

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peranan industri manufaktur dan jasa sangat berpengaruh dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pada saat ini banyak *home industry* yang bergerak dalam bidang manufaktur, salah satunya adalah industri boneka. Industri boneka ini termasuk dalam industri yang memiliki konsumen cukup banyak karena boneka merupakan salah satu produk yang disukai berbagai kalangan usia, mulai dari anak-anak sampai pada kalangan orang tua. Hal tersebut membuat persaingan industri yang ada semakin ketat. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan tersebut harus lebih berusaha untuk dapat meningkatkan kualitas maupun kuantitas dari produk yang dihasilkan tersebut.

Dalam peningkatan kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah dari segi sistem kerja yang ada di dalam perusahaan. Sistem kerja tersebut dibuat untuk membuat manusia atau pekerjanya lebih teratur dalam bekerja dan setiap perusahaan memiliki sistem kerja yang berbeda-beda, yang tentunya sistem kerja yang ada tersebut bukan dibuat atau ditentukan secara tidak sengaja melainkan berasal dari rancangan yang sungguh-sungguh dan memperhatikan keterbatasan manusia atau pekerjanya sehingga menciptakan hasil pekerjaan yang maksimal yang nantinya dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaan.

Salah satu perusahaan yang selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkannya adalah CV.Motekar yang terletak di Jl. Sukamulya Indah no.18 Bandung. CV.Motekar ini bergerak dalam pembuatan boneka dan didirikan oleh Bapak Yanto Rukmana. Sistem kerja di perusahaan ini masih belum baik. Hal ini dapat dilihat dari tata letak tiap stasiun kerja yang belum teratur, fasilitas kerja di setiap stasiun kerja yang

kurang memadai, penyimpanan peralatan yang belum tertata dengan baik, gerakan-gerakan kerja operator yang belum optimal dari segi waktu, lingkungan kerja operator yang panas dan tempat produksi yang tidak berada dalam satu bangunan sehingga transportasi barang tiap ruang produksi harus melewati gang umum.

Berdasarkan uraian diatas, penulis ingin membantu perusahaan untuk memecahkan masalah yang dihadapi, sehingga sistem kerja perusahaan akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi di perusahaan, maka dapat diketahui permasalahan yang ada dalam perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Tempat penyimpanan bahan dan peralatan belum tertata dengan baik.
2. Lingkungan fisik di tiap stasiun kerja kurang mendukung, seperti temperatur yang tinggi, pencahayaan yang kurang, ventilasi yang sedikit, kebersihan yang kurang terjaga.
3. Fasilitas fisik tempat kerja yang kurang mendukung seperti kursi operator di stasiun jahit yang tidak memiliki sandaran.
4. Kesehatan dan keselamatan kerja operator kurang diperhatikan oleh perusahaan.
5. Tempat produksi tidak berada dalam satu bangunan sehingga dalam melakukan transportasi barang harus melewati gang umum.

1.3 Batasan dan Asumsi

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penelitian yang dilakukan penulis tidak dilakukan secara meluas dikarenakan adanya keterbatasan waktu, biaya dan tenaga. Oleh karena itu dalam melakukan penelitian ini, dibutuhkan adanya batasan dan asumsi.

- Adapun ruang lingkup penelitian dibatasi sebagai berikut :
 1. Produk yang diamati pada penelitian ini adalah boneka jenis “*baby scots*”, karena boneka jenis ini yang diproduksi terus-menerus sebanyak 5.000 buah setiap bulannya.
 2. Penelitian hanya dilakukan di ruang produksi saja.
 3. Data waktu kerja tiap stasiun yang diambil untuk diolah secara manual, untuk mendapatkan waktu baku adalah sebanyak 36 data.
 4. Tidak melakukan perhitungan anggaran biaya untuk perancangan.
 5. Tidak melakukan perubahan dan penambahan terhadap luas
 6. Metode pengukuran waktu kerja dilakukan dengan cara langsung, yaitu dengan menggunakan jam henti.
 7. Metode yang digunakan dalam pengukuran waktu kerja dengancara tidak langsung adalah menggunakan data waktu gerakan MTM-1.
 8. Lingkungan fisik yang diamati meliputi : suhu, kelembaban, kebisingan, pencahayaan, atap ruang produksi, lantai ruang produksi, dinding ruang produksi, ventilasi ruang produksi, kebersihan tiap ruang produksi, warna dan bau-bauan.

- Asumsi yang digunakan dalam memecahkan masalah-masalah yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
 1. Tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 95%.
 2. Tingkat ketelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 5%.
 3. Faktor kelonggaran untuk kebutuhan pria adalah sebesar 2%.
 4. Faktor kelonggaran untuk kebutuhan wanita adalah sebesar 4%.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gerakan kerja operator dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakan kerjanya ?
2. Bagaimana gerakan kerja operator dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja ?
3. Bagaimana gerakan kerja operator dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan ?
4. Berapa besarnya waktu baku yang dibutuhkan dari tiap proses pembuatan boneka jenis “*baby scots*” dalam satu kali proses pada masing-masing stasiun kerja ?
5. Bagaimana tata letak tempat kerja setempat yang ada saat ini ?
6. Bagaimana tata letak tempat kerja keseluruhan yang ada saat ini ?
7. Bagaimana sikap kerja operator dari masing-masing stasiun kerja ?
8. Bagaimana kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan saat ini pada tiap stasiun kerja ?
9. Bagaimana kondisi lingkungan kerja pada saat ini dilihat dari faktor suhu, kelembaban, kebisingan, pencahayaan, atap ruang produksi, lantai ruang produksi, dinding ruang produksi, ventilasi ruang produksi, kebersihan, warna dan bau-bauan ?
10. Bagaimana kondisi alat-alat kerja yang digunakan pada tiap stasiun kerja yang ada saat ini ?
11. Bagaimana kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang telah diterapkan perusahaan saat ini ?
12. Bagaimana pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) yang ada di dalam perusahaan pada saat ini ?
13. *Material Handling* apa yang digunakan perusahaan saat ini ?

14. Bagaimana gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakan kerjanya ?
15. Bagaimana gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja ?
16. Bagaimana gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan.
17. Bagaimana sebaiknya usulan tata letak tempat kerja setempat agar menjadi lebih baik ?
18. Bagaimana sebaiknya usulan tata letak tempat kerja keseluruhan agar menjadi lebih baik ?
19. Bagaimana sebaiknya sikap kerja operator yang baik dari masing-masing stasiun kerja ?
20. Bagaimana usulan kondisi fasilitas fisik dalam perusahaan ?
21. Bagaimana usulan lingkungan kerja yang baik dalam perusahaan ?
22. Bagaimana kondisi alat-alat kerja yang sebaiknya digunakan ?
23. Bagaimana usulan kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang perlu diperbaiki oleh perusahaan ?
24. Bagaimana sebaiknya pelaksanaan 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) yang diusulkan ?
25. Usulan *Material Handling* apa yang sesuai untuk perusahaan ?
26. Berapa indeks yang digunakan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dengan waktu baku tidak langsung aktual ?
27. Berapa besarnya waktu baku usulan yang dibutuhkan dari tiap proses pembuatan boneka jenis “*baby scots*” dalam satu kali proses pada masing-masing stasiun kerja ?
28. Berapa persen (%) penghematan untuk tiap stasiun kerja dan untuk keseluruhan stasiun kerja ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka dapat diketahui tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui gerakan-gerakan kerja operator yang dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakan kerjanya.
2. Untuk mengetahui gerakan-gerakan kerja operator yang dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja.
3. Untuk mengetahui gerakan kerja operator yang dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan.
4. Untuk mengetahui lamanya waktu baku yang dibutuhkan dari tiap proses pembuatan boneka “*baby scots*” dalam satu kali proses pada masing-masing stasiun kerja.
5. Untuk mengetahui tata letak tempat kerja setempat.
6. Untuk mengetahui tata letak tempat kerja keseluruhan.
7. Untuk mengetahui sikap kerja operator dari masing-masing stasiun kerja.
8. Untuk mengetahui kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan saat ini pada tiap stasiun kerja.
9. Untuk mengetahui lingkungan kerja di perusahaan pada saat sekarang ini.
10. Untuk mengetahui kondisi alat-alat kerja yang digunakan pada saat ini.
11. Untuk mengetahui kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang sudah diterapkan oleh perusahaan saat ini.
12. Untuk mengetahui komponen-komponen 5S yang selama ini diterapkan di dalam perusahaan.
13. Untuk mengetahui *material handling* yang dipakai oleh perusahaan saat ini.

14. Menganalisis dan memperbaiki gerakan-gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tubuh manusia dan gerakan-gerakan kerjanya.
15. Menganalisis dan memperbaiki gerakan-gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan tata letak tempat kerja.
16. Menganalisis dan memperbaiki gerakan-gerakan kerja operator yang baik, apabila dihubungkan dengan prinsip-prinsip ekonomi gerakan yang dihubungkan dengan perancangan peralatan.
17. Menganalisis dan memperbaiki tata letak tepat kerja setempat agar menjadi lebih baik.
18. Menganalisis dan memperbaiki tata letak tempat kerja keseluruhan agar menjadi lebih baik.
19. Menganalisis dan memperbaiki sikap kerja operator yang baik dari masing-masing stasiun kerja.
20. Menganalisis dan memperbaiki kondisi fasilitas fisik yang ada di perusahaan agar lebih baik lagi.
21. Menganalisis dan memperbaiki lingkungan kerja yang ada di perusahaan menjadi lebih baik lagi.
22. Menganalisis dan memperbaiki kondisi alat-alat kerja yang sebaiknya digunakan.
23. Menganalisis dan memperbaiki kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang sebaiknya diterapkan oleh perusahaan.
24. Menganalisis dan memperbaiki komponen 5S yang sebaiknya diterapkan oleh perusahaan.
25. Menganalisis dan memperbaiki *material handling* yang tepat dan sesuai untuk perusahaan.
26. Menganalisis dan menghitung besarnya indeks yang digunakan untuk perbandingan waktu baku langsung aktual dan waktu baku tidak langsung aktual.

27. Menganalisis dan menghitung lamanya waktu baku usulan yang dibutuhkan dari tiap proses pembuatan boneka “*baby scots*” dalam satu kali proses pada masing-masing stasiun kerja.
28. Menganalisis dan menghitung persen (%) penghematan tiap stasiun kerja dan untuk keseluruhan stasiun kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun dalam 8 (delapan) bab yang saling berkaitan dan ditulis berdasarkan sistematika sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran mengenai latar belakang permasalahan yang ada dalam perusahaan, identifikasi masalah perusahaan, batasan masalah dan asumsi, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang konsep-konsep yang dijadikan acuan teoritis dalam menyelesaikan suatu masalah sehingga dapat membantu memecahkan masalah dalam penulisan laporan ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang langkah-langkah penyusunan dalam melakukan penelitian. Mulai dari penelitian pendahuluan sampai dengan kesimpulan dan saran, yang digambarkan dalam bentuk *flowchart*.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bab ini berisi tentang pengumpulan data-data. Pengumpulan data ini berisi tentang data umum perusahaan, sejarah singkat

perusahaan, struktur organisasi, *job description*, tata letak perusahaan, tata letak tiap stasiun kerja, bahan baku dan bahan pendukung yang dipakai dalam proses pembuatan boneka “*baby scots*”, proses pembuatan boneka “*baby scots*”, data waktu kerja tiap stasiun kerja, sikap kerja pekerja tiap stasiun kerja, kondisi lingkungan kerja, kondisi fasilitas fisik yang tersedia di perusahaan, komponen 5S yang ada di perusahaan dan alat kerja yang dipakai tiap stasiun kerja.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA

Setelah data dikumpulkan, kemudian data-data tersebut diolah dengan menggunakan metoda yang sudah ditentukan.

BAB 6 ANALISIS DATA

Bab ini berisi tentang analisis data yang telah diperoleh dari bab sebelumnya. Analisis ini dilakukan terhadap hasil pengumpulan data maupun hasil dari pengolahan data yang digunakan untuk mengusulkan metoda kerja baru yang lebih baik.

BAB 7 USULAN DAN ANALISIS USULAN

Bab ini berisi tentang usulan dari hasil analisis, apabila ada bagian dari perusahaan yang masih belum optimal. Usulan perbaikan yang sudah didapat tersebut, kemudian dilakukan analisis kembali. Hal tersebut bertujuan untuk membandingkan mana yang lebih baik, antara yang sudah diterapkan di perusahaan dengan usulan perbaikan.

BAB 8 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan disertai dengan saran-saran yang dapat memberikan masukan yang berguna bagi perkembangan perusahaan pada masa yang akan datang.