

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri Meubel sejak lama telah ada dan berkembang cukup pesat di Kota Gresik, hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya industri-industri meubel mulai dari usaha kecil menengah (UKM) sampai industri besar dengan ribuan tenaga kerja dan investasi besar. Pesatnya perkembangan usaha meubel tidak terlepas dari semakin meningkatnya permintaan produk dari tahun ketahun. Namun tidak sedikit para pengelola dan pemilik perusahaan kurang menyadari terhadap upaya perlindungan tenaga kerja terhadap kenyamanan, kesehatan dan keselamatan kerja.

CV. Kaffa Sejati sendiri adalah salah satu usaha dibidang manufaktur yang dimana beberapa pegawainya mengalami keluhan-keluhan, kerja yang tidak ergonomis, lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat dan sikap kerja yang tidak alamiah merupakan sebagian besar masalah yang muncul pada perusahaan-perusahaan, khususnya dalam lingkup industri skala kecil.

Masalah-masalah tersebut disamping memberikan beban tambahan juga menyebabkan gangguan sistem muskuloskeletal, keluhan subjektif dan kelelahan yang berakibat kepada rendahnya produktivitas kerja, Salah satunya masalah muncul dari sisi postur pekerja moulding, untuk lebih jelasnya mesin moulding seperti apa dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 Mesin Moulding

Pengertian moulding sendiri adalah mesin untuk membuat halus kayu keempat sisinya dengan satu kali jalan, selain itu mesin ini juga merupakan mesin yang multi fungsi, dimana selain untuk membuat 4sisi yang halus juga bisa dibuat untuk memotong dan juga memahat. Rata-rata dalam sehari mesin moulding ini digunakan 30 menit dan rata-rata hasilnya 25-30 unit. Adapun variabel masalah yang sering muncul pada proses molding di CV. Kaffa Sejati dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Kondisi lingkungan kerja yang tidak baik, meliputi;
 - Intensitas pencahayaan yang kurang, kebisingan, dan temperatur.
- 2) Sikap tubuh waktu kerja yang paling banyak terjadi meliputi
 - Sikap membungkuk dalam melakukan aktivitas kerja.



Gambar 1.2 posisi pekerja moulding yang membungkuk

- 3) Kondisi kerja yang tidak baik, meliputi;
 - *Work Layout*, proses kerja, penanganan material, alat kerja yang tidak ergonomis, beban kerja berat, tidak tersedia Alat Pelindung Diri (APD).
- 4) Tidak ada evaluasi dan monitoring.

Oleh karena itu selama ini banyak dari para pegawai CV. Kaffa Sejati yang mengalami keluhan mengenai kondisi tubuhnya, setelah dilakukan penyebaran kuisisioner kepada para pegawai, dari 6 pegawai tersebut rata-rata mengalami nyeri bahu, nyeri punggung, nyeri tangan dan nyeri leher sebanyak 100%, dilihat pada tabel 1.1 menjelaskan keluhan yang terjadi pada para pegawainya.

Tabel 1.1 Keluhan posisi kerja

Keluhan	Jumlah	Prosentase pekerja yang mengeluh
Nyeri bahu	6 orang	100 %
Nyeri punggung	6 orang	100 %
Nyeri tangan	6 orang	100 %
Nyeri leher	6 orang	100 %

Tabel 1.2 Keluhan lingkungan kerja fisik

Keluhan	Jumlah	Prosentase pekerja yang mengeluh
Cahaya	6 orang	100 %
Suara	6 orang	100 %
Kelembaban	6 orang	100 %
Temperatur	6 orang	100 %

Berdasarkan data-data keluhan yang diperoleh dari penyebaran kuisioner terhadap karyawan diatas, khususnya pada lingkungan kerja fisik, maka peneliti melakukan pemeriksaan pada tempat kerja. Sebagaimana hasilnya dapat dilihat pada tabel 1.3 dibawah ini.

Tabel 1.3 Hasil pengamatan lingkungan

Jenis Pengukuran	Hasil ukuran	Standart	Kesimpulan
Cahaya (LUX)	14.32	100-300	Cahaya kurang
Suara (DB)	77.6	35-45	Terlalu bising
Kelembaban (RH)	69.7	50-60	Terlalu lembab
Temperatur (C°)	31.8	26-28	Terlalu panas

Sumber. Hasil ukuran di CV. kaffa sejati

Sumber. Hasil pengukuran standart Departemen kesehatan

Dari data-data diatas perlu diperbaiki terhadap postur kerja dan lingkungan kerja fisik pada pekerja moulding di CV. Kaffa Sejati Gresik, sehingga nantinya akan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pada pekerja moulding.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memperbaiki masalah-masalah ergonomis yang berkaitan dengan posisi kerja dan lingkungan kerja fisik ?
2. Bagaimana merancang alat bantu kerja ergonomi yang efektif dan efisien dalam proses moulding?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memperbaiki masalah-masalah ergonomi yang berkaitan dengan posisi pekerja dan lingkungan kerja fisik dalam proses moulding.
2. Merancang suatu alat bantu untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja dalam proses moulding.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diperoleh data tentang sarana kerja, posisi pekerja dan suhu lingkungan di ruang kerja & masalah-masalah yang terjadi.
2. Dengan adanya alat bantu diharapkan pekerja dapat memperoleh postur kerja yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan efektifitas & efisiensi.

1.5 Batasan Masalah

Mengingat permasalahan yang akan di bahas, maka perlu di batasi ruang lingkup permasalahan sehingga dapat di peroleh penyelesaian permasalahan yang kongkrit. Adapun batasan-batasan masalahnya adalah sebagai berikut

1. Usulan perbaikan hanya dilakukan pada proses pengerutan bahan baku.
2. Perbaikan perancangan tata letak fasilitas.

1.6 Asumsi-asumsi

Untuk dapat membantu proses penyelesaian pemecahan masalah diperlukan beberapa asumsi: antara lain

1. Kondisi mesin dalam keadaan baik
2. Obyek penelitian adalah pekerja moulding
3. Tenaga kerja sudah terlatih sehingga mempunyai tingkat kemampuan yang sama

1.7 Sistematika Penelitian

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan hal-hal yang melatar belakangi dilakukannya penelitian ini, kemudian permasalahan yang diteliti, selain itu juga dijelaskan tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, dan juga disertai dengan batasan serta asumsi yang digunakan dalam penelitian

BAB II Landasan Teori

Bab ini berisi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ergonomi. Teori-teori tersebut dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan langkah-langkah dalam penelitian.

BAB III Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan tahapan-tahapan penelitian secara sistematis yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam penelitian. Tahapan-tahapan tersebut merupakan kerangka yang dijadikan sebagai pedoman dalam penelitian.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini berisikan data-data yang dikumpulkan selama penelitian, yang berguna untuk memecahkan permasalahan yang diteliti. Pengumpulan data ini dilakukan dengan jalan wawancara maupun pengumpulan data historis perusahaan. Selanjutnya dilakukan pengolahan data yang sesuai dengan metodologi penelitian yang diterapkan.

BAB V Analisis dan Interpretasi

Bab ini berisikan analisa tentang pengolahan data yang dilakukan pada bab sebelumnya.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil yang didapatkan pada penelitian ini, yang selanjutnya dari kesimpulan tersebut dapat diberikan suatu saran atau usulan kepada pihak perusahaan yang berkaitan dengan metode kerja yang ergonomis.