

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring meningkatnya sejumlah perumahan yang berkembang di Indonesia maka kebutuhan akan peralatan pertukangan rumah tangga atau yang biasa disebut perkakas meningkat, maka oleh sebab itu banyak perusahaan Lokal maupun luar negeri banyak mengeluarkan produk – produk perkakas untuk mengisi akan banyaknya permintaan akan produk - produk tersebut. Salah satu produk perkakas yang banyak diminati oleh Masyarakat adalah tangga lipat.

PT. SURYA KENCANA TBK adalah salah satu fabrikator perkakas yang memproduksi tangga lipat di Indonesia. Pada pabrikasi pembuatan tangga lipat di PT.SURYA KENCANA TBK ada 3 proses yaitu proses *bending*, *cutting*, dan *assembly*.

Berikut tabel 1.1 proses produksi yang menjelaskan waktu standar perusahaan dan waktu aktual.

Produksi tangga lipat bulan januari-maret 2024

Tabel 1. 1 Waktu Standar dan Aktual Pada proses pembuatan tangga lipat

No	Proses	Kegiatan	Standar (menit)	Aktual (menit)
1	<i>Bending</i>	Pelubangan, meluruskan dan pengukuran alumunium	15	23
2	<i>Cutting</i>	Pemotongan Pada alumunium	7	10
3	<i>Assembly</i>	Merakit Item Tangga lipat	30	37
Total			52	70

Sumber: PT. SURYA KENCANA TBK (2024).

Pada tabel 1.1 di atas menunjukkan terdapat selisih waktu antara aktual dan waktu standar dari perusahaan yang cukup banyak yaitu 18 menit. Dapat dilihat proses perakitan memakan waktu cukup lama yaitu sebesar 37 menit. Hal tersebut disebabkan oleh adanya *bottle neck* pada proses *bending* yang dimana pada proses

tersebut dilakukannya pelurusan material, sehingga menyebabkan keterlambatan penyuplaian item pada proses selanjutnya yaitu proses *cutting* yang dapat mempengaruhi ke proses *assembly*.

Perbedaan waktu standard dan aktual yang cukup besar menyebabkan target produksi (*planning*) tidak tercapai. Hal ini ditunjukkan pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1. 2 Produksi Tangga lipat Bulan Januari – Maret 2024 di PT.Surya Kencana Tbk

Bulan	<i>Planning</i> (Pcs)	Aktual (Pcs)	<i>Gap</i> (Pcs)
Januari	7750	7380	370
Februari	7750	7510	240
Maret	7750	7626	124
Total	23250	22516	734

Sumber:PT.SURYA KENCANA TBK(2024)

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, penyebab lamanya waktu aktual pada proses *bending* adalah ketidaknyamanan posisi kerja pada saat melakukan pengukuran tangga lipat. Gambar 1.1 berikut ini adalah gambar posisi operator pada saat melakukan pengukuran tangga lipat yang tidak ergonomis.



Gambar 1. 1 Pengukuran Tangga lipat Proses

Sumber: PT. SURYA KENCANA TBK (2024).

Sikap posisi kerja yang tidak sesuai dengan posisi yang seharusnya membuat operator merasa tidak nyaman dalam bekerja serta menyebabkan tidak

tercapainya target yang sudah ditentukan. Hal ini tentu saja kerugian pada perusahaan. Postur kerja merupakan titik penentu dalam menganalisa keefektifan dari suatu pekerjaan. Apabila postur kerja yang dilakukan oleh operator sudah baik dan ergonomis maka dapat dipastikan operator akan nyaman dalam bekerja dan tidak adanya keluhan muskuloskeletal.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan secara langsung terhadap 10 karyawan pada 2 shift, yang dimana setiap operator akan memegang proses bending tersebut atau dilakukan rolling, diketahui bahwa karyawan merasakan sakit dikarenakan posisi kerja yang tidak ergonomis. Tabel 1.3 berikut adalah aktifitas pekerjaan dan keluhan dari kesepuluh operator yang bekerja pada posisi yang tidak ergonomis.

Tabel 1. 3 Aktifitas dan keluhan pekerja

No	Nama	Usia	Jabatan	Aktifitas	Keluhan
1	Agus	29	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
2	Rizki	30	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri

No	Nama	Usia	Jabatan	Aktifitas	Keluhan
3	Jaya	32	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
4	Bari	28	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
5	Yono	30	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
6	Rahmat	30	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang akit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri

No	Nama	Umur	Jabatan	Aktifitas	Keluhan
7	Hadi	32	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang sakit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
8	Yusup	31	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang sakit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
9	Topik	34	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang sakit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri
10	Fajar	29	Operator	<i>Bending</i>	sakit pada leher sakit pada tengkuk sakit pada pinggang sakit pada pinggul sakit pada pantat sakit pada lutut kanan sakit pad lutut kiri

Sumber: (PT.SURYA KENCANA TBK, 2024)

Berdasarkan tabel 1.3 di atas dapat dilihat bahwa pekerja mengalami sakit pada bagian bahu, leher, lengan, tangan, kaki dan pinggang. Keluhan-keluhan yang akan timbul dapat menyebabkan penyakit jangka pendek maupun jangka panjang, seperti cedera otot yang dapat merugikan pekerja maupun perusahaan itu sendiri.

Pada penelitian ini digunakan beberapa teknik teknik dan pendekatan ilmu ergonomi seperti REBA, NBM, dan antropometri. Alasan pemilihan metode REBA dibanding metode analisa lainnya adalah bahwa metode ini menganalisis seluruh bagian tubuh pekerja melalui fokus terhadap keseluruhan postur tubuh yang diharapkan bisa mengurangi potensi terjadinya *musculoskeletal disorders* pada tubuh pekerja. Berdasarkan data-data di atas, penulis tertarik mengangkat topik diatas dalam bentuk penelitian dan menganalisa serta memaparkan dalam bentuk skripsi yang berjudul “Usulan alat bantu kerja Pada Proses Pengukuran *Tangga lipat* (STUDI KASUS DI PT. SURYA KENCANA TBK)”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, berikut adalah identifikasi masalah yang ditemukan:

1. Waktu aktual proses perakitan tangga lipat melebihi waktu standard yang ditentukan.
2. Target produksi tidak tercapai.
3. Posisi kerja pada pengukuran tangga lipat sehingga terdapat keluhan yang dirasakan oleh operator.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perhitungan tingkat resiko pada proses pengukuran tangga lipat dengan metode REBA?
2. Bagaimana mengusulkan alat bantu yang ergonomis untuk mengurangi keluhan operator?

1.4 Batasan Masalah

Dalam data yang digunakan pada penelitian analisis sikap kerja operator pada proses pengukuran *tangga lipat*, perlu ada pembatasan masalah agar lebih terarah, terfokus dan pembahasannya tidak keluar dari topik yang diambil. Adapun pembatasan masalah yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Data diambil dari proses pembuatan *tangga lipat*.
2. Pengambilan data diambil dari bulan Oktober 2024 sampai Maret 2024 dengan cara mengamati posisi kerja operator.
3. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*).

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui keluhan fisik operator yang terjadi pada proses pengukuran tangga lipat dengan menggunakan metode REBA.
2. Mengusulkan alat bantu kerja yang ergonomis untuk proses pengukuran tangga lipat.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait, baik bagi mahasiswa sebagai peneliti, bagi universitas, perusahaan dan bagi para pembaca.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk meminimalkan adanya keluhan yang dialami pada operator.
2. Untuk menganalisis postur tubuh pada operator demi posisi kerja yang ergonomi.

Manfaat bagi mahasiswa sebagai berikut:

1. Untuk memahami masalah yang ada dan mampu menyelesaikannya dengan metode-metode ilmiah.

2. Untuk menambah kemampuan dengan menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi.

Manfaat bagi Universitas sebagai berikut:

1. Menjalinkan kerjasama yang baik dengan perusahaan-perusahaan agar dapat menunjang kegiatan akademik.

Manfaat bagi perusahaan sebagai berikut:

1. Dengan adanya penelitian di perusahaan dapat terselesaikannya masalah-masalah yang terjadi pada perusahaan.
2. Sebagai sarana mencari sumber daya manusia yang memiliki potensi dibidangnya.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Adapun waktu dan tempat penelitian ini sebagai berikut:

1. Tempat

Penulis melakukan penelitian di PT. SURYA KENCANA TBK yang berlokasi, Jl.Kampung Bulu No.29 Desa Setiamekar, kota Bekasi, Jawa Barat 17519

2. Waktu

Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober 2024 sampai April 2024.

1.8 Metode Penulisan

Adapun metode penulisan skripsi ini sebagai berikut:

1. Metode *observasi*, yaitu metode pengumpulan data yang akan dilakukan dengan cara pengamatan terhadap objek yang akan diteliti.
2. Metode wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan Tanya jawab langsung kepada pekerja.
3. Metode *on the Job Training*, Pada metode ini penulis turun langsung ke lapangan agar dapat mengerjakan pekerjaan-pekerjaan yang akan

diteliti, dan mengetahui permasalahan apa saja yang terjadi dalam ruang lingkup tersebut.

4. Studi Pustaka, yaitu pengambilan data sebagai bahan acuan teori dari buku, jurnal, dan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Skripsi ini diterapkan sebuah sistematika penulisan yang bertujuan untuk dapat mempermudah dalam penyusunan Skripsi. Adapun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memberikan penjelasan mengenai teori-teori yang akan di Gunakan sebagai landasan dalam laporan ini untuk mendukung penelitian, sehingga perhitungan dan analisis dilakukan secara teoritis. Landasan teori diambil dari berbagai sumber yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang uraian jenis penelitian, teknik pengumpulan dan pengolahan data serta gambaran kerangka berpikir penulis dalam melakukan penelitian dari awal sampai akhir.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil- hasil yang diperoleh pada bab-bab sebelumnya dari awal sampai akhir.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan pencapaian hasil dari tujuan penelitian dan kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan masalah. Bab ini juga menguraikan saran dan masukan bagi kelanjutan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisikan sumber bacaan yang digunakan sebagai acuan penulisan skripsi.

