

Keselamatan dan hak Anda di lantai produksi

Cara agar tidak celaka, dan cara mendapatkan hak Anda

Untuk semua orang yang mulai bekerja di lokasi produksi di Busan, Ulsan, atau Gyeongnam

Nama

Perusahaan

Bagian · Pekerjaan

Tanggal masuk

Terbit 2026-08-18 · sekitar 33 halaman · biz360.kr

Terjemahan ini dibuat oleh AI dan belum ditinjau manusia. Jika Anda menemukan kesalahan, beri tahu kami di biz360.kr/contact — akan kami perbaiki pada edisi berikutnya. Untuk aturan keselamatan, ikuti teks asli bahasa Korea dan instruksi di lapangan.

Daftar isi

Bagian 1 • Keselamatan dan hak Anda

— Dasar keselamatan industri • Pencegahan Kebakaran dan Keselamatan Pemadam Kebakaran • Keamanan Listrik • Dasar-Dasar Manajemen Lingkungan • Manajemen Keselamatan Bahan Kimia • Hak pekerja dan hukum ketenagakerjaan

Tentang buku ini

Buku ini memuat keenam modul keselamatan dan hak secara utuh, tanpa dipangkas. Isinya sama dengan edisi bahasa Korea. Urusan administrasi kepindahan dan pelatihan per bidang kerja ada di edisi lain di biz360.kr/guidebook.

Peraturan dan tenggat waktu berlaku per tanggal terbit. Untuk keselamatan, instruksi di lapangan dan peraturan tempat kerja lebih diutamakan. Buku ini bukan nasihat hukum.

Keselamatan dan hak Anda

Tidak celaka adalah yang pertama. Mendapatkan hak Anda adalah yang berikutnya.

Keselamatan dan hak Anda

Mulai dari hak pekerja menurut Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja, hingga alat pelindung diri, kebakaran, listrik, bahan kimia, dan lingkungan.

Dasar keselamatan industri

Keamanan bukan pilihan, melainkan kewajiban.

Yang akan dipelajari

- Memahami dasar-dasar Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Memakai alat pelindung diri (PPE) dengan benar.
- Belajar cara menghadapi situasi berbahaya

Gambaran Umum Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Kami akan mempelajari hak dan kewajiban pekerja, kewajiban pemilik bisnis untuk memperhatikan keselamatan, prosedur pelaporan kecelakaan industri, serta persyaratan mengikuti pelatihan keselamatan dan kesehatan.

Mengapa Harus Memahami Undang-Undang Kesehatan dan Keselamatan Kerja?

Semua orang yang bekerja di pabrik dilindungi oleh Undang-Undang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Undang-Undang K3). Undang-undang ini telah direvisi beberapa kali sejak ditetapkan pada tahun 1981 dan telah berhasil mengurangi kecelakaan di tempat kerja di Korea. Berikut ini empat hal penting yang harus diketahui bahkan oleh karyawan baru, dalam minggu pertama bekerja.

1. Empat Hak Utama Karyawan

- **Hak untuk Mengetahui:** Hak untuk mengetahui bahan kimia, mesin berbahaya, dan statistik kecelakaan di tempat kerja. Perusahaan wajib memasang MSDS (Material Safety Data Sheet) dan hasil pengukuran lingkungan kerja.
- **Hak untuk Berpartisipasi:** Hak untuk menyampaikan pendapat melalui Komite K3 dan rapat karyawan-perusahaan. Perusahaan dengan 50 karyawan atau lebih wajib mengadakan rapat setiap kuartal sekali.
- **Hak untuk Menolak:** Hak untuk menolak bekerja ketika ada ancaman mendesak. Karyawan tidak akan mendapatkan perlakuan tidak adil karena menolak (Pasal 52 Undang-Undang K3).
- **Hak untuk Pemeriksaan Kesehatan:** Hak untuk menerima pemeriksaan kesehatan umum (setahun sekali) dan pemeriksaan khusus (setiap 6 bulan hingga 1 tahun untuk paparan debu, suara, dan pelarut organik) dengan biaya perusahaan.

2. Kewajiban Karyawan

Karyawan bukan hanya memiliki hak, tetapi juga memiliki kewajiban berikut:

- Mengikuti pelatihan keselamatan dan kesehatan (8 jam saat masuk, 2 jam pelatihan rutin setiap bulan)
- Memakai alat pelindung diri (APD)

- Mematuhi prosedur kerja saat bekerja di area berisiko
- Melaporkan segera kecelakaan atau kecelakaan hampir terjadi

3. Kewajiban Pemilik Perusahaan dalam Menyediakan Keselamatan

Perusahaan tidak hanya wajib membayar gaji, tetapi juga memiliki **kewajiban untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman** (Pasal 655 KUHPdata + Pasal 5 Undang-Undang K3). Jika perusahaan melanggar kewajiban ini dan terjadi kecelakaan, maka:

- **Asuransi Kecelakaan Kerja** akan menanggung biaya pengobatan dan tunjangan penghasilan selama cuti
- Pemilik perusahaan akan dikenai sanksi pidana (jika terjadi kecelakaan besar yang menyebabkan kematian, hukuman penjara minimal 1 tahun)
- Biaya pengelolaan keselamatan harus dialokasikan terpisah (1,5 hingga 2,5% dari biaya konstruksi)

4. Prosedur Pelaporan Kecelakaan Industri

[Kejadian Kecelakaan]

↓

Laporkan segera ke 119 dan pengelola keselamatan internal

↓

Jika tidak bekerja selama 3 hari atau lebih → Perusahaan harus mengirimkan formulir investigasi kecelakaan industri dalam 1 bulan (Kementerian Tenaga Kerja)

↓

Kematian atau kecelakaan besar → Wajib melaporkan ke kantor wilayah tenaga kerja dalam waktu 24 jam

↓

Pengajuan klaim kecelakaan kerja di Korp Kesejahteraan Tenaga Kerja (dapat dilakukan langsung oleh karyawan)

Definisi Kecelakaan Besar (Pasal 3 Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang K3):

- Korban meninggal 1 orang atau lebih
- Korban cedera yang memerlukan perawatan selama 3 bulan atau lebih sebanyak 2 orang atau lebih
- Korban penyakit akibat pekerjaan sebanyak 10 orang atau lebih secara bersamaan

5. Checklist untuk Pekan Pertama Karyawan Baru

- ☐ Mengikuti pelatihan keselamatan dan kesehatan 8 jam saat masuk (simpan sertifikat pelatihan)
- ☐ Memeriksa lokasi pintu darurat, alat pemadam api, dan AED di tempat kerja
- ☐ Menulis nama dan nomor kontak pengelola keselamatan yang bertanggung jawab
- ☐ Mengukur ukuran alat pelindung diri dan menerima pemberian alat tersebut
- ☐ Memeriksa lokasi formulir pelaporan kecelakaan industri di dalam perusahaan

Sumber: Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Pusat Informasi Peraturan Perundang-Undangan Nasional) (<https://law.go.kr/법령/산업안전보건법>) · Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Korea (KOSHA) (<https://www.kosha.or.kr>) · Badan Kesejahteraan Tenaga Kerja Asuransi Kecelakaan Kerja (<https://www.comwel.or.kr>)

Jenis dan Cara Memakai Alat Pelindung Diri (PPE)

Anda akan belajar cara penggunaan dan pemeriksaan yang benar untuk helm keamanan, sepatu keselamatan, kacamata pelindung, alat pelindung telinga, masker anti-debu, sarung tangan keselamatan, serta perlengkapan pelindung lainnya.

PPE adalah Garis Pertahanan Terakhir

Yang terbaik adalah membuat lingkungan kerja itu sendiri aman (tindakan teknis), tetapi risiko yang tersisa tetap harus diatasi oleh **alat pelindung diri (Personal Protective Equipment, PPE)**. Yang penting bukan hanya "ada" tetapi "dipakai dengan benar".

6 Jenis PPE Dasar

1. Helm Keselamatan (Hard Hat)

- **Kapan:** Semua area kerja dengan risiko benda jatuh ke kepala (pabrik kapal, konstruksi, gudang, area penerimaan pabrik)
- **Pemeriksaan Penggunaan:**

- Ujung helm menghadap ke depan (jangan dipakai terbalik) - Tali pengaman rahang diatur agar dua jari bisa masuk - Tali pengaman dalam helm diatur

- **Usia Penggunaan: 3 tahun** sejak tanggal produksi (dibuang segera setelah terkena benturan, dibuang juga jika terdapat retak, perubahan warna, atau deformasi)

2. Sepatu Keselamatan (Safety Shoes)

- **Jenis:**

- **S1:** Pekerjaan umum (anti statis dan anti slip) - **S3:** Anti tertusuk dan melindungi bagian atas kaki - **S5:** Isolasi (pekerjaan listrik)

- **Pemeriksaan:** Pastikan tidak ada deformasi pada bagian ujung kaki (kapsul baja), aus pada sol, dan tali longgar

3. Kacamata Keselamatan (Safety Glasses) / Pelindung Wajah (Face Shield)

- **Pemakaian:**

- Kacamata keselamatan: Melindungi dari percikan dan debu (pemotongan, penggergajian) - Pelindung wajah: Melindungi dari benturan keras, bahan kimia, dan panas (pengelasan, penggergajian, proses kimia)

- **Peringatan:** Kacamata biasa bukan PPE! Jangan memakai kacamata di atas kacamata keselamatan atau beli kacamata resep terpisah

4. Alat Pelindung Pendengaran (Hearing Protection)

- **Kriteria Penggunaan:** Area kerja dengan kebisingan **85dB atau lebih tinggi** (kerusakan pendengaran akibat paparan jangka panjang)

- **Pilihan:**

- Penutup telinga (busa/silikon): Ringan dan murah, NRR 25~33dB - Headphone: Mudah dilepas, NRR 22~30dB - **Kebisingan tinggi** (110dB+): Gunakan **dua alat sekaligus** (penutup telinga + headphone)

5. Masker Pelindung Pernapasan (Respiratory Protection)

Jenis	Fungsi	Tingkat
Masker debu 1 (KF80)	Debu umum	Menghalangi 80%
Masker debu 2 (KF94)	Debu halus dan asap las	Menghalangi 94%
Masker debu khusus (KF99)	Asbes dan logam berat	Menghalangi 99%
Masker pelindung (filter)	Pelarat organik dan gas asam	Warna filter berbeda sesuai jenis gas

Penting: Jika berjanggut, masker tidak akan menempel dengan baik → potong janggut terlebih dahulu sebelum memakai

6. Sarung Tangan Keselamatan (Safety Gloves)

- **Bahan dan Fungsi:**

- Sarung tangan katun: Pekerjaan ringan, **tidak boleh digunakan pada mesin berputar** (risiko tertarik) - Sarung tangan kulit: Pengelasan, panas, dan bahan tajam - Sarung tangan nitril/lateks: Bahan kimia dan cairan - Sarung tangan isolasi: Pekerjaan listrik (tingkat 1000V~36000V)

Urutan Pemakaian ABC

A — Pakaian kerja (Apparel) terlebih dahulu B — Sepatu keselamatan (Boots) berikutnya C — Helm (Crown) terakhir + Tambahkan PPE tambahan sesuai jenis pekerjaan

Daftar Pemeriksaan Harian (1 Menit Sebelum Memulai Pekerjaan)

- ☐ Helm: Tidak ada retak, perubahan warna, atau deformasi
- ☐ Sepatu keselamatan: Periksa tali longgar dan aus pada sol
- ☐ Alat pelindung: Periksa tanggal kedaluwarsa dan tingkat kekotoran
- ☐ Ukuran: Tidak terlalu besar atau kecil

Kesalahan Umum

✗ Karena panas, melepas helm dan bekerja → kecelakaan kematian akibat benturan kepala sekali saja ✗ Melepas tali sepatu keselamatan untuk kenyamanan → sol terlepas, kaki terluka ✗ Memakai masker sekali pakai selama sebulan → efektivitas penyaring berkurang 90% dalam satu minggu ✗ Memakai sarung tangan katun saat bekerja di mesin berputar → jari tertarik (penyebab utama kecelakaan kerja yang menyebabkan kematian)

Sumber: Ruangan Informasi Keselamatan dan Kesehatan KOSHA — Panduan PPE

(<https://www.kosha.or.kr/kosha/data/safetyAndHealthGuide.do>) · Helm Keselamatan Industri Sertifikasi KS (Korea Industrial Standard)

(<https://standard.go.kr>)

Pelatihan antisipasi bahaya (위험 예지 훈련, KYT)

Praktikkan teknik KYT 4 putaran untuk menemukan faktor bahaya sebelumnya dan menetapkan tindakan pencegahan.

Apa itu KYT?

KYT (危険予知トレーニング, Kiken Yochi Training) = "**Pelatihan Antisipasi Bahaya**". Teknik pencegahan kecelakaan yang dimulai di Jepang, yaitu aktivitas di mana anggota tim bersama-sama mencari bahaya dan menentukan tindakan pencegahan sebelum memulai pekerjaan selama 5 hingga 10 menit.

Di Korea, banyak perusahaan yang melaksanakan KYT dengan nama **TBM-KY** (Tool Box Meeting + KY) setiap pagi saat rapat awal pekerjaan.

KYT 4 Putaran (Format Standar)

Putaran 1: Pemahaman Fakta — "Apa situasinya?"

Dengan melihat foto atau gambar kerja, hanya **fakta objektif** yang disebutkan. Dilarang menduga atau mengevaluasi.

Contoh (Foto lokasi pengelasan di pabrik kapal):

- Pekerja sedang melakukan pengelasan di dalam ruang sempit
- Alat pengukur konsentrasi oksigen berada di dekat pintu masuk
- Pekerja tidak memakai kaca pengaman, dan tali pengaman di belakang
- Ada dua selang di lantai
- Surat izin pekerjaan api belum dipasang

Putaran 2: Penelusuran Akar Masalah — "Apa faktor risikonya?"

Ekstrak **risiko potensial** dari fakta di putaran 1. Dalam bentuk "...mungkin terjadi".

- Kekurangan oksigen → Kecelakaan akibat kesulitan bernapas
- Tidak memakai kaca pengaman → Luka bakar pada kornea akibat sinar kuat
- Selang → Terjatuh karena tersandung

- Tidak ada surat izin pekerjaan api → Pelanggaran prosedur + risiko kebakaran

Putaran 3: Penetapan Tindakan — "Bagaimana mencegahnya?"

Tentukan **tindakan spesifik** untuk setiap risiko. Hanya tindakan yang dapat dilakukan.

Risiko	Tindakan	Pemilik
Kekurangan oksigen	Periksa konsentrasi oksigen $\geq 19,5\%$ sebelum memulai pekerjaan, pasang kipas penghawa di pintu masuk	Pekerja itu sendiri
Luka bakar akibat sinar	Segera memakai kaca pengaman, gunakan kaca dengan tingkat penyerapan cahaya #10 atau lebih tinggi	Pekerja itu sendiri
Tersandung selang	Rapihkan dan kunci selang, pastikan jalur bebas	Kepala tim
Tidak ada izin pekerjaan api	Terbitkan surat izin sebelum pekerjaan dan tempelkan di tempat kerja	Manajer keselamatan

Putaran 4: Penetapan Tujuan — "Apa tujuan tindakan kita hari ini?"

Tim membuat **slogan satu baris yang diucapkan bersama**. Singkat dan spesifik.

> **"Sebelum masuk ke ruang sempit, ukur oksigen — satu, dua, tiga!"** ← Semua anggota tim berteriak keras

Mengapa slogan harus diucapkan?

Secara ilmu otak, **tingkat ingatan informasi yang diucapkan secara lisan lebih tinggi 35% dibandingkan membaca diam-diam** (Hopper, 1976). Saat menghadapi situasi berbahaya selama bekerja, slogan akan teringat di kepala.

Alur Pelaksanaan TBM-KY (Setiap Pagi 5 Menit)

```

08:55 Mulai rapat awal pekerjaan
↓
Kepala tim membagikan informasi pekerjaan hari ini (1 menit)
↓
KYT 4 Putaran (3 menit)
↓
Pembagian tugas + pengumuman slogan (1 menit)
↓
09:00 Mulai pekerjaan
  
```

Cara Baru Bekerja dengan Baik dalam KYT

1. **Kembali meragukan tempat yang sering dilihat secara visual** — Semakin akrab, semakin sulit melihat bahaya
2. **Ajukan pertanyaan terlebih dahulu: "Apakah ini berbahaya?"** — Pertanyaan lebih menyelamatkan daripada diam
3. **Dengarkan pengalaman dari senior** — Contoh kecelakaan atau kejadian hampir kecelakaan di masa lalu
4. **Buat daftar pemeriksaan** — Tuliskan 5 risiko di tempat kerja Anda dan periksa setiap hari

Risiko Utama KYT Top 3 Berdasarkan Industri di Wilayah Bukit, Ulsan, dan Gyeongnam

- **Pembuatan kapal/industri maritim:** Kekurangan oksigen di ruang tertutup / jatuh / ledakan pekerjaan api
- **Komponen otomotif:** Terjepit di mesin berputar / tidak menggunakan kedua tangan di mesin pemotong / terinjak saat pengangkutan
- **Konstruksi/pekerjaan sipil:** Jatuh / benda jatuh / tersengat listrik
- **Kimia/bahan:** Bocoran bahan kimia / ledakan statis listrik / tidak memakai alat pelindung pernapasan

Modul KYT spesifik untuk setiap industri dipelajari secara terpisah di kategori masing-masing.

Dasar pertolongan pertama

Kita mempelajari tindakan awal darurat dan cara menggunakan AED dalam kasus luka bakar, patah tulang, sengatan listrik, dan kecelakaan terjebak.

Empat Menit Emas dalam Pertolongan Pertama

Ada ungkapan bahwa **empat menit pertama menentukan hidup dan mati** dalam keadaan henti jantung atau pendarahan parah. Bagaimana rekan kerja bertindak sebelum ambulans tiba akan memengaruhi hasilnya. Bahkan bagi karyawan baru, empat jenis kecelakaan ini wajib diketahui.

1. Luka Bakar (Burn)

Klasifikasi

Tingkat	Kedalaman	Gejala	Tindakan
1 derajat	Epidermis	Merah dan terasa panas	Rendam dalam air dingin selama 15 hingga 20 menit
2 derajat	Dermis	Bula dan nyeri hebat	Jangan pecahkan bula, tutup dengan kain dan segera ke rumah sakit
3 derajat	Jaringan bawah kulit	Tidak ada sensasi, berubah menjadi hitam	Jangan lepaskan pakaian, segera hubungi 119

Tindakan Segera

1. **Air dingin yang mengalir** selama 15 hingga 20 menit (jangan langsung gunakan es — risiko kedinginan)
2. Hapus jam tangan, cincin, logam (sebelum bengkak)
3. Jika pakaian menempel pada kulit, **jangan dilepaskan** — bawa langsung ke rumah sakit
4. Untuk luka bakar kimia (asam, alkali), **segera cuci dengan air dalam jumlah besar selama lebih dari 20 menit**

2. Luka Pecah (Cut, Laceration)

Tingkat Pendarahan

- **Pendarahan sedikit (mengalir perlahan):** Tekan dengan kain bersih selama 5 menit, lalu semprotkan antiseptik dan balut
- **Pendarahan sedang (berhenti dan mengalir lagi):** Tekan + tinggikan bagian luka di atas jantung, jika tidak berhenti setelah 10 menit, segera hubungi 119
- **Pendarahan banyak (seperti air terjun):** Kemungkinan kerusakan arteri. **Tekan langsung + hubungi 119**, pengikat darurat (tourniquet) hanya digunakan sebagai langkah terakhir

Kecelakaan Pemotongan (Jari tangan, jari kaki)

1. Tekan bagian luka yang terkena
2. Bagian yang terpotong ditempatkan di kain bersih → plastik → **ditempatkan di air es** (jangan langsung menyentuh es)
3. Dapat dijahit dalam 6 jam (waktu adalah nyawa)

3. Tersengat Listrik (Electric Shock)

Prinsip Mutlak: Matikan sumber listrik terlebih dahulu

⚠ Jangan menyentuh orang yang tersengat dengan tangan kosong — akan tersengat juga. Urutan berikutnya:

1. **Matikan saklar atau colokan terlebih dahulu**
2. Jika tidak bisa dimatikan, gunakan **batang kayu kering atau plastik** untuk memisahkan korban dari sumber listrik

3. Periksa kesadaran dan pernapasan korban
4. Jika tidak bernapas, lakukan **CPR (resusitasi jantung paru)** + hubungi 119

CPR 30:2

Tekan dada 30 kali (100 hingga 120 kali per menit, kedalaman 5 hingga 6 cm) ↓ Bantu napas 2 kali ↓ Ulangi (sampai ambulans tiba)

4. Kecelakaan Terjepit / Terkunci

Jika tangan atau pakaian terjepit di mesin putar atau mesin tekan:

1. **Hentikan mesin segera (Emergency Stop)** — semua mesin memiliki tombol darurat berwarna merah
2. **Jangan menarik bagian yang terjepit secara paksa** — berisiko menyebabkan cedera lebih parah
3. Jika mungkin, tarik dengan memutar mesin ke arah berlawanan (hubungi supervisor atau teknisi)
4. **Jaga suhu tubuh korban dan jaga kesadaran korban** sampai ambulans dan tenaga medis tiba

Penggunaan AED (Defibrillator Otomatis)

Di sebagian besar kawasan industri dan fasilitas umum di Bukit Barisan, AED tersedia. Penggunaan AED bisa dilakukan oleh siapa saja dan bebas dari tanggung jawab hukum.

4 Langkah

1. **Nyalakan AED** — panduan suara dimulai
2. **Pasang elektroda** — di bawah tulang selangka kanan + di sisi tulang rusuk kiri (tunjukkan gambar)
3. **Tunggu analisis** — instruksi "Jauhkan diri dari pasien" diberikan. Jangan menyentuh pasien
4. **Tekan tombol defibrilasi** — tekan tombol merah saat instruksi diberikan. Setelah defibrilasi, segera lanjutkan CPR

⚠ **Jangan pasang elektroda di area basah, logam, atau patch obat** — risiko luka bakar dan distribusi arus listrik

Setelah Pertolongan Pertama, Yang Harus Dilakukan

- Catat waktu dan situasi kecelakaan (diperlukan untuk diagnosis rumah sakit dan pengajuan kecelakaan kerja)
- Laporkan segera ke pengelola keselamatan
- Ambil foto di tempat kerja (untuk pelestarian lokasi kecelakaan)
- Panduan pengajuan kecelakaan kerja (lihat Modul 1: Ringkasan Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Yang Harus Dipersiapkan di Dalam Perusahaan

- ☐ Buat daftar kontak darurat (pengelola keselamatan, 119, ruang darurat terdekat) dan tempel di tempat kerja
- ☐ Periksa lokasi dan isi kotak pertolongan pertama (setiap bulan)
- ☐ Pastikan semua karyawan mengetahui lokasi AED
- ☐ Ikuti pelatihan pertolongan pertama di dalam perusahaan (pelatihan gratis tersedia dari KOSHA)

Sumber: Asosiasi Resusitasi Jantung Paru Korea — Panduan CPR (<https://www.kacpr.org>) · Portal medis darurat (응급의료포털, E-gen) (<https://www.e-gen.or.kr>) · KOSHA 응급처치 교육 (<https://www.kosha.or.kr>)

Coba di lapangan

- Daftar Pemeriksaan Mandiri Penggunaan Perlengkapan Pelindung
- KYT 4 Putaran Latihan Simulasi
- Simulasi Penggunaan AED

Pencegahan Kebakaran dan Keselamatan Pemadam Kebakaran

Evakuasi awal mengurangi kerugian sebesar 90%

Yang akan dipelajari

- Pemilihan alat pemadam api dapat dilakukan berdasarkan jenis kebakaran
- Kenali jalur evakuasi

Klasifikasi Kebakaran

Pelajari pembagian kebakaran A (umum), B (cairan bahan bakar), C (listrik), D (logam), K (dapur) dan pemadam api yang sesuai.

Api tidak selalu sama

Api dibagi berdasarkan **bahan yang terbakar**. Jika tidak mengetahui tingkat api dan menggunakan sembarang alat pemadam, api tidak hanya tidak padam, tetapi **justro bisa semakin besar atau menyebabkan percikan api**. Oleh karena itu, pada tubuh alat pemadam api wajib terdapat tanda "**A·B·C**" yang menunjukkan jenis api yang bisa dipadamkan.

Lima Jenis Tingkat Api

Tingkat	Nama	Bahan yang Terbakar	Contoh di Tempat Kerja	Warna Tanda pada Alat Pemadam
A	Api Umum	Kayu, kertas, serat, plastik	Kotak kemasan, palet, pakaian kerja	Putih
B	Api Minyak	Minyak, cat, thinner, LPG	Minyak pelumas, minyak pembersih, cat	Kuning
C	Api Listrik	Peralatan yang mengalirkan listrik	Panel distribusi, motor, kabel	Biru
D	Api Logam	Serbuk magnesium, serbuk aluminium	Serpihan (chip), debu pengasahan	Tidak berwarna
K	Api Dapur	Minyak goreng	Mesin goreng di kantin	—

Mengapa Cara Memadamkan Api Berbeda Berdasarkan Tingkatnya

- **Api A** paling baik dipadamkan dengan air. Air menurunkan suhu hingga memadamkan sumber api.
- **Jangan menyemprotkan air pada api B.** Minyak akan mengapung di atas air dan api akan menyebar ke berbagai arah. Harus **dilapisi** dengan busa (foam) atau serbuk pemadam untuk memblokir oksigen.
- **Menyemprotkan air pada api C berisiko terkena listrik.** Gunakan CO2 atau serbuk pemadam yang tidak menghantarkan listrik, dan jika memungkinkan **matikan saklar terlebih dahulu**.
- **Menggunakan air pada api D berisiko menyebabkan ledakan.** Serbuk logam bereaksi dengan air dan menghasilkan hidrogen. Gunakan bahan pemadam khusus api logam (serbuk D) atau pasir kering.
- **Api K** memiliki suhu minyak yang lebih tinggi dari titik nyala, sehingga meskipun sejenak padam, api bisa kembali menyala. Harus membuat lapisan di permukaan minyak dengan alat pemadam khusus K.

Alat Pemadam yang Paling Umum Ditemukan di Tempat Kerja

Alat pemadam serbuk ABC adalah standar. Karena bisa digunakan untuk semua tingkat A, B, dan C, alat ini ditempatkan di mana-mana di pabrik. Namun, ingat bahwa **alat ini tidak bisa digunakan untuk tingkat D dan K**.

Di area pemesinan yang sering menumpuk serpihan (chip), dan di kantin yang memiliki mesin goreng, **harus tersedia alat pemadam khusus**.

Yang Perlu Diperiksa Pada Minggu Pertama Kerja

- ☐ Lokasi alat pemadam api terdekat di area kerja saya (biasanya dalam jarak 20 meter)
- ☐ Jenis api yang bisa dipadamkan oleh alat pemadam tersebut (A, B, atau C)

- ☐ Tingkat api yang mungkin terjadi di proses kerja kami (contoh: jika menggunakan minyak pelumas, maka tingkat B; jika di dekat panel distribusi, maka tingkat C)
- ☐ Jarum pada indikator tekanan alat pemadam berada di **rentang hijau** atau tidak (jika merah, segera laporkan)

Sumber: Kementerian Pemadam Kebakaran — Portal Keamanan Bencana Nasional Cara Menggunakan Alat Pemadam Kebakaran (<https://www.safekorea.go.kr>) · Badan Keselamatan dan Pemadam Kebakaran Korea — Pendidikan Keselamatan Pemadam Kebakaran (<https://www.kfsi.or.kr>) · Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja — Bahan Pencegahan Kebakaran dan Ledakan (<https://www.kosha.or.kr>)

Cara Menggunakan Alat Pemadam Api

Cara menggunakan alat pemadam api bubuk, CO₂, dan pemadam api ringan adalah dengan melatih tiga tahap "pin→nozzle→spray".

Pemadam api hanya berguna jika "tahu cara menggunakannya"

Sebanyak apa pun pemadam api di pabrik, jika saat kebakaran tangan terasa kaku, maka tidak berguna. Waktu yang bisa dipadamkan dengan pemadam api saat kebakaran nyata adalah **dalam 2 menit pertama**. Hafalkan urutan ini agar tubuh mengingat.

Empat Langkah Dasar — "Pin Keamanan, Nozel, Pegangan, Semprot"

1. **Tarik pin keamanan** — Jangan menariknya sambil memegang pegangan, **lepaskan tangan dari pegangan dan hanya pegang pin**.
2. **Arahkan nozel (selang) ke arah api** — Pegang ujung nozel. Jika hanya memegang tubuhnya dan menembak, maka akan terbang ke tempat yang salah.
3. **Genggam erat pegangan** — Jika hanya menggenggam lembut, maka obat pemadam tidak akan keluar.
4. **Semprotkan dengan gerakan mengusap ke kiri dan kanan seperti menyapu** — **Arahkan ke bagian bawah api (permukaan bahan bakar)**, bukan ke api itu sendiri. Jika menembak ke api, maka obat pemadam hanya akan terbang.

Peringatan Berdasarkan Jenis

Jenis	Ciri	Perhatian
Pulverisasi (ABC)	Paling umum, waktu semprotan 10–15 detik	Pandangan menjadi putih — sebelum menyemprot, berdiri dengan punggung menghadap ke jalur evakuasi
CO₂ (Karbon Dioksida)	Tidak ada sisa, untuk ruang server dan peralatan presisi	Nozel suhu -78°C — jika memegangnya dengan tangan kosong, akan terjadi frostbite. Penggunaan di ruang tertutup berisiko mengakibatkan kesulitan bernapas
Busa (Foam)	Kuat menghadapi kebakaran minyak	Jika digunakan untuk kebakaran listrik, berisiko terkena sengatan listrik

Tiga Hal yang Harus Diperhatikan

- **Berdirilah dengan punggung menghadap**. Selalu menghadap ke pintu masuk dan jalur evakuasi dengan punggung menghadap api. Jika menghadap api, jalur evakuasi akan terhalang.
- **Berdirilah dengan angin di punggung**. Jika di luar, berdirilah dengan angin di punggung agar obat pemadam dan panas tidak mengenai diri Anda.
- **Jika dalam 2 menit api tidak padam, tinggalkan dan evakuasi**. Waktu semprotan satu unit pemadam api sekitar 15 detik. Jika api **melebihi tinggi Anda**, maka sudah melebihi jangkauan pemadam api.

Teriakkan "Api!" terlebih dahulu

Banyak yang terlambat karena mencoba memadamkan sendiri. Urutan yang benar adalah ① **teriakkan keras** → ② **laporkan ke 119** → ③ **padamkan di awal**. Jika ada orang di sekitar, bagi peranlah.

> Dengan cara seperti "**Tuan/nyonya OO, tolong laporkan ke 119!**", **menunjuk orang tertentu** akan membuatnya benar-benar bergerak.

Daftar Pemeriksaan Praktik

- ☐ Telah mencoba menarik pin keamanan sambil melepaskan pegangan
- ☐ Telah memegang ujung nozel dan menargetkan arah
- ☐ Telah menyemprotkan ke bagian bawah api dengan gerakan mengusap ke kiri dan kanan
- ☐ Telah berdiri dengan punggung menghadap jalur evakuasi

Sumber: Kementerian Pemadam Kebakaran — Panduan Penggunaan Alat Pemadam Kebakaran (<https://www.nfa.go.kr>) · Badan Keselamatan dan Pemadam Kebakaran Korea — Pelatihan Praktis Peralatan Pemadam Kebakaran (<https://www.kfsi.or.kr>) · Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja — Manual Respons Awal di Tempat Kerja (<https://www.kosha.or.kr>)

Latihan Evakuasi

Pastikan mengetahui lokasi jalur darurat, rute evakuasi, titik kumpul, dan jaringan komunikasi darurat kebakaran.

Asap lebih cepat dari api

Penyebab kematian akibat kebakaran sebagian besar bukan karena luka bakar, melainkan **tersedak asap**. Asap menyebar dengan kecepatan **vertikal 3-5 m per detik, horizontal 0,5-1 m per detik**. Kecepatan asap menyebar di lorong tangga lebih cepat dari kecepatan manusia berlari.

Oleh karena itu, evakuasi harus dimulai **segera setelah mendengar alarm**, bukan setelah melihat api.

4 Prinsip Evakuasi

1. **Bergerak dalam posisi rendah** — asap naik ke atas, sehingga udara segar tetap ada di dekat lantai. Bergerak dengan berjongkok.
2. **Tutup hidung dan mulut dengan kain basah** — jika tidak ada, gunakan lengan baju. Ini dapat menyaring sedikit gas beracun.
3. **Jaga dinding di satu sisi dan bergerak terus ke satu arah** — dalam asap, penglihatan terganggu. Dengan terus memegang dinding di satu sisi, Anda akan sampai ke pintu keluar.
4. **Tidak boleh menggunakan lift** — jika terjadi pemadaman listrik, Anda akan terjebak, dan lorong lift bisa menjadi saluran asap. **Hanya boleh menggunakan tangga.**

Setelah keluar, jangan kembali lagi

Saat kembali ke tempat yang ditinggalkan, itulah momen paling berbahaya. Barang yang ditinggalkan harus dibiarkan.

Verifikasi jumlah orang di titik kumpul

Langkah terakhir dari evakuasi adalah memverifikasi "**apakah semua orang sudah keluar**". Kumpulkan diri di titik kumpul, hitung jumlah orang per tim/shift, dan jika ada orang yang tidak terlihat, **jangan pergi mencari langsung**, tetapi segera beri tahu petugas pemadam kebakaran tentang lokasinya.

Empat hal yang harus dicek pada hari pertama masuk kerja

- ☐ **Dua pintu darurat terdekat dari posisi Anda** (karena satu pintu bisa tertutup, pastikan dua pintu)
- ☐ **Lokasi titik kumpul** (biasanya di area parkir atau lapangan depan gerbang utama)
- ☐ **Bunyi alarm** (sirene atau pengumuman)
- ☐ **Jaringan komunikasi darurat** — nomor kontak pengelola keselamatan dan pengelola keselamatan pemadam kebakaran

Kesalahan Umum

Kesalahan	Kenapa berbahaya
Menumpuk bahan di depan pintu darurat	Saat dibutuhkan, pintu tidak bisa terbuka — melanggar UU Pemadam Kebakaran, dikenai denda
Membuka pintu api	Pintu api harus dalam keadaan tertutup agar bisa menghalangi asap. Jika dikait dengan engsel, tidak berguna
Menganggap alarm sebagai gangguan	Jika mengira "pasti gangguan lagi", akan terlambat. Keluar terlebih dahulu, lalu periksa

> Latihan pemadam kebakaran wajib dilakukan setidaknya 1 kali per tahun (UU Pemadam Kebakaran). Jangan hanya ikut secara formal, **jalanlah sesuai jalur evakuasi Anda sendiri**.

Sumber: Kementerian Pemadam Kebakaran — Cara Mengungsi Saat Terjadi Kebakaran (<https://www.nfa.go.kr>) · Portal Kebencanaan Nasional — Prosedur Tindakan Pemadam Kebakaran (<https://www.safekorea.go.kr>) · Badan Keselamatan dan Pemadam Kebakaran Korea — Penyusunan Rencana Pemadam Kebakaran (<https://www.kfsi.or.kr>)

Coba di lapangan

- Latihan Penggunaan Alat Pemadam Api
- Memastikan jalur evakuasi darurat

Keamanan Listrik

Tersengat listrik hanya sebentar, tetapi akibatnya bisa seumur hidup.

Yang akan dipelajari

- Kenali penyebab dan cara pencegahan kecelakaan tersengat listrik
- Kenali aturan keselamatan kerja listrik.

Bahaya Tersengat Listrik

Belajar tentang jalur arus listrik yang menyebabkan sengatan listrik pada tubuh manusia, tingkat bahaya berdasarkan jumlah arus (lebih dari 30 mA berbahaya fatal), dan peran grounding.

220V juga bisa membunuh manusia

Pemahaman salah yang paling berbahaya adalah "hanya tegangan tinggi yang berbahaya". Banyak sekali kecelakaan kematian akibat tersengat listrik terjadi pada **220V rumah tangga biasa**. Yang penting bukanlah tegangan, melainkan **besar kecilnya arus yang mengalir melalui tubuh dan lamanya**.

Pengaruh terhadap tubuh manusia berdasarkan besarnya arus

Arus	Yang terjadi pada tubuh
1mA	Rasa seperti ditusuk (arus deteksi)
5mA	Nyeri, terkejut dan melepaskan tangan
10~20mA	Kaku otot — tidak bisa melepaskan tangan (inabilitas)
30mA	Kesulitan bernapas, berbahaya
50mA atau lebih	Aritmia jantung → kematian
100mA	Membahayakan dalam beberapa detik

Jika melebihi 10mA, seseorang tidak bisa melepaskan tangan sendiri. Ini alasan mengapa seseorang yang tersengat listrik seringkali memegang erat kabel.

Risiko berdasarkan Hukum Ohm

$$\text{Arus (I)} = \text{Tegangan (V)} \div \text{Hambatan (R)}$$

Hambatan tangan kering sekitar $5.000\Omega \rightarrow 220V \div 5.000 = 44\text{mA}$ (berbahaya)

Hambatan tangan basah sekitar $1.000\Omega \rightarrow 220V \div 1.000 = 220\text{mA}$ (membahayakan)

> **Keringat atau air membuat hambatan turun 1/5, sehingga risikonya meningkat 5 kali lipat.** Ini alasan mengapa kecelakaan tersengat listrik lebih sering terjadi di musim panas.

Jalur arus menentukan hidup atau mati

- **Tangan → tangan seberang, tangan → kaki:** arus melewati jantung. Paling berbahaya.
- **Tangan → kaki yang sama:** arus melewati di luar jantung, sehingga relatif lebih aman.

Oleh karena itu, saat bekerja dengan listrik, **biasakan menyimpan satu tangan di saku (one-hand rule)**. Jika menggunakan dua tangan, akan terbentuk jalur arus yang melewati jantung.

Mengapa grounding penting

Jika isolasi kabel terlepas dan menyentuh casing logam di dalam peralatan (kebocoran arus), saat seseorang menyentuhnya, **tubuh manusia menjadi jalur arus.**

Kabel grounding membuat arus **mengalir ke jalur dengan hambatan jauh lebih rendah, yaitu tanah.** Oleh karena itu, peralatan yang kabel groundingnya putus atau tidak terhubung paling berbahaya.

Alat Penyela Arus (ELB/RCD)

Alat ini berpasangan dengan grounding. Jika arus yang masuk dan keluar berbeda (artinya arus bocor), **akan memutuskan dalam 0,03 detik.** Alasan mengapa arus sensitivitas nominalnya **30mA** adalah karena standar bahaya di atas.

- **Tekan tombol uji (TEST) setiap bulan sekali** untuk memastikan fungsi normal.
- **Jangan pernah memperbaiki atau mengelakkan pemutus arus karena sering terputus.** Ini adalah tanda adanya kebocoran arus.

Lima hal yang harus diperhatikan di lapangan

- ☐ Tidak menyentuh peralatan listrik dengan tangan basah
- ☐ Tidak menggunakan kabel dengan kabel terbuka (kabel berbentuk kaki katak) atau kabel dengan pelindung rusak
- ☐ Untuk peralatan listrik portabel, gunakan **colokan grounding (3 pin)**
- ☐ Periksa tombol uji alat penyela arus setiap bulan sekali
- ☐ Jika menemukan korban tersengat listrik, **jangan pernah menyentuh dengan tangan kosong, tetapi segera putuskan sumber daya** atau lepaskan dengan tangan kering, kayu, atau plastik.

Sumber: Korps Keselamatan dan Kesehatan Kerja — Pencegahan Kecelakaan Listrik (<https://www.kosha.or.kr>) · Korea Electrical Safety Corporation — Informasi Keselamatan Listrik (<https://www.kesco.or.kr>) · Pusat Informasi Peraturan Nasional — Peraturan tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Pekerjaan Listrik) (<https://www.law.go.kr>)

Keamanan Pekerjaan Listrik

Memastikan saklar OFF (LOTO), menggunakan alat uji tegangan, memakai sarung tangan dan sepatu isolasi, serta prinsip larangan bekerja pada kabel berarus belajar.

"Pasti mati" yang Membuat Kecelakaan

Polanya kecelakaan listrik biasanya seperti ini. A mematikan saklar dan pergi bekerja, tetapi B bertanya, "Mengapa mati?" dan menghidupkannya kembali. **Pastikan tidak ada arus dengan mata dan tangan sendiri.**

5 Langkah Pekerjaan pada Kondisi Mati Listrik

1. **Periksa sirkuit sebelum bekerja** — Pastikan diagram dan label panel distribusi sesuai. Label yang salah sering terjadi.
2. **Matikan saklar + kunci** — Pasang kunci pribadi dan tempelkan tag (LOTO).
3. **Pemeriksaan arus** — **Pastikan tidak ada arus dengan alat pemeriksa arus.** Kecelakaan yang paling banyak terjadi adalah melewati langkah ini.
4. **Pengosongan muatan tersisa** — Meskipun dimatikan, kapasitor dan inverter/VFD masih menyimpan listrik. Gunakan tongkat pengosongan untuk menghubungkan ke tanah.
5. **Penghubungan pendek ke tanah** — Untuk pekerjaan tegangan tinggi, siapkan penghubungan ke tanah untuk mencegah arus sisa.

Aturan Penggunaan Alat Pemeriksa Arus — "3 Langkah Pemeriksaan"

Jika alat pemeriksa arus itu sendiri rusak, akan memberikan sinyal salah bahwa "tidak ada arus". Oleh karena itu, pastikan:

1. **Pastikan alat pemeriksa arus berfungsi normal** dengan memasangnya ke sirkuit yang hidup dan memeriksa responsnya
2. **Periksa sirkuit yang akan dikerjakan** — pastikan tidak ada respons
3. **Pastikan alat pemeriksa arus masih berfungsi normal** dengan memasangnya kembali ke sirkuit yang hidup

Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri	Standar
Sarung tangan isolasi	Pisahkan antara jenis tegangan rendah dan tegangan tinggi, pastikan tidak ada lubang dengan uji tekan udara sebelum digunakan
Sepatu isolasi	Periksa kerusakan pada dasar sepatu dan keberadaan air
Baju dan pelindung wajah isolasi	Gunakan di area berisiko percikan api akibat arus pendek
Alat isolasi	Buang segera jika pelindung pegangan rusak

Sarung tangan isolasi harus diperiksa **setiap 6 bulan** secara berkala.

Pekerjaan pada Kabel Berarus Dilarang Secara Prinsip

Aturan tentang standar keselamatan dan kesehatan kerja menyatakan bahwa **pekerjaan pada kondisi mati listrik adalah prinsip.**

Jika secara terpaksa harus dilakukan pada kabel berarus:

- **Surat izin kerja** harus dikeluarkan sebelumnya
- **Pengawas harus ditempatkan** (2 orang 1 tim, larangan bekerja sendirian)
- Pasang alat pelindung isolasi
- Patuhi jarak aman mendekati kabel berarus

> Pekerja baru **tidak boleh ditempatkan pada pekerjaan kabel berarus.** Jika diperintahkan, tolak dan laporkan kepada pengelola keselamatan. Ini adalah **hak untuk menghentikan pekerjaan** yang dijamin oleh hukum keselamatan kerja.

Percikan Api (Arc Flash) — Lebih Menakutkan daripada Terkena Listrik

Jika terjadi hubung singkat di panel distribusi, secara instan **api dengan suhu ribuan derajat** akan terjadi. Ini menyebabkan cedera bukan karena terkena listrik, tetapi karena **luka bakar dan tekanan ledakan.**

- Saat mengoperasikan panel distribusi, **jangan berdiri di depan, tetapi di samping.**
- **Hindari pakaian kerja dari nilon atau poliester** — akan meleleh dan menempel pada kulit. **Gunakan pakaian katun atau tahan api.**

Prosedur Akhir Pekerjaan

Jangan langsung menghidupkan kembali listrik setelah pekerjaan selesai.

1. Kembalikan alat dan bahan, pastikan pekerja sudah menjauh dari sumber listrik
2. Hapus penghubungan pendek ke tanah
3. **Hanya orang yang melakukan penguncian yang boleh melepas kunci** (tidak boleh orang lain yang membuka)
4. Laporkan ke semua pihak terkait bahwa listrik akan dihidupkan kembali
5. Periksa apakah ada masalah setelah listrik dihidupkan kembali

Sumber: Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja — Pedoman Teknis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pekerjaan Listrik

(<https://www.kosha.or.kr>) · Korea Electrical Safety Corporation — Pemeriksaan Keselamatan Instalasi Listrik (<https://www.kesco.or.kr>) ·

Kementerian Ketenagakerjaan — Peraturan tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri (<https://www.moel.go.kr>)

Coba di lapangan

- Simulasi prosedur LOTO (Lock Out / Tag Out)
- Latihan Pengukuran Tahanan Penggalian

Dasar-Dasar Manajemen Lingkungan

Pengelolaan Limbah Cair, Limbah Bahan, dan Udara

Yang akan dipelajari

- Memahami peraturan lingkungan dasar
- Bahan limbah dapat dipisahkan dan dibuang.

Gambaran Peraturan Lingkungan

Belajar dasar-dasar evaluasi dampak lingkungan, baku mutu emisi, bahan berbahaya air tertentu, dan regulasi polutan udara.

Pelanggaran lingkungan tidak bisa dianggap "tidak tahu"

Pelanggaran hukum lingkungan tidak hanya berakhir dengan denda. **Penghentian operasi, pencabutan izin, dan hukuman pidana** juga bisa terjadi. Terutama, **karyawan yang bertanggung jawab langsung atas pembuangan limbah** juga bisa menjadi sasaran hukuman.

Tiga media utama yang bisa terkena dalam industri manufaktur

Udara

- **Pemasangan dan pelaporan peralatan pengeluaran polutan udara** diperlukan (ruang cat, pengering, boiler, pengumpul debu, dll.)
- Debu, oksida nitrogen (NO_x), oksida sulfur (SO_x), dan senyawa organik volatil (VOCs) adalah target utama
- **Kewajiban pengukuran mandiri** — tergantung jenis fasilitas, dilakukan setiap setengah tahun sekali hingga setiap bulan

Air

- Pelaporan dan izin pemasangan fasilitas pembuangan air limbah

- **Bahan berbahaya tertentu dalam air** (tembaga, timbal, krom, kadmium, sianida, dll.) akan mengakibatkan regulasi yang sangat ketat. Industri seperti electroplating dan pengolahan permukaan termasuk dalam kategori ini.
- Jika kualitas air limbah melebihi standar, perintah perbaikan akan dikeluarkan → penghentian operasi

Limbah

- Pelaporan pengeluaran limbah di lokasi bisnis
- **Sistem Allbaro elektronik** wajib digunakan untuk laporan pengiriman limbah

"Standar emisi" berbeda tergantung wilayah

Meskipun bahan polutan yang sama, **standar berbeda tergantung wilayah** seperti wilayah bersih, wilayah umum, wilayah khusus, dan wilayah khusus. Kebanyakan kawasan industri di Busan, Ulsan, dan Gyeongsangnam-do termasuk wilayah khusus, tetapi daerah dekat sumber air bersih memiliki standar yang jauh lebih ketat.

> **Pastikan dengan petugas lingkungan** tentang standar wilayah mana yang berlaku untuk pabrik kami.

Kesalahan yang sering dilakukan oleh karyawan baru

Perilaku	Mengapa ini masalah
Mengalirkan air cuci ke saluran air hujan	Pengeluaran air limbah tanpa izin. Saluran air hujan langsung terhubung ke sungai
Tidak mengganti filter di ruang cat	Melebihi standar emisi + risiko kebakaran
Mematikan alat pengumpul debu saat bekerja	Fasilitas pencegahan tidak beroperasi — alasan penghentian operasi
Membuang minyak bekas ke tempat sampah umum	Pengelolaan limbah yang ditentukan secara ilegal

Belajarlah untuk **membedakan saluran air hujan dan saluran air limbah**. Warna dan tanda tutupnya berbeda.

Penilaian dampak lingkungan

Proyek dengan skala tertentu (pembentukan kawasan industri, pembangunan atau perluasan pabrik besar) harus menerima **penilaian dampak lingkungan** sebelum mulai konstruksi. Jika skala kecil, **penilaian dampak lingkungan skala kecil** berlaku.

Izin lingkungan terpadu

Ini adalah sistem yang menggabungkan beberapa izin seperti udara, air, dan limbah menjadi satu. **Industri dengan jumlah emisi udara dan air yang besar dalam setahun** (19 industri seperti pembangkit listrik, kilang minyak, kimia, dan logam non-ferrous) menjadi sasaran, dan akan diperiksa ulang setiap 5 tahun.

Daftar Pemeriksaan Pekan Pertama

- ☐ Apa saja fasilitas emisi udara dan air di pabrik kami
- ☐ Lokasi dan kondisi operasi fasilitas pencegahan (pengumpul debu, scrubber, pengolahan air limbah)
- ☐ Tanda pembagian saluran air hujan / saluran air limbah
- ☐ Siapa petugas lingkungan (insinyur lingkungan) kami

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup — Kebijakan Lingkungan dan Peraturan Perundang-undangan (<https://www.me.go.kr>) · Korea Environment Corporation — Manajemen Lingkungan di Tempat Kerja (<https://www.keco.or.kr>) · Pusat Informasi Peraturan Nasional — Undang-Undang Perlindungan Lingkungan Udara / Undang-Undang Perlindungan Lingkungan Air (<https://www.law.go.kr>)

Pengelolaan Limbah

Belajar membedakan antara limbah umum/limbah yang ditentukan, memisahkan limbah, serta mengisi formulir penyerahan limbah (Undang-Undang Pengelolaan Limbah).

Jika dibuang salah, pemilik limbah tetap bertanggung jawab

Membuang limbah ke perusahaan pengelola bukan berarti selesai. Berdasarkan **prinsip tanggung jawab pemilik limbah**, jika perusahaan yang ditugaskan melakukan pembuangan ilegal, **perusahaan yang membuang limbah juga akan dikenai sanksi**. Oleh karena itu, penting untuk memeriksa izin perusahaan yang ditugaskan.

Klasifikasi Limbah di Tempat Usaha

Limbah Tempat Usaha

└─ Limbah Umum Tempat Usaha

└─ └─ Limbah dari fasilitas pengelolaan (dari fasilitas pengendalian udara dan air)

└─ └─ Limbah tempat usaha lainnya (sampah kantor, kemasan, dll)

└─ Limbah yang Ditentukan ← memiliki sifat berbahaya dan dikelola secara terpisah

Contoh Limbah yang Ditentukan di Tempat Produksi

Jenis	Ditemukan di
Limbah minyak	Penggantian minyak pelumas, minyak hidrolik, minyak pelumas
Limbah asam dan basa	Proses pembersihan, pengikisan, dan pengecatan (pH di bawah 2 atau di atas 12,5)
Limbah pelarut organik	Sinergen, pelarut pembersih
Limbah cat dan lem	Proses pengecatan, lumpur dari ruang pengecatan
Limbah penyerap dan penyerap minyak	Handuk yang basah minyak, kain penyerap, filter
Debu	Debu yang dikumpulkan dari mesin pengumpul debu
Limbah lampu neon dan baterai	Penggantian lampu, baterai forklift

> **Handuk dan kain yang terkena minyak juga termasuk limbah yang ditentukan (limbah penyerap)**. Jika dibuang ke tempat sampah umum, ini melanggar hukum. Banyak orang yang tidak mengetahui hal ini.

Standar Penyimpanan

- **Limbah yang ditentukan hanya boleh disimpan maksimal 45 hari** (limbah umum 90 hari)
- **Wajib menempelkan papan informasi** — jenis limbah, kapasitas penyimpanan yang diperbolehkan, orang yang bertanggung jawab, masa penyimpanan
- Lantai harus terbuat dari **bahan tidak tembus air**, atap dan dinding harus mencegah masuknya hujan dan angin
- **Limbah minyak dan asam harus disimpan di dalam parapet (penghalang minyak)**
- **Limbah yang bereaksi satu sama lain harus dipisahkan** (asam + basa, minyak + bahan pengoksidasi)

Sistem Elektronik Handover Allbaro

Ketika membuang limbah, **catatan penyerahan dan penerimaan dilakukan secara elektronik**, bukan dengan kertas.

1. Pemilik limbah memasukkan informasi penyerahan
2. Pengangkut memverifikasi penerimaan
3. Perusahaan pengelola memverifikasi pengolahan akhir
4. **Sistem melacak hingga selesai diproses**

Jika tidak menggunakan surat penyerahan atau mengisi informasi secara palsu, akan dikenai denda administratif.

Sebelum menugaskan, pastikan hal berikut

- ☐ **Izin perusahaan pengumpul dan pengangkut** (apakah limbah kita termasuk dalam izin yang diberikan)
- ☐ **Izin dan kemampuan pengolahan akhir perusahaan pengolah**

- ☐ Jenis, jumlah, dan metode pengolahan limbah harus disebutkan dalam kontrak
- ☐ Nomor plat kendaraan sesuai dengan izin

Pengurangan adalah solusi terbaik

Biaya pengolahan terus meningkat. Urutan yang benar adalah **pengurangan → penggunaan ulang → daur ulang → pembakaran → pembuangan**.

- Minyak pelumas dapat **daur ulang setelah distilasi**, sehingga mengurangi jumlah limbah minyak secara signifikan
- Kemasan dapat beralih ke **wadah yang dapat dikembalikan**
- Jika pemilahan dilakukan dengan baik, **barang yang dapat didaur ulang tidak akan bercampur dengan limbah yang ditentukan**, sehingga mencegah pengolahan dengan biaya tinggi

Contoh Kesalahan di Lapangan

Kesalahan	Akibat
Campuran handuk dan sarung tangan dalam drum limbah minyak	Penolakan pengolahan, timbul biaya pengklasifikasian ulang
Melebihi masa penyimpanan 45 hari	Denda administratif
Tidak menempelkan papan informasi	Denda administratif
Tidak membuat surat penyerahan	Denda administratif + penyelidikan terkait pengolahan ilegal

Sumber: Korea Environment Corporation — Sistem Olahraga yang Benar (Pengelolaan Limbah yang Sesuai dengan Hukum) (<https://www.allbaro.or.kr>) · Kementerian Lingkungan Hidup — Kebijakan Pengelolaan Limbah (<https://www.me.go.kr>) · Pusat Informasi Peraturan Nasional — Undang-Undang Pengelolaan Limbah (<https://www.law.go.kr>)

Coba di lapangan

- Kuis Klasifikasi Limbah
- Penentuan jalur pengolahan limbah berdasarkan MSDS (Material Safety Data Sheet)

Manajemen Keselamatan Bahan Kimia

Baca MSDS (Material Safety Data Sheet) dan cegah bahaya

Yang akan dipelajari

- Memahami 16 item pada MSDS (Material Safety Data Sheet)
- GHS dapat dibaca label peringatan

Klasifikasi GHS dan Label Peringatan

Belajar makna 9 GHS pictogram (peledak, mudah terbakar, pengoksidasi, korosif, toksik, dll).

GHS membuat bahaya terlihat jelas hanya dengan melihat gambar

GHS(Globally Harmonized System) adalah sistem yang menyatukan klasifikasi dan label bahan kimia di seluruh dunia. Karena jika setiap negara menggunakan tanda yang berbeda, maka akan berbahaya saat menangani bahan kimia impor.

Di Korea, **GHS diterapkan** dalam **Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja** dan **Undang-Undang Manajemen Bahan Kimia**.

9 Pikogram

Gambar hitam akan dimasukkan dalam lingkaran merah.

Gambar	Arti	Contoh di Lapangan
💣 Ledakan	Sifat mudah meledak, reaktif sendiri	Bahan peroksida organik, pengeras
🔥 Api	Mudah terbakar , mudah terbakar sendiri	Senyawa siner, aseton, alkohol
💧 🔥 Api di atas lingkaran	Sifat pengoksidasi	Hidrogen peroksida, asam nitrat
🔧 Tabung gas	Gas bertekanan tinggi	Tabung oksigen, argon, nitrogen
🧪 Korosif	Korosif terhadap logam dan kulit	Asam sulfat, soda kaustik
💀 Tulang belikat	Toksisitas akut (membahayakan nyawa)	Senyawa sianida, formaldehida
⚠ Tanda seru	Iritasi, toksisitas ringan	Pembersih umum
🏠 Bahaya kesehatan	Karsinogenik, toksisitas reproduksi, alergi pernapasan	Benzena, silika kristalin
🌱 Lingkungan	Berbahaya bagi lingkungan air	Obat-obatan yang mengandung logam berat

> **Tulang belikat 💀 dan tanda seru ! keduanya menunjukkan toksisitas**, tetapi tingkatannya berbeda. Jika terdapat tulang belikat, maka bahayanya sangat besar bahkan dalam jumlah sedikit.

Kata Peringatan — "Bahaya" vs "Peringatan"

- **Bahaya (Danger):** Tingkat keparahan yang lebih tinggi
- **Peringatan (Warning):** Tingkat keparahan yang lebih rendah

Meskipun keduanya mudah terbakar, jika titik nyala rendah, maka akan diberi label "**Bahaya**", dan jika tinggi, maka akan diberi label "**Peringatan**".

Enam hal yang harus terdapat pada label peringatan

1. Nama (nama produk)
2. **Gambar (piktogram)**
3. **Kata peringatan** (Bahaya / Peringatan)
4. **Kalimat bahaya atau risiko** (H-code, contoh: H225 cairan dan uap sangat mudah terbakar)
5. **Kalimat pencegahan** (P-code, contoh: P210 jauhkan dari panas dan percikan api)
6. Informasi pemasok (produsen, importir, kontak)

Label juga diperlukan pada wadah kecil

Jika bahan kimia dipindahkan dari drum ke wadah kecil, wadah kecil tersebut juga harus dilabeli. Kecelakaan yang terjadi karena tidak mematuhi aturan ini sangat banyak.

> Menyimpan **siner dalam botol PET dilarang keras**. Kematian akibat kesalahan pengenalan sebagai minuman telah terjadi berkali-kali.

Daftar Pemeriksaan di Lapangan

- ☐ Apakah wadah bahan kimia yang saya gunakan dilabeli dengan label peringatan
- ☐ Apakah saya tahu berapa banyak piktogram dan artinya masing-masing
- ☐ Apakah kata peringatannya "Bahaya" atau "Peringatan"
- ☐ Apakah wadah kecil juga dilabeli
- ☐ Apakah **MSDS dipasang atau tersedia** di tempat kerja (kewajiban hukum)

Sumber: Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja — MSDS/GHS (Material Safety Data Sheet / Globally Harmonized System) Ruang Data (<https://msds.kosha.or.kr>) · Badan Keselamatan Kimia — Informasi Bahan Kimia (<https://icis.me.go.kr>) · Kementerian Ketenagakerjaan — Panduan Label Peringatan Bahan Kimia (<https://www.moel.go.kr>)

Item MSDS (Material Safety Data Sheet) Penting

Belajar cara membaca informasi mengenai identifikasi bahan kimia, bahaya, tindakan darurat, penanganan/penyimpanan, pencegahan paparan/alat pelindung diri.

MSDS terdiri dari 16 item, tetapi yang perlu dilihat di lapangan hanya 5

MSDS(Material Safety Data Sheet, sekarang disebut SDS) terdiri dari 16 item. Tidak perlu menghafal semua, yang penting adalah **5 item yang harus dibaca sebelum bekerja**.

Struktur 16 Item MSDS

Item	Isi
1	Informasi tentang produk kimia dan perusahaan
2	Keracunan dan bahaya ← wajib
3	Nama dan kandungan komponen ← wajib
4	Langkah penanganan darurat ← wajib
5	Cara penanganan saat terjadi ledakan atau kebakaran
6	Cara penanganan saat terjadi kebocoran
7	Cara penggunaan dan penyimpanan ← wajib
8	Pencegahan paparan dan alat pelindung diri ← wajib
9	Sifat fisika-kimia
10	Stabilitas dan reaktivitas
11	Informasi tentang toksisitas
12	Dampak terhadap lingkungan
13	Peringatan saat pembuangan
14	Informasi yang diperlukan untuk pengangkutan
15	Status regulasi hukum
16	Hal-hal lain yang perlu diketahui

Cara Membaca Setiap Item

Item 2 — Keracunan dan Bahaya

Di sini terdapat pictogram, kata peringatan, dan H-frasa. Jika terdapat notasi seperti "**Karsinogenik 1A**", maka bahan tersebut termasuk bahan yang memerlukan pengelolaan khusus. Catatan pengelolaan harus disimpan selama **30 tahun**.

Item 3 — Komponen

Ada kasus di mana komponen disembunyikan karena rahasia bisnis. Meskipun demikian, komponen yang berbahaya harus diungkapkan. Komponen dapat dicari dengan menggunakan **nomor CAS**.

Item 4 — Penanganan Darurat

Jika baru dibaca setelah kecelakaan, terlambat. Baca sebelumnya.

- Jika masuk ke mata: biasanya cuci dengan **air mengalir selama 15 menit atau lebih**
- Jika terkena kulit: segera lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci
- Jika terhirup: pindah ke tempat dengan udara segar

Item 7 — Penggunaan dan Penyimpanan

- Bahan yang **tidak boleh disimpan bersama (larangan campuran)**
- Suhu penyimpanan dan persyaratan ventilasi

- Apakah diperlukan grounding

Item 8 — Pencegahan Paparan dan Alat Pelindung Diri

Ini adalah item yang paling praktis.

- **Standar paparan (TWA, STEL)** — rata-rata 8 jam / singkat
- Jenis **alat pelindung pernapasan** yang diperlukan (masker debu atau masker gas, jenis filter)
- Bahan **sarung tangan** (nitril/neopren/butil — bahan yang bisa menembus berbeda tergantung bahan)

> Jika memakai **sarung tangan lateks** saat terpapar pelarut organik, akan menembus dalam beberapa menit. Pastikan menggunakan bahan yang ditentukan oleh MSDS.

Cara Membaca Standar Paparan

TWA (Time Weighted Average) : batas konsentrasi rata-rata dalam 8 jam kerja
 STEL (Short Term Exposure Limit) : konsentrasi maksimum yang boleh terpapar dalam 15 menit
 C (Concentration Limit) : nilai yang tidak boleh dilanggar bahkan dalam waktu singkat

Contoh) Toluena TWA 50ppm / STEL 150ppm

Kewajiban Hukum (Pemilik Usaha)

- MSDS harus **ditempatkan di tempat yang mudah dilihat oleh pekerja yang menangani**
- Tempelkan label peringatan
- **Lakukan pendidikan MSDS** (setiap kali bahan berubah atau bahan baru diadopsi)
- Sejak tahun 2021, **sistem pengajuan dan pemberian izin non-publikasi MSDS** diterapkan (Korea Safety and Health Authority)

Yang Harus Dilakukan Pemula pada Hari Pertama

- ☐ Periksa daftar bahan kimia yang digunakan dalam proses kerja saya
- ☐ Periksa lokasi MSDS masing-masing bahan (dalam file atau papan pengumuman)
- ☐ Baca terlebih dahulu item 4 (penanganan darurat) dan item 8 (alat pelindung diri)
- ☐ Periksa lokasi **eye wash** dan **shower darurat** — **harus bisa dicapai dalam 30 detik**

Sumber: Korps Keselamatan dan Kesehatan Kerja — Sistem Pencarian MSDS (Material Safety Data Sheet) (<https://msds.kosha.or.kr>) · Kementerian Ketenagakerjaan — Panduan Manajemen Bahan Kimia (<https://www.moel.go.kr>) · Badan Keselamatan Kimia — Sistem Informasi Kimia Terpadu (<https://icis.me.go.kr>)

Coba di lapangan

- Latihan Membaca MSDS (Material Safety Data Sheet) Jenis 3
- Kuis Pemadanan Pikogram GHS

Hak pekerja dan hukum ketenagakerjaan

Anda harus mengetahui hak Anda agar dapat memenuhinya

Yang akan dipelajari

- Memahami kondisi kerja dasar
- Cara menghadapi perlakuan tidak adil

Kontrak Kerja

Pelajari hal-hal yang wajib dicantumkan dalam kontrak kerja, jam kerja, waktu istirahat dan hari libur, serta standar hukum untuk cuti tahunan berbayar.

Jika Tidak Membuat Kontrak, Kerugian Selalu Berada di Pihak Pekerja

Karena pekerjaan mendesak, karena kenalan yang memperkenalkan, atau karena mengatakan "nanti kita buat saja" — masih banyak pekerja yang mulai bekerja tanpa kontrak kerja. Namun, jika nanti terjadi perselisihan mengenai upah atau jam kerja, **janji yang dibuat dengan kata-kata tidak bisa dibuktikan**. Pegawai inspeksi juga tidak memiliki dasar untuk menilai.

Pembuatan dan **pemberian** kontrak kerja adalah kewajiban hukum pemberi kerja (Pasal 17 Undang-Undang Ketenagakerjaan). Hanya membuat kontrak dan menyimpannya di perusahaan juga melanggar hukum. **Satu salinan harus diberikan kepada pekerja.**

> Tidak menerima kontrak itu sendiri adalah objek pelaporan. Ambil foto saja. Nanti, ketika terjadi perselisihan mengenai pembayaran upah, dokumen yang pertama kali diminta adalah kontrak kerja.

Item yang Harus Ada dalam Dokumen Tulisan

Item	Penulisan yang Benar
Upah	Item pembentuk (gaji pokok, tunjangan masing-masing), cara perhitungan, cara pembayaran dan tanggal pembayaran
Jam Kerja yang Ditentukan	Waktu mulai dan selesai kerja, berapa jam per hari/pekan
Hari Libur	Hari apa saja yang menjadi hari libur mingguan, apakah hari libur resmi di kantor pemerintah dibayar atau tidak
Libur Tahunan Berbayar	Kriteria pemberian
Tempat Pekerjaan	Pabrik atau tempat usaha di mana pekerja benar-benar bekerja
Tugas yang Diberikan	Semakin spesifik, semakin baik, daripada ekspresi umum seperti "bantuan produksi"

Kontrak yang hanya menulis **"Upah = 000 juta per bulan"** adalah kontrak yang tidak memadai. Jika gaji pokok dan upah lembur tidak terpisah, nanti akan sulit menentukan apakah upah lembur sudah diterima atau belum.

Standar Hukum untuk Jam Kerja, Istirahat, dan Hari Libur

Kategori	Standar
Jam Kerja yang Ditentukan	Maksimal 8 jam per hari, 40 jam per minggu
Kerja Lebih Jam	Dengan kesepakatan pihak terkait, maksimal 12 jam per minggu
Istirahat	Jika bekerja 4 jam, istirahat minimal 30 menit ; jika bekerja 8 jam, istirahat minimal 1 jam — selama jam kerja
Hari Libur Mingguan	Jika bekerja penuh selama satu minggu, minimal 1 hari libur berbayar
Kerja Malam Hari	Pukul 22.00 hingga 06.00

Waktu istirahat adalah waktu untuk beristirahat secara bebas. "Sambil makan, lihat mesin" bukanlah waktu istirahat, melainkan waktu kerja. Jika tidak bisa meninggalkan tempat karena harus menunggu, itu dianggap sebagai waktu kerja.

Libur Tahunan Berbayar Dikumpulkan Seperti Ini

[Usia Kerja Kurang dari 1 Tahun]

Setiap 1 bulan bekerja, mendapatkan 1 hari → maksimal 11 hari

[Usia Kerja 1 Tahun, Kehadiran Tahun Lalu Lebih dari 80%]

15 hari

[Usia Kerja Lebih dari 3 Tahun]

Setiap 2 tahun setelah 1 tahun pertama, mendapatkan tambahan 1 hari

Usia 3-4 tahun: 16 hari

Usia 5-6 tahun: 17 hari

Usia 7-8 tahun: 18 hari

...

Usia 21 tahun ke atas: 25 hari (batas maksimal)

Libur tahunan berbayar **dapat digunakan oleh pekerja kapan saja yang diinginkan**. Perusahaan hanya boleh mengubah waktu penggunaan jika ada dampak besar terhadap operasi bisnis. Libur tahunan yang tidak digunakan **secara prinsip dihitung sebagai tunjangan libur tahunan** (kecuali jika perusahaan telah mengikuti prosedur penggunaan yang sah).

Jika Jumlah Pekerja Kurang dari 5, Standarnya Berbeda

Di wilayah Busan, Ulsan, dan Gyeongnam, jumlah perusahaan subkontraktor kedua dan ketiga yang memiliki jumlah pekerja tetap kurang dari 5 orang tidak sedikit. **Aturan yang berlaku tergantung pada jumlah pekerja di perusahaan Anda.**

Sistem	Kurang dari 5 Orang	5 Orang atau Lebih
Upah Minimum	Berlaku	Berlaku
Pembuatan dan Pemberian Kontrak Kerja	Berlaku	Berlaku
Tunjangan Hari Libur Mingguan	Berlaku	Berlaku
Tunjangan Pemutusan Hubungan Kerja	Berlaku	Berlaku
Asuransi Kecelakaan Kerja	Berlaku	Berlaku
Tunjangan Tambahan untuk Kerja Lebih Jam, Malam Hari, dan Hari Libur (50%)	Tidak Berlaku	Berlaku
Libur Tahunan Berbayar	Tidak Berlaku	Berlaku
Batas Jam Kerja Per Minggu 52 Jam	Tidak Berlaku	Berlaku
Pemohonan Perlindungan dari Pemutusan Hubungan Kerja yang Tidak Sah	Tidak Berlaku	Berlaku

Jumlah pekerja tetap ditentukan berdasarkan **jumlah pekerja yang benar-benar bekerja**, bukan hanya kata-kata dari pemilik perusahaan. Jika bingung, tanyakan ke **1350** (nomor bebas biaya) di pusat layanan konsultasi Kementerian Ketenagakerjaan.

Pastikan Siapa "Pemberi Kerja" Anda

Di pabrik kapal dan pabrik komponen mobil, struktur yang umum adalah adanya beberapa perusahaan subkontraktor di dalam perusahaan utama. Perusahaan yang tercantum dalam kontrak kerja (pemberi kerja Anda) mungkin berbeda dari perusahaan tempat orang yang memberi instruksi bekerja.

- **Kontrak:** Manajer subkontraktor memberi perintah. Struktur normal.
- **Pemagangan:** Dengan aturan yang ditentukan oleh undang-undang pemagangan, tugas dan durasi pemagangan ditentukan, dan secara prinsip tugas produksi langsung di industri manufaktur dilarang untuk dilakukan melalui pemagangan.

Jika karyawan perusahaan utama sendiri yang memberi instruksi kerja dan mengelola absensi, ini bisa dianggap sebagai pemagangan ilegal. Karena ini adalah masalah yang sulit dinilai, jika Anda merasa tidak wajar, konsultasikan terlebih dahulu ke Kantor Ketenagakerjaan.

Untuk Pekerja Asing (E-9), Periksa Hal Berikut Tambahan

- Gunakan **kontrak kerja standar**. Simpan salinan terjemahan dalam bahasa asal Anda.
- **Mengambil dan menyimpan paspor serta surat izin tinggal asing oleh perusahaan adalah ilegal**. Simpan sendiri.
- Membedakan upah dan kondisi kerja berdasarkan kebangsaan melanggar Pasal 6 Undang-Undang Ketenagakerjaan. Upah minimum juga **sama** diterapkan untuk warga negara asing.
- Perubahan tempat kerja hanya boleh dilakukan dalam jumlah yang ditentukan. **Jika alasan perubahan bukan karena pelanggaran kondisi kerja oleh pemberi kerja atau tanggung jawab pekerja, jumlah tersebut tidak dihitung**. Periksa di pusat layanan kerja.
- Konsultasi mengenai tenaga kerja asing: **1577-0071** (dengan dukungan konsultasi multibahasa)

Daftar Pemeriksaan Sebelum Menandatangani

- ☐ Upah **terpisah menurut gaji pokok dan tunjangan** tercantum?
- ☐ Waktu mulai dan selesai kerja serta waktu istirahat **tercantum secara spesifik**?
- ☐ Hari libur mingguan **tercantum hari apa saja**?
- ☐ Tidak menandatangani dengan **kolom kosong (menandatangani dengan kolom kosong dilarang keras)**
- ☐ **Menerima satu salinan kontrak yang telah ditandatangani**?
- ☐ **Mengambil foto dan menyimpannya di ponsel pribadi**?

Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan — Format Kontrak Kerja Standar dan Panduan Penulisannya (<https://www.moel.go.kr>) · Pusat Informasi Peraturan Nasional — Undang-Undang Ketenagakerjaan (<https://www.law.go.kr>) · Kementerian Ketenagakerjaan — Konsultasi Kondisi Kerja dan Pengajuan Pengaduan (<https://minwon.moel.go.kr>)

Upah dan Asuransi Kecelakaan Kerja Empat Besar

Belajar dasar upah minimum, upah biasa, uang pesangon, serta asuransi nasional, kesehatan, pengangguran, dan kecelakaan kerja.

Anda Harus Paham Slip Gaji agar Tidak Mengalami Kerugian

Jika hanya melihat "berapa banyak uang yang masuk ke rekening", Anda tidak akan tahu apa yang kurang diterima. Gaji terdiri dari **gaji pokok + berbagai tunjangan – potongan (asuransi 4 besar, pajak)**, dan setiap item memiliki dasar perhitungan yang berbeda.

Sejak November 2021, **pemberi kerja memiliki kewajiban untuk memberikan slip gaji** (Pasal 48 Undang-Undang Ketenagakerjaan). Setiap kali memberikan gaji, pemberi kerja harus memberikan slip gaji yang mencantumkan item gaji, cara perhitungan, dan detail potongan, baik secara tertulis maupun dalam bentuk dokumen elektronik. Jika tidak memberikan, akan dikenai denda.

Upah Minimum — Setiap Tahun Diatur Ulang

Upah minimum ditentukan dan diumumkan **pada awal bulan Agustus untuk besaran tahun berikutnya**, dan mulai berlaku **pada 1 Januari tahun berikutnya**. Karena besaran upah minimum berubah setiap tahun, **pastikan untuk memeriksa besaran yang diumumkan pada tahun tersebut**. Pemberitahuan akan ditempatkan di situs web Kementerian Ketenagakerjaan dan papan pengumuman di tempat kerja.

Prinsip yang perlu diingat adalah sebagai berikut:

- **Berlaku untuk semua tempat kerja dengan jumlah karyawan satu orang atau lebih**, termasuk tempat kerja dengan kurang dari 5 orang.
- **Tidak tergantung pada kewarganegaraan**, termasuk pekerja asing dengan status E-9.

- Untuk pekerja dengan kontrak lebih dari satu tahun, **pada masa percobaan selama 3 bulan pertama**, upah minimum dapat dikurangi sebesar 10%, tetapi **untuk jenis pekerjaan sederhana yang ditentukan oleh Kementerian Ketenagakerjaan, tidak boleh dikurangi**.
- Ruang lingkup upah yang dihitung dalam upah minimum (termasuk atau tidak termasuk bonus rutin dan biaya kesejahteraan) telah berubah secara bertahap karena perubahan undang-undang. Saat menghitung apakah upah Anda melanggar upah minimum, **pastikan untuk memeriksa standar yang berlaku pada tahun tersebut**.

> Apakah melanggar upah minimum ditentukan berdasarkan **jumlah upah per jam**, bukan **total gaji per bulan**. Anda harus membagi gaji bulanan dengan jumlah jam kerja yang ditentukan dalam bulan tersebut untuk membandingkan.

Upah Umum dan Upah Rata-Rata — Tempat Penggunaannya Berbeda

Kategori	Definisi	Tempat Penggunaan
Upah Umum	Jumlah uang yang ditentukan untuk dibayarkan secara teratur dan seragam sebagai imbalan atas pekerjaan yang ditentukan	Tunjangan lembur, tunjangan malam, tunjangan hari libur, tunjangan cuti tahunan, tunjangan pemberitahuan pemutusan kontrak
Upah Rata-Rata	Total gaji dalam 3 bulan sebelum terjadinya alasan perhitungan dibagi dengan jumlah hari total dalam periode tersebut	Uang pesangon, tunjangan cuti sakit, tunjangan cacat, tunjangan cuti

Jika upah rata-rata lebih rendah dari upah umum, **upah umum dianggap sebagai upah rata-rata**.

Kapan saja tunjangan termasuk dalam upah umum telah terus diatur melalui putusan Mahkamah Agung, dan ada perubahan dalam standar praktik, seperti pengelolaan bonus rutin yang memiliki kondisi kerja. **Banyak perusahaan membatasi cakupan upah umum untuk memberikan tunjangan yang lebih sedikit**, jadi jika jumlahnya terlihat tidak wajar, silakan konsultasikan dengan Kantor Ketenagakerjaan.

Upah Per Jam Umum dan Perhitungan Tunjangan Tambahan

Dalam sistem jam kerja 40 jam per minggu, jumlah jam kerja bulanan biasanya dihitung sebagai **209 jam**.

$$\begin{aligned}
 \text{Jam kerja bulanan} &= (40 \text{ jam per minggu} + 8 \text{ jam cuti mingguan}) \times 365 \text{ hari} \div 7 \text{ hari} \div 12 \text{ bulan} \\
 &= 48 \times 52.14 \div 12 \\
 &\approx 209 \text{ jam}
 \end{aligned}$$

Contoh: Jika gaji bulanan yang termasuk dalam upah umum adalah 2.090.000 won,
Upah per jam umum = $2.090.000 \div 209 = 10.000$ won

Lebih kerja 10 jam $\rightarrow 10.000 \times 1.5 \times 10 = 150.000$ won
Kerja malam 8 jam $\rightarrow 10.000 \times 0.5 \times 8 = 40.000$ won (hanya bagian tambahan)
Kerja hari libur 8 jam $\rightarrow 10.000 \times 1.5 \times 8 = 120.000$ won
Jam kerja hari libur melebihi 8 jam $\rightarrow 10.000 \times 2.0 \times \text{jumlah jam melebihi}$

Jika lembur dan juga bekerja di malam hari (setelah pukul 10 malam), tunjangan tambahannya akan tumpang tindih.

Tunjangan lembur 50% + tunjangan malam 50% membuatnya menjadi dua kali lipat dari upah per jam umum. Bagian ini sering terlewatkan di pabrik perkapalan dan peleburan yang memiliki banyak pekerjaan malam hari.

Pesangon

- Jika bekerja terus-menerus selama 1 tahun atau lebih, dan **jumlah jam kerja rata-rata per minggu selama 4 minggu adalah 15 jam atau lebih**, maka Anda berhak menerima pesangon.
- **Berlaku untuk semua tempat kerja dengan jumlah karyawan satu orang atau lebih**, termasuk tempat kerja dengan kurang dari 5 orang.
- Prinsipnya, pesangon harus dibayarkan **dalam waktu 14 hari sejak hari pensiun**, meskipun dapat diperpanjang melalui kesepakatan.

$\text{Pesangon} = \text{Upah rata-rata per hari} \times 30 \text{ hari} \times (\text{jumlah hari bekerja terus-menerus} \div 365)$

Contoh: Total gaji dalam 3 bulan sebelum pensiun adalah 9.200.000 won, dan jumlah hari total dalam periode tersebut adalah 92 hari

$\text{Upah rata-rata per hari} = 9.200.000 \div 92 = 100.000 \text{ won}$

Jika jumlah hari bekerja terus-menerus adalah 1.278 hari (sekitar 3 tahun 6 bulan), maka

$\begin{aligned} \text{Pesangon} &= 100.000 \times 30 \times (1.278 \div 365) \\ &= 3.000.000 \times 3.5014 \\ &\approx 10.504.000 \text{ won} \end{aligned}$

> **Perjanjian bahwa "pesangon sudah termasuk dalam gaji bulanan" (perjanjian pembagian pesangon) secara prinsip tidak sah.** Anda dapat mengajukan klaim secara terpisah saat pensiun.

Untuk pesangon pekerja asing dengan status E-9, strukturnya diganti dengan **asuransi jaminan kembali ke negara asal** yang didaftarkan oleh pemberi kerja. Jika jumlah asuransi ini kurang dari pesangon yang diatur oleh hukum, **pemberi kerja harus membayar selisihnya**. Pastikan untuk membandingkan jumlahnya.

Asuransi 4 Besar — Pihak yang Menanggung Biayanya Berbeda

Asuransi	Apa yang Dijamin	Pembayaran Premi
Asuransi Jaminan Sosial	Pensiun tua, pensiun cacat, pensiun janda	Dibagi setengah antara pekerja dan pemberi kerja
Asuransi Kesehatan	Biaya pengobatan penyakit dan cedera, perawatan jangka panjang	Dibagi setengah antara pekerja dan pemberi kerja
Asuransi Ketenagakerjaan	Tunjangan pengangguran, pengembangan kemampuan kerja, tunjangan cuti pengasuhan anak	Bagian tunjangan pengangguran dibagi setengah, bagian pengembangan ketenagakerjaan dan pengembangan kemampuan kerja sepenuhnya ditanggung oleh pemberi kerja
Asuransi Kecelakaan Kerja	Pengobatan dan kompensasi untuk cedera kerja	Seluruhnya ditanggung oleh pemberi kerja

Tarif premi asuransi **berubah setiap tahun sesuai dengan pengumuman resmi, jadi pastikan untuk memeriksa tarif yang berlaku pada tahun tersebut**. Cukup mengingat strukturnya dengan benar.

Pekerja tidak membayar satu sen pun untuk asuransi kecelakaan kerja. Jika premi asuransi kecelakaan kerja tercantum dalam slip gaji sebagai potongan, itu **salah**. Selain itu, **asuransi kecelakaan kerja berlaku wajib jika terdapat satu pekerja atau lebih**, jadi bahkan jika perusahaan tidak mendaftarkannya, pekerja tetap berhak menerima kompensasi jika mengalami kecelakaan kerja.

Asuransi 4 Besar untuk Pekerja Asing

- **Asuransi Kesehatan dan Asuransi Kecelakaan Kerja:** Berlaku.
- **Asuransi Jaminan Sosial:** Berdasarkan prinsip saling menguntungkan antar negara, penerapannya dan kelayakan menerima pembayaran kembali berbeda tergantung kewarganegaraan. Pastikan untuk memeriksa berdasarkan kewarganegaraan Anda.
- **Asuransi Ketenagakerjaan:** Penerapannya bisa wajib atau sukarela tergantung status tinggal.
- Selain itu, untuk pekerja asing, **asuransi jaminan kembali ke negara asal, asuransi biaya kembali ke negara asal, asuransi cedera, dan asuransi jaminan pembayaran gaji** tersedia secara terpisah. Pastikan untuk memeriksa siapa yang mendaftarkannya dan kapan Anda dapat menerimanya saat menandatangani kontrak.

Yang Perlu Diperiksa dalam Slip Gaji

- ☐ **Gaji pokok** dan masing-masing tunjangan terpisah sesuai itemnya
- ☐ Jumlah jam kerja lembur, malam, dan hari libur **sesuai dengan jam kerja yang sebenarnya**
- ☐ Premi asuransi kecelakaan kerja **tidak tercantum sebagai potongan** (jika ada, itu kesalahan)

- ☐ Pendaftaran asuransi 4 besar **telah dilakukan secara nyata** (dapat diperiksa melalui Korpri dan Korpri Nasional)
- ☐ Slip gaji setiap bulan **disimpan dalam bentuk file** — ini adalah bukti penting dalam kasus pembayaran gaji yang tertunda

Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan — Panduan tentang Upah Minimum dan Sistem Upah (<https://www.moel.go.kr>) · Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia — Undang-Undang Upah Minimum / Undang-Undang Jaminan Penghasilan Purna Bakti Karyawan (<https://www.law.go.kr>) · Korporasi Kesejahteraan Tenaga Kerja — Pendaftaran Asuransi Ketenagakerjaan dan Kecelakaan Kerja serta Premi Asuransi (<https://www.comwel.or.kr>)

Menghadapi perlakuan tidak adil

Panduan mengenai kontak dan prosedur pelaporan untuk penundaan gaji, pemutusan kerja yang tidak adil, pelecehan di tempat kerja, dan kecelakaan industri.

Saat Menahan Diri, Waktu Berlalu

Ketika mengalami perlakuan tidak adil, pilihan yang paling umum adalah "mari kita lihat dulu". Namun, dalam hak hubungan kerja, terdapat **batas waktu**. Hak gaji memiliki **3 tahun**, sementara permohonan perlindungan dari pemutusan kerja yang tidak adil memiliki **3 bulan**. Jika melebihi periode ini, meskipun alasan sebenarnya sangat adil, tidak dapat diperdebatkan lagi.

Selain itu, melaporkan tidak akan merusak perusahaan. Dalam kebanyakan kasus, prosesnya berakhir dengan **perintah untuk memperbaiki dan pembayaran**.

Yang Paling Penting — Kumpulkan Bukti

Yang dapat dinilai oleh penyidik hanya **catatan**. Simpan hal berikut sejak dulu.

Bukti	Kenapa Diperlukan
Salinan kontrak kerja	Standar gaji dan jam kerja yang disepakati
Slip gaji, catatan transfer ke rekening	Jumlah gaji yang sebenarnya diberikan
Catatan masuk dan keluar (catatan sidik jari, kartu akses, catatan harian kerja, catatan tangan yang ditulis sendiri oleh pekerja)	Inti pembuktian kerja lembur
Pesan teks atau pesan instan yang dicatat	Isi instruksi dan waktu
Rekaman suara	Jika Anda adalah salah satu pihak dalam percakapan , maka perekaman diperbolehkan

> Catatan kerja yang ditulis dengan tangan juga dapat diakui sebagai bukti jika **ditulis setiap hari pada hari itu sendiri**. Catatan yang ditulis kemudian akan mengurangi kepercayaan.

Keterlambatan Pembayaran Gaji

Gaji harus dibayarkan **pada tanggal yang ditentukan, secara penuh, dalam bentuk uang tunai, dan langsung kepada pekerja** (4 prinsip pembayaran gaji). Jika sudah pensiun, maka semua uang seperti gaji dan uang pesangon harus diselesaikan **dalam waktu 14 hari sejak hari pensiun**.

Prosedur Pelaporan

- ① Ajukan laporan ke kantor wilayah Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial setempat
 - Online: Ajukan permohonan "laporan keterlambatan pembayaran gaji" di situs Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial
 - Bisa juga melalui kunjungan langsung atau pos
- ↓
- ② Penugasan inspektur tenaga kerja → Pemeriksaan kehadiran (wawancara langsung dengan pekerja dan pemilik perusahaan)
- ↓
- ③ Jika ditemukan keterlambatan pembayaran, berikan perintah untuk memperbaiki → Pemilik perusahaan membayar
- ↓
- ④ Jika tetap tidak membayar → Terbitkan surat konfirmasi keterlambatan pembayaran
 - Permohonan pembayaran besar / gugatan perdata / tindakan hukum pidana terhadap pemilik perusahaan

- **Wilayah yang berwenang:** Berdasarkan lokasi tempat kerja. Di wilayah Busan, Ulsan, dan Gyeongsang Selatan, kantor wilayah Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial Busan dan kantor bawahannya (Busan Timur, Busan Utara, Changwon, Ulsan, Yangsan, Jinju, Tongyeong) bertanggung jawab.
- **Pembayaran besar:** Jika perusahaan bangkrut atau tidak mampu membayar, **Badan Kesejahteraan Tenaga Kerja** akan membayar sejumlah tertentu. Terdapat batas maksimal dan tenggat waktu untuk permohonan, jadi konfirmasikan ke badan tersebut (**1588-0075**).
- **Bunga keterlambatan:** Jika tidak dibayarkan dalam waktu 14 hari setelah pensiun, bunga sebesar 20% per tahun akan dikenakan sejak hari berikutnya (tidak berlaku untuk keterlambatan pembayaran selama masih bekerja).

Pemutusan Kerja yang Tidak Adil

Hal yang Perlu Diperiksa	Standar
Pemberitahuan tertulis tentang pemutusan kerja	Pemutusan kerja harus diberitahukan secara tertulis dengan menyebutkan alasan dan waktu pemutusan kerja untuk dianggap sah (minimal 5 karyawan). Pemutusan kerja melalui pesan teks atau lisan dapat dianggap tidak sah
Pemberitahuan sebelum pemutusan kerja	Pemberitahuan 30 hari sebelumnya atau gaji biasa selama 30 hari (uang pengganti pemberitahuan pemutusan kerja). Pengecualian berlaku untuk pekerja yang telah bekerja kurang dari 3 bulan
Alasan yang sah	Di perusahaan dengan minimal 5 karyawan, pemutusan kerja tanpa alasan sah tidak diperbolehkan
Tenggat waktu permohonan perlindungan	Permohonan harus diajukan ke Komisi Tenaga Kerja Wilayah dalam 3 bulan sejak hari pemutusan kerja

Di wilayah Busan, Ulsan, dan Gyeongsang Selatan, **Komisi Tenaga Kerja Wilayah Busan, Komisi Tenaga Kerja Wilayah Ulsan, dan Komisi Tenaga Kerja Wilayah Gyeongsang Selatan** masing-masing bertanggung jawab berdasarkan lokasi tempat kerja (ketiga lembaga ini adalah lembaga terpisah, jadi pastikan wilayah yang berwenang sebelum mengajukan permohonan). **Tidak ada biaya** untuk permohonan perlindungan, dan jika memenuhi syarat tertentu, Anda juga dapat memperoleh bantuan dari pengacara tenaga kerja yang ditunjuk negara.

> Jangan terburu-buru menandatangani surat rekomendasi pemutusan kerja. Jika menandatangani, akan dianggap sebagai **pemutusan kerja secara sukarela**, sehingga sulit untuk menuntut pemutusan kerja yang tidak adil dan akan memengaruhi penerimaan tunjangan pengangguran. Jika tidak puas, **jangan menandatangani** dan segera konsultasikan dulu.

Pelecehan di Tempat Kerja

Pelecehan di tempat kerja yang diatur oleh hukum terjadi ketika ketiga syarat berikut terpenuhi:

1. Menggunakan **keunggulan posisi atau hubungan** di tempat kerja
2. **Melebihi batas wajar dalam pekerjaan**
3. Tindakan yang menyebabkan **rasa sakit fisik atau mental** atau **memburuknya lingkungan kerja**

Instruksi kerja yang sah atau kritik yang wajar tidak termasuk dalam pelecehan. Di sisi lain, ejekan, pemisahan, tidak memberikan pekerjaan, tugas pribadi, atau ejekan berdasarkan kewarganegaraan dapat termasuk dalam pelecehan.

Prosedur Penanganan

- ① Siapa pun dapat melaporkan ke pemberi kerja (tidak harus korban sendiri)
↓
- ② Pemberi kerja wajib melakukan penyelidikan tanpa penundaan
↓
- ③ Perlindungan korban selama masa penyelidikan (perubahan tempat kerja, cuti berbayar, dll)
→ Tindakan yang bertentangan dengan keinginan korban tidak boleh dilakukan
↓
- ④ Jika terbukti, tindakan seperti sanksi terhadap pelaku atau perubahan tempat kerja dilakukan
↓
- ⑤ Jika perusahaan tidak melakukan penyelidikan atau tindakan, ajukan laporan ke kantor tenaga kerja setempat

> Melakukan tindakan tidak adil terhadap pelapor atau korban seperti pemutusan kerja dapat dikenai sanksi pidana. Ini adalah inti dari aturan yang memungkinkan pelaporan. Berlaku untuk perusahaan dengan minimal 5 karyawan.

Kecelakaan Kerja — Jangan Langsung Menerima Saran untuk Pengelolaan Kecelakaan

Ketika terluka, sering kali perusahaan menawarkan, "Jika Anda mengajukan kecelakaan kerja, perusahaan akan kesulitan, jadi kami akan membayar biaya pengobatan." Ini disebut **pengelolaan kecelakaan kerja**. Masalahnya adalah sebagai berikut:

- Uang yang diberikan oleh perusahaan biasanya hanya mencakup **biaya pengobatan**. **Gaji selama masa tidak bekerja dan gaji untuk cacat** tidak termasuk.
- Jika kemudian muncul efek jangka panjang, karena tidak ada catatan, akan sulit untuk mengajukan kembali.
- **Menyembunyikan kecelakaan kerja adalah tindak pidana pemilik perusahaan**. Bukan tanggung jawab pekerja untuk memperhatikan.

Kecelakaan kerja dapat **diajukan langsung oleh pekerja ke Badan Kesejahteraan Tenaga Kerja** tanpa persetujuan perusahaan. Bahkan jika perusahaan menolak untuk memberikan cap tanda tangan konfirmasi, permohonan tetap dapat diajukan.

Di Mana Melaporkan — Ringkasan dalam Satu Tabel

Masalah	Tempat Pelaporan	Tenggat Waktu
Keterlambatan pembayaran gaji, pelanggaran upah minimum, tidak membayar tunjangan lembur, tidak memberikan kontrak kerja	Laporan ke kantor wilayah Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial (melalui situs layanan publik online)	3 tahun untuk hak gaji
Pemutusan kerja yang tidak adil atau pemutusan kerja yang tidak adil	Komisi Tenaga Kerja Wilayah untuk permohonan perlindungan	3 bulan sejak hari pemutusan kerja
Pelecehan di tempat kerja	Laporkan ke perusahaan → Jika tidak dilakukan, laporan ke kantor tenaga kerja	—
Kecelakaan kerja	Ajukan permohonan pemberian tunjangan perawatan ke cabang Badan Kesejahteraan Tenaga Kerja	3 tahun atau 5 tahun tergantung jenis tunjangan
Instruksi kerja berbahaya, kurangnya tindakan keselamatan	Departemen pencegahan kecelakaan kerja di kantor tenaga kerja / Badan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	—
Konsultasi umum tentang hukum tenaga kerja	Pusat layanan pelanggan Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial 1350	—
Konsultasi untuk pekerja asing (dalam berbagai bahasa)	1577-0071	—

Yang Harus Diketahui Pekerja Asing

- Tidak boleh diberi **perlakuan tidak adil atau dipaksa keluar negeri** hanya karena melaporkan.
- Pelanggaran kondisi kerja oleh pemilik perusahaan, keterlambatan pembayaran gaji, atau perlakuan tidak adil menjadi **alasan perubahan tempat kerja**, dan dalam kasus ini, jumlah perubahan tidak dihitung. Laporkan alasan secara akurat ke pusat tenaga kerja.

- Jangan menuruti permintaan untuk **menyimpan paspor dan surat izin tinggal asing**, atau **menyerahkan rekening dan kartu kredit**.
- Konsultasi dapat dilakukan dalam **bahasa ibu** melalui **1350** (dengan dukungan penerjemah) dan **1577-0071**.

Yang Perlu Diperiksa Hari Ini

- ☐ Apakah salinan kontrak kerja berada di tangan Anda?
- ☐ Apakah Anda menyimpan slip gaji dan catatan transfer terakhir 3 bulan?
- ☐ Apakah Anda **mencatat waktu masuk dan keluar serta jam kerja lembur setiap hari**?
- ☐ Apakah Anda mengetahui kantor wilayah Kementerian Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial di perusahaan Anda?
- ☐ Apakah Anda mengetahui bahwa **Anda sendiri** dapat mengajukan permohonan kecelakaan kerja jika terluka?

Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan — Pengajuan keluhan seperti pengaduan tentang penundaan pembayaran upah

(<https://minwon.moel.go.kr>) · Kementerian Ketenagakerjaan — Panduan Penilaian, Pencegahan, dan Penanganan Bullying di Tempat Kerja

(<https://www.moel.go.kr>) · Pusat Informasi Peraturan Nasional — Undang-Undang Ketenagakerjaan (Pasal Pemutusan Hubungan Kerja dan Pelecehan) (<https://www.law.go.kr>)

Coba di lapangan

- Periksa Item Penting dalam Kontrak Kerja
- Periksa prosedur pelaporan ke Kementerian Ketenagakerjaan

Yang membuat buku ini

BIZ360 membantu perekrutan dan pelatihan untuk industri manufaktur di Busan, Ulsan, dan Gyeongnam. Kami menyediakan secara gratis informasi lapangan dari 2.000 perusahaan kuat, 50 modul materi pelatihan per bidang kerja, dan panduan menetap di wilayah ini.

Web biz360.kr

Panduan menetap biz360.kr/live

Materi pelatihan lengkap biz360.kr/ojt

Kontak biz360.kr/contact

Terbit 2026-08-18. Peraturan, tenggat waktu, dan program berlaku per tanggal terbit dan dapat berubah. Untuk hal keselamatan, peraturan tempat kerja dan instruksi di lapangan lebih diutamakan. Buku ini bukan nasihat hukum. Anda boleh menyalinnya apa adanya untuk pelatihan internal.