

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk melakukan penilaian dan perbaikan dari performansi *green supply chain management*. Objek penelitian ini adalah *green supply chain management* pada industri penyamakan kulit PT. Adi Satria Abadi, Bantul, D.I. Yogyakarta. Sementara itu, subjek dalam penelitian ini adalah *top management* dan karyawan PT. Adi Satria Abadi, Bantul, D.I. Yogyakarta.

#### 3.2 Ruang Lingkup Penelitian

Agar masalah dalam penelitian ini tidak terlalu meluas dan menyimpang dari tujuan seharusnya, maka ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di industri penyamakan kulit PT. Adi Satria Abadi, Bantul, D.I. Yogyakarta.
2. Fokus penelitian pada satu jenis produk yaitu kulit domba.
3. Pengukuran kinerja bersifat internal *supply chain management*.
4. Data yang digunakan untuk pengukuran adalah data internal perusahaan pada bulan Januari sampai Maret 2018.
5. Model *green SCOR* yang digunakan mengacu pada model SCOR versi 10.0.
6. Variabel proses yang digunakan untuk pengukuran adalah *plan, source, make, deliver, return* dan *waste management*.
7. Atribut yang digunakan untuk pengukuran adalah yaitu *reliability, responsiveness, flaxibility, cost* dan *asset*.

#### 3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data digunakan untuk menjangkau informasi. Setelah informasi terkumpul, kemudian informasi tersebut dijadikan sebagai data *input* pada tahap

pengolahan data. Jenis data yang digunakan dibagi menjadi dua yaitu data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan di lapangan (Setiadi, 2014). Adapun data primer tersebut diperoleh dengan cara wawancara, observasi dan kuesioner. Sementara itu, data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber-sumber yang berkaitan dengan penelitian seperti jurnal, buku dan literatur terkait lainnya (Setiadi, 2014).

### 3.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah semua data yang dibutuhkan terkumpul. Langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi *supply chain management*  
Identifikasi *supply chain management* dilakukan dengan cara mengamati *supply chain management* dan proses bisnis langsung yang ada di perusahaan.
2. Perancangan indikator kinerja (*key performance indicator*)  
Perancangan indikator kinerja menggunakan metode *green SCOR*. Konsep ini mengacu pada konsep SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) versi 10.0 yang dikeluarkan oleh Supply Chain Council. Variable proses yang digunakan dalam membuat indikator ini yaitu *plan, source, make, deliver, return* dan ditambah dengan *waste management* (Srivastava, 2007). Sedangkan atribut yang digunakan yaitu *reliability, responsiveness, flaxibility, cost* dan *asset*.
3. Validasi indikator kinerja  
Validasi indikator kinerja bertujuan agar indikator kinerja yang dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Validasi kinerja dilakukan oleh para manajer di perusahaan.
4. Perhitungan nilai kinerja aktual  
Setelah didapatkan indikator kinerja yang valid, kemudian dilakukan perhitungan nilai kinerja aktual dari setiap indikator kinerja tersebut. Perhitungan nilai kinerja aktual dilakukan dengan menggunakan data aktual yang dikumpulkan dari lapangan, kuesioner, maupun wawancara dengan pihak-pihak terkait.

5. Proses normalisasi *snorm de boer*

Tahapan ini digunakan untuk menyeragamkan skala ukuran dari nilai kinerja aktual, karena setiap indikator kinerja memiliki skala ukuran yang berbeda-beda. Proses normalisasi *snorm de bour* dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Snorm (skor) = \frac{(SI - S \min)}{S \max - S \min} \times 100$$

Keterangan:

*SI* = nilai indikator aktual yang berhasil dicapai

*S min* = nilai kinerja terburuk dari indikator kinerja

*S max* = nilai kinerja terbaik dari indikator kinerja

6. Pembobotan dengan AHP

Pembobotan dilakukan untuk mengetahui tingkat prioritas atau kepentingan dari masing-masing indikator kinerja (*key performance indicator*). Pembobotan dilakukan dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Skala yang digunakan adalah skala AHP 1 sampai 9. Skala tersebut akan dijelaskan pada tabel berikut ini (Saaty, 1983):

