



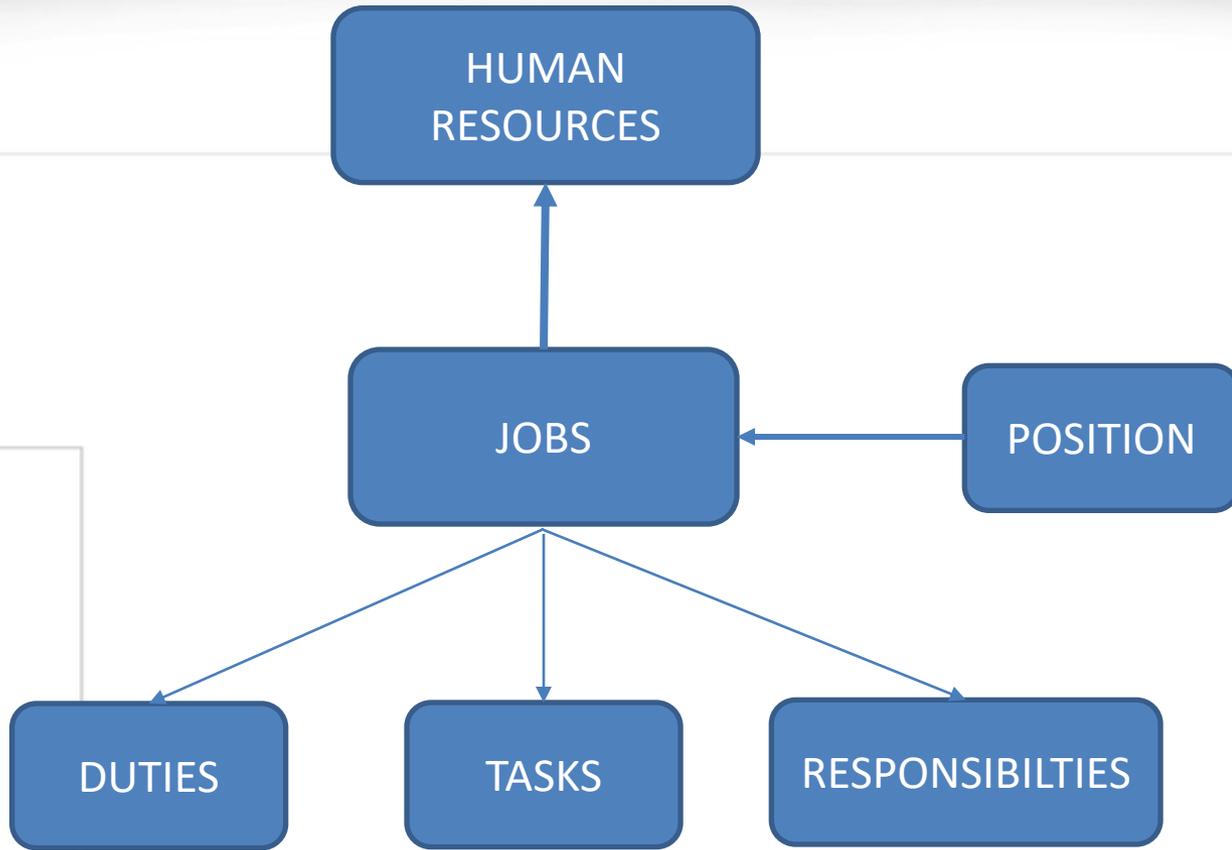
www.esaunggul.ac.id

REVIEW MATERI

TRIA SARAS PERTIWI, SKM, MPH

JOB DESIGN





DEFINITION

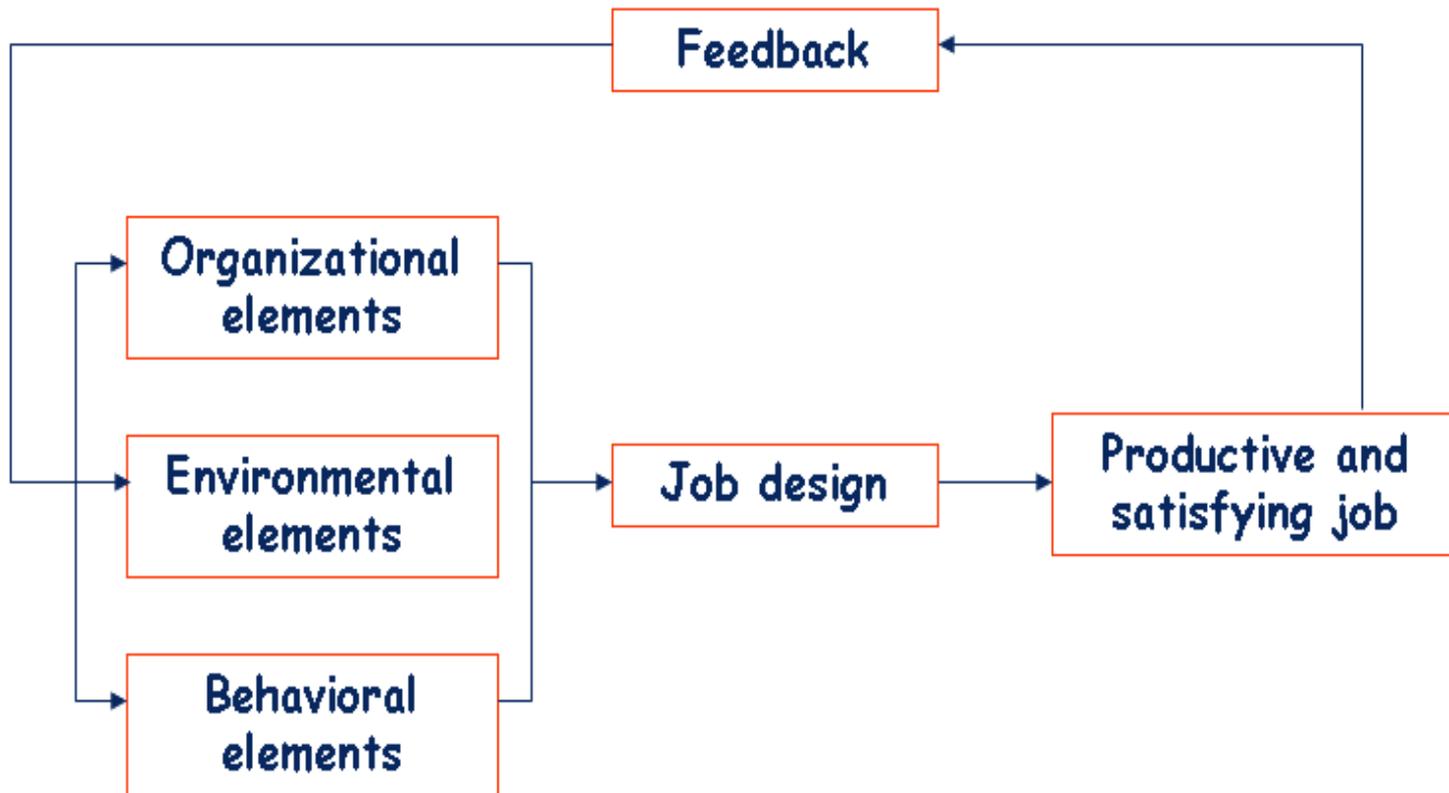
- **JOB** : a pattern of **tasks, duties, & responsibilities** that can be done by a person in → Consists of a group of tasks that **must be performed for an organization to achieve its goals**
- **Design** : the process or part of a system mechanism that is mutually agreed upon to **create an object or something new.**

JOB DESIGN

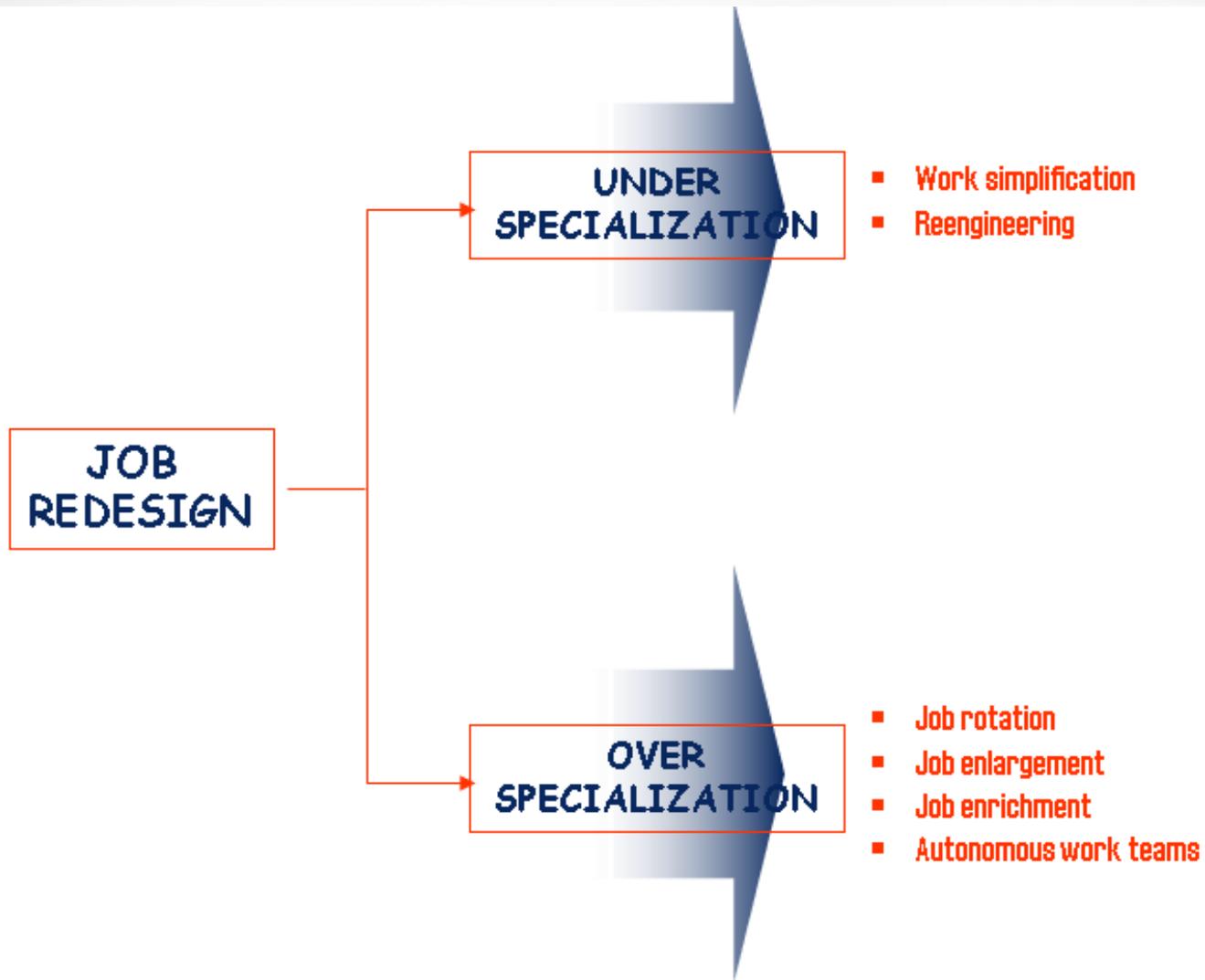
“job design is concerned with the way tasks are combined to form complete job”.

PENDEKATAN JOB DESIGN

1. SCIENTIFIC MANAGEMENT
2. TIME & MOTION STUDY



<p>Organizational elements</p>	<p>Efficiency</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mechanistic approach ▪ Work flow ▪ Work practices ▪ Ergonomics
<p>Environmental elements</p>	<p>Potential employee and values</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Employee abilities and availability ▪ Social cultural expectations
<p>Behavioral elements</p>	<p>Individual needs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autonomy ▪ Variety ▪ Task identity ▪ Task significance ▪ Feedback



PRODUKTIVITAS KERJA



DEFINISI

- **Secara Filosofis :**
hari esok >>baik dari hari ini
- **Secara Definisi Kerja :**
perbandingan antara hasil dgn keseluruhan SD
- **Secara Khusus :**
kemampuan TK menghasilkan sejumlah produk dalam waktu tertentu
- **Secara Umum :**
perbandingan antara yang dihasilkan dengan yang dikeluarkan

PROSES:

“the will” & “effort” manusia
utk slalu meningkatkan kualitas
kehidupannya

HASIL:

mengimplikasikan 2 dimensi:
efektivitas & efisiensi

PRODUKTIVITAS
KERJA

```
graph TD; A[PROSES: "the will" & "effort" manusia utk slalu meningkatkan kualitas kehidupannya] --> C(PRODUKTIVITAS KERJA); B[HASIL: mengimplikasikan 2 dimensi: efektivitas & efisiensi] --> C;
```

UNSUR-UNSUR PRODUKTIVITAS

1. Efisiensi
2. Efektivitas
3. Kualitas

Faktor yg mempengaruhi Produktivitas Kerja

- Pekerjaan yg menarik
- Upah yg baik
- Keselamatan kerja
- Penghayatan atas maksud & makna pekerjaan
- Lingkungan & suasana kerja yg baik
- Promosi & perkembangan diri mrk sejalan dgn perkembangan perusahaan
- Karyawan merasa terlibat dlm kegiatan2 perusahaan
- Pengertian & simpati dr perusahaan/manajer atas persoalan pribadi karyawan/pegawainya
- Kesetiaan pimpinan pada diri pekerja
- Disiplin

ERGONOMI



What is ergonomics?

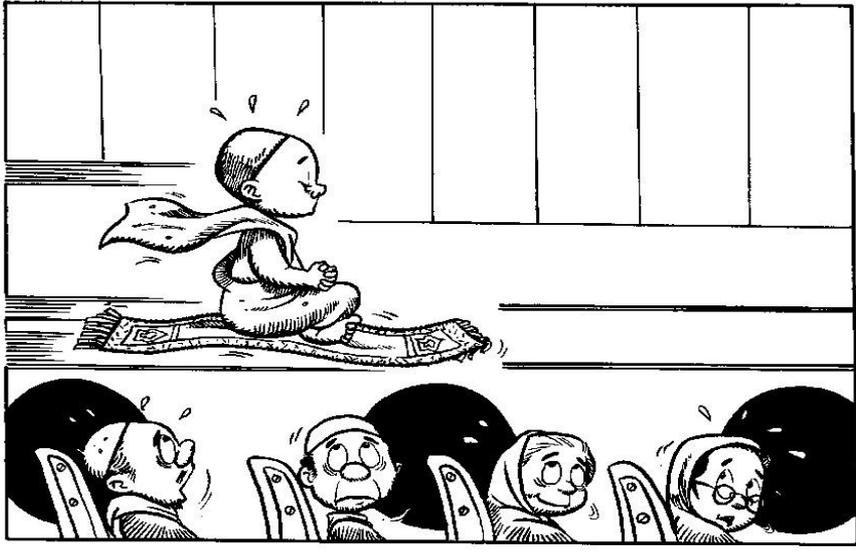


Why is ergonomics?

Dari pengalaman menunjukkan bahwa setiap aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan, apabila tidak dilakukan secara ergonomis akan mengakibatkan **ketidaknyamanan, biaya tinggi, kecelakaan dan penyakit akibat kerja meningkat, performansi menurun yang berakibat kepada penurunan efisiensi dan daya kerja.**

Dengan demikian, penerapan ergonomi di segala bidang kegiatan adalah suatu keharusan.

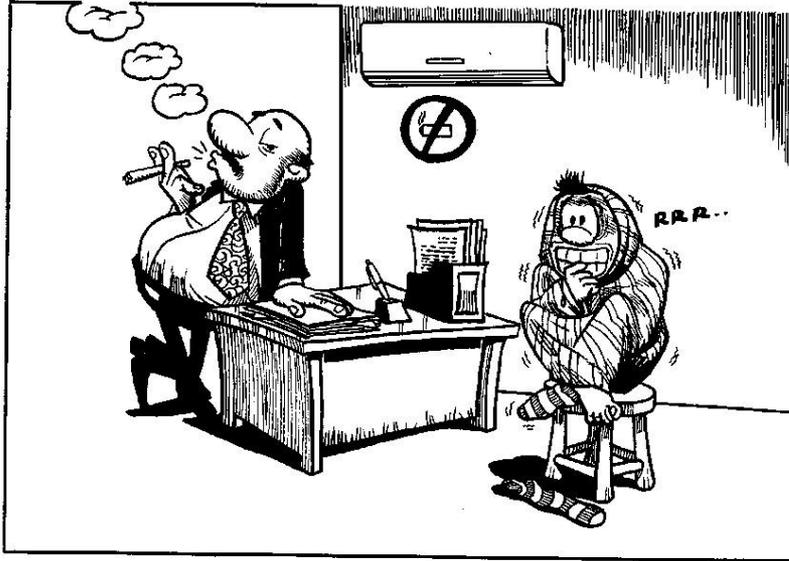
Where is ergonomic applied?



Secara umum penerapan ergonomi dapat dilakukan **di mana saja**, baik di lingkungan rumah, di perjalanan,

di lingkungan sosial maupun di lingkungan tempat kerja.

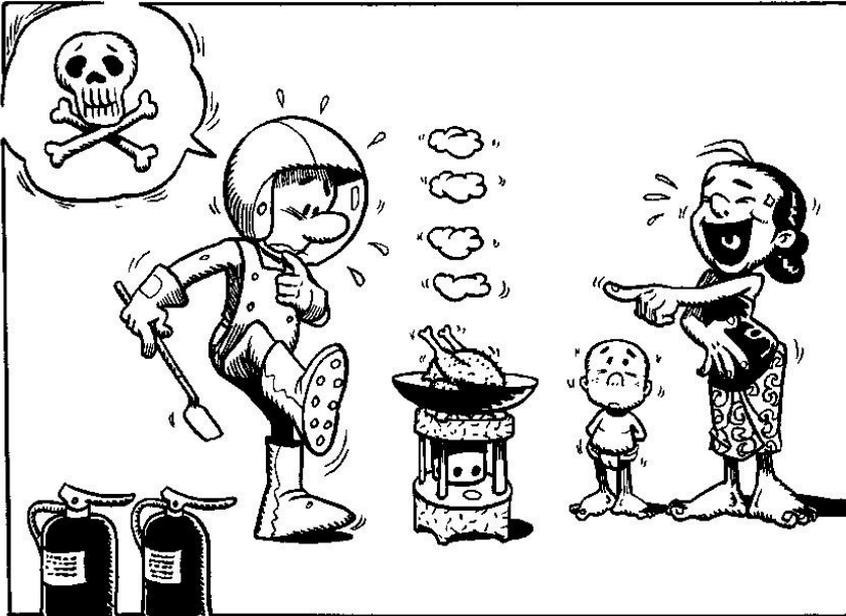
When is ergonomic applied?



Ergonomi dapat diterapkan kapan saja dalam putaran 24 jam sehari semalam, sehingga baik pada saat bekerja, istirahat

maupun dalam berinteraksi sosial kita dapat melakukan dengan sehat, aman dan nyaman.

Who must apply ergonomics?



Setiap komponen masyarakat baik masyarakat pekerja maupun masyarakat sosial harus menerapkan ergonomi

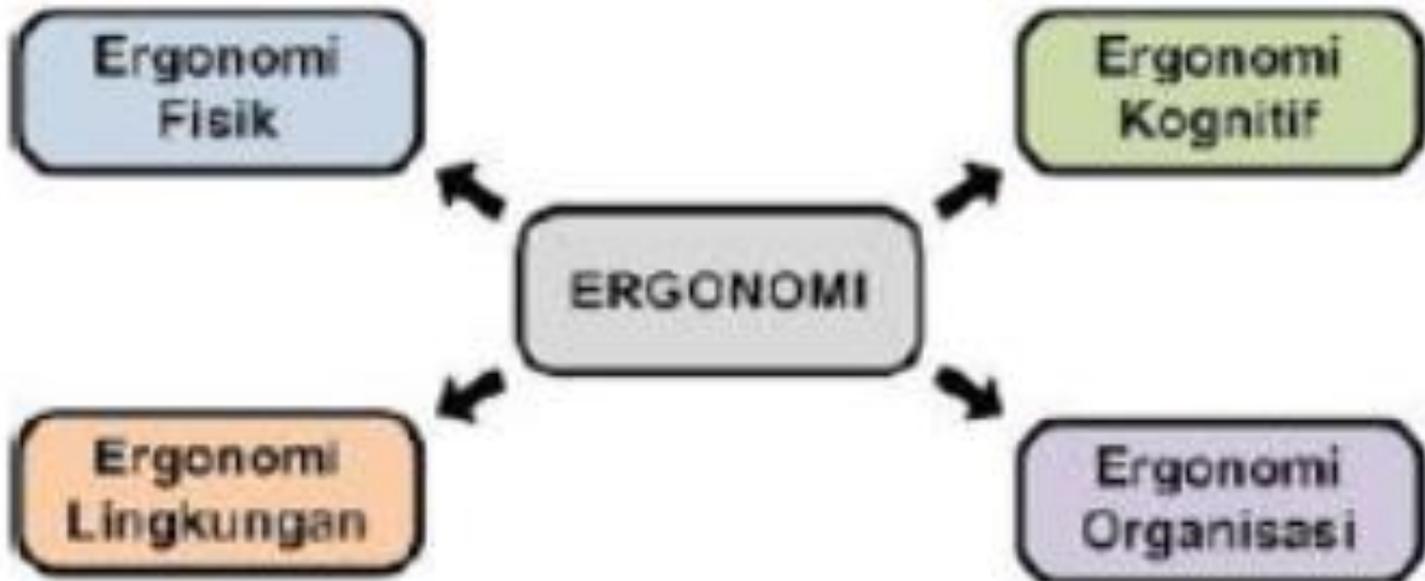
dalam upaya menciptakan kenyamanan, kesehatan, keselamatan dan produktivitas kerja yang setinggi-tingginya.

How is ergonomic applied?

Untuk dapat menerapkan ergonomi secara benar dan tepat, maka kita harus **mempelajari & memahami ergonomi secara detail.**

Dalam penerapan ergonomi diperlukan suatu seni, **agar apa yg akan diterapkan dpt diterima oleh pemakainya & memberikan manfaat yg besar kepadanya.** Berangkat dari konsep berfikir rasional tersebut, dalam kajian ergonomi ini akan mulai dibahas dari definisi ergonomi.

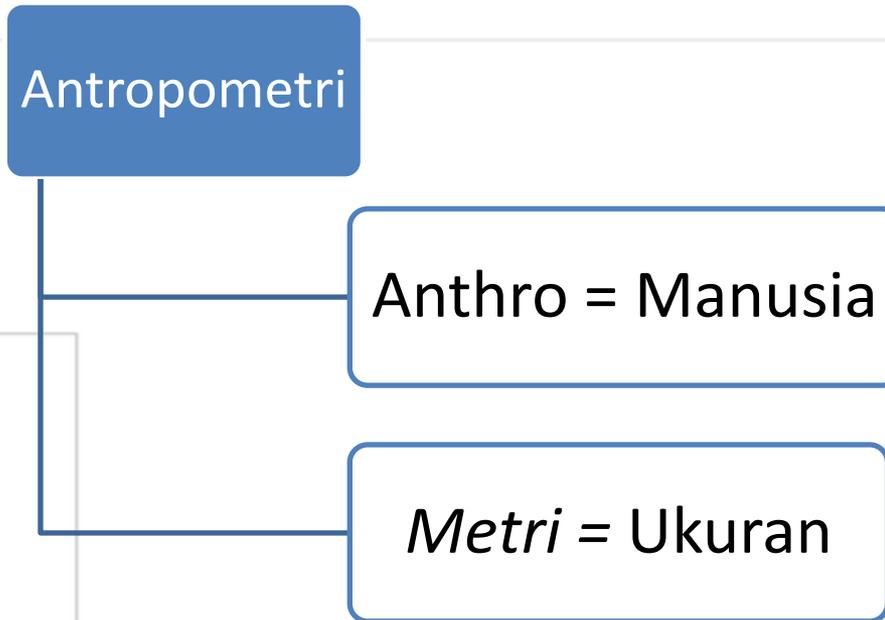
Spesialisasi Ergonomi (IEA, 2000)



ANTROPOEMTRI



Asal usul Antropometri



Antropometri adalah suatu studi yang berhubungan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia

```
graph LR; A[Antropometri] --- B[Antropometri Statis]; A --- C[Antropometri Dinamis];
```

Antropometri

Antropometri Statis

Antropometri
Dinamis

PERSENTIL

- Suatu nilai yang menunjukkan persentase tertentu dari orang yang memiliki ukuran pada atau dibawah nilai tersebut.
- Contoh, persentil ke-95 akan menunjukkan 95% populasi akan berada pada atau dibawah ukuran tersebut, sedangkan persentil ke-5 akan menunjukkan 5% populasi akan berada pada atau dibawah ukuran itu.
- Dalam antropometri, angka persentil ke-95 akan menggambarkan ukuran manusia yang “terbesar” dan persentil ke-5 sebaliknya akan menunjukkan ukuran “terkecil”.

Tujuan dan Peranan Antropometri

Antropometri berperan penting dalam bidang perancangan industri, perancangan pakaian, ergonomik, & arsitektur.

Sedangkan tujuan dari antropometri yaitu :

1. Untuk mengurangi tingkat kelelahan kerja,
2. Untuk meningkatkan performasi kerja, dan
3. Meminimasi potensi kecelakaan kerja.

BIOMEKANIKA



Pengertian

- Berasal dr kata BIO & MEKANIKA
- Merupakan **bidang ilmu aplikasi mekanika pada sistem biologi.**
- Salah satu dari 4 bidang penelitian informasi ergonomic: **penelitian ttg kekuatan fisik manusia** yg mencakup kekuatan/daya fisik manusia ketika bekerja & mempelajari bagaimana cara kerja serta peralatan harus dirancang agar sesuai dgn kemampuan fisik manusia ketika melakukan aktivitas tsb.

Menurut Caffin dan Anderson (1984), *occupational biomechanics* adalah ilmu yang mempelajari hubungan antar pekerja dan peralatannya, lingkungan kerja dan lain-lain untuk meningkatkan performansi kerja dan meminimisasi kemungkinan cedera.

Dalam dunia kerja yang menjadi perhatian adalah

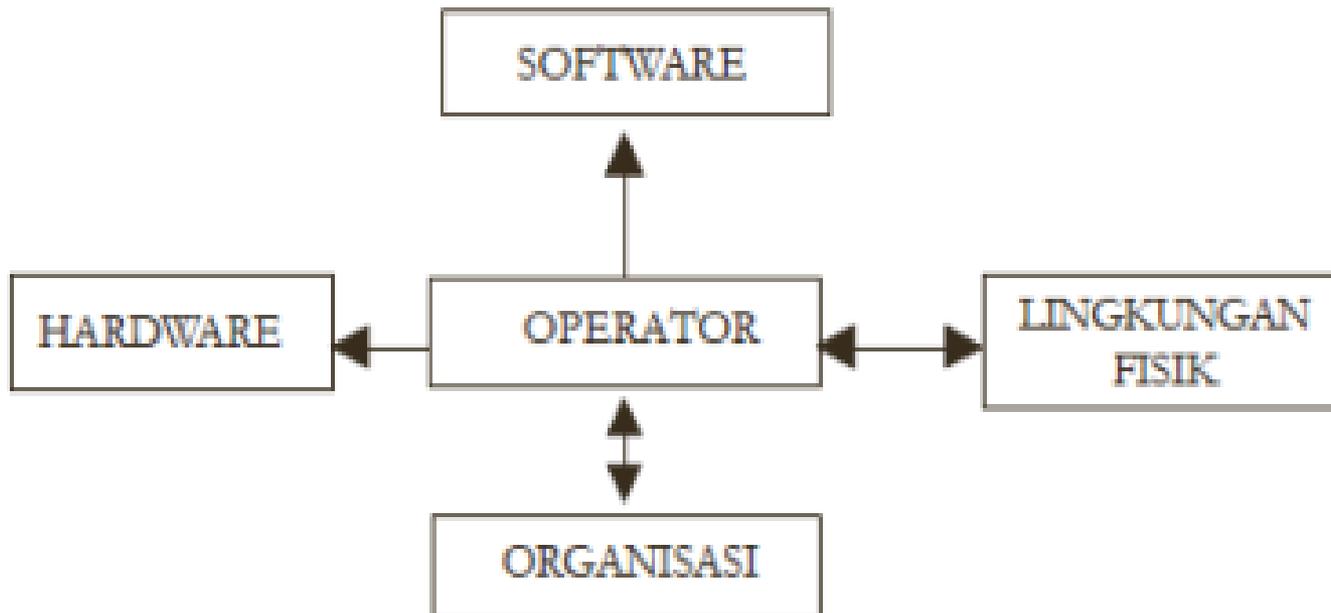
- Kekuatan otot
- kekuatan otot bergantung pada :
 - posisi anggota tubuh yang bekerja
 - arah gerakan kerja
 - perbedaan kekuatan antar bagian tubuh
 - usia
 - Kecepatan dan ketelitian
 - Daya tahan jaringan tubuh terhadap beban

ERGONOMI DI TEMPAT KERJA



KOMPONEN SISTEM KERJA

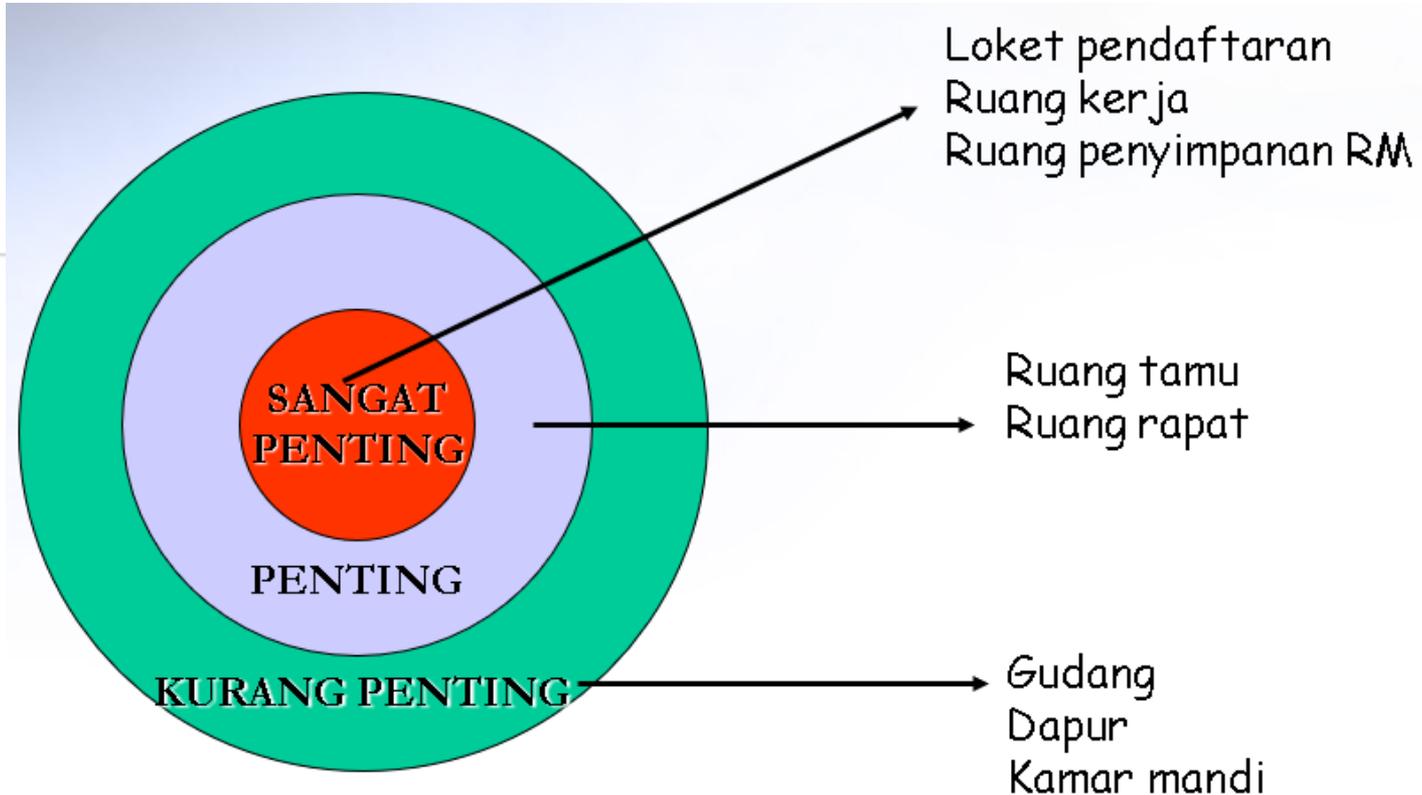
(Corlett dan Clark dalam Kuswana, 2014)



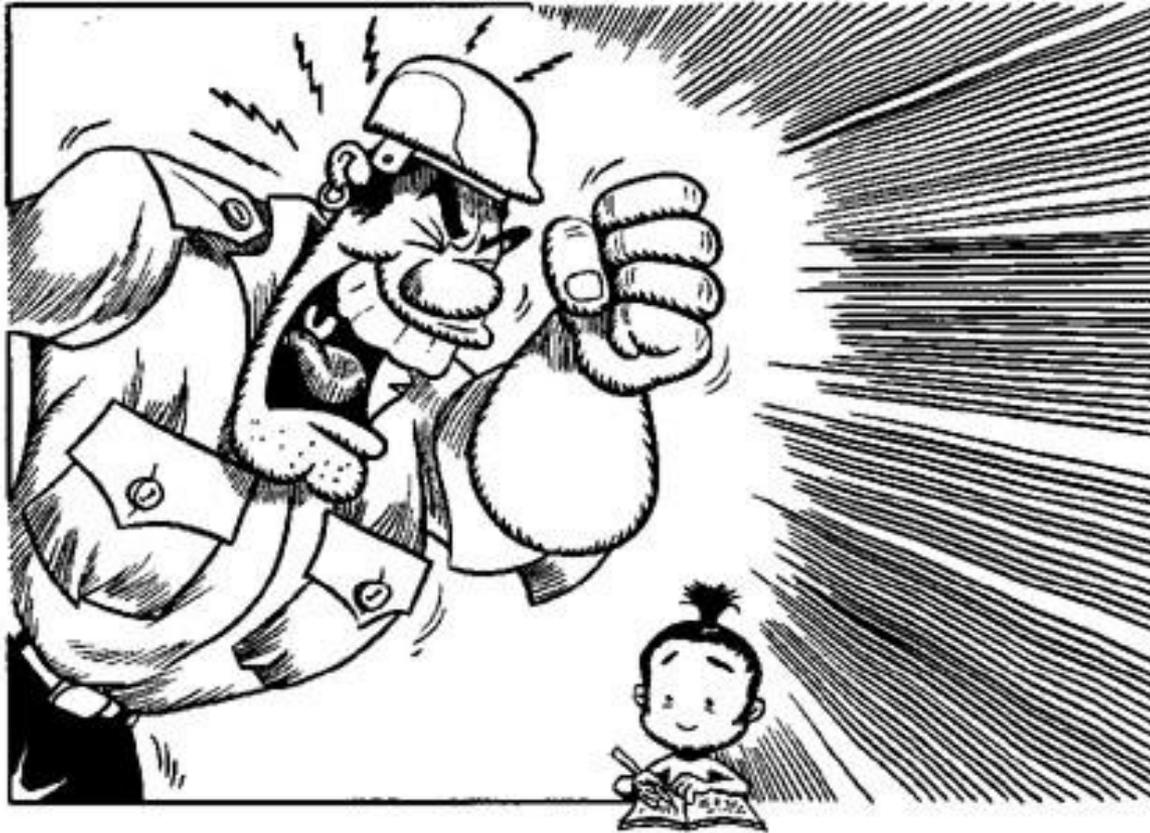
12 PRINSIP DASAR ERGONOMI DI TEMPAT KERJA

1. Bekerja Pada Posisi Normal
2. Mengurangi penggunaan gaya yang berlebih
3. Mudah dijangkau
4. Bekerja pd ketinggian yg sesuai.
5. Mengurangi gerakan yang berlebih
6. Mengurangi kelelahan & beban statis
7. Mengurangi tekanan pd titik tertentu
8. Membuat lebih leluasa bergerak.
9. Dapat bergerak & melakukan peregangan
10. Menjaga lingkungan yang nyaman
11. Membuat petunjuk & pengontrol yg dpt dimengerti
12. Memperbaiki sistem pekerjaan

KEBUTUHAN RUANG URM



Sekian



terimakasih