

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan dalam menjalankan penelitian, bertujuan agar prosesnya lebih terarah dan sistematis sehingga dapat memberikan hasil sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Bagian metode penelitian ini akan memberikan gambaran tentang tahapan-tahapan yang meliputi identifikasi awal, pengumpulan data, pengolahan data, analisis hasil dan pembahasan, serta penarikan kesimpulan dan saran.

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif, dengan melakukan penggambaran sejumlah data yang selanjutnya dilakukan analisis dengan menggunakan suatu metode, kemudian diinterpretasikan dan ditarik kesimpulan terhadap keadaan dan situasi yang ada.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Giant wilayah Malang. Adapun waktu pelaksanaannya yaitu selama bulan Mei - Agustus 2016.

3.3 LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN

Langkah penelitian merupakan suatu tahapan penelitian yang disusun secara berurutan dan sistematis, yang menjadi suatu acuan dan memberikan arah dalam penelitian. Langkah-langkah dalam penelitian ini antara lain:

1. Studi lapangan

Studi lapangan merupakan tahap awal dalam penelitian ini, yaitu dengan melakukan peninjauan atau observasi secara langsung, sehingga mendapat gambaran yang jelas terhadap kondisi perusahaan.

2. Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari, dan mempelajari berbagai macam teori dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan bidang yang akan diteliti. Sehingga dapat menjadi referensi untuk mendukung tercapainya solusi serta penyelesaian penelitian ini.

3. Identifikasi masalah

Setelah mendapatkan gambaran yang jelas melalui studi lapangan dan literatur, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi objek-objek permasalahan yang ada di Divisi *Fresh*, Departemen *Produce*.

4. Perumusan masalah

Objek-objek permasalahan yang telah teridentifikasi selanjutnya disusun dalam suatu perumusan masalah yang jelas. Melalui perumusan yang jelas, dapat ditentukan metode yang tepat untuk penyelesaian masalah.

5. Penentuan tujuan penelitian

Tujuan penelitian disusun berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, dan bertujuan agar penelitian dapat terfokus secara jelas terhadap masalah yang ingin diselesaikan.

6. Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan berupa:

a. Data primer, merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, seperti hasil wawancara, observasi, maupun kuesioner. Data yang diperoleh antara lain:

- 1) Gambaran umum perusahaan
- 2) Gambaran operasional perusahaan
- 3) Pengenalan produk
- 4) Proses pemesanan produk
- 5) Proses penerimaan barang dari *supplier* hingga penjualan
- 6) Kuesioner validasi kriteria dan keterkaitan antar kriteria
- 7) Kuesioner ANP berupa perbandingan berpasangan

b. Data sekunder, merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumber asli, melainkan melalui media perantara. Data sekunder dalam penelitian ini berasal dari dokumentasi perusahaan serta studi literatur. Data yang diperoleh antara lain:

- 1) Profil perusahaan
- 2) Struktur organisasi perusahaan
- 3) Standar visual tampilan produk Divisi *Fresh*

- 4) Data pengiriman produk
- 5) Data pemenuhan *order*
- 6) Data mengenai *supplier*

7. Pengolahan data

Data yang telah dikumpulkan, selanjutnya diolah dengan menggunakan metode yang telah ditetapkan untuk mencapai solusi dari permasalahan yang ada. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode ANP, langkah-langkahnya meliputi:

7.1) Penilaian Kriteria

a. Pengidentifikasian kriteria dan subkriteria penilaian kinerja *supplier*

Kriteria dan subkriteria yang mempengaruhi penilaian kinerja *supplier* semangka di Giant diidentifikasi dari 23 Kriteria Dickson. Kriteria-kriteria tersebut diidentifikasi berdasarkan hasil kuisisioner validasi terhadap pihak *expert* perusahaan agar relevan dengan kondisi perusahaan saat ini.

b. Tahap Pemodelan

Pemodelan digunakan untuk menentukan bobot prioritas pada seluruh keterkaitan yang dibuat berdasarkan responden ahli sesuai dengan kondisi di perusahaan. Tahap pemodelan dilakukan dengan menentukan *cluster* dan *node* yang teridentifikasi dan menggambarkan model jaringan. Keterkaitan hubungan yang terjadi di dalam satu cluster disebut *innerdependence*, sedangkan keterkaitan hubungan yang terjadi di antara *cluster* disebut *outerdependence*.

