



# BAB 1 PENDAHULUAN

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Bab satu membahas mengenai pendahuluan yang berisi tahap awal penelitian tentang permasalahan pada perusahaan. Beberapa hal yang dibahas dalam bab satu diantaranya latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi, batasan penelitian, dan asumsi penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang diharapkan dapat menjadi penghasil devisa utama dari sub-sektor perkebunan yang sebagian besar diusahakan oleh rakyat [1]. Hingga saat ini, kopi masih menduduki komoditas andalan ekspor hasil pertanian Indonesia selain kelapa sawit, karet, dan kakao [2]. Kopi menjadi salah satu minuman populer di Indonesia. Mulai dari anak muda hingga orang tua. Menurut data *International Coffee Organization (ICO)*, konsumsi kopi di Indonesia mencapai 5 juta kantong berukuran 60 kilogram pada periode 2020/2021 [3].

Saat ini terdapat *trend* kenaikan produksi kopi di Indonesia [4]. Salah satunya adalah Kopi Dua Gunung yang merupakan perusahaan bergerak di bidang manufaktur di Pasuruan yang menggunakan sistem produksi *make to stock*. Dalam produksinya Perusahaan Kopi Dua Gunung tidak dapat memenuhi permintaan konsumen karena mengalami kesulitan dalam memprediksi permintaan konsumen sehingga kesulitan dalam meningkatkan efisiensi produksi. Pada tahun 2022 bulan Januari hingga Desember perusahaan hanya dapat memenuhi permintaan konsumen sebanyak 83.12%. Sering terjadi perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen seperti pada bulan Januari permintaan konsumen sebanyak 5 ton kopi tetapi perusahaan hanya dapat memenuhi sebanyak 4.5 ton kopi, sehingga 0.5 ton kopi tidak dapat terpenuhi. Terkadang juga perusahaan dapat memproduksi lebih dari permintaan konsumen seperti pada bulan Mei perusahaan dapat memproduksi 6 ton kopi sedangkan permintaan konsumen hanya 5.5 ton kopi. Maka dari itu permasalahan kopi dua gunung perlu diselesaikan agar tidak mengganggu permintaan yang masuk karena selama ini masih sering terjadi *demand* yang tidak tercapai.

Salah satu cara untuk memperbaiki permasalahan pada Perusahaan Kopi Dua Gunung dengan mengidentifikasi *bottleneck* menggunakan konsep *Lean Manufacturing*. *Lean manufacturing* mempunyai beberapa macam *tools lean* seperti 5S, *bottleneck analysis*, *Just In Time (JIT)*, *Kaizen*, *Kanban (Pull System)*, KPI (*Key Performance Indicator*), MUDA (*waste*), dan *Value Stream Mapping (VSM)* [5]. *Lean tools value stream mapping* dapat digunakan untuk mengidentifikasi adanya *bottleneck*. *Tools lean* yang digunakan pada penelitian ini adalah *Value Stream Mapping (VSM)*. *Value Stream Mapping (VSM)* merupakan salah satu dari *lean tools* yang terbukti ampuh untuk menghilangkan *waste (non-added value)*, memetakan aliran material dan informasi dalam sistem produksi [6].

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki masalah yang sama yaitu tidak dapat memenuhi permintaan konsumen tetapi diselesaikan dengan metode berbeda. Menurut penelitian yang dilakukan oleh H. Harisupriyanto (2013) dengan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi *waste* dan meningkatkan kualitas, serta kapasitas produksi yang dapat diselesaikan menggunakan metode 5S (*Sort, Set in Order, Shine, Standardize, Sustain*) untuk memberi penekanan yang lebih pada *continuous process improvement* sehingga hasil dari penelitian tersebut yaitu hanya mengidentifikasi dan memberikan solusi pada *waste* yang paling berpengaruh [7]. Penelitian selanjutnya yaitu menurut Vicky Fiesta Daelima, Evi Febianti, dan Muhammad Adha Ilhami (2013) dengan permasalahan penelitian tidak dapat memenuhi permintaan konsumen sehingga perlu identifikasi *bottleneck* pada lintasan produksinya menggunakan metode *line balancing* dengan hanya memperhatikan waktu siklus dalam lintasan produksi [8]. Dari analisis beberapa penelitian diatas penggunaan *tools lean value stream mapping* lebih cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di Perusahaan Kopi Dua Gunung karena tidak hanya mengidentifikasi *waste* melainkan memperhatikan waktu siklus sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi.

Pada penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode *forecasting* (Peramalan) dan *value stream mapping (VSM)*. Metode *forecasting* (Peramalan) digunakan untuk memperkirakan kuantitas kebutuhan dimasa mendatang dengan

menggunakan data historis sebagai acuannya dalam rangka memenuhi dan meminimasi ketidakpastian permintaan [9]. Peramalan permintaan dilakukan untuk menyikapi produksi yang berfluktuatif, sehingga perusahaan bisa merumuskan kapasitas produksi [10]. Setelah melakukan peramalan yaitu menganalisis aliran proses produksi pada Perusahaan Kopi Dua Gunung dengan menggunakan metode *value stream mapping (VSM)* agar dapat memenuhi permintaan yang telah diramalkan. Penggunaan metode *value stream mapping (VSM)* dapat digunakan untuk menunjukkan gambaran peta kondisi saat ini dan gambaran peta kondisi di masa depan dengan memaparkan limbah-limbah dalam proses sehingga memudahkan memberikan perbaikan pada gambaran peta kondisi masa depan yang sudah diperbaiki [11]. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan untuk Perusahaan Kopi Dua Gunung dalam menjaga stabilitas proses *input output* serta identifikasi *bottleneck* agar dapat dijadikan alternatif *waste reduction* pada rantai pasok kopi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sub-bab 1.2 menjelaskan mengenai rumusan masalah pada penelitian ini. Berdasarkan permasalahan yang ditemui pada Perusahaan Kopi Dua Gunung, permasalahan yang dialami sebagai berikut:

- a. Bagaimana pola permintaan kopi di Perusahaan Kopi Dua Gunung?
- b. Apa saja *waste* yang terdapat pada proses produksi kopi di Perusahaan Kopi Dua Gunung?
- c. Apa rekomendasi yang diberikan agar dapat menjadi *improvement* pada kondisi saat ini ?

## **1.3 Tujuan**

Sub-bab 1.3 menjelaskan mengenai tujuan dari penelitian ini. Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengetahui pola data permintaan guna dijadikan dasar untuk peramalan
- b. Mengidentifikasi *waste* yang dapat dijadikan rekomendasi perbaikan pada proses produksi kopi
- c. Membuat usulan rekomendasi perbaikan pada proses produksi saat ini

#### **1.4 Batasan Penelitian**

Sub-bab 1.4 menjelaskan batasan penelitian yang dilaksanakan. Batasan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Penelitian ini menggunakan data tiga tahun ke belakang
- b. Penelitian ini menggunakan data dari jenis kopi robusta proses natural

#### **1.5 Asumsi Penelitian**

Sub-bab 1.5 ini akan dijabarkan beberapa asumsi penelitian yang ada pada proposal ini. Terdapat beberapa asumsi yang digunakan pada penelitian ini :

- a. Alur proses produksi diasumsikan diskrit
- b. Proses produksi tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung
- c. Tidak ada penambahan mesin selama penelitian berlangsung
- d. Koefisien pergeseran nilai uang dianggap tidak terlalu signifikan

#### **1.6 Kontribusi**

Sub-bab 1.6 menjelaskan mengenai kontribusi penelitian bagi peneliti, perusahaan dan perguruan tinggi. Kontribusi dalam penelitian ini sebagai berikut :

- A. Bagi Peneliti
  - a. Peneliti mengimplementasikan metode *forecasting* dan *value stream mapping* (VSM) pada Perusahaan Kopi Dua Gunung untuk membantu perusahaan dalam menyeimbangkan rantai pasok.
  - b. Peneliti dapat memberikan rekomendasi alternatif penyelesaian dengan mengusulkan perbaikan proses produksi kopi robusta proses natural untuk meningkatkan efisiensi dengan tetap menjaga kualitas produk.
- B. Bagi Perusahaan
  - a. Perusahaan dapat mengimplementasikan perhitungan untuk mengetahui permintaan Kopi Dua Gunung di periode selanjutnya
  - b. Perusahaan dapat mengimplementasikan alternatif penyelesaian terjadinya *bottleneck* pada kondisi saat ini

C. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Sebagai referensi penelitian untuk perkembangan penelitian selanjutnya
- b. Sebagai sarana dalam membina kerja sama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan kerja