

まんがでわかる



Bahasa Indonesia

インドネシア語

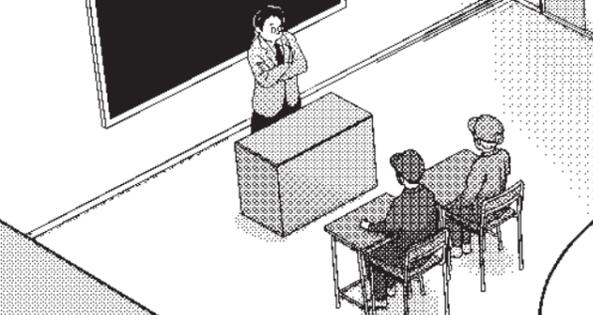
塗装の安全衛生

Belajar Lewat Komik

Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Pekerjaan Pengecatan



Materi ajar audiovisual ini dibuat dengan tujuan untuk mempelajari dasar-dasar kesehatan dan keselamatan kerja untuk para pekerja yang melakukan pekerjaan pengecatan.



Hari ini, mari kita belajar tentang kesehatan dan keselamatan kerja pada pekerjaan pengecatan di lokasi proyek konstruksi dan area pabrik!



Di lokasi proyek konstruksi, ada pekerjaan yang dilakukan di tempat tinggi. Selain itu, kita menggunakan pelarut organik saat melakukan pekerjaan pengecatan. Jadi, kita harus berhati-hati terhadap keselamatan.

Iya, benar!



Apa saja pekerjaan yang dilakukan, ya?

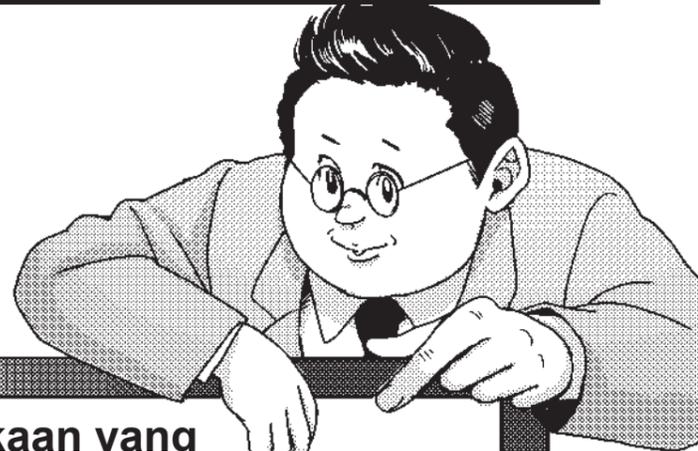
Hal-hal apa saja yang harus kita perhatikan, ya?



Kecelakaan kerja juga dapat terjadi di tempat seperti itu.

Wah!

Penyebab utama kecelakaan kerja di sana kurang lebih seperti ini.

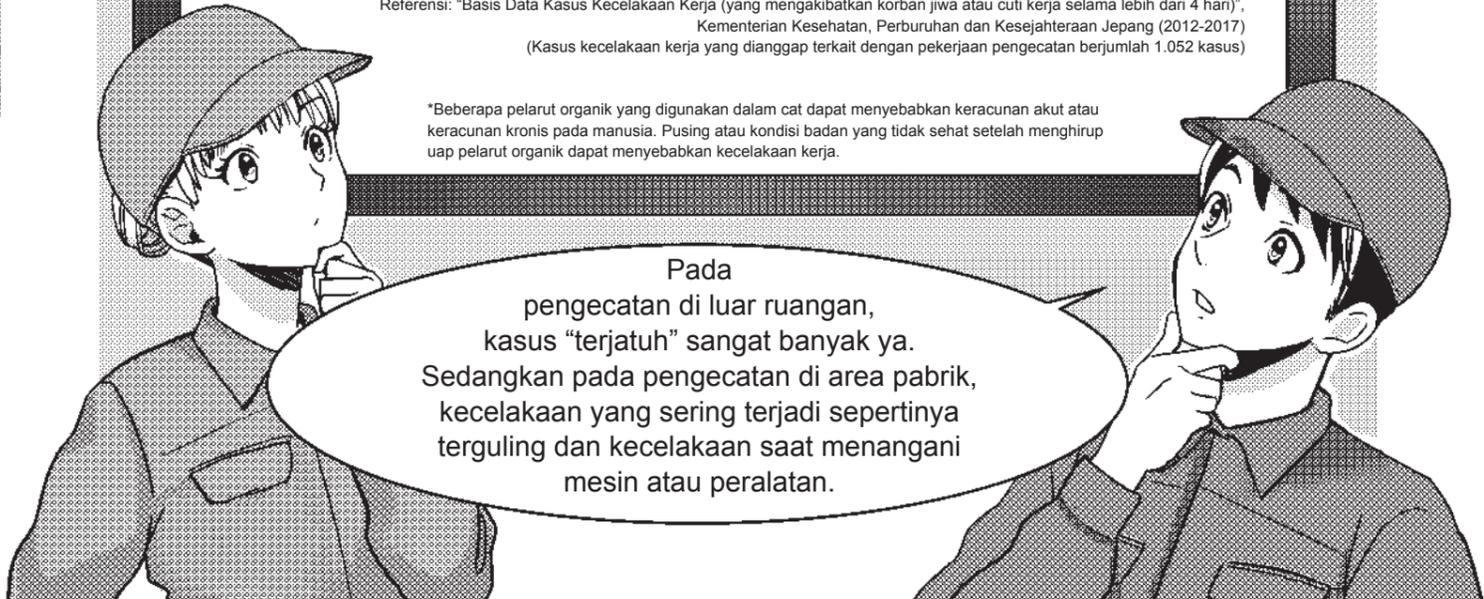


Persentase kasus kecelakaan yang menimbulkan korban di pekerjaan pengecatan

		Pengecatan di luar ruangan	Pengecatan di area pabrik
1	Terjatuh	66 %	17 %
2	Terguling	7 %	12 %
3	Terjepit atau tersangkut	2 %	18 %
4	Kejang otot atau gerakan yang berlebihan	6 %	9 %
5	Tertimpa atau kejatuhan benda	4 %	12 %

Referensi: "Basis Data Kasus Kecelakaan Kerja (yang mengakibatkan korban jiwa atau cuti kerja selama lebih dari 4 hari)", Kementerian Kesehatan, Perburuhan dan Kesejahteraan Jepang (2012-2017) (Kasus kecelakaan kerja yang dianggap terkait dengan pekerjaan pengecatan berjumlah 1.052 kasus)

*Beberapa pelarut organik yang digunakan dalam cat dapat menyebabkan keracunan akut atau keracunan kronis pada manusia. Pusing atau kondisi badan yang tidak sehat setelah menghirup uap pelarut organik dapat menyebabkan kecelakaan kerja.



Pada pengecatan di luar ruangan, kasus "terjatuh" sangat banyak ya. Sedangkan pada pengecatan di area pabrik, kecelakaan yang sering terjadi sepertinya tergelincir dan kecelakaan saat menangani mesin atau peralatan.

Benar sekali.

Selanjutnya, mari kita lihat contoh nyata kasus kecelakaan kerja yang pernah terjadi!

Contohnya, pernah dilaporkan kasus kecelakaan di mana seorang pekerja tergelincir dan terguling,



Contoh kasus keracunan yang disebabkan oleh pelarut organik

- ① Kulit tangan menjadi kasar
- ② Merasa sangat lelah, kaki terasa berat
- ③ Sakit kepala, perasaan sakit kepala, pusing
- ④ Mudah marah, sulit tidur, sering bermimpi buruk
- ⑤ Mual, tidak nafsu makan dll.

Atau ada pekerja yang merasa tidak enak badan setelah menghirup uap pelarut organik yang digunakan dalam cat atau tiner.

Mengapa kecelakaan kerja bisa terjadi?

Penyebab utamanya adalah karena ketidakpatuhan terhadap aturan untuk menjaga kesehatan dan keselamatan kerja.

Apa saja contoh aturan yang ada?

Misalnya, melakukan prediksi bahaya dan memastikan keselamatan di tempat kerja sebelum mulai bekerja. Selain itu, penting juga untuk selalu memakai dan menggunakan alat pelindung diri dengan benar, seperti alat penahan jatuh dan masker anti gas beracun.

Oh, cuma seperti itu ya?

Saya pikir ada aturan yang lebih rumit.

Apa?

Mematuhi aturan dengan benar itu sangat penting untuk mencegah kecelakaan kerja!

Ba, baik!

Hehe...

Kita harus sangat berhati-hati agar tidak terjatuh dari tempat tinggi. Jika sampai terjatuh, kita bisa terluka parah dan tidak bisa bekerja lagi. Bahkan, kita juga bisa meninggal dunia. Pernah ada kasus seorang pekerja meninggal dunia karena terjatuh dari ketinggian kurang dari 1 meter.

Risiko terjatuh cukup tinggi saat kita bekerja dengan menggunakan tangga atau tangga lipat. Jadi, mari kita pertimbangkan untuk beralih menggunakan perancah yang dapat dipindah-pindahkan atau alas kerja portabel.

Kasus terjatuh itu tidak hanya terjadi di luar ruangan. Di area pabrik, ada banyak kasus terjatuh dari pijakan yang rendah, misalnya dari 2 atau 3 anak tangga.

Pekerjaan ini selalu berdampingan dengan bahaya, ya.

Itulah sebabnya sangat penting bagi kita untuk mematuhi aturan dengan benar.

Alat penahan jatuh perlu digunakan untuk mencegah agar kita tidak terjatuh.

Menggunakan masker anti gas beracun juga sangat penting untuk melindungi diri kita dari pelarut organik. Kita harus menggunakan masker dengan benar sesuai keperluan.

Hal-hal apa saja yang harus selalu kita perhatikan?

Apakah kalian tahu 4S?

4S adalah singkatan dari *Seiri* (Ringkas), *Seiton* (Rapi), *Seiso* (Resik), dan *Seiketsu* (Rawat). Ini adalah dasar dari kesehatan dan keselamatan kerja. Selain itu, kita juga perlu untuk memikirkan bahaya apa saja yang mengintai di tempat kerja.

Memisahkan antara barang-barang yang diperlukan dan yang tidak, serta membuang barang-barang yang tidak diperlukan



Seiri (Ringkas)

Mengatur agar barang-barang yang diperlukan dapat diambil dengan mudah kapan saja



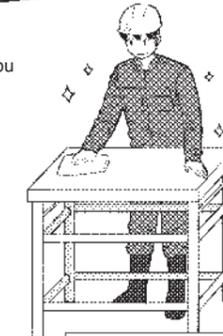
Seiton (Rapi)

Membersihkan dan menghilangkan debu serta kotoran



Seiso (Resik)

Menjaga kebersihan tubuh, pakaian, dan lingkungan sekitar



Seiketsu (Rawat)

Selanjutnya,

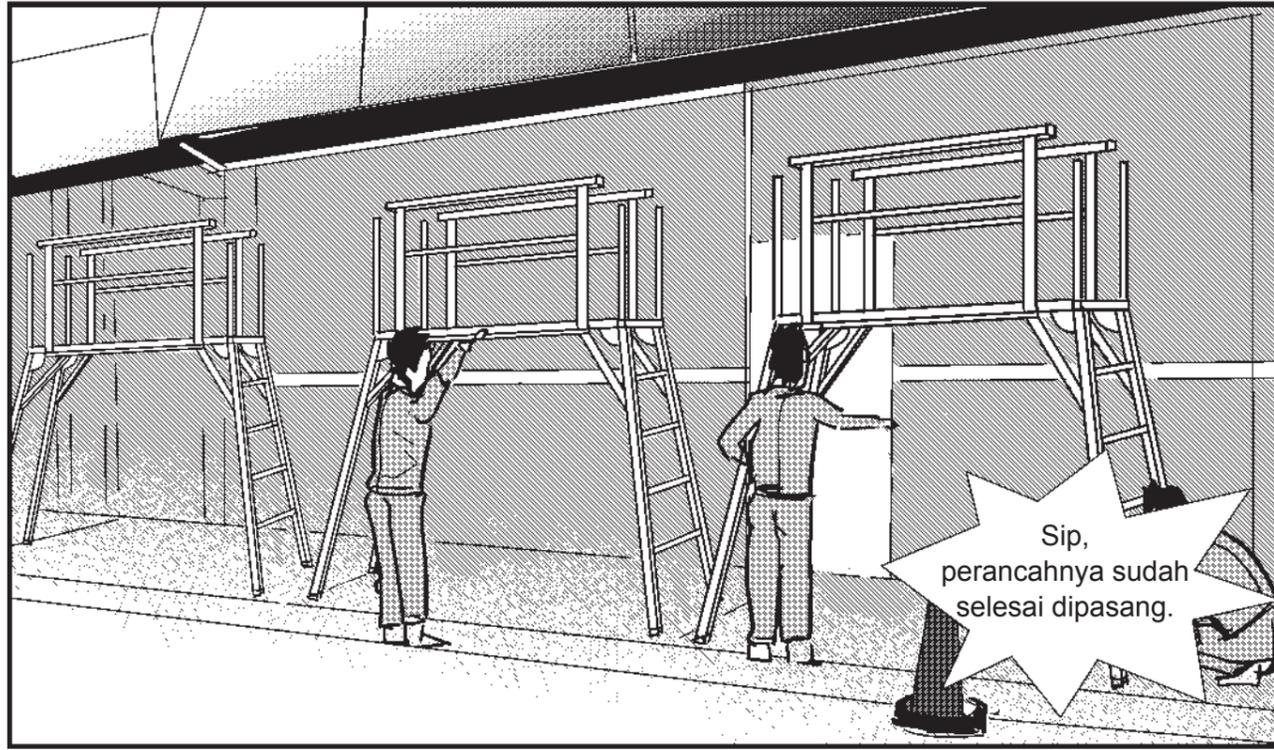
Mari kita lihat

Kondisi di tempat kerja yang sebenarnya!

1

CASE 1

Berhati-hati dengan perancah



Apel KY adalah pertemuan untuk meningkatkan kesadaran akan keselamatan dengan memprediksi (Yochi) bahaya (Kiken) yang mungkin terjadi saat bekerja.





Wah, ada telepon.



Ah, halo, Pak. Maaf mengganggu.



Oh, alat mengecat yang baru? Itu sudah saya bereskan di belakang gudang.



Ribet juga kalau harus dikeluarkan dari kantong setiap kali ada telepon. Taruh di sini aja deh.



Istirahat siang—

Aduh, Panasnya! Perut juga lapar.



Eh!? HP ku bunyi.



Wah, HP-nya ketinggalan di perancah.



Siap. Saya segera ke sana.



Harus buru-buru turun, nih.



Aduuuh.



Ringkasan CASE 1

1 Mari kita dengarkan baik-baik peringatan yang diberikan!



Mari kita berusaha mencegah kecelakaan kerja dengan mendengarkan baik-baik peringatan yang diberikan saat apel pagi atau rapat. Selain itu, mari kita pahami bahaya yang terkandung dalam cat dan tiner.

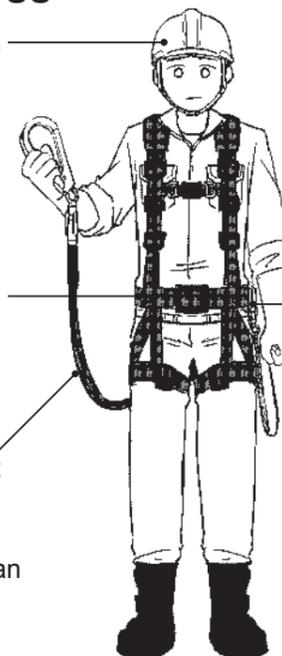
2 Mari kita berhati-hati dengan langkah kaki saat berpindah tempat!



Mari kita berhati-hati dengan langkah kaki kita saat naik atau turun perancah. Ingatlah bahwa kecelakaan mudah terjadi saat kita terburu-buru atau ketika melakukan pekerjaan yang tidak biasa kita kerjakan.

TIPS Dilarang naik ke perancah tanpa menggunakan alat pencegah jatuh dan alat pelindung diri di tempat dengan ketinggian lebih dari 2 meter.

Selalu memakai helm pengaman



Tidak membiarkan pakaian dalam kondisi berantakan

Menggunakan alat penahan jatuh

Mengikat alat-alat dengan tali agar tidak jatuh

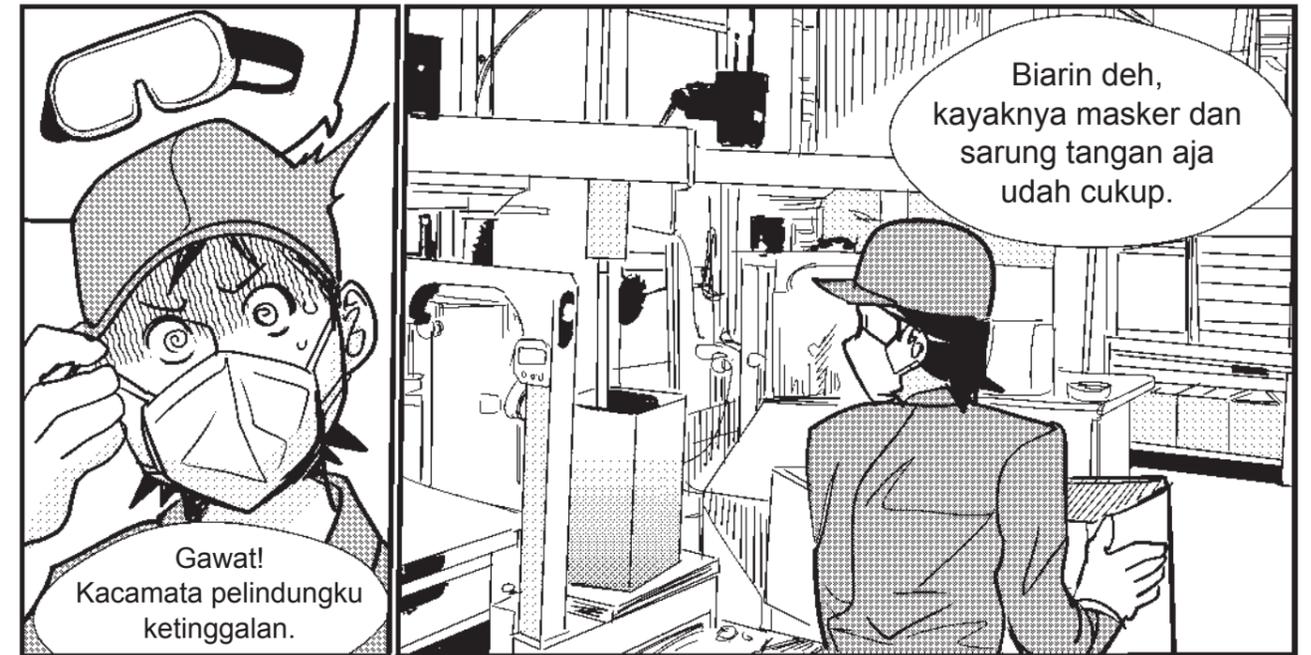
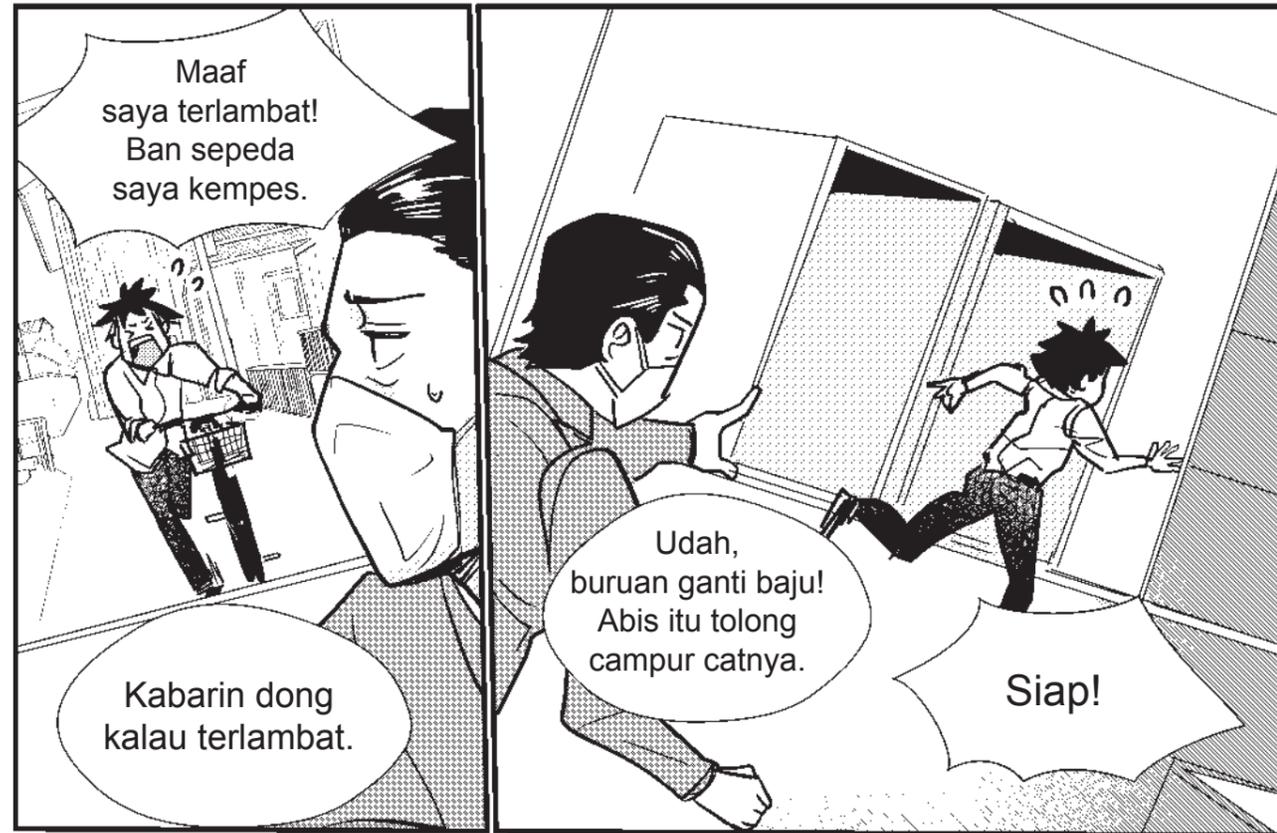
Kaitkan tali dan pengait alat pencegah jatuh di tempat yang tidak mengganggu pergerakan kita saat bekerja

*Meskipun kecil, barang yang jatuh dari tempat tinggi sangat berbahaya. Mari kita letakkan isi saku, seperti pulpen dan sebagainya, sebelum naik ke atas.

*Mari kita simpan barang-barang kecil yang diperlukan seperti HP dalam saku dada yang dilengkapi dengan kancing.

CASE 2

Mari kita pakai alat pelindung diri





Aduh!
Percikan tinernya
masuk ke mata!



Kayaknya cukup
dicuci aja pakai
air keran.



Tempat
pengecatan

Helm pengaman,
kacamata pelindung,
sarung tangan pelindung
bahan kimia sudah lengkap.

Tapi, hari ini
rasanya panas
banget.



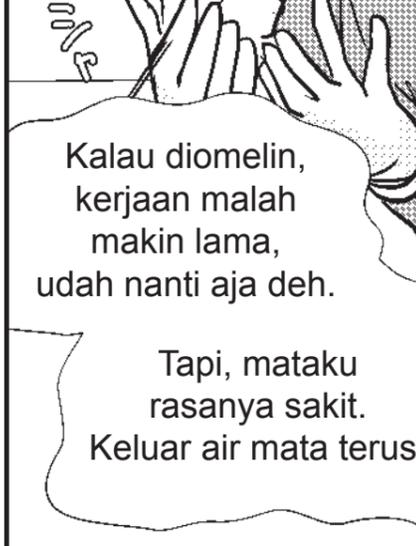
Ah! Nggak kuat!
Kalau kayak gini nggak
kuat rasanya pakai
masker anti gas
beracun!



Aturannya,
kita harus segera
melapor ke
pengawas kerja,



Aduk dengan
mesin pengaduk cat,
setelah itu selesai.

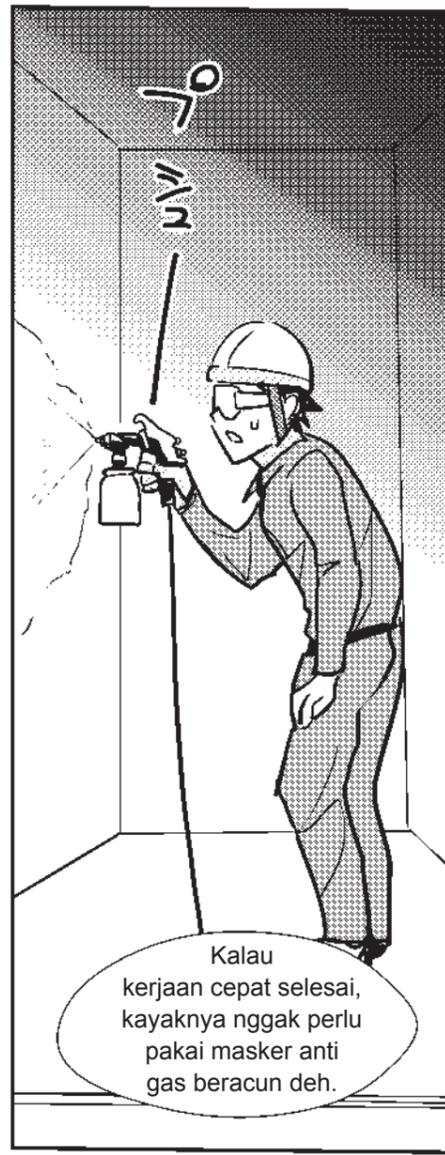


Kalau diomelin,
kerjaan malah
makin lama,
udah nanti aja deh.

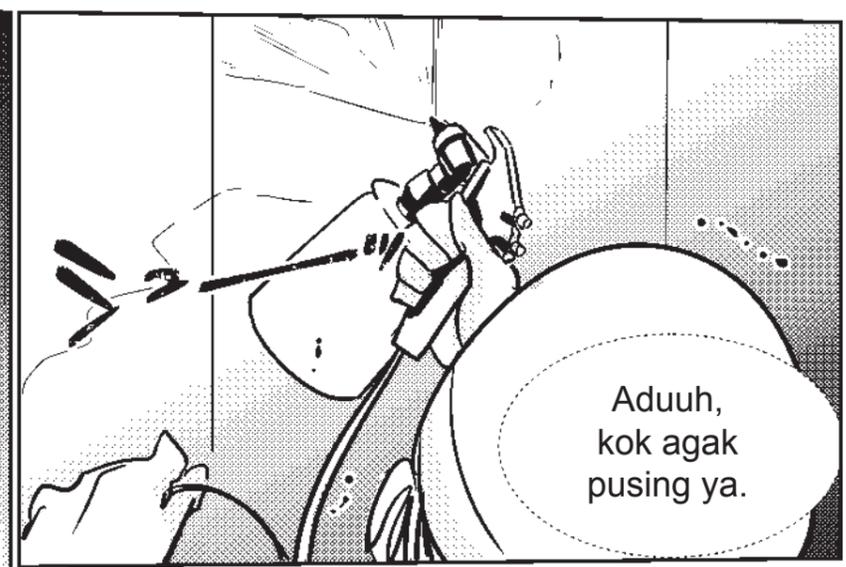
Tapi, mataku
rasanya sakit.
Keluar air mata terus.



Selanjutnya,
pengecatan!



Kalau
kerjaan cepat selesai,
kayaknya nggak perlu
pakai masker anti
gas beracun deh.



Aduuh,
kok agak
pusing ya.



Padahal
kerjaan udah
hampir selesai

Tapi
kepala rasanya
muter-muter.



*Karena pelarut dengan gambar GHS memiliki tingkat bahaya tertentu, mari kita baca informasi yang tercantum bersama-sama dengan penanggung jawab kerja atau pekerja lain untuk memeriksa tingkat bahaya dari pelarut tersebut.

Ringkasan CASE 2

1 Mari kita berhati-hati saat menangani cat dan tiner!



Saat menangani cat atau tiner, mari kita lakukan penggantian udara dan menutup wadah dengan benar. Jika tumpah, mari segera kita lap dan bersihkan.

Saat terjadi kecelakaan atau bencana, meskipun hanya sesuatu yang remeh, mari segera kita laporkan kepada atasan atau senior dan minta instruksi dari mereka.

2 Mari kita memakai alat pelindung diri!



Mari kita gunakan masker anti gas beracun, kacamata pelindung, dan alat-alat pelindung lain yang diperlukan saat menangani cat atau tiner.

TIPS

Kita juga harus berhati-hati terhadap kebakaran dan keracunan saat menangani cat atau tiner!

Dilarang keras menyalakan api karena pelarut organik mudah terbakar.

[Contoh]

- Rokok
- Kompor
- Percikan api dari pengelasan, pemotongan, atau pengasahan
- HP (listrik statis yang muncul saat menerima panggilan telepon)

Listrik statis juga dapat menyebabkan kebakaran, jadi kita juga harus memperhatikan hal-hal berikut ini.

- Lakukan pembumian.
- Tuang dan aduk cat atau tiner secara perlahan.
- Kenakan sepatu dan pakaian anti-statis.

Kita harus berhati-hati terhadap keracunan yang disebabkan oleh pelarut organik.

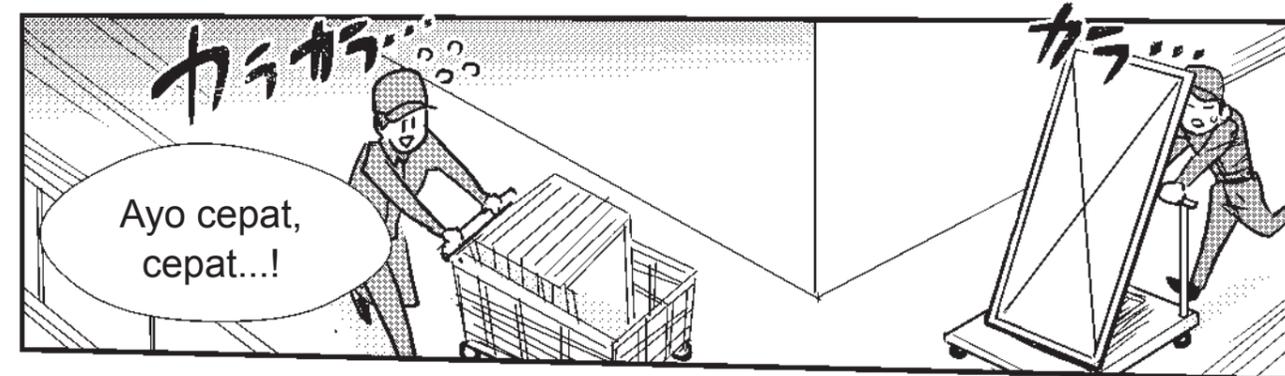
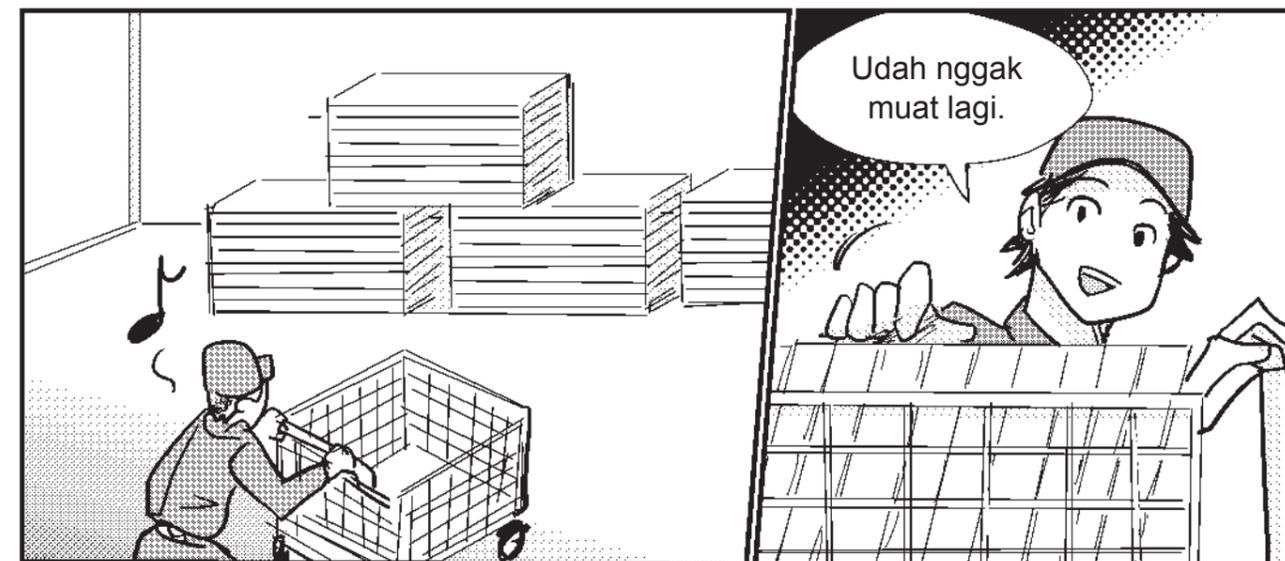
- Kenakan masker anti gas beracun saat menggunakan cat atau tiner.
- Sering-sering menutup wadah cat atau tiner saat menggunakannya.
- Menyalakan kipas ventilasi atau saluran pembuangan udara.
- Periksa kandungan bahan kimia pada Lembar Data Keselamatan (SDS).

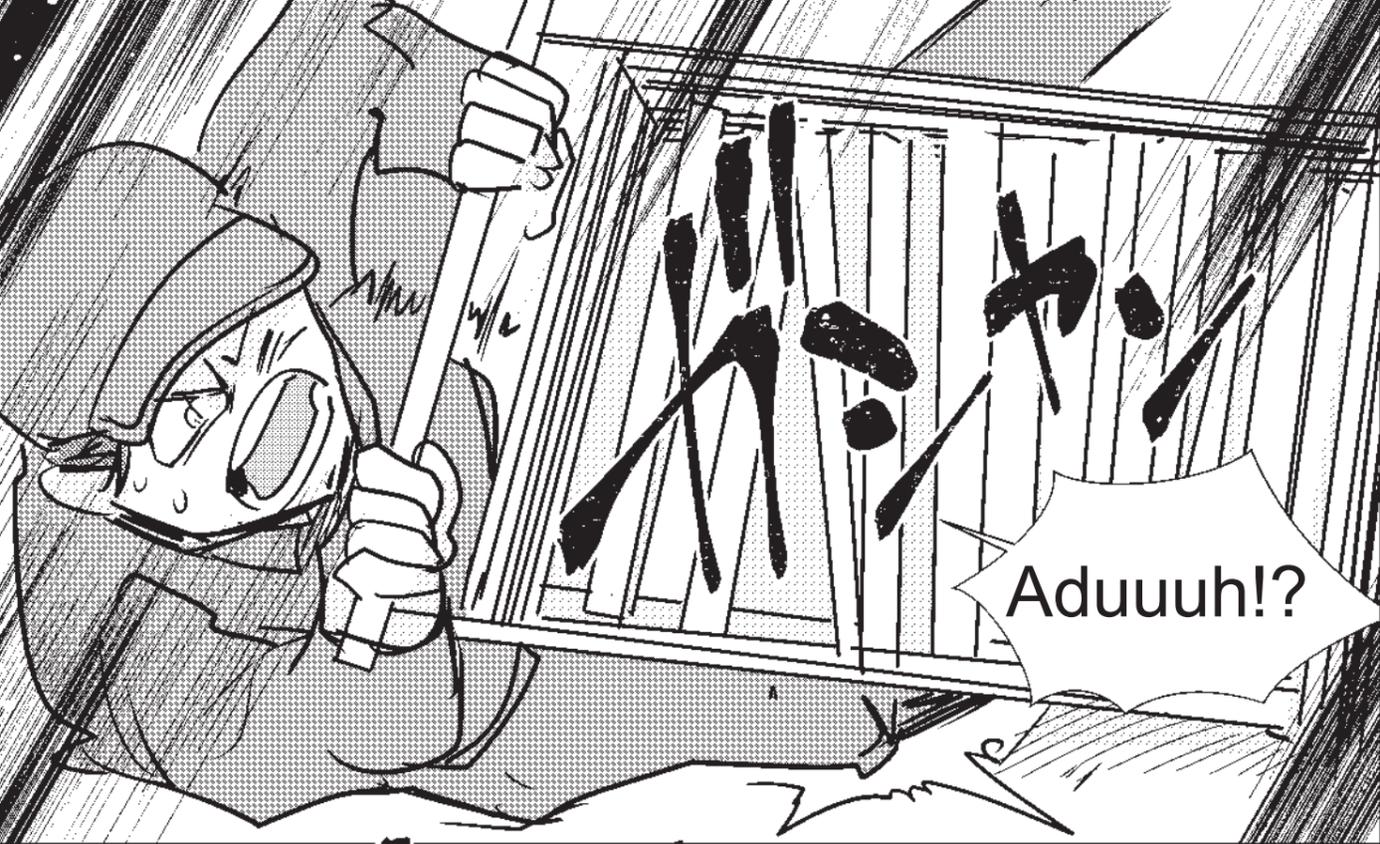


Referensi: Belajar Lewat Komik - Kesehatan dan Keselamatan Para Pekerja (Materi Ajar Umum) [Dasar-dasar Penanganan Bahan Kimia]

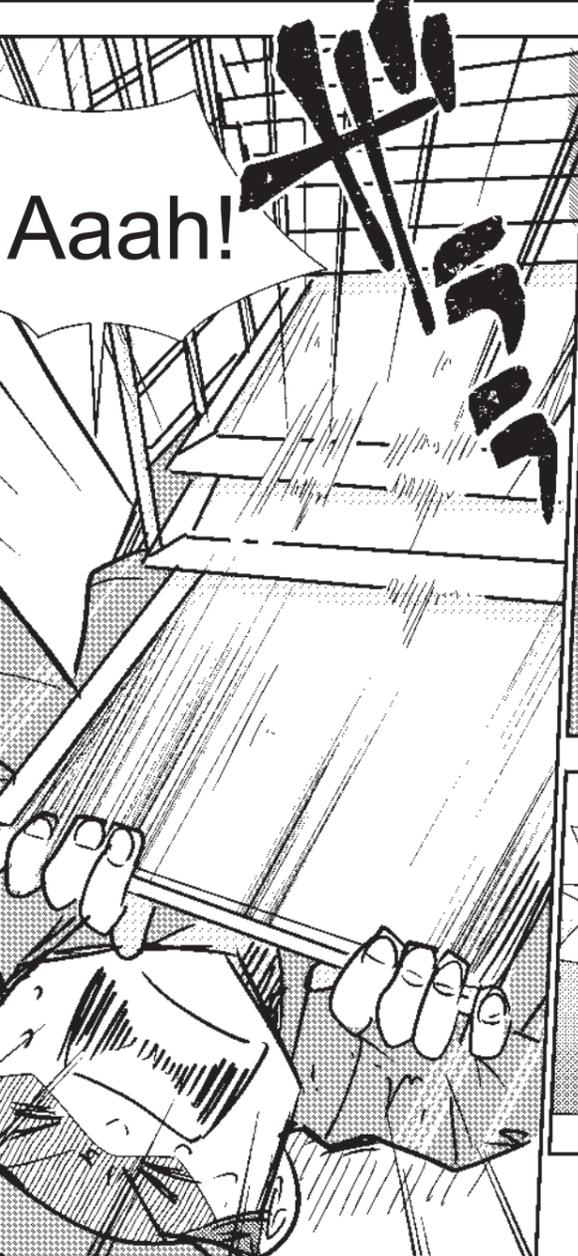
CASE 3

Mari kita tangani peralatan dan mesin dengan tepat





Aduuuh!?



Aaah!

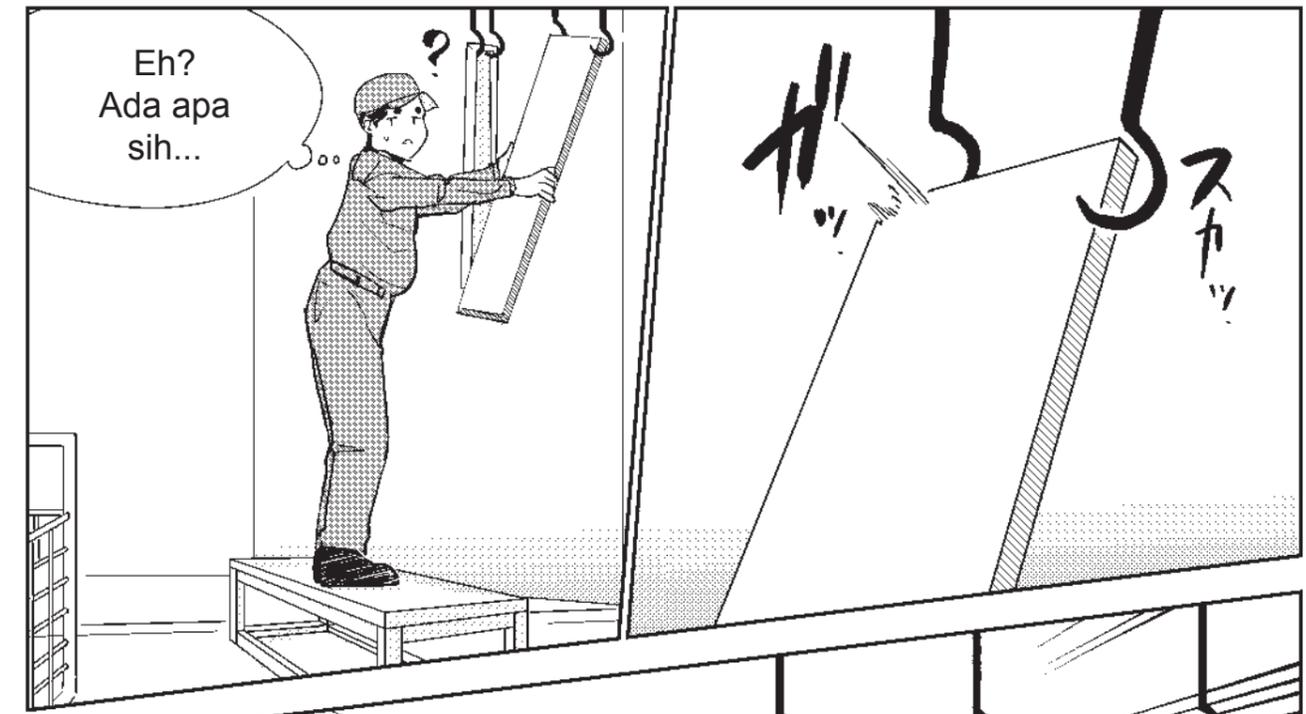


Kamu nggak apa-apa!?

Berat banget, nggak bisa bergerak! Tolong!



Tolong! Ada kecelakaan!



Eh? Ada apa sih...



Yah! Gawat!

Gara-gara lengah, komponennya nggak terkait sempurna.



Harus segera dikaitkan ulang.



Ringkasan CASE 3

1 Tidak berlari di area pabrik.



Jangan berlari di area pabrik. Saat melewati persimpangan, mari kita berhenti sejenak dan mengecek kanan dan kiri sebelum berjalan kembali.

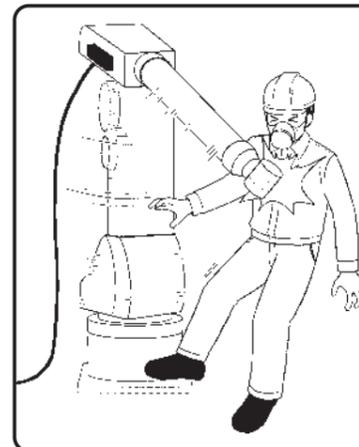
2 Menghentikan mesin dan memanggil orang lain di sekitar saat ada sesuatu yang tidak beres.



Mari kita berhati-hati agar tidak terguling atau tersangkut saat melakukan pemasangan atau pencopotan gantungan. Jika ada sesuatu yang tidak beres, jangan panik. Mari kita tekan tombol penghentian darurat dan panggil orang lain di sekitar.

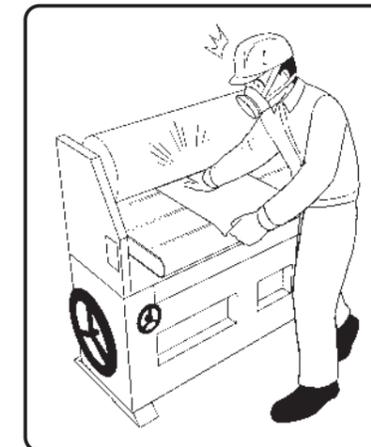
TIPS Mari kita berhati-hati dengan mesin pengecatan!

Robot pengecatan



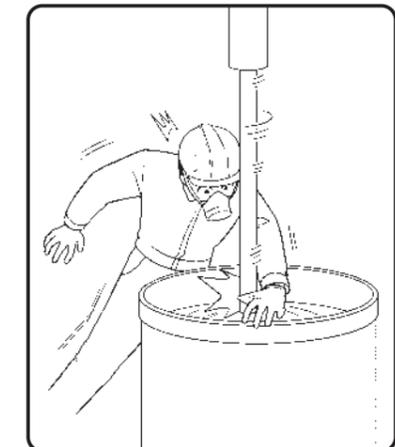
Terkena lengan robot saat melakukan pemrograman atau pembersihan semprotan cat

Mesin rol pengecat



Tangan tersangkut di rol

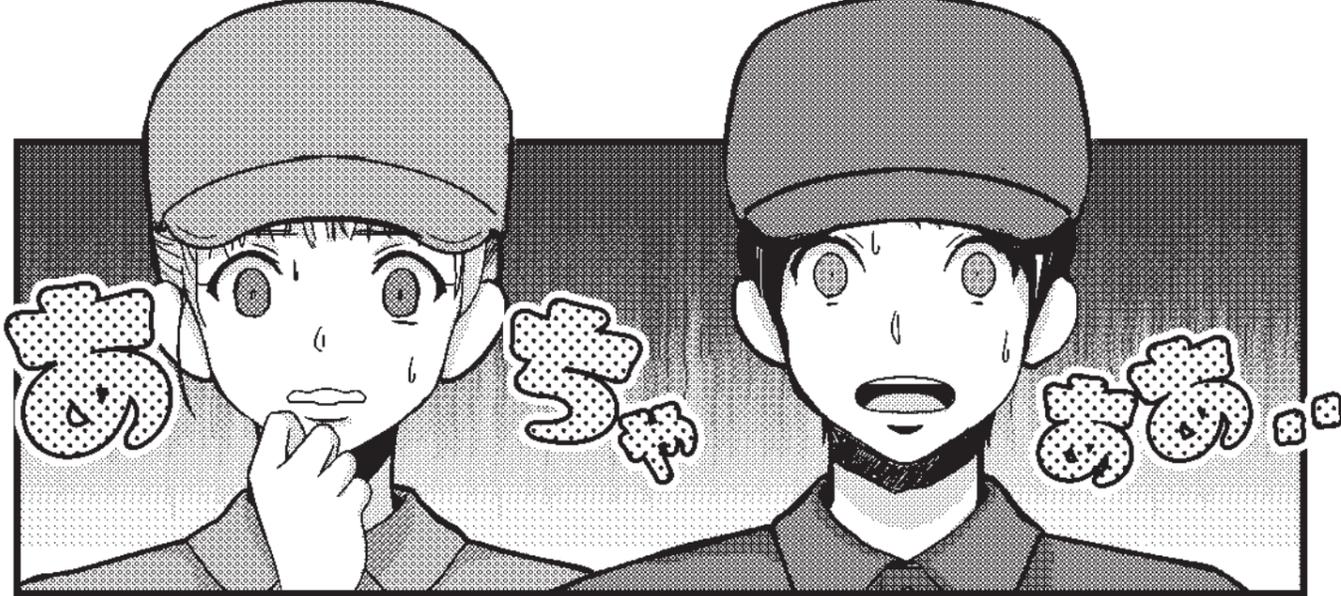
Mesin pengaduk cat



Sarung tangan tersangkut di poros yang berputar

Ada berbagai jenis mesin untuk mengecat. Kita perlu berhati-hati terutama pada mesin yang berputar atau mesin yang bergerak dengan cepat.

Keduanya saling berjanji untuk bekerja dengan tenang mulai sekarang.



Sekarang kalian mengerti kan kalau ternyata bahaya itu ada di sekitar kita?



Kecerobohan tokoh tadi mirip dengan seseorang, ya.

Apa? Apa kamu bilang?



Kesadaran dan kepatuhan terhadap aturan dari setiap orang itu penting untuk mewujudkan kesehatan dan keselamatan kerja.

Kemudian....



Kecelakaan kerja itu bukanlah urusan orang lain, melainkan masalah yang dapat terjadi pada siapa saja.

Ingatlah bahwa mematuhi aturan berarti melindungi "diri", "keluarga", dan "kehidupan" kalian.



Untuk berjaga-jaga, Membiasakan berkomunikasi dengan orang lain di tempat kerja juga penting.



Baiklah! Saya akan mematuhi aturan dan bekerja keras setiap hari!

Alat-alat pelindung diri

Mari kita gunakan alat pelindung diri yang sesuai dengan keperluan!



Sarung tangan

Alat yang dapat melindungi tangan kita dari bahan kimia dan benda-benda tajam

Gunakan sarung tangan dengan bahan yang sesuai dengan keperluan, berelastis panjang, dan berjari lima.



Kacamata pelindung

Alat yang dapat melindungi mata kita dari percikan atau uap pelarut

Gunakan alat yang sesuai dengan jenis bahan atau benda berbahaya yang kita tangani.



Pelindung dada

Alat yang dapat melindungi tubuh kita dari bahan kimia dan debu

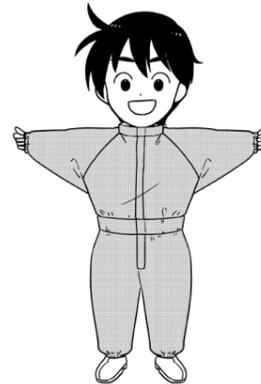
Kenakan pada posisi setinggi mungkin.



Pakaian hazmat

Alat yang dapat melindungi tubuh kita dari bahan kimia dan debu

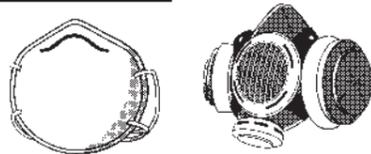
Kenakan pakaian yang sesuai dengan ukuran tubuh kita.



Alat pelindung pernapasan

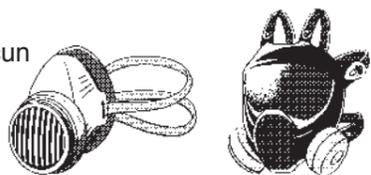
Masker tahan debu

Alat untuk mencegah kita agar tidak menghirup debu.



Masker anti gas beracun

Alat untuk mencegah kita agar tidak menghirup gas beracun.



- Gunakan masker yang sesuai dengan jenis dan tingkat kepekatan zat berbahaya.
- Cek tingkat kerapatan masker (cek kesesuaian dengan kontur wajah).
- Ganti filter serta tabung masker.
- Patuhi batas waktu maksimal penggunaan saat memakai masker sekali pakai.



Menghirup banyak debu dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan pneumokoniosis (penumpukan debu di dalam paru-paru).

Helm pengaman

Alat yang dapat melindungi kepala kita dari benturan

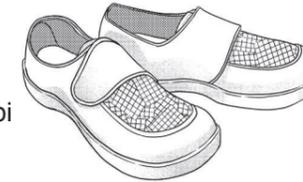
Sesuaikan panjang tali dagu dan kencangkan dengan kuat agar tidak mudah bergeser. Segera ganti helm jika pernah terkena benturan walaupun hanya sekali.



Sepatu pengaman anti-statis dengan pelindung jari kaki

Sepatu ini dapat menghilangkan listrik statis dan mencegah timbulnya percikan api serta melindungi kaki kita dari barang berat.

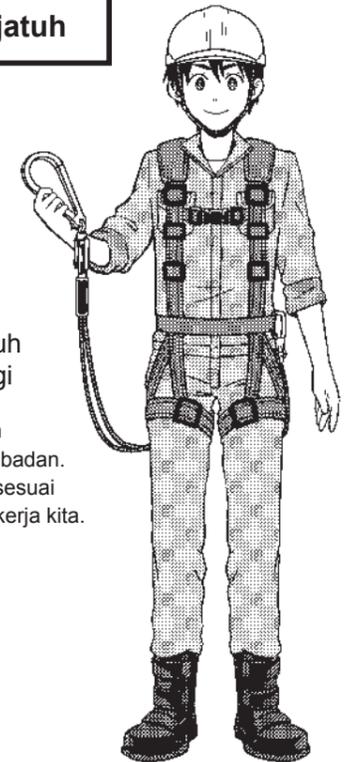
Gunakan sepatu yang sesuai dengan ukuran kaki kita. Pilih yang cocok dengan jenis pekerjaan yang kita lakukan.



Alat penahan jatuh

Alat yang dapat mencegah kita agar tidak terjatuh dari tempat tinggi

Wajib menggunakan tipe pengait seluruh badan. Gunakan alat yang sesuai dengan lingkungan kerja kita.



Tidak ada artinya jika kita tidak memilih alat pelindung diri yang sesuai dengan jenis pekerjaan dan menggunakannya dengan benar!

Poin tindakan 1

Pasang dengan benar, gunakan dengan benar!

Pastikan tidak bergeser serta tidak ada celah!



Poin tindakan 2

Gunakan alat pelindung diri yang sesuai dengan ukuran kita!

Segera ganti jika ukurannya tidak cocok.



Poin tindakan 3

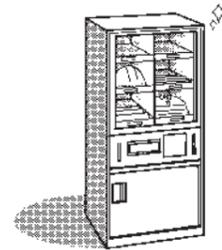
Tidak membiarkannya dalam kondisi kotor atau rusak!



Bersihkan kotoran.



Ganti jika rusak atau berlubang.



Simpan di tempat yang bersih.

Belajar Lewat Komik

Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Pekerjaan Pengecatan

Diterbitkan: Maret 2022

Penerbit : Kementerian Kesehatan, Perburuhan dan
Kesejahteraan Jepang

Perencana: Mizuho Research & Technologies, Ltd.

Bekerja sama dengan Tim Kerja Pembuatan Materi Ajar Pendidikan

Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Pekerjaan Pengecatan

Penyusun: Sideranch Inc.



Untuk pertanyaan mengenai materi ini
Kementerian Kesehatan, Perburuhan dan Kesejahteraan Jepang,
Biro Standar Ketenagakerjaan,
Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja,
Seksi Keselamatan