c. Tahap Pembobotan

Tahap pembobotan ANP menggunakan metode *pairwise comparison* atau perbandingan berpasangan yang dilakukan antar dua elemen dengan sembilan skala sehingga semua elemen tercakup. Pembobotan dilakukan pada seluruh keterkaitan antar *cluster* dan *node* yang memiliki lebih dari satu keterkaitan. Guna mendapatkan suatu nilai tertentu dari semua responden maka dilakukan perhitungan rata-rata geometrik (*geometric mean*)

d. Tahap bobot prioritas keterkaitan antar *cluster* dan *node*

Bobot prioritas keterkaitan didapatkan dengan menghitung nilai vektor prioritas. Pengukuran konsistensi hasil perbandingan berpasangan dilakukan dengan menghitung nilai rasio konsistensi (CR). Matriks perbandingan dapat diterima jika nilai $CR \leq 0,1$

e. Tahap *cluster matrix* dan *unweighted supermatrix*

Hasil bobot prioritas dari pembobotan keterkaitan antar *cluster* disusun pada *cluster*

matrix. Hasil bobot prioritas dari pembobotan keterkaitan antar *node* disusun pada matriks yang sesuai dengan sel. *Unweighted supermatrix* merupakan matriks yang belum dibobotkan, maka perlu dilakukan pembobotan untuk mendapatkan *supermatrix* terbobot.

f. Tahap *weighted supermatrix*

Besarnya nilai *weighted supermatrix* dapat diperoleh dengan mengalikan nilai dari sel *cluster matrix* dengan nilai setiap sel *unweighted supermatrix*. *Weighted supermatrix* yang terbentuk merupakan matriks stokastik dimana jumlah setiap kolom sebesar satu (1)

g. Tahap *Limitting matrix*

Limitting matrix diperoleh dengan cara mengalikan *weighted supermatrix* dengan dirinya sendiri hingga nilai bobot dinyatakan stabil. Nilai bobot dinyatakan stabil bila dominasi antar elemen telah terdistribusi pada keseluruhan matriks.

h. Tahap normalisasi *limitting matrix*

Normalisasi *limitting matrix* dilakukan untuk mengetahui kontribusi nilai bobot prioritas akhir seluruh *node* pada *cluster* masing-masing. Normalisasi dilakukan berdasarkan *cluster* sehingga total nilai prioritas masing-masing *cluster* berjumlah satu (1).

i. Perhitungan bobot akhir kriteria

Perhitungan bobot akhir kriteria dilakukan untuk dapat mengetahui urutan prioritas masing-masing kriteria yang dilakukan dengan menghitung bobot lokal dan bobot global pada masing-masing kriteria

7.2) Penilaian *Supplier*

a. Tahap Pemodelan

Tahap ini dilakukan pembentukan model ANP untuk penilaian *supplier*

b. Tahap Pembobotan

Tahap pembobotan ANP penilaian *supplier* menggunakan metode *pairwise comparison* atau perbandingan berpasangan yang dilakukan antar dua *supplier* terhadap suatu kriteria. Guna mendapatkan suatu nilai tertentu dari semua responden maka dilakukan perhitungan rata-rata geometrik (*geometric mean*)

c. Tahap bobot prioritas

Bobot prioritas didapatkan dengan menghitung nilai vektor prioritas. Pengukuran konsistensi hasil perbandingan berpasangan dilakukan dengan menghitung nilai rasio konsistensi (CR). Matriks perbandingan dapat diterima jika nilai $CR \leq 0,1$

d. Tahap Supermatriks

Pada tahap ini dilakukan perhitungan *unweighted supermatrix*, *weighted supermatrix*, dan *limit supermatrix*.

e. Pengukuran *Supplier*

Pada Tahap ini pengukuran supplier dilakukan dengan mengalikan semua bobot yang dimiliki supplier dengan bobot masing-masing kriteria

8. Analisis dan pembahasan

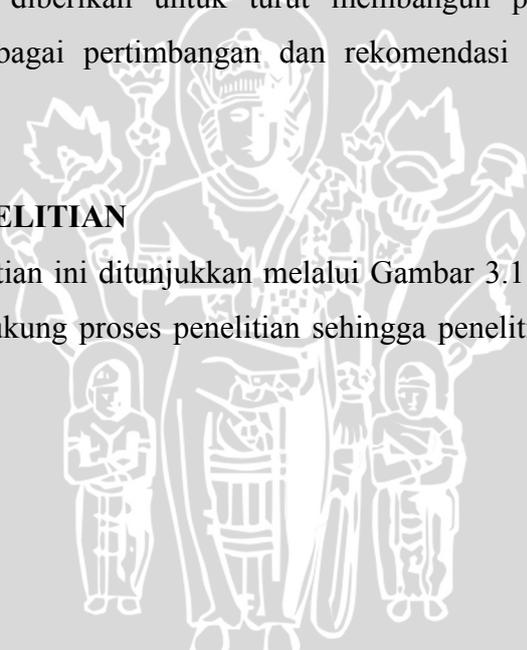
Setelah data selesai diolah, kemudian dianalisis dan dilakukan pembahasan terhadap hasil analisa.

