

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini, media cetak sangat populer dikalangan masyarakat. Oleh karena itu, meningkatnya kebutuhan dari media cetak tersebut. Meningkatnya kebutuhan ini menuntut perusahaan untuk memproduksi media cetak lebih cepat lagi sehingga terpenuhinya permintaan konsumen. Media cetak digunakan untuk mempromosikan produk-produk, acara atau *event*. Melalui media cetak, mereka dapat memberitahukan kepada konsumen dan koleganya tentang informasi terbaru melalui media cetak. Dengan begitu, perusahaan yang bergerak dalam usaha percetakan harus menghasilkan produk cetak yang sesuai dengan keinginan konsumen. Untuk itu, dibutuhkan suatu tempat kerja yang mendukung pekerja dalam menjalankan tugasnya. Kondisi tersebut memperhatikan manusia, mesin, dan lingkungan kerja yang ada.

Serasi Percetakan adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan yang berlokasi, Jalan Pagarsih pasar Ulekan Los Lapak no 52 dan 53 Bandung. Serasi Percetakan memproduksi berbagai macam produk seperti : *Banner*, kartu undangan dan berbagai macam produk lainnya. Dalam menjalankan proses produksi, pihak perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan waktu proses pengerjaan undangan. Dalam penelitian ini, penulis mengamati kartu undangan pernikahan yang berjenis lipat 2. Jenis ini dipilih dikarenakan paling banyak dipesan. Model undangan ini sederhana tetapi bisa divariasikan dari segi warna, tulisan, dan motif. Selain itu, harga yang terjangkau bagi konsumen.

Serasi Percetakan menghadapi beberapa permasalahan yang menyangkut sistem kerja. Sistem kerja yang diteliti adalah pekerja, mesin dan peralatan, dan lingkungan. Dari faktor manusia gerakan-gerakan kerja belum efektif di karenakan tidak sesuai penempatan antara pekerja, mesin, dan tata letak

peralatan. Fasilitas seperti kursi yang digunakan saat ini kurang memberikan kenyamanan untuk para pekerja. Hal ini mempercepat kelelahan pekerjaan yang dapat mengganggu dan memperlambat proses produksi. Dari segi faktor lingkungan, kondisi lingkungan fisik perusahaan saat ini sangat buruk jika dilihat dari penerangan ruangan yang redup, dan kebisingan pada bagian stasiun kerja. Selain itu, perusahaan belum memperhatikan tentang aspek Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) karyawannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan penelitian pendahuluan, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Tata letak setempat peralatan dan mesin belum tertata dengan baik.
2. Kondisi lingkungan fisik yang tidak baik untuk pekerja.
3. Fasilitas fisik yang kurang mendukung sehingga mempengaruhi operator secara langsung.
4. Belum mengetahui waktu baku yang dibutuhkan oleh operator setiap stasiun kerja.
5. Gerakan kerja operator belum sesuai dengan prinsip ekonomi gerakan.
6. Belum terdapatnya prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

1.3 Batasan dan Asumsi

Batasan yang digunakan :

1. Produk yang diamati adalah kartu undangan pernikahan.
2. Pengambilan data lingkungan fisik dilakukan selama 5 hari kerja. Pada pagi jam 09:00 WIB dan siang jam 02:00 WIB
3. Data *anthropometri* yang digunakan sebagai patokan ukuran dalam perancangan yang diperoleh dari buku “Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya” Eko Nurmianto.
4. Panjang merupakan dari kiri ke kanan, lebar merupakan arah depan ke belakang, tinggi merupakan dari atas ke bawah.

5. Metode pengukuran waktu kerja langsung adalah menggunakan jam henti (*stopwatch*).
6. Metode pengukuran waktu kerja tidak langsung menggunakan metode MTM-1.
7. Faktor penyesuaian yang digunakan adalah cara *Westinghouse*.
8. Lingkungan fisik terdiri dari pencahayaan, temperatur, kelembaban, kebisingan, sirkulasi dan ventilasi.
9. Mesin yang diamati adalah Mesin Potong, Mesin Cetak, Mesin *Press*, dan Mesin Rel.
10. Pengukuran waktu kerja tidak langsung hanya dilakukan pada Mesin *Press*, Mesin Rel dan Stasiun *Finishing*.
11. Pada Tata Letak Keseluruhan penulis tidak melakukan perubahan layout, penulis hanya melihat kondisi lingkungan fisik dan fasilitas fisik.
12. Tipe undangan lipat 2. Tidak terdapat aksesoris seperti : pita dan cover pembungkus.
13. Undangan yang diamati adalah undangan 2 warna yaitu putih hitam.
14. Tidak memperhitungkan biaya.

Asumsi yang digunakan :

1. Tingkat kepercayaan sebesar 95% dan tingkat ketelitian adalah 5%
2. Data anthropometri yang digunakan dari buku “Ergonomi Konsep Dasar Dan Aplikasi” karangan Eko Nurmianto mewakili data anthropometri operator di Serasi Percetakan.

1.4 Perumusan Masalah

Penulis membuat perumusan-perumusan masalah yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini.

1. Bagaimana tata letak setempat saat ini? Jika tata letak setempat saat ini memiliki masalah atau belum baik, bagaimana usulan perbaikannya?

2. Bagaimana kondisi lingkungan fisik saat ini? Jika kondisi saat ini memiliki masalah, bagaimana usulan perbaikannya?
3. Bagaimana kondisi fasilitas fisik saat ini? Jika kondisi saat ini memiliki masalah, bagaimana usulan perbaikannya?
4. Bagaimana waktu baku yang digunakan saat ini?
5. Bagaimana prinsip ekonomi gerakan saat ini? Jika gerakan kerja operator ketika melakukan pekerjaannya dihubungkan dengan prinsip ekonomi gerakan memiliki masalah, bagaimanakah usulan perbaikannya?
6. Bagaimana kondisi kesehatan dan keselamatan kerja di perusahaan saat ini? Jika memiliki masalah, bagaimana usulan yang baik?
7. Bagaimana penerapan prinsip 5S saat ini? Jika penerapan prinsip 5S belum dilakukan, bagaimana usulan yang baik?

1.5 Tujuan Penelitian

Penulis menentukan tujuan penelitian berdasarkan perumusan masalah yang telah dilakukan sebelumnya agar dapat menjawab permasalahan yang ada.

1. Menganalisis dan mengusulkan tata letak setempat yang baik pada perusahaan.
2. Menganalisis dan mengusulkan lingkungan fisik yang baik bagi perusahaan.
3. Menganalisis dan mengusulkan fasilitas fisik yang baik bagi perusahaan.
4. Menganalisis dan mengusulkan waktu baku yang diperlukan dalam pembuatan kartu undangan.
5. Menganalisis dan mengusulkan gerakan kerja operator yang dihubungkan dengan prinsip ekonomi gerakan.
6. Menganalisis dan mengusulkan kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang lebih baik bagi perusahaan.
7. Menganalisis dan mengusulkan penerapan prinsip 5S yang baik bagi perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bagian ini sebagai pendahuluan dari Tugas Akhir yang terdiri dari latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dari penyusunan tugas akhir.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini terdiri dasar teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini berisi metodologi penelitian sebagai penjelasan singkat objek penelitian dari awal sampai penyusunan laporan. Langkah-langkah tersebut disajikan dalam bentuk *flowchart* dan dilengkapi dengan keterangan.

BAB 4 PENGUMPULAN DATA

Bagian ini berisi pengumpulan data-data yang digunakan penulis dalam penelitian. Data-data tersebut diperoleh dari hasil pengamatan terhadap perusahaan yang dilakukan oleh penulis yang sesuai dengan dasar teori.

BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bagian ini berisi pengolahan data dan rangkuman analisis mengenai data yang telah diperoleh dan akan diolah, berikut dengan analisis dari hasil pengolahan tersebut.

BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS

Bagian ini berisi usulan perbaikan sistem kerja yang telah dirancang oleh penulis dan kemudian dianalisis sehingga diharapkan memberikan yang lebih baik untuk perusahaan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisi kesimpulan dan saran apa yang telah diteliti yang menjawab perumusan masalah dan yang perlu diperhatikan oleh perusahaan dari hasil penelitian.

