

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada industri manufaktur, produktivitas suatu perusahaan dapat dilihat dari kemampuan perusahaan dalam menjalankan proses produksi secara efektif dan efisien. Sistem produksi perusahaan yang sangat efisien, maka semakin sedikit timbulnya *waste* dalam aktivitas produksi mereka. Menurut Hines & Taylor (2000), salah satu parameter produktivitas yang diinginkan yaitu untuk meminimasi *waste* yang dihasilkan dalam setiap proses pengerjaan. *Waste* yang banyak terjadi tentunya akan menghambat usaha dari perindustrian tersebut. Oleh karena itu, sudah seharusnya *waste* dapat dikurangi dalam sebuah proses produksi (Antandito, dkk, 2012).

Usaha Kecil Menengah (UKM) memegang peranan yang sangat besar dalam memajukan perekonomian Indonesia. Alternatif lapangan kerja baru juga menciptakan peluang kerja yang cukup besar bagi tenaga kerja dalam negeri, sehingga sangat membantu upaya mengurangi pengangguran. Pelaku usaha dituntut untuk bekerja dengan lebih efisien dalam menghadapi persaingan yang lebih ketat demi menjaga kelangsungan operasi usaha. Mendorong setiap UKM untuk meningkatkan efisiensi secara tepat di segala bidang, salah satu untuk meningkatkan efisiensi adalah dengan memangkas jarak dari sasiun kerja yang satu dengan yang lain, tata letak produksi yang lebih efisien, waktu proses yang memakan waktu yang yang berlebihan, menggabungkan stasiun kerja agar lebih menghemat waktu proses pengerjaan dan mengendalikan persediaan bahan baku UKM agar dapat memenuhi persediaan dan permintaan pelanggan.

Dalam aplikasi *lean*, pemborosan atau *waste* harus dieliminasi. Pemborosan merupakan aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah. Pemborosan harus di eliminasi karena dapat menyebabkan proses produksi menjadi lebih efisien. Berdasarkan Kaufman group (1999) dalam *Gazpers* (2011). Menurut Wijayanto, dkk, (2015). Dikenal dua kategori utama pemborosan, yaitu *type one waste* yaitu aktivitas kerja yang tidak menciptakan nilai tambah namun aktivitas

itu pada saat sekarang tidak dapat dihindarkan karena berbagai alasan, dan *type two waste* yaitu aktivitas yang tidak menciptakan nilai tambah dan dapat dihilangkan secara langsung (Gasperz dan Fontana, 2011).

Usaha Kecil Menengah (UKM) roti Bapak Amirul mukminin terletak di daerah Tanjung Seumantoh, Kecamatan Karang Baru, Kabupaten Aceh Tamiang. Industri tersebut memiliki jumlah pekerja sebanyak 5 orang semuanya berjenis kelamin laki-laki. Proses pembuatan roti ini masih bersifat sederhana, UKM Bapak Amirul Mukminin merupakan industri rumahan, berdiri sejak 1 Januari 1989 dimana modal yang digunakan adalah modal sendiri. Pada UKM dibutuhkan perencanaan produksi yang baik jika usaha ini ingin berkembang. UKM Bapak Amirul Mukminin dalam menjalankan proses produksinya 3 kg adonan rata-rata dapat mencapai 190 roti. Hasil produksi yang diproduksi perharinya berkisar antara 18, 21 dan 24 kg/hari atau perharinya bisa mencapai 1500 pcs/hari padahal target yang ingin dicapai ialah 30 kg adonan roti, namun terkadang target produksi yang ingin dicapai tidak dapat terpenuhi setiap harinya. UKM Bapak Amirul Mukminin menjalankan proses produksinya terdapat beberapa pemborosan yang terjadi, seperti masih banyak terdapat aktivitas yang tidak diperlukan, proses produksi yang memakan waktu cukup lama, persediaan bahan baku yang mengalami kelebihan.

Selama ini proses produksi roti terdapat *waste atau* pemborosan pada saat proses produksi pemborosan yang terjadi dapat merugikan usaha. Dalam pembuatan produk, banyak proses yang dapat mengakibatkan timbulnya pemborosan (*waste*) yang tidak sedikit, untuk mencegahnya maka perlu dilakukan identifikasi kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan nilai tambah (*value added*) suatu produk serta mengurangi kegiatan-kegiatan yang tidak memberikan nilai tambah (*non value added*) suatu produk agar pemborosan (*waste*) yang terjadi dapat diminimasi (Fannani, 2011). Salah satu cara yang digunakan ialah mengurangi *Lead Time* yang terjadi pada proses produksi roti untuk mengurangi atau mempercepat waktu produksi dan mengatasi permasalahan pemborosan yang terjadi dengan mencari solusi alternatif terbaik untuk mengurangi pemborosan. Metode yang dapat digunakan untuk membantu mengatasi permasalahan yang

dihadapi UKM yaitu menggunakan metode *Lean Manufacturing*. *Lean Manufacturing* merupakan pendekatan sistematis untuk mengeliminasi pemborosan dan mengubah proses. Hal ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan dengan perbaikan secara kontinyu (Hazmi, 2012). Pendekatan *lean* berfokus pada perbaikan secara terus menerus dan meningkatkan penekanan dalam hal pengiriman produk sesuai dengan kebutuhan konsumen secara lebih cepat dibandingkan dengan kompetitor lain serta dapat melebihi standar kebutuhan kualitas terbaik (Rawabdeh, 2015). Cara mengurangi atau mempercepat waktu proses ialah dengan membandingkan nilai *process cycle efficiency* (PCE) aktual dengan nilai *process cycle efficiency* (PCE) aktual setelah perbaikan setelah mengatasi waste (pemborosan yang terjadi saat proses produksi).

Penelitian **Kurniawan (2015)** yang berjudul **“PENERAPAN LEAN MANUFACTURING DI STASIUN ASSEMBLY DI PT. MEGA ANDALAN KALASAN”**. Hasil penelitian adalah menggunakan pendekatan *lean manufacturing*. Metode yang digunakan adalah *value stream mapping*. Penggambaran *current state map* menunjukkan bahwa *non value added activity* paling dominan adalah proses menyiapkan *standard part*. Hal ini dikarenakan persiapan *standard part* di gudang dengan cara menimbang dan menyatukan semua *standard part* dalam kantong plastik, sehingga operator *assembly* harus kembali menyiapkan *standard part*. Usulan perbaikan pada penelitian ini adalah membuat prosedur persiapan komponen di gudang *standard part* dengan teori *kitting process* agar dapat mengurangi pemborosan waktu di stasiun *assembly*.

Penelitian Hazmi (2012) yang berjudul **“Penerapan Lean Manufacturing Untuk Mereduksi waste di PT ARISU”**. Hasil penelitian adalah bahwa selama proses produksi terjadi adanya pemborosan antara lain *inappropriate processing*, *unnecessary inventory*, *waiting* dan *defect*. *Lean Manufacturing* merupakan pendekatan yang bertujuan untuk meminimasi pemborosan yang terjadi pada aliran proses produksi. Pemborosan tersebut akan dicari akar penyebabnya menggunakan *root cause analysis*. Setelah diketahui akar penyebabnya maka dilakukan perhitungan *risk rating* menggunakan analisa resiko untuk mengetahui

akar penyebab yang paling berpotensi. Kemudian dilakukan pemilihan alternatif usulan perbaikan dengan empat alternatif usulan perbaikan yang dapat dipilih antara lain adanya tanda atau label peringatan pada setiap *station*, pelatihan mengenai *autonomous maintenance*, pembuatan mesin harian yang terjadwal dan adanya *red tagging*. Pada pemilihan usulan alternatif perbaikan didapatkan usulan alternatif perbaikan terbaik adalah menyelenggarakan pelatihan *autonomous maintenance* dan pembuatan mesin harian yang terjadwal.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul “**ANALISIS PEMBOROSAN PROSES PRODUKSI ROTI DALAM PENERAPAN *LEAN MANUFACTURING* (Studi Kasus : UKM Roti Bapak Amirul Mukminin Tanjung Seumantoh, Kec. Karang Baru Kab. Aceh Tamiang)**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ada di usaha UKM Roti meliputi :

1. Bagaimana menganalisis efisiensi aktivitas *waste* (pemborosan) pada proses produksi roti.
2. Bagaimana mengoptimalkan produktivitas dengan penerapan *lean manufacturing* UKM Roti bapak Amirul Mukminin.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis efisiensi aktivitas *waste* (pemborosan) pada proses produksi roti.
2. Mengoptimalkan produktivitas dengan penerapan *lean manufacturing* UKM Roti bapak Amirul Mukminin.

## **1.4 Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan penelitian maka perlu adanya batasan-batasan masalah agar sesuai dengan tujuan yang dicapai, Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Tidak membahas tentang perencanaan pemasaran produk.
2. Penelitian di fokuskan pada pemborosan ( *waste* ) pada lini produksi UKM Roti Bapak Amirul mukminin.
3. Penelitian ini hanya meneliti penyebab pemborosan waktu proses maupun proses produksi produksi di setiap stasiun kerja UKM Roti Bapak Amirul mukminin.
4. Tidak membahas tentang biaya proses pembuatan roti.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi pengusaha  
Menjadi bahan masukan ataupun pertimbangan bagaimana mengurangi pemborosan, mengefesiensikan waktu , biaya produksi .
2. Bagi Mahasiswa  
menambah wawasan dan pengetahuan dari ilmu yang telah di dapat selama perkuliahan.
3. Bagi Akademis  
Sebagai bahan referensi, menjadi bahan masukan untuk mengembangkan pengetahuan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat memberikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan datang.