

LAPORAN DOKUMENTASI SISTEM MANAJEMEN K3 (SMK3)
PT. NUSANTARA APPAREL INDUSTRI
KELOMPOK 4



Disusun oleh :

Kartika Rahma Nuraini	244107060079
Mulia Rahma Delvia	244107060028
Muhammad Adzikra Putra Zen	244107060044
Najwah Syihab	244107060068

POLITEKNIK NEGERI MALANG
TEKNOLOGI INFORMASI
SISTEM INFORMASI BISNIS
2026

BAB I KEBIJAKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

1.1 Latar Belakang dan Komitmen Manajemen

PT Nusantara Apparel Industri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri konveksi dan garmen. Sebagai perusahaan manufaktur dengan aktivitas operasional tinggi, penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) merupakan kewajiban hukum sekaligus komitmen moral perusahaan terhadap keselamatan seluruh tenaga kerjanya.

PT Nusantara Apparel Industri berkomitmen penuh untuk menerapkan SMK3 secara menyeluruh di setiap zona operasional pabrik. Komitmen ini diwujudkan oleh pengusaha dan pimpinan puncak melalui pembentukan Panitia Pembina K3 (P2K3) untuk memimpin, mengawasi, serta mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program kerja K3 secara berkelanjutan.

1.2 Dasar Hukum

Penyusunan Kebijakan K3 ini mengacu pada regulasi dan standar yang berlaku di Indonesia, antara lain:

- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3
- Permenaker No. 26 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penilaian Penerapan SMK3
- Standar Internasional ISO 45001:2018 — Occupational Health and Safety Management Systems

1.3 Pernyataan Kebijakan K3

PT Nusantara Apparel Industri berkomitmen untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan bebas kecelakaan bagi seluruh karyawan, kontraktor, pengunjung, dan pihak-pihak yang berada di lingkungan perusahaan. Manajemen menyatakan secara tegas bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan prioritas utama yang tidak dapat dikompromikan dalam setiap aspek kegiatan operasional.

1.4 Ruang Lingkup Kebijakan Khusus Berbasis Risiko per Zona

Kebijakan K3 khusus diterapkan pada setiap area operasional guna mengendalikan potensi bahaya spesifik, yang meliputi:

- **Gudang:** Pengendalian ketat terhadap risiko kebakaran tinggi akibat beban api besar dari tumpukan material kain, benang, dan kardus. Pembatasan izin masuk dan larangan merokok di seluruh area.
- **Ruang Produksi:** Fokus pada mitigasi korsleting listrik dari mesin jahit industri, percikan api, serta kecelakaan kerja akibat aktivitas operasional yang tinggi.
- **Ruang Potong:** Pengendalian bahaya mekanis dari penggunaan alat potong tajam dan mesin potong listrik, termasuk risiko luka potong serius dan debu kain.

- **Ruang Setrika:** Pengawasan ketat pada zona panas terhadap risiko luka bakar dan beban kelistrikan konstan dari peralatan pemanas.
- **Ruang Jahit:** Pengendalian risiko tertusuk jarum, cedera jari, dan gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja berulang.

1.5 Kewajiban dan Tanggung Jawab

Implementasi kebijakan K3 memerlukan pembagian tanggung jawab yang jelas pada setiap tingkatan organisasi:

Manajemen Puncak (Pimpinan Perusahaan) :

- Menetapkan dan mengesahkan Kebijakan K3 serta mengomunikasikannya kepada seluruh karyawan
- Memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan untuk penerapan SMK3
- Meninjau kinerja K3 perusahaan secara berkala

Ketua P2K3 / Safety Officer :

- Merencanakan, mengorganisir, dan mengawasi seluruh program K3 di pabrik
- Melaksanakan identifikasi bahaya, penilaian risiko (HIRADC), dan pengendalian risiko
- Mengoordinasikan pelatihan K3 dan memastikan kompetensi karyawan

Supervisor dan Foreman :

- Mengimplementasikan prosedur K3 di area masing-masing
- Melakukan inspeksi harian terhadap kondisi kerja dan penggunaan APD
- Melaporkan setiap insiden atau kondisi tidak aman kepada P2K3 dalam waktu maksimal 1x24 jam

Seluruh Karyawan :

- Mematuhi seluruh prosedur dan peraturan K3 yang berlaku
- Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan bahaya di area kerja masing-masing
- Berpartisipasi aktif dalam pelatihan K3, inspeksi, dan program keselamatan lainnya
- Melaporkan kondisi tidak aman atau near miss kepada atasan atau P2K3

1.6 Tujuan Strategis Kebijakan K3

Kebijakan K3 PT Nusantara Apparel Industri memiliki tujuan strategis yang terangkum dalam lima pilar utama:

- **Pencegahan Kecelakaan Kerja :** Mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan seluruh bahaya dan risiko di tempat kerja secara proaktif sebelum kecelakaan terjadi.

- **Pemeliharaan Kesehatan Kerja :** Memastikan kesehatan fisik dan mental seluruh karyawan melalui program pemeriksaan kesehatan berkala dan pengelolaan kelelahan kerja.
- **Kepatuhan Regulasi :** Mematuhi seluruh peraturan perundang-undangan K3 yang berlaku di Indonesia termasuk 166 kriteria PP No. 50 Tahun 2012.
- **Peningkatan Berkelanjutan :** Melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja K3 dan menerapkan perbaikan terus-menerus berdasarkan hasil audit dan investigasi insiden.
- **Budaya Keselamatan :** Membangun dan mempertahankan budaya kerja aman (safety culture) yang menjadikan keselamatan sebagai tanggung jawab bersama setiap individu.

BAB II IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN, DAN PENGENDALIAN RISIKO (HIRADC)

2.1 Pengertian dan Dasar HIRADC

Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control (HIRADC) merupakan proses sistematis untuk mengidentifikasi seluruh potensi bahaya di tempat kerja, menilai tingkat risiko yang ditimbulkan, dan menetapkan langkah pengendalian yang tepat berdasarkan hierarki pengendalian risiko.

Proses HIRADC di PT Nusantara Apparel Industri dilakukan oleh P2K3 bersama supervisor area terkait dan ditinjau ulang minimal setiap enam bulan sekali atau setiap kali terjadi perubahan proses, tata letak, atau penambahan mesin/peralatan baru.

2.2 Matriks HIRADC per Area Kerja

Area Kerja	Potensi Bahaya Utama	Dampak Risiko	Tingkat Risiko	Hierarki Pengendalian Risiko
Gudang	Beban api besar (kain, benang, kardus)	Kebakaran pabrik, asap tebal beracun, runtuhnya tumpukan material	TINGGI	Pembatasan izin masuk, penyediaan APAR strategis, larangan merokok, penataan tumpukan material yang rapi sesuai standar
Ruang Produksi / Jahit	Korsleting mesin jahit, kabel melintang di lantai, kelelahan kerja	Tersengat listrik, kebakaran, tersandung, cedera tangan	TINGGI	Pemeriksaan berkala instalasi listrik, perapian jalur kabel, penggunaan pelindung jari, rotasi kerja
Ruang Potong	Alat tajam (gunting, pisau), mesin potong listrik	Luka potong serius, cedera jari tangan, debu kain	TINGGI	Akses khusus operator terlatih, machine guarding, wajib APD pelindung tangan/jari, masker debu
Ruang Setrika	Peralatan pemanas listrik kontinu, uap panas	Luka bakar, kebakaran korsleting, heat stress	SEDANG	Ventilasi udara memadai, sekat pembatas area panas, sarung tangan tahan panas, jadwal istirahat
Ruang Jahit	Tertusuk jarum, gangguan listrik mesin, postur kerja buruk	Luka tusukan, cedera jari, gangguan muskuloskeletal	SEDANG	Pemakaian pelindung jari, pemeriksaan mesin berkala, ergonomic assessment, rotasi kerja
Area Parkir / Akses	Kendaraan masuk-keluar, hambatan evakuasi	Tertabrak kendaraan, gangguan akses darurat	RENDAH	Marka jalur kendaraan & pejalan kaki, speed limit, petugas pengatur lalu lintas

2.3 Hierarki Pengendalian Risiko

PT Nusantara Apparel Industri menerapkan hierarki pengendalian risiko secara bertingkat dari yang paling efektif :

1. Eliminasi : Menghilangkan sumber bahaya sepenuhnya dari lingkungan kerja
2. Substitusi : Menggantikan bahan/proses berbahaya dengan yang lebih aman

