

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Industri manufaktur seringkali mengalami permasalahan dalam memenuhi pesanan. Permasalahan tersebut kerap kali terkait dengan jumlah pesanan yang tidak terpenuhi sehingga diperlukan tambahan waktu untuk menyelesaikan. Permasalahan juga dapat terjadi karena proses pengerjaan tidak sesuai dengan waktu pengerjaan yang telah disepakati bersama sehingga pesanan terselesaikan melewati jatuh tempo. Dampak yang ditimbulkan dari adanya masalah keterlambatan adalah waktu pengerjaan menjadi lebih panjang, biaya menjadi bertambah besar, dan memunculkan adanya pelanggaran kontrak (Rita dkk, 2021).

CV BP merupakan suatu jenis usaha berbentuk bengkel yang bergerak di bidang jasa pembuatan dan perbaikan alat-alat produksi, *spare part* mesin produksi, dan alat penunjang/pendukung produksi yang sederhana. Beberapa contoh produk yang dihasilkan adalah *cutting stick*, *bracket*, pisau potong, dan roda gigi, serta as mesin. Lokasi bengkel terletak di Bogor, Jawa Barat. Sistem usaha yang diterapkan pada usaha ini adalah *make to order* yang memerlukan peran serta *customer*.

CV BP didirikan pada tahun 2001 di Griya Bukit Jaya, Gunung Putri, Bogor. Perkembangan bengkel yang cukup pesat mendorong pemilik usaha untuk memindahkan lokasi bengkel ke tempat sekarang, tepatnya pada tahun 2002. Hal ini dikarenakan pihak bengkel hendak membeli mesin baru sehingga memerlukan area yang lebih besar. Bengkel usaha ini tergolong kecil karena hanya memiliki 1 mesin *milling*, 1 mesin bubut, mesin las, dan alat penunjang produksi lainnya. CV BP hanya memiliki 5 orang pekerja pria dan terbagi ke dalam beberapa stasiun kerja, seperti area pembubutan dan area *milling*.

Situasi yang dialami di CV BP dalam beberapa waktu terakhir ini adalah pihak bengkel kerap kali tidak dapat memenuhi pesanan *customer* sesuai dengan tenggat waktu atau *deadline*. Hal ini dikarenakan CV BP belum melakukan standarisasi perhitungan waktu proses produksi sehingga tidak dapat terukur dengan jelas. Tenggat waktu proses pengerjaan merupakan hasil kesepakatan antara pihak bengkel dengan *customer*. Apabila pihak CV BP tidak mampu

menyelesaikan pesanan sesuai dengan tenggat waktu, maka pihak CV BP akan memperoleh dampak negatif dari *customer*. Pihak bengkel akan dianggap tidak profesional dan memiliki performa serta citra yang buruk karena tidak mampu memenuhi pesanan sesuai dengan *deadline*. Pihak CV BP beberapa kali melakukan penambahan waktu pengerjaan sehingga hal ini dapat dipertimbangkan untuk dilakukan sesuai dengan kesepakatan bersama, meski demikian citra tempat usaha akan menjadi tidak baik jika sering tidak dapat memenuhi pesanan sesuai dengan *deadline*. Penambahan hari pengerjaan diluar *deadline* juga akan berdampak bagi *customer* karena masing-masing dari mereka sudah memiliki *timetable* yang sudah direncanakan. Pihak CV BP pun memiliki keinginan untuk memperbaiki sistem kerja yang terdapat di bengkel.

Produk yang digunakan sebagai penelitian adalah *spare part crimping* karena *customer* kerap kali memesan produk ini dalam jumlah yang banyak. Produk ini juga memakan waktu proses produksi yang lama sehingga kerap kali melewati tenggat waktu. Proses produksi *crimping* mampu menghabiskan waktu kerja selama lebih dari 3 hari untuk 1 buah produk. Pada kasus ini waktu pengerjaan untuk 10 unit produk *crimping* adalah selama 30-35 hari kerja, namun *stakeholders* menyatakan bahwa proses produksi ini sering memakan waktu  $\pm 2$  hari lebih lama dari *deadline* pengerjaan.

Permasalahan mengenai waktu proses produksi *crimping* yang tidak sesuai target disebabkan oleh 4 faktor, yaitu *man*, *machine*, *method*, dan *environment*. Faktor pertama, *man*, mengacu pada pekerja yang bekerja di perusahaan. Pekerja kerap kali kurang teliti dalam mengukur ukuran dan jumlah produk yang hendak diproduksi sehingga terjadi *rework* pekerjaan. Faktor kedua, *machine*, mengacu pada teknologi mesin untuk menunjang kegiatan produksi. Usia permesinan yang dimiliki oleh CV BP tergolong sudah tua sehingga kinerja mesin sudah tidak secepat kapasitas penuhnya.

Permasalahan pada penelitian juga dipengaruhi oleh faktor ketiga, *method*, yakni mengacu pada sistem kerja untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. CV BP belum memiliki rancangan sistem kerja atau *Standard Operating Procedure* (SOP) sehingga sistem kerja di CV BP tidak diperhatikan dengan baik. Hal ini mengakibatkan adanya pemborosan aktivitas dan waktu kerja, dimana hal tersebut memengaruhi waktu proses produksi *spare part*. Faktor keempat, *environment*, mengacu pada lingkungan kerja di CV BP. Elemen *environment* yang

memengaruhi lingkungan kerja adalah kebisingan. Kondisi lingkungan kerja di area produksi CV BP kurang baik berdasarkan peraturan pemerintah mengenai tingkat kebisingan. Hal ini dikarenakan intensitas kebisingan di area produksi cukup tinggi atau melampaui nilai ambang batas kebisingan. Lingkungan kerja tersebut dapat mempengaruhi kondisi pekerja dalam melakukan proses produksi, seperti kesalahan dalam pengukuran. Penelitian ini akan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan faktor *method* dan *environment*. Hal ini dikarenakan keduanya memungkinkan untuk diimplementasikan dan faktor *environment* juga memengaruhi faktor *method*.

CV BP memiliki 4 *stakeholders*, yakni pemilik usaha, pekerja bagian produksi, pekerja bagian administrasi, dan *customer*. *Stakeholder* pertama yakni pemilik usaha, merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap semua kegiatan di tempat usaha. Terkait dengan permasalahan utama mengenai pemenuhan pesanan sesuai dengan *deadline*, pemilik usaha memiliki keinginan perbaikan berupa perancangan sistem kerja usulan sehingga pekerjaan tidak ada yang melewati *deadline*. *Stakeholder* kedua yakni pekerja bagian produksi, merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap pekerjaan membuat *spare part* di area produksi. Pekerja produksi memiliki keinginan berupa perbaikan sistem kerja yang teratur sehingga proses produksi berjalan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. *Stakeholder* ketiga yakni pekerja bagian administrasi, merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap *paperwork* di CV BP, seperti pembuatan *Invoice* dan anggaran pengeluaran serta pembelian material. Pekerja administrasi memiliki keinginan perbaikan berupa proses produksi *spare part* dapat berjalan sesuai dengan anggaran biaya yang telah diperhitungkan. *Stakeholder* keempat yakni *customer*, merupakan pelanggan yang memberikan pesanan di CV BP. *Customer* memiliki kebutuhan berupa penyelesaian pesanan sesuai dengan kesepakatan bersama, baik dari segi durasi penyelesaian, kualitas, dan kuantitas.

Keempat *stakeholder* memiliki kebutuhannya masing-masing, namun terdapat suatu pertentangan yang kerap kali dialami *stakeholders*. Pemilik usaha berkeinginan supaya para pekerja produksi dapat bekerja dengan cepat agar proses produksi tidak ada yang melewati batas waktu, namun pekerja produksi memiliki jam kerja, jumlah permesinan, dan jumlah pekerja yang terbatas sehingga proses produksi tidak bisa dilakukan dengan sangat cepat. Pekerja bagian administrasi juga berkeinginan supaya proses produksi dapat berjalan sesuai anggaran yang telah ditetapkan, dimana kualitas material yang dibeli

menyesuaikan dengan anggaran yang diberikan (kesepakatan biaya), namun pihak *customer* berkeinginan untuk menerima produk pesanan dengan tepat waktu dan memiliki kualitas yang bagus dengan harga sekecil mungkin.

Penelitian ini memiliki berbagai macam manfaat bagi pihak peneliti dan CV BP. Pihak peneliti mampu memperdalam dan mengimplementasikan ilmu pengetahuan terkait pengukuran waktu baku dan perancangan sistem kerja serta melatih diri agar bisa berpikir dengan kritis dalam menyelesaikan suatu persoalan nyata. Pihak peneliti juga mampu memberikan usulan perbaikan untuk mengatasi permasalahan di CV BP, yakni cara untuk memenuhi target produksi *spare part crimping* dalam tenggat waktu yang sudah ditentukan. Manfaat yang dapat dirasakan oleh pihak CV BP dari penelitian ini adalah memperoleh informasi mengenai tenggat waktu pada proses produksi *crimping* sehingga target produksi dapat tercapai sesuai dengan *deadline*, dimana rata-rata waktu pengerjaan untuk 10 produk *crimping* adalah 30-35 hari kerja. Pihak CV BP juga mendapatkan manfaat lain berupa informasi mengenai intensitas kebisingan di area produksi yang melebihi nilai ambang batas sehingga pihak bengkel jadi lebih sadar atau waspada terhadap bahaya penyakit yang dapat ditimbulkan, seperti tuli akibat kebisingan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana cara memenuhi target produksi *spare part crimping* dalam tenggat waktu yang sudah ditentukan?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah memenuhi target produksi *spare part crimping* sebanyak 100% dalam tenggat waktu yang sudah ditentukan.

## **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Tata letak tidak bisa diubah karena keterbatasan area bengkel.
- b. Tidak memiliki modal yang banyak untuk membeli mesin baru.
- c. Produk yang diteliti adalah *spare part crimping* karena produk ini paling sering dipesan oleh *customer* dalam jumlah yang banyak.