



PANDUAN PENERAPAN KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN

► POLITEKNIK NEGERI MEDAN





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MEDAN

Jl. Almamater No. 1 Kampus USU, Medan 20155 - Indonesia

Telp. (061) 8210371, 8211235, 8213951, Fax. (061) 8215845

<http://www.polmed.ac.id> email : polmed@polmed.ac.id, info@polmed.ac.id

KEPUTUSAN
DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI MEDAN
NOMOR: B/ 989 /PL5/TU.01.05/2025

TENTANG

PENETAPAN PANDUAN PENERAPAN KESEHATAN, KESELAMATAN
KERJA dan LINGKUNGAN (K3L)
POLITEKNIK NEGERI MEDAN TAHUN 2025

DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI MEDAN

- Menimbang : a. Bahwa Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan harus diselenggarakan di seluruh lingkungan Politeknik Negeri Medan, khususnya dalam ruang belajar, laboratorium, dan bengkel yang mempunyai risiko berbahaya;
- b. Bahwa dalam rangka pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi perlu menciptakan Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan kampus Politeknik Negeri Medan.
- c. Bahwa dalam rangka menciptakan Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan tersebut pada butir (b) diperlukan penyusunan panduan yang menjadi acuan untuk pelaksanaan dan evaluasi terkait Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan kampus Politeknik Negeri Medan
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja;
2. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup;
3. Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan;
4. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja;
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 5 Tahun 2018 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3);
6. Undang-undang No. 12 tahun 2012 tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 29 Tahun 2018 tentang Statuta Politeknik Negeri Medan;
9. Kepmendikbud No 754 tahun 2020, Kepmendikbud No. 3 tahun 2021, dan Kepmendikbudristek No. 210 tahun 2023, tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi;
10. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Medan;
11. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi R.I Nomor : 52604/M/06/2023 tanggal 15 September 2023 tentang Pengangkatan Direktur Politeknik Negeri Medan. Periode Tahun 2023-2027;

12. Keputusan Menteri Keuangan RI Nomor 301/KMK.05/2022 tanggal 29 Juli 2022 tentang Penetapan Politeknik Negeri Medan dan Politeknik Negeri Ujung Pandang pada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
13. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI MEDAN TENTANG PANDUAN PENERAPAN KESEHATAN, KESELAMATAN KERJA dan LINGKUNGAN (K3L) POLITEKNIK NEGERI MEDAN
- Kesatu** : Menetapkan Panduan Penerapan Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan Politeknik Negeri Medan Tahun 2025 sebagai Lampiran Keputusan ini
- Kedua** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Medan

Pada Tanggal : **16 JUL 2025**



Dr. Ir. Idham Kamil, S.T., M.T
NIP.197205062001121001

Tembusan di sampaikan kepada Yth:

1. Wakil Direktur Bidang Akademik
2. Wakil Direktur Bidang Perencanaan Keuangan dan Umum
3. Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan
4. Wakil Direktur Bidang Kerjasama dan Humas
5. Ketua Jurusan ME, EE, dan SI

INTRODUCTION

Panduan ini disusun sebagai acuan dalam penerapan prinsip Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) di lingkungan Politeknik Negeri Medan. Dokumen ini mencakup pedoman penggunaan alat dan prosedur K3L yang berkaitan dengan sistem proteksi kebakaran, tata cara evakuasi dan penanganan keadaan darurat, penyediaan sarana bagi penyandang disabilitas, serta penggunaan peralatan di area workshop, laboratorium, dan ruang praktik. Penerapan panduan ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan kampus yang aman, sehat, ramah lingkungan, dan inklusif bagi seluruh sivitas akademika dan tenaga kependidikan, serta mendukung kegiatan pendidikan vokasi yang profesional dan berkelanjutan.



SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

Sistem proteksi kebakaran merupakan bagian penting dalam penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang bertujuan untuk mencegah, mendeteksi, dan mengendalikan risiko kebakaran di lingkungan Politeknik Negeri Medan. Sistem ini mencakup rangkaian perangkat dan prosedur yang dirancang untuk memberikan perlindungan terhadap jiwa, aset, dan fasilitas kampus dari bahaya kebakaran.

SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)

APAR adalah alat pemadam kebakaran portabel yang digunakan untuk memadamkan kebakaran kecil atau awal api sebelum api menyebar luas.



LANGKAH MENGGUNAKAN APAR

Tarik Pin Pengaman

– Cabut pin atau segel pengaman agar tuas bisa ditekan.

Arahkan Nozzle (corong)

– Arahkan ke **sumber api**, bukan ke api bagian atas.

