

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan pasti ingin memiliki karyawan dengan produktivitas kerja yang tinggi. Produktivitas kerja karyawan merupakan salah satu faktor yang penting bagi suatu perusahaan untuk mencapai tujuannya. Produktivitas yang tinggi akan menguntungkan bagi perusahaan maupun karyawan. (Wahyuningsih, 2019).

Salah satu bagian yang perlu diperhatikan produktivitasnya adalah bagian produksi seperti operator mesin produksi. Bagian produksi merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu perusahaan karena pada bagian ini produk yang akan di pasarkan dibuat. Salah satu jenis mesin produksi adalah mesin *turning* atau biasa sering disebut dengan mesin bubut. Mesin *Turning* atau mesin bubut adalah mesin perkakas yang digunakan untuk mengurangi diameter dalam, diameter luar dan panjang benda kerja sesuai dengan keinginan dengan cara menyayat benda kerja menggunakan mata pisau khusus yang digunakan pada mesin bubut.

Masih banyaknya operator mesin atau pemilik perusahaan kurang memperhatikan ergonomi dengan baik sehingga dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja. Tanda bahwa ergonomi kerja kurang diperhatikan ialah lingkungan kerja yang kurang nyaman dan tidak sesuai dengan nilai ambang batas (NAB). Lingkungan kerja adalah sesuatu yang berada pada lingkungan pekerja yang dapat mempengaruhi para pekerja saat menjalankan tugasnya seperti temperatur ruangan, pencahayaan, kebisingan dan sirkulasi udara (Syarifudin, 2021).

Lingkungan kerja yang nyaman sangat dibutuhkan oleh pekerja untuk dapat bekerja secara optimal dan produktif. Oleh sebab itu perlu diperhatikan dan di rancang sedemikian rupa sehingga menjadi kondusif untuk para pekerja yang sedang melakukan kegiatan dalam suasana yang aman dan nyaman (Herdiman, Suhardi, 2007).

Salah satu yang termasuk lingkungan kerja adalah temperatur udara. Temperatur udara yang tidak sesuai nilai ambang batas (NAB) dapat berpengaruh terhadap kenyamanan para operator saat bekerja. Temperatur udara yang tidak

diperhatikan dengan baik dapat mempercepat munculnya kelelahan serta dapat mempengaruhi tingkat produktivitas. Temperatur udara yang baik adalah temperatur yang sesuai dengan nilai ambang batas (NAB) tepatnya pada kisaran 24°C – 27°C pada ruang kerja. Kemudian ada kebisingan sumber kebisingan berasal dari alat-alat produksi yang digunakan pada saat proses produksi (Chandra, 2019). Kebisingan yang tidak sesuai dengan nilai ambang batas (NAB) akan mengganggu pendengaran operator sehingga dapat mengganggu konsentrasi para operator saat bekerja. Kebisingan ruangan yang baik merupakan kebisingan yang tidak melebihi nilai ambang batas (NAB) tepatnya tidak melebihi 85 dB pada ruang kerja.

Pencahayaan yang kurang diperhatikan dapat mengakibatkan penglihatan operator terganggu saat bekerja. Pencahayaan merupakan faktor yang sangat penting dalam suatu perusahaan karena dapat memperlancar suatu pekerjaan (Torop Nadeak Sihombing, 2018). Pencahayaan yang cukup sangat diperlukan pada saat mengoperasikan mesin produksi seperti mesin *turning*. Pencahaya yang cukup juga diperlukan pada saat mengerjakan suatu produk dengan ketelitian yang tinggi. Pencahayaan yang baik untuk ruang kerja adalah dengan intensitas cahaya minimal 100 lux pada ruang kerja. Kelembapan udara yang kurang baik dapat mengakibatkan infeksi pernafasan. Ruangan yang terlalu kering akan membuat para operator merasa tidak nyaman saat bekerja. kelembapan ruangan yang baik adalah dengan tingkat kelembapan sebesar 40% - 60% pada ruang kerja.

Perusahaan Indoseal merupakan salah satu perusahaan yang terletak di salah satu wilayah di Jakarta. Perusahaan Indoseal sudah berdiri selama 30 tahun sejak awal berdirinya pada tahun 1992. Perusahaan Indoseal adalah perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur tepatnya pada pembuatan seal karet. Perusahaan Indoseal memiliki 5 operator mesin *turning* dan memiliki 6 mesin *turning* dengan jam kerja selama 8 jam perhari. Perusahaan Indoseal mampu menghasilkan 25 sampai 30 produk perhari dengan menggunakan mesin *turning*. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di perusahaan Indoseal bahwa lingkungan kerja yang dimiliki kurang nyaman seperti suhu lingkungan kerja yang terlalu tinggi yaitu mencapai 34°C pada tempat kerja. Kemudian adapun tingkat kebisingan yang terlalu tinggi untuk didengar selama jam kerja yaitu mencapai 80 dB pada saat jam

kerja. Kemudian ada intensitas pencahayaan yang terlalu redup pada tempat kerja yaitu 100 lux. Kemudian ada juga kelembapan udara yang mencapai 65%.

Karyawan pada perusahaan Indoseal mengeluhkan tentang lingkungan kerja yang dimiliki oleh perusahaan sehingga merasa kurang nyaman saat bekerja. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian *experimental* karena berdasarkan kondisi lingkungan kerja yang telah dijelaskan perlunya melakukan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* pada perusahaan Indoseal. Salah satu metode yang tepat digunakan untuk mengetahui pengaruh adalah regresi linear berganda. Metode regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh suhu, kebisingan, pencahayaan dan kelembapan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* pada perusahaan indoseal.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengetahui apakah ada pengaruh suhu ruangan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* ?
2. Bagaimana mengetahui apakah ada pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* ?
3. Bagaimana mengetahui apakah ada pengaruh pencahayaan ruangan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* ?
4. Bagaimana mengetahui apakah ada pengaruh kelembapan ruangan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apakah ada pengaruh suhu terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning*
2. Mengetahui apakah ada pengaruh kebisingan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning*
3. Mengetahui apakah ada pengaruh pencahayaan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning*
4. Mengetahui apakah ada kelembapan ruangan terhadap produktivitas kerja operator mesin *turning*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

a. Bagi peneliti

Manfaat penelitian ini untuk peneliti adalah peneliti dapat menerapkan ilmu yang di dapat selama perkuliahan manambah pengalaman baru tentang penelitian dengan turun langsung ke lapangan.

b. Bagi Perusahaan

Manfaat penelitian ini untuk perusahaan adalah sebagai bahan masukan dalam meningkatkan produktifitas kerja operator mesin *turning*.

c. Bagi institusi

Manfaat penelitian ini untuk institusi adalah dapat digunakan sebagai referensi sesuai dengan bidang keilmuan yang berhubungan dengan teknik industri.

1.5 Batasan Penelitian

1. Penelitian dilakukan pada operator mesin *turning* perusahaan Indoseal.
2. Penelitian dilakukan menggunakan metode regresi linear berganda.
3. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dan dokumentasi.