

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kuesioner *Nordic Body Map (NBM)* kepada 3 pekerja, mereka melakukan pekerjaan mengisi bantal secara manual dan sering mengalami kelelahan pada beberapa bagian tubuh. Hasil analisa postur kerja dengan metode *Rapid User Limb Assesment (RULA)* punggung yang membentuk sudut 30° dengan skor = 3, skor tersebut diberikan karena posisi punggung $20^\circ - 60^\circ$. Penilaian postur kerja dengan posisi duduk dibawah memiliki resiko dengan jumlah skor akhir = 5. Postur kerja tersebut tidak ergonomis serta tidak nyaman sehingga para pekerja mengalami keluhan.

Untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan perbaikan postur kerja pada proses pengisian bantal menggunakan mesin. Pada mesin pengisi bantal semi otomatis posisi punggung membentuk postur tubuh tegak dengan skor = 1, dengan jumlah skor akhir = 2 berada pada level resiko 2 yang dapat mengurangi resiko kelelahan dalam bekerja.

Implementasi perhitungan antropometri yang digunakan pada perancangan mesin pengisi dakron bantal adalah : Tinggi mata posisi duduk dengan persentil 95% sebesar 70,25 cm dipergunakan untuk mengetahui dan menentukan posisi corong dakron, tinggi siku posisi duduk dengan persentil 50% sebesar 21,83 cm dipergunakan untuk menentukan posisi bantal yang akan diisi, lebar bahu dengan persentil 50% sebesar 31,16 cm dipergunakan untuk menentukan lebar mesin pengisi bantal atau boneka, tinggi lutut sampai kaki posisi duduk dengan persentil 50% sebesar 50,7 cm dipergunakan untuk menentukan tinggi mesin dengan operator posisi duduk, panjang kaki dengan persentil 50% sebesar 20,1 cm dipergunakan untuk menentukan panjang pedal kaki, lebar kaki dengan persentil 50% sebesar 10,16 cm dipergunakan untuk menentukan lebar pedal kaki, tinggi gengaman ke atas dalam posisi duduk dengan persentil 50% sebesar 103,7 cm dipergunakan untuk menentukan tinggi mesin.

Dari hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tubuh pekerja berada dalam keadaan beresiko tinggi mengalami keluhan dan kurang nyaman, setelah dilakukan perbaikan postur kerja potensi keluhan berkurang menjadi lebih rendah dan lebih ergonomis. Dengan menggunakan mesin pengisi bantal dakron para pekerja lebih nyaman dan ergonomis dimana mesin dirancang sesuai dengan ukuran yang sesuai dengan antropometri tubuh pekerja.

6.2 Saran

Saran yang ditunjukkan kepada UMKM Boneka *Home Industry* dan penelitian selanjutnya adalah :

1. UMKM Boneka *Home Industry* perlu memperhatikan para pekerjanya pada saat melakukan aktivitas pekerjaannya, Hal ini dimaksudkan agar pekerja tidak mengalami kelelahan atau keluhan pada anggota tubuh yang dapat mengakibatkan resiko kecelakaan kerja dan untuk meringankan para pekerja dalam upaya memenuhi keadaan yang ergonomis untuk tercapai suatu postur kerja yang ENASE (Efektif, Nyaman, Aman, Sehat dan Efisien).
2. Dalam penelitian ini dihasilkan penilaian postur tubuh pekerja setelah menggunakan mesin baru berupa pada level 2 yang menunjukkan bahwa diperlukan pemeriksaan lanjutan dan juga tetap adanya perubahan.