

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era pasar bebas sekarang ini, persaingan di bidang industri dalam meningkatkan produktivitas semakin ketat. Dalam usaha untuk meningkatkan produktivitas pada sebuah sistem kerja yang ada, perusahaan harus terlebih dahulu melakukan penelitian, penganalisaan dan perbaikan terhadap metode kerja. Perbaikan metode kerja ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari metode kerja yang lebih baik dan lebih mudah sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

Perusahaan “Agape Craft” adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam industri pembuatan kerajinan *quilts*. Salah satu produk besarnya adalah *bed cover*, dimana hampir semua proses pembuatannya menggunakan tangan. Sebagai perusahaan yang mulai merambah pasar global, perusahaan ini belum memiliki metode kerja optimal. Hal ini menyebabkan terjadinya masalah dalam proses produksi. Masalah tersebut diantaranya seperti, belum adanya waktu standar pengerjaan untuk stasiun potong dan stasiun setrika, terjadinya kecelakaan kerja, adanya masalah pencahayaan, tata letak tempat kerja setempat yang belum teratur, fasilitas fisik tempat kerja seperti kursi operator yang belum mendukung kerja operator.

Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam melakukan perbaikan sistem kerja pada perusahaan “Agape Craft” yaitu faktor *intern* dan faktor *extern*. Faktor *intern* adalah faktor yang berhubungan dengan faktor pekerja itu sendiri sudah dapat ditangani oleh pihak SDM perusahaan. Faktor *ekstern* adalah faktor yang berhubungan dengan faktor lingkungan kerja fisik (seperti aliran udara, suhu, kebisingan kelembaban, pencahayaan), tata letak dan bentuk alat kerja, mesin-mesin, aliran proses kerja dan lain-lain. Faktor ekstern tersebut yang akan menjadi awal untuk melakukan identifikasi dan

penganalisaan terhadap cara kerja perusahaan “Agape Craft” sehingga dapat dilakukan penilaian, dan perbaikan berupa usulan metode kerja yang baru dalam hal ini perbaikan untuk stasiun potong dan stasiun setrika.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan di atas, maka pengidentifikasian masalah dilakukan berdasarkan penelitian pendahuluan adalah sebagai berikut:

- Belum adanya waktu standar pengerjaan untuk stasiun potong dan stasiun setrika
- Gerakan-gerakan kerja yang dilakukan operator belum ekonomis.
- Tata letak setempat kerja yang belum tertata dengan baik.
- Fasilitas fisik seperti kursi operator yang belum mendukung kerja operator.
- Kecelakaan kerja pada stasiun kerja misalnya tangan terkena setrika, jari tangan terpotong gunting dan belum tersedianya kotak P3K di setiap stasiun kerja.
- Lingkungan fisik tempat kerja, dimana terdapat masalah dalam pencahayaan berupa kurangnya cahaya penerangan ketika menggunakan lampu.

1.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan tidak menyimpang dari pencapaian tujuan penelitian dan ruang lingkup pembahasan maka diperlukan pembatasan masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini mencakup:

1. Penelitian hanya dilakukan pada bagian produksi saja, dan difokuskan pada stasiun setrika, dan stasiun potong.
2. Jumlah produk yang diamati dibatasi ke dalam 4 model yang dianggap cukup mewakili keseluruhan model. Model tersebut diantaranya *Bunny Hop*, *Sue*, Rantai Natal, dan pohon.

3. Tidak menghitung anggaran perancangan.
 4. Pengamatan lingkungan fisik selama 7 hari, dan ditampilkan secara *range* minimum sampai maksimum.
 5. Faktor lingkungan fisik yang diamati adalah suhu, kelembaban, pencahayaan, kebisingan.
 6. Metode waktu baku menggunakan metode jam henti dan metode MTM-1.
 7. Kelonggaran pribadi dan kelonggaran tidak terhindarkan aktual berdasarkan informasi dan data dari perusahaan.
 8. Penelitian hanya sampai dengan memberikan usulan untuk memperbaiki metode kerja dan pembuatan waktu standar.
 9. Hasil perbaikan metode kerja hanya beberapa usulan saja, tidak sampai pada tahap uji coba, dan semuanya mengacu pada teori.
 10. Data Antropometri yang digunakan sebagai patokan ukuran dalam melakukan perancangan fasilitas fisik diperoleh dari buku "Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya" karangan Eko Nurmianto.
- **Asumsi**
 - Tingkat ketelitian sebesar 5% dan tingkat keyakinan sebesar 95%.
 - Data antropometri dari buku Eko Nurmianto mewakili data antropometri operator perusahaan.

1.4 Perumusan Masalah

Melalui pengamatan dan konfirmasi yang dilakukan dengan kabag produksi, permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan "Agape Craft" adalah:

1. **Gerakan Kerja dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan**
 - Bagaimana gerakan kerja operator dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan?
 - Bagaimana gerakan kerja operator yang baik, dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan ?

2. Waktu baku

- Berapa besarnya waktu per model untuk stasiun potong dan stasiun setrika?
- Berapa besarnya waktu baku usulan per model untuk stasiun potong dan stasiun setrika?
- Berapa indeks yang digunakan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dengan waktu baku tidak langsung aktual?
- Berapa % penghematan antara waktu baku aktual dengan waktu baku usulan?

3. Tata Letak Setempat

- Bagaimana tata letak tempat kerja setempat yang ada pada saat ini?
- Bagaimana sebaiknya tata letak tempat kerja setempat yang diusulkan?

4. Kondisi alat-alat kerja dan mesin

- Bagaimana kondisi alat-alat kerja dan mesin yang digunakan pada saat ini?
- Bagaimana kondisi alat-alat kerja dan mesin yang sebaiknya digunakan?

5. Kondisi Fasilitas Fisik

- Bagaimana kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan saat ini?
- Bagaimana kondisi fasilitas fisik yang dapat diusulkan pada perusahaan?

6. Kondisi Lingkungan Kerja

- Bagaimana kondisi lingkungan kerja saat ini?
- Bagaimana kondisi lingkungan kerja yang baik?

7. Kondisi Keselamatan dan Kecelakaan Kerja

- Bagaimana kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang diterapkan perusahaan saat ini?
- Bagaimana usulan untuk mencegah dan menangani kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang ada perusahaan?

8. Pelaksanaan 5S(*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*)

- Bagaimana pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) yang ada di dalam perusahaan saat ini?
- Bagaimana sebaiknya pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) yang digunakan?

9. Sikap Kerja

- Bagaimana sikap kerja dari operator?
- Bagaimana sikap kerja yang baik dari operator?

10. Tingkat Produktivitas Mesin

- Berapa presentase penggunaan mesin saat ini dengan menggunakan PPM?
- Berapa presentase penggunaan mesin usulan saat ini dengan menggunakan PPM?

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah tersebut, maksud dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Gerakan Kerja dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan

- Mengetahui gerakan kerja operator dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan.
- Menganalisis gerakan kerja operator yang baik, dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi.

2. Waktu baku

- Mengetahui lamanya waktu baku per model untuk stasiun potong dan stasiun setrika.
- Mengetahui lamanya waktu baku usulan per model untuk stasiun potong dan stasiun setrika.
- Mengetahui besarnya indeks yang digunakan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dengan waktu baku tidak langsung aktual.

- Mengetahui % penghematan antara waktu baku aktual dengan waktu baku usulan.

3. Tata Letak Setempat

- Mengetahui tata letak tempat kerja setempat yang ada pada saat ini.
- Menganalisis dan memperbaiki tata letak tempat kerja setempat.

4. Kondisi alat-alat kerja dan mesin

- Mengetahui kondisi alat-alat kerja dan mesin yang digunakan pada saat ini.
- Mengetahui kondisi alat-alat kerja dan mesin yang sebaiknya digunakan.

5. Kondisi Fasilitas Fisik

- Mengetahui kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan saat ini.
- Menganalisis dan memperbaiki kondisi fasilitas fisik yang ada pada perusahaan.

6. Kondisi Lingkungan Kerja

- Mengetahui kondisi lingkungan kerja saat ini.
- Menganalisis dan memperbaiki kondisi lingkungan kerja baik.

7. Kondisi Keselamatan dan Kecelakaan Kerja

- Mengetahui kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang diterapkan perusahaan saat ini.
- Memberikan usulan untuk mencegah dan menangani kondisi keselamatan dan kecelakaan kerja yang ada perusahaan.

8. Pelaksanaan 5S(*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*)

- Mengetahui pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) yang ada di dalam perusahaan saat ini.
- Mengetahui pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) sebaiknya yang diterapkan.

9. Sikap Kerja

- Mengetahui sikap kerja dari operator.
- Mengetahui sikap kerja yang baik dari operator.

10. Tingkat Produktivitas Mesin

- Mengetahui presentase penggunaan mesin saat ini dengan menggunakan PPM.
- Mengetahui presentase penggunaan mesin usulan saat ini dengan menggunakan PPM.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir berisikan:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang uraian latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, maksud dan tujuan, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar belakang masalah berisi uraian latar belakang berisi mengenai latar belakang dilakukan penyederhanaan kerja, faktor-faktor yang mempengaruhi performansi sistem kerja. Dan bagaimana cara mengatasinya, sehingga didapat efektivitas dan efisiensi suatu sistem kerja.

1.2 Identifikasi Masalah

Berisi identifikasi dari masalah yang ada pada perusahaan.

1.3 Pembatasan Masalah

Berisi batasan-batasan agar penelitian ini tetap berada dalam ruang yang akan diteliti.

1.4 Perumusan Masalah

Perumusan masalah berisi masalah-masalah yang harus dijawab dianalisis mengenai waktu standar yang diperoleh, dan lain lain.

1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan mengapa penelitian ini dilakukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan berisi sistematik bentuk penulisan secara keseluruhan dan uraian-uraian singkat per babnya.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian teori yang berhubungan dan mendukung konsep pemikiran dalam memecahkan masalah yang terjadi dalam Laporan Tugas Akhir ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi uraian singkat dan langkah-langkah penelitian dan cara pengolahan serta pemecahan, yang akan dilakukan untuk mengolah dan memecahkan permasalahan yang diteliti.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisikan data-data penunjang yang dibutuhkan saat melakukan penelitian sampai dengan terwujudnya tujuan penelitian yang akan dipakai untuk mengolah dan memecahkan masalah.

BAB 5 PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Bab ini berisi uraian tentang pengolahan data yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan penelitian dan analisis terhadap hasil pengolahan data yang diperoleh penulis yang akan dipergunakan lebih lanjut untuk mengusulkan metode kerja baru yang lebih baik.

BAB 6 USULAN

Bab ini berisi tentang usulan metode kerja yang baru, kemudian dihitung persentase penghematan waktu antara metode kerja yang lama dengan yang baru.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang penulis peroleh selama pengamatan, pengumpulan dan pengolahan data, menjawab perumusan masalah dan juga berisi saran-saran yang berguna bagi perusahaan untuk mendapatkan metode baku yang ideal.