

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin pesat, membuat para pelaku industri cenderung terus melakukan perbaikan pada produk yang mereka hasilkan. Bahan pemutih adalah suatu yang sering dibutuhkan dalam industri manufaktur, manfaat dari pemutih itu sendiri sebagai contohnya adalah untuk pemutih kertas, serat kayu, pengolahan limbah, bahan pemutih pakaian dan banyak lagi contoh lainnya. Sekarang banyak di industri manufaktur menggunakan  $H_2O_2$  dalam proses pemutihan produk atau limbah, karena lebih ramah lingkungan. PT Sindopex Perotama adalah salah satu perusahaan di Indonesia yang memproduksi  $H_2O_2$  atau sering disebut dengan Hidrogen Peroksida. Hidrogen Peroksida adalah salah satu jenis pemutih yang ramah lingkungan dan tidak merusak kesehatan.

Tugas umum operator produksi adalah memproses atau mengolah suatu produk atau barang dari suatu bahan dasar atau baku diolah hingga menjadi berbentuk dan sesuai dengan keperluan. Sejumlah langkah tertentu harus diikuti berulang kali untuk benar – benar fix. Operator produksi bekerja sepanjang jalur perakitan melakukan tugas khusus yang harus mematuhi pedoman keselamatan dan memastikan bahwa produk akhir memenuhi standar kualitas tinggi, selain itu operator produksi harus memiliki pemahaman tentang standar dan peraturan industri untuk keamanan dan efisien dalam mengoperasikan mesin, ada 3 bagian operator produksi yaitu bagian operator produksi berjumlah 9 operator *PPIC*, 9 operator *Quality Control*, dan 6 operator *Packaging*. Ada 3 cara proses operator

melakukan pekerjaannya yaitu pada *PPIC* yaitu *safety stock*, mengeluarkan *Bill of Material*, akurasi data inventori, efektivitas sistem informasi, sedangkan cara kerja pada *Quality Control* yaitu mencakup monitoring, uji tes, dan memeriksa semua proses produksi yang terlibat dalam suatu produk, dan cara kerja pada *Packaging* yaitu mengemas gas yang sudah diolah, lalu menata produk gas tersebut yang sudah dikemas didalam jerigen untuk dimasukan ke gudang.

Permasalahan di PT Sindopex Perotama sering terjadinya penurunan hasil produksi yang disebabkan kinerja karyawan operator produksi yang kurang optimal karena kurangnya karyawan produksi sehingga dapat menyebabkan kerugian di PT Sindopex Perotama, selain itu juga yang sering di hadapi antara lain: karyawan mudah stres, mudah marah, mudah tersinggung, bekerja dengan tergesa-gesa, sedangkan dampak fisik yaitu karyawan merasa lelah ketika melakukan pekerjaan karena dituntut untuk bekerja memenuhi prosedur dan standartnya seperti mengganti sparepart mesin sehingga hal ini dapat mempengaruhi kualitas kerja para karyawan.

Untuk mengetahui besarnya beban kerja yang dimiliki karyawan pada bagian operator produksi dilakukan pengukuran dengan menggunakan metode *NASA TLX* (*Nasional Aeronautics and Spase Administration Task Load Index*) dengan mengetahui tingkat beban kerja karyawan, karena banyaknya beban kerja yang berat akan berdampak pada stres kerja, oleh karena itu agar pekerja dapat bekerja dan menghasilkan suatu output yang optimal maka penting untuk diperhatikan aspek terkait dengan manusia tersebut. Pada proses produksi pekerja dibagi dalam 3 shift yaitu shift pagi pukul 07.00 – 15.00, shift sore pukul 15.00 – 23.00.

Berdasarkan permasalahan di PT Sindopex Perotama diharapkan dengan penerapan metode *NASA-TLX (National Aeronautics and Space administration Task Load Index)* dapat diketahui beban kerja karyawan dan memberikan usulan teknis perbaikan kinerja karyawan yang optimal sehingga dapat memenuhi *customers* yang berperan sebagai konsumen dan akhirnya visi misi perusahaan akan tercapai.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini, yaitu:

“Berapa beban kerja dan kinerja yang optimal pada bagian operator produksi di PT. Sindopex Perotama ?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data diperoleh dari hasil kuesioner yang telah diberikan kepada karyawan bagian operator produksi dan supervisor di PT. Sindopex Perotama yang berjumlah 16 orang.
2. Penelitian ini dilakukan di PT. Sindopex Perotama Sidoarjo dibagian operator produksi.
3. Penyebaran kuesioner dilakukan pada bulan Juli 2018

#### **1.4 Asumsi-asumsi**

Adapun asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak terjadi kendala yang dapat mengganggu produksi.
2. Tidak terjadi pergantian karyawan dibagian operator produksi.
3. Karyawan pada saat mengisi kuesioner dalam keadaan sehat.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis beban kerja karyawan bagian operator produksi.
2. Memberikan usulan teknis perbaikan kinerja karyawan..

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sumber informasi dan referensi untuk penelitian tentang analisis beban kerja karyawan dengan menggunakan metode *NASA-TLX (National Aeronautics and Space administration Task Load Index)*.

2. Praktis

Dengan adanya penerapan metode *NASA-TLX (National Aeronautics and Space administration Task Load Index)*. Hasil penelitian ini dapat

dijadikan masukan bagi perusahaan dalam membuat kebijakan menentukan beban kerja karyawan, yaitu perlu adanya penambahan karyawan dibagian operator produksi , guna mengurangi beban kerja yang mereka alami.

## **1.7 Sistematika Penelitian**

Untuk mempermudah pemahaman atas materi-materi yang dibahas dalam skripsi ini maka berikut ini akan diuraikan secara garis besar isi dari masing-masing bab sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang penelitian yang menggunakan metode NASA-TLX (*National Aeronautics and Space administration Task Load Index*), perumusan masalah penelitian, batasan-batasan masalah dalam penelitian, asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian, tujuan diadakannya penelitian dan juga menjelaskan manfaat dilakukannya penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan ergonomi. Landasan teori yang digunakan untuk menunjang penelitian ini yaitu teori mengenai metode NASA-TLX, teori ergonomi dan beban kerja.

**BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, identifikasi dan definisi operasional, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dan *flowchart* bagaimana langkah-langkah yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang langkah-langkah pengumpulan data, pengolahan data dan melakukan perbandingan metode perusahaan dengan metode NASA-TLX.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran mengenai analisa yang telah dilakukan dengan tujuan Menganalisis beban kerja mental operator produksi di PT. Sindopex Perotama.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**