

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan produktifitas kerja merupakan keinginan semua industri, baik industri manufaktur dan industri jasa. Dengan produktifitas yang meningkat menunjukkan bahwa keuntungan yang didapat semakin meningkat. Salah satu cara untuk meningkatkan produktifitas kerja ialah dengan memperhatikan kenyamanan pekerja dan mengurangi tingkat kelelahan pekerja.

Wignjosoebroto (2006) mengatakan bahwa kelelahan pekerja merupakan proses menurunnya efisiensi dan performansi pekerja. Sehingga tingkat kelelahan kerja harus diturunkan untuk meningkatkan produktifitas pekerja. Penurunan tingkat kelelahan kerja dapat dilakukan dengan menghilangkan atau menurunkan faktor-faktor penyebab kelelahan kerja antara lain akibat kelebihan beban kerja fisik.

Penurunan tingkat kelelahan kerja dapat dilakukan dengan perancangan fasilitas kerja yang didasarkan pada penyebab atau faktor-faktor penyebab kelelahan kerja seperti dari segi biomekanika dan desain peralatan kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukakan Nugraha, dkk. 2012 bahwa postur kerja yang tidak nyaman menyebabkan keluhan pada *back injury* yang tentunya akan menyebabkan kinerja pekerja akan menurun dan pada akhirnya akan menurunkan produktifitas kerja.

UD. Fajar ini adalah salah satu industri jasa yang melayani masyarakat untuk menggiling padi agar menjadi beras. Penggilingan padi UD. Fajar merupakan salah satu penggilingan padi yang terletak didesa Kramat, Kab. Bangkalan. Penggilingan padi ini terdiri dari dua proses yaitu proses memasukkan padi pada corong mesin dan proses memindahkan beras kedalam karung. Jumlah pekerja yang dimiliki UD. Fajar ini sebanyak tiga orang yang memiliki tugas pengangkatan gabah serta penadah beras hasil gilingan.

Kegiatan utama yang dilakukan UD. Fajar ini adalah menggiling gabah padi menjadi beras. Akan tetapi, penelitian ini hanya difokuskan pada kegiatan angkat gabah padi kedalam corong mesin penggiling yang masih dilakukan secara manual dengan cara memanggul karung gabah padi keatas corong mesin penggiling padi setinggi 217cm. Kegiatan ini hampir dilakukan setiap hari kerja, kegiatan ini dapat menimbulkan kelelahan serta cedera pada operator. Hasil observasi awal yang dilakukan dengan wawancara terhadap para pekerja menyebutkan bahwa pekerja mengalami keluhan pada lengan atas dan punggung serta cepat merasa kelelahan sebagai akibat banyaknya energi yang dikeluarkan. Dari hasil wawancara tersebut mengindikasikan bahwa pekerja mengalami keluhan *musculoskeletal* yang disebabkan sikap dan posisi kerja yang tidak ergonomis.

Perancangan alat bantu kerja perlu dilakukan untuk menurunkan tingkat kelelahan dan meningkatkan produktifitas pekerja dengan didasarkan antropometri pekerja dan analisis postur kerja menggunakan analisis REBA (*Rapid Entire Body Assessment*).

REBA adalah sebuah metode dalam bidang ergonomi yang digunakan secara cepat untuk menilai postur leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki seorang pekerja. Metode REBA telah mengikuti karakteristik, yang telah dikembangkan untuk memberikan jawaban untuk keperluan mendapatkan peralatan yang bisa digunakan untuk mengukur pada aspek pembebanan fisik para pekerja. Analisa dapat dibuat sebelum atau setelah sebuah interferensi untuk mendemonstrasikan resiko yang telah dihentikan dari sebuah cedera yang timbul. Hal ini memberikan sebuah kecepatan pada penilaian sistematis dari resiko sikap tubuh dari seluruh tubuh yang bisa pekerja dapatkan dari pekerjaannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perancangan alat bantu aktivitas angkat gabah yang ergonomis sehingga mampu mengurangi tingkat kelelahan serta memperbaiki postur kerja. Perancangan alat bantu ini menggunakan prinsip eergonomi yaitu dengan melalui antropometri pekerja yang diawali dengan melakukan analisis postur kerja menggunakan metode REBA.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat dirumuskan pokok permasalahannya yaitu “bagaimana alat bantu angkat gabah dengan pendekatan antropometri dapat memperbaiki postur kerja dan menurunkan tingkat kelelahan serta beban kerja fisik di “UD. Fajar”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi tingkat beban fisik pekerja pada bagian penggilingan padi kedalam mesin penggiling.
2. Perancangan alat bantu angkat gabah yang sesuai dengan kaidah ergonomi

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut ini:

1. Memberikan informasi bagi pengusaha tentang beban kerja yang dialami oleh pekerja
2. Memberikan alternative desain alat bantu pengangkat gabah ke dalam mesin penggilingan padi

1.5 Batasan

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini:

1. Pengamatan hanya dilakukan pada proses pengangkatan gabah yang dilakukan dengan menggunakan tehnik memanggul gabah keatas corong penggiling padi setinggi 217cm.

1.6 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini:

1. Kondisi penggilingan padi tidak mengalami perubahan yang berarti selama penelitian.