3. Rekayasa Teknis (Engineering Control) : Memasang pengaman mesin (machine guarding), sistem ventilasi, dan isolasi sumber bahaya
4. Pengendalian Administratif : Prosedur kerja, rotasi kerja, pelatihan, dan sistem izin kerja
5. Alat Pelindung Diri (APD) : Penggunaan masker debu, apron, pelindung jari, sarung tangan tahan panas sebagai lapisan perlindungan terakhir

BAB III RENCANA PROGRAM KERJA K3

3.1 Program Kerja K3 Tahunan 2026

Program kerja K3 tahunan disusun secara komprehensif, mencakup seluruh aspek keselamatan yang relevan dengan kondisi operasional pabrik konveksi :

No	Program Kerja K3	Frekuensi	Penanggung Jawab	Status	Keterangan
1	Safety Induction karyawan baru & tamu	Setiap ada karyawan baru/tamu	Ketua P2K3 / HR	Rutin	Wajib
2	Pelatihan Proteksi Kebakaran (APAR)	2x per tahun	Ketua P2K3	Terjadwal	Maret & Sept
3	Pelatihan P3K (First Aid)	1x per tahun	Penanggung Jawab P3K	Terjadwal	April
4	Pelatihan Penyegaran K3 Operator	2x per tahun	Supervisor Produksi	Terjadwal	Rutin
5	Inspeksi APAR & Sarana Darurat	1x per bulan	P2K3 / Safety Officer	Rutin	Checklist
6	Audit Internal SMK3	2x per tahun	Ketua P2K3	Terjadwal	Juni & Des
7	Pemeriksaan Kesehatan Karyawan	1x per tahun	P2K3 / Dokter	Terjadwal	Agt-Sept
8	Rapat Rutin P2K3	1x per bulan	Ketua P2K3	Rutin	Setiap Senin
9	Pengukuran Lingkungan Kerja	1x per semester	P2K3 + Pihak Ketiga	Terjadwal	Juni & Des
10	Toolbox Meeting / Safety Briefing	Setiap hari (per shift)	Supervisor Lapangan	Rutin	Sebelum shift
11	Review HIRADC	2x per tahun / bila ada perubahan	P2K3	Terjadwal	Rutin
12	Simulasi Evakuasi Darurat	2x per tahun	Ketua P2K3	Terjadwal	Maret & Sept

3.2 Target K3 Tahun 2026

Target K3 ditetapkan sebagai acuan kinerja keselamatan yang wajib dicapai selama tahun berjalan :

Indikator Kinerja K3	Target 2026	Baseline 2025	Metode Pengukuran
Zero Accident (kecelakaan kerja)	0 kejadian	-	Rekap laporan insiden
Zero Fatality (kematian akibat kerja)	0 kejadian	-	Rekap laporan insiden
APD Compliance Rate	100%	-	Inspeksi harian & audit
Training Completion Rate	100%	-	Rekap absensi pelatihan
Inspeksi APAR & Evakuasi	12x per tahun	-	Rekap lembar inspeksi
Simulasi Evakuasi	2x per tahun	-	Laporan simulasi
Audit Internal SMK3	2x per tahun	-	Laporan audit

Indikator Kinerja K3	Target 2026	Baseline 2025	Metode Pengukuran
Rapat P2K3	12x per tahun	-	Notulen rapat bulanan

BAB IV SARANA PENGENDALIAN DAN PROSEDUR TANGGAP DARURAT

4.1 Sistem Tanggap Darurat dan Evakuasi

Sistem keselamatan darurat di PT Nusantara Apparel Industri dirancang dengan integritas tinggi memastikan proses penyelamatan jiwa berjalan cepat dan tertib. Seluruh personel wajib memahami prosedur tanggap darurat dan jalur evakuasi yang telah ditetapkan.

Jalur Evakuasi :

- Ditandai secara visual dengan garis hijau putus-putus dan tanda panah penunjuk arah yang jelas
- Dirancang tanpa jalur buntu dan sengaja menjauhi pusat risiko tinggi (gudang)
- Lebar minimal jalur evakuasi memungkinkan 2 orang berjalan bersamaan
- Jalur evakuasi wajib bebas hambatan setiap saat dan diperiksa setiap hari

Titik Kumpul (Assembly Point) :

- Titik Kumpul Utama: berada di sisi kanan bawah kawasan pabrik (dekat area parkir)
- Titik Kumpul Alternatif: berada di sisi kiri bawah kawasan pabrik
- Kedua titik kumpul ditempatkan di area terbuka yang aman dari potensi runtuhnya bangunan

4.2 Prosedur Darurat Kebakaran

Langkah penanganan apabila terjadi kebakaran di lingkungan pabrik:

1. Siapa pun yang pertama mengetahui kebakaran segera berteriak 'KEBAKARAN' dan menekan alarm kebakaran terdekat (bila tersedia)
2. Hubungi petugas keamanan / ketua P2K3 melalui nomor darurat internal
3. Bila api masih kecil dan aman, gunakan APAR terdekat dengan metode PASS (Pull, Aim, Squeeze, Sweep)
4. Evakuasi seluruh personel melalui jalur evakuasi yang telah ditentukan menuju titik kumpul
5. Tim penanggung jawab K3 berkoordinasi dengan Dinas Pemadam Kebakaran
6. Lakukan pengecekan kehadiran seluruh karyawan di titik kumpul

4.3 Prosedur Darurat Kecelakaan Kerja

1. Segera hentikan aktivitas di sekitar area kejadian dan amankan lokasi
2. Berikan pertolongan pertama kepada korban menggunakan Kotak P3K
3. Hubungi penanggung jawab P3K unit terdekat
4. Laporkan kejadian kepada supervisor dan P2K3 sesegera mungkin
5. Bila diperlukan penanganan medis lebih lanjut, segera rujuk korban ke fasilitas kesehatan terdekat

4.4 Fasilitas dan Alat Proteksi Keselamatan Kerja

Penyediaan fasilitas keselamatan telah didistribusikan pada area strategis pabrik :

Proteksi Kebakaran :

- Alat Pemadam Api Ringan (APAR) ditempatkan di gudang, ruang produksi, dan ruang potong
- 1 unit Hidran di bagian tengah bawah untuk penanganan kebakaran skala besar
- APAR diperiksa kondisinya setiap bulan dan diisi ulang sesuai jadwal

Kotak P3K :

- Kotak P3K 1 : berada di antara Ruang Potong dan Ruang Jahit
- Kotak P3K 2 : berada di area transisi dekat gudang
- Isi kotak P3K diperiksa dan dilengkapi kembali setiap bulan

Titik Distribusi APD :

- APD Titik 1: berada di sisi kiri atas (dekat area produksi atas)
- APD Titik 2: berada di sisi kiri bawah (dekat area produksi bawah)
- Perlengkapan standar meliputi: masker debu, apron, pelindung jari, sarung tangan tahan panas

4.5 Sistem Penandaan dan Lock Out Tag Out (LOTO)

PT Nusantara Apparel Industri menerapkan sistem penandaan dan penguncian (LOTO) untuk mencegah pengoperasian mesin yang berbahaya:

- Setiap mesin yang teridentifikasi rusak atau tidak aman WAJIB diberi label 'JANGAN DIOPERASIKAN'
- Sistem penguncian (lock out) diterapkan saat dilakukan perbaikan atau perawatan mesin
- Hanya personel yang berwenang yang diizinkan melepas tanda LOTO
- Pelanggaran terhadap sistem LOTO merupakan pelanggaran berat K3

BAB V PROGRAM MONITORING, INSPEKSI, DAN AUDIT SMK3

5.1 Strategi Pemantauan Lingkungan dan Kesehatan Kerja

Pihak manajemen dan P2K3 menerapkan pengawasan operasional dan pemantauan lingkungan secara berkala yang meliputi:

Faktor Fisik & Kimia :

- Pengukuran tingkat kebisingan mesin produksi (nilai ambang batas : 85 dB(A) untuk 8 jam kerja)
- Pemantauan suhu dan kelembaban zona panas ruang setrika
- Pengukuran konsentrasi debu kain tekstil untuk mencegah gangguan pernapasan (NAB : 10 mg/m³)
- Pemantauan pencahayaan ruang kerja (minimal 200 lux untuk kerja detail)

Faktor Ergonomi & Psikologi :

- Penilaian postur kerja jahit kontinu guna mencegah gangguan muskuloskeletal
- Evaluasi beban kerja dan tingkat kelelahan karyawan operator
- Penyediaan waktu istirahat yang cukup dan ruang istirahat yang nyaman

Pemantauan Kesehatan :

- Pemeriksaan kesehatan berkala bagi seluruh tenaga kerja oleh dokter pemeriksa yang ditunjuk resmi
- Pemeriksaan kesehatan awal bagi karyawan baru sebelum penempatan
- Pencatatan dan pelaporan penyakit akibat kerja kepada instansi terkait

5.2 Inspeksi Rutin

Pelaksanaan inspeksi dilakukan secara berjenjang untuk memastikan kepatuhan standar keselamatan :

Inspeksi Harian :

- Dilakukan oleh Supervisor setiap pagi sebelum aktivitas produksi dimulai
- Fokus pada: kondisi APD karyawan, kerapian jalur kabel, jalur evakuasi bebas hambatan, kondisi APAR
- Hasil dicatat dalam lembar inspeksi harian

Inspeksi Mingguan :

- Dilakukan oleh Ketua P2K3 bersama supervisor area
- Mencakup machine guarding, kondisi instalasi listrik, kebersihan area kerja, kondisi kotak P3K

Inspeksi Bulanan :

- Dilakukan oleh tim P2K3 secara menyeluruh
- Mencakup: uji fungsi APAR, inspeksi hidran, pengujian jalur evakuasi, kondisi titik distribusi APD
- Laporan inspeksi bulanan disampaikan kepada manajemen

5.3 Audit Internal SMK3

Audit internal dilaksanakan minimal dua kali per tahun untuk memeriksa kesesuaian implementasi SMK3 terhadap 166 kriteria PP No. 50 Tahun 2012. Ruang lingkup audit mencakup :

- Kebijakan dan komitmen K3 manajemen
- Identifikasi bahaya dan penilaian risiko (HIRADC)
- Tujuan, sasaran, dan program K3
- Kompetensi, pelatihan, dan kesadaran K3
- Pengendalian operasional dan kepatuhan SOP
- Kesiapsiagaan dan tanggap darurat
- Investigasi insiden dan tindakan korektif

5.4 Corrective Action and Preventive Action (CAPA)

Setiap temuan audit dan hasil inspeksi yang memerlukan perbaikan ditindaklanjuti melalui sistem CAPA dengan tahapan :

1. Identifikasi dan dokumentasi temuan (termasuk bukti foto bila perlu)
2. Analisis akar penyebab menggunakan metode 5 Why atau Fishbone Diagram
3. Penetapan tindakan korektif yang spesifik, terukur, dan realistis
4. Penugasan PIC dan batas waktu penyelesaian yang jelas
5. Implementasi tindakan korektif
6. Verifikasi efektivitas tindakan korektif oleh P2K3
7. Penutupan (closing) CAPA setelah verifikasi berhasil

BAB VI STRATEGI PELATIHAN DAN KOMUNIKASI K3

6.1 Filosofi Pelatihan K3

PT Nusantara Apparel Industri meyakini bahwa pelatihan K3 yang efektif merupakan investasi terpenting dalam menciptakan budaya keselamatan yang berkelanjutan. Pelatihan bukan sekadar formalitas untuk memenuhi persyaratan regulasi, melainkan sarana utama untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (knowledge, skill, attitude) seluruh karyawan terhadap keselamatan kerja.

6.2 Rencana Pelatihan K3 Terjadwal Tahun 2026

Program pelatihan wajib bagi seluruh tingkatan pekerja :

Jenis Pelatihan	Peserta Wajib	Frekuensi	Durasi	Penyelenggara
Safety Induction	Semua karyawan baru, tamu, kontraktor	Setiap ada karyawan baru	3 jam	P2K3 Internal
Pelatihan APAR	Semua karyawan	2x / tahun	3 jam	P2K3 Internal
P3K (First Aid)	Penanggung jawab P3K tiap unit	1x / tahun	8 jam	PMI / Eksternal
Penyegaran K3 Operator	Seluruh tenaga kerja operator	2x / tahun	4 jam	P2K3 / Supervisor
Tanggap Darurat (Simulasi Evakuasi)	Seluruh karyawan	2x / tahun (drill)	2 jam	P2K3 Internal
Ergonomi & Postur Kerja	Operator produksi & jahit	1x / tahun	2 jam	P2K3 / Dokter

6.3 Materi Safety Induction

Safety Induction wajib diikuti oleh semua karyawan baru, kontraktor, dan tamu sebelum memasuki area pabrik. Materi mencakup :

- Pengenalan denah K3 pabrik, rute evakuasi, dan lokasi sarana darurat
- Kebijakan K3 dan peraturan keselamatan umum yang berlaku di pabrik
- Identifikasi bahaya umum di setiap area kerja dan cara menghindarinya
- Penggunaan APD yang benar sesuai area dan jenis pekerjaan
- Prosedur tanggap darurat dan lokasi titik kumpul (Assembly Point)
- Prosedur pelaporan insiden, near miss, dan kondisi tidak aman
- Larangan yang berlaku di area pabrik (merokok, membawa benda berbahaya, dll.)

