

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Supply chain atau rantai pasok merupakan suatu kegiatan yang menghubungkan *supplier*, manufaktur, gudang dan distributor sehingga menghasilkan barang dengan jumlah yang tepat dan dengan kualitas yang baik, serta mengurangi biaya sekaligus memuaskan kebutuhan konsumen (Chang dan Makatsoris, 2004). Rantai pasok merupakan salah satu hal penting bagi perusahaan. Rantai pasok yang berjalan dengan baik dapat menjadikan perusahaan tersebut lebih kompetitif dibanding dengan perusahaan kompetitor lainnya. Pengelolaan rantai pasok yang baik pada perusahaan dapat menghasilkan produk yang lebih berkualitas sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi bagi perusahaan, karena produk yang dihasilkan dapat memberi kepuasan terhadap pelanggan. Selain itu pengelolaan rantai pasok yang baik dapat meminimasi biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Industri manufaktur berkembang dengan pesat sehingga menjadi tantangan tersendiri untuk pengelolaan rantai pasok pada perusahaan. Dalam rantai pasok terdapat kegiatan-kegiatan untuk memperoleh bahan mentah menjadi barang setengah jadi dan barang jadi, kemudian mengirimkan produk tersebut kepada konsumen. Kegiatan ini mencakup kegiatan pembelian dan juga kegiatan penting lainnya yang berhubungan dengan *supplier* dan distributor. Dalam manajemen rantai pasok diperlukan adanya pengukuran performansi kinerja rantai pasok. Hal ini perlu dilakukan karena rantai pasok bukan hanya melibatkan internal perusahaan saja akan tetapi *supplier* pun harus memiliki kinerja yang bagus menurut Pujawan (2005:233).

Pembelian bahan baku merupakan kegiatan yang sangat penting bagi perusahaan karena kegiatan ini akan mempengaruhi kegiatan selanjutnya, terutama pada kegiatan produksi. Selain itu, kegiatan pembelian bahan baku ini juga memakan biaya sekitar 60% - 70% dari total pengeluaran perusahaan manufaktur (Herberling, 1993). Kegiatan penyediaan bahan pada perusahaan

terdapat pada Divisi *Procurement*, pembelian bahan baku tidak dapat terlepas dari peran *supplier* sebagai pemasok bahan baku yang dibutuhkan pada suatu industri. Secara umum, keberadaan *supplier* dan kemampuan dalam pengadaan jumlah barang yang tepat pada waktu yang tepat dengan harga yang tetap kompetitif adalah hal yang menjadi tolak ukur pertimbangan perusahaan dalam pemilihan *supplier*.

Pemilihan *supplier* merupakan kegiatan yang kompleks dalam perusahaan karena melibatkan banyak kriteria pemilihan. Dickson (1966) menyebutkan bahwa terdapat 23 kriteria dalam memilih *supplier*. Namun, tidak semua kriteria digunakan oleh suatu perusahaan. Pilihan kriteria tersebut disesuaikan dengan kebijakan perusahaan. Beberapa kriteria yang umum dipakai adalah kualitas, harga, kuantitas, ketepatan dan kecepatan pengiriman. *Supplier* yang dipilih tentunya adalah *supplier* yang memiliki performa yang baik dilihat dari kriteria-kriteria tersebut. Pembelian bahan baku yang optimal mungkin terjadi pada kombinasi *supplier* dan pada kuantitas yang berbeda-beda. Penggunaan kombinasi *supplier* yang optimal tentunya menggunakan perhitungan atas kriteria-kriteria yang menjadi tolak ukur performa *supplier* tersebut. Untuk mendapatkan kombinasi *supplier* yang optimal, perlu diperhatikan banyak kriteria, baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif.

Penelitian ini dilakukan pada PT. XYZ yaitu perusahaan industri manufaktur pemasok komponen otomotif berskala kecil-menengah. Perusahaan ini memproduksi bagian-bagian kendaraan bermotor, seperti pembuatan *per* dan *spring*. Saat ini PT. XYZ juga dapat memproduksi barang yang membutuhkan pengoperasian mesin dalam pembuatan produk seperti, *baut*, *pin*, *bos*, *part stamping* dan juga barang-barang untuk keperluan suku cadang lainnya. Pada umumnya, bahan baku dalam perusahaan dapat dipasok dari satu atau beberapa *supplier* barang yang sama, maka pada PT. XYZ sering dihadapkan dengan permasalahan dalam pemilihan *supplier* terbaik. Salah satu metode tangguh yang dapat digunakan dalam permasalahan ini adalah metode *Analytic Network Process* (ANP). Metode *Analytic Network Process* (ANP) merupakan metode yang tepat dalam mengatasi permasalahan ini. Bila dilihat dari permasalahan yang ada, terdapat keterkaitan antara kriteria-kriteria dalam pengambilan keputusan

pemilihan *supplier*. Oleh karena itu, dengan menggunakan metode ANP akan diidentifikasi keterkaitan antarkriteria dan dihasilkan keputusan yang terbaik.

Untuk mengoptimasikan pemilihan *supplier* dalam kegiatan pembelian bahan baku pada perusahaan perlu disesuaikan kriteria-kriteria performansi *supplier* dan juga beberapa faktor batasan lain yang ditetapkan oleh perusahaan. Pada pengoptimalan pembelian bahan baku pada *supplier* digunakannya metode *Goal Programming*, dengan metode ini dapat ditetapkan alokasi pembelian bahan baku yang optimal pada *supplier* berdasarkan prioritas batasan yang ditetapkan oleh perusahaan.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah perlu adanya penerapan suatu metode untuk penentuan *supplier* terbaik dari beberapa *supplier* yang ada, guna mengoptimalkan kegiatan pembelian bahan baku perusahaan. Masalah ini dapat diselesaikan menggunakan metode *Analytic Network Process (ANP)* dan *Goal Programming*.

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini diantaranya adalah :

1. Memperoleh keputusan *supplier* terbaik untuk pembelian bahan baku yang optimal
2. Pengalokasian pembelian yang tepat berdasarkan nilai tiap kriteria dan bobot kriteria yang dimiliki *supplier*.

I.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah, serta dapat dicapai hasil yang sesuai dengan tujuan, maka batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada PT. XYZ khususnya pada Divisi *Procurement* untuk kegiatan pembelian bahan baku pada *supplier* ;

2. Pembelian bahan baku perusahaan bersifat *multi supplier*, kriteria dan subkriteria pembobotan diperoleh dari studi literatur, wawancara dan kuesioner yang akan melibatkan peran serta karyawan PT. XYZ;
3. Penyelesaian perhitungan bobot kriteria dan subkriteria dilakukan dengan menggunakan *software Super Decision*;
4. Penyelesaian metode dilakukan dengan menggunakan *software LINGO*;
5. Pemecahan masalah dibatasi hanya sampai memberikan usulan yang dapat diimplementasikan oleh perusahaan.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini bagi penulis, universitas dan perusahaan adalah sebagai berikut :

- Bagi Penulis
Penulis mampu menerapkan materi mata kuliah *Operational Research* yang didapat pada pembelajaran perkuliahan untuk permasalahan yang ada pada perusahaan, penulis dapat menambah wawasan dan pengalaman penelitian.
- Bagi Universitas
Universitas dapat menggunakan penelitian ini sebagai literatur acuan yang berguna bagi pendidikan dan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian ini.
- Bagi Perusahaan
Perusahaan dapat mengimplementasikan usulan yang telah diberikan untuk pengoptimalan kegiatan pembelian bahan baku dengan pengalokasian pada *supplier* terbaik.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian Tugas Akhir terdiri dari lima bab. Berikut adalah sistematika penulisan pada setiap bab beserta uraiannya :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah dari penelitian ini, tujuan penelitian, perumusan masalah, ruang lingkup masalah, dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dengan pembahasan masalah yang memiliki keterkaitan dengan masalah pada penelitian ini. Disamping itu juga berisi tentang prinsip dasar yang diperlukan untuk memecahkan masalah penelitian, dasar-dasar teori untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah langkah dalam melakukan penelitian dengan dilengkapi kerangka berpikir dan juga *flowchart* penelitian untuk memperjelas dan mempermudah dalam memahami proses penyelesaian penelitian ini.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan data-data yang diperlukan untuk penelitian, menjelaskan deskripsi objek penelitian, deskripsi data penelitian yang telah dilakukan serta melakukan analisis terhadap data penelitian dan melakukan hipotesa hasil pengolahan data penelitian.

BAB V SIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan memuat pernyataan singkat dan tepat yang didapatkan dari hasil penelitian. Saran dibuat berdasarkan pertimbangan peneliti, ditujukan kepada perusahaan tempat penelitian dan para peneliti dalam bidang sejenis.