

Cedera Otot-Rangka

Tim Ergoinstitute

Istilah MSDs (*musculoskeletal disorders*) atau RSI (*repetitive strain injuries*) digunakan oleh pakar ergonomi dan K3 untuk menggambarkan berbagai bentuk nyeri, cedera, atau kelainan pada sistem otot-rangka, meliputi pada jaringan syaraf, tendon, ligamen, otot, atau sendi. Keluhan ini dapat terjadi pada berbagai bagian tubuh apakah leher, pergelangan tangan, bahu, dan punggung. Bentuk-bentuk MSDs atau RSI yang umum dikenal adalah: low back pain yakni keluhan pada pinggang belakang dan carpal tunnel syndrome atau keluhan pada pergelangan tangan.

Masalah MSDs ini sangat penting. Data dari berbagai studi menunjukkan bahwa bentuk kecelakaan kerja paling besar adalah MSDs atau RSI ini. Perhatikan data berikut. Di Amerika

Serikat, terjadi sekitar 6 juta kasus per tahun atau rata-rata 300-400 kasus per 100 ribu pekerja. MSDs ini juga menimpa 22% dari pekerja pemakai komputer. Masalah ini mengakibatkan pekerja harus istirahat di rumah (*lost day*) selama rata-rata 20 hari, dengan variasi mulai dari ringan hingga cacat permanen tentunya. Bagaimana dengan data di Indonesia?

Apakah Anda pernah membayangkan berapa kerugian yang diderita pekerja atau perusahaan akibat cedera pada tulang belakang yang berkaitan dengan kerja? Adanya MSDs tidak hanya merugikan pekerja si penderita, tetapi juga perusahaan dalam bentuk biaya pengobatan dan biaya kompensasi (pekerja tidak dapat bekerja sementara atau secara permanen) Lagi lagi contohnya di Amerika. Biaya yang harus dikeluarkan akibat MSDs ini mencapai rata-rata \$14.726 (lebih dari 130 juta rupiah). Bagi perusahaan, angka ini tentu belum termasuk biaya terhentinya produksi, dan hilangnya kepercayaan pekerja kepada jaminan keselamatan yang diberikan perusahaan (aspek moral).

Bagaimana mencegah MSDs atau RSI? Yang pertama, mari kita pahami karakteristik MSDs berikut:

- ♦ MSDs adalah akibat dari proses mekanik dan fisiologis sebagai respons tubuh terhadap beban kerja
- ♦ MSDs berhubungan dengan intensitas beban kerja dan durasi pekerjaan
- ♦ MSDs terdeteksi setelah jangka waktu yang

lama

- ♦ Proses pemulihan memakan waktu lama
- ♦ MSDs jarang dilaporkan atau terdokumentasikan karena sulit dibedakan apakah karena faktor kerja atau bukan
- ♦ Disebabkan oleh berbagai faktor resiko. Secara umum, MSDs atau RSI diakibatkan oleh rancangan pekerjaan dan lingkungan sistem kerja yang tidak ergonomik.

Berikut adalah berbagai bentuk MSDs:

Punggung

Cedera pada punggung umumnya terjadi pada bagian sendi tulang belakang dan atau jaringan syaraf di tulang belakang.

Kelainan-kelainan ini biasanya terjadi akibat pengangkatan beban dengan postur yang tidak ergonomik (lihat Ergonews edisi 1 2008).



Bahu



Kelainan pada bahu yang sering terjadi adalah pada tendon, yang disebut juga tendinitis. Salah satu tandanya adalah bahu terasa sakit ketika digerakkan. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya antara lain:

- ♦ Posisi bahu yang tidak normal dalam bekerja dengan durasi waktu yang lama, terutama

ketika benda kerja berada lebih tinggi dari bahu, seperti *overhead assembly task*.

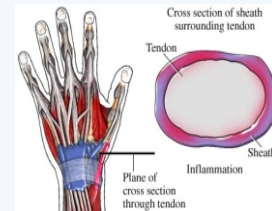
- ♦ Pekerjaan yang membutuhkan otot bahu melakukan aktivitas menarik, seperti pekerjaan menarik cart.
- ♦ Beban yang berkepanjangan pada bahu, contohnya adalah kuli angkut

Jari

Keluhan pada jari biasanya biasanya berupa rasa sakit pada otot tendon yang berada di atas ibu jari. Kelainan pada tendon dapat mengakibatkan pembengkakan.

Faktor-faktor yang menyebabkan kelainan ini diantaranya:

- ♦ Penggunaan alat yang mempunyai getaran yang tinggi
- ♦ Pemegangan (*gripping*) yang tidak nyaman.



Pergelangan Tangan

Keluhan pada pergelangan tangan biasa dikenal dengan istilah CTS (Carpal Tunnel Syndrome) akibat tertekannya syaraf pada pergelangan tangan.

Penyebab utama terjadinya kelainan ini adalah pembebanan berulang-ulang pada pergelangan tangan dengan tangan menekuk



Agenda

Agenda Pelatihan Ergonomics Audit 2008

Kamis-Jum'at, 10-11 Juli 2008

bertempat di ITB Bandung

Produk



Aplikasi ini dirancang untuk membantu para supervisor, manajer produksi, dan praktisi K3-Ergonomi dalam melakukan evaluasi kerja dan audit K3-Ergonomi. ErgoSH didesain untuk dioperasikan pada Pocket PC (PDA) atau Smart phone, dengan 6 sub-modul dan 1 PC-based software:

Modul-modul yang terdapat pada ErgoSH adalah evaluasi resiko kerja (lengkap dengan skor), evaluasi beban kerja (lengkap dengan skor), evaluasi beban pengangkatan manual (lengkap dengan skor), checklist K3, audit K3 (lengkap dengan skor), checklist ergonomi perkantoran, dan evaluasi postur kerja (PC-based)

Untuk mendapatkan *trial version*-nya, silahkan mendaftar di website [ergoinstitute](http://ergoinstitute.com)

Untuk informasi lebih lanjut:
email : dhilla@ergoinstitute.com
Telepon : 081321322245