

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang pemilihan *supplier* menggunakan metode AHP sebelumnya sudah banyak dilakukan penelitian oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Penelitian tersebut juga sangat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti pada hal yang sama.

1. Muhammad Rif'an (2014), yang berjudul "Analisa Pemilihan Pemasok Sayuran Dengan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di Giant Ekspres Gresik Kota Baru". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kriteria yang menjadi prioritas dalam proses pemilihan *supplier* terbaik di Giant Ekspres Gresik Kota Baru dan menentukan *supplier* yang memiliki performasi terbaik dalam menyediakan pasokan sayuran menurut analisa dan perhitungan dengan metode AHP. Jenis penelitian kualitatif, menggunakan metode AHP sebagai penentu *supplier* yang dapat memberikan performasi terbaik, berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan perusahaan. Untuk membuat keputusan yang tepat maka diperlukan metode *Criteria Decision Making* (MCDM). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 4 kriteria yang harus dipertimbangkan dalam menentukan *supplier* di Giant Ekspres Gresik Kota Baru. Dari 4 kriteria tersebut diantaranya kualitas barang, pengiriman barang, harga barang dan pelayanan. Hasil dari tahap metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) didapatkan urutan *supplier*, *Supplier* Indri BNP, 98,08, *Supplier* Redeo BNP 95,15, *Supplier* Alim BNP 88,26.

2. Chauliah Fatma Putri (2012), dengan judul “Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Pengemas Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Di PT Sentosa Abadi Purwasari. Jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk melakukan pemilihan *supplier* bahan baku pengemas pada perusahaan. Hasil penilaian evaluasi kinerja *supplier* menghasilkan 4 indikator kriteria *supplier* dengan bobot tertinggi yaitu quality sebesar 40%, delivery sebesar 30%, quantity sebesar 20%, dan yang terakhir adalah cost sebesar 10%.
3. Rani Irma Handayani dan Yuni Darmianti (2017), dengan judul “Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Bangunan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang”. Jenis penelitian ini kualitatif, dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sebagai penentu kriteria *supplier* yang memberikan *performance* terbaik untuk PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang. Penelitian ini memiliki 5 indikator kriteria yaitu pengiriman, pelayanan, produk, kualitas, dan harga. Hasil dari penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) didapatkan nilai akhir untuk setiap alternatif *supplier* A sebesar 39%, *supplier* B sebesar 12%, *supplier* C sebesar 49%.
4. Shinta Wahyu Hati dan Nelmi Sabrina Fitri (2017), dengan judul “Analisis Pemilihan *Supplier* Pupuk NPK dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif menggunakan metode AHP dibantu dengan *software expert choice*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memilih *supplier* pupuk terbaik yang memenuhi perusahaan, kriteria yang ditentukan dalam memilih *supplier* pupuk NPK adalah

biaya, kualitas, pengiriman, dan layanan. Sedangkan *supplier* yang pernah bekerja sama dengan PT ABC Batam yaitu *supplier* X, Y, dan Z. Hasil dari penelitian ini, kriteria yang didapat diantaranya kriteria biaya mendapat bobot tertinggi sebesar 0,452, kemudian diikuti kriteria kualitas dengan bobot 0,234, kriteria pelayanan dengan bobot 0,163, dan kriteria pengiriman dengan bobot 0,151. Untuk skor *supplier* mulai dari *supplier* X mendapatkan bobot tertinggi 0,528, *supplier* Y dengan bobot 0,325, dan *supplier* Z dengan bobot 0,148.

5. Reny Rahmayanti (2010), dengan judul “Analisis Pemilihan *Supplier* Menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Studi kasus pada PT Cazikhal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prioritas kriteria dan sub kriteria dalam menentukan *supplier* yang memiliki performansi terbaik dalam pemasok kayu. Jenis penelitian ini merupakan kualitatif, dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan dibantu dengan *software expert choice* sebagai penentu kriteria *supplier* yang memberikan peformansi terbaik untuk PT Cazikhal. Hasil dari penilaian tingkat kepentingan alternative dalam pemeliharaan *supplier* menghasilkan skala prioritas/ bobot prioritas I *supplier* X (0,467), prioritas II *supplier* Z (0,336), prioritas III *supplier* Y (0,198).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Sistem Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan merupakan proses pemecahan dari suatu masalah yang ada, dengan menentukan beberapa alternatif untuk menetapkan langkah yang dapat diambil agar tercapai tujuan yang diinginkan.

Sudirman dan Widjajani (1996:5) mengemukakan ciri-ciri dari sistem pengambilan keputusan yang dirumuskan oleh Alters Keen yaitu sebagai berikut:

1. Sistem Pengambilan Keputusan (SPK) ditujukan untuk membantu keputusan yang kurang terstruktur yang biasanya dihadapi oleh seorang manajer pada tingkat puncak.
2. Sistem pengambilan keputusan merupakan gabungan antara model kualitatif dan pengumpulan data.
3. Sistem pengambilan keputusan mempunyai fasilitas interaktif yang dapat mempermudah hubungan antara komputer dengan manusia.
4. Sistem pengambilan keputusan bersifat luwes dan dapat menyesuaikan perubahan masalah yang sering terjadi.

2.2.2 Pengadaan

Salah satu komponen utama *supply chain* adalah bagian pengadaan, yang menyediakan input barang/jasa yang dibutuhkan dalam kegiatan usaha agar dapat membantu proses berjalannya suatu perusahaan ataupun organisasi. Selain itu pengadaan memiliki peran penting terhadap hubungan dengan suatu *supplier*. Peran bagian pengadaan ke depan akan mengarah pada bagaimana *supplier* ikut berperan dalam menciptakan inovasi pada produk dan jasa yang akan diproduksi oleh perusahaan (Carter 2007) dalam buku Pujawan dan Mahendrawathi (2010;156).

2.2.2.1 Tugas Pengadaan

Menurut (Pujawan, 2010;158) bagian pengadaan pembelian memiliki tugas-tugas yang mencakup sebagai berikut:

1. Merancang hubungan yang tepat dengan *supplier*. Hubungan dengan *supplier* bisa bersifat kemitraan jangka panjang maupun transaksional jangka pendek.
2. Memilih *supplier*. Kegiatan memilih *supplier* bisa memakan waktu dan sumberdaya yang tidak sedikit apabila *supplier* yang dipilih adalah *supplier* utama.
3. Memilih dengan mengimplementasikan teknologi yang cocok. Proses pengadaan selalu membutuhkan bantuan teknologi. Banyak perusahaan menggunakan *electronic procurement (e-procurement)*. Dengan *e-procurement* perusahaan bisa memiliki katalog elektronik yang bisa mengakses berbagai data *supplier* dan barang yang bisa dipasok.
4. Memelihara data item yang dibutuhkan dan data *supplier*. Bagian pengadaan harus memiliki data tentang item-item yang dibutuhkan maupun data *supplier-supplier* mereka.
5. Melakukan proses pembelian. kegiatan ini yang paling rutin dilakukan bagian pengadaan. Proses pembelian biasa dilakukan dengan beberapa cara pembelian seperti pembelian rutin, pembelian langsung, dan lainnya.
6. Mengevaluasi kinerja *supplier*. Penilaian kinerja *supplier* juga pekerjaan yang sangat penting dilakukan untuk menciptakan daya saing yang berkelanjutan. Kriteria yang digunakan untuk memilih *supplier* seharusnya mencerminkan strategi *supply chain* dan jenis barang yang dibeli.

2.2.2.2 Pemilihan *Supplier*

Supplier adalah suatu perusahaan atau individu yang menyediakan barang/jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk diolah maupun untuk dijual lagi hingga ke tangan konsumen. Menurut Pujawan dan Mahendrawathi (2010;165) memilih *supplier* merupakan kegiatan strategis, terutama apabila *supplier* tersebut akan memasok item yang kritis dan/ atau akan digunakan dalam jangka panjang sebagai *supplier* penting. Dengan pemilihan *supplier* yang tepat dapat memperlancar proses pengadaan barang, dan menjaga ketersediaan barang berkualitas untuk mendukung berjalannya suatu usaha. Kinerja *supplier* perlu dimonitor secara kontinyu (Pujawan dan Mahendrawathi, 2010;174). Hal tersebut untuk mengetahui proses pengadaan agar terpenuhi dengan baik dan operasional usaha dapat berjalan dengan lancar.

2.2.3 AHP (*Analytical Hierarchy Process*)

2.2.3.1 Pengertian AHP

Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) pertama kali dikembangkan pada tahun 1970 oleh Dr. Thomas L Saaty. AHP dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan yang kompleks dengan spek atau kriteria yang diambil cukup banyak (multikriteria). Kompleksitas ini disebabkan oleh struktur masalah yang belum jelas, ketidakpastian pengambilan keputusan serta ketidakpastian tersedianya data statistik yang akurat atau bahkan tidak sama sekali. Ada kalanya timbul permasalahan saat masalah yang sedang diamati memerlukan keputusan yang harus diambil secepatnya, tetapi variasinya cukup rumit sehingga data tidak

mungkin dapat dicatat secara numerik hanya secara kualitatif saja yang dapat diukur, yaitu berdasarkan perpsepsi, pengalaman dan intuisi.

Metode AHP mampu mengakomodasi kriteria-kriteria penilaian yang bersifat kualitatif dan kuantitatif serta dapat dengan mudah dipahami dan diterapkan.

2.2.3.2 Prosedur dan Langkah-Langkah AHP

Penjelasan dari prosedur AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) adalah sebagai berikut:

1. Pembentukan hirarki

Hirarki dapat membantu untuk menyerdehanakan suatu masalah yang rumit menjadi lebih terstruktur. Sebuah hirarki menunjukkan pengaruh tujuan dari level atas sampai pada level yang paling bawah. Hirarki dapat diuraikan menjadi dua jenis yaitu:

- a. Hirarki struktural, yaitu suatu pembagian masalah yang rumit kedalam kelompok-kelompok yang lebih kecil berdasarkan ukuran-ukuran tertentu.
- b. Hiraki fungsional, yaitu suatu penguraian masalah kedalam beberapa bagian didasarkan atas hubungan esensialnya.

2. *Pairwise comparison*

Merupakan perbandingan berpasangan yang digunakan untuk mempertimbangkan hubungan antara faktor dan sub faktor itu sendiri.

3. Pengecekan konsistensi

Pengecekan konsistensi dilakukan untuk melihat apakah perbandingan berpasangan yang sudah dibuat masih berada didalam batas kontrol

penerimaan atau tidak. Jika ternyata tidak, maka perlu dilakukan kajian ulang untuk menyelidiki apakah konsistensi tersebut diaplikasikan.

4. Evaluasi

Evaluasi dimaksudkan adalah evaluasi seluruh proses pembobotan, dimana bobot dari seluruh alternatif harus diketahui. Pada bobot tersebut harus dilakukan proses normalisasi pada setiap matriks perbandingan berpasangan. Alternatif dengan bobot tertinggi adalah alternatif dengan prioritas tertinggi yang merupakan alternatif terbaik

Metode AHP menyelesaikan masalah yang kompleks maupun tidak terstruktur menjadi jelas dan menatanya menjadi sebuah hirarki. Setiap variabel untuk setiap kepentingan diberi nilai mengenai arti penting dari variabel tersebut relatif kemudian setiap variabel akan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut (Marimin:2004). Adapun langkah-langkah dalam pengambilan keputusan menggunakan metode AHP yaitu sebagai berikut:

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hirarki keputusan sehingga permasalahan yang kompleks dan dapat ditinjau dari sisi yang detail dan terukur. Dalam penyusunan hirarki harus melibatkan pihak-pihak ahli dalam bidang pengambilan keputusan.
3. Menyusun prioritas untuk setiap masalah pada tingkat hirarki, dalam proses ini akan menghasilkan bobot atau kontribusi setiap elemen untuk pencapaian tujuan.
4. Pengujian konsistensi terhadap perbandingan antara elemen yang didapatkan pada tiap tingkat hirarki.

2.2.3.3 Kelebihan Metode AHP

Kelebihan model AHP dalam pengambilan keputusan (L saaty:2004) adalah terletak pada kemampuan dalamnya dalam memecahkan permasalahan yang multi objektif dengan multi kriteria dan bersifat fleksibel dan mampu menangkap tujuan dan beberapa kriteria dalam sebuah hirarki, kurang lengkapnya data tertulis dan data kuantitatif mengenai permasalahan tidak mempengaruhi kelancaran dalam proses pengambilan keputusan karena penilaian merupakan sintesis pemikiran berbagai sudut pandang.

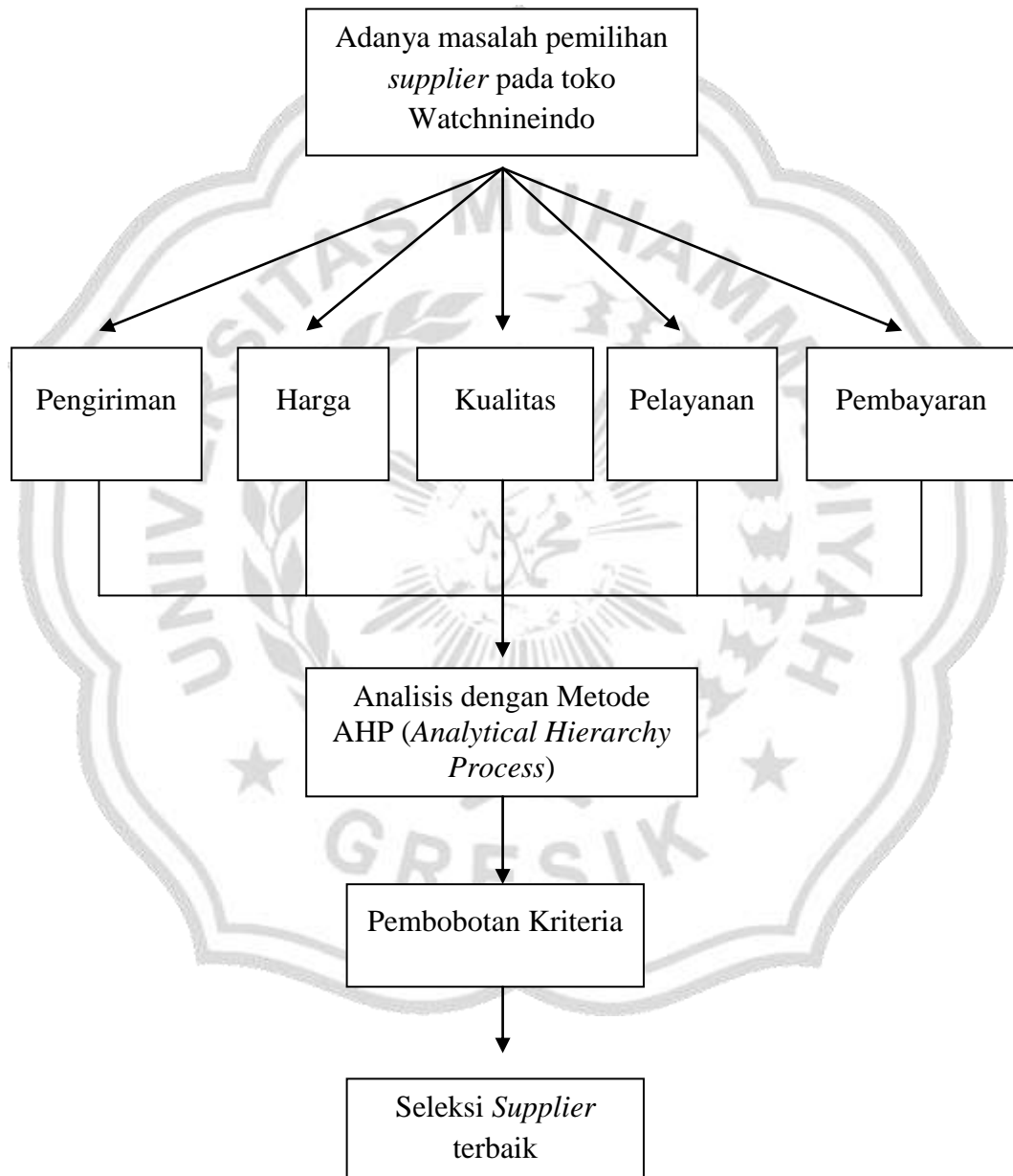
2.2.3.4 Kekurangan Metode AHP

Sedangkan kelemahan dari metode analisis AHP adalah sebagai berikut ini:

1. Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli selain itu juga model menjadi tidak berarti jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru.
2. Metode AHP ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

2.3 Kerangka Berfikir

Untuk menyelesaikan permasalahan pemilihan *supplier* pada toko Watchnineindo, maka peneliti memiliki tahapan sistematis sebagai kerangka berfikir yang ingin digunakan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut.



Gambar 2.1
Kerangka Berfikir

