BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara yang menghasilkan produk perikanan terbesar di dunia. Indonesia menjadi negara penghasil produk perikanan terbanyak nomer 2 di dunia berdasarkan data yang dirilis oleh FAO (*Food and Agriculture Organization*) pada tahun 2020. Pada tahun 2020 industri perikanan global menghasilkan tangkapan ikan sebesar 78,8 juta ton. Dengan hasil tangkapan terbesar dari negara Cina 11,77 juta ton, Indonesia 6,43 juta ton, Peru 5,61 juta ton, Rusia 4,79 juta ton, Amerika Serikat 4,23 juta ton, India 3,71 juta ton, Vietnam 3,27 juta ton, Jepang 3,13 juta ton, Norwegia 2,45 juta ton, dan Chile 1,77 juta ton. Jumlah tersebut lebih rendah dari tahun 2019 yang dapat menghasilkan tangkapan ikan sebesar 80 juta ton pada industri perikanan global.

Permintaan konsumsi ikan Indonesia terbilang cukup tinggi. Berdasarkan data Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP) angka konsumsi ikan di Indonesia terus naik tiap tahunnya. Tercatat 10 tahun terakhir pada tahun 2011-2021 kenaikan konsumsi ikan naik dengan nilai yang cukup signifikan. Kenaikan tertinggi ada pada tahun 2013-2014 dengan kenaikan sebesar 8,32% dan kenaikan terendah 2020-2021 dengan kenaikan sebesar 0,11%. Pada tahun 2021 konsumsi ikan di Indonesia mencapai 54,56kg/perkapita.



Gambar 1. 1 Grafik Angka Konsumsi Ikan Indonesia 2011-2021

Permintaan akan konsumsi ikan di Indonesia tidak hanya dipenuhi dari laut saja, namun juga dipenuhi oleh sektor tambak. Sektor perikanan tambak merupakan solusi dari pemenuhan permintaan ikan di Indonesia, saat hasil panen dari laut tidak bisa ditebak angka hasil panennya. Sektor perikanan tambak lebih bisa diprediksi hasil panennya, dikarenakan sistem perikanan tambak lebih banyak menggunakan sistem budidaya ikan daripada menangkap ikan liar secara langsung untuk dipanen. Produk ikan tambak antara lain seperti ikan nila, ikan gurame, ikan gabus, ikan patin, ikan mujair, ikan lele, dan ikan belut. Melihat fenomena permintaan ikan yang cukup besar di Indonesia diperlukan sebuah manajemen pendistribusian yang baik agar permintaan ikan di Indonesia dapat terpenuhi dengan tepat waktu dan mengeluarkan biaya seminim mungkin pada pengirimannya.

Salah satu penghasil produk ikan tambak berada pada daerah Saguling. Saguling merupakan sebuah desa yang berada di Kecamatan Saguling, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, Indonesia. Di daerah ini terdapat sebuah waduk yang sama namanya dengan nama desa tersebut yaitu Waduk Saguling. Waduk Saguling adalah salah satu waduk dari tiga waduk yang membendung aliran Sungai Citarum, dua waduk lainnya adalah Waduk Cirata dan Waduk Jatiluhur. Waduk Saguling terletak pada ketinggian 643m di atas permukaan laut, memiliki luas genangan sekitar 5.606 hektare dengan volume tampungan awal sebesar 875 juta m³ air. Waduk ini juga dijadikan mata pencaharian oleh masyarakat dengan membuat kolam apung untuk budidaya ikan tambak yaitu ikan nila, ikan mas, dan ikan patin.

Waduk Saguling memiliki jumlah kolam tambak sebanyak 7.200 kolam dengan jumlah pemilik 680 orang. Diperkiran aktivitas budidaya ikan di Waduk Saguling dapat menghasilkan 10 ton ikan per harinya. Siklus panen yang dilakukan petani ikan tambak di Waduk Saguling memiliki kurun waktu yang berbeda untuk setiap ikan. Ini didasarkan pada kecepatan pertumbuhan dari masing-masing jenis ikan. Ikan nila dan ikan mas biasanya akan dipanen setelah 3-4 bulan, sedangkan ikan patin akan dipanen dalam kurun waktu 1 tahun dari awal pembibitan kolam.

Hasil panen ikan dari Waduk Saguling akan dijual oleh petani ikan ke tengkulak. Lalu tengkulak akan menimbang ikan dan memasukan ikan ke dalam plastik yang diisi dengan oksigen, setiap satu plastik berisi 10 kg ikan. Tengkulak lalu mengirimkan ikan yang sudah dikemas menggunakan perahu ke dermaga dan memindahkannya ke dalam bak mobil yang akan dikirim menuju pemancingan. Tengkulak mengirim satu mobil berkapasitas muatan maksimal 5 kuintal untuk dibagikan ke beberapa lokasi pemancingan, dan untuk komoditas ikan yang dikirimkan hanya ikan mas saja dengan kondisi masih hidup.

Permintaan ikan mas untuk kolam pemancingan terbilang cukup tinggi pada daerah Kabupaten Bandung Barat. Peneliti telah melakukan wawancara dengan salah satu Tengkulak di Desa Saguling yang bernama Pak Deni. Ia menyatakan bahwa dia mengirimkan ikan mas 2 kali dalam seminggu untuk memenuhi permintaaan dari kolam pemancingan dengan pengiriman maksimal 5 kuintal dalam sekali pengiriman. Permintaan sering kali berfluktuasi namun ia menyebutkan bahwa permintaan berada pada kisaran 2-5 kuintal dalam sekali pengiriman. Permintaan dipengaruhi oleh harga ikan mas dan ketersedian ikan mas pada waktu tertentu.

Pengiriman ikan mas dilakukan dari titik awal (depot) yang berlokasi di Desa Saguling, tepatnya di Dermaga Bunder. Mobil akan berangkat ke tujuan pertama yaitu Kolam Pemancingan Pak Guru Yadi, Bojong Koneng, Kecamatan Ngamprah. Setelah dari Kolam Pemancingan Pak Guru Yadi mobil berangkat menuju Pemancingan Mas Broow, Jl Pameutingan, Kecamatan Balaendah. Lalu mobil mengantarkan ikan ke Kolam Pemancingan Galuh Mas Cibeureum, Jl. Raya Soreang-Ciwidey, Sadu. Setelah itu mobil mengantarkan ikan ke tempat selanjutnya yaitu Pemancingan Cicangkang, Desa Cicangkang, Kecamatan Cililin. Lokasi terakhir yang akan dikirim yaitu Pemancingan Minoy, Kp. Warung Jambe, Rajamandala Kulon, Kec. Cipatat. Setelah semua pengiriman selesai mobil kembali pulang menuju titik awal (depot). Namun, rute pendistribusian sering kali berubah-ubah dan belum ada rute pasti dari pengiriman ikan mas menuju kolam pemancingan.

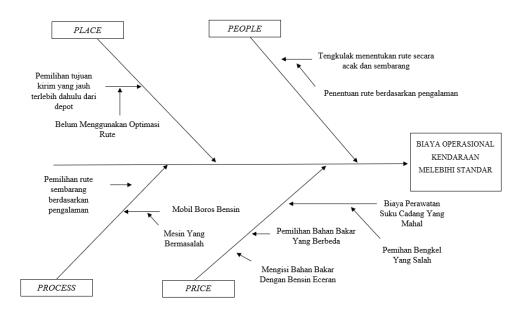
Namun dalam pendistribusian ikan mas ke kolam pemancingan tengkulak sering kali mengeluhkan keuntungan yang didapatkan, karena keuntungan yang didapat terbilang cukup kecil. Dalam sebulan dengan rata-rata pengiriman 300 Kg ikan dalam satu kali kirim, tengkulak hanya mendapatkan keuntungan kurang lebih sebesar Rp. 2.000.000 saja. Ia berpendapat bahwa biaya perawatan kendaraan yang digunakan saat pendistribusian memakan biaya yang cukup besar. Permasalahan ini diduga diakibatkan oleh biaya operasional kendaraan dalam pengiriman yang melebih standar. Merujuk pada perhitungan biaya operasional kendaraan metode Kementrian Perhubungan No. KM 89 tahun 2002, penulis mendapatkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dalam pendistribusian ikan ke kolam pemancingan menghasbiskan biaya sebesar Rp3.551,03/Km.



Gambar 1. 2 Biaya Operasional Kendaraan Pendistribusian Ikan Mas ke Kolam Pemancingan Daerah Kabupaten Bandung Barat Bulan Desember 2022

Dapat dilihat pada gambar 1.2 Biaya Operasional Kendaraan Pendistribusian Ikan Mas ke Kolam Pemancingan Daerah Kabupaten Bandung Barat Bulan Desember 2022, rute pokok yang sering dipakai tengkulak mengeluarkan biaya tertinggi yaitu Rp614.328 untuk pengiriman. Sedangkan biaya terendah ada pada pengiriman ke 7 dengan biaya Rp561.062 untuk pengiriman, dan biaya tersebut dijadikan standar biaya operasional kendaraan dalam pendistribusian ikan mas ke kolam pemancingan karena biaya tersebut adalah biaya termurah yang pernah dilakukan oleh tengkulak. Terdapat gap yang cukup jauh dari standar BOK yang ditentukan, selisih dari standar BOK dan BOK tertinggi saat pengiriman adalah sebesar Rp53.265.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan biaya operasional kendaraan dalam pengiriman melebihi standar, penulis telah menjabarkannya dalam bentuk *fishbone* diagram pada gambar 1.3.



Gambar 1. 3 Fishbone Diagram Biaya Operasional Kendaraan dalam Pengiriman Melebihi Standar

Berdasarkan diagram fishbone pada gambar 1.3 ada empat faktor yang menyebabkan biaya operasional kendaraan dalam pengiriman menjadi tinggi yaitu *People*, *Price*, *Process*, dan *Place*. Pada bagian *people* tengkulak menentukan rute pendistribusian secara acak dan sembarang sehingga jarak pengiriman cenderung berubah-ubah dan tidak optimal. Pada bagian *price* mobil diisi oleh bahan bakar yang berbeda dan kurang ekonomis. Terkadang pengisian BBM juga menggunakan BBM eceran karena di beberapa titik pengiriman pom bensin terlalu jauh. Seharusnya mobil menggunakan BBM yang lebih murah yaitu pertalite dengan harga Rp.10.000/liter agar biaya yang dihabiskan tidak terlalu jauh dengan standar yang telah ditentukan. Biaya perawatan mobil dan suku cadang yang dipakai terlalu mahal karena memilih bengkel yang mentarifkan jasa pemeriksaan dan suku cadang yang mahal.

Pada bagian *process* terdapat masalah pada mesin kendaraan yang menyebabkan mobil menjadi boros BBM, ini menyebabkan pemakaian BBM menjadi lebih banyak dari yang diperkirakan. Pada bagian *process* juga terdapat

permasalahan rute pengiriman yang diatur secara sembarang berdasarkan pengalaman saja. Pada bagian *place* terdapat masalah pemilihan titik tujuan yang akan dikirim terlebih dahulu dari titik awal (depot) adalah titik terjuah terlebih dahulu, ini disebabkan karena tengkulak belum menggunakan metode analitis dalam hal optimisasi rute pengirimannya. Sehingga jarak yang ditempuh dalam pendistribusian ikan mas ke kolam pemancingan cenderung memakan jarak yang cukup jauh dan berbeda pada setiap pengirimannya.

Pada penjabaran *fishbone* diatas terdapat beberapa faktor yang menyebabkan biaya kirim melebihi standar. Namun pada penjabaran *fishbone* di atas rute menjadi permasalahan yang selalu ada di setiap faktor, diantaranya pada bagian *people*, *place*, *dan process*. Dari fenomena diatas terbukti bahwa rute menjadi faktor yang cukup kuat dalam besar kecilnya biaya operasional kendaraan dalam pengiriman. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengambil permasalahan mengenai optimasi rute dari pendistribusian ikan mas Saguling ke kolam pemancingan untuk dikaji dan dicari solusi dengan pendekatan keilmuaan di bidang manajemen logistik. Dengan penelitian ini diharapkan tengkulak di Desa Saguling dapat menekan biaya operasional kendaraan dalam pendistribusian agar tidak melebihi standar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana rute distribusi yang optimal untuk pendistribusian ikan mas ke kolam pemancingan agar biaya operasional kendaraan tidak melebihi standar?"

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah mendapatkan rute yang optimal untuk pendistribusian ikan mas ke kolam pemancingan agar biaya operasional kendaraan tidak melebihi standar.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

1.4.1 Bagi Penulis

Dari penelitian ini penulis dapat mengembangkan pengetahuan, kemampuan, dan menerapkan ilmu yang dipelajari selama kuliah secara langsung terhadap permasalahan yang terjadi di Desa Saguling.

1.4.2 Bagi Akademis

Dengan adanya laporan penelitian diharapkan dapat menambah wawasan mengenai distribusi dan dijadikan bahan rujukan oleh pembaca atau peneliti selanjutnya yang akan meneliti mengenai permasalahan rute distribusi lainnya.

1.4.3 Bagi Pelaku Usaha

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu tengkulak ikan tambak di Waduk Saguling agar bisa menemukan rute yang optimal sehingga dapat menekan biaya operasional kendaraan dalam pengiriman ikan mas ke kolam pemancingan.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini digunakan agar laporan lebih tersusun dan sesuai dengan tujuan yang telah di jelaskan sebelumnya yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan pada pendistribusian ikan mas di Desa Saguling,
 Kecamatan Saguling, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat, Indonesia.
- b. Penelitian hanya dilakukan pada satu tengkulak.
- c. Penelitian dilakukan pada satu rute pendistribusian di daerah Kabupaten Bandung Barat.
- d. Penelitian dilakukan pada data pengiriman di bulan Desember 2022.
- e. Penelitian ini tidak memasukan variabel kondisi kemacetan, keramaian, dan kondisi jalan.

- f. Rute yang dibuat pada penelitian ini adalah rute yang tidak melewati jalan tol.
- g. Perbandingan konsumsi bensin kendaraan dengan kondisi muatan penuh ataupun kosong sama.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama ini mendefinisikan tentang akar permasalahan yang menjadi pokok permasalahan bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang penentuan rute distribusi ikan mas ke kolam pemancingan. Selain itu, bab ini juga mendefinisikan rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua berisi mengenai teori atau litelatur yang dapat menjadi dasar atau pendukung untuk penulis dalam menyusun laporan penelitian. Landasan teori yang digunakan dapat memperkuat metode yang digunakan untuk memberikan penyelesaian dalam permasalahan yang ada pada objek penelitian. Dengan landasan teori, penelitian dilakukan dengan secara jelas dan dan tepat sesuai dengan kaidah dan teori yang ada sebelumnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga berisi mengenai penggunaan metode yang akan digunakan oleh penulis untuk memecahkan masalah yang ada pada objek penelitian. Serta berisi tentang penjelasan mengenai langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam melakukan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGELOLAHAN DATA

Bab keempat berisi mengenai pengumpulan data yang diperoleh peneliti dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Selanjutnya data yang diperoleh akan masuk kedalam tahap pengelolahan data agar dapat menyelesaikan permasalahan dan mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian.

BAB V ANALISIS

Bab kelima berisi mengenai hasil dan analisis dari pengolahan data yang telah dilakukan oleh penulis. Hasil dari pengolahan data akan dijelaskan dan dikaji lebih lanjut untuk menemukan penyelesaian pada permasalahan yang berkaitan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

BAB VI PENUTUP

Bab keenam berisi mengenai kesimpulan yang didasarkan dari hasil pengolahan data pada penelitian. Berisi juga tentang saran bagi pelaku usaha dan saran untuk penelitian selanjutnya.