

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Asahan, untuk melihat kajian secara umum. Sedangkan untuk kajian detil dilakukan di kecamatan-kecamatan yang dipilih untuk mewakili seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Asahan. Penelitian dilaksanakan selama 2 (dua) bulan, mulai September sampai dengan Desember 2016.

3.2. Metode Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan metode observasi (survey) dan pengamatan di lapangan. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif studi literatur untuk data sekunder dan analisis SWOT untuk data primer yang diperoleh dengan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan (kuisisioner).

3.3. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder.

- Data primer diperoleh dan dikumpulkan langsung dari responden dan informan kunci dilapangan.
- Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi-instansi terkait yang telah tersedia dalam bentuk dokumen dan studi literatur.

- Sedangkan pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara studi literatur/data sekunder dan survey/wawancara.

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian yaitu peternak sapi yang berada di Kabupaten Asahan meliputi Kecamatan Air Batu, Aek Kuasan dan Kecamatan Meranti. Populasi dalam penelitian ini di tentukan secara *purposive sampling* (sengaja) daengan pertimbangan kecamatan dengan populasi tertinggi, sedang dan terendah.

3.4.2. Sampel

Pada tahun 2015 populasi sapi potong di Kabupaten Asahan sebanyak 79.715 ekor yang tersebar di 25 kecamatan. Untuk kecamatan sampel dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan kecamatan dengan populasi terbanyak, sedang dan paling sedikit. Adapun kecamatan yang terpilih adalah Kecamatan Air Batu dengan populasi sapi sebanyak 9.962 ekor, Kecamatan Aek Kuasan dengan populasi sebanyak 4.944 ekor dan Kecamatan Meranti dengan populasi sebanyak 514 ekor. Total populasi sapi pada 3 kecamatan sampel adalah sebanyak 15.420 ekor yang diusahakan oleh 2.642 orang peternak sapi. Dari 2.642 peternak sapi lebih kurang 210 orang mengusahakan ternak sapi dengan memberikan pakan dari pelepah kelapa sawit. Karena populasi melebihi dari 100 maka penentuan jumlah sampel peternak sebanyak 30% dari populasi yaitu sebanyak 70 peternak. Rincian peternak sampel di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1. Populasi dan Sampel Peternak Di Daerah Penelitian

No	Kecamatan	Populasi (orang)	Sampel (orang)
1	Air Batu	110	37
2	Aek Kuasan	75	25
3	Meranti	25	8
Jumlah		210	70

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Dari tabel 3.1 di atas menunjukkan bahwa sampel penelitian sebanyak 70 orang peternak sapi yang tersebar pada Kecamatan Air Batu sebanyak 37 orang, Kecamatan Aek Kuasan sebanyak 25 orang dan Kecamatan Meranti sebanyak 8 orang.

Sampel dari tokoh kunci ditentukan secara sengaja, dimana tokoh sampel yang ditunjuk memiliki kewenangan di bidang peternakan di Kabupaten Asahan. Tokoh kunci sebanyak 5 orang terdiri dari Dinas Peternakan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Kehutanan dan Perkebunan, Bappeda dan Akademisi.

3.5. Metode Pendekatan

Uraian pendekatan studi yang meliputi tujuan, teknis analisis, variabel dan sumber data dapat disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Matriks Metode Penelitian

No	Tujuan	Teknik Analisis	Variabel	Sumber Data
1.	Mengidentifikasi daya dukung wilayah dalam pengembangan wilayah berbasis peternakan sapi yang diberi pakan alternatif dari pelepah kelapa sawit	Analisis Daya Dukung	<ul style="list-style-type: none"> • Aspek Biofisik <ul style="list-style-type: none"> ➢ Daya dukung lahan ➢ Infrastruktur • Aspek Sosial <ul style="list-style-type: none"> ➢ SDM ➢ Kelembagaan • Aspek Ekonomi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Kelayakan Finansial 	<ul style="list-style-type: none"> • BPS • Dispenda • Dinas Perkebunan • Studi Literatur • Responden • Key Informan
2.	Mengkaji aspek-aspek pendukung dan penghambat dalam strategi	Analisis SWOT	<ul style="list-style-type: none"> • Faktor Eksternal • Faktor Internal 	<ul style="list-style-type: none"> • Key Informan • Responden

pengembangan sapi
yang diberi pakan
alternatif dari
pelepah kelapa sawit

3.6. Teknik Analisis Data

Dari data yang telah terkumpul kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian sehingga akan dapat menjawab permasalahan yang diangkat. Beberapa metode analisis yang digunakan, antara lain :

3.6.1. Analisis Daya Dukung Wilayah

Analisis daya dukung wilayah dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai potensi dan prospek pengembangan pakan sapi alternatif dari pelepah kelapa sawit, yaitu meliputi aspek biofisik, aspek sosial dan aspek ekonomi. Analisis yang digunakan pada aspek biofisik adalah analisis daya dukung lahan dan infrastruktur. Analisis daya dukung lahan menggunakan data statistik yang terdiri dari luas lahan eksisting (tanaman belum menghasilkan, tanaman menghasilkan dan tanaman tua/rusak) dan potensi lahan tersedia yang masih bisa dimanfaatkan pada tingkatan lahan yang sesuai. Analisis infrastruktur terdiri mesin perajang pelepah kelapa sawit, ketersediaan jalan produksi, ternak sapi yang akan diberi pakan dari pelepah kelapa sawit.

Analisis yang digunakan pada aspek sosial adalah sumber daya manusia dan kelembagaan. Analisis sumberdaya manusia akan memperhitungkan ketersediaan dan penyerapan tenaga kerja dan tingkat pendidikan. Tenaga kerja yang terlibat dalam pembuatan pakan dari pelepah kelapa sawit pada umumnya adalah petani pemilik dan petani penggarap. Analisis kelembagaan akan

mengidentifikasi sampai sejauh mana peran kelompok tani, penyuluhan dan kelembagaan keuangan formal dalam pengembangan pakan dari pelepah kelapa sawit.

Analisis yang digunakan pada aspek ekonomi adalah kelayakan finansial yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengembangan pakan sapi dari pelepah kelapa sawit akan memberikan keuntungan jika dikembangkan. Dalam analisis ini indikator kelayakan pengembangan pakan sapi dari pelepah kelapa sawit dilihat dari rasio pendapatan kotor dan biaya atau *Revenue Cost-Ratio* (RCR) dan didukung oleh analisis keunggulan kompetitif. Suatu komoditi memiliki kelayakan investasi jika nilai RCR > 1,00 makin tinggi nilai RCR, maka makin tinggi pula kelayakan investasi suatu komoditi. Nilai RCR komoditi > 1 menggambarkan tingkat keuntungan secara ekonomis serta efisiensi penggunaan modal. Adapun Rumus *Revenue Cost-Ratio* (RCR) adalah sebagai berikut :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

dimana :

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

3.6.2. Analisis SWOT

Atas dasar hasil analisis sebelumnya serta dengan memperhatikan keadaan lingkungan baik internal maupun eksternal, maka selanjutnya dilakukan analisis pengembangan pakan sapi dari pelepah kelapa sawit. Analisis strategi pengembangan dilakukan dengan metode analisis SWOT (*Strengths Opportunities Weaknesses dan Threat*).

Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*) suatu prospek pengembangan dan secara bersamaan dapat pula meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threat*).

Teknik skoring digunakan untuk penentuan elemen-elemen apa saja yang berpengaruh pada setiap faktor-faktor strategis internal maupun eksternal. Tahapan kegiatan yang dilakukan dalam teknik skoring adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan semua alternatif.
2. Ditentukan elemen-elemen penting dalam pengambilan keputusan.
3. Dilakukan penilaian terhadap semua elemen.
4. Dilakukan penilaian terhadap semua alternatif masing-masing elemen.
5. Dihitung nilai dari tiap alternatif.
6. Memberikan jenjang kepada alternatif berdasarkan pada nilai masing-masing, mulai dari urutan nilai alternatif terbesar sampai yang terkecil.

Responden diminta untuk memberikan skor dari 1 sampai 4 (1 = tidak mendukung, 2 = kurang mendukung, 3 = mendukung, 4 = sangat mendukung). Dalam penilaian ini semua responden diasumsikan memiliki kemampuan yang sama dalam hal pemberian skoring.

Langkah kerja dalam penentuan faktor internal/eksternal dan pembobotan yaitu: membuat daftar peluang dan ancaman kemudian memberikan bobot pada tiap peluang dan ancaman, (dari tidak penting $> 0,0$ sampai dengan penting = 1,0) sehingga total bobot adalah 1, selanjutnya berikan rating 1–4 pada setiap peluang dan ancaman (1 = dibawah rata-rata, 2 = rata-rata, 3 = diatas rata-rata, 4 = sangat

diatas rata-rata). Tahap selanjutnya kalikan bobot dengan rating sehingga menghasilkan *weight score*, jumlahkan *weight score* untuk mendapatkan total *weight score* (David, 2002).

Berdasarkan analisis matriks faktor internal dan eksternal maka akan dapat diketahui peluang dan ancaman yang harus direspon paling besar, serta kekuatan yang akan dioptimalkan dan kelemahan yang akan dieleminir. Penentuan bobot setiap variabel internal dan eksternal dapat dilakukan dengan selang pembobotan mulai dari nilai 0,0 (tidak penting) sampai 1,0 (sangat penting), Total bobot yang diberikan harus sama dengan 1. Penentuan rating dilakukan terhadap semua faktor strategis baik internal maupun eksternal, yang kemudian hasilnya dirata-ratakan (*mean*).

Data SWOT kualitatif di atas dapat dikembangkan secara kuantitatif melalui perhitungan Analisis SWOT yang dikembangkan oleh Pearce dan Robinson (1998) agar diketahui secara pasti posisi organisasi yang sesungguhnya. Perhitungan yang dilakukan melalui tiga tahap, yaitu:

1. Melakukan perhitungan skor (a) dan bobot (b) point faktor serta jumlah total perkalian skor dan bobot ($c = a \times b$) pada setiap faktor S-W-O-T; Menghitung skor (a) masing-masing point faktor dilakukan secara saling bebas (penilaian terhadap sebuah point faktor tidak boleh dipengaruhi atau mempengaruhi penilaian terhadap point faktor lainnya. Pilihan rentang besaran skor sangat menentukan akurasi penilaian namun yang lazim digunakan adalah dari 1 sampai 10, dengan asumsi nilai 1 berarti skor yang paling rendah dan 10 berarti skor yang paling tinggi. Perhitungan bobot (b) masing-masing point

faktor dilaksanakan secara saling ketergantungan. Artinya, penilaian terhadap satu point faktor adalah dengan membandingkan tingkat kepentingannya dengan point faktor lainnya. Sehingga formulasi perhitungannya adalah nilai yang telah didapat (rentang nilainya sama dengan banyaknya point faktor) dibagi dengan banyaknya jumlah point faktor.

2. Melakukan pengurangan antara jumlah total faktor S dengan W (d) dan faktor O dengan T (e); Perolehan angka (d = x) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu X, sementara perolehan angka (e = y) selanjutnya menjadi nilai atau titik pada sumbu Y;
3. Mencari posisi organisasi yang ditunjukkan oleh titik (x,y) pada kuadran SWOT. Proses yang harus dilakukan dalam pembuatan analisis SWOT agar keputusan yang diperoleh lebih tepat perlu melalui minimal 3 (tiga) tahapan berikut :
 - 1) Tahap 1, pengumpulan data, identifikasi dan evaluasi faktor internal dan eksternal.
 - 2) Tahap 2, analisis dan pembuatan matriks SWOT.
 - 3) Tahap 3, pengambilan keputusan dari berbagai alternatif kebijakan.

Tahapan pengumpulan data, identifikasi dan evaluasi, digunakan untuk mengetahui keadaan lingkungan internal dan eksternal dalam pengembangan pakan sapi dari pelepah kelapa sawit yang didapat baik dari data primer maupun dari data sekunder. Data-data tersebut dievaluasi dan dikelompokkan dalam faktor-faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman.

David (2002) mengatakan berdasarkan matriks SWOT dapat dikembangkan beberapa alternatif strategi sebagai berikut :

Tabel 3.3. Matriks SWOT

Faktor Internal Faktor Eksternal	<i>Strengths (S)</i> Kekuatan	<i>Weaknesses (W)</i> Kelemahan
<i>Opportunities (O)</i> Peluang	<i>Strategi SO</i> Penggunaan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	<i>Strategi WO</i> Minimalisasi kelemahan dengan memanfaatkan peluang
<i>Threats (T)</i> Ancaman	<i>Strategi ST</i> Penggunaan kekuatan untuk mengatasi ancaman	<i>Strategi WT</i> Minimalisasi kelemahan dengan menyikapi ancaman

Tahapan selanjutnya adalah tahapan menganalisis dalam suatu Matriks SWