

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada suatu perusahaan distribusi, pengiriman barang dari perusahaan ke konsumen menjadi suatu hal yang krusial. Pengiriman barang mempengaruhi ketepatan penerimaan barang oleh konsumen, kualitas barang yang diterima konsumen. Dari sisi perusahaan pengiriman barang menimbulkan konsekuensi biaya, misalnya biaya pembelian bahan bakar untuk armada transportasinya.

Dalam proses pengiriman barang, perusahaan tentunya menggunakan armada transportasi misalnya truk, mobil *pick up* dan sepeda motor untuk jenis transportasi darat. Armada transportasi tersebut menggunakan bahan bakar minyak. Biaya pembelian bahan bakar minyak tersebut mempengaruhi biaya operasional perusahaan. Menurut Fitriyani (2019), semakin besar biaya bahan bakar minyak, semakin besar pula biaya operasional suatu perusahaan sehingga dapat mempengaruhi keuntungan perusahaan. Oleh karena itu perusahaan perlu memikirkan cara supaya penggunaan bahan bakar dapat efisien. Penyebab pemborosan bahan bakar minyak menurut Ketua Umum DPP Asosiasi Logistik dan Forwarder Indonesia (ALFI) adalah tingkat kemacetan yang tinggi di jalan sehingga konsumsi bahan bakar minyak menjadi lebih banyak. Penyebab kedua adalah diakibatkan karena rute yang tidak efisien. Penyebab ketiga adalah kondisi kendaraan yang berhubungan dengan perawatan dari kendaraan tersebut.

Perusahaan yang menjadi objek penelitian ini adalah perusahaan distributor kopi yang berlokasi di Bali. Perusahaan ini memiliki konsumen yang tersebar di seluruh daerah Kota Denpasar. Dalam mendistribusikan produknya, perusahaan ini menggunakan armada transportasi berjenis mobil *pick up* yang menggunakan bahan bakar minyak solar. Sebelumnya perusahaan ini menggunakan dua armada transportasi yaitu mobil *pick up* dan sepeda motor. Namun saat ini sepeda motor sudah tidak digunakan karena permintaan yang besar sehingga kapasitas sepeda motor tidak mencukupi. Jadwal pengiriman produk dilakukan menggunakan mobil *pick up* setiap hari mulai pukul 10.00 WITA kecuali hari Sabtu, Minggu, dan hari libur nasional lainnya.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, perusahaan distributor mengalami peningkatan biaya operasional perusahaan. Hasil wawancara yang dilakukan oleh pihak logistik saat ini perusahaan mengalami permasalahan mengenai pemborosan bahan bakar minyak (BBM). *Supervisor* logistik menyebutkan yaitu sejak bulan Januari hingga April 2021 terjadinya peningkatan pembelian BBM. Adapun peningkatan yang terjadi dalam satuan persentase yaitu sebesar 9.3%. Selain divisi logistik, divisi *accounting* juga memiliki permasalahan terkait proses pengiriman. Divisi *accounting* menyebutkan bahwa kru logistik yang bertugas mengirimkan barang yaitu sopir dan *sales* beberapa kali terlambat sampai di gudang distributor. Hal tersebut berdampak pada uang lembur yang harus dikeluarkan perusahaan karena kru pengiriman bekerja melebihi jam kerja normal. Pihak *accounting* menginginkan uang lembur tersebut dapat direduksi agar menghindari pemborosan anggaran perusahaan.

## **1.2. Penelusuran Masalah**

Untuk mengetahui akar penyebab masalah perusahaan distributor, oleh karena itu dilakukan penelusuran masalah dengan beberapa tahap. Adapun tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### **1.2.2. Penggalan Informasi**

Penelitian ini dilakukan dengan melewati beberapa tahapan. Salah satu tahapan yang harus dikerjakan dalam penelitian ini adalah penggalan informasi ke beberapa narasumber dengan cara wawancara yang dilakukan pada tanggal 6 September 2021. Dalam proses ini, wawancara dilakukan langsung dengan divisi logistik dan divisi *accounting*. Berdasarkan wawancara tersebut, maka dilanjutkan dengan pembuatan fishbone.

### **1.2.3. Wawancara *Supervisor* Logistik**

Wawancara pertama yang dilakukan adalah dengan supervisor logistik perusahaan. Dalam wawancara tersebut, berfokus untuk melakukan diskusi terkait penyebab terjadinya pemborosan BBM. Pertanyaan yang diajukan seperti proses pengiriman barang, jadwal perawatan kendaraan, waktu pengiriman barang, dan penggunaan BBM untuk armada transportasi. Pada saat wawancara, pihak logistik menyebutkan bahwa dalam sekali pembelian BBM perusahaan langsung membeli hingga tangki bensin *full* yaitu 29 liter. Tujuan untuk mengisi *full* tangki bensin agar menghemat waktu pengiriman. Selain itu,

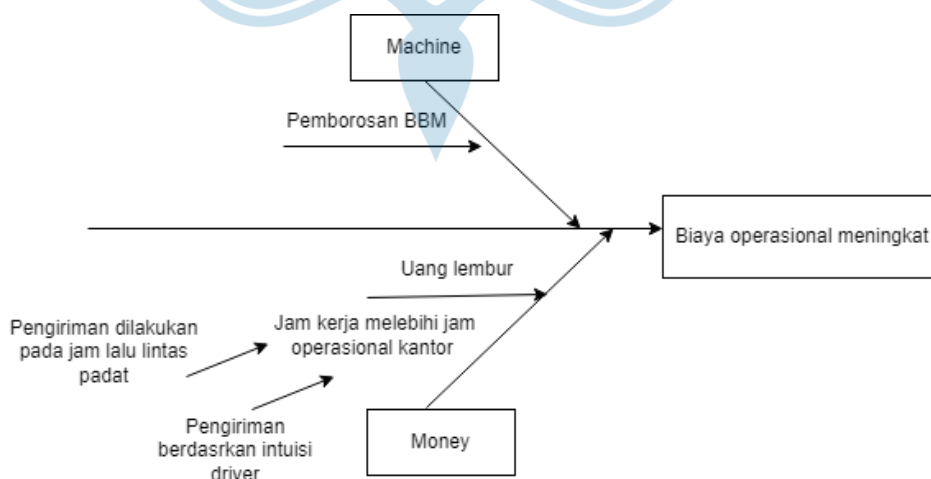
*supervisor* logistik menyebutkan bahwa perawatan armada transportasi tidak maksimal karena tidak sesuai jadwal perawatan yang telah ditentukan.

#### 1.2.4. Wawancara Pihak *Accounting*

Wawancara selanjutnya yaitu dengan pihak *accounting*. Kegiatan wawancara ini melihat bagaimana pengaruh sopir dan *sales* yang datang terlambat terhadap keuangan perusahaan khususnya biaya operasional. Pihak *accounting* menyebutkan bahwa ketika sopir dan *sales* datang terlambat ke gudang setelah melakukan pengiriman, maka perusahaan harus membayar uang lembur. Sopir dan *sales* dikatakan datang terlambat ketika proses pengiriman melebihi jam operasional perusahaan yaitu 8 jam. *Staff accounting* menghindari hal tersebut agar tidak ada dana yang keluar dan pekerja dapat bekerja sesuai jam operasional perusahaan.

#### 1.2.5. Pembuatan *Fishbone Diagram* untuk Mencari Akar Peningkatan Biaya Operasional

Dalam menggambarkan permasalahan yang ada berdasarkan hasil wawancara, penulis menggunakan *tools* yaitu *fishbone diagram*. *Tools* tersebut disebut juga *cause and effect diagram* karena fungsinya untuk menunjukkan sebab akibat suatu masalah. Dalam hal ini adalah permasalahan biaya operasional meningkat. Adapun *fishbone diagram* dapat dilihat pada Gambar 1.2.



**Gambar 1.1. *Fishbone Diagram***

Pada Gambar 1.1. ditunjukkan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi terjadinya peningkatan biaya operasional perusahaan. Adapun faktor-faktor

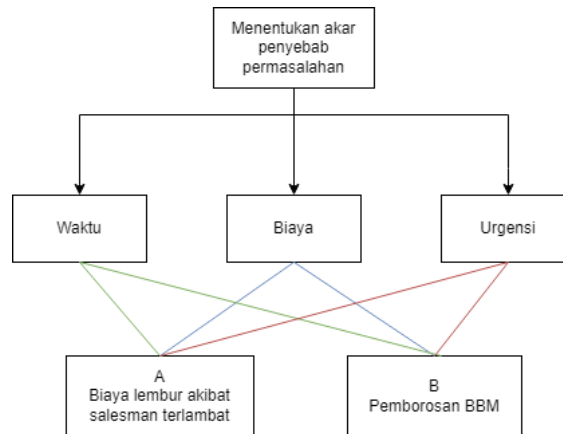
tersebut antara lain *money* (uang), dan *machine* (mesin). Setiap faktor tersebut dipengaruhi oleh hal-hal yang menjadi penyebab permasalahan muncul. Dapat dilihat pada Gambar 1.1. bahwa faktor *money* (uang) yang meliputi biaya lembur. Pengeluaran uang lembur tersebut terjadi karena jam kerja sopir dan *sales* melebihi jam operasional kantor. Jam kerja melebihi jam operasional kantor diakibatkan oleh pengiriman dilakukan pada saat lalu lintas padat dan pengiriman barang ke konsumen dilakukan berdasarkan intuisi sopir. Faktor kedua adalah *machine* (mesin), dalam hal ini *machine* yang dimaksud adalah pemborosan bahan bakar minyak (BBM).

#### **1.2.6. Penentuan Penyebab Masalah yang Akan Diselesaikan**

Penentuan penyebab masalah ini ditentukan dengan menggunakan metode AHP, dimana yang menjadi akar permasalahan yang krusial menurut pemilik ada di faktor pemborosan bahan bakar dan uang lembur. Dalam menggunakan metode AHP ini, dilakukan diskusi dengan pihak logistik mengenai kriteria yang akan digunakan untuk mendapatkan penyebab masalah yang ingin diselesaikan. Adapun langkah-langkah menentukan penyebab masalah menggunakan metode AHP adalah sebagai berikut:

##### **a. Menyusun struktur hirarki**

Pada bagian ini berisi informasi mengenai *goals* yang ingin dicapai yaitu untuk mendapatkan penyebab masalah yang akan diselesaikan. Setelah menentukan *goals* yang ingin dicapai maka dilanjutkan dengan menyusun kriteria yang telah ditentukan dengan pihak logistik sebelumnya. Dalam hal ini terdapat 3 kriteria antara lain yaitu, waktu, biaya, dan urgensi. Kriteria waktu adalah apakah permasalahan cepat untuk diselesaikan. Kriteria biaya adalah apakah mengeluarkan biaya untuk menyelesaikan permasalahan. Sedangkan kriteria urgensi adalah apakah permasalahan memiliki dampak tinggi terhadap perusahaan. Adapun struktur hirarki untuk menentukan akar penyebab masalah dapat dilihat pada Gambar 1.2 di bawah ini.



**Gambar 1.2. Struktur Hirarki**

b. Matriks Perbandingan Berpasangan

Langkah selanjutnya setelah menyusun struktur hirarki adalah membuat matriks perbandingan berpasangan. Tabel 1.1 merupakan tabel berpasangan antar tiap kriteria untuk penentuan penyebab masalah. Sedangkan Tabel 1.2 hingga Tabel 1.4 merupakan matriks kriteria antar tiap penyebab masalah.

**Tabel 1.1. Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Tiap Kriteria Untuk Penentuan Penyebab Masalah**

Kriteria	Waktu	Biaya	Urgensi
Waktu	1	0,33	0,2
Biaya	3	1	0,33
Urgensi	5	3	1
Jumlah	9	4,33	1,533

**Tabel 1.2. Matriks Perbandingan Antara Kriteria Waktu Dengan Penyebab Masalah**

Biaya	A	B
A	1	0,143
B	7	1
Jumlah	8	1,143

**Tabel 1.3 Matriks Perbandingan Antara Kriteria Biaya Dengan Penyebab Masalah**

Kemudahan	A	B
A	1	0,33
B	3	1
Jumlah	4	1,33

**Tabel 1.4. Matriks Perbandingan Antara Kriteria Urgensi Dengan Penyebab Masalah**

Urgensi	A	B
A	1	0,3
B	5	1
Jumlah	6	1,2

c. Melakukan Perhitungan Normalisasi Pada Matriks Perbandingan Berpasangan

Setelah melakukan perhitungan matriks perbandingan berpasangan, Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan matriks normalisasi dan pembobotan untuk tiap kriteria dengan penyebab masalah. Adapun hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.5 hingga Tabel 1.8 di bawah ini.

**Tabel 1.5. Normalisasi Matriks Kriteria**

Kriteria	Waktu	Biaya	Urgensi	Bobot	Ranking
Waktu	0,11	0,08	0,13	0,11	3
Biaya	0,33	0,23	0,22	0,26	2
Urgensi	0,56	0,69	0,65	0,63	1
Total	1	1	1	1	

Langkah selanjutnya adalah melakukan proses perhitungan konsistensi antar tiap kriteria. Tujuan dilakukannya hal tersebut adalah untuk melihat apakah perhitungan matriks perbandingan dapat dikatakan konsistensi atau tidak. Adapun hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.6 di bawah ini.

**Tabel 1.6. Matriks Konsistensi Antar Tiap Kriteria**

Kriteria	Waktu	Biaya	Urgensi	Bobot	Konsistensi
Waktu	0,11	0,08	0,13	0,11	3,01
Biaya	0,33	0,23	0,22	0,26	3,03
Urgensi	0,56	0,69	0,65	0,63	3,07
				$\lambda_{max}$	3,07
				Jumlah	3
				CI	0,03
				RI	0,58
				CR	0,06

Perhitungan dikatakan konsisten apabila  $CR < 0,1$ . Berdasarkan tabel diatas, nilai CR yang diperoleh adalah sebesar 0,06 yang berarti di bawah 1. Hal tersebut menandakan bahwa perhitungan telah konsisten Setelah melakukan perhitungan diatas maka dilanjutkan dengan menghitung matriks normalisasi dan

pembobotan antar tiap kriteria. Hasil perhitungan tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.7 sampai Tabel 1.10 di bawah ini.

**Tabel 1.7. Matriks Normalisasi dan Pembobotan Penyebab Masalah Dengan Kriteria Waktu**

Biaya	A	B	Bobot
A	0,125	0,125	0,125
B	0,875	0,875	0,875
Jumlah	1	1	1

**Tabel 1.8. Matriks Normalisasi dan Pembobotan Penyebab Masalah Dengan Kriteria Biaya**

Kemudahan	A	B	Bobot
A	0,25	0,25	0,25
B	0,75	0,75	0,75
Jumlah	1	1	1

**Tabel 1.9. Matriks Normalisasi dan Pembobotan Penyebab Masalah Dengan Kriteria Kemudahan**

Urgensi	A	B	Bobot
A	0,17	0,17	0,17
B	0,83	0,83	0,83
Jumlah	1	1	1

Langkah selanjutnya adalah melakukan perankingan penyebab masalah berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya. Pada Tabel 1.9 di bawah ini ditunjukkan hasil perhitungan tersebut.

**Tabel 1.10. Perankingan Penyebab Masalah**

	Waktu	Biaya	Urgensi	Bobot	Ranking
	0,11	0,26	0,63		
A	0,13	0,25	0,17	0,18	2
B	0,88	0,75	0,83	0,82	1

Berdasarkan tabel diatas, adapun penyebab masalah biaya operasional meningkat yang diprioritaskan untuk diselesaikan adalah pemborosan bahan bakar minyak (BBM). Oleh karena itu, langkah selanjutnya adalah mencari alternatif solusi untuk menyelesaikan akar permasalahan terpilih.

### 1.3. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dialami oleh distributor kopi dan akan diselesaikan pada tugas akhir ini adalah terjadinya peningkatan biaya operasional.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan usulan penyelesaian permasalahan yang dapat mengurangi biaya operasional sebesar 15% namun dalam mencapai hal tersebut, target penjualan harus tetap tercapai.

### 1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain yaitu :

- a. Kondisi armada transportasi dalam keadaan siap pakai yaitu bensin *full*.
- b. Jumlah *customer* yang dipertimbangkan adalah jumlah *customer* periode Januari–April 2021.
- c. Kondisi jalan pada penentuan rute adalah kondisi jalan di kota Denpasar pada tahun 2022.

