BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konsep *Green Manufacturing* sebaiknya dilakukan oleh sebuah perusahaan. Sebuah perusahaan yang baik merupakan perusahaan yang mampu menjalankan usahanya tanpa mencemari lingkungan dan mampu mengatasi permasalahan limbah yang dihasilkan. Hal tersebut biasa dinamakan *"Green Manufacturing"*. *Green Manufacturing* merupakan suatu proses produksi yang menggunakan input dengan dampak lingkungan yang relatif rendah, sangat efisien, dan menghasilkan sedikit bahkan tidak ada limbah atau polusi (Mark Atlas dan Richard Florida,1998). Pentingnnya *Green Manufacturing* dalam sebuah perusahaan membuat semakin banyak penelitian berkaitan dengan konsep ini, salah satunya yang popular ialah penelitian yang dilakukan oleh OECD (*The Organization for Economic Co-operation and Development*).

Dizaman sekarang banyaknya kegiatan yang merusak lingkungan seperti pembukaan lahan dengan cara membakar hutan, pencemaran air, pencemaran udara, ekploitasi tambang dan masih banyak lagi. Hal tersebut tentu sangat meresahkan dan berdampak negatif bagi bumi oleh karena itu hal ini membutuhkan kesadaran dan campur tangan manusia untuk melindungi dan mengelola lingkungan. Dalam hal ini pemerintah telah mengeluarkan peraturan yang tertuang pada UU Republik Indonesia nomor 32 tahun 2009 yang berisi tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Selain itu adanya kehadiran Lembaga swadaya Masyarakat (LSM) pecinta lingkungan juga sangat membantu untuk

mendorong para pelaku usaha lebih memikirkan dampak lingkungan yang dihasilkan. Untuk itu para pelaku usaha dituntut untuk ikut serta memikirkan bagaimana menciptakan perusahaan yang lebih hijau atau ramah lingkungan.

Dampak pencemaran lingkungan akibat limbah merupakan permasalahan yang sangat krusial karna adanya limbah dapat merusak ekosistem alami serta berkurangnya baku mutu lingkungan. Pengolahan limbah dapat dilakukan dengan menerapkan 3R yaitu *Reuse* (penggunaan kembali), *Reduce* (pengurangan), dan *Recycle* (mendaur ulang). Dengan mampu mengolah limbah tentu dapat menghasilkan *input* yang bermanfaat. Perusahaan dapat dikatakan sedang menerapkan *Green Manufacturing*, jika perusahaan melakukan minimalisasi limbah, polusi serta mampu mengolah limbahnya sendiri tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan.

OECD (*The Organization for Economic Co-operation and Development*) merupakan sebuah organisasi yang membahas tentang konsep *Green Manufacturing*. Menurut OECD terdapat beberapa tingkatan dalam konsep *Green Manufacturing*, yaitu tingkat *beginner*, *intermediate*, atau sudah *advanced*. Terdapat 18 indikator yang dikemukakan oleh (OECD, 2011) untuk menentukan seberapa jauh tingkatan *Green Manufacturing*.

PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal merupakan perusahaan yang bergerak pada industri makanan. PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal adalah perusahaan repackaging bahan pangan. Produk yang dihasilkan pada awalnya hanya minyak goreng kemasan seperti kemasan bantal

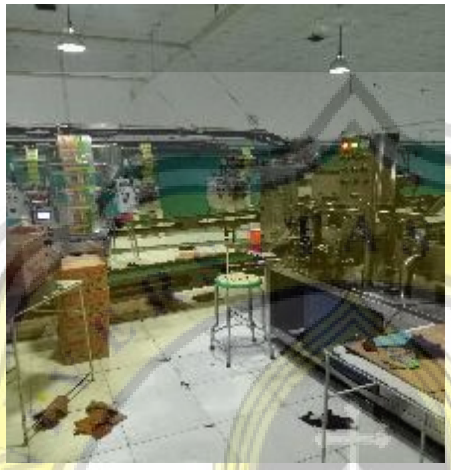
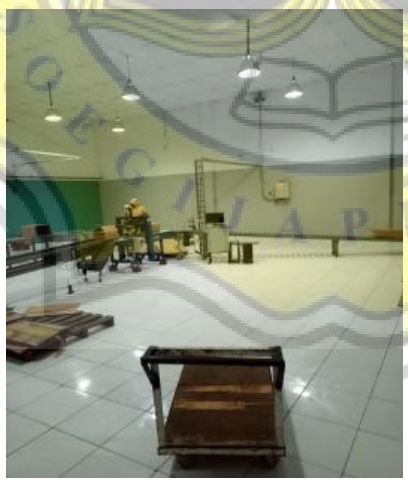
(pillow pack), dan standing pouch. Tetapi seiring berjalannya waktu PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal mengeluarkan produk gula pasir dan minyak goreng dalam jerigen. Hanya saja masyarakat lebih mengenal PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal dengan produk minyaknya hal tersebut dapat dibuktikan dengan tingginya nilai penjualan minyak kemasan.

Gambar 1.1 Produk PT. Soegiarto Gemilang Tangguh

Berdasarakan observasi yang dilakukan , berikut adalah kondisi ruang kerja pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal dapat terlihat seperti pada tabel 1.1 dari foto dokumentasi yang diambil oleh peneliti pada lokasi usaha PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal.

Tabel 1.1

Kondisi Ruang Kerja PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal

No	Gambar	Keterangan
1.		Ruang pengemasan minyak kelapa sawit
2.		Ruang pengepakan minyak kelapa sawit

No	Gambar	Keterangan
3.		Ruang penyimpanan produk
4.		Tangki minyak

No	Gambar	Keterangan
5.		Tempat pencucian jerigen

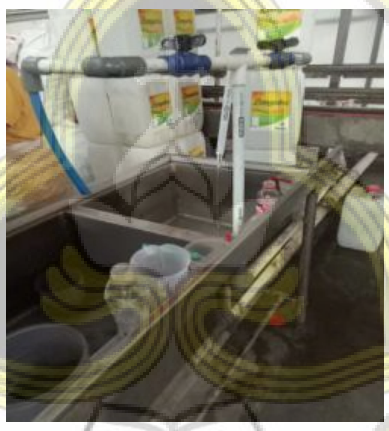
Sumber: Data Primer, 2020

Setelah pengamatan peneliti pada proses produksi *repackaging* minyak pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal masih terdapat indikasi indikasi bahwa PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal masih belum masuk *green*. Yang paling terlihat dalam pengamatan peneliti pada proses produksi PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal adalah penggunaan air yang berlebihan dan penggunaan plastik untuk mengemas produk. Berikut adalah aktivitas-aktivitas yang belum mencerminkan konsep *green manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal:

Penggunaan air yang berlebihan

Dalam proses pencucian jerigen yaitu proses pencucian jerigen yang dilakukan untuk membersihkan bagian dalam dan luar jerigen sebelum dipakai untuk mengemas produk. Terdapat 2 tahap dalam pencucian

jerigen, tahap pertama adalah tahap pencucian luar menggunakan sabun dengan menggunakan alat yang sudah didesain khusus untuk mencuci permukaan dari jerigen tersebut, tahap kedua adalah pencucian bagian dalam jerigen dengan menyemprot bagian dalam jerigen menggunakan minyak goreng yang dipanaskan sampai dengan 70 derajat untuk membunuh kuman. Dalam proses ini PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal menggunakan air mengalir secara otomatis selama masa produksi yaitu selama 8 jam. Pemborosan air ini merupakan aktivitas yang belum menggambarkan konsep *green* yang ada di PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal.



Gambar 1.2 Air mengalir pada tempat pencucian jerigen

Penggunaan plastik dalam mengemas produk

Dalam pengemasan produk PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal masih menggunakan plastik. Jenis plastik yang dipakai untuk kemasan satu kali pakai yaitu laminasi *Nylon dan Linear Low Density Polyethylene* (LLDPE) kedua plastik ini aman untuk digunakan makanan tetapi plastik tersebut dinilai sangat sulit untuk diuraikan.

Gambar 1.3 Minyak dalam kemasan plastik

Gambar 1.3 merupakan gambar minyak dalam kemasan plastik dengan 2 model, yaitu kemasan bantal (*pillow pack*) dan *standing pouch.* Dalam penggunaan jenis plastik yang sulit diurai merupakan aktivitas yang belum menggambarkan konsep *green*.

Untuk menghindari dampak lingkungan PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal harus turut serta memperhatikan dampak dari segala kegiatan operasinya. Selama ini belum pernah diadakan penelitian mengenai tingkat *green manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal, sehingga tentu saja belum diketahui tingkat atau sejauh mana PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal sudah melaksanakan perusahaan yang ramah lingkungan.

Hal tersebut membuat peneliti tertarik untuk membuat penelitian ini dengan judul "ANALISIS *GREEN MANUFACTURING* PADA PT. SOEGIARTO GEMILANG TANGGUH TEGAL".

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat *Green Manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal berdasarkan teori OECD ?
2. Bagaimana perancangan *Green Manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal?

1.3 Tujuan Penelitian

a) Untuk mengetahui tingkat *green manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal berdasarkan teori OECD.
b) Untuk mengetahui merancang *green manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

a) Bagi PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal, diharapkan dapat memberikan masukan agar dapat meningkatkan penerapan *Green Manufacturing* pada PT. Soegiarto Gemilang Tangguh Tegal.
b) Bagi pihak lain, diharapkan dapat menambah pengetahuan lebih tentang konsep *Green Manufacturing.*
c) Bagi peneliti, diharapkan dapat menambah wawasan tentang konsep *Green Manufacturing.*
d) Bagi pemerintah, dengan adanya penelitian ini diharapkan pemerintah lebih memperhatikan para pelaku usaha dalam penerapan konsep *Green Manufacturing* agar lingkungan tetap terjaga kelestariannya.