

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di sebagian besar industri, biaya bahan baku dan komponen merupakan biaya utama suatu produk, sehingga dalam beberapa kasus dapat mencapai 70%. Dalam keadaan seperti itu, departemen pembelian dapat memainkan peran kunci dalam pengurangan biaya, dan pemilihan supplier adalah salah satu fungsi penting dari manajemen pembelian (Ghobadian et al., 1993).

Persaingan yang terus meningkat dan untuk mencari terus nilai tambah, menempatkan penekanan khusus pada integrasi ke *supplier*, hal ini dikarenakan *supplier* membantu inovasi produk serta produk yang keberlanjutan (Schiele, 2012). Kemudian dari kelima hal yang paling utama dalam *Purchasing Supply Management* (PSM), manajemen *supplier* memiliki nilai tertinggi yaitu 0,72, kemudian integrasi lintas-fungsional 0,71, pengembangan strategi 0,68, manajemen sumber daya manusia 0,70, pengendalian PSM 0,71 (Hartmann et al., 2012).

Perusahaan harus memilih *supplier* yang paling tepat, karena pemilihan *supplier* yang signifikan mengurangi biaya bahan baku dan meningkatkan daya saing perusahaan, tetapi pemilihan *supplier* yang tidak akurat dapat menyebabkan masalah keuangan dan operasi. Di sisi lain, pemilihan *supplier* dapat membuat perusahaan lebih efisien dan dapat menghasilkan kualitas yang lebih tinggi pada produknya (Uhl et al., 2017).

Survei literatur menunjukkan bahwa di antara banyak dan berbagai jenis metodologi dan teknik untuk mengatasi *Supplier Selection Process*, model berdasarkan *Analytic Hierarchy Process* dan kombinasinya adalah metode yang paling luas dalam literatur. Lebih dari itu, survei juga menyoroti bahwa model berbasis AHP dapat digunakan dalam kombinasi dengan banyak pendekatan lainnya (Bruno et al., 2012). Vaidya dan Kumar (2006) menegaskan bahwa AHP digunakan untuk memilih dari

alternatif yang bersaing, alokasi langka sumber daya, dan perkiraan, tetapi dalam kasus yang dianalisis, AHP digunakan untuk menimbang kriteria dan memilih dan memberi peringkat alternatif.

Dalam optimisasi suatu sumber daya diperlukan metode yang biasa digunakan yaitu *linear programming*. Salah satu penelitian yaitu Susilawati et al. (2002) memperluas aplikasi pemrograman linier ke asrama pengembangan di Universitas Kristen Petra untuk menghitung jumlah kamar dan luas setiap fasilitas yang mungkin mengingat ruang terbatas 4.994,83 meter persegi dan arus kas maksimum Rp 392.952,00 yang didiskontokan sebesar 17% per tahun selama tujuh tahun. Mereka mampu menghitung jumlah dan luas fasilitas seperti kamar mandi, ruang makan, ruang umum, kafetaria, toko buku, minimarket, bilik telepon, olahraga fasilitas dan ruang parkir menggunakan perangkat lunak komputer khusus yang dapat menyelesaikan model integer campuran dan LP disebut *Excel Solver*.

CV Tunas Karya merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang produksi pembuatan mesin tepat guna. CV Tunas Karya memiliki konsumen yang tersebar diseluruh Indonesia. CV Tunas Karya ingin meningkatkan efektivitas dan efesiensi perusahaan. Salah satu caranya yaitu dengan menekan biaya produksi semaksimal mungkin. CV Tunas Karya mengetahui biaya pembelian bahan baku menjadi kunci untuk menekan biaya produksi semaksimal mungkin. Maka dari itu perlunya pemilihan *supplier* yang tepat serta menentukan kuantitas *order* bahan baku yang tepat. Maka dari itu peneliti mencoba untuk mengangkat permasalahan tersebut ke dalam penelitian dengan judul "Penentuan *Supplier* dan Kuantitas *Order* Bahan Baku Menggunakan Metode AHP dan *Linear Programming*."

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok masalah untuk dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil penentuan bobot *supplier* menggunakan metode AHP?
2. Berapa *order* yang optimal untuk tiap *supplier* serta reduksi biaya pembelian bahan baku dari *order* yang optimal tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan hasil penentuan bobot *supplier* melalui metode AHP.
2. Menentukan *order* yang optimal untuk tiap *supplier* serta reduksi biaya pembelian bahan baku dari *order* yang optimal.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan yang menentukan ruang lingkup kajian yang akan dilakukan dalam mencapai tujuan penelitian dan penyelesaian masalah. Batasan Masalah meliputi :

1. Penelitian mengenai *supplier* bahan baku plat besi.
2. Penelitian hanya menggunakan data yang diberikan perusahaan.
3. Penelitian ini model pemesanan bahan baku tidak menggunakan sistem diskon.
4. Penelitian ini tidak memperhatikan kapasitas *supplier*.
5. Penelitian ini tidak mempertimbangan persediaan .
6. Penelitian ini tidak mempertimbangkan kapan dan berapa jumlah bahan baku setiap pesan.
7. Penelitian ini menggunakan aplikasi *Excel solver* untuk optimisasi *Linear Programming*.
8. Penelitian ini menggunakan aplikasi *Excel* untuk pengolahan data AHP.
9. Penelitian dilakukan di CV. Tunas Karya
10. Menggunakan satuan Ton

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian dan latar belakang permasalahan, terdapat beberapa manfaat penelitian yang ingin diberikan, yaitu;

1. Memberikan manfaat dalam pengembangan keilmuan mengenai *Supply Chain Management*
2. Memberikan manfaat kepada perusahaan yang diteliti melalui hasil pengukuran kinerja, peningkatan kinerja, dan rekomendasi hasil penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penyusunan proposal tugas akhir ini lebih terstruktur, maka sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Terdiri atas kajian induktif dan kajian deduktif. Bagian ini berisi tentang studi pustaka dan landasan teori yang digunakan pada penelitian yang sedang dilakukan saat ini. Selain itu, menyajikan ringkasan hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan mengenai objek penelitian, metode pengumpulan data, kerangka penelitian, data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan dan penyusunan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisi tentang data – data yang diperoleh dan proses pengolahan data. Pada bab ini menjadi acuan dalam pembahasan hasil pengolahan data pada BAB V yang berisi tentang pengumpulan dan pengolahan data.

BAB V PEMBAHASAN

Menyajikan pembahasan hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan saran dan rekomendasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Menyajikan kesimpulan hasil penelitian dan saran untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN