

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Saat ini perkembangan dunia industri memiliki persaingan yang ketat, untuk itu perusahaan berusaha meningkatkan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan. Pelayanan yang diberikan bisa menggunakan berbagai cara, diantaranya memberikan produk yang berkualitas, pengiriman yang tepat waktu, dan biaya pengeluaran yang minimal. Dalam kegiatan produksi, proses distribusi merupakan salah satu hal penting dalam proses penjualan dan penyaluran barang yang sudah diproduksi tersebut. Tanpa proses distribusi, kegiatan produksi pun tidak akan berjalan sesuai harapan karena tidak ada produk yang sampai ke tangan konsumen dan perusahaan tidak akan mendapatkan keuntungan dari konsumen.

Menurut Tersine (1994), proses distribusi merupakan salah satu hal utama yang mendukung proses produksi. Proses distribusi sangat menentukan bagi perusahaan karena produk akan dikirimkan kepada konsumen untuk dipasarkan. Maka dari itu, proses pendistribusian harus sangat diperhatikan agar perusahaan dapat meningkatkan keuntungan. Dalam kegiatan pendistribusian barang, terdapat beberapa masalah yang menghambat proses tersebut, diantaranya keterlambatan pengiriman, barang yang menumpuk di Gudang, barang yang rusak, dan lain sebagainya.

PT. XYZ bergerak di bidang penambangan minyak dan gas bumi di Indonesia yang berlokasi di wilayah Cilegon, Banten. Perusahaan ini mendistribusikan bahan bakar, minyak tanah, LPG (bahan bakar gas cair), LNG (gas bumi cair), dan petrokimia. Tugas pokok PT. XYZ adalah menerima, menimbun, dan menyalurkan BBM/BBK kepada pelanggan serta *Supply* BBM ke beberapa wilayah, diantaranya FT T, FT S, FT P, FT K, dan FT B. Pada saat proses pendistribusian, banyak sekali produk bahan bakar minyak yang didistribusikan, diantaranya produk P1, P2, dan P3.

Tabel 1.1 Perbandingan Data Permintaan Produk dengan Permintaan yang Terpenuhi PT XYZ

Periode	Permintaan Produk (Liter)	Permintaan Produk yang Terpenuhi (Liter)	Selisih (Liter)
Jan	60198980	46828540	-13370440
Feb	59590570	42800877	-16789693
Mar	53298980	46807886	-6491094
Apr	43004195	48333541	5329346
Mei	52078150	41678321	-10399829
Jun	52708737	38679737	-14029000
Jul	56593085	39485993	-17107092
Agu	57396912	46635521	-10761391
Sep	50357255	39352258	-11004997
Okt	55669010	40548129	-15120881
Nov	58601280	41761040	-16840240
Des	60831349	42907661	-17923688

(Sumber: Pengumpulan Data, 2021)

Berdasarkan Tabel 1.1 masih terdapat jumlah produk yang tidak terpenuhi oleh PT. XYZ. Hal ini terjadi karena perusahaan kekurangan persediaan untuk produk yang akan didistribusikan. Kekurangan stok produk menyebabkan tidak terpenuhinya permintaan pelanggan. Perencanaan pendistribusian yang baik dapat mengurangi terjadinya permasalahan yang ada pada gudang penyimpanan. Salah satu metode yang bisa diusulkan adalah *Distribution Requirement Planning* (DRP).

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

“Bagaimana perencanaan pendistribusian yang baik untuk memenuhi permintaan pelanggan menggunakan metode *Distribution Requirement Planning* (DRP) di PT. XYZ”

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan untuk dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui jumlah produk yang akan didistribusikan oleh PT XYZ ke-5 wilayah pendistribusian
2. Mengetahui jumlah frekuensi pemesanan pada 5 wilayah pendistribusian

3. Mengetahui biaya pendistribusian yang paling optimal dari tiga metode *lot sizing* yang digunakan.
4. Membuat perencanaan pendistribusian dengan metode *lot sizing* yang terpilih

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Perusahaan
Sebagai pertimbangan bagi perusahaan dalam menentukan langkah-langkah dan kebijakan dalam perencanaan pendistribusian produk.
2. Bagi Peneliti
Penulis dapat menambah wawasan, pengetahuan dan kemampuan dalam Teknik Industri khususnya dalam bidang perencanaan pendistribusian untuk memecahkan permasalahan dalam dunia nyata.
3. Bagi Universitas
Sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya terhadap permasalahan yang serupa, yaitu pendistribusian produk.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini terfokus dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis memberi batasan-batasan masalah seperti berikut :

1. Produk yang didistribusikan adalah produk P1, P2, dan P3
2. Pendistribusian produk dilakukan di 5 wilayah yaitu FT T, FT S, FT P, FT K, dan FT B.
3. Alat transportasi pada saat pengiriman produk adalah kapal tanker jenis *lighter* kapasitas 1.249.000 L
4. Biaya pengiriman diasumsikan sama ke 5 wilayah pendistribusian, yaitu Rp 82.250.000,-
5. Metode *lot sizing* yang digunakan adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ), *Period Order Quantity* (POQ), dan *Lot For Lot* (LFL).

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, permasalahan yang diteliti dan dibahas, serta diuraikan mengenai perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, ruang lingkup dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan sebagai dasar dan acuan yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian. Penulisan teori-teori tersebut bertujuan agar pembaca nantinya dapat memahami konsep yang digunakan dalam penelitian ini. Teori yang digunakan diperoleh dari berbagai literatur, penelitian-penelitian terdahulu, jurnal, serta berbagai macam artikel.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode dan perhitungan yang dipakai dalam pelaksanaan penelitian. Metode ini menggambarkan alur kegiatan dan kerangka pemikiran yang dipakai selama melaksanakan penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan proses penyelesaian penelitian sesuai dengan urutan proses metode analisis nilai hasil dan membahas hasil penelitian dengan melakukan perhitungan dari nilai hasil.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan yang diambil dari keseluruhan rangkaian penelitian ini. Selain itu juga diberikan saran atau rekomendasi untuk pengembangan dan pelaksanaan penelitian selanjutnya.