

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dipaparkan tentang metodologi penelitian yang diuraikan menjadi 5 sub bab yaitu fokus dan tempat penelitian, konseptual model, metode pengumpulan data dan pengolahan data, metode analisis data, dan alat yang digunakan.

3.1 Fokus dan Tempat Penelitian

3.1.1 Fokus Penelitian

Fokus penelitian adalah mengidentifikasi dan meminimasi penyebab pemborosan (*waste*) pada bagian proses produksi *t-shirt*. Fokus penelitian ini adalah *t-shirt* produk yang dihasilkan dari produksi di Bagels.ink. Penelitian ini mempunyai fokus utama meminimasi pemborosan (*waste*) yang terjadi untuk meningkatkan produktivitas dengan melakukan perbaikan pada produksi *t-shirt*.

3.1.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada tahun 2019, tempat yang menjadi objek penelitian adalah Bagel.ink yang berada di Jl. Bausasran Kec. Danurejan Kota Yogyakarta. Bagel.ink ini merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produk dan jasa / koveksi yang memproduksi produk seperti *t-shirt*, kemeja, polo, *totebag*, celana, dll..

3.2 Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang dilakukan antara lain:

1. Studi Literatur

Metode ini menggunakan literatur – literatur terdahulu untuk menunjang penelitian yang kita lakukan sehingga dapat mendukung dalam pengumpulan data. Literatur – literatur tersebut berupa buku referensi ataupun laporan ilmiah yang pernah dilakukan sebelumnya.

2. Observasi Lapangan

Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data penelitian secara langsung pada objek penelitian yang relevan (Fernando & Noya, 2014). Metode studi lapangan dilakukan dengan 3 cara antara lain:

- a. Observasi, yaitu salah satu cara penulis untuk mengidentifikasi proses produksi dari operator, SOP kerja, kondisi lingkungan secara langsung di dalam perusahaan
- b. Wawancara, yaitu dengan melakukan wawancara dengan pihak terkait dari pihak perusahaan dengan tujuan agar peneliti mendapatkan informasi yang bersangkutan dengan penelitian yang dilakukan.
- c. Dokumentasi, yaitu dengan melihat data perusahaan sebelumnya yang bersumber dari pengolahan data yang telah dilakukan ataupun catatan yang menyangkut data historis perusahaan.

Data – data merupakan bagian paling penting dalam penelitian. Data – data yang diambil menjadi dasar dan penunjang dalam penyusunan penelitian ini. Adapun proses pengumpulan data beserta jenis data dan metodenya adalah sebagai berikut :

1. Data Primer (Langsung)

Data primer merupakan data yang berkaitan langsung dengan pengolahan data pada penelitian ini. Adapun data primer yang digunakan mengenai proses bisnis dan proses produksi di Bagels.ink. Data ini akan menjadi inputan dalam pembuatan *value stream mapping*.

2. Data Sekunder (Tidak Langsung)

Data sekunder merupakan data yang tidak terlibat langsung dalam pengolahan data pada penelitian ini. Data ini digunakan sebagai data pendukung dan tidak terlibat langsung dalam perhitungan. Adapun data sekunder yang digunakan yaitu jurnal penelitian yang telah ada dan buku.

