



INTISARI

Ergonomi adalah faktor yang mempengaruhi produktivitas perusahaan. Kecelakaan kerja dapat mengurangi produktivitas tersebut. Tingginya angka kecelakaan kerja berkaitan dengan kesalahan postur kerja. Ketinggian permukaan kerja merupakan salah satu faktor penentu postur kerja. Hingga saat ini di Indonesia masih belum memiliki acuan dengan dasar yang kuat untuk standar tinggi permukaan kerja. Peneliti melihat pentingnya sebuah *guideline* yang disusun berdasarkan studi antropometri dan postur kerja sebagai acuan dalam penentuan standar tinggi permukaan kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari besaran antropometri yang menjadi acuan dalam penentuan interval standar tinggi permukaan kerja untuk kemudian digunakan dalam merumuskan *guideline* desain untuk interval standar tinggi permukaan kerja berdiri. Studi pustaka dilakukan sebagai langkah awal penelitian untuk mencari dasar dalam pembuatan postur kerja pada model manusia yang dibuat menggunakan *software* MannequinPro. Analisis postur kerja pada model manusia dilakukan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) untuk mencari interval standar tinggi permukaan kerja yang dapat mengakomodasi 90% populasi pengguna. Model manusia terdiri dari 2, yaitu model manusia persentil ke-5 dan model manusia persentil ke-95. Ketinggian permukaan kerja yang diteliti divariasikan dengan mengacu pada tinggi siku berdiri antara persentil ke-5 hingga persentil ke-95 dengan kelipatan tiap 5 persentil. Data antropometri yang diperlukan merupakan data sekunder peneliti yang diperoleh dari *database* antropometri Laboratorium Ergonomi JTMI-UGM.

Hasil studi pustaka memberikan kesimpulan bahwa mata merupakan faktor penentu postur kerja. Ketinggian permukaan kerja yang nyaman adalah pada sekitar ketinggian siku. Hasil analisis postur kerja memberikan nilai terbaik pada interval tinggi siku berdiri persentil ke-35 hingga persentil ke-75. Tahapan penggunaan *guideline* disajikan secara sederhana namun sistematis dengan *flowchart* yang disertai dengan tabel penjelasan tiap langkah dan *spreadsheet* MS.Excel sebagai alat bantu penghitungan interval standar tinggi permukaan kerja. Studi kasus dilakukan peneliti di Kerajinan Aluminium "ED" bagian pencetakan. Hasil observasi awal memberikan fakta terjadinya postur kerja yang kurang baik karena kurangnya ketinggian meja kerja. Peneliti melakukan pengukuran tinggi siku berdiri pada 10 orang pencetak dan mengukur tinggi meja kerja yang digunakan. Jika mengacu pada hasil penelitian, tinggi meja kerja yang standar ternyata lebih tinggi antara 27 cm hingga 33 cm dari meja kerja yang digunakan pekerja pada saat observasi yang hanya setinggi 62 cm. Dengan penambahan ketinggian meja kerja diharapkan dapat mengurangi pembungkukkan dalam bekerja.

Kata kunci : *Guideline* desain, postur kerja, tinggi permukaan kerja berdiri.