

PERTEMUAN 10

ERGONOMI MAKRO

OLEH

Rr. Chusnu Syarifa D.K, M.Si

**JURUSAN PENDIDIKAN ADMINISTRASI PERKANTORAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**



PENGERTIAN ERGONOMI SECARA UMUM

- Ergonomi adalah ilmu terapan yang menjelaskan interaksi antara manusia dengan tempat kerjanya.
- Ergonomi: memeriksa kemampuan fisik para pekerja, lingkungan tempat kerja, dan tugas yang dilengkapi dan mengaplikasikan informasi ini dengan desain model alat, perlengkapan, metode-metode kerja yang dibutuhkan tugas menyeluruh dengan aman. Masing-masing pekerja mempunyai tanggung jawab sendiri-sendiri untuk mengetahui tentang fokus keselamatan lingkungan kerja untuk diri mereka sendiri dan atasan mereka.

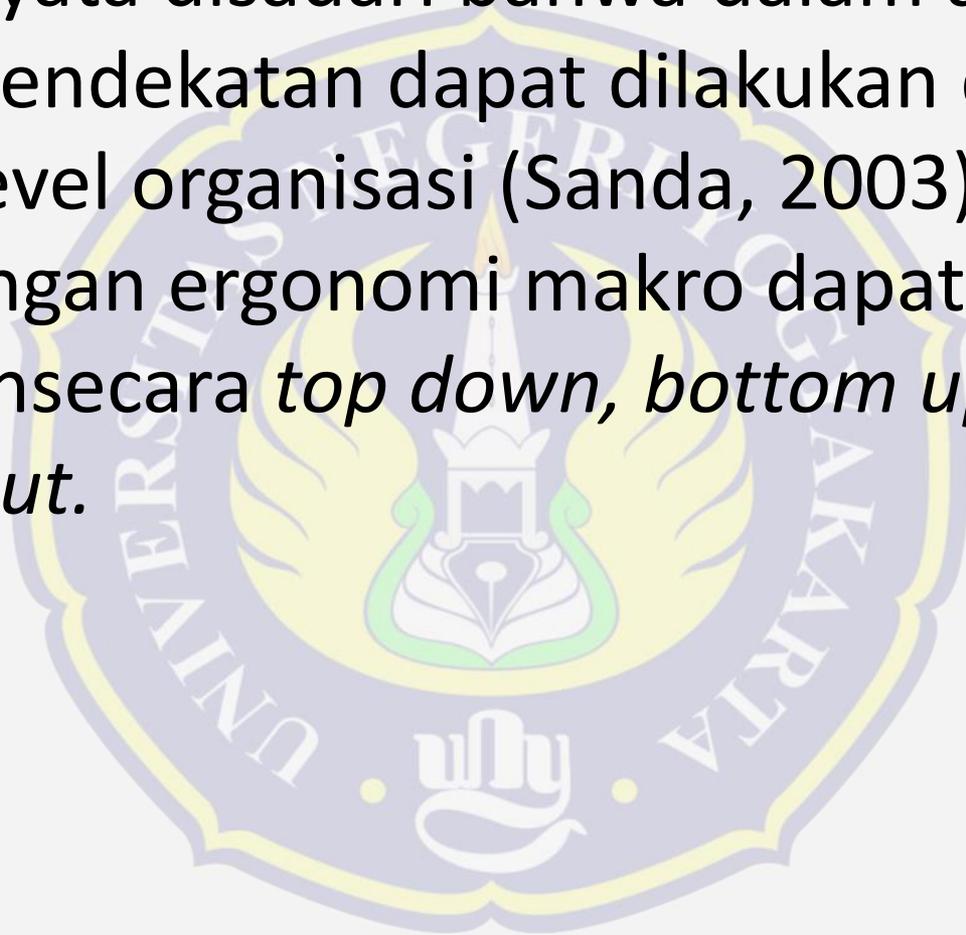
LATAR BELAKANG ERGONOMI MAKRO

- Istilah ini pertama kali dikenalkan oleh H.W.Hendrick pada tahun 1984
- Latar belakang: Karena perubahan teknologi yang sangat pesat yang melebihi kecepatan organisasi dalam mengantisipasinya. Karena adanya kegagalan beberapa proses transfer teknologi pada negara berkembang akibat tidak ditinjaunya unsur makro-ergonomi.

DEFINISI ERGONOMI MAKRO

- Ergonomi makro didefinisikan sebagai pendekatan *top-down* dari sistem sosioteknikal yang diterapkan dalam perancangan sistem kerja secara keseluruhan pada berbagai level interaksi ergonomi mikro dan memanfaatkan hasilnya dalam perancangan manusia-job, perancangan manusia-mesin dan perancangan manusia-software interface (Hendrick & Kleiner, 2001).
- Pendekatan ergonomi makro berusaha menciptakan harmonisasi atau keseimbangan dalam sistem kerja secara keseluruhan (Davis & Moro, 2004).

- Secara nyata disadari bahwa dalam aplikasi aktual, pendekatan dapat dilakukan dari semua level organisasi (Sanda, 2003). Proses perancangan ergonomi makro dapat dilakukan secara *top down, bottom up dan middle out*.



ERGONOMI MAKRO

- Organisasi sebagai sebuah sistem sosioteknik mempunyai 4 subsistem yaitu : 1. Subsistem Teknologi, 2. Subsistem Personel, 3. Subsistem Lingkungan eksternal (temperatur, kelembaban, dll) 4. Subsistem Perancangan sistem kerja (sosial ekonomi, pendidikan, politik, budaya, hukum)
- Sistem sosioteknik mempunyai 3 subsistem yang saling berkaitan membentuk pengaruh terhadap subsistem perancangan organisasi sistem kerja. Tiga subsistem tersebut adalah subsistem teknologi, personel dan lingkungan eksternal.

SIFAT RANCANGAN ERGONOMI MAKRO

- Proses perancangan dalam ergonomi makro bersifat iteratif, non linier dan stokastik.
 - Iteratif berarti bahwa tahap-tahap yang dilalui adalah desain, evaluasi, pemurnian, re-evaluasi, pemurnian lanjut dan seterusnya.
 - Non linier berarti bahwa perancangan tidak berjalan pada pola berurutan yang sederhana.
 - Stokastik adalah membutuhkan penarikan kesimpulan atau keputusan berdasarkan data-data yang tidak lengkap.

Seringkali suatu perubahan ergonomi makro dalam sistem kerja tidak mungkin dilakukan pada tahap awal.

Ahli ergonomi dapat memulai dengan membuat perbaikan-perbaikan ergonomi mikro lebih dahulu yang akan memberikan hasil-hasil positif dalam waktu relatif singkat.

Jika manajemen telah melihat hasil-hasil yang positif, maka akan timbul ketertarikan dan kemauan untuk mendukung program-program ergonomi lebih lanjut.

Pada proses ini ahli ergonomi telah membangun hubungan yang baik dengan pembuat keputusan kunci sehingga meningkatkan kesadaran tentang lingkup menyeluruh dari ergonomi dan nilai-nilai potensial pada organisasi (Hendrick & Kleiner, 2001).



**THANK
YOU**