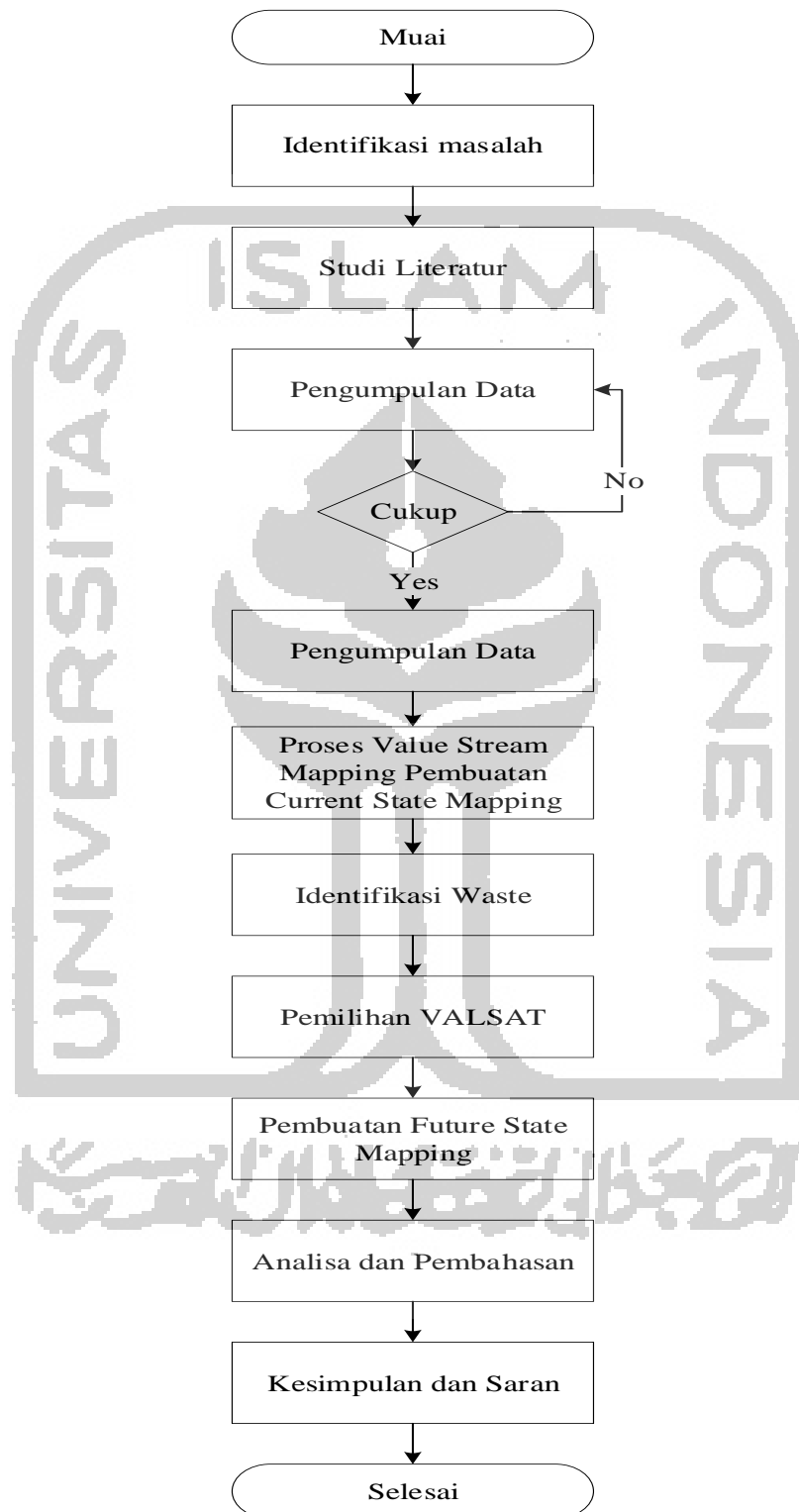
3.2.2 Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data – data yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menggunakan Microsoft Excell 2010. Pengolahan data tersebut bertujuan untuk mempermudah analisis data. Pada *Value Stream Mapping* pengolahan data primer yang diperoleh dan kemudian dibuat peta aliran proses dan informasi sebagai gambaran besar semua aktivitas di sepanjang *value stream mapping*. Peta ini meliputi proses, aliran material, *work in process* (WIP), dan *finished goods* dari *receiving* hingga *shipping*, serta aliran informasi dari *supplier* hingga *customer* dan skema *value stream mapping* baik untuk kondisu saat ini atau kondisi yang akan datang dengan menganalisa semua pemborosan dan potensi tindakan perbaikan. Perbaikan dilakukan

untuk menyelesaikan permasalahan dalam dengan menggunakan Kaizen, perbaikan dilakukan secara terus menerus untuk meminimalisir terjadinya *waste*.



3.3 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Keterangan :

1. Identifikasi Masalah

Mencari permasalahan yang terdapat di Bagels.ink untuk mengetahui dan menjelaskan permasalahan yang terjadi, kemudian mencari metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan latar belakang yang terjadi.

2. Kajian Literatur

Mencari penelitian terdahulu untuk mendukung penelitian ini. Tinjauan pustaka juga dapat berfungsi untuk mengetahui posisi penelitian yang dilakukan. Referensi dapat diperoleh dari jurnal, buku, prosiding, dan sumber lainnya yang dapat dipertanggungjawabkan.

3. Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data kegiatan proses produksi, data aliran bahan, dan waktu produksi.

4. Proses *Value Stream Mapping*

Menyusun *Value Stream Mapping* pada kondisi awal perusahaan untuk menuangkan kondisi yang ada dalam sebuah *Map* dimana dalam bentuk ini dapat dilakukan identifikasi terhadap *waste* yang menyebabkan gangguan pada proses produksi.

5. Identifikasi Wste

Mengidentifikasi *waste* yang menyebabkan gangguan pada proses produksi.

6. Pemilihan VALSAT

Melakukan analisa *waste* terpilih seperti *Product Activity Mapping* (PAM).

7. Pembuatan *Future State Mapping*

Pembuatan *Future State Mapping* merupakan penggambaran sistem produksi setelah dilakukan upaya perbaikan pada *waste* yang terjadi.

8. Analisa dan Pembahasan

Analisis dan pembahasan dilakukan untuk mengetahui upaya perbaikan yang dapat dilakukan untuk meminimalisir terjadinya *waste*. Upaya perbaikan dapat dilakukan sesuai *waste* yang terdapat pada proses produksi.

9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan adalah sebuah bentuk ringkasan dari hasil perhitungan dan pembahasan yang disampaikan serta saran merupakan ungkapan yang ingin diberikan penulis pada peneliti selanjutnya agar penelitian ini menjadi lebih baik.

3.4 Alat Yang Digunakan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah laptop untuk melakukan pengolahan dan analisis data. Pengolahan dan analisis data menggunakan bantuan *Microsoft Excell*, *Microsoft Visio*, dan *stopwatch*.