

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya dunia industri di dunia, perusahaan dituntut untuk dapat memproduksi produk dengan kuantitas dan kualitas yang tinggi. Perkembangan industri yang sangat pesat akan mendorong kemajuan sebuah negara. Saat ini dunia industri berkembang pesat seiring dengan berkembangnya teknologi. Dengan berkembangnya dunia industri yang di iringi dengan kemajuan teknologi, saat ini perusahaan dituntut untuk memproduksi barang dengan kualitas terbaik. Tentunya kualitas produk terbaik yang dituntut oleh pasar kepada perusahaan, tidak boleh mengabaikan tingkat efektivitas dan efisiensi yang dijalankan oleh perusahaan guna mendukung perusahaan untuk terus bersaing dengan pesaing.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang merupakan salah satu perusahaan penghasil produk hasil olahan lembaran baja dan logam. Salah satu contoh produk yang banyak diproduksi adalah *Filling Cabinet*. PT. XYZ memiliki produk yang saat ini sudah beredar di beberapa daerah yang ada di Indonesia bahkan pemasarannya sudah sampai ke Malaysia dan Singapura. Untuk menjaga agar produk sesuai dengan SNI dan permintaan konsumen maka di dalam perusahaan ada bagian yang bertugas mengendalikan kualitas produk yaitu Departemen *Quality Control* (QC).

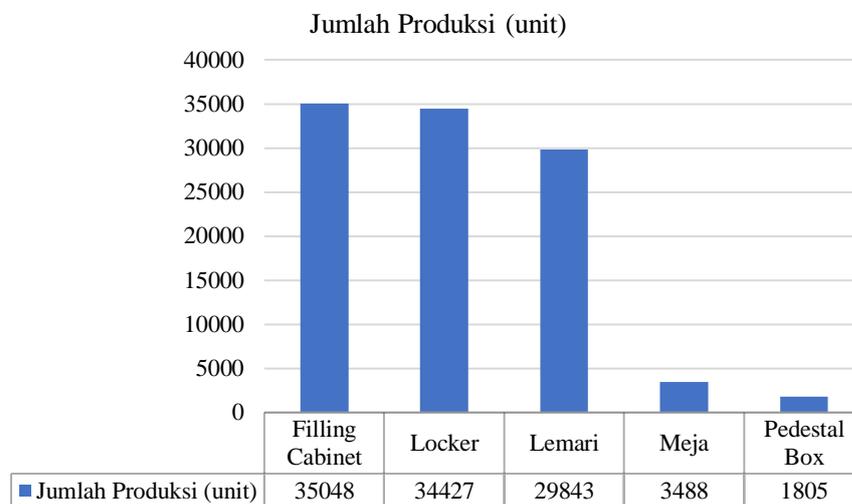
PT. XYZ memiliki budaya penerapan *Continuous Improvement* pada lantai produksi di beberapa *plant* yang dimiliki. Budaya *Continuous Improvement* yang diadakan tersebut bertujuan mengidentifikasi setiap peluang perbaikan guna meningkatkan kualitas produk dan juga sebagai upaya efisiensi biaya produksi. *Continuous Improvement* merupakan cara perusahaan untuk mengurangi pemborosan dan efisiensi dalam aspek sistem produksi (Widodo & Ferdiansyah, 2019).

PT. XYZ memproduksi berbagai macam produk yang berhubungan dengan perlengkapan pendukung dalam kegiatan usaha. Berikut adalah macam-macam contoh produk yang dihasilkan oleh PT. XYZ,

Tabel I. 1 Produk yang dihasilkan PT. XYZ

Jenis Perlengkapan	Tipe Perlengkapan
Perlengkapan perkantoran	Lemari arsip; Lemari; Loker; Meja ; Penyekat ruangan
Perlengkapan rumah sakit	Ranjang Pasien; Lemari obat; Meja samping
Perlengkapan pengamanan	Brankas; Lemari arsip tahan api; Kotak pengaman deposit
Perlengkapan pergudangan	Rack pallet; Rack drive in; Rack shotted angle
Perlengkapan bangunan	Kanal C; Penyangga kabel; Pintu besi dan tahan api

Tabel I.1 berisi informasi mengenai jenis produk yang dihasilkan oleh PT.XYZ. Terdapat lima jenis perlengkapan untuk kegiatan perkantoran, rumah sakit, serta penunjang pengamanan, pergudangan dan bangunan. Jenis perlengkapan yang paling banyak diproduksi adalah perlengkapan kantor yaitu *filling cabinet* (lemari arsip), *locker*, lemari, meja, dan penyangga kabel (perlengkapan bangunan). Berikut gambar grafik jumlah produk perlengkapan kantor yang paling banyak diproduksi.



Gambar I. 1 Jumlah Produksi PT. XYZ (unit)

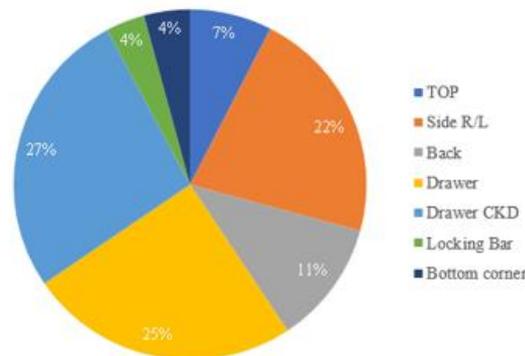
Berdasarkan Gambar I.1 didapatkan data produk terbanyak yang diproduksi perusahaan pada semester pertama tahun 2019 (Januari-Juni 2019) adalah *filling cabinet* yang termasuk ke dalam perlengkapan kantor. *Filling cabinet* adalah suatu sarana penyimpanan dokumen dalam suatu folder agar mudah dikelola yang memiliki fungsi untuk menghindari kerusakan pada dokumen/folder yang disimpan

seperti terkena air, debu, kotoran lain dan sebagainya. Berikut merupakan tabel berisi informasi biaya produksi setiap komponen pada produk *filling cabinet*,

Tabel I. 2 Biaya Produksi/pcs setiap komponen *filling cabinet*

Komponen <i>Filling Cabinet</i>	Biaya Produksi (Mhr/pcs) (Rp)
Drawer CKD	Rp 13.746
Drawer	Rp 12.730
Side R/L	Rp 11.163
Back	Rp 5.869
Top	Rp 3.868
Bottom Corner	Rp 2.164
Locking Bar	Rp 1.836

Tabel I.2 memberikan informasi bahwa komponen *drawer CKD* memiliki biaya produksi/pcs termahal. Diketahui bahwa total biaya produksi/pcs *drawer CKD* menghabiskan Rp 13.746 atau 27% dari total biaya produksi *filling cabinet* seperti ditunjukkan pada gambar I.2,



Gambar I. 2 Nilai produksi Mhr/pcs pada *Filling Cabinet*

Berdasarkan Gambar I.2, *drawer CKD* merupakan komponen *filling cabinet* yang membutuhkan persentase biaya produksi paling besar. *Drawer CKD* terbagi menjadi empat bagian yaitu, *drawer side R/L*, *drawer bottom*, *bracket lock joint* dan *drawer back*. Berikut adalah data proses produksi pada komponen *drawer CKD*.

Tabel I. 3 Proses produksi pada komponen *drawer CKD*

Komponen	Rincian komponen	Proses
Drawer CKD	Drawer side R/L	Punching
		Bending

Tabel I. 3 Proses produksi pada komponen *drawer CKD* (Lanjutan)

Komponen	Rincian komponen	Proses
Drawer CKD	Drawer side R/L	Welding
	Drawer bottom	Punching
		Bending
	Bracket lock joint	Punching
		Welding
	Drawer back	Punching 1
		Punching 2

Berdasarkan tabel I.3 diketahui proses produksi *drawer back* memiliki jenis proses yang sama yaitu *punching 1* (P1) dan *punching 2* (P2). Dimana produk harus menunggu untuk diantar selanjutnya diantar ke proses *punching 2*.

Dari proses produksi *drawer back* terdapat dua kegiatan yang termasuk ke dalam *non value added activity*, yaitu proses menunggu untuk diantar dan proses pengantaran produk dari P1 ke P2 dengan jarak kurang lebih 50 meter. *Non value added activity* adalah aktivitas yang memakan sumber daya dan waktu tetapi tidak memiliki nilai tambah (Wijayanto, 2016).

Tabel I.4 menunjukkan jumlah kegiatan proses produksi yang termasuk *non value added* dari komponen *drawer back*.

Tabel I. 4 Jenis kegiatan proses produksi *non value added* komponen *drawer back*

Komponen	Jumlah kegiatan <i>non value added</i>
<i>Drawer side R/L</i>	0
<i>Drawer bottom</i>	0
<i>Bracket lock joint</i>	0
<i>Drawer Back</i>	2

Dari tabel I.4 didapatkan informasi bahwa komponen *drawer back* memiliki dua kegiatan yang termasuk *non value added* pada proses produksinya, hal ini paling banyak dibandingkan dengan komponen *drawer back* yang lain. Menurut (Wijayanto, 2016) aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah atau *non value*

added activity harus dihilangkan sehingga diperoleh efisiensi dalam kegiatan operasional perusahaan.

Menurut (Fatma, Ponda, & Roy, 2019) proses *continuous improvement* dengan metode *plan, do, check* dan *act* pada sebuah perusahaan dapat menghasilkan efisiensi pada proses produksi.

Berdasarkan penjelasan diatas, dilakukan penelitian pada proses produksi komponen *Drawer Back* sebagai bagian dari *Continuos Improvement* dengan metode *Plan, Do, Check, Act*.

I.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah Bagaimana modifikasi alat bantu produksi *Filling Cabinet* (*drawer back ckd*) untuk efisiensi waktu produksi sebagai bagian dari *continuous improvement* menggunakan metode PDCA ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memodifikasi alat bantu produksi *Filling Cabinet* (*drawer back ckd*) untuk efisiensi waktu produksi sebagai bagian dari *continuous improvement* menggunakan metode PDCA.

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian yang penulis lakukan adalah sebaagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada proses produksi *Drawer Back* PT XYZ
2. Mengumpulkan beberapa data yang mendukung untuk melakukan perbaikan yang dilakukan oleh penulis.
3. Proses gagasan modifikasi alat bantu produksi yang dilakukan oleh penulis hanya berdasarkan pengamatan serta sebatas ide subjektif saja,tidak sampai kepada proses perhitungan ilmiah alat.
4. Tidak sampai ke tahap *act* karena tahap *act* merupakan wewenang perusahaan untuk meng-implementasikan usulan penulis atau tidak.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Peneliiian yang dilakukan di PT. XYZ berdasarkan tujuan penelitian adalah:

1. PT.XYZ mendapatkan usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi produksinya.
2. Perusahaan dapat mengurangi proses berlebihan yang dilakukan selama ini yang berdampak pada efisiensi waktu kerja dan efektivitas sistem produksi.

I.6 Sistematik Penelitian

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang yang menjadi dasar topik penelitian dan metode yang digunakan, rumusan masalah dan tujuan penelitian, manfaat penelitian serta ruang lingkup penelitian yang diharapkan melalui penelitian ini.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini berisi uraian studi literatur berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas mengenai hubungan antar konsep yang menjadi kajian penelitian.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab ini dijelaskan tentang model konseptual penelitian dan sistematika pemecahan masalah dalam penelitian yang meliputi tahap pengumpulan data, pengolahan data, perancangan, analisis, serta kesimpulan dan saran.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini menjelaskan tentang pengumpulan data yang meliputi data utama dan data pendukung, serta hasil pengolahan data yang mencakup data *Continuos Improvement (CI)*, hasil perhitungan, dan usulan.

BAB V Analisis Data

Pada bab ini dipaparkan rangkuman-rangkuman mengenai tahap-tahap yang dilakukan pada bab IV.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dipaparkan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran untuk perusahaan.