

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia industri di Indonesia semakin maju, terlebih di kota Karawang. Oleh karena perusahaan berlomba-lomba memberikan pelayanan yang baik bagi pelanggan melalui penyerahan produk tepat waktu hal ini menuntut perusahaan untuk terus melakukan perbaikan dan peningkatan kinerjanya. “Performa dari perusahaan manufaktur dapat diukur dari efisiensi dan efektivitas pada sistem produksi perusahaan. Sistem produksi perusahaan manufaktur yang efektif dan efisien akan menghasilkan produk yang berkualitas dan kompetitif. Tantangan penting dalam persaingan global adalah efisiensi dari perusahaan dan daya saing membuat perusahaan manufaktur untuk merencanakan strategi manajemen manufaktur baru (Zanuar, R, 2014)”.

Industri otomotif di Indonesia memiliki potensi yang besar. Selain itu produksi mobil di Indonesia juga mengalami peningkatan setiap tahunnya, hal ini didasarkan dari data produksi mobil di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa industri otomotif di Indonesia mengalami kecenderungan untuk meningkat dan memiliki peluang yang masih sangat besar. Salah satu industri otomotif di Indonesia yang bergerak di bidang otomotif adalah PT. Fuji Technica Indonesia (FTI).

PT. Fuji Technica Indonesia yang tergabung dalam group Astra Motor 3 merupakan produsen komponen-komponen otomotif terutama yang berkaitan dengan proses *press/stamping and assembling welding*. Produk yang dihasilkan oleh PT FTI di *supply* ke beberapa perusahaan otomotif di Indonesia seperti PT. Isuzu Astra Motor Indonesia, PT. Astra Daihatsu Motor, PT. Nissan Motor Indonesia, PT. Suzuki Indomobil Motor, dan PT. Honda Prospect Motor. Industri *stamping and assembling welding* pada mobil memiliki daya saing yang cukup kuat karena permintaan mobil yang terus bertambah setiap waktu serta proses *stamping* merupakan salah satu proses yang harus dilakukan dalam pembuatan mobil.

Untuk mencapai sistem produksi yang lebih efektif dan efisien maka seluruh perusahaan yang berada dalam Astra Motor group menerapkan program untuk mencapai perbaikan yang berkelanjutan misalnya *Lean manufacturing*, *Kaizen*, dan lain sebagainya. Saat ini PT. Fuji Technica Indonesia sudah menerapkan program 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*) dan *kaizen* (*continuous improvement*) (Suwondo, C, 2012).

Penerapan program 5S dan *kaizen* ini dilakukan tidak hanya di kantor saja tetapi juga di lingkungan pabrik. Penerapan 5S yang diwujudkan dengan penataan tempat kerja/*work station* yang bersih, rapi dan teratur serta optimal, penataan alat yang sesuai dan pemberian label agar memudahkan identifikasi, dan standar prosedur kerja serta pengoperasian mesin/alat jelas. Sedangkan penerapan *kaizen* dilakukan dalam upaya perbaikan yang terus-menerus oleh seluruh komponen di PT. Fuji Technica Indonesia pada seluruh lini operasional, bagian produksi maupun bagian administrasi yang mana keleluasaan bagi setiap karyawan untuk berperan aktif dalam memberikan ide perbaikan secara individu maupun bersama dengan tim divisinya. Beberapa program *kaizen* yang dilakukan di PT. Fuji Technica Indonesia yaitu *Suggestion System* (SS), *Quality Control Circle* (QCC), dan *Quality Control Project* (QCP).

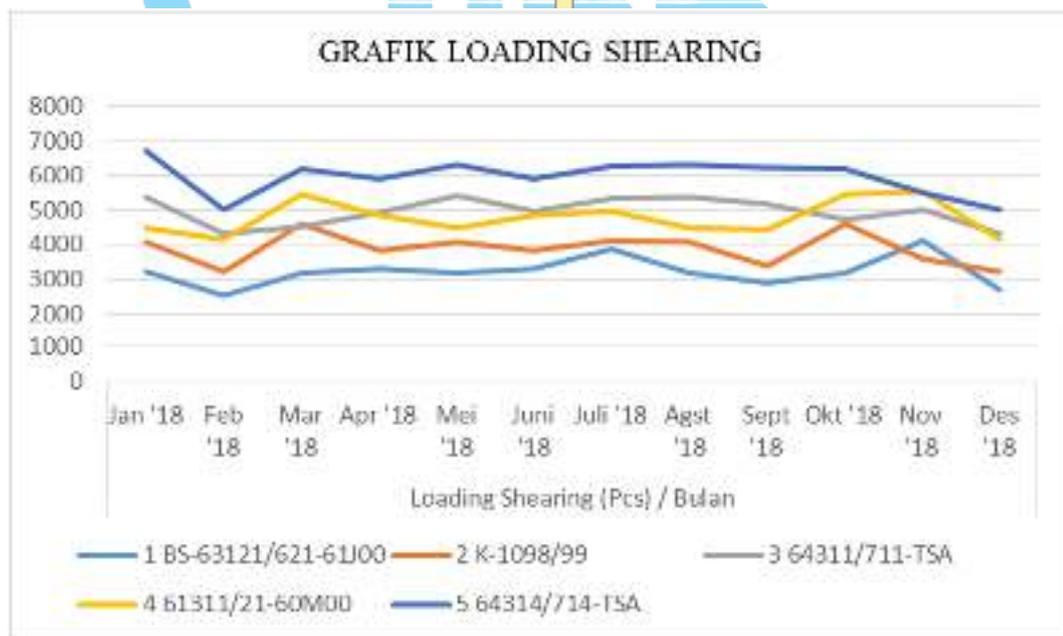
Semua program di atas tidak lain bertujuan untuk meningkatkan produktifitas serta menurunkan biaya produksi. Hal ini menuntut semuanya untuk saling berkontribusi. Salah satunya di bagian *Inventory Raw Material* yaitu dengan mengelola level stock serta mengelola gudang *Raw Material* agar mampu melakukan perbaikan terus menerus. *Raw Material* yang ada tidak semua langsung dapat di proses di bagian produksi. Karena itu masih ada proses tambahan yang harus di lakukan agar *Raw Material* dapat di proses, yaitu proses *shearing Raw Material sheet* .

Proses *shearing* merupakan proses pemotongan *material sheet* yang sesuai dengan kebutuhan proses produksi yang diperlukan, proses ini menggunakan mesin yang sudah diatur secara otomatis untuk berbagai variasi dimensi pemotongan (Andhita, *et al*, 2018). Berikut ini adalah data loading *Raw Material shearing* yang ada di perusahaan (Tabel 1.1 dan Grafik 1.1)

Tabel 1.1 Loading Raw Material Shearing

No	Part No	Loading Shearing (Pcs) / Bulan												CT /300 pcs
		Jan '18	Feb '18	Mar '18	Apr '18	Mei '18	Juni '18	Juli '18	Agst '18	Sept '18	Okt '18	Nov '18	Des '18	
1	BS-63121/621-61J00	3210	2550	3190	3310	3170	3300	3890	3170	2896	3190	4100	2706	100
2	K-1098/99	4060	3220	4608	3832	4060	3832	4100	4060	3401	4608	3600	3220	60
3	64311/711-TSA	5400	4310	4527	4930	5409	4990	5360	5400	5194	4727	5007	4310	60
4	61311/21-60M00	4470	4150	5481	4840	4470	4842	4990	4470	4450	5481	5542	4150	45
5	64314/714-TSA	6730	5009	6197	5910	6300	5914	6270	6300	6226	6197	5500	5010	40

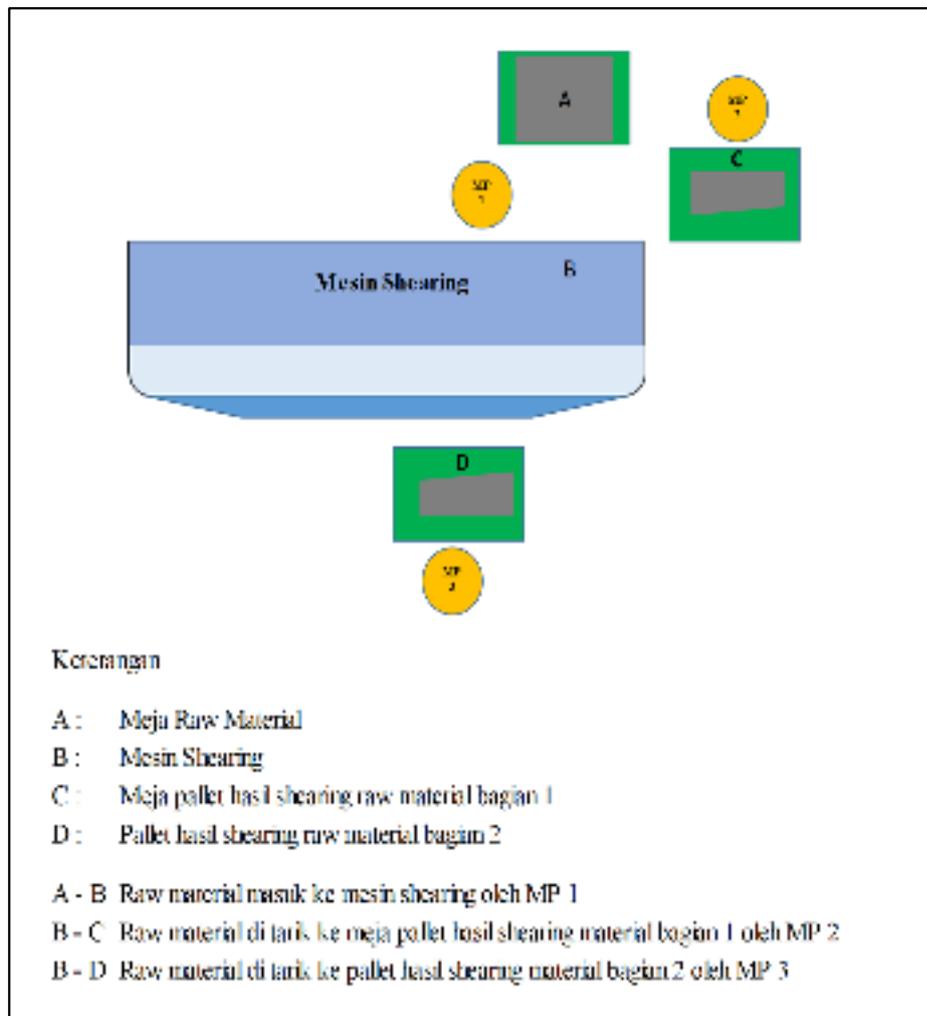
Sumber : Data Perusahaan, 2018



Gambar 1.1 Grafik Loading Raw Material Shearing

Sumber : Data Perusahaan, 2018

Berikut ini adalah layout proses *shearing Raw Material* yang ada di perusahaan PT Fuji Technica Indonesia.



Gambar 1.2 Layout Proses *Shearing* RM

Sumber : Data Perusahaan, 2018

Pada proses *shearing Raw Material sheet* di perusahaan masih menggunakan mesin *shearing* manual. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat produktivitas yang ada pada proses *shearing* yang ada di bagian *Inventory Raw Material*. Dengan adanya pengukuran tersebut diharapkan dapat mengetahui tingkat produktivitas serta melakukan usulan rencana rancangan perbaikan yang dapat meningkatkan produktivitas di PT. Fuji Technica Indonesia.

