

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Supply chain management* yang biasa kita sebut sebagai rantai pasok dapat diartikan aktifitas dari pengadaan bahan baku dari *vendor* dan jasa, mengubah bahan baku mentah menjadi barang jadi untuk dikirim ke pelanggan dengan cara yang efektif dan efisien. *Supply chain management* secara teoritik dapat dinyatakan sebagai filosofi secara mendasar untuk penciptaan manajemen rantai nilai dalam membangun nilai yang difokuskan pada permintaan konsumen (Nadhif, Puspitorini dkk, 2018). Atas anjakan yang digunakan untuk menggabungkan *supplier*, pabrik, gudang, serta toko dengan efisien, sehingga barang dagangan diproduksi dan di distribusikan dalam jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat dan waktu yang tepat untuk meminimalkan biaya sistem yang luas sambil memenuhi persyaratan tingkat layanan (Simchi-Levi dkk, 2008). Dapat kita simpulkan dari *supply chain management* bahwa kunci utama ialah pemasok dikarenakan tanpa adanya pemasok yang tangguh proses produksi bisa terganggu dan akhirnya kita membuat pelanggan kecewa.

Isu penting pada penerapan *supply chain management* ialah pengaturan persediaan dan pengadaan bahan mentah (Levi, Kaminsky, & Levi, 2000). *Supplier* ialah sekelompok individu atau organisasi yang memiliki kepentingan dalam keberhasilan produsen dari pada bisnis lainnya (I N Pujawan & Mahendrawathi, 2010). Pemilihan pemasok harus melakukan proses perangkaian untuk menentukan mana *supplier* yang akan dipilih atau *supplier* manakah yang dijadikan *supplier* utama dan mana pemasok yang dijadikan pemasok cadangan (I N Pujawan &

Mahendrawathi, 2010). Pengadaan meliputi kegiatan yaitu memilih *supplier*, mengevaluasi kinerja *supplier*, melakukan pembelian bahan baku dan komponen, memonitor *supply risk*, membina hubungan dengan *supplier*. Pemilihan *supplier* merupakan salah satu kunci operasional pada keberlanjutan *supply chain management* (Puspitorini, 2014). Proses pemilihan sangat penting untuk meningkatkan daya saing perusahaan, dan membutuhkan penilaian dari pemasok alternatif yang berbeda berdasarkan kriteria yang berbeda (Cristea & Cristea, 2017). (Pipit Sari Puspitorini, 2014) menyatakan bahwa variabel seperti kualitas, fleksibilitas, kinerja, hubungan dan biaya adalah beberapa kriteria yang digunakan oleh perusahaan konstruksi Indonesia.

CV. Shinta Azzahra adalah bidang usaha yang bergerak pada jasa konstruksi dan bangunan. Dimana sistem yang digunakan ialah *make to order* dimana perusahaan akan membangun sebuah pabrik, gudang, perumahan apabila ada pesanan. Pendirian sebuah pabrik, gudang, perkantoran atau perumahan yang pasti memerlukan kematangan dalam rencana, terutama ialah kapan mendirikan dan berapa biayanya. Dalam hal itu material atau bahan baku adalah faktor utama yang perlu diperhatikan untuk proyek pembangunan. Di era pandemi *covid-19* pada setiap pemesanan bahan baku besi (FE) dan besi *alloy* kepada *supplier* harga untuk materialnya selalu berfluktuasi dari waktu ke waktu serta biaya pengiriman juga selalu melonjak. Hal ini yang membuat CV. Shinta Azzahra harus memilih *supplier* yang lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi perusahaannya. Tahap pertama ialah penentuan kriteria pemilihan *supplier* pada CV. Shinta Azzahra dengan cara wawancara, dan memberikan kuesioner pada *owner* perusahaan tersebut. (Pipit Sari Puspitorini, 2014) kriteria seperti kualitas, kinerja,

fleksibilitas, hubungan dan biaya serta beberapa kriteria ditentukan oleh perusahaan. Setelah tahap pertama selesai perhitungan menggunakan *Fuzzy Analytical Hierarchy Proses* (FAHP). FAHP merupakan gabungan dari *Fuzzy* dan AHP. Setelah menentukan beberapa kriteria untuk pemilihan vendor, kriteria tersebut akan diberikan penilaian dengan menggunakan metode *Fuzzy*. Logika *Fuzzy* ditemukan oleh (Zadeh, 1965) yaitu suatu logika yang memiliki benar atau salah dengan nilai 0-1 atau dengan nilai 10-100. Dengan menggunakan *Fuzzy* penilaian kriteria menjadi sangat mudah. Akan tetapi pemilihan vendor ialah masalah multi kriteria yang meliputi faktor-faktor kuantitatif dan kualitatif. Oleh karena itu diperlukan metode yang menyertakan keduanya dalam pengukuran (Saaty, 1988). Setelah dinilai kemudian pemilihan *vendor* selanjutnya menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Proses*).

Dengan menggunakan metode FAHP terdapat supplier terpilih. Selanjutnya menganalisis mengapa biaya pengiriman dari *supplier* selalu melonjak. (PP Nomor 21, 2020) Di era pandemi kebijakan pemerintah tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) mungkin salah satu pengaruh biaya pengiriman. Maka dari itu harus menganalisis logistik dari supplier, agar bisa lebih spesifik dalam memetakan risiko. (Puspitorini dkk, 2019) *The First Party Logistic* atau dikenal dengan 1PL merupakan perusahaan dengan aktivitas logistik dan distribusi dikelola secara internal oleh bisnis, tetapi sebagian besar bisnisnya saat ini dialihkan ke penyedia eksternal. Aktivitas ini menjadi sangat penting dikarenakan logistik dapat menciptakan *value* bagi *customer* dan *supplier* yang ditunjukkan dengan parameter waktu dan tempat (Puspitorini & Septa Niki, n.d.). Dampak gangguan yang disebabkan oleh gangguan transportasi tidak dapat

diremehkan karena kondisi ini sering menghambat pengiriman logistik yang sebenarnya (Rosyida, Santosa, & Pujawan, 2019). Oleh karena itu penelitian ini juga menggunakan metode sistem dinamik untuk mensimulasikan resiko pengiriman di era pandemi. Sistem dinamik digunakan karena mengandung jumlah kuantitas yang selalu bervariasi, variasi ini dapat dijelaskan dalam hubungan sebab akibat, hubungan sebab akibat dapat terjadi dalam sistem tertutup yang mengandung lingkaran umpan balik (Putra & Adik, 2019). Sistem dinamik merupakan salah satu pendekatan pemodelan kebijakan terutama dalam hal peningkatan pemahaman tentang bagaimana dan mengapa gejala dinamis suatu sistem itu terjadi (Tasrif, 2004).

Dari latar belakang masalah di atas, peneliti tertarik untuk memahami kriteria-kriteria yang mempengaruhi pemilihan *vendor* dan menentukan *vendor* terbaik, serta mencari kebijakan risiko pengiriman *vendor* di era pandemi melalui skripsi yang berjudul :

**“MODEL PEMILIHAN SUPPLIER TERHADAP RISIKO PENGIRIMAN DUA ECHELON DI ERA PANDEMI COVID-19 (Studi Kasus di CV. Shinta Azzahra)”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah , maka permasalahan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Bagaimana menentukan model pemilihan *supplier* berdasarkan kriteria kualitas, harga, kemampuan produksi, pengiriman menggunakan metode FAHP?

2. Bagaimana menentukan model kebijakan risiko pengiriman material ke perusahaan di era pandemi covid-19?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menentukan urutan kriteria-kriteria yang mempengaruhi pemilihan *supplier*, serta menentukan *supplier* besi dan besi *alloy* terpilih.
- b. Untuk menentukan risiko pada pengiriman material ke perusahaan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan tentang pemilihan vendor dan dapat memahami konsep FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Proses*) serta memahami konsep simulasi sistem dinamik berdasarkan risiko pengiriman. Serta diharapkan penelitian ini mampu melengkapi hasil-hasil penelitian terdahulu dengan topik yang sama, sehingga dapat menjadi inspirasi dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu CV. Shinta Azzahra untuk menentukan vendor terbaik bagi perusahaannya, yang paling memenuhi kriteria pemilihan *vendor* serta mampu

memahami kebijakan dalam risiko pengiriman. Dengan begitu pihak perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan.

### **1.5 Batasan**

Batasan penelitian ini terletak pada beberapa faktor antara lain :

1. Material yang digunakan *singel item*, yaitu besi (FE).
2. Proses pembelian pada *single supplier*.
3. Kriteria yang digunakan kualitas, harga, kemampuan produksi, pengiriman.
4. Pemilihan *supplier* menggunakan metode FAHP.
5. Simulasi resiko pengiriman menggunakan sistem dinamik.
6. Kebijakan waktu pengiriman di era pandemi *covid-19*.
7. Pengiriman menggunakan moda darat.
8. Menghitung *outbound* dalam satu kali perjalanan.

### **1.6 Asumsi**

Adapun asumsi dari penelitian ini ialah :

1. Ketersediaan material di *supplier* selalu ada.
2. Harga material tidak mengalami perubahan
3. Jenis material yang dibutuhkan adalah besi (FE), besi *alloy*.
4. Kemacetan 15% dari waktu tempuh

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi lima bab.

Bab 1 Pendahuluan,

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan, diagram yang menggambarkan keterkaitan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian yang ingin dicapai, ruang lingkup penelitian yang dilakukan, metodologi penelitian yang dilakukan, serta sistematika penulisan.

Bab 2 Kajian Pustaka,

Bab ini berisikan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan metodologi yang dapat digunakan dalam membantu proses pengambilan keputusan.

Bab 3 Metode Penelitian,

Bab ini menjelaskan mengenai data yang diambil selama penelitian. Data yang dikumpulkan merupakan data sekunder yaitu dokumen perusahaan dan hasil kuesioner yang digunakan sebagai *input* dalam pengolahan data yang dilakukan pada tahap selanjutnya.

Bab 4 Pengolahan Data,

Bab ini berisi mengenai analisa hasil keputusan berdasarkan pendekatan *fuzzy AHP* yang akan digunakan sebagai alat pendukung keputusan dalam pemilihan *supplier* serta hasil simulasi menggunakan sistem dinamik.

Bab 5 Penutup,

Bab penutup yang berisikan kesimpulan hasil analisa keputusan berdasarkan pendekatan fuzzy AHP dan hasil dari simulasi pengiriman menggunakan sistem dinamik, serta dilengkapi pula dengan saran-saran dari penulis untuk mengembangkan penelitian.