sering dipasang pada peralatan kerja yang berpotensi bahaya layaknya mesin dengan benda tajam.

3. Kuning (Waspada)

Kuning adalah warna yang menandakan sebuah caution atau tanda waspada. Berguna untuk menunjukkan situasi bahaya seperti mudah tersandung, terpeleset, dan bahkan pada area penyimpanan mudah terbakar. Tanda ini umumnya berpotensi untuk sebuah potensi bahaya dengan luka ringan dan sedang.

4. Hijau (Aman)

Hijau merupakan salah satu warna yang berarti emergency atau safety. Yang digunakan untuk menunjukkan lokasi penyimpanan peralatan kesehatan, keselamatan, dan MSDS. Serta berguna untuk menunjukkan instruksi yang berhubungan dengan praktik kerja yang aman.

5. Biru (Perhatian)

Biru adalah warna yang menunjukkan notice atau perhatian. Berguna sebagai instruksi tindakan atau informasi bukan untuk tanda bahaya. Sebagai contoh untuk penggunaan APD

Didalam Laboratorium Prodi S1 Pendidikan IPA juga terdapat rambu-rambu peringatan untuk bahan kimia berbahaya, antara lain :

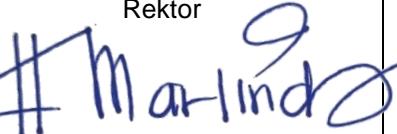
Rambu-rambu peringatan untuk bahan kimia berbahaya.

	Kelas 1 : Mudah meledak	Semua bahan atau benda yang dapat menghasilkan efek ledakan, termasuk bahan yang dalam campuran tertentu atau jika mengalami pemanasan, gesekan, tekanan dapat mengakibatkan peledakan. Contoh; Amonium nitrate, Amonium perchlorate, ammonium picrate, detonator untuk amunisi, diazodinitrophenol, dinitropenol, dynamite, bubuk mesiu, picric acid, (TNT, Nitro Glycerine, Amunisi, bubuk untuk blasting).
		Gas yang mudah terbakar (acetylene, LPG, Hydrogen, CO, ethylene, ethyl flouride, ethyl methyl ether, butane, neopentane, propane, methane, methyl chlorodilane, thinner, bensin).
	Kelas 2 : Gas-gas	Gas bertekanan yang tidak mudah terbakar (oksigen, nitrogen, helium, argon, neon, nitrous oxide, sulphur hexafolride).
		Gas Beracun (chlorien, methyl bromide, nitric oxide, ammonium-anhidrous, arsine, boron trichloride carbonil sulfit, cyanogen, dan lain-lain).
	Kelas 3 : Cairan yang mudah menyala (flammable gas)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cairan yang mudah menyala bila kontak dengan sumber penyalaan 2. Cairan yang mempunyai titik penyalaan kurang dari 61 °C 3. Uap dari bahan yang termasuk kelas ini dapat mengakibatkan pingsan bahkan kematian Contoh : petrol, acetone, benzene, butanol, chlorobenzene, 2 chloropropene ethanol, carbon disulphide, di-iso-propylane.
	Kelas 4 : Padatan yang mudah menyala (flammable)	<p>Bahan padat yang mudah menyala bila kontak dengan sumber penyalaan dari luar seperti percikan api atau api. Bahan ini siap menyala jika mengalami gesekan. Contoh : sulphur, pospor, picric acid, magnesium, aluminium powder, calcium resinate, celluloid, dinitrophenol, hexamine.</p> <p>Bahan Padat yang Mudah Terbakar secara spontan (spontaneously Combustible Substances)</p>

	solids)	Bahan padat kelas ini dalam keadaan biasa mempunyai kemampuan yang besar untuk terbakar secara spontan. Beberapa jenis mempunyai kemungkinan besar untuk menyala sendiri ketika lembab atau kontak dengan udara lembab. Juga dapat menghasilkan gas beracun ketika terbakar. Contoh : carbon, charcoal-non-activated, carbon black, alumunium alkyls, phosphorus.
	Kelas 4 : Padatan yang mudah menyala (flammable solids) (Bahan yang berbahaya ketika basah)	Padatan atau cairan yang dapat menghasilkan gas mudah terbakar ketika kontak dengan air. Bahan ini juga meningkatkan gas beracun ketika kontak dengan kelembaban, air atau asam. Contoh :calcium carbide, potassium phosphide, potassium, maneb, magnesium hydride, calcium manganese silicon, boron trifluoride dimethyl etherate, barium, aluminium hydride
	Kelas 5 : Bahan beroksidasi (Oxidizing agent)	Bahan ini dapat menimbulkan api ketika kontak dengan material yang mudah terbakar dan dapat menimbulkan peledakan. Contoh : calcium hypochlorite, sodium peroxide, ammonium dichromate, ammonium perchlorate, chromium nitrate, copper chlorate, ferric nitrate, potassium bromate, tetranitromethane, zinc permanganate.
	Kelas 5 : Bahan beroksidasi (Oxidizing agent/ organic peroxides)	Dapat membantu pembakaran dari material yang mudah terbakar. Jika terpapar panas atau api pada waktu yang lama dapat mengakibatkan peledakan. Jika bereaksi dengan material yang lain efeknya akan lebih berbahaya. Dekomposisi dari bahan ini dapat menghasilkan racun dan gas yang mudah terbakar. Contoh : benzol peroxides, methyl ethyl ketone peroxide, dicetyl perdicarbonate, peracetic acid.
	Kelas 6 : Bahan beracun atau mengakibatkan infeksi Poisonous (Toxic) Substances	Bahan yang dapat menyebabkan kematian atau cidera pada manusia jika tertelan, terhirup atau kontak dengan kulit. Contoh : cyanohydrin, calcium cyanide, carbon tetrachloride, dinitrobenzenes, epichlorohydrin mercuric nitrate, dan lain-lain.
	Harmful (Toxic) substances	Bahan yang dapat membahayakan pada manusia jika tertelan, terhirup atau kontak dengan kulit. Contoh : acrylamide, 2-amino-5-diethylamino pentane, ammonium fluorosilicate, chloroanisidines, dan lain-lain.
	Kelas 6 : Bahan beracun atau bahan yang dapat mengakibatkan Infeksi	Bahan yang mengandung organisme penyebab penyakit. Contoh : tisue dari pasien, tempat pengembang biakan virus, bakteri, tumbuhan atau hewan.
	Kelas 7 : Bahan yang beradiasi	Bahan yang mengandung material atau kombinasi dari material yang dapat memancarkan radiasi secara spontan. Contoh : uranium, 90Co, tritium, 32P, 35S, 125I, 14C.

V. REFERENSI

- 1) UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 2) Per.04/Men/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Serta Tata Cara *Penunjukan Ahli Keselamatan Kerja*
- 3) Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 ,
- 4) Permennaker No 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja
- 5) SK Rektor No 117/USJ-01/A-50B/2023 tentang Kebijakan K3 USAHID
- 6) SK Rektor No. 120/USJ-01/A-50B/2023 tentang Pedoman K3 USAHID

Disiapkan oleh :	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :	
Pengendali Sistem Mutu  <u>DR. Diniy Sadrasari, ST, M.Si</u>	Kepala Perwakilan Manajemen, An  Samsul Rizal, SH	Wakil Rektor Bidang II  DR. Titiv Widianingsih, MSi	Rektor  <u>DR. Marlinda Irwanti, M.Si</u>