Dengan penjelasan masalah diatas peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “**Pengukuran dan Analisis Produktivitas Pada Proses *Shearing Raw Material Sheet* dengan Menggunakan Metode *Objective Matrix*”.**

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut ini :

1. Bagaimana produktivitas pada proses *shearing raw material* part 63121/621-61J00 ?
2. Bagaimana cara memperbaiki proses *shearing raw material* yang masih menggunakan mesin manual ?

1.3. Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka dapat dirumuskan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui tingkat produktivitas pada proses *shearing raw material*.
2. Memberikan rekomendasi usulan rencana rancangan perbaikan proses *shearing raw material*.

1.4. Manfaat

a. Manfaat bagi penulis

Pada penelitian ini, penulis dapat menerapkan ilmu yang di peroleh dari bangku perkuliahan.

b. Manfaat bagi perusahaan

Manfaat yang dapat diperoleh bagi perusahaan yaitu dapat mengetahui tingkat produktivitas yang ada pada bagian *Inventory Raw Material* pada proses *shearing Raw Material*.

c. Manfaat bagi akademik

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi pengetahuan serta menambah wawasan didunia industri.

1.5. Asumsi dan Batasan Masalah

a. Asumsi

Dalam penelitian ini asumsikan yang dapat digunakan adalah :

1. Kondisi perusahaan tidak ada perubahan selama penelitian.
2. Data yang diperoleh dalam penelitian telah di pertimbangkan.
3. Pengambilan data di PT. Fuji Technica Indonesia.

4. Pada proses *shearing* tidak ada perubahan saat penelitian.
5. Data yang dipakai pada metode OMAX, data bahan material, data jumlah tenaga kerja, data waktu kerja, dan hasil *shearing raw material*.

b. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah agar pelaksanaan penelitian dan hasil yang di peroleh sesuai dengan tujuan. Batasan itu meliputi sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada bagian *Inventory Raw Material* di PT. FTI.
2. Pengumpulan data berasal dari observasi langsung dan data perusahaan.
3. Ruang lingkup penelitian terbatas pada proses *shearing raw material*.
4. Rencana rancangan perbaikan hanya sebatas rekomendasi yang di ajukan ke perusahaan.

1.6. Hipotesis

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis akan melakukan penelitian untuk pengukuran dan analisis produktivitas pada proses *shearing raw material sheet* . Bertujuan untuk mengetahui tingkat produktivitas serta rencana rancangan perbaikan untuk meningkatkan produktivitas pada proses *shearing raw material* yang ada di perusahaan.

1.7. Jadwal Kegiatan

Dalam rangka melaksanakan kurikulum Program Studi Teknik Industri pada tahun akademik 2018 – 2019 semester VII / Genap, oleh karena itu penulis mengusulkan untuk melaksanakan Tugas Akhir (Skripsi) selama tiga bulan terhitung pada bulan Januari 2019 – Maret 2019.

Penelitian untuk Tugas Akhir ini akan dilakukan di :

Nama Perusahaan : PT. Fuji Technica Indonesia

Alamat Perusahaan : Jl. Maligi Raya Lot A.6 & 7

Kawasan Industri KIIC Sukaluyu, Teluk Jambe Timur,
Karawang, Jawa Barat 41361

Adapun tahapan kegiatan penelitian tugas akhir yang akan dilaksanakan sebagai berikut ini :

Tabel 1.2 Tabel Kegiatan

No	Kegiatan	Bulan					
		Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar
1	Tahapan persiapan						
	a. Penyusunan dan Pengajuan Judul	■					
	b. Pengajuan Proposal	■					
	c. Perizinan Penelitian	■	■				
2	Tahapan Pelaksanaan						
	a. Pengumpulan Data		■	■	■		
	b. Pengolahan Data				■	■	
3	Tahapan Penyusunan Tugas Akhir						
	a. Penyusunan Tugas Akhir			■	■	■	■

KARAWANG