Tekan Tuas

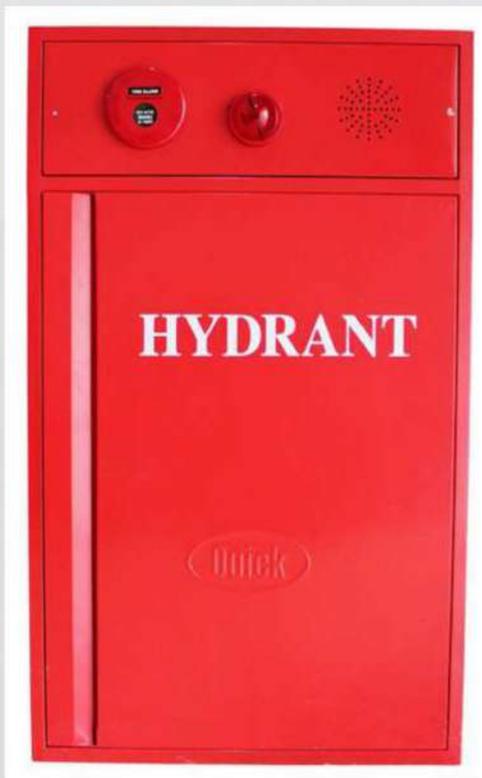
– Tekan tuas atas APAR untuk menyemprotkan media pemadam.

Sapukan ke Arah Api

– Sapukan dari sisi ke sisi secara perlahan, arahkan ke dasar api sampai api padam.

SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



HYDRANT

Hydrant adalah sistem instalasi pemadam kebakaran yang berfungsi untuk menyediakan sumber air bertekanan tinggi guna memadamkan api dalam skala menengah hingga besar.



SISTEM PROTEKSI KEBAKARAN

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



SMOKE / FIRE DETECTOR

Smoke / Fire Detector adalah alat pendeteksi asap yang berfungsi memberikan peringatan dini ketika ada partikel asap di udara—tanda awal terjadinya kebakaran. Tujuannya: mendeteksi potensi kebakaran sedini mungkin agar proses evakuasi dan pemadaman bisa dilakukan sebelum api membesar.



SPRINKLER

Sprinkler adalah sistem pemadam kebakaran otomatis yang akan menyemprotkan air ketika terdeteksi adanya peningkatan suhu akibat kebakaran. Alat ini biasanya dipasang di langit-langit ruangan dan terhubung ke jaringan pipa air bertekanan.

EVAKUASI DAN PENANGANAN DARURAT

Evakuasi dan penanganan darurat adalah serangkaian prosedur yang dilakukan secara sistematis dan terkoordinasi untuk menyelamatkan jiwa dan meminimalkan risiko saat terjadi insiden darurat seperti kebakaran, gempa bumi, kebocoran gas, atau ancaman lainnya.

EVAKUASI DAN PENANGANAN DARURAT

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



EXIT SIGNED

Exit Sign atau tanda keluar darurat adalah penanda visual yang menunjukkan arah jalan keluar dari gedung menuju tempat aman saat terjadi keadaan darurat seperti kebakaran, gempa, atau kebocoran gas.



EVACUATION SIGNED

Evacuation Sign adalah rambu visual yang menunjukkan arah jalur evakuasi, petunjuk menuju titik berkumpul (assembly point), serta instruksi keselamatan selama proses evakuasi dalam keadaan darurat seperti kebakaran, gempa, atau insiden lainnya.

EVAKUASI DAN PENANGANAN DARURAT

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



PETA EVAKUASI

Peta evakuasi adalah denah visual yang menunjukkan jalur evakuasi, lokasi pintu darurat, letak alat keselamatan (seperti APAR, alarm, hydrant), dan titik kumpul (assembly point) pada suatu bangunan atau ruangan. Peta ini merupakan bagian wajib dari sistem manajemen keselamatan di gedung kampus.

TANDA TITIK KUMPUL

Tanda Titik Kumpul adalah rambu keselamatan yang menunjukkan lokasi aman di luar bangunan tempat seluruh penghuni gedung berkumpul setelah evakuasi dalam situasi darurat seperti kebakaran, gempa, atau ledakan. Tanda ini digunakan agar semua orang dapat dikumpulkan dan dihitung jumlahnya, serta mencegah kembali masuk ke dalam bangunan yang masih berisiko.



EVAKUASI DAN PENANGANAN DARURAT

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



KOTAK P3K

Kotak P3K adalah wadah berisi perlengkapan dan obat-obatan dasar yang digunakan untuk memberikan pertolongan pertama saat terjadi kecelakaan ringan atau kondisi darurat kesehatan sebelum tenaga medis datang.



EVAKUASI DAN PENANGANAN DARURAT

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



TANDU

Tandu adalah alat yang digunakan untuk mengangkut korban dalam keadaan darurat, seperti kecelakaan atau cedera di tempat kerja. Tandu dirancang untuk memberikan dukungan pada tubuh korban, terutama pada bagian yang cedera, untuk menghindari perburukan kondisi kesehatan. Tandu sering kali dilengkapi dengan fitur-fitur seperti tali pengikat untuk memastikan korban tetap aman selama proses evakuasi. Penggunaan tandu dalam evakuasi adalah bagian dari prosedur standar untuk mengurangi risiko cedera lebih lanjut, memastikan stabilitas korban, dan meminimalisir risiko terhadap para petugas medis atau penyelamat.

A

Ambulans adalah kendaraan yang dilengkapi dengan peralatan medis untuk membawa pasien atau korban dari lokasi kejadian ke fasilitas medis atau rumah sakit. Ambulans memiliki fasilitas seperti tempat tidur, peralatan medis darurat, dan tenaga medis terlatih yang siap memberikan perawatan pertama di perjalanan. Dalam penerapan K3L, ambulans berfungsi sebagai sarana vital untuk memastikan bahwa korban mendapatkan penanganan medis segera setelah kecelakaan atau insiden terjadi, serta meminimalkan waktu respons dari kejadian ke perawatan medis yang lebih lanjut.



DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

Dokumen dan Komunikasi K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan) merupakan bagian penting dalam manajemen keselamatan dan kesehatan di tempat kerja. Kedua aspek ini berfungsi untuk memastikan bahwa setiap tindakan, kebijakan, dan prosedur yang berkaitan dengan K3L dapat dipahami, diakses, dan dilaksanakan dengan baik oleh seluruh pihak yang terlibat.

DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



SAFETY BRIEFING

Safety briefing di bengkel, laboratorium, dan tim keamanan adalah sesi informasi yang dilakukan untuk memastikan keselamatan dan kesehatan di tempat kerja masing-masing. Di bengkel, briefing fokus pada penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti helm, pelindung mata, sarung tangan, serta prosedur yang benar dalam menggunakan peralatan dan mesin untuk mencegah kecelakaan atau cedera. Di laboratorium, briefing mencakup penjelasan tentang pengelolaan bahan kimia berbahaya, penggunaan alat pelindung diri seperti jas lab, masker, dan pelindung mata, serta prosedur penanganan kecelakaan seperti tumpahan bahan kimia atau kebakaran. Sedangkan untuk tim keamanan, safety briefing berfokus pada prosedur pengamanan dan evakuasi darurat, termasuk cara merespons ancaman atau situasi darurat, pengelolaan situasi ketertiban, dan penggunaan peralatan keamanan seperti alat pemadam api dan alat komunikasi darurat. Safety briefing di masing-masing area ini penting untuk memastikan semua pihak memahami peran mereka dalam menjaga keselamatan diri sendiri, rekan kerja, dan lingkungan sekitar.

DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

PANDUAN PENERAPAN KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN POLITEKNIK NEGERI MEDAN



MEDIA CETAK DAN DIGITAL

merupakan aspek penting untuk memastikan bahwa informasi keselamatan dan kesehatan kerja dapat diakses dan dipahami dengan baik oleh seluruh pihak di lingkungan kerja. Media cetak dan digital masing-masing memiliki kelebihan dan peran penting dalam mendukung penerapan K3L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan).

DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



Sarana Disabilitas

adalah fasilitas dan infrastruktur yang disediakan untuk memastikan aksesibilitas bagi individu dengan disabilitas, baik itu di tempat kerja, pendidikan, maupun ruang publik. Tujuan dari penyediaan sarana disabilitas adalah untuk menciptakan lingkungan yang inklusif dan setara, memungkinkan penyandang disabilitas untuk berpartisipasi sepenuhnya dalam berbagai aktivitas tanpa hambatan.

DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN



Sarana Disabilitas – Fasilitas Laboratorium/Workshop Khusus Disabilitas

dirancang untuk memberikan aksesibilitas dan kenyamanan bagi penyandang disabilitas yang bekerja atau belajar di laboratorium atau workshop. Tujuan utama dari fasilitas ini adalah untuk memastikan bahwa lingkungan kerja atau pembelajaran tersebut inklusif, aman, dan mendukung keterlibatan aktif penyandang disabilitas dalam kegiatan praktikum atau produksi.

DOKUMEN DAN KOMUNIKASI K3L

PANDUAN PENERAPAN
KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK NEGERI MEDAN

HYGIENE INDUSTRI



PENCAHAYAAN

Minimal 300 LUX diukur
dari atas meja



SUHU

Berada pada 23°C
sampai 26°C



KELEMBAPAN

Berada pada tingkat 40%
sampai 60%



KEBISINGAN

Berada dibawah 85dB



SIRKULASI UDARA

- Minimal 10m³ tiap
menit
-Jarak antara sirkulasi
masuk dan keluar udara
minimal 5 meter

CLOSING

Sebagai penutup, penerapan Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) adalah kunci untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Buku panduan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang prinsip-prinsip K3L yang harus diterapkan di tempat kerja, dengan menekankan pentingnya komitmen dan partisipasi aktif dari semua pihak, baik manajemen maupun pekerja. Keberhasilan penerapan K3L tidak hanya bergantung pada kebijakan, tetapi juga pada budaya keselamatan yang terintegrasi dalam setiap kegiatan operasional. Melalui pelatihan, fasilitas yang memadai, dan peran aktif setiap individu, diharapkan tercipta lingkungan kerja yang bebas dari bahaya, mengurangi risiko kecelakaan, dan melindungi kesehatan serta kesejahteraan semua pihak yang terlibat.

