

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UMKM adalah usaha ekonomi produktif yang dimiliki oleh badan usaha atau individu yang telah memenuhi dari kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam Undang Undang No 20 Tahun 2008. UMKM yang bergerak dalam bidang industri kemampuannya dapat dilihat dari bagaimana proses produksi dapat dijalankan secara efektif dan efisien. Apabila suatu UMKM mampu melakukan proses produksi dengan efisien, maka semakin sedikit kegiatan yang tidak memiliki nilai tambah atau *waste* pada proses produksinya. *Waste* adalah aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah selama proses produksi dari input menjadi output. Terdapat tujuh jenis *waste* yaitu *overproduction, waiting, motion, transportation, unnecessary process, inventory, defect*.

UMKM Nafa Cahya adalah usaha mikro, kecil, dan menengah yang menghasilkan produk berupa kerupuk kemasan di kota Surabaya. UMKM Nafa Cahya memasarkan produknya pada agen makanan ringan di pasar yang ada di kota Surabaya, seperti pasar sidotopo, pasar pogot, pasar bulak banteng, pasar wonokusumo, pasar asem, pasar kembang, dll. Objek yang akan diteliti adalah proses produksi dari kerupuk stik tahu, dimana dalam proses produksinya masih banyak *waste* yang timbul. Gambar 1.1 adalah salah satu produk yang diproduksi UMKM Nafa Cahya berupa kerupuk stik tahu.



Gambar 1.1 Produk Yang Dihasilkan UMKM Nafa Cahya

Alasan dilakukan penelitian tentang proses produksi kerupuk stik tahu karena proses produksi dilakukan 3 hari sekali yang berarti dilakukan secara terus-menerus dengan standart waktu kerja 8 jam, namun jam efektif kerja hanya 6 jam sebab timbul hambatan *waste* yang terjadi pada proses produksi.

Tabel 1.1 Data Customer Order Dan Produk Jadi UMKM Nafa Cahya

Bulan	2020	
	Customer Order	Produk Jadi
Januari	9.375	9.200
Februari	9.400	9.200
Maret	9.375	9.175
April	9.175	9.150
Mei	9.200	9.150
Juni	9.175	9.150
Juli	9.200	9.150
Agustus	9.150	9.000
September	9.150	9.100
Oktober	9.150	9.100
November	9.175	9.075
Desember	9.175	9.075

Pada tabel 1.1 dijelaskan data jumlah customers order dan jumlah produk jadi pada UMKM Nafa Cahya pada tahun 2020 dari bulan januari – desember. Dapat diketahui bahwasannya jumlah produk jadi memiliki jumlah lebih sedikit dari customers order yang mengakibatkan tidak terpenuhinya pesanan dari costumers. Penambahan SDM tidak dilakukan oleh UMKM karena mengakibatkan biaya produksi yang tinggi, namun pada proses produksi terdapat kegiatan yang tidak memiliki nilai yang memakan waktu produksi sehingga mengakibatkan waktu standart berjalan tanpa bernilai dan menimbulkan ketidakstabilan antara customers order dan barang jadi pada UMKM Nafa Cahya.

Ketidakstabilan antara customer oeder dan produk jadi seperti pada tabel 1.1 menuntut proses produksi UMKM Nafa Cahya haruslah dioptimalkan dengan meminimasi atau memangkas kegiatan produksi yang tidak memiliki nilai tambah atau biasa disebut *waste* sebab adanya permasalahan *waste* dapat menurunkan produktivitas dari UMKM. Oleh karena itu produktivitas UMKM harus dipertahankan guna memperoleh keberhasilan dalam mencapai tujuan. Pada tabel 1.2 menjelaskan *waste waiting* dan *waste motion* yang timbul pada proses produksi.

Tabel 1.2 Wasting Time Pada Proses Produksi

Jenis Waste	Waktu	
<i>Waiting</i>	2 Jam	Menunggu kerupuk tahu yangtelah digoreng hingga dingin dan kering kemudian barulah dilakukan pengemasan
	45 Menit	Menunggu proses pengovenan kerupuk tahu

		sebelum digoreng sebab terbatasnya kapasitas dari oven.
<i>Motion</i>	15 Detik	Mesin <i>press</i> yang sering cacat ditengah produksi membuat gerakan yang tidak perlu dilakukan berkali-kali yaitu mengontrol.

Berdasarkan tabel data diatas terdapat *waste* pada proses produksi. Untuk membuat produksi menjadi efektif dan efisien harus dilakukan perbaikan produksi dengan menghilangkan hambatan atau *waste* yang ada. Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk perbaikan dari permasalahan proses produksi tersebut adalah metode *lean manufacturing*. Definisi *lean manufacturing* adalah pendekatan sistemik dan sistematis yang berfungsi untuk mengidentifikasi serta memangkas atau menghilangkan *waste* yang tidak memiliki nilai tambah pada suatu produk. Bhasin (2015) berpendapat bahwa persepsi tentang *lean* berfokus pada inti konsep pengurangan pemborosan dengan membedakan *value added* dan *non-value added*, berfokus pada aliran, adanya nilai yang diberikan kepada pelanggan dengan rancangan yang sederhana, membangun kualitas, dan melakukan peningkatan yang berkelanjutan.

Model yang digunakan untuk memudahkan dan menyederhanakan proses pencarian permasalahan *waste* adalah *Waste Assessment Model* (WAM) yang terdiri dari *Waste Relationship Matrix* (WRM) yaitu matrix yang digunakan untuk menganalisa dari kriteria pengukuran dan *Waste Assessment Questionnaire* (WAQ)

yaitu untuk mengidentifikasi dan mengalokasikan *waste* yang terjadi pada lini produksi.

Alat *lean manufacturing* yang digunakan pada penelitian ini adalah *Value Stream Mapping* (VSM). Definisi dari *Value stream mapping* adalah teknik yang digunakan *lean manufacturing* untuk menggambarkan kondisi dari aktivitas produksi dengan bentuk *flow chart* yang memiliki fungsi sebagai pemetaan dari proses aktivitas produksi yang memberikan nilai tambah untuk mewujudkan *lean*. Hasil penggunaan *value stream mapping*, dimana *lean* berkontribusi atas pencapaian dalam sejarah dan tercapainya tujuan dari organisasi yang memuat profitabilitas, efisiensi, kepuasan pelanggan, kualitas, dan daya tanggap (Garza & Reyes, 2015). *Value stream mapping* perlu digunakan dalam perbaikan proses produksi UMKM sebab memuat tentang gambaran kondisi dari aktivitas proses produksi, serta dapat teridentifikasi *value added* dan *non-value added* pada proses produksinya. Dan *fishbone* digunakan dalam menganalisa akar penyebab dari *waste*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah yang dijelaskan pada latar belakang tersebut, munculah rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengidentifikasi *waste* yang timbul pada aliran proses produksi?
2. Bagaimana cara meminimasi *waste* yang timbul pada aliran proses produksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk mengetahui cara *waste* yang timbul pada aliran proses produksi
2. Untuk mengetahui cara meminimasi *waste* yang timbul pada aliran proses produksi

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat kepada :

1. Akademis, dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menjadi salah satu sumber referensi untuk peneliti selanjutnya mengenai *lean manufacturing*.
2. Perusahaan, dapat memberikan gambaran perbaikan proses produksi akibat *waste* dan memvisualisasikan perbaikan proses tersebut untuk pertimbangan evaluasi guna meningkatkan produktivitas.