

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada sub bab ini akan diajukan beberapa penelitian yang relevan yang telah dilakukan penelitian sebelumnya, antara lain sebagai berikut:

1. Muhammad Rif'an (2014). Yang berjudul "Analisa Pemilihan Pemasok Sayuran Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di Giant Express Gresik Kota Baru". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kriteria yang menjadi prioritas dalam proses pemilihan *supplier* terbaik di Giant Express Gresik dan menentukan *supplier* yang memiliki performansi terbaik dalam menyediakan pasokan sayuran menurut analisa dan perhitungan dengan metode AHP sebagai penentu *supplier* yang dapat memberikan performansi terbaik, berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang telah ditentukan perusahaan. Untuk membuat keputusan yang tepat maka diperlukan Metode *Criteria Decision Making* (MCDM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat empat kriteria yang harus diperhatikan dalam menentukan *supplier* di Giant Express Gresik. diantara empat kriteria tersebut adalah kualitas, pengiriman, harga dan pelayanan. Hasil dari tahap metode Analytical Hierarchy Process (AHP) didapatkan urutan *supplier*: BNP, 98,08 *Supplier* Indri, BNP 95,15 *Supplier* Redeo, BNP 88,26 *Supplier* Alim.
2. Lukas Chrisnadi (2019). Dengan judul "Penerapan AHP Dalam Pemilihan *Supplier* Di CV. Hutan Rimba Dengan *Expert Choice*". Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk menentukan *supplier* kayu yang sesuai pada CV. Hutan Rimba. Maka dari itu diperlukan penerapan suatu metode untuk melakukan pemilihan

supplier terbaik dan sesuai untuk CV. Hutan Rimba yaitu metode AHP (Analytical Hierarchy Process). Proses AHP dilakukan dengan penentuan kriteria dan alternatif, membuat hirarki, melakukan pembobotan dan menentukan pilihan *supplier* terbaik berdasarkan hasil pembobotan dengan aplikasi expert choice. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil sebagai berikut : *supplier* terpilih dengan pembobotan tertinggi adalah Solikan dengan bobot 0,317, selanjutnya Edi 0,234, Dayat 0,199, Karim 0,144, Ngadi 0,107. *Supplier* dengan hasil pembobotan tertinggi merupakan *supplier* yang memiliki kriteria yang paling sesuai dengan kebutuhan CV. Hutan Rimba.

3. Rani Irma Handayani dan Yuni Darmianti (2017). Melakukan penelitian berjudul “Pemilihan *Supplier* Bahan Baku Bangunan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Pada PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang”. Jenis penelitian ini bersifat kualitatif dan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai alat penentu kriteria *supplier* yang memberikan kinerja terbaik pada PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang. Penelitian ini meliputi 5 indikator kriteria, yaitu pengiriman, pelayanan, produk, kualitas dan harga. Hasil penelitian menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di dapatkan skor akhir untuk setiap alternative *supplier* A sebesar 39%, *supplier* B sebesar 12%, *supplier* C sebesar 49%.
4. Abdurrahman Faris Indriya Hirmawan (2018). Melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Pemilihan *Supplier* Alat Kesehatan Dan Obat – Obat Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan kriteria prioritas dalam pemilihan *supplier* obat dan alat Kesehatan, dengan menghasilkan perhitungan bobot menggunakan metode

Analytical Hierarchy Process. Alternatif yang digunakan dalam penelitian ini *supplier Q*, *supplier W* dan *supplier E*. Hasil penelitian ini menghasilkan urutan atau prioritas alternatif pemilihan *supplier* obat dan alat kesehatan di Klinik/Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik. Urutan prioritas alternatif diperoleh dari perhitungan metode *Analytical Hierarchy Process* dengan urutan atau prioritas setiap Alternatif, bobot Alternatif pertama *Supplier Q*, Alternatif kedua *Supplier W*, Alternatif ketiga *Supplier E*.

5. 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 dengan metode AHP yang dibantu oleh *software expert choice*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memilih *supplier* pupuk terbaik yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan, kriteria yang ditentukan dalam pemilihan *supplier* pupuk NPK adalah harga, kualitas, pengiriman dan pelayanan. Sedangkan *supplier* yang bekerja sama dengan PT ABC Batam yaitu *supplier X*, *Y*, dan *Z*. Dari hasil penelitian ini diperoleh kriteria yang didapat diantaranya kriteria biaya mendapat bobot tertinggi sebesar 0,452, 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.

Tabel 2.1

Tabel Perbedaan Dan Persamaan Penelitian Terdahulu Dengan Sekarang

No	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Muhammad Rif'an (2014)	Analisa Pemilihan Pemasok Sayuran Dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di Giant Express Gresik Kota Baru	Teknik analisis yang di gunakan : a. deksriptif kualitatif	Objek penelitian : a. PT. Prima Akses Solusi Global
2	Lukas Chrisnadi (2019)	Penerapan AHP Dalam Pemilihan <i>Supplier</i> Di CV. Hutan Rimba Dengan <i>Expert Choice</i>	Teknik analisis yang di gunakan : a. deksriptif kualitatif	Objek penelitian : a. PT. Prima Akses Solusi Global
3	Rani Irma Handayani dan Yuni Darmianti (2017)	Pemilihan <i>Supplier</i> Bahan Baku Bangunan Dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP) Pada PT. Cipta Nuansa Prima Tangerang	Teknik analisis yang di gunakan : a. deksriptif kualitatif	Objek penelitian : a. PT. Prima Akses Solusi Global b. menggunakan <i>Expert Choice</i>
4	Abdurrahman Faris Indriya Hirmawan (2018)	Evaluasi Pemilihan <i>Supplier</i> Alat Kesehatan Dan Obat-Obatan Dengan Menggunakan	Teknik analisis yang di gunakan : a. deksriptif kualitatif	Objek penelitian : a. PT. Prima Akses Solusi Global b. menggunakan <i>Expert Choice</i>

		Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>		
5	Shinta Wahyu Hati dan Nelmi Sabrina Fitri (2017)	Analisis Pemilihan <i>Supplier</i> Pupuk NPK Dengan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	Teknik analisis yang di gunakan : a. deksriptif kualitatif	Objek penelitian : a. PT. Prima Akses Solusi Global

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengadaan

Departemen pengadaan, yang menyediakan input barang/jasa yang diperlukan dalam operasi bisnis untuk mendukung keberlangsungan proses perusahaan atau organisasi, menjadi salah satu elemen kunci dalam rantai pasokan. Tidak hanya itu, peran pengadaan juga memiliki signifikansi dalam membina hubungan berkelanjutan dengan pemasok. Ke depannya, peran bagian pengadaan akan memainkan peran kunci dalam memandu kontribusi pemasok dalam menciptakan inovasi pada produk dan layanan yang akan diproduksi oleh perusahaan (Carter 2007, seperti yang disebut dalam Pujawan dan Mahendrawathi 2017;176).

2.2.1.2 Tugas Pengadaan

Menurut (Pujawan, 2017;179) bagian pengadaan pembelian memiliki tugas-tugas yang mencakup sebagai berikut:

1. Merancang hubungan yang tepat dengan *supplier*. Kolaborasi jangka panjang atau hubungan sementara dengan pemasok.
2. Memilih *supplier*. Jika pemasok yang dipilih adalah penyedia utama, proses pemilihan mungkin membutuhkan banyak waktu dan sumberdaya.

3. Memilih dengan mengimplementasikan teknologi yang cocok. Teknologi selalu dibutuhkan untuk proses pengadaan. Elektronik Procurement (e-procurement), populer di kalangan bisnis. Perusahaan dapat menggunakan e-procurement untuk membuat katalog elektronik dengan akses ke berbagai data dan produk pemasok.
4. Memelihara data item yang dibutuhkan dan data *supplier*. Data tentang produk yang dibutuhkan dan pemasoknya harus tersedia pada departemen pengadaan.
5. Melakukan proses pembelian. Departemen pengadaan paling sering bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas ini. Banyak metode, termasuk pembelian rutin, pembelian langsung, dan lainnya, biasanya digunakan dalam proses pembelian.
6. Mengevaluasi kinerja *supplier*. Evaluasi kinerja pemasok adalah tugas penting lainnya dalam menciptakan daya saing yang berkelanjutan. Strategi rantai pasokan dan jenis komoditas yang diperoleh harus tercermin dalam kriteria pemilihan yang digunakan untuk memilih pemasok.

2.2.2 Pemilihan *Supplier*

Menurut Pujawan dan Erawan (2017;187), pemilihan pemasok merupakan tindakan strategis, terutama ketika pemasok tersebut akan digunakan dalam jangka panjang atau menyediakan komoditas yang penting bagi perusahaan. Salah satu komponen penting dalam pemilihan pemasok adalah kriteria pemilihan. Standar ini harus konsisten dengan barang yang dibeli. Ada berbagai bobot yang diberikan untuk setiap kriteria. Menggunakan banyak kriteria dengan bobot yang bervariasi,

penyedia yang layak dapat dipilih atau diberi peringkat menggunakan metode pengambilan keputusan multikriteria seperti AHP.

Menurut Pujawan dan Erawan (2017;190), ada enam proses pemilihan *supplier* pada AHP yaitu:

1. Tentukan kriteria-kriteria pemilihan.
2. Tentukan bobot masing-masing kriteria.
3. Identifikasi alternatif yang akan dievaluasi.
4. Evaluasi masing-masing alternatif dengan kriteria.
5. Hitung nilai bobot masing-masing *supplier*.
6. Urutkan *supplier* berdasarkan nilai bobot.

2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Setiap individu menghadapi kehidupan sehari-hari yang melibatkan pengambilan keputusan. Dalam konteks ini, informasi menjadi unsur krusial dalam proses pengambilan keputusan. Beberapa ahli mendefinisikan pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Suharnan (2005)

Pengambilan keputusan adalah proses memilih atau memutuskan di antara beberapa pilihan dalam keadaan yang tidak pasti.

2. Baron Dan Byre (2008)

Proses berkonsultasi dengan sejumlah orang atau kelompok dan mengintegrasikan informasi yang sudah tersedia dengan tujuan memilih salah satu dari banyak pilihan didefinisikan sebagai pengambilan keputusan.

3. Terry (2003)

Pengambil keputusan didefinisikan sebagai seseorang yang menggunakan dua atau lebih perilaku berbeda untuk menyelesaikan masalah dengan memilih salah satu solusi potensial.

Berdasarkan konsep yang telah dijelaskan oleh para ahli mengenai pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya pengambilan keputusan melibatkan pemilihan satu alternatif yang dianggap paling efektif berdasarkan informasi yang telah diperoleh.

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

1. System Pengambilan Keputusan (SPK) ditujukan untuk membantu keputusan yang kurang terstruktur yang biasanya dihadapi oleh seorang manager pada tingkat puncak.
2. Sistem pengambilan keputusan adalah hasil integrasi antara model kualitatif dan proses 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.

2.2.4 AHP (Analytical Hierarchy Process)

2.2.4.1 Pengertian AHP

Saaty menciptakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada tahun 1970-an.

Pendekatan ini merupakan paradigma pengambilan keputusan multikriteria yang

dapat membantu proses berpikir manusia dengan mengoptimalkan akal, pengetahuan, pengalaman, emosi, dan perasaan ke dalam suatu prosedur metodelis. AHP adalah strategi untuk mengatur masalah yang rumit ke dalam bentuk hirarki atau rangkaian tingkat yang terintegrasi, dan dibuat untuk memilih banyak alternatif ketika beberapa kriteria harus diperhitungkan. AHP pada dasarnya adalah strategi untuk mengatur masalah yang rumit dan tidak terstruktur ke dalam kelompok, menggunakan pengelompokan untuk membentuk hierarki, dan kemudian memasukkan nilai numerik untuk menggantikan persepsi manusia ketika membandingkan sesuatu secara relatif. Dengan suatu sintesis maka akan dapat ditentukan elemen mana yang mempunyai prioritas tertinggi.

2.2.4.2 Prosedur dan Langkah-Langkah AHP

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

1. Pembentukan hirarki

Tugas yang kompleks dapat dibuat lebih sederhana dan lebih terorganisir dengan menggunakan hierarki. Sebuah hierarki menggambarkan bagaimana tujuan dipengaruhi dari tingkat tertinggi ke yang terendah. Hirarki dapat diuraikan menjadi dua jenis yaitu:

- a. Hirarki struktural adalah proses penguraian masalah yang kompleks menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil berdasarkan kriteria tertentu.
- b. Hirarki fungsional merujuk pada pembagian masalah menjadi beberapa bagian berdasarkan hubungan esensial di antara mereka.

2. *Pair-wise comparison*

Merupakan perbandingan berpasangan yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara faktor dan subfaktor yang terlibat.

3. Pengecekan konsistensi

Pengecekan konsistensi dilakukan untuk menilai apakah perbandingan berpasangan tetap dalam batas kontrol penerimaan atau tidak. Jika ditemukan ketidaksesuaian, diperlukan evaluasi ulang untuk menyelidiki kemungkinan penerapan konsistensi.

4. Evaluasi

Evaluasi yang dimaksud adalah peninjauan keseluruhan proses pembobotan, di mana bobot dari semua alternatif perlu diketahui. Proses normalisasi juga perlu dilakukan pada setiap matriks perbandingan berpasangan. Alternatif yang memiliki bobot tertinggi menjadi prioritas utama dan dianggap sebagai alternatif terbaik.

Metode AHP dapat mengubah masalah kompleks atau yang tidak terstruktur menjadi lebih terstruktur dengan menyusunnya ke dalam sebuah hirarki. Menurut Marimin (2004), setiap variabel untuk setiap kepentingan diberikan nilai yang mencerminkan signifikansi relatif dari variabel tersebut, dan setiap variabel memiliki peran dalam memengaruhi hasil pada sistem tersebut. Langkah-langkah dalam pengambilan keputusan menggunakan metode AHP dapat diuraikan 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 hierarki harus melibatkan pihak-pihak ahli dalam bidang pengambilan keputusan.
3. Menyusun prioritas untuk setiap masalah pada tingkat hierarki, 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.

2.2.4.4 Kelebihan Metode AHP

Model AHP memiliki keunggulan dalam pengambilan keputusan karena mampu menangani permasalahan dengan banyak tujuan dan kriteria. Selain itu, model ini bersifat fleksibel dan dapat mencerminkan tujuan serta kriteria dalam sebuah hirarki. Kelebihan lainnya adalah ketidaklengkapannya terhadap data tertulis dan kuantitatif tidak memengaruhi kelancaran dalam proses pengambilan keputusan, karena penilaian didasarkan pada sintesis pemikiran dari berbagai sudut pandang.

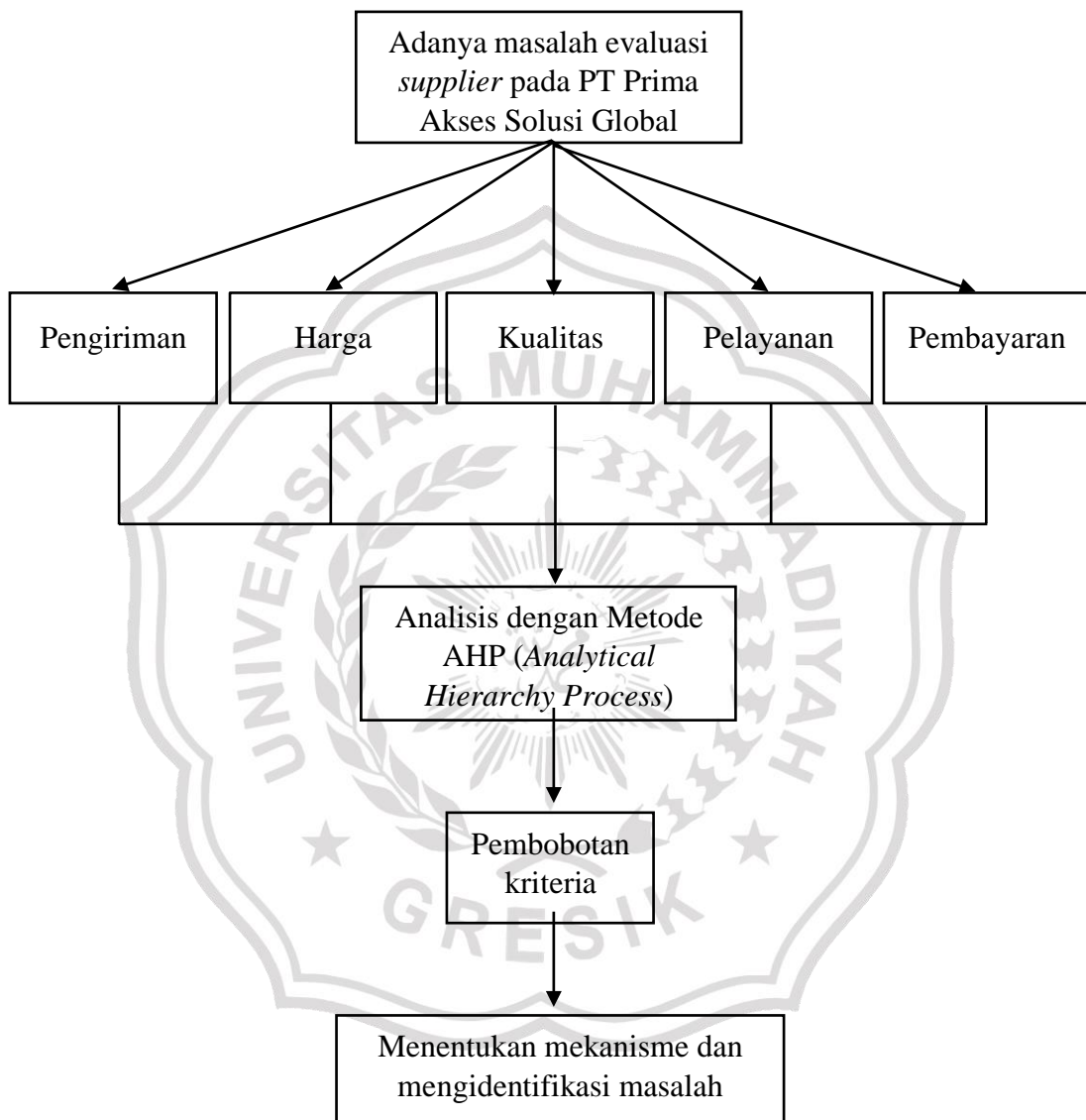
2.2.4.5 Kekurangan Metode AHP

Sementara itu, kekurangan dari metode analisis AHP adalah sebagai berikut:

1. Ketergantungan model AHP pada input utamanya sangat bergantung pada persepsi seorang ahli. Dalam hal ini, terdapat unsur subyektifitas yang signifikan, dan 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 PT Prima Akses Solusi Global, maka peneliti memiliki tahapan sistematis sebagai kerangka konseptual yang ingin digunakan dalam melakukan penelitian ini sebagai berikut.



Gambar 2.1
Kerangka Berfikir