

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan rangkaian penelitian sebagai usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji suatu kebenaran dari pengetahuan sehingga dapat terlaksana dengan baik. Menggunakan metode pada kegiatan penelitian, seorang peneliti dapat dengan mudah menentukan cara kerja bagi pemecahan masalah secara sistematis. Sehingga melaksanakan penelitian akan diperoleh jawaban atau kesimpulan umum atas permasalahan penelitian yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah dilakukannya supaya peneliti lebih terfokus dengan tujuan yang sudah ditentukan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat model penilaian kinerja *supplier* dengan mengembangkan sejumlah kriteria sebelumnya dan dilakukannya pembobotan antar kriteria untuk mengetahui keterkaitannya dan bobot setiap kriteria .

#### **3.2 Tahap Penelitian**

Pada tahap proses metodologi penelitian yang telah digambarkan dari pada gambar 3.1 , sehingga dijelaskan sebagai berikut :

##### **3.2.1 Identifikasi dan Perumusan**

Berdasarkan latar belakang masalah, pada tahap awal dalam rangka penyelesaian permasalahan ialah melakukan identifikasi dan perumusan masalah. Untuk penelitian ini, adapun masalah yang ingin diselesaikan adalah bagaimana mengembangkan kriteria yang selama ini digunakan dalam pengambilan keputusan dalam sistem seleksi dan evaluasi dengan mengetahui keterkaitan dan bobot antar kriteria usulan di PT Semen Indonesia Logistik.

### 3.2.2 Studi Literatur dan Lapangan

Studi literature atau studi pustaka merupakan landasan teori yang didapat dari buku buku dan jurnal yang berhubungan dengan proses penelitian yang dilakukan. Serta langkah langkah penyelesaian masalah dengan menggunakan pendekatan *Analytic Network Process*. Studi lapangan dilakukan dengan cara dengan melakukan wawancara kepada beberapa pihak yang berkepentingan dan berpengaruh pada penelitian untuk memperoleh sebanyak mungkin keterangan mengenai masalah masalah yang ada diperusahaan, khususnya yang berhubungan dengan kegiatan seleksi dan evaluasi pada *supplier* .

### 3.2.3 Pengumpulan Data

Proses ini dilakukan tahapan pengumpulan data, dimana data yang didapatkan berasal dari perusahaan dengan persetujuan pihak berwenang. Data yang diperoleh berupa data permasalahan juli 2017 sampai juni 2018, data kuesioner pembentukan kriteria dan subkriteria penilaian kinerja *supplier*, data keterkaitan antar kriteria, data matriks berpasangan antar kriteria, Data penilaian kinerja *supplier*. Data kuesioner akan diisi oleh tim penilai yang terdiri dari 5 orang yang berhubungan langsung dengan penilaian kinerja *supplier*, dapat dilihat ditabel 3.1. Data tersebut kemudian diolah dengan metode *Analytic Network Process*.

Tabel 3.1 Nama pengisi kuisisioner

No	Nama	Jabatan
1	Muhammad Hanafi	Kepala Seksi PPIC & QC
2	Jaelani	Kepala Regu <i>Quality Control</i>
3	Ainul Yakin	Staff Analisis Evaluasi Fabric
4	Amal Muradi	Estimator Mekanikal Engineering
5	Warsito	Kepala Seksi Pengadaan

### **3.2.4 Pengolahan Data**

Pengolahan data yang digunakan dalam menganalisis adalah rekomendasi dari peneliti atas persetujuan pihak perusahaan.

#### **3.2.4.1 Pembentukan Kriteria Awal**

Kriteria awal yang didapatkan dari beberapa literature adalah sebanyak 23 Kriteria yang akan divalidasi oleh kepada jabatan yang memiliki wewenang yaitu Kepala seksi PPIC & QC, Kepala regu *quality control*, Staff analisis evaluasi fabric, Estimator Mekanikal Engineering dan Kepala seksi pengadaan. Selanjutnya setelah dilakukannya validasi akan dilakukannya *cut off point* dan diskusi untuk menentukan kriteria dan subkriterianya .

#### **3.2.4.2 Penentuan Kriteria dan Subkriteria**

Dari hasil *cut off point*, selanjutnya akan dilakukannya diskusi dengan tim penilai untuk mengelompokkan kriteria dan subkriteria untuk ditetapkan menjadi indikator dalam penilaian kinerja *supplier* .

#### **3.2.4.3 Penentuan Keterkaitan Antar Kriteria**

Keterkaitan antar kriteria akan diperoleh dengan menyebarkan kuesioner *determining interdependency* yang akan diisi oleh orang-orang yang memiliki wewenang, dengan cara dimana suatu kriteria mempunyai keterkaitan dengan kriteria lainnya apabila nilai dari kuesioner lebih besar daripada jumlah responden maka akan terlihat pada jaringan antar kriteria .

#### **3.2.4.4 Menghitung Bobot Kriteria Tanpa Dependency**

Bobot kriteria tanpa *dependency* dilakukan dengan mengalikan bobot kriteria utama dan subkriteria. Bobot kriteria utama dihasilkan dengan melakukan perbandingan berpasangan pada setiap kriteria utama, sedangkan bobot subkriteria dihasilkan dengan melakukan perbandingan berpasangan setiap subkriteria yang berada pada satu kriteria utama.

### 3.2.4.5 Menghitung Bobot Kriteria Dengan Dependency

Kriteria-kriteria yang memiliki ketergantungan satu sama lain. Selanjutnya akan diperbandingkan yang akan menghasilkan *supermatriks* bobot kriteria dengan *dependency*.

### 3.2.4.6 Proses Penilaian Pemasok

Pertama dalam penilaian pemasok adalah Menetapkan rating pada pemasok untuk masing masing kriteria. Pada tahap ini setiap pemasok dinilai dengan menetapkan rating yang telah ditetapkan perusahaan yaitu:

**Tabel 3.2** Skala penilaian dan klasifikasi penilaian kinerja *supplier*

Skala Penilaian	Klasifikasi Penilaian
Sangat Baik : 100	A = 86 - 100
Baik : 85	B = 76 – 85
Cukup Baik : 70	C = 61 – 75
Kurang : 55	D = $\leq$ 60

Kedua Menentukan nilai pemasok. Nilai pemasok diperoleh melalui perkalian antara nilai bobot dengan nilai rating untuk masing-masing kriteria/subkriteria. Ketiga Menghitung nilai rata-rata setiap pemasok Penilaian terhadap pemasok dilakukan oleh seluruh tim pengadaan. Oleh karena itu setiap kriteria memiliki n buah nilai hasil penilaian masing-masing orang yang melakukan penilaian. Terakhir Nilai total pemasok diperoleh dengan menjumlahkan nilai rata-rata untuk setiap kriteria.

