

BAB III METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan cara atau prosedur beserta tahapan-tahapan yang jelas dan disusun secara sistematis dalam proses penelitian. Penelitian harus punya tujuan dan arah yang jelas. Oleh karena itu diperlukan sistematika kegiatan yang akan dilaksanakan dengan metode dan prosedur yang tepat mengarah kepada sasaran atau target yang telah ditetapkan.

3.1 JENIS PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Menurut Sukmadinata (2009) jenis penelitian ada beberapa macam antara lain penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif menekankan pada fenomena-fenomena objektif dan dikaji secara kuantitatif. Maksimalisasi objektivitas desain penelitian kuantitatif dilakukan dengan menggunakan angka-angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol. Penelitian kualitatif menekankan bahwa kenyataan itu berdimensi jamak, interaktif dan suatu pertukaran pengalaman sosial yang diinterpretasikan oleh individu-individu. Penelitian kuantitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut atau perspektif partisipan.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di PR Adi Bungsu Jl. Ki Ageng Gribig, Malang. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah pada bulan April 2015 – Oktober 2015.

3.3 DATA-DATA PENELITIAN

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan adalah data hasil kuisioner dan wawancara. Sedangkan data sekunder yang dibutuhkan adalah data *supplier* yang dimiliki perusahaan.

3.4 TAHAPAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan. Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Merupakan pengamatan langsung ke lapangan objek penelitian di PR Adi Bungsu Malang tentang masing-masing *supplier* dan bahan baku yang dikirim.

2. Studi Pustaka

Merupakan tahapan mencari referensi yang bersumber dari jurnal, buku, ataupun penelitian terdahulu.

3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yakni mengidentifikasi secara detail ruang lingkup objek yang akan diteliti yang nantinya akan menjadi fokus dari penelitian ini. Identifikasi masalah dilakukan untuk mencari penyebab timbulnya permasalahan yang terjadi pada *supplier* di PR Adi Bungsu Malang.

4. Perumusan Masalah

Setelah melakukan identifikasi masalah, selanjutnya adalah merumuskan permasalahan *supplier* yang ada pada PR Adi Bungsu Malang.

5. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini diawali dengan melakukan pengamatan di perusahaan. Setelah itu melakukan proses wawancara dan penyebaran kuisisioner untuk menentukan kriteria-kriteria yang akan digunakan sebagai perhitungan dengan pihak logistik. Setelah didapatkan kriteria dan subkriteria maka dibuat kuisisioner pembobotan kriteria dan subkriteria yang kemudian disebar kepada responden yang telah ditentukan. Kuisisioner pembobotan kriteria dan subkriteria adalah kuisisioner perbandingan berpasangan. Kuisisioner yang ketiga adalah kuisisioner penilaian *supplier* berdasarkan subkriteria-subkriteria yang telah ditetapkan. Kuisisioner tersebut disebar pada bagian logistik, bagian produksi dan bagian *Quality Control* yang ada di perusahaan.

6. Pengolahan Data

Pada tahapan ini, dilakukan dengan integrasi metode DEMATEL dan ANP. DEMATEL digunakan untuk untuk menemukan secara langsung dan tidak

langsung hubungan kausalitas dan kekuatan dari pengaruh semua variabel subkriteria serta menemukan subkriteria yang dominan dari berbagai subkriteria-subkriteria yang ada. Sedangkan ANP digunakan untuk mencari bobot tiap kriteria dan subkriteria.

a. Membangun skala evaluasi sebagai awal perhitungan DEMATEL

Skala evaluasi ini yang nantinya akan digunakan dalam menentukan tingkat kepentingan dari persepsi orang pada kuisisioner keterkaitan antar kriteria dan subkriteria. Kemudian disusun dengan menggunakan perbandingan berpasangan (*pair-wise comparisons*). Skala dapat dilihat pada Tabel 2.3.

b. Membangun matriks hubungan langsung tiap kriteria

Setelah menentukan hubungan antar variabel, maka selanjutnya dibuat matriks hubungan langsung antar kriteria. Untuk responden lebih dari satu digunakan nilai rata-rata.

c. Menormalisasi matriks

Setelah membuat matriks hubungan langsung, selanjutnya dinormalisasikan menjadi matriks X. Dimana matriks diagonal tetap bernilai 0 dan jumlah dari masing-masing baris dan kolom maksimum bernilai 1. Matriks X ini selanjutnya akan dibangun dalam matriks hubungan total (T).

d. Menghitung bobot subkriteria dengan metode ANP

Dari kriteria-kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan, maka peneliti melakukan pembobotan menggunakan *Analytical Network Process* (ANP). Pembobotan ini didapatkan dari hasil perhitungan DEMATEL yang berupa matriks hubungan total (T) yang nantinya digunakan sebagai input pada perhitungan *supermatrix*. Pembobotan ini bertujuan untuk mendapatkan ranking dari kriteria dan subkriteria yang ada.

e. Pengumpulan dan pengolahan data *supplier*

Setelah mendapatkan bobot semua kriteria dan subkriteria, langkah terakhir adalah melakukan perbandingan terhadap *supplier* pada masing-masing bahan baku.

7. Analisa Hasil dan Pembahasan

Setelah mendapatkan hasil dari pengolahan data dengan metode DEMATEL dan ANP, langkah selanjutnya adalah menganalisa hasil dari pengolahan data tersebut. Analisa tersebut adalah berupa kelebihan dan kekurangan pemilihan *supplier*

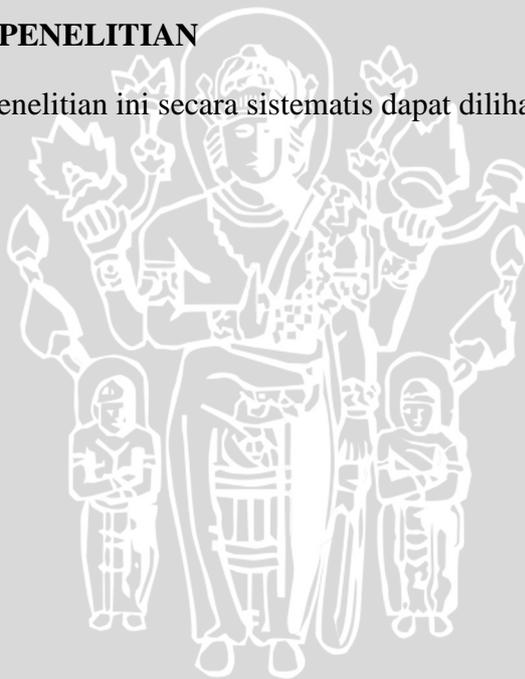
dengan menggunakan kriteria yang digunakan perusahaan sebelumnya, dengan kelebihan dan kekurangan pemilihan *supplier* dengan kriteria pada saat penelitian dilakukan. Serta melakukan analisis *supplier-supplier* yang dipilih berdasarkan *supplier* yang memenuhi kriteria yang dibutuhkan dan memiliki nilai bobot tertinggi yang nantinya bisa menjadi usulan.

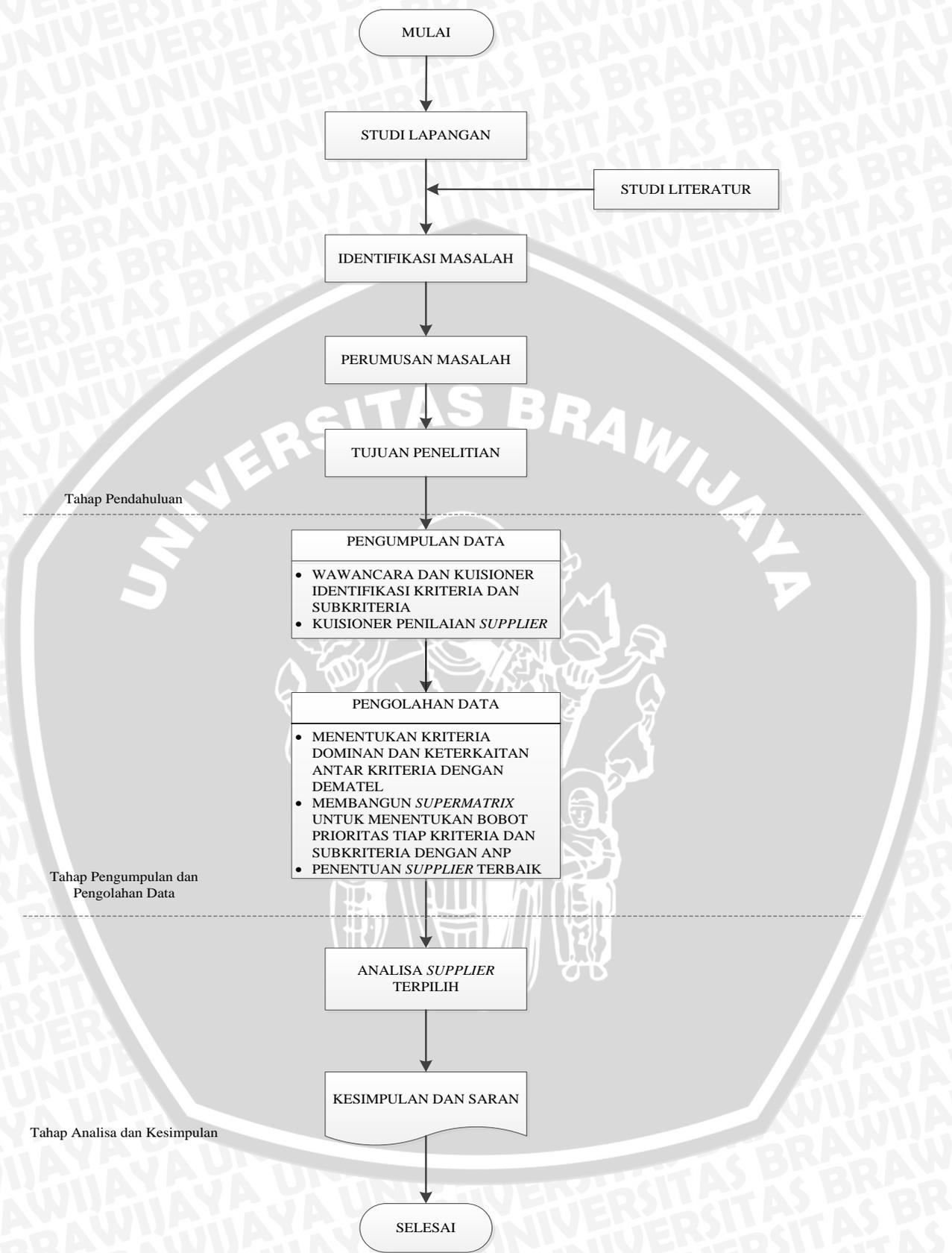
8. Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir yang dilakukan pada penelitian ini adalah menarik kesimpulan dan saran dari seluruh tahap yang telah dilalui. Kesimpulan harus dapat mengungkapkan dan menjawab semua tujuan penelitian ini sehingga manfaat-manfaat yang diterima oleh perusahaan sesuai dengan ekspektasi diawal yang dapat diimplementasikan dalam saran-saran perbaikan.

3.5 DIAGRAM ALIR PENELITIAN

Diagram alir pada penelitian ini secara sistematis dapat dilihat pada Gambar 3.1.





Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian