

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Didalam usaha jasa pengiriman barang hal yang paling utama yaitu biaya transportasi yang digunakan dalam pengiriman serta rute mana saja yang harus dilewati dalam proses distribusi dan penurunan biaya transportasi dapat menambah keuntungan perusahaan secara tidak langsung. Salah satu cara untuk menurunkan biaya transportasi adalah dengan mengefisienkan sistem distribusi barang dan penggunaan jenis transportasi untuk pengiriman jalur darat yang tersedia pada perusahaan. Efisiensi sistem distribusi ini juga dapat dilakukan dengan menentukan rute pendistribusian yang tercepat dan terpendek untuk dilewati sehingga diharapkan bisa meminimalkan total jarak tempuh, mengoptimalkan penggunaan jumlah kendaraan pada saat melakukan pendistribusian, dalam pengoptimasian jaringan distribusi barang terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi, yaitu pertama penentuan titik lokasi tujuan, dalam penentuan titik lokasi tujuan dapat menentukan kelancaran dalam pendistribusian barang ke berbagai tujuan sehingga barang sampai tepat waktunya. Kedua yaitu dengan menentukan jadwal pengiriman dan rute pengiriman, salah satu keputusan dalam manajemen distribusi adalah penentuan jadwal pengiriman dan rute pengiriman ke beberapa titik tujuan. Dalam proses pengirimannya barang ke kota tujuan bisa dilakukan konsolidasi barang dengan kota yang lainnya dalam sekali pengiriman.

Konsolidasi barang merupakan proses pengumpulan beberapa kiriman barang dari beberapa shipper untuk beberapa penerima barang yang dikemas dalam satu satuan unit (Attanasio dkk,2007). Dimana proses pelaksanaan konsolidasi tersebut dapat dilakukan di depo maupun di gudang. Proses konsolidasi tersebut dapat memberikan dampak tersendiri bagi pihak-pihak terkait. Dampak positif konsolidasi bagi Pengirim yaitu mendapatkan tarif yang rendah karena dalam satu kali pengiriman terdapat berbagai macam

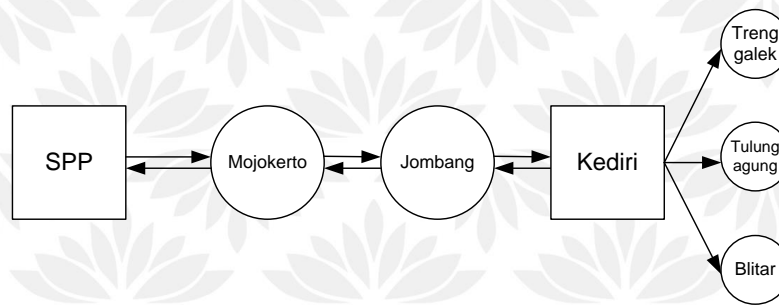
atau tujuan barang yang di muat dari jasa konsolidasi. Sedangkan dampak negatif dari konsolidasi adalah ketika pihak pengirim masih memiliki banyak ruang kosong di dalam armada yang digunakannya. Akibat dampak negatif tersebut jika salah dalam mengambil keputusan saat akan melakukan pengiriman maka akan menimbulkan biaya tambahan bagi pihak-pihak terkait atau pengirim.

Pos Indonesia merupakan salah satu perusahaan jasa pengiriman yang melayani jasa pengiriman paket dan dokumen serta layanan-layanan yang lain diantaranya : pembayaran PLN, PDAM, Pajak Sepeda dll. PT Pos Indonesia sendiri juga mempunyai Sentral Pengolahan Pos (SPP) yang berfungsi sebagai perencanaan, pengorganisasian, tempat keluar masuknya paket dan pengantaran kiriman secara efektif serta efisien di wilayah kota tertentu. Misalkan Kantor Pos SPP Surabaya area Jawa Timur tepatnya di Juanda Sidoarjo Jawa Timur. Di Kantor Pos SPP Surabaya tersebut menjadi tempat konsolidasi / tempat keluar masuknya barang yang tiba atau mau di kirim. Kantor Pos SPP Surabaya tersebut mengcover untuk wilayah seluruh area Jawa Timur, sehingga kantor cabang Pos Indonesia yang tersebar di Jawa Timur barang yang akan di kirim ke kota tujuan masing-masing akan di jadikan satu terlebih dahulu sesuai kota-kota tujuan oleh Kantor Pos SPP Surabaya untuk dilakukan konsolidasi di tempat tersebut, begitu pula barang kiriman yang ada di kantor Pos cabang yang ada di area Jawa Timur yang akan di kirim ke kota-kota atau wilayah yang ada di indonesia harus masuk terlebih dahulu ke Kantor Pos SPP Jawa Timur yang ada di Juanda Sidoarjo.