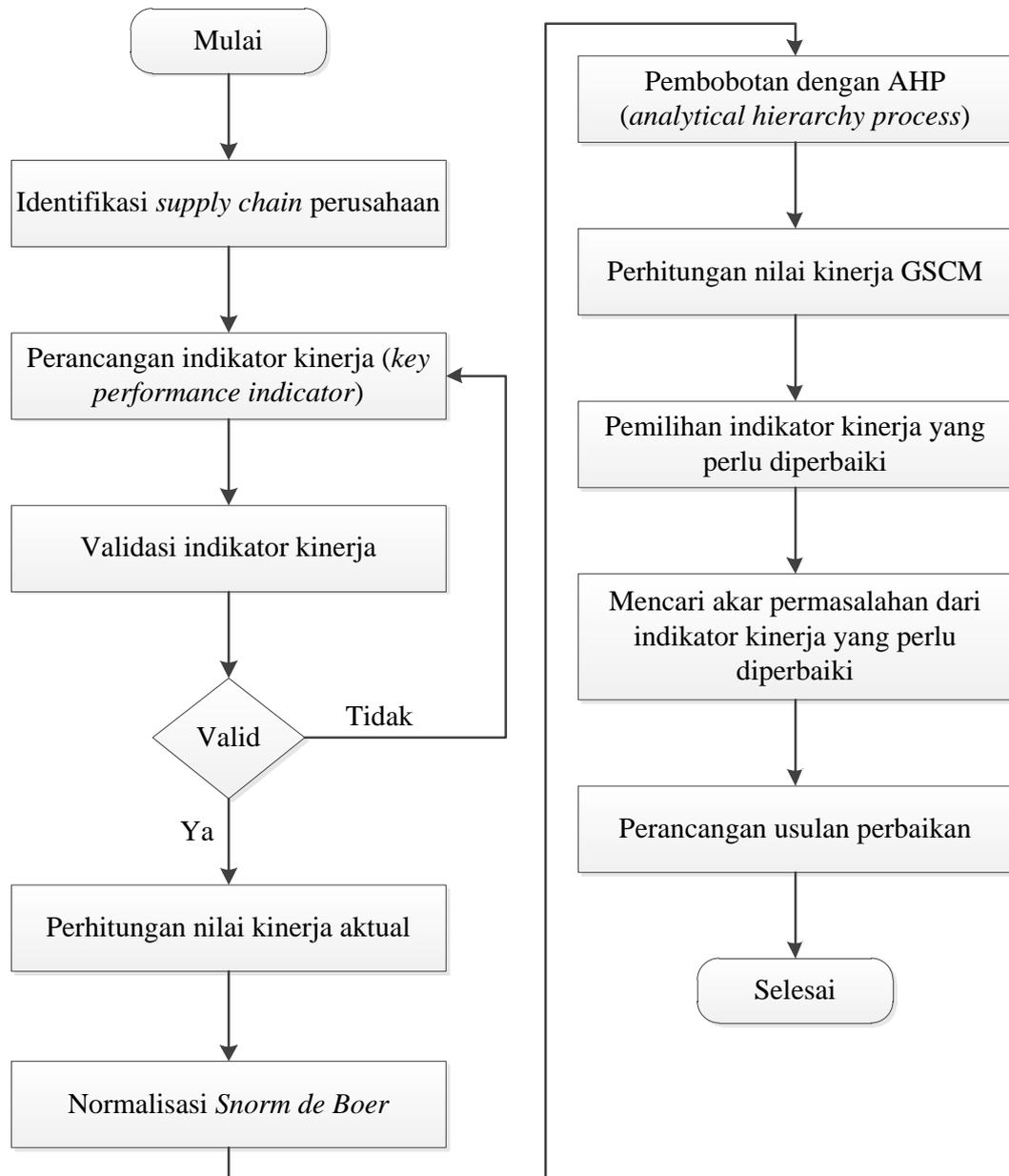
Tabel 3.1 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

<b>Kepentingan</b>	<b>Keterangan</b>
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

7. Perhitungan nilai kinerja *green supply chain management*  
Langkah ini dilakukan untuk mengetahui nilai kinerja *green supply chain management* keseluruhan dari perusahaan. Perhitungan ini dilakukan dengan cara mengalikan hasil dari *Snorm* dengan Bobot AHP masing-masing indikator kinerja. Kemudian hasil perkalian tersebut dijumlahkan seluruhnya untuk mengetahui nilai totalnya.
8. Pemilihan indikator kinerja yang perlu diperbaiki  
Indikator kinerja yang perlu diperbaiki didasarkan pada indikator kinerja yang mempunyai nilai kinerja dibawah target yang telah ditentukan oleh perusahaan.
9. Mencari akar permasalahan dari indikator kinerja yang perlu diperbaiki  
Setelah didapatkan proses apa saja yang perlu diperbaiki, kemudian mencari faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab utama (akar permasalahan) dari rendahnya nilai kinerja tersebut. *Tools* yang digunakan adalah *cause and effect diagram*.
10. Perancangan usulan perbaikan  
Langkah terakhir adalah merancang usulan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan merubah proses yang sudah ada atau melakukan *benchmarking* dengan proses terbaik untuk menghasilkan usulan perbaikan yang sesuai.

### **3.5 Flowchart Penelitian**

*Flowchart* penelitian merupakan urutan kerja atau pelaksanaan penelitian yang dimulai dari identifikasi permasalahan sampai dengan penarikan kesimpulan dan saran. *Flowchart* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 3.1 *Flowchart* Penelitian