

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

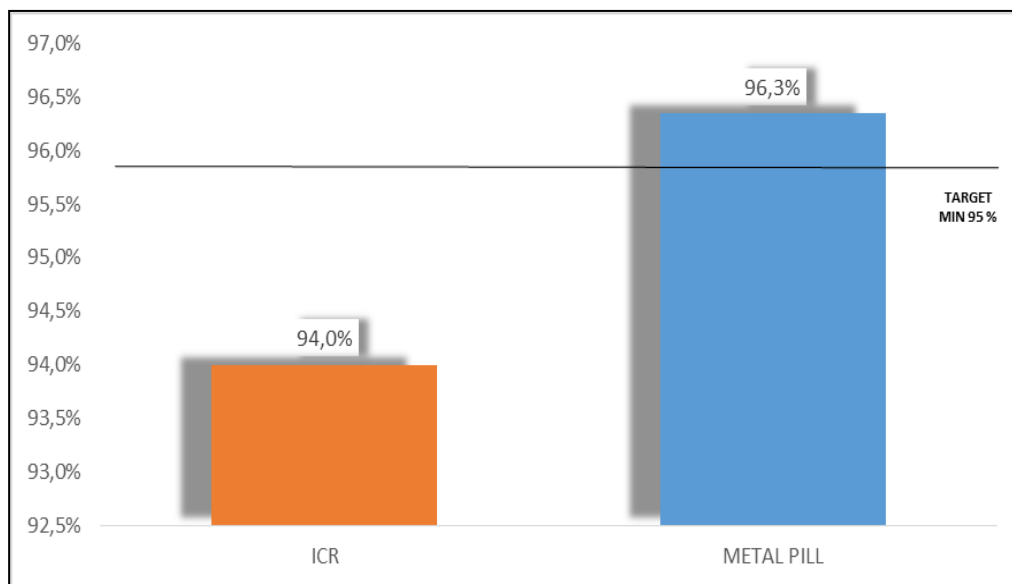
Dalam dunia industri perusahaan dituntut untuk selalu meningkatkan profit agar perusahaan dapat terus bersaing. Kunci keberhasilan dalam perusahaan yaitu menjaga kualitas dan kuantitas. Akan tetapi didalam menjaga dua aspek tersebut tidak selamanya berjalan dengan baik, seperti permasalahan terhadap kualitas produk, selain itu juga adanya suatu pemborosan selama proses produksi seperti ketidakefisienan proses yang menyebabkan kuantitas produk tidak memenuhi target yang diharapkan. Menurut Susilo (2019:28) efisiensi merupakan suatu kondisi dimana suatu pekerjaan dapat diselesaikan dengan benar dan dengan penuh kemampuan yang dimiliki. Kemampuan dari sumber daya tersebut dengan tidak membuang biaya, waktu, dan tenaga kerja. Terhadap permasalahan tersebut perusahaan perlu melakukan upaya perbaikan agar profit perusahaan dapat terjaga dan dapat terus bersaing dalam dunia industri yaitu dengan melakukan aktivitas perbaikan secara berkala atau biasa disebut dengan *kaizen*.

Menurut Paramita (2012:4) dalam bahasa Jepang, *kaizen* berarti perbaikan yang berkesinambungan (*continuous improvement*). *Kaizen* merupakan perbaikan proses secara terus-menerus yang harus disempurnakan agar hasil dapat meningkat. Dalam aktivitas perbaikan *kaizen*, salah satu langkah yang dilakukan yaitu menerapkan siklus PDCA. Dimana terdapat empat tahap berkelanjutan (*plan, do, check, action*) yang biasa dipakai dalam organisasi untuk meningkatkan proses atau produk. Metode yang dipopulerkan oleh W. Edwards Deming sering disebut dengan “*Siklus Deming*”.