6.4 Komunikasi K3 Dua Arah

Informasi dan kinerja K3 disebarluaskan secara sistematis kepada seluruh tenaga kerja melalui berbagai media :

- Briefing Harian (Safety Talk) : dilakukan supervisor sebelum shift dimulai, menyampaikan informasi bahaya spesifik hari itu dan pengingat penggunaan APD
- Papan Informasi K3 : terpasang di area strategis menampilkan statistik keselamatan, pengumuman pelatihan, dan lesson learned dari insiden

- Rapat Rutin Bulanan P2K3: membahas evaluasi kinerja K3, insiden, dan program perbaikan; hasilnya ditempel langsung pada papan informasi pabrik
- Media Komunikasi Visual: poster K3, rambu peringatan, dan infografis bahaya di setiap area kerja

6.5 Pelatihan Khusus APAR

Pelatihan APAR merupakan salah satu pelatihan dengan prioritas tertinggi. Kurikulum pelatihan meliputi :

- Teori Api : segitiga api (fuel, heat, oxygen), klasifikasi kebakaran, dan prinsip pemadaman
- Jenis-jenis APAR : CO2, serbuk kimia kering, AFFF foam, dan perbedaan kegunaannya
- Prosedur PASS : Pull (cabut pin), Aim (arahkan ke pangkal api), Squeeze (tekan tuas), Sweep (sapukan)
- Simulasi Pemadaman : praktik pemadaman api nyata menggunakan APAR latihan di area yang aman
- Batas Kemampuan : kapan harus memadamkan sendiri vs. segera evakuasi dan menghubungi pemadam kebakaran

BAB VII MANAJEMEN INSIDEN DAN KECELAKAAN KERJA

7.1 Klasifikasi Insiden

PT Nusantara Apparel Industri mengadopsi sistem klasifikasi insiden yang sejalan dengan standar internasional :

Klasifikasi	Definisi	Contoh	Tindak Lanjut
Near Miss	Kejadian yang hampir menyebabkan cedera/kerugian namun tidak terjadi	Jarum jatuh hampir mengenai kaki, kabel hampir tersandung	Laporan dalam 24 jam, investigasi preventif
First Aid Injury	Cedera yang hanya memerlukan pertolongan pertama	Luka kecil tergores kain, jari lecet	Penanganan P3K, laporan insiden
Medical Treatment	Cedera yang memerlukan penanganan tenaga medis	Luka potong yang memerlukan jahitan	Rujuk ke klinik/RS, laporan 2x24 jam
Lost Time Injury	Cedera yang menyebabkan korban tidak bisa bekerja shift berikutnya	Cedera jari tangan, luka bakar sedang	Laporan Disnaker & BPJS, investigasi penuh
Fatality	Kematian akibat kecelakaan kerja	-	Laporan segera ke Disnaker, investigasi menyeluruh

7.2 Sistem Pelaporan Insiden

PT Nusantara Apparel Industri menerapkan kebijakan pelaporan insiden yang transparan. Semua insiden termasuk near miss dan kondisi tidak aman WAJIB dilaporkan dalam waktu maksimal 1x24 jam setelah kejadian. Alur Pelaporan :

1. Korban atau saksi segera melaporkan kepada supervisor/foreman
2. Supervisor melaporkan kepada Ketua P2K3
3. P2K3 mengisi Formulir Laporan Insiden (waktu, lokasi, deskripsi, identitas korban/saksi, tindakan darurat)
4. Kecelakaan kerja yang mengakibatkan Lost Time Injury (LTI) wajib dilaporkan ke Dinas Tenaga Kerja setempat dalam 2x24 jam
5. Kecelakaan kerja dilaporkan ke BPJS Ketenagakerjaan untuk proses klaim jaminan

7.3 Investigasi Insiden

Setiap insiden wajib diinvestigasi untuk mengidentifikasi akar penyebab dan mencegah terulangnya kejadian serupa. Metode investigasi yang digunakan :

Metode 5 Why

Digunakan untuk insiden dengan tingkat kompleksitas menengah. Teknik ini menggali akar penyebab dengan terus-menerus menanyakan 'Mengapa?' hingga akar penyebab yang sesungguhnya ditemukan.

Contoh Penerapan 5 Why untuk Insiden di Ruang Potong :

- Insiden : Operator terluka saat menggunakan mesin potong
- Mengapa terluka? → Machine guard tidak terpasang
- Mengapa tidak terpasang? → Guard rusak dan belum diganti
- Mengapa belum diganti? → Tidak ada jadwal pemeriksaan guard secara berkala
- Mengapa tidak ada jadwal? → Machine guard tidak masuk daftar komponen preventive maintenance
- Akar Penyebab : Sistem preventive maintenance tidak mencakup pemeriksaan machine guard

Fishbone Diagram :

Digunakan untuk insiden yang lebih kompleks dengan memvisualisasikan penyebab dari berbagai kategori (Man, Machine, Method, Material, Environment).

7.4 Tindakan Perbaikan Pasca-Insiden

- Revisi SOP : bila akar penyebab berkaitan dengan kekurangan dalam prosedur kerja
- Pelatihan Ulang : bila karyawan tidak mematuhi prosedur yang ada
- Modifikasi Engineering : bila bahaya dapat dikurangi melalui perubahan desain atau alat pelindung
- Penggantian Alat/Material : bila peralatan rusak menjadi penyebab insiden
- Sharing Lesson Learned : laporan ringkasan insiden disebarluaskan ke seluruh departemen

BAB VIII: MONITORING DAN PENGUKURAN KINERJA K3

8.1 Key Performance Indicators (KPI) K3

KPI K3 digunakan untuk mengukur dan memantau kinerja keselamatan perusahaan secara kuantitatif. PT Nusantara Apparel Industri menggunakan kombinasi KPI lagging (berbasis kejadian masa lalu) dan KPI leading (berbasis aktivitas proaktif):

Indikator	Definisi / Rumus	Target 2026
Zero Accident	Total kecelakaan kerja = 0	0 kejadian
APD Compliance Rate	% karyawan menggunakan APD benar saat inspeksi	100%
Training Completion Rate	% karyawan menyelesaikan pelatihan K3 wajib	100%
Inspeksi Bulanan APAR & Evakuasi	Jumlah inspeksi yang dilaksanakan per tahun	12x per tahun
Audit Internal SMK3	Jumlah pelaksanaan audit internal per tahun	2x per tahun
Simulasi Evakuasi	Jumlah simulasi tanggap darurat per tahun	2x per tahun
Rapat P2K3	Jumlah rapat organisasi P2K3 per tahun	12x per tahun
Near Miss Reporting	Jumlah laporan near miss / kondisi tidak aman	Min. 12/tahun

KPI K3 dilaporkan setiap bulan dalam rapat P2K3 dan disampaikan kepada manajemen. Tren KPI ditampilkan pada papan informasi K3 di setiap area agar seluruh karyawan dapat memantau kinerja keselamatan perusahaan.

8.2 Monitoring Harian

- Safety Patrol : P2K3 / Supervisor melakukan patroli keselamatan setiap pagi di seluruh area pabrik
- Inspeksi APD : Supervisor memeriksa penggunaan APD karyawan pada awal shift
- Housekeeping Check : pemeriksaan kebersihan dan kerapian area kerja (5R: Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)
- Pengecekan Fasilitas Darurat : memastikan jalur evakuasi bebas hambatan dan APAR dalam kondisi baik

8.3 Tinjauan Manajemen

Tinjauan manajemen terhadap SMK3 dilakukan minimal satu kali per tahun oleh pimpinan puncak bersama P2K3. Agenda tinjauan manajemen mencakup :

- Evaluasi pencapaian target K3 tahun berjalan
- Pembahasan hasil audit internal dan eksternal SMK3
- Evaluasi statistik insiden dan near miss
- Review program pelatihan dan tingkat kompetensi karyawan
- Penetapan target K3 dan program kerja tahun berikutnya
- Keputusan mengenai kebutuhan sumber daya tambahan untuk K3

BAB IX EVALUASI DAN PENUTUP

9.1 Evaluasi Tata Letak dan Sistem K3

Secara keseluruhan, PT Nusantara Apparel Industri telah menerapkan pembagian zona risiko yang jelas dan terencana. Area dengan potensi kebakaran tinggi seperti gudang dan ruang setrika secara strategis tidak dijadikan pusat jalur evakuasi guna meminimalkan risiko terjebak saat kondisi darurat.