Transportasi yang digunakan Kantor Pos SPP Surabaya terbagi 3 bagian, ada transportasi udara dengan menggunakan pesawat, ada juga transportasi laut dengan menggunakan kapal, serta ada juga transportasi darat dengan menggunakan kendaraan bermotor baik mobil atau motor. Fokus dari penelitian ini yaitu pada distribusi barang dengan transportasi darat dengan menggunakan kendaraan mobil box yang di pakai oleh pihak Kantor Pos SPP Surabaya. Kendaraan mobil box yang dipakai pengiriman barang oleh kantor pos SPP Surabaya merupakan kendaraan kontrak, yang mana pihak kantor pos

SPP surabaya menjalin kerja sama dengan mitra-mitra perusahaan sewa kendaraan untuk digunakan pendistribusian barang diantaranya Mobil box pos baik mobil box double maupun mobil box biasa, untuk mobil box double digunakan oleh kantor pos SPP Surabaya untuk pengiriman barang ke kota-kota besar dengan cakupan area Jawa Timur, sedangkan mobil box biasa digunakan untuk pengiriman barang ke area madura, untuk mobil barang pos digunakan untuk pengiriman serta penjemputan barang untuk kantor pos cabang area Sidoarjo dan Surabaya, dan untuk mobil Hino digunakan untuk pengiriman barang luar pulau untuk wilayah indonesia bagian timur. Dalam proses pendistribusian barang pada Kantor Pos SPP Surabaya menggunakan jenis transportasi *Full Truckload* untuk kendaraan mobil box yang digunakan dalam proses distribusi barang, Kendaraan mobil box tersebut di sewa oleh pihak Kantor Pos SPP Surabaya dan di beri label PT.Pos Indonesia. Sistem sewa/kontrak oleh pihak Kantor Pos SPP Surabaya dengan mitra perusahaan kendaraan yaitu dengan sistem kontrak per tahun untuk sewanya, yang mana di setiap bulannya pihak kantor pos SPP Surabaya juga melakukan tanda tangan kontrak dengan mitra perusahaan mengenai sewa kendaraan dan biaya kendaraan, BBM, dan upah sopir yang digunakan dalam satu bulan pendistribusian.

Dalam kantor pos SPP Surabaya, proses pendistribusian barang ke kantor pos cabang khususnya area kota jawa timur terlihat belum maksimal pendistribusiannya, hal itu terlihat pada kantor pos SPP Surabaya yang belum mengcover proses pendistribusian barang ke kantor pos cabang yang ada dikota-kota area Jawa Timur secara keseluruhan, misalnya dalam pendistribusian barang ke kota pacitan, lumajang yang mana barang cuma dikirim sampai pada kota madiun, setelah sampai dikota madiun barang baru dikirim oleh Kantor Pos cabang madiun ke kantor pos cabang kota Pacitan, Lumajang. Tidak hanya kota itu, ada beberapa kota lagi yang belum dijangkau dalam pendistribusiannya oleh Kantor Pos SPP Surabaya, maka dari itu dalam penelitian ini diharapkan akan memberi masukan terhadap permasalahan yang ada dalam Kantor Pos SPP Surabaya saat ini.



Gambar1. 1 Alur Pendistribusian pada Kantor Pos SPP Surabaya

Salah satu model yang cocok dalam strategi distribusi barang yaitu dengan model *Vehicle Routing Problem* (VRP), model permasalahan tersebut merupakan pemecah masalah dalam menentukan rute tujuan kendaraan, rute mana yang paling cepat dan paling pendek untuk di lewati dalam pendistribusian barang ke kota tujuan (Toth.P & Vigo, 2002). Didalam penentuan rute yang akan dilalui kendaraan distribusi dengan model VRP diharapkan bisa menentukan biaya pengiriman barang seminimum mungkin serta waktu pengiriman seefisien mungkin di dalam proses konsolidasi barang yang ada di kantor Pos SPP Surabaya. Dalam model permasalahan VRP ini dikembangkan lagi menjadi *Vehicle Routing Problem with Backhaul* (VRPB) dengan penambahan kendala pada pelanggan yang dapat melakukan permintaan berupa pengiriman barang (linehaul) atau berupa pengambilan barang (backhaul) dalam satu rute. Dalam strategi konsolidasi distribusi barang pada kantor pos SPP Surabaya sangat baik untuk dilakukan, sebab dalam kantor pos SPP ini barang yang masuk atau keluar di kantor pos SPP Surabaya sangat banyak, serta volume atau massa berat barang tersebut tidak bisa di prediksi besarnya. Kantor Pos SPP Surabaya merupakan gerbang timurnya distribusi barang yang dimiliki perusahaan PT.Pos Indonesia, wilayah gerbang timurnya SPP Surabaya meliputi : Mataram, Lombok, Denpasar, NTT, NTB, Sulawesi, Makassar, Papua Sehingga Kantor Pos SPP Surabaya ini menampung barang yang akan di kirim ke wilayah Indonesia Timur untuk dilakukan konsolidasi barang ditempat tersebut, sehingga jumlah barang yang ada di tempat tersebut sangat banyak khususnya barang yang akan dikirim ke area Jawa Timur disetiap harinya.

Penelitian ini menggunakan strategi konsolidasi dalam pendistribusian barang yang mana belum ada penelitian sebelumnya yang membahas tentang strategi konsolidasi pada Kantor Pos SPP Surabaya untuk ke seluruh kota-kota khususnya kota Jawa Timur, Setelah dilakukannya strategi konsolidasi pada proses distribusi barang pada Kantor Pos SPP Surabaya penelitian ini akan menerapkan model VRPB dengan menggunakan jenis transportasi *Full Truckload*, yang mana pengiriman barang dilakukan ke beberapa titik kota dalam sekali kirim, barang yang ada dalam kendaraan akan di *delivery* terlebih dahulu ke beberapa kota sampai barang tersebut habis, kemudian kembali lagi dalam rute yang sama untuk melakukan *pick up* ke beberapa titik tujuan sesuai rute awal *delivery* sebelumnya dan akan di bawa ke depot awal untuk dilakukan konsolidasi barang di depot. Dengan strategi konsolidasi serta pendistribusian barang dengan model permasalahan VRPB akan menghasilkan hasil penggabungan barang pengiriman dan pengambilan barang ke kota tujuan serta meminimalkan rute yang pendek dan tercepat dalam proses distribusi barang sampai ke kota tujuan dan meminimalkan biaya pendistribusian barang.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana konsolidasi *delivery* barang pada PT Pos Indonesia dari kantor pos cabang atau menuju ke kantor pos cabang untuk dilakukan konsolidasi di Kantor Pos SPP (Sentral Pengolahan Pos) dengan memperhitungkan biaya transportasi dan jarak kantor pos di setiap kota khususnya area Jawa Timur.

1.3 Tujuan

1. Menentukan jumlah kendaraan yang dibutuhkan berdasarkan kapasitas daya angkut kendaraan.
2. Meneliti proses pendistribusian barang yang dilakukan PT Pos Indonesia (SPP) ke kota tujuan khususnya area Jawa Timur.
3. Mengoptimalkan jarak, jumlah kendaraan dan biaya transportasi pengiriman barang ke kota tujuan khususnya area Jawa Timur..

1.4 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian pada SPP PT.Pos Indonesia (Persero) adalah sebagai berikut:

1.4.1 Pertama bagi Perguruan Tinggi

1. Universitas akan dapat meningkatkan kualitas lulusannya.
2. Universitas yang akan dikenal di dunia perusahaan.

1.4.2 Kedua bagi Perusahaan

1. Sebagai bahan masukan dan dijadikan rekomendasi oleh kantor Pos SPP Surabaya dalam upaya konsolidasi barang.
2. Untuk meminimumkan kendaraan pada saat melakukan pendistribusian barang ke kota tujuan pada kantor Pos SPP Surabaya.
3. Mengoptimalkan jarak dan biaya dalam pengiriman barang kepada tujuan.
4. Memperkecil ruang penyimpanan barang pada PT Pos Indonesia (SPP).

1.4.3 Ketiga bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dalam bentuk penelitian untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Menambah wawasan setiap mahasiswa mengenai dunia industri/perusahaan.
3. Menambah ilmu dan Keahlian mahasiswa dalam melakukan penelitian di suatu perusahaan

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian adalah pada PT Pos Indonesia SPP Surabaya untuk dilakukan konsolidasi barang dari kantor Cabang Pos yang ada di Jawa Timur.

2. Kendaraan yang di gunakan adalah jenis kendaraan mobil box CDD yang bekerja sama dengan vendor mobil, diantaranya : Grandmax, Truk Box CD dan Truk Fuso
3. Kantor Pos Surabaya dan Kantor Pos Sidoarjo tidak diikuti karena dalam satu wilayah dengan Kantor Pos SPP Surabaya.
4. Perhitungan total biaya hanya pada total biaya bahan bakar yang digunakan kendaraan pada saat pengiriman.

1.5.2 Asumsi

1. Kondisi kendaraan yang digunakan untuk konsolidasi selalu tersedia dalam keadaan baik dan siap pakai.
2. Pengukuran jarak SPP ke kantor pos cabang kota atau kantor pos cabang ke SPP menggunakan sistem GPS google maps dengan kondisi jalan lancar bebas hambatan.
3. Kecepatan kendaraan dalam pendistribusian dianggap konstan 60 km/jam, baik dalam kondisi penuh muatan dan tanpa muatan dianggap sama.
4. Pengiriman ke area wilayah Madura diasumsikan 1 kendaraan dengan jenis mobil box biasa.
5. Kapasitas kendaraan diukur berdasarkan beban berat demand barang.