PT Sekisui Polymatech Indonesia merupakan perusahaan manufaktur dibidang otomotif yang terkenal memproduksi *elastomer switch* berupa *keypad* dari bahan karet. Produk *elastomer switch* terdiri dari dua departemen yaitu departemen *Metal pill*, dan *Icr*. Pengklasifikasian department dibagi berdasarkan jenis dan bahan

yang digunakan pada *contact point* yang berguna sebagai penghantar arus listrik. Dimana produk *Metal pill* untuk *contact point*nya menggunakan bahan padat berupa *pill* diameter berlapis emas, sedangkan produk *Icr* pada *contact point*nya menggunakan bahan cair yang disebut tinta carbon. Tinta karbon merupakan cairan tinta dari berbagai komposisi bahan dimana cairan tinta di produksi terlebih dahulu dengan dilakukannya proses *mixing* tinta yang dilakukan di department *mixing rubber* (*ink mixing*), kemudian dicetak ke *contact point* masing-masing produk yang disebut dengan proses *carbon printing*. Berikut ini adalah pencapaian rata-rata produksi dari bagian *Metal pill* dan *Icr*.

Grafik 1.1
Pencapaian Rata-Rata Produksi Berdasarkan Jenis Konduktor
Periode Januari 2022 - Desember 2022



Sumber: PT Sekisui Polymatech Indonesia, Data diolah, 2022.

Grafik 1.1 menunjukkan bahwa departemen *Icr* memiliki rata-rata pencapaian produksi paling rendah dan pencapaiannya dibawah dari target minimal sebesar 95%. Proses produksi *elastomer switch* produk *Icr* di PT Sekisui Polymatech Indonesia melalui beberapa tahapan produksi yaitu *mixing rubber*, *molding*, *second curring*, *carbon printing*, *punching*, setelah dilakukan proses *punching* produk dinyatakan

selesai, namun sebelum dikirim ke customer produk dilakukan pengecekan *inspection*, *guarantee inspection*, *packing*, kemudian disimpan ke dalam gudang *shipping* untuk dikirim ke customer sesuai jadwal keberangkatan. Produk *Icr* dengan bahan *carbon printing* pada *contact point* ini memiliki permintaan penjualan tertinggi, akan tetapi dalam kegiatan produksinya memiliki hambatan yang mengakibatkan pencapaian produksi tidak sesuai target. Berikut adalah tabel pencapaian rata-rata bulanan proses produksi setiap tahapan untuk produk *elastomer switch* dengan bahan *carbon printing*.

Tabel 1.1
Pencapaian Rata - Rata Bulanan Proses Produksi Setiap Tahapan

Proses	Aktual	Target	Pencapaian	Minimum
Mixing Rubber	470400 shot	480000 shot	98%	95%
Molding	461760 shot	480000 shot	96%	95%
Second Curing	684000 shot	720000 shot	95%	95%
Carbon Printing	541440 shot	576000 shot	94%	95%
Punching	561600 shot	576000 shot	98%	95%

Sumber: PT Sekisui Polymatech Indonesia, Data diolah, 2022.

Tabel 1.1 menjelaskan bahwa pada tahapan proses *carbon printing* mengalami permasalahan yang serius terhadap pencapaian produksi karena hanya mencapai 94% rata-rata bulanan di waktu kerja normal dari target minimum yaitu sebesar 95%. Terhadap permasalahan tersebut perusahaan perlu melakukan *recovery stock* dengan cara bekerja di luar jam kerja normal (lembur), sehingga terjadilah pemborosan biaya produksi yang mengakibatkan profit perusahaan menjadi berkurang. Berikut ini

adalah tabel 1.2 yang akan menggambarkan tentang pencapaian kuantitas pada proses *carbon printing* pada setiap bulannya selama periode Januari 2022 - Desember 2022.

Tabel 1.2
Output Produksi Carbon Printing

BULAN	HARI KERJA	TARGET (Shot)	AKTUAL (Shot)	SELISIH
JANUARI	20	576000	546048	-5,2%
FEBRUARI	18	518400	488333	-5,8%
MARET	21	604800	568512	-6,0%
APRIL	18	518400	486259	-6,2%
MEI	15	432000	403920	-6,5%
JUNI	20	576000	542592	-5,8%
JULI	20	576000	541440	-6,0%
AGUSTUS	21	604800	570326	-5,7%
SEPTEMBER	21	604800	571536	-5,5%
OKTOBER	20	576000	537984	-6,6%
NOVEMBER	21	604800	568512	-6,0%
DESEMBER	20	576000	537408	-6,7%

Sumber: PT Sekisui Polymatech Indonesia, Data diolah, 2022.

Berdasarkan data pada tabel 1.2 total *output* dari proses *carbon printing* setiap bulannya tidak mencapai target. Toleransi perusahaan adalah sebesar 95% akan tetapi pencapaian dari proses *carbon printing* hanya mencapai 94% yang artinya kurang 1% dari target minimum. Proses *carbon printing* menjadi fokus perhatian sehingga perlu adanya perbaikan dan mencari faktor yang menyebabkan rendahnya output. Berdasarkan data *chokotei* diketahui bahwa dalam proses *carbon printing* produk sering kali terjadinya *stop line* yang disebabkan karena produksi menunggu tinta yang belum tersedia (*delay supply*) sehingga waktu proses *carbon printing* terbuang untuk menunggu kedatangan tinta. Berikut ini adalah data rata rata keterlambatan pasok tinta ke bagian *carbon printing*.

Tabel 1.3
Rata-Rata Keterlambatan Pasok Tinta *Carbon Printing*
Periode Januari 2022 – Desember 2022

BULAN	MINGGU	TARGET	REALISASI	SELISIH KETERLAMBATAN
JANUARI	1	120 min	141 min	21 min
	2	120 min	138 min	18 min
	3	120 min	138,5 min	18,5 min
	4	120 min	138,5 min	18,5 min
FEBRUARI	1	120 min	140 min	20 min
	2	120 min	139 min	19 min
	3	120 min	139 min	19 min
	4	120 min	139,5 min	19,5 min
MARET	1	120 min	139 min	19 min
	2	120 min	138 min	18 min
	3	120 min	139 min	19 min
	4	120 min	138,5 min	18,5 min
APRIL	1	120 min	140 min	20 min
	2	120 min	139 min	19 min
	3	120 min	138,5 min	18,5 min
	4	120 min	139 min	19 min
MEI	1	120 min	139,4 min	19,4 min
	2	120 min	140 min	20 min
	3	120 min	139 min	19 min
	4	120 min	141 min	21 min
JUNI	1	120 min	139 min	19 min
	2	120 min	139 min	19 min
	3	120 min	138,5 min	18,5 min
	4	120 min	138 min	18 min
JULI	1	120 min	138 min	18 min
	2	120 min	140,5 min	20,5 min
	3	120 min	139 min	19 min
	4	120 min	139,5 min	19,5 min
AGUSTUS	1	120 min	141 min	21 min
	2	120 min	139 min	19 min
	3	120 min	138,5 min	18,5 min
	4	120 min	140 min	20 min
SEPTEMBER	1	120 min	138 min	18 min
	2	120 min	140 min	20 min
	3	120 min	139 min	19 min
	4	120 min	139,4 min	19,4 min
OKTOBER	1	120 min	139 min	19 min
	2	120 min	138 min	18 min
	3	120 min	138,5 min	18,5 min
	4	120 min	140 min	20 min
NOVEMBER	1	120 min	139 min	19 min
	2	120 min	139,5 min	19,5 min
	3	120 min	140 min	20 min
	4	120 min	138 min	18 min
DESEMBER	1	120 min	141 min	21 min
	2	120 min	140 min	20 min
	3	120 min	140 min	20 min
	4	120 min	138,1 min	18,1 min

Sumber: PT Sekisui Polymatech Indonesia, Data diolah, 2022.

Terhadap permasalahan yang dialami, PT Sekisui Polymatech Indonesia perlu melakukan suatu usulan perbaikan atau *kaizen* agar keterlambatan pasok tinta ke proses *carbon printing* dapat terselesaikan sehingga *output* produksi dapat meningkat karena apabila *output* tidak tercapai akan berdampak pada pengiriman produk ke customer akan terhambat dan butuh biaya tambahan untuk mengirim produk tepat

waktu salah satunya dengan diadakannya kerja diluar jam kerja normal (lembur) dan juga pengiriman produk menggunakan angkutan udara.

Perusahaan dalam melakukan pemilihan tindakan *kaizen* perlu suatu konsep agar usulan perbaikannya dapat terstruktur dan terencana dengan baik, salah satunya dengan konsep PDCA sehingga dengan konsep PDCA usulan yang diberikan terhadap perbaikan proses *carbon printing* dapat berdampak positif dan membawa perubahan yang baik terhadap proses sehingga pemborosan dalam proses produksi dapat terselesaikan. Dari pemaparan diatas, berdasarkan masalah yang terjadi maka dalam penelitian ini akan dibahas mengenai “Analisis Perbaikan Proses Produksi *Carbon Printing* di PT Sekisui Polymatech Indonesia Dengan Konsep Siklus PDCA”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan dalam penelitian ini, terdapat rumusan masalah yang diambil, yaitu :

1. Apa saja faktor penyebab rendahnya *output carbon printing* pada PT Sekisui Polymatech Indonesia?
2. Bagaimana usulan perbaikan untuk meningkatkan *output carbon printing* pada PT Sekisui Polymatech Indonesia?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan dalam penelitian ini, terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu :

1. Untuk mengetahui faktor penyebab rendahnya *output carbon printing* pada PT Sekisui Polymatech Indonesia.
2. Untuk mengetahui bagaimana usulan perbaikan untuk meningkatkan *output carbon printing* pada PT Sekisui Polymatech Indonesia.

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat antara lain :

1. Bagi perusahaan

Dapat membantu memberikan informasi kepada manajemen terkait perbaikan proses produksi *carbon printing* agar *output* meningkat.

2. Bagi *stakeholders external*

Hasil penelitian ini dapat memberikan dampak positif dari segi kualitas dan kuantitas berjalan dengan baik dan efisien pada proses produksi *carbon printing*.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan referensi dengan objek yang sama untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Ruang Lingkup dan Pembatasan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini dibatasi agar tidak menyimpang dari pokok pembahasan. Hal – hal yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengamatan yang diamati hanyalah produksi ICR
- b. Pengambilan data dilakukan hanya pada proses produksi *carbon printing* periode Januari 2022 – Desember 2022.
- c. Konsep penyelesaian masalah menggunakan siklus PDCA

1.5 Sistematika Pelaporan

Sistematika pelaporan ini terbagi menjadi lima bab dan diperjelas dengan sub-sub bab. Sistematika pelaporan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari lima sub bab, yaitu latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika pelaporan dalam penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang berhubungan dengan penelitian antara lain, pengertian *kaizen*, pengertian PDCA, pengertian proses produksi, efisiensi, efektivitas, produktivitas serta kerangka pemikiran. Landasan teori tersebut diperoleh dari berbagai studi pustaka.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan beberapa hal antara lain tentang desain penelitian seperti lokasi, waktu penelitian, jenis dan sumber data yang digunakan, teknik pengumpulan data dan analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian mengenai langkah perbaikan proses produksi *carbon printing* dengan langkah–langkah dari siklus PDCA.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini diuraikan mengenai simpulan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan perbaikan proses produksi dengan PDCA serta saran yang diberikan sebagai masukan dari hasil penelitian.