Sistem proteksi yang diterapkan bersifat bertahap dan menyeluruh :

- Pencegahan: penggunaan APD sesuai standar dan pelatihan K3 berkala
- Deteksi Dini: pemeriksaan rutin oleh P2K3 dan supervisor
- Pemadaman Awal: APAR di titik-titik strategis
- Pemadaman Lanjutan: hidran untuk skala kebakaran lebih besar
- Penyelamatan Jiwa: jalur evakuasi terstruktur menuju titik kumpul
- Pemulihan: fasilitas P3K dan koordinasi personel

9.2 Rekomendasi Penguatan Sistem K3

Meskipun sistem K3 yang ada sudah cukup baik, beberapa langkah penguatan direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas perlindungan :

- Penambahan sistem alarm kebakaran otomatis dan detektor asap, terutama di area gudang yang memiliki risiko kebakaran tinggi
- Pemasangan detektor asap di ruang produksi dan ruang potong
- Simulasi evakuasi rutin minimal 2 kali setahun agar seluruh karyawan terbiasa dengan prosedur darurat
- Pemeliharaan instalasi listrik secara berkala dan intensif oleh teknisi bersertifikat
- Penataan kabel mesin jahit dan mesin potong agar tidak mengganggu jalur evakuasi
- Digitalisasi sistem pelaporan insiden dan near miss untuk mempercepat respons P2K3
- Penguatan program safety leadership bagi para supervisor sebagai ujung tombak implementasi K3

9.3 Kesimpulan

Dokumen Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) PT Nusantara Apparel Industri Tahun 2026 ini telah memaparkan secara komprehensif sembilan aspek utama penerapan SMK3 yang mencakup: Kebijakan K3, HIRADC, Rencana Program Kerja, Sarana Tanggap Darurat, Monitoring & Audit, Pelatihan & Komunikasi, Manajemen Insiden, Pengukuran Kinerja, serta Evaluasi.

Dari uraian yang telah disampaikan, dapat disimpulkan beberapa hal penting:

- PT Nusantara Apparel Industri telah membangun fondasi SMK3 yang kuat dengan komitmen manajemen puncak yang tercermin dalam kebijakan K3 yang komprehensif

- Sistem identifikasi bahaya (HIRADC) yang diterapkan secara berkala di seluruh area kerja memungkinkan pengelolaan risiko secara proaktif sebelum berujung pada kecelakaan
- Program pelatihan K3 yang terstruktur telah dirancang untuk meningkatkan kompetensi dan kesadaran karyawan terhadap keselamatan kerja
- Sistem pelaporan insiden yang transparan mendorong karyawan untuk aktif melaporkan near miss sebagai sumber informasi berharga untuk perbaikan berkelanjutan
- Monitoring KPI K3 secara reguler memberikan gambaran nyata tentang kinerja keselamatan dan menjadi dasar pengambilan keputusan berbasis data

9.4 Komitmen Perbaikan Berkelanjutan

PT Nusantara Apparel Industri berkomitmen untuk terus meningkatkan kinerja SMK3 melalui siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act) yang konsisten. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah perjalanan, bukan destinasi. Dengan tekad bersama untuk mencapai zero accident dan budaya keselamatan yang kuat, perusahaan optimis dapat terus tumbuh sebagai perusahaan yang tidak hanya produktif, tetapi juga bertanggung jawab terhadap keselamatan seluruh tenaga kerjanya.

REFERENSI

- Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 26 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penilaian Penerapan SMK3
- ISO 45001:2018 — Occupational Health and Safety Management Systems
- Dokumen Sistem Manajemen K3 (SMK3) PT Nusantara Apparel Industri (Draft Awal, 2026)
- Sistem Informasi K3 PT Nusantara Apparel Industri — Politeknik Negeri Malang, Jurusan Teknologi Informasi, 2026