BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Para pelaku industri dituntut untuk mampu bersaing dengan perusahaan lain secara global. Perusahaan harus memiliki strategi yang efektif dalam menjalankan perusahaannya, seperti perencanaan aktivitas produksi yang efisien sehingga menghasilkan produk sesuai dengan yang direncanakan. Elemen-elemen penting yang ada dalam sistem produksi adalah *man, machines, material, money, method and information*. Manusia adalah faktor terpenting dalam suatu proses produksi maupun dalam perusahaan. Manusia bertindak sebagai pekerja atau operator, dimana pekerja merupakan aset penting bagi suatu perusahaan. Oleh karena itu, dengan adanya keterbatasan tidak menutup kemungkinan akan terjadinya kesalahan operator dalam melakukan pekerjaannya. Kesalahan kerja yang terjadi salah satu penyebabnya adalah karena adanya beban pekerjaan yang tidak dapat dikerjakan dengan baik oleh operator atau melebihi kemampuan operator.

Perusahaan sepatutnya selalu mengevaluasi kinerja para pekerja. Perusahaan harus mengetahui bagaimana beban kerja fisik (menggunakan otot sebagai bagian kegiatan sentral) dan beban mental (mengunakan otak sebagai pencetus utama). Kedua beban ini tidak dapat dipisahkan secara sempurna mengingat terdapat hubungan yang erat antara satu dengan yang lainnya. Beban kerja fisiologis maupun psikologis erat kaitannya dengan kinerja operator. Beban kerja yang melebihi batas kemampuan operator dapat menyebabkan kelelahan (fatigue) maupun cedera, sedangkan beban kerja yang terlalu ringan dapat menimbulkan efek kebosanan atau kejenuhan pekerja terhadap pekerjaannya. Beban kerja yang diberikan kepada pekerja sebaiknya adalah beban kerja yang seimbang dengan kemampuan yang dimiliki oleh pekerja. Bila beban kerja yang diberikan tidak seimbang maka dapat memberikan dampak yang tidak baik bagi pekerja maupun kepada perusahaan.

Aspek psikologi atau mental dalam diri operator sifatnya berubah setiap saat, banyak faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan psikologi tersebut. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari dalam diri pekerja (*internal*) dan dari luar diri pekerja atau lingkungan (*eksternal*). Baik faktor *internal* maupun *eksternal* sulit untuk dilihat kasat mata, sehingga dalam pengamatan hanya dilihat dari hasil pekerjaan atau faktor yang dapat diukur secara obyektif, ataupun dari tingkah laku dan penuturan pekerja sendiri yang dapat diidentifikasikan dan beban mental merupakan perbedaan antara tuntutan kerja mental dengan kemampuan mental yang dimiliki oleh setiap operator yang bekerja. Beban kerja mental berkaitan dengan kebutuhan mental dan ketersediaan sumber daya otak manusia, karena beban kerja mental akan timbul karena adanya aktivitas-aktivitas yang berat.

PT. Sinar Terang Logam Jaya adalah perusahaan pembuatan komponen otomotif (sepeda motor dan mobil) dengan bahan baku pelat yang diproses dengan teknik *sheet metal forming*. Lingkungan kerja diperusahaan PT. Sinar Terang Logam Jaya yang terbagi dalam beberapa subdivisi merupakan lingkungan kerja yang dipenuhi oleh getaran kebisingan, serta suhu ruangan yang berbedabeda. Pada proses pembuatan komponen *Guide Comp Level K81A* operator memiliki *job desk* yang berbeda-beda sesuai keahlian bidangnya masing-masing diuraikan pada *point* dibawah ini:

- 1. Proses ke-1 mesin *blangking drawing* 1, operator melakukan proses *blanking drawing* 1 dan cek hasil proses.
- 2. Proses ke-2 mesin *blangking drawing* 2, operator melakukan proses *blanking drawing* 2 dan cek hasil proses.
- 3. Proses ke-3 mesin *forming piercing*, operator melakukan proses *forming piercing* dan cek hasil proses.
- 4. Proses ke-4 mesin *expand restrike*, operator melakukan proses *expand restrike* dan cek hasil proses.
- 5. Proses ke-5 mesin *trimming*, operator melakukan proses *trimming* dan cek hasil proses.
- 6. Proses ke-6 mesin *piercing*, operator melakukan proses *piercing* dan cek hasil proses.

- 7. Proses ke-7 mesin *marking*, operator melakukan proses *piercing* dan cek hasil proses.
- 8. Proses ke-8 mesin *spot welding*, operator melakukan proses *spot welding* dan cek hasil proses.
- 9. Proses ke-9 *quality control*, operator melakukan proses *quality control* untuk memperoleh kualitas yang baik.

Dari tiap-tiap operator merasakan bahwa adanya hal-hal yang mengganggu dalam suatu proses pengerjaan pembuatan suatu komponen *spare part Guide Comp Level* yang berulang-ulang sebanyak 4000/hari, maka operator akan merasakan beban kerja fisik dan mental contohnya: pada saat menarik, mengendalikan, mengaktifkan, berpikir, menghitung, menghafal, pencapaian tujuan, tingkat gangguan kerja, kecepatan kerja, melihat, mencari yang sulit, kejengkelan kerja, stress, mendorong, kebosanan kerja.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini dirumuskan permasalahan adalah: seberapa besar beban kerja yang dirasakan operator dalam proses pembuatan *Guide Comp Level K81A* pada saat bekerja?

1.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini, untuk mengetahui seberapa besar beban kerja fisik atau mental yang dialami oleh operator pada saat proses pembuatan *Guide Comp Level K81A*.

Manfaat dari penelitian ini, memberikan rekomendasi kepada perusahaan khususnya dibagian produksi (operator pada proses pembuatan *Guide Comp Level K81A*) yang berfungsi pada bagian dalam tangki *sparepart* motor. Untuk peningkatan perhatian sumber daya manusia berdasarkan pengukuran beban kerja mental, dan dapat mengetahui solusi apa saja yang dapat dilakukan dalam mengurangi besarnya beban kerja fisik dan mental dari setiap aktivitas-aktivitas yang dilakukan.

1.4 Pembatasan dan Asumsi Masalah

Agar persoalan tidak terlalu luas dan menyimpang dari masalah yang diteliti, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Sehingga hasil yang didapatkan lebih terarah dan representatif sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Adapun batasan masalah tersebut yaitu:

- 1. Penelitian dilakukan di PT. Sinar Terang Logam Jaya.
- 2. Obyek penelitian adalah operator pada proses pembuatan *Guide Comp Level K81A*.
- 3. Penelitian dibatasi hanya sampai pada analisis (pengukuran) beban kerja mental untuk mengetahui seberapa besar beban kerja mental dari operator proses pembuatan *Guide Comp Level K81A*.
- 4. Beban kerja mental yang diukur merupakan beban kerja mental yang berasal dari aktivitas operator dan juga kondisi kerja yang dihadapi operator proses pembuatan *Guide Comp Level K81A*.
- 5. Pengukuran dilakukan pada pekerja proses pembuatan *Guide Comp Level K81A* dalam kondisi normal, yaitu pekerja tidak mengalami gangguan fisik maupun mental.

Asumsi dari masalah tersebut yaitu:

- 1. Kondisi lingkungan kerja diasumsikan berada dalam kondisi yang baik.
- 2. Kondisi subjek penelitian diasumsikan berada dalam kondisi sehat jasmani dan rohani.

1.5 Lokasi Penelitian

Analisis beban kerja mental ini dilakukan di bagian produksi PT. Sinar Terang Logam Jaya yang berlokasi dijalan Kp Cigondewah Blok Suci 49 B, Kota Cimahi, Jawa Barat.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan laporan yang menguraikan secara singkat isi dari masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah yang diduga terdapat di PT. Sinar Terang Logam Jaya, perumusan masalah, tujuan dan manfaat pemecahan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tinjauan pustaka dan landasan teori yang berkaitan dengan kasus yang sedang dibahas yaitu pengukuran beban kerja mental sebagai referensi dan landasan untuk memecahkan masalah.

BAB III USULAN PEMECAHAN MASALAH

Bab ini berisikan usulan pemecahan masalah berupa metode yang digunakan untuk memecahkan kasus pengukuran beban kerja mental di PT. Sinar Terang Logam Jaya beserta uraian langkah-langkah pemecahan masalah sekaligus uraian langkah-langkah penerapan metode yang digunakan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan pengumpulan dan pengolahan data, serta mengenai pembahasan hasil pengamatan yang didapat dari pemecahan masalah.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisis dan pembahasan berdasarkan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan terkait pengukuran bebah kerja mental di PT. Sinar Terang Logam Jaya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dan merupakan jawaban atas tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Sedamgkan saran berupa anjuran atau rekomendasi bagi pihak-pihak yang bersangkutan yang sifatnya membangun.