



Aplikasi ini dirancang untuk membantu para supervisor, manajer produksi, dan praktisi K3-Ergonomi dalam melakukan evaluasi kerja dan audit K3-Ergonomi. ErgoSH didisain 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

Untuk informasi lebih lanjut:  
 email : [dhilla@ergoinstitute.com](mailto:dhilla@ergoinstitute.com)  
 Telepon : 081321322245

## Kisah Sukses Penerapan Ergonomi

Tim Ergoinstitute

Tujuan penerapan ergonomi adalah untuk peningkatan kualitas kehidupan yang lebih baik. Dengan penerapan ergonomi ini, maka akan tercipta lingkungan kerja aman, sehat, dan nyaman sehingga kerja menjadi lebih produktif dan efisien serta adanya jaminan kualitas kerja.

Berbagai pengalaman membuktikan, dengan penerapan ergonomi di lingkungan kerja dengan baik, maka tujuan dari penerapan ergonomi itu sendiri akan tercapai. Berikut disarikan beberapa pengalaman dari kisah sukses penerapan ergonomic di perusahaan yang diambil dari website OSHA.

### Intel Corporation

Intel merupakan perusahaan semiconductor terkenal di dunia yang memproduksi microprocessor, atau biasa juga disebut prosesor, untuk berbagai jenis perangkat computer di dunia. Pada tahun 1990an, nilai OSHA Recordable Rate for Ergonomics injuries pada perusahaan ini adalah sebesar 2.0. Sedangkan tingkat Lost Day Case Rate mencapai lebih dari 0.5. OSHA Recordable Rate for Ergonomics injuries merupakan suatu penilaian terkait tingkat kasus yang berhubungan dengan masalah kelainan sistem otot rangka dan sejenisnya

Program ergonomi dimulai secara resmi pada tahun 1991 sebagai bagian program pengembangan (development program) perusahaan. Selanjutnya, dibentuklah tim ergonomi perusahaan yang terdiri dari ahli ergonomi, tim kesehatan perusahaan, dan manajemen. Tim ini merumuskan tentang kebijakan dan komponen-komponen utama

untuk menerapkan program ergonomi yang berhasil. Kebijakan-kebijakan tersebut diantaranya komitmen manajemen dari semua level, keterlibatan karyawan, investigasi kecelakaan, manajemen kasus di tempat kerja, pelatihan karyawan, dan analisis bahaya (hazard analysis).

Hasil yang diperoleh pada tahun-tahun selanjutnya menunjukkan gambaran yang memuaskan. Perusahaan ini kini semakin bertambah besar hingga 4 kali lipat dibandingkan awal tahun 1990an. Pada tahun 2001, nilai OSHA Recordable Rate fo Ergonomics injuries turun hingga mencapai 0.1 dan Lost Day Case Rate turun hingga 0.03. Pada tahun 1999, Semiconductor Industry Association memberikan penghargaan sebagai Intel merupakan perusahaan semikonduktor terbaik

di dunia dalam Total Recordable Case Rate. Sebelumnya, pada tahun Intel juga memperoleh penghargaan dari Institute of Industrial Engineers (IIE) sebagai Outstanding Achievement Award for improvements in productivity, ergonomics and measurement of work and workplaces dan beberapa penghargaan lainnya.

### Duracell

Duracell merupakan perusahaan produsen baterai tipe "Alkaline" dengan jumlah karyawan mencapai 500 orang. Perusahaan ini mempunyai permasalahan berupa tingkat Cumulative trauma disorders (CTDs) mencapai angka 35% dari total recordable injuries and illnesses selama periode 4 tahun.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Duracell kemudian membentuk tim ergonomi dengan misi mengidentifikasi penyebab terjadinya kasus CTDs dan mengembangkan metode untuk mengurangi CTD Incident Rate dan untuk mengurangi total jumlah kecelakaan kerja. Tim ini selanjutnya melakukan studi terhadap OSHA logs dan rekaman kecelakaan lainnya dan kemudian menentukan CTD incident rate per tahun. Biaya yang dikeluarkan akibat kasus kecelakaan dan CTD ini juga turut dihitung dan dievaluasi.

Tim ergonomi ini selanjutnya mengembangkan, menyusun prioritas dan rekomendasi. Peningkatan kualitas kerja berbasis penerapan ergonomi yang dilakukan diantaranya meliputi stasiun kerja loading-unloading, pengaturan tinggi kerja (work height adjustment), perancangan ulang stasiun kerja, rotasi pekerjaan, perancangan kursi kerja ergonomis, alas pijakan kaki yang tidak melelahkan (anti-fatigue floor mats), dan sebagainya. Selain itu, tidak lupa perusahaan menyediakan tenaga medis yang diberi pelatihan tambahan khusus untuk menangani pasien dengan kasus CTD. Laporan terbaru menyebutkan perusahaan

ini berhasil meningkatkan manajemen medis, CTD incident rate turun hingga 90%, dan total accident rate turun hingga 81%. Duracell kini terus melaksanakan program ergonomi ini diantaranya dengan melaksanakan pelatihan ergonomi, survei ergonomi pada semua pekerjaan produksi yang ditangani oleh departemen teknik industri, dan pelaksanaan "Ergonomics Task Force" untuk mengidentifikasi daerah beresiko tinggi dengan analisis selama 5 tahun, keluhan karyawan, dan evaluasi faktor resiko.

### Honda of America Manufacturing

Honda of America Manufacturing ini mengembangkan fixture (alat bantu produksi) dalam proses produksi suspensi bagian belakang (rear suspension process) yang menggunakan pegas yang digunakan dalam proses pengencangan segmen "link arm"

Hasil dari penggunaan fixtures baru ini menyebabkan terjadi peningkatan-peningkatan berikut:

- Pengurangan gaya tarik dalam melepas fixture, dari semula rata-rata sebesar 133 lbs menjadi 2.2 lbs.
- Penurunan 10% waktu siklus
- Pengurangan scrap hingga 96%
- Peningkatan moral karyawan hingga 60% untuk menyelesaikan proses.

Sejak implemetasi fixture baru ini, tidak terjadi kecelakaan atau cedera dalam bekerja. Biaya yang berhasil dihemat dilihat dari sisi kualitas, waktu siklus, dan kecelakaan yang dapat dihindari (injury avoidance) kira-kira sebesar \$1 juta.

(Sumber: www.osha.gov)

Bagaimana dengan kisah sukses penerapan ergonomi di perusahaan Anda? Silakan kirim ke ergo@ergoinstitute.com

## Agenda

### Agenda Pelatihan Ergonomics Audit 2008

Kamis-Jum'at, 10-11 Juli 2008

bertempat di ITB Bandung