### 3.2.5 Analisis Data

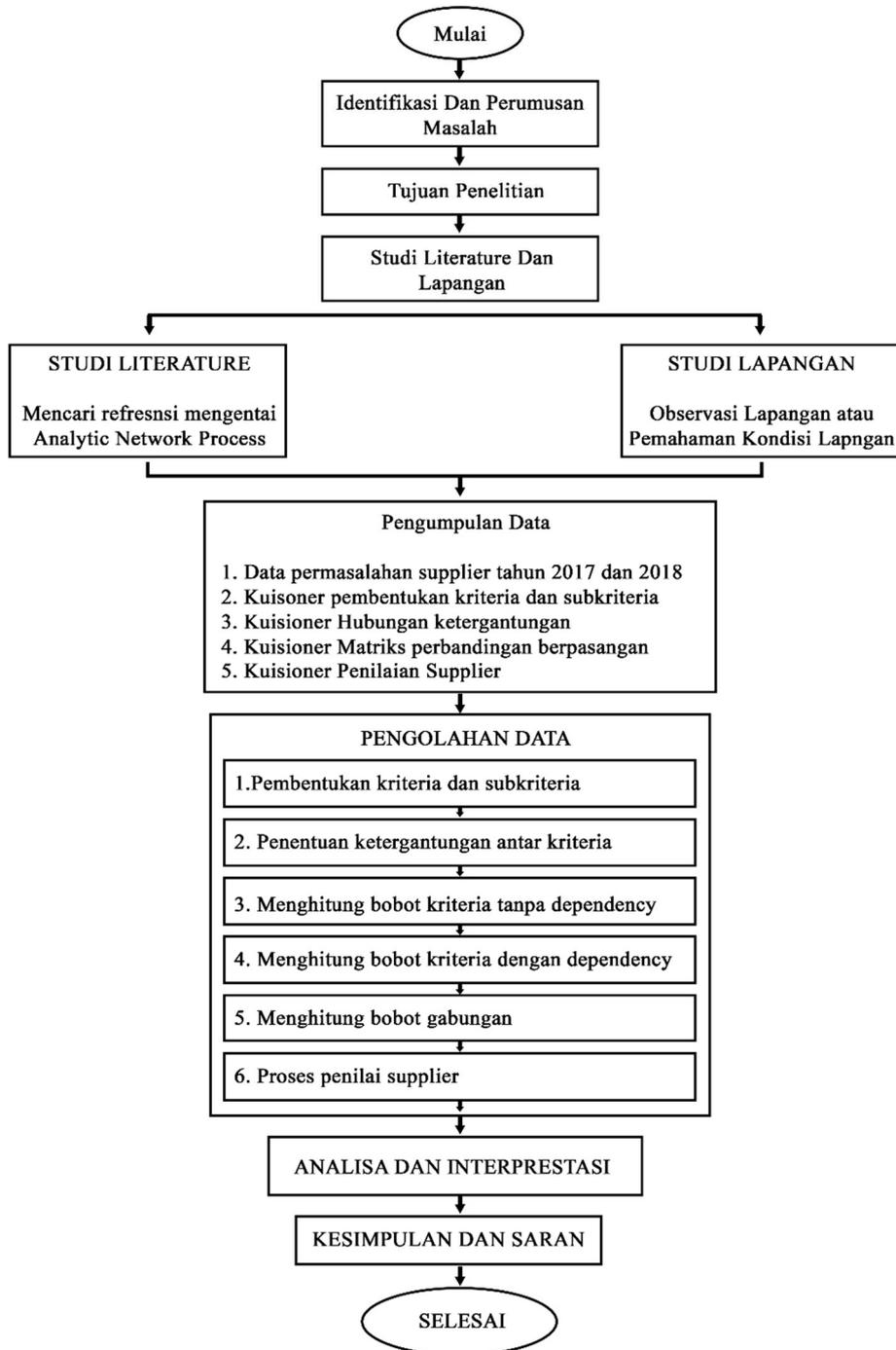
Setelah dilakukan pengolahan data, hasil analisis dari pengolahan data yang berupa sejumlah kriteria yang relevan untuk pengambilan keputusan dan akan dilanjutkan dengan penilaian terhadap *supplier* berdasarkan penilaian kuisisioner. Serta lebih lanjut dalam bentuk kesimpulan yang merupakan perwujudan dari tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

### **3.2.6 Kesimpulan dan Saran**

Dari tahapan analisis tersebut selanjutnya akan dilakukan penarikan kesimpulan yang merupakan poin-poin penting dari hasil penelitian yang dilakukan merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang ingin dicapai.

Langkah terakhir ialah membuat saran-saran yang berisi tentang masukan untuk perusahaan dalam menentukan pengambilan keputusan dalam seleksi dan penilaian *supplier* yang tepat kedepannya.

### 3.3 Flow Chart Penyelesaian



Gambar 3.1 Diagram Metodologi Penelitian