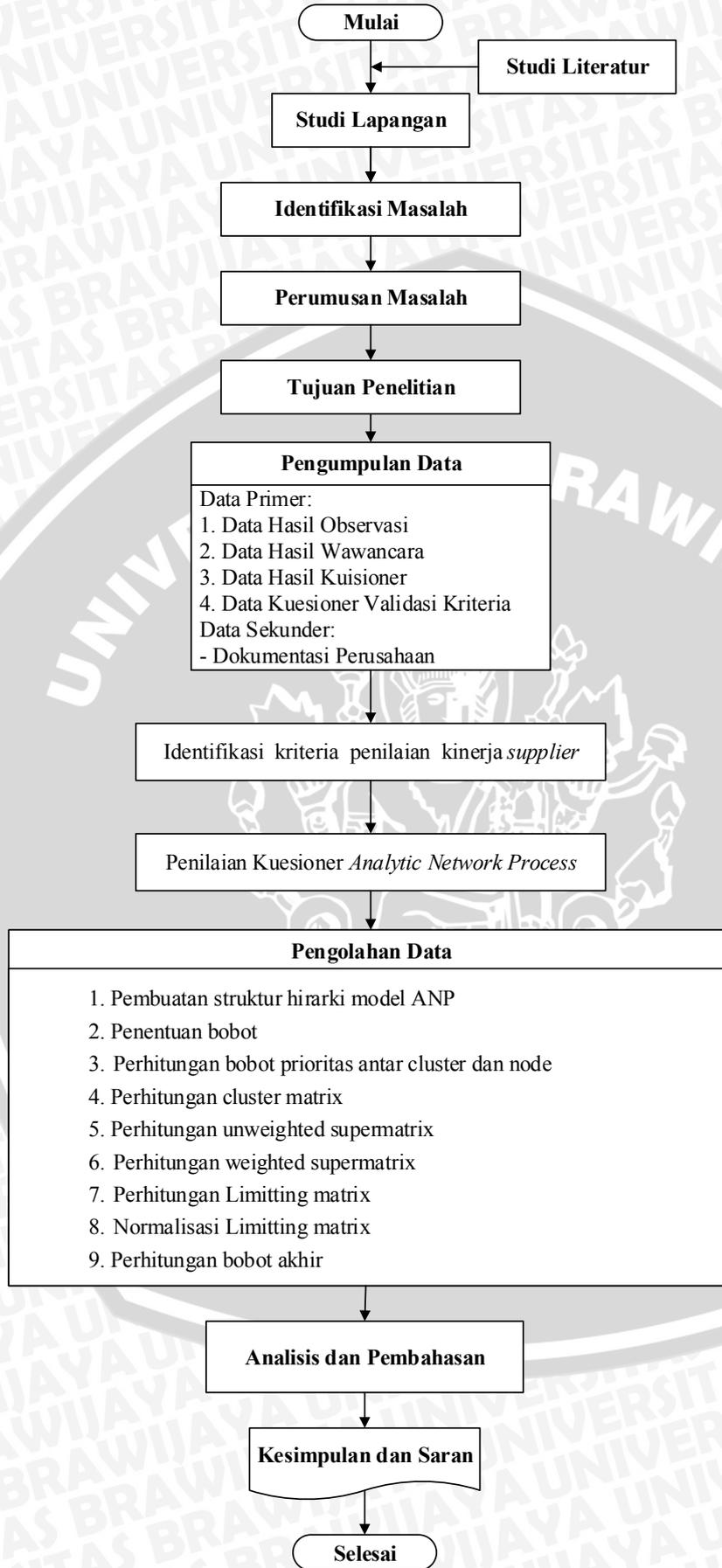
9. Kesimpulan dan saran

Tahap kesimpulan dan saran merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini. Kesimpulan ditarik dari hasil analisa, serta menjawab tujuan penelitian yang telah ditetapkan di awal. Saran diberikan untuk turut membangun penelitian sejenis ke depannya, serta sebagai pertimbangan dan rekomendasi demi perkembangan perusahaan.

3.4 DIAGRAM ALIR PENELITIAN

Langkah-langkah penelitian ini ditunjukkan melalui Gambar 3.1 berupa diagram alir, yang bertujuan untuk mendukung proses penelitian sehingga penelitian lebih terarah dan sistematis.





Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian