Perubahan yang sangat cepat akibat pengaruh globalisasi yang memberikan dampak yang sangat berarti bagi pertumbuhan industri dewasa ini dan di masa yang akan datang untuk industri rumah tangga (home industry)/industri printing untuk memiliki daya saing yang tinggi agar dapat mempertahankan diri dalam kompetisi yang semakin ketat. Fasilitas kerja (meja) yang digunakan selama ini belum sesuai dengan dimensi tubuh (antropometri), sehingga bagian tubuh misalnya kaki, mata, leher cepat mengalami kesakitan.

Pada penelitian ini akan dirancang meja komputer yang bertujuan untuk merancang meja komputer operator mesin digital printing outdoor berdasarkan data antropometri, sehingga dapat mengurangi kelelahan karena sesuai dengan posisi kerja operator. Pengolahan data dengan mengetahui data posisi operator, keluhan persendian tubuh, data antropometri dan mengetahui denyut nadi sebelum perancangan dan sesudah perancangan.

Dari hasil pengolahan data penelitian maka dapat disimpulkan bahwa hasil perancangan meja komputer operator mesin digital printing outdoor berdasarkan antropometri didapatkan ukuran tinggi meja 90 cm, dengan lebar meja 80 cm, tinggi kursi duduk 55 cm, tinggi kursi berdiri 85 cm, tinggi sandaran punggung 35 cm. Konsumsi energi sebelum perbaikan lebih banyak dengan rata-rata sebesar 1,569042 kkal/menit, sedangkan sesudah perbaikan rata-ratanya sebesar 1,31944408 kkal/menit. Ini berarti ada penurunan konsumsi energi sebesar 0,243460 kkal/menit. Hal tersebut menunjukkan terjadinya penurunan konsumsi energi yang berarti dengan perancangan meja komputer dapat meringankan operator dalam menyelesaikan proses printing, sehingga dapat menurunkan kelelahan yang terjadi pada saat bekerja.

Kata Kunci: Perancangan Meja Komputer, Antropometri, Digital Printing