

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan industri manufaktur terus berubah seiring dengan perkembangan teknologi. Peran industri manufaktur dalam membangun pertumbuhan perekonomian Indonesia telah meningkat secara substansial (Kurniati dan Yanfitri, 2010). Kondisi perekonomian yang berubah secara fluktuatif dan kompetisi dalam dunia perdagangan yang semakin ketat, membuat setiap perusahaan dituntut mencari cara untuk menghadapi situasi tersebut. Hal ini memberikan pengaruh terhadap perusahaan yang bergerak dalam bidang industri manufaktur untuk melakukan perbaikan yang berkesinambungan demi peningkatan produktifitas dan kualitas hasil produksinya, baik dalam kualitas produk maupun kualitas dalam pelayanan terhadap konsumen.

Semua perusahaan industri manufaktur secara berkesinambungan berusaha menerapkan aktivitas perbaikan secara terus menerus atau *kaizen* untuk mengurangi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) pada setiap tahapan proses produksi. Hal ini berkaitan dengan upaya memberikan kepuasan yang optimal kepada konsumen, dengan cara membuat produk yang berkualitas, harga yang terjangkau, dan *lead time* yang sesuai dengan target. *Value Stream Mapping* (VSM) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mencapai kondisi *lean time* yang sesuai. Metode ini dilakukan dengan cara *mapping* atau pemetaan yang berkaitan dengan aliran produk dan aliran informasi mulai dari *supplier*, produsen dan konsumen. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan suatu gambaran secara utuh proses produksi dari hulu ke hilir, sehingga dapat diketahui *value added* dan *non value added activity* yang terjadi.

PT. Yamaha Indonesia (YI) yang berdiri sejak tahun 1970, merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan dan perakitan alat musik khususnya alat musik piano. PT. Yamaha Indonesia salah satu anak perusahaan dari *Yamaha Corporation Jepang* (YCJ). PT Yamaha Indonesia (YI) dituntut mampu

bersaing dengan anak perusahaan yang lain, dan harus mampu bersaing dengan perusahaan pembuat alat musik khususnya piano dengan *merk* atau *brand* lainnya yang ada di dunia. Sejalan dengan meningkatnya persaingan terhadap produk piano, PT Yamaha Indonesia (YI) terus berusaha meningkatkan produktivitas agar *output* yang dihasilkan dapat memenuhi permintaan konsumen dan target perusahaan. Dalam meningkatkan produktifitas masih mengalami beberapa kendala atau masalah di bagian *Fallboard Assy GP*, dimana pada bagian ini masih terdapat pemborosan atau *waste*. Hal ini ditandai dengan adanya 10 *non value added activity* yang disebabkan oleh adanya inventori yang berlebih dan transportasi yang terlalu jauh, sehingga waktu proses menjadi lama. Keadaan ini mengakibatkan *lead time* (waktu tunggu) produksi menjadi lebih panjang, dan target produksi sering tidak tercapai. Tentu saja kondisi ini sangat merugikan perusahaan, dan harus segera dilakukan perbaikan. Dengan menerapkan aktivitas *kaizen* seperti penggunaan *Fishbone Diagram*, metode *Time Study*, *Value Stream Mapping* dan *Flow Procces Chart* (FPC) dapat digunakan untuk menganalisis *value added* dan *non value added activity* serta dapat menentukan sumber permasalahan dari setiap aliran proses dan dapat dilakukan analisis setiap usulan perbaikan, sehingga penyusunan tindakan perbaikan atau *kaizen* dalam rangka meningkatkan produktivitas di bagian *Fallboard Assy GP* dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Tabel 1.1 Data Inventori Sebelum Dilakukan VSM

BEFORE: WIP FALL BOARD ASSY

No	Proses	Cabinet	16/11/2015		16/11/2015		17/11/2015		17/11/2015		AVG	MAX
			10.00 wib		13.00 wib		10.00 wib		13.00 wib			
			In	Proses	In	Proses	In	Proses	In	Proses		
1	Cross Cut (Block cross)	Fall board & block	30		15				29		24,7	30
2	Bench saw R	Fall board & block	29		36		39		25		32,3	39
3	Fall block press	Fall board & block	8		29		38		20		23,8	38
4	Bench saw belah	Fall board & block	-								-	-
5	Surfacer	Fall board & block	-								-	-
6	Setting fall board assy	Fall board & block	16				10				13,0	16
7	Press Paper	Fall board & block	40		35		38		45		39,5	45
8	Nomi	Fall board & block					1				1,0	1
9	Press assy	Fall board & block	20		20		20		20		20,0	20
10	Belah bench saw jadi	Fall board & block	-								-	-
11	Coak R bensch saw	Fall board & block	-								-	-
12	Proses potong cross cut	Fall board & block			16				16		16,0	16
13	Press sampling	Fall board & block	-								-	-
14	Proses Bor (Horizontal bore)	Fall board & block	-								-	-
15	Hand trimer	Fall board & block					4				4,0	4
16	Dempul	Fall board & block					11				11,0	11
17	Repair/cek hasil	Fall board & block	16								16,0	16
18	After repair		20		12		16		15		15,8	20
Total (unit piano)			179	-	163	-	177	-	170	-	217	256

Sumber: Pengolahan data PT. Yamaha Indonesia

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang di atas, penulis dapat mengidentifikasi masalah di PT. Yamaha Indonesia terutama di bagian *Fallboard Assy GP* sebagai berikut :

1. Inventori berlebih pada bagian proses *Fallboard Assy GP* sehingga menyebabkan pemborosan stok.
2. Berlebihnya stok dalam proses menyebabkan *lead time* menjadi panjang.
3. Hasil produksi masih belum sesuai rencana produksi, sehingga produktifitas masih rendah.

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, dapat dilakukan perumusan terhadap masalah yang dihadapi oleh perusahaan seperti berikut:

1. Bagaimana menurunkan Inventori dengan metode *Value stream mapping* dibagian *Fallboard Assy GP*?
2. Bagaimana mempersingkat *lead time* di bagian *Fallboard Assy GP* sehingga pesanan sampai dipelanggan tepat waktu?.
3. Bagaimana meningkatkan produktifitas di bagian *Fallboard Assy GP*?

1.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya bidang penelitian ini dan keterbatasan kemampuan peneliti, serta waktu yang tersedia, maka dilakukan pembatasan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di PT Yamaha Indonesia bagian *Fall board assy GP*.
2. Penelitian fokus pada *Fall board assy GP* .
3. Data analisis rencana produksi yang digunakan yaitu Bulan November 2015 sampai dengan Januari 2016.
4. Dalam memecahkan masalah menggunakan rumus-rumus statistik, tata hitung waktu baku yang sederhana sehingga mudah untuk dimengerti.
5. Biaya akibat terjadinya pemborosan tidak dibahas.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat ditentukan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Menurunkan inventori dan mempersingkat *lead time*.
2. Menganalisa dan mengurangi pemborosan dibagian *Fall board assy GP* .
3. Meningkatkan produktifitas dibagian *Fall board assy GP*.

1.6 Metodologi Penelitian

Tahap-tahap metodologi penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Dalam proses observasi melakukan hal sebagai berikut:

- a. Mempelajari proses produksi yang terjadi di bagian *Fallboard Assy GP*.
- b. Mengidentifikasi variabel-variabel yang dibutuhkan dan mempelajari hubungan antara variabel-variabel tersebut, sehingga dicapai penelitian yang benar.

2. Pengambilan data sekunder

Dalam tahap ini untuk menganalisa poin-poin mana yang perlu diperbaiki, dimana tahap ini akan mencari poin-poin sebagai berikut:

- a. Penetapan waktu standar pada setiap proses
- b. *Lead time* dalam proses produksi yang masih cukup panjang.
- c. Produktifitas kerja masih rendah.

3. Pengamatan langsung

Pada tahap ini dilakukan pengamatan langsung dengan menggunakan alat yang dapat digunakan untuk mengeliminasi setiap pemborosan yang terjadi di setiap proses produksi, sehingga kegiatan proses produksi menjadi optimal dan efisien.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini bertempat:

1. PT. Yamaha Indonesia, pada proses *Fallboard assy GP*, Jl. Rawagelam I/5 Kawasan Industri Pulogadung, Jakarta Timur.
2. Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan: November 2015 – Januari 2016.

1.8 Metode Penelitian

Pada tahapan ini metode penelitian yang penulis gunakan adalah *Value Stream Mapping* (VSM) yang fokus pada proses dibagian *Fallboard Assy GP*.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dibuat untuk membantu memberikan gambaran secara umum tentang penelitian yang akan dilakukan. Secara garis besar sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, serta pembatasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Menjelaskan teori-teori dari para ahli yang berhubungan *Value Stream Mapping* (VSM) yang berfungsi sebagai metode untuk mereduksi pemborosan (*waste*).

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metode-metode dan langkah-langkah yang dipakai penulis dalam pembahasan serta kerangka dalam pemecahannya.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi hal-hal tentang data-data yang diperoleh dan dipelajari selama berada dilingkungan perusahaan, pengolahan data, dan hasil data yang diperoleh dalam proses perhitungan.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh melalui pembahasan penelitian. Kemudian saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis yang ditujukan kepada para peneliti dalam bidang sejenis yang dimungkinkan penelitian tersebut dapat dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

