

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Pujawan (2010) menyatakan bahwa *Supply Chain Management* tidak hanya berorientasi pada urusan internal sebuah perusahaan, melainkan juga urusan eksternal yang menyangkut hubungan dengan perusahaan-perusahaan *partner*. Manajemen pengadaan adalah salah satu komponen utama dari *Supply Chain Management* yang bertugas untuk menyediakan input berupa barang maupun jasa yang dibutuhkan dalam kegiatan produksi maupun kegiatan lain dalam perusahaan.

Perusahaan yang sehat dan efisien tidak akan banyak berarti apabila *suppliernya* tidak mampu menghasilkan bahan baku yang berkualitas atau tidak mampu memenuhi pengiriman tepat waktu (Wirdianto dan Unbersa, 2008). Untuk itulah pemilihan *supplier* perlu ditangani sebaik mungkin sehingga kerugian yang ditimbulkan akibat kesalahan *supplier* dapat dihindari. Perusahaan yang telah terpilih menjadi *supplier* harus selalu dipantau performansinya melalui penilaian yang berkala. Hasil penilaian ini digunakan sebagai masukan bagi *supplier* untuk meningkatkan kinerja mereka.

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) menurut Saaty dalam Syaifullah (2010), merupakan suatu model pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multikriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multilevel dimana level pertama adalah tujuan, yang

diikuti level, kriteria, subkriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir yaitu alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

### **2.1. Penelitian Terdahulu**

Penelitian tentang pengambilan keputusan dengan banyak kriteria untuk pemilihan *supplier* telah banyak dilakukan. Metode yang digunakan oleh tiap peneliti pun berbeda satu dengan yang lain sesuai dengan tujuan penelitian masing-masing.

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, antara lain sebagai berikut:

Wirdianto & Unbersa (2008) melakukan penelitian di PT. X. Permasalahan yang terjadi adalah selama ini PT. X melakukan penilaian terhadap *supplier* hanya terfokus pada kriteria yang bersifat *current value* dan model penilaian tersebut tidak diklasifikasikan sesuai dengan klasifikasi *supplier*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kriteria yang dapat digunakan PT. X dalam menilai *supplier*, yang dapat menambah *current* dan *future values* serta menghitung bobot setiap kriteria tersebut sesuai dengan klasifikasi *supplier*. Perhitungan bobot kriteria menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process*, sedangkan pengklasifikasian *supplier* didasarkan pada tingkat kepentingan barang yang dipasok dan tingkat kesulitan mendapatkan barang tersebut. Dari hasil penelitian diperoleh 6 kriteria penilaian

supplier yang dapat digunakan PT. X , yaitu kondisi perusahaan, kelengkapan dokumen, harga, pengiriman, kualitas, dan pelayanan. Pada *Critical Strategic Suppliers*, kriteria kualitas memiliki bobot yang tertinggi yaitu sebesar 0,331. Sedangkan pada *Leverage, Non Critical*, dan *Bottleneck Suppliers*, kriteria yang memiliki bobot tertinggi berturut-turut adalah kualitas (0,310), harga (0,362), dan pengiriman (0,350).

Penelitian tentang pengambilan keputusan juga dilakukan oleh Windarsari (2010) di CV. Karya Mina Putra Rembang. Penelitian ini dilakukan untuk pemilihan *supplier* kayu bingkarai. CV. Karya Mina Putra memiliki 9 *supplier*. Pemesanan terhadap kayu dari 9 *supplier* tersebut tidak direncanakan dengan baik sehingga mengakibatkan persediaan kayu berlebihan. Persediaan kayu yang berlebihan dikarenakan terlalu banyaknya pemasok yang memasok kayu ke CV. Karya Mina Putra. Hal ini terjadi karena perusahaan merasa khawatir dan tidak merasa terjamin jika hanya bergantung pada 1 *supplier* sehingga membuat kontrak dengan lebih dari 1 *supplier* yang akhirnya menimbulkan kelebihan *supplier*. Untuk perencanaan jumlah pesanan yang optimum, penulis menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dan untuk pemilihan *supplier*, penulis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) karena perusahaan memiliki 9 alternatif *supplier* dan 5 kriteria dalam pemilihan *supplier*. Analisis *supplier* ini menempatkan CV. Trinko Wood pada urutan prioritas pertama.

