

Disain kursi kantor yang ergonomis berdasarkan data antropometri orang Indonesia

Achruly Patria Noor, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248050&lokasi=lokal>

Abstrak

Kursi kerja yang nyaman menjadi syarat mutlak untuk mendapatkan produktivitas kerja yang tinggi, karena penyakit-penyakit yang sering dikeluhkan oleh sebagian besar pekerja adalah penyakit yang berhubungan dengan kelelahan pada otot dan tulang, khususnya daerah tulang belakang (back pain) dan kepala (headache).

Oleh karena itu disain kerja haruslah memenuhi syarat ergonomis, yaitu menyesuaikan pekerjaan dengan ukuran tubuh pekerja (fitting the task to the man) agar kerja mendapatkan hasil optimal dengan mengeluarkan energi minimal.

Sedangkan ukuran kursi kerja bagi pekerja Indonesia khususnya karyawan yang bekerja di kantor dimana pekerjaan dilakukan sambil duduk selama waktu tertentu, selam ini mengambil ukuran tubuh atau data antropometri orang Asia khususnya Jepang. Ukuran ini tentunya berbeda dengan ukuran orang Indonesia walaupun Indonesia berasal dari etnis yang hampir sama. Oleh karena itu dalam skripsi ini akan didisain suatu ukuran kursi kantor yang ergonomis berdasarkan data antropometri orang Indonesia.

Hal-hal yang pertama kali dilakukan adalah mengambil sampel ukuran tubuh orang Indonesia khususnya mereka yang bekerja, laki-laki dan perempuan berusia 20-65 tahun. Dimana data yang diambil sebanyak 35 data ukuran tubuh. Dalam skripsi ini pengambilan data dibatasi pada jumlah sampel orang laki-laki sebanyak 37 orang dan wanita 30 orang, setelah itu dilakukan perhitungan distribusi normal, dimana syarat distribusi normal adalah masing-masing data ukura tubuh berjumlah minimal 30 sampel.

Dari masing-masing data ukuran tubuh tersebut dihitung nilai-rata-rata dan standar deviasinya untuk menghitung batas kendali atas (upper control limit ; UCL) dan batas kendali bawah (lower control limit ; LCL) dengan confidence intercal 90%, artinya 5% terbesar dan 5% terkecil berada di luar batas kendali.

Dengan confidence, interval 90%, maka percentile 95% adalah nilai UCL, percentile 50% adalah nilai rata-rata, sedang percentile 5% adalah nilai LCL. Nilai UCL dipakai untuk mendapatkan dimensi-dimensi yang besar, nilai percentile 50% untuk mendapatkan dimensi sedang, sedangkan nilai LCL untuk dimensi-dimensi kecil.

Dengan nilai LCL, rata-rata UCL, maka diambil ukuran-ukuran tubuh yang sesuai untuk disain suatu kursi kantor, dengan mempertimbangkan ukuran-ukuran tubuh pekerja Indonesia yang terbesar dan terkecil.