

# Penanganan Manual

Standard



## Daftar Isi

1	Pendahuluan.....	3
2	Persyaratan.....	3
3	Alat Pelindung Diri.....	4
4	Kebugaran dan respons medis.....	4
5	Penilaian risiko dan perencanaan.....	4
5.1	Pangkatan.....	4
5.2	Kontrol.....	5
6	Pelatihan.....	6
7	Pemantauan dan peninjauan.....	6
8	Informasi perubahan.....	6

© Ericsson AB 2021

Semua hak dilindungi undang-undang. Informasi dalam dokumen ini adalah milik Ericsson. Informasi dalam dokumen ini dapat berubah tanpa pemberitahuan dan Ericsson tidak bertanggung jawab atas ketidakakuratan fakta atau kesalahan penyetikan .



## 1 Pendahuluan

Standar ini menjelaskan persyaratan minimum untuk penanganan barang secara manual untuk memastikan tidak terdapat bahaya langsung atau tidak langsung terhadap keselamatan dan kesehatan individu yang mungkin melaksanakan pekerjaan tersebut.

Persyaratan harus diterapkan pada semua kegiatan pekerjaan yang sejenis bila melibatkan penanganan barang secara manual (misalnya mengangkat, menurunkan, mendorong, menarik, membawa, memegang). Penanganan bahan kimia tidak termasuk dalam standar ini, tetapi dijelaskan dalam standar untuk [Penanganan bahan kimia](#)

Jika undang-undang setempat melebihi persyaratan dalam standar ini, persyaratan legislatif lokal yang akan berlaku.

## 2 Persyaratan

Persyaratan berikut harus ditaati saat melakukan tugas penanganan manual:

- kegiatan penanganan manual harus dipastikan tidak menjadikan pekerja atau orang lain pada risiko yang tidak dapat diterima,
- pekerja yang sedang hamil atau yang memiliki gangguan muskuloskeletal tidak boleh melakukan kegiatan penanganan manual,
- sebisa mungkin peralatan penanganan mekanis harus digunakan oleh individu yang berwenang dan terlatih untuk menggunakannya,
- jika tugas penanganan manual tidak dapat dihilangkan, lakukan penilaian risiko terhadap cedera dari setiap penanganan manual yang tidak dapat dihindari tersebut dan kurangi risiko cedera dari penanganan manual tadi, sejauh hal ini bisa dilakukan,
- tinjauan efektivitas dari langkah-langkah atau solusi pengendalian,
- perhatian juga harus dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan yang terkait tidak membahayakan orang lain,
- seseorang tidak boleh berusaha melakukan pengangkatan beban berat sendirian,
- ketika dua orang atau lebih mengangkat beban, salah satu tim harus ditunjuk untuk memberikan instruksi guna memastikan bahwa setiap orang yang mengangkat bagian beban secara merata dan tim tersebut bekerja sama,
- pakaian, alas kaki, dll., yang dikenakan oleh karyawan tidak boleh menghambat penanganan manual yang aman, misalnya hindari sarung tangan licin, alas kaki ringan, dan pakaian longgar yang mungkin tersangkut selama pengangkatan. Pastikan pakaian tidak terlalu ketat sehingga membatasi pergerakan, dan



- siapa pun yang diminta untuk menangani beban secara manual harus mendapatkan pelatihan yang sesuai untuk penanganan manual

### 3 Alat Pelindung Diri

Alat pelindung Diri yang sesuai harus dikenakan untuk melakukan pekerjaan tersebut:

- sarung tangan berkualitas yang sesuai peruntukan (misalnya mempertimbangkan kelincahan dan ketahanan terhadap sayatan) ketika ada risiko sayatan terhadap tangan,
- sepatu pelindung, dan
- pakaian yang sesuai sehingga tidak menghambat penanganan manual yang aman (misalnya pakaian longgar harus dihindari karena dapat tersangkut selama pengangkatan).

### 4 Kebugaran dan respons medis

Kondisi kesehatan karyawan harus menjadi bagian dari penilaian risiko yang sesuai pekerjaan ini jika diizinkan secara hukum.

### 5 Penilaian risiko dan perencanaan

Ketika kegiatan penanganan manual tidak dapat dihilangkan, kegiatan tersebut harus dinilai risikonya. Pengangkatan adalah cara penanganan manual yang kemungkinan besar akan menimbulkan cedera dan akan digunakan dalam instruksi ini, misalnya apa saja yang harus dipertimbangkan dalam penilaian risiko.

#### 5.1 Pengangkatan

Ketika penanganan manual termasuk pengangkatan, maka penilaian risiko harus mencakup empat faktor: tugas, beban, lingkungan kerja, dan kapasitas individu.

**Tugas**, yang berfokus pada gerakan yang diperlukan karyawan saat mereka menangani beban, dapat dinilai dari perspektif di bawah ini:

- ketinggian saat beban tersebut diambil, dibawa, atau diletakkan,
- pengulangan tugas,
- tingkat kerja,
- jarak membawa,
- lama istirahat yang diperbolehkan, dan
- postur tubuh yang canggung, seperti membungkuk (menjaga kaki lurus dan membungkuk ke belakang), memutar (memutar bahu saat kaki tetap diam), mengangkat beban ke atas/vertikal, menggapai ketinggian di atas bahu, menahan beban sehingga menjauhi dada mereka, dan sebagainya.



**Beban**, yang berfokus pada beban yang sedang ditangani, dapat dinilai dari perspektif di bawah ini:

- berat,
- ukuran,
- bentuk dan tepiannya,
- stabilitas,
- pusat gravitasi,
- ketersediaan pegangan,
- suhu, dan
- bahaya lainnya.

**Lingkungan kerja**, yang berfokus dimana tempat penanganan berlangsung, dapat dinilai dari perspektif di bawah ini:

- pembatasan pada ruang kerja yang tersedia,
- permukaan lantai dan perubahan tinggi lantai,
- tingkat penerangan, dan
- suhu dan kelembapan.

**Kemampuan individu**, yang berfokus pada kemampuan pekerja yang melakukan kegiatan penanganan, dapat dinilai dari perspektif di bawah ini:

- kemampuan luar biasa dari pekerja (misalnya kekuatan, stamina, ukuran, atau teknik yang tidak biasa), dan
- risiko signifikan bagi individu yang rentan, seperti perempuan hamil atau karyawan sedang mengalami cedera punggung, tendon, ligamen, atau otot.

## 5.2

### Kontrol

Kontrol risiko penanganan manual dapat dicapai dengan menggunakan hierarki kontrol di bawah ini:

- menghilangkan penanganan manual dengan otomatisasi atau mekanisasi kegiatan penanganan,
- menggunakan alat bantu penanganan yang tidak menghilangkan penanganan manual, tetapi membuatnya jauh lebih mudah,
- mengubah tugas dengan cara:
  - mengontrol penanganan berulang dengan melakukan istirahat yang lebih sering atau rotasi pekerjaan untuk meminimalkan lamanya waktu tugas yang harus dilakukan oleh pekerja secara individual,
  - menghilangkan postur canggung seperti membungkuk, memutar, dan sebagainya dengan cara mengubah tata letak stasiun kerja, dan
  - menggunakan meja atau lift untuk membawa beban ke ketinggian pinggang untuk menghilangkan proses pengambilan dari lantai.
- mengubah beban dengan cara:



- membagi beban berat menjadi bagian yang lebih kecil,
  - menggunakan beberapa karyawan untuk menangani beban berukuran besar dan memerlukan tempat yang luas alih-alih hanya oleh satu orang karyawan,
  - menstabilkan beban yang tidak stabil dengan cara mengamatkannya atau memasukkannya ke dalam wadah,
  - menandai beban dengan pusat gravitasi yang tidak seimbang sehingga karyawan dapat melihat di mana pusat gravitasi tersebut berada, dan
  - memasang gagang ke beban yang berbeda agar mudah dipegang.
- memodifikasi lingkungan dengan cara
    - mengatur ulang ruang kerja untuk memungkinkan lebih banyak ruang bebas untuk kegiatan penanganan,
    - meratakan lantai yang tidak sama tingginya ketika digunakan untuk bergerak dan menumpuk, dan
    - menambah penerangan tambahan di lokasi yang kurang terang.
  - memastikan kapasitas setiap individu cocok dengan kegiatan tersebut. Misalnya, jika kegiatan tersebut membutuhkan kemampuan yang tidak biasa, maka karyawan harus memiliki kemampuan tambahan tersebut; jika diperlukan teknik, karyawan harus dilatih sehingga mereka dapat mengembangkan teknik tersebut.

## 6 **Pelatihan**

Pelatihan penanganan manual harus memberi karyawan kemampuan untuk mengenali risiko dan memutuskan cara terbaik untuk melaksanakan tugasnya.

## 7 **Pemantauan dan peninjauan**

Kepatuhan terhadap standar ini harus dipantau dengan meninjau dan menyimpan catatan yang relevan tentang:

- statistik insiden,
- laporan klaim asuransi,
- pelatihan, dan
- evaluasi efektivitas langkah-langkah atau solusi kontrol.

## 8 **Informasi perubahan**

Ringkasan perubahan sejak revisi terakhir:

- 1 Pendahuluan ditulis ulang
- 2 Persyaratan ditulis ulang dan konten ditambahkan
- 3 Penambahan kebugaran dan respons medis
- 4 Penilaian Risiko dan perencanaan ditulis ulang dan konten ditambahkan