Destyanto (2011) melakukan penelitian di UD. Gloria Wonogiri. Penulis melakukan penelitian pemilihan pemasok gula pasir karena selama ini pemilik UD. Gloria

sering mendapatkan kritikan dari konsumen karena gula yang didapatkan sering jelek dan harganya tidak stabil. Hal ini dikarenakan pemilik UD. Gloria sering memesan gula pasir pada banyak *supplier* dan tidak konsisten. Selama ini, pemilik biasa memesan gula pasir kepada 5 *supplier* antara lain: UD. SS, UD. SMG, UD. DE, UD. JL, UD. TT. Dalam penelitiannya, penulis menggunakan metode *Promethee (Preference Organization Method for Enrichment Evaluations)*. Dengan metode ini akan didapatkan pemasok-pemasok mana yang memiliki performansi terbaik dan pemasok yang memiliki performansi buruk sehingga tidak disarankan untuk dipilih. Terdapat 6 kriteria yang digunakan untuk pembandingan antara lain, harga, kuantitas pemenuhan order, tenggang waktu pembayaran, kualitas gula pasir, tenggang waktu pengiriman, dan tingkat komunikasi pemasok. Dari analisis yang dilakukan, pemasok gula yang dipilih ialah UD. TT karena memiliki nilai performansi tertinggi yaitu, 0,3046. Sedangkan alternatif yang tidak disarankan ialah UD. JL, UD. SMG dan UD. SS karena memiliki nilai negatif yang menunjukkan performansi buruk.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2011), di PT. Armindo Catur Pratama (ACP) merupakan perusahaan manufaktur dalam bidang konstruksi baja. Produk yang dibuat ialah tower. Bahan baku utama yang digunakan ialah besi siku. PT. ACP memiliki 3 *supplier* bahan baku utama, yaitu PT. Ispat Bukit Baja (IBB), PT. Krakatau Wajatama (KWT), dan PT. Gunung Garuda (GG). PT. ACP telah menerapkan evaluasi *supplier* yang dikenal dengan Catatan Unjuk Kerja Pemasok (CUKP). Evaluasi ini sudah

baik dilakukan dan bisa digunakan untuk pemilihan *supplier*, namun PT. ACP belum menerapkan untuk pemilihan *supplier*. Dari hasil CUKP dapat diketahui kapan *supplier* tersebut akan dievaluasi. Hal ini menyebabkan tidak semua *supplier* dievaluasi secara bersamaan, sehingga tidak dapat diketahui secara pasti tingkat perbandingan kinerja antar *supplier*. Selain itu, sistem pembelian bahan baku pun dilakukan secara acak dan subjektif. Dalam penelitian tersebut, penulis memberikan usulan perbaikan evaluasi *supplier* dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*-*Goal Programming*. Dari penelitian tersebut, terdapat 7 kriteria yang dinilai, yaitu harga, kualitas, *delivery*, kapasitas, aspek K3, *service* dan sistem pembayaran. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk memilih *supplier* kemudian diintegrasikan dengan metode goal programming untuk mengalokasikan pembelian bahan baku. Dari hasil AHP diketahui score untuk PT. IBB sebesar 26,66%, PT. KWT sebesar 55,71% dan score PT. GG sebesar 17,63%. Dengan GP dapat diketahui kuota pembelian di masing-masing *supplier* yang sesuai dengan score *supplier*, harga yang minimum dan kualitas yang baik.

## **2.2. Penelitian Sekarang**

Penelitian saat ini dilakukan pemilihan *supplier* dengan mempertimbangkan evaluasi kinerja *supplier* untuk bahan baku pembuatan triplek yaitu MK dan OPC di UD. Sejati Plywood, Sleman. Penyelesaian masalah pada perusahaan ini adalah dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Goal Programming*. AHP digunakan untuk mengevaluasi kinerja serta melakukan

pemilihan *supplier* terbaik. Sedangkan *Goal Programming* digunakan untuk menentukan alokasi jumlah pemesanan bahan baku yang tepat untuk setiap *supplier*. Pemilihan metode AHP dikarenakan AHP memiliki kelebihan yaitu, tidak hanya melakukan pengukuran secara kuantitatif berdasarkan data sekunder yang ada namun juga melakukan pengukuran secara kualitatif. Selain itu, metode AHP dipilih karena mampu menguraikan kriteria-kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan *supplier* menjadi beberapa subkriteria sehingga terbentuk hirarki. Dengan hirarki permasalahan yang terjadi pada perusahaan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

Penelitian ini mirip dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2011). Perbedaannya terletak pada objek yang diteliti, serta permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan sehingga nantinya akan menghasilkan model matematis untuk rumus *Goal Programming* yang berbeda. Pada penelitian ini juga dilakukan analisis sensitivitas yang bertujuan untuk memeriksa solusi optimal yang telah dihasilkan apabila nilai parameternya diganti dengan nilai lain yang masih memungkinkan.

Perbedaan penelitian sekarang dengan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.1. di bawah ini.



Keterangan:

A = Kualitas  
B = Delivery  
C = Performance History  
D = Warranties and Claim Policies  
E = Price  
F = Technical Capability  
G = Financial Position  
H = Prosedural Compliance  
I = Communication System  
J = Reputation and Position in Industry  
K = Desire of Business  
L = Management and Organization  
M = Operating Controls  
N = Repair Service  
O = Attitudes  
P = Impression  
Q = Packaging Ability  
R = Labor Relations Records  
S = Geographical Location  
T = Amount of Past Business  
U = Training aids`  
V = Reciprocal Arrangements