

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap Industri Kecil Menengah (IKM) yang bergerak dalam bidang industri jasa pada proses elektroplating berkembang dengan pesat. Industri kecil menengah yang kegiatannya melayani keperluan perusahaan lain, bahan bakunya disediakan oleh perusahaan yang sudah saling bekerjasama, sedangkan pihak industri jasa hanya melakukan proses yang diperintahkan oleh perusahaan tersebut. Industri jasa elektroplating perlu meningkatkan kinerjanya untuk merespon dengan cepat dan akurat terhadap perubahan-perubahan yang terjadi dalam pasar.

PT. Pilar Cakrawala merupakan perusahaan yang menyediakan jasa *surface finishing* atau jasa pelapisan material selama lebih dari 10 tahun melayani industri-industri otomotif dan elektronik. Permasalahan yang terjadi di PT. Pilar Cakrawala adalah proses penanganan material *hammer weight* yang belum efektif, sehingga menyebabkan terjadinya pemborosan waktu (*waste time*) pada proses penanganan material *hammer weight*, dikarenakan lingkungan area kerja yang masih memerlukan perbaikan.

Fenomena yang terjadi pada PT. Pilar Cakrawala saat ini ditandai dengan tingkat persaingan yang semakin tinggi sesama perusahaan yang sejenis, meningkatnya kebutuhan akan produk yang menggunakan proses elektroplating.

Menurut penelitian Chaple & Narkhede, (2017) perbaikan dapat dievaluasi pada indikator kinerja utama seperti *lead time*, pengurangan *inventory* dan peningkatan nilai tambah. Beberapa manfaat nyata adalah pengurangan *lead time* sebesar 59%, peningkatan rasio VA dan NVA sebesar 138% serta pengurangan *inventory* sebesar 61%.

Menurut Rother & Shook, (1999) kelebihan dari salah satu alat yang dapat digunakan untuk menerapkan *lean* adalah *value stream mapping*. *Value stream mapping* merupakan metode yang menggambarkan seluruh proses yang ada pada suatu perusahaan.

Berdasarkan pengamatan dan analisa yang telah dilakukan, terdapat jarak proses penanganan material *hammer weight* yang cukup jauh dengan jarak 26,45 meter pada proses mengirim *trolley* ke area *buffer stock* dengan pengukuran *cycle time* 21.975,2 detik dan perlu diperpendek 6 meter, sehingga menjadi 20,45 meter dengan pengukuran *cycle time* menjadi 11.018,54 detik.

Dari latar belakang permasalahan tersebut diatas, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tugas akhir dengan metode *value stream mapping* yang diharapkan mampu meningkatkan performansi perusahaan, sehingga dapat meminimalisir *waste time* yang terjadi pada proses penanganan material *hammer weight* dan diharapkan agar dapat berjalan lebih efektif.

Berikut ini merupakan tabel perbandingan, bulan januari sebelum melakukan perbaikan dan bulan maret setelah melakukan perbaikan :

Tabel 1.1 *Total Lead Time* Bulan Januari Tahun 2019

No	Process Activity	Category	Time Per 1 Day (second)	Time Per 1 Month (second)
1	Proses memompa <i>hand stacker</i>	VA	420	10920
2	Proses memindahkan drum	NVA	53,12	1.381,12
3	Proses mengirim <i>trolley</i> ke <i>buffer stock</i>	NVA	845,2	21.975,2
4	Proses menggeser drum	NVA	71,82	1.867,32
5	P.mengembalikan <i>trolley</i> ke <i>unloading</i>	NVA	423,79	11.018,54
Total Lead Time			1.813,93	47.162,18

Tabel 1.2 *Total Lead Time* Bulan Maret Tahun 2019

No	Process Activity	Category	Time Per 1 Day (second)	Time Per 1 Month (second)
1	Proses memompa <i>hand stacker</i>	VA	420	10920
2	Proses memindahkan drum	NVA	45,41	1.180,66
3	Proses mengirim <i>trolley</i> ke <i>buffer stock</i>	NVA	423,77	11.018,02
4	P. mengembalikan <i>trolley</i> ke <i>unloading</i>	NVA	338,28	8.795,28
Total Lead Time			1.227,46	31.913,96

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dibahas sebelumnya, maka masalah dalam penelitian ini adalah “*Bagaimana cara meminimalisir pemborosan waktu (waste time) pada proses penanganan material hammer weight dengan metode value stream mapping agar proses berjalan secara efektif dan pemborosan waktu dapat diminimalisir sehingga dapat meningkatkan performansi perusahaan*”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah upaya meminimalisir *waste time* pada proses penanganan material *hammer weight* dengan metode *value stream mapping* yang sesuai dengan prinsip-prinsip *lean*, sehingga diharapkan dapat mengurangi pemborosan waktu (*waste time*) yang terdapat pada proses penanganan material *hammer weight*, dapat mengurangi *waste time* yang dilakukan oleh *manpower* (operator) dan dapat meningkatkan produktivitas pekerjaan, serta diharapkan dapat meminimalkan *waste time* pada setiap proses penanganan material *hammer weight*.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian tugas akhir diharapkan mampu memberi dampak yang positif kepada semua pihak terutama mahasiswa, perusahaan atau instansi.

1. Manfaat Bagi Perusahaan :

Adapun manfaat bagi perusahaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Dengan mengetahui *waste time* yang ada, diharapkan proses penanganan material *hammer weight* akan lebih efektif dan efisien.
- b. Dapat mengetahui permasalahan yang ada pada proses penanganan material *hammer weight*, berupaya untuk meminimalisir *waste time* yang terjadi.
- c. Untuk meningkatkan efektivitas pekerjaan yang dilakukan oleh *manpower* (operator), sehingga meningkatkan performansi bagi perusahaan.

2. Manfaat Bagi Akademik :

Adapun manfaat bagi akademik dari penelitian ini sebagai berikut :

- a. Untuk meningkatkan kualitas hubungan kerjasama yang baik antar kedua belah pihak yang saling menguntungkan satu sama lain.
- b. Untuk meningkatkan keterkaitan dan kesesuaian antara substansi akademik yang disampaikan kepada mahasiswa agar dikemudian hari dapat terpakai ilmu dan keahliannya, bahkan dicari oleh perusahaan atau instansi.
- c. Melalui laporan-laporan hasil penelitian tugas akhir dapat menjadi salah satu kegiatan audit internal tentang kualitas pengajaran maupun eksternal tentang cara pandang dan perlakuan perusahaan maupun instansi terhadap para calon tenaga kerja yang profesional dan ahli dibidangnya.

3. Manfaat Bagi Peneliti :

Adapun manfaat bagi peneliti dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mahasiswa yang melaksanakan penelitian tugas akhir dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan serta keterampilannya dibidang pekerjaannya.
- b. Dengan melakukan penelitian dapat mempelajari dan mengetahui permasalahan yang kompleks serta dituntut agar dapat memecahkan permasalahan yang ada.
- c. Dapat meminimalisir *waste time* dengan melakukan perbaikan (*improvement*) pada proses penanganan material *hammer weight*.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diharapkan agar tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan untuk itu diberikan batasan-batasan masalah yang ada didalam perusahaan, adapun mengenai batasan masalah dan asumsi sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan di PT. Pilar Cakrawala pada proses penanganan material *hammer weight*.
2. Pengamatan dan analisa pada penelitian dilakukan di *shift* 1.
3. *Raw material* yang diteliti hanya dilakukan pada *part hammer weight* tipe WJ.
4. Pemetaan proses dilakukan dengan *Value Stream Mapping* (VSM).
5. Teknik analisa yang digunakan adalah metode *Value Stream Mapping*.
6. Penelitian ini tidak memperhitungkan biaya-biaya yang terkait.

7. Acuan perbaikan difokuskan pada proses penanganan material *hammer weight*.
8. Data proses yang digunakan adalah berdasarkan data sekunder dalam jangka waktu 6 bulan, disertai observasi dan wawancara dengan bagian-bagian yang terkait.

1.5.2 Asumsi

Adapun mengenai beberapa asumsi sebagai berikut :

1. Tidak ada perubahan kebijakan perusahaan.
2. Waktu baku diasumsikan sudah standar menurut kebijakan perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan Tugas Akhir dengan judul **UPAYA MEMINIMALISIR WASTE TIME PADA-PADA PROSES PENANGANAN MATERIAL HAMMER WEIGHT DENGAN METODE VALUE STREAM MAPPING** di PT. Pilar Cakrawala adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang pemilihan judul penelitian, latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan inti permasalahan yang dipilih dan dijadikan landasan dalam penulisan tugas akhir serta menjelaskan kerangka pikir.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ini meliputi rancangan penelitian, objek penelitian, waktu penelitian, metode yang digunakan untuk penelitian dan pengumpulan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dibagian bab ini menguraikan mengenai profil perusahaan, memaparkan objek penelitian, pengolahan data dan pembahasan data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab akhir ini memberikan kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian serta pembahasan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memiliki kepentingan terhadap penelitian yang telah dilakukan, sebagai bahan masukan terutama kepada PT. Pilar Cakrawala, semoga hasil penelitian dapat membantu perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan.

