

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Departemen BDA Sub Dept Purchasing PT Kalbe Morinaga Indonesia yang beralamat di Kawasan Industri Indotaisei Sektor 1A Blok Q1 Kel. Kalihurip Kec. Cikampek Kab. Karawang dengan melakukan kegiatan yang meliputi studi pendahuluan, pengumpulan data, analisis dan pembahasan. Objek penelitian ini yaitu proses evaluasi *vendor critical* untuk memberikan usulan agar dapat menghasilkan evaluasi *vendor critical* yang optimal. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021 sampai dengan Maret 2022.

Tabel 3.1 Perencanaan Tugas Akhir

Kegiatan	2021	2022							2025
	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	JUN
Studi Pendahuluan									
Penyusunan Proposal Tugas Akhir									
Penelitian dan Pengumpulan Data									
Seminar Proposal Tugas Akhir									
Penyusunan Laporan Tugas Akhir									
Seminar Tugas Akhir									

Sumber : Penulis, 2025

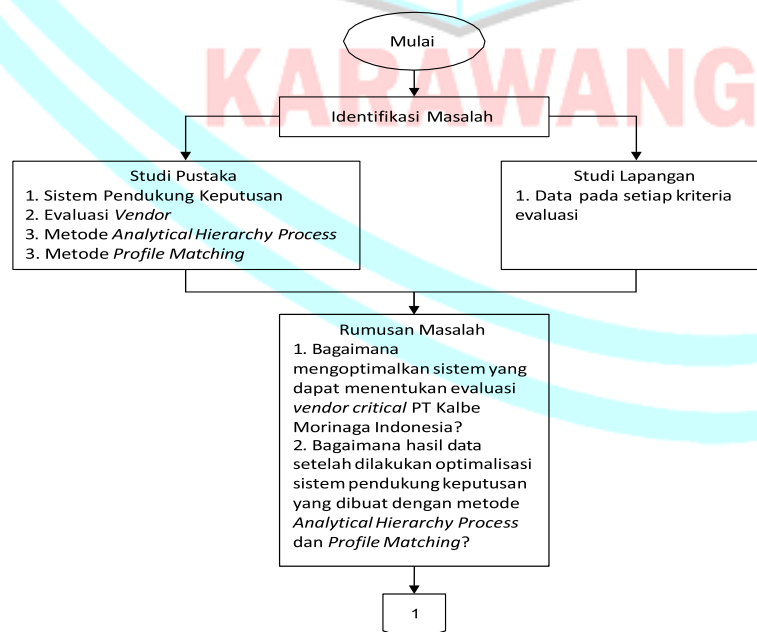
Tabel 3.1 merupakan perencanaan tugas akhir yang dilakukan, dimulai dari studi pendahuluan sampai dengan penyusunan laporan tugas akhir yang selesai di bulan

Juli 2022. Akan tetapi pelaksanaan seminar tugas akhir dilaksanakan di bulan Juni 2025.

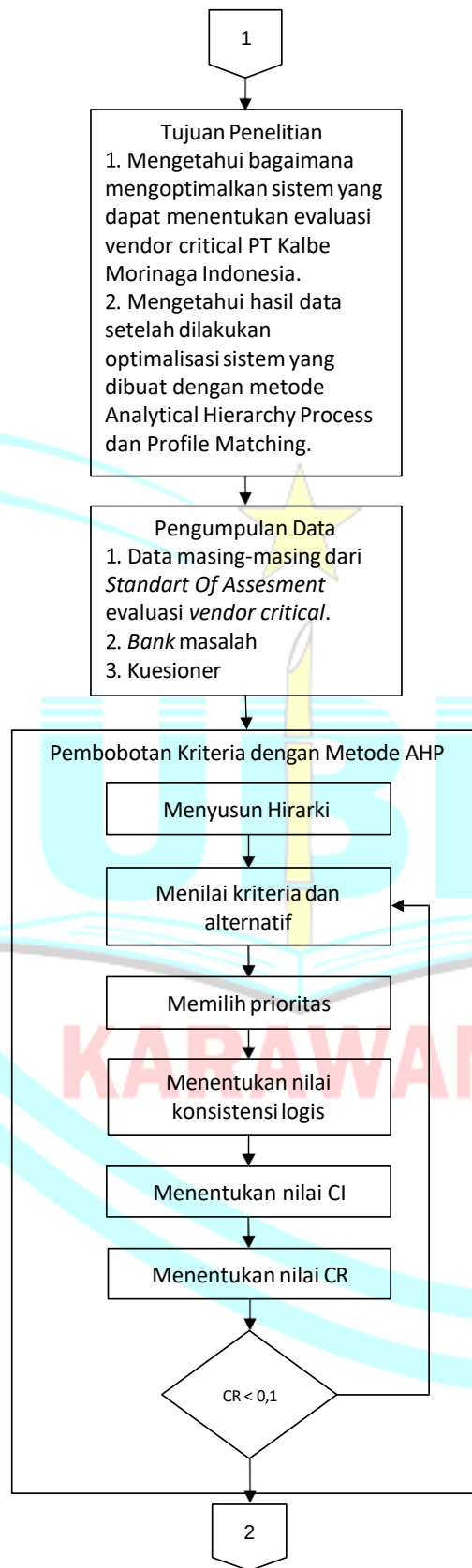
3.2 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan sebuah penelitian, konsep dasar serta kerangka yang berkaitan dengan penelitian harus sudah tergambar dengan jelas demi tercapainya tujuan daripada penelitian itu sendiri. Berdasarkan kondisi awal adanya temuan audit ISO TS FSSC 22001-2 pada tanggal 29-30 November 2021 ditemukan adanya ketidaksesuaian hasil data evaluasi *vendor critical* dengan aktual lapangan karena data yang digunakan untuk mengevaluasi *vendor critical* masih belum akurat dan hanya menggunakan satu data dari *standart of assesment* yang digunakan yaitu *delivery*. Sedangkan data untuk *standart of assesment* lainnya seperti *Quality*, *Quantity*, *Response To Claim*, *Delivery*, *Safety Requirement*, *Customer Disruption* masih bersifat subjektif.

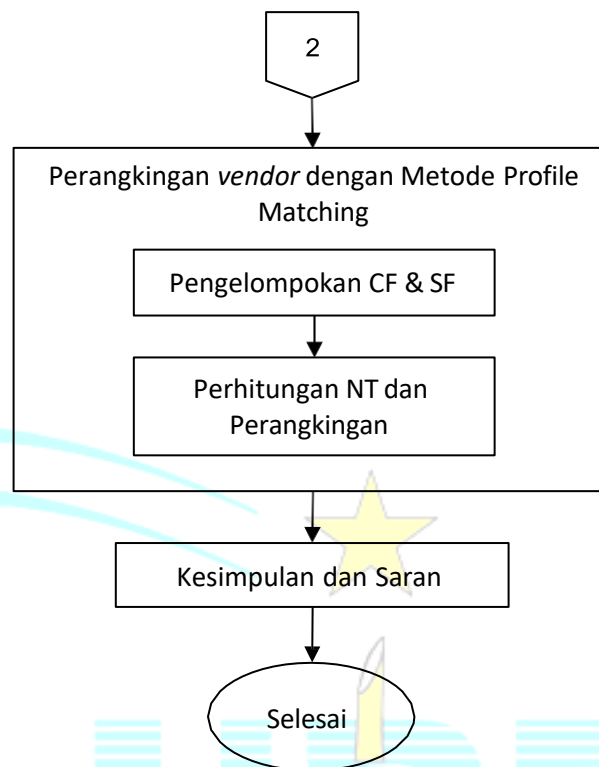
Berdasarkan kondisi tersebut, dilakukan penelitian yang meliputi identifikasi masalah didukung dengan studi pustaka dan studi lapangan agar dapat menentukan tujuan dari masalah yang ada dengan mengumpulkan data, melakukan pengolahan data hingga analisis data, sehingga mendapatkan kesimpulan dan juga saran bagi penelitian ini. Adapun prosedur penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian (Lanjutan)



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian (Lanjutan)

Sumber : Penulis, 2025

Gambar 3.1 merupakan prosedur penelitian yang dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang ada, didukung dengan studi pustaka dan studi lapangan yang dirumuskan untuk mencapai tujuan penelitian dengan beberapa metode pengumpulan data. Selanjutnya dilakukan perbaikan menggunakan metode AHP dan *Profile Matching*.

3.3 Sumber Data

Dalam penelitian ini data yang diperoleh terdiri dari data primer dan data sekunder. Berikut ini adalah data dari penelitian yang dilakukan :

3.3.1 Data Primer

Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa hasil observasi dari suatu objek, kejadian atau hasil pengujian. Dalam penelitian ini, data primer berasal dari wawancara dan kuesioner.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh tidak secara langsung, yaitu data yang dapat diperoleh dari berbagai macam sumber seperti studi kepustakaan, jurnal, buku hingga artikel ilmiah lainnya. Dalam penelitian ini, data sekunder berasal dari data perusahaan yang memuat informasi dan juga prosedur di bagian *purchasing* serta di dukung dengan jurnal penelitian terdahulu.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Observasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi dengan cara melakukan pengambilan data secara langsung pada objek penelitian evaluasi *vendor* di PT Kalbe Morinaga Indonesia yaitu dengan melakukan pengamatan untuk mengetahui secara menyeluruh informasi-informasi aktual yang dapat dijadikan bahan penelitian.

3.4.2 Wawancara

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode wawancara untuk mendapatkan informasi dan data sehubungan dengan proses *supply chain*, evaluasi *vendor*. Wawancara ini dilakukan kepada responden secara langsung yaitu karyawan dari PT Kalbe Morinaga Indonesia.

3.4.3 Kuesioner

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuesioner untuk mengumpulkan informasi dari responden melalui serangkaian pertanyaan tertulis yang telah disusun sebelumnya. Kuesioner ini diberikan kepada responden secara langsung yaitu karyawan dari PT Kalbe Morinaga Indonesia, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Data *Decision Maker*

Decision Maker	Nama	Jabatan	Lama Bekerja
Decision Maker 1	Didik Budiarto	BDA Dept Head	18 Tahun
Decision Maker 2	Agus Riyanto	BDA SPV	18 Tahun
Decision Maker 3	Ika Oktafianti	BDA Staff	18 Tahun

Sumber : Penulis, 2025

Tabel 3.2 merupakan data karyawan yang dipilih karena memiliki pengetahuan atau pengalaman yang relevan terhadap kriteria dan alternatif yang dibandingkan, Bertugas memberikan penilaian kualitatif (berupa skala 1–9) atas perbandingan antar elemen.

3.4.4 Dokumentasi

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode dokumentasi dengan cara mencari, mengumpulkan, membaca, dan menyalin dokumen yang berhubungan dengan penelitian yang dapat digunakan peneliti untuk mendukung penelitian ini.

3.4.5 Studi Literatur

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode studi literatur yang berasal dari buku, artikel, jurnal, ataupun penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi dan sampel berasal dari data transaksi pembelian. Berikut ini adalah data dari penelitian yang dilakukan :

3.5.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu yang bersifat general atau umum yang mempunyai karakteristik yang cenderung sama. Dalam penelitian ini, populasinya adalah data transaksi pembelian ke *vendor* tahun 2021 sebanyak 241 vendor.

3.5.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah data transaksi pembelian ke *vendor critical* tahun 2021 sebanyak 52 vendor.

3.6 Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* dan *Profile Matching*. Metode *Analytical Hierarchy Process* digunakan untuk menentukan pembobotan kriteria, dan metode *Profile Matching* digunakan untuk melakukan perbandingan *vendor*. Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

3.6.1 Metode *Analytical Hierarchy Process*

Terdapat tujuh langkah yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode AHP, diantaranya:

- a. Menyusun hierarki
- b. Membuat matriks perbandingan berpasangan
- c. Menentukan prioritas
- d. Menentukan nilai konsistensi logis

Di dalam mengambil keputusan, penting untuk diketahui baik tidaknya nilai konsistensi yang digunakan. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:

1. Mengalikan setiap nilai pada setiap kolom dengan bobot prioritas kriteria yang bersangkutan.
2. Mencari Eigen dengan cara menjumlahkan setiap baris, kemudian hasilnya dibagi dengan bobot prioritas kriteria.
3. Mencari Lamda (λ maks) dengan cara menjumlahkan eigen pada setiap baris dibagi jumlah kriteria yang ada.
- e. Menentukan nilai indeks konsistensi (CI)

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} \quad [3.1]$$

Keterangan :

n : Banyaknya kriteria

- f. Menentukan rasio konsistensi (CR)

Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad [3.2]$$

Keterangan :

CR : Rasio konsistensi

CI : Indeks konsistensi

RI : Indeks random konsistensi

- g. Memeriksa konsistensi hierarki

Jika hasil perhitungan nilai rasio konsistensi lebih dari 10%, maka harus diperbaiki atau dihitung ulang. Tetapi jika rasio konsistensi kurang atau sama dengan 0,1 maka dapat dinyatakan benar nilai perhitungannya.

3.6.2 Metode *Profile Matching*

- a. Menentukan aspek atau kriteria penilaian dan nilai bobot standar kompetensi. Pada tahapan ini, aspek atau kriteria penilaian berserta bobot standar kompetensi didapatkan dari perusahaan.

- b. Menghitung GAP

Pada tahapan ini, setelah didapatkan data dari masing-masing objek penelitian pada setiap aspek atau kriteria penilaian, kemudian dihitung GAP nya dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{GAP} = \text{Nilai masukkan} - \text{Nilai ketetapan awal} \dots\dots\dots [3.3]$$

- c. Pemetaan GAP

Pada tahapan ini, dilakukan pembobotan nilai GAP yang sudah didapatkan sesuai dengan kompetensi. Kemudian dilakukan konversi nilai GAP pada setiap objek penelitian

- d. Pengelompokkan *core factor* (CF) dan *secondary factor* (SF)

Pada tahapan ini, pengelompokkan aspek atau kriteria penilaian menjadi *core factor* (CF) dan *secondary factor* (SF) didapatkan dari perusahaan. Pengelompokkan ini berupa persentase. Kemudian dibuatkan rata-rata dari *core factor* (CF) dan *secondary factor* (SF) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{NCF} = \frac{\sum \text{NC}}{\sum \text{IC}} \dots\dots\dots [3.4]$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata CF

NC : Jumlah total nilai CF

IC : Jumlah item CF

$$\text{NSF} = \frac{\sum \text{NS}}{\sum \text{IS}} \dots\dots\dots [3.5]$$

Keterangan :

NSF : Nilai rata-rata SF

NS : Jumlah total nilai SF

IS : Jumlah item SF

e. Perhitungan nilai total (NT) dan perangkingan

Pada tahapan ini, persentase dari pengelompokan CF dan SF dari perusahaan ini sangat penting, karena perhitungan nilai total ini didapatkan dari rumus sebagai berikut :

$$NT = (\%CF) * NCF + (\%SF) * NSF \dots\dots\dots [3.6]$$

Keterangan :

NT : Nilai Total

NCF : Nilai rata-rata CF

NSF : Nilai rata-rata SF

(%CF) : Persentase CF dari perusahaan

(%SF) : Persentase SF dari perusahaan

Kemudian setelah didapatkan nilai total dari setiap objek penelitian, dilakukan perangkingan dari yang tertinggi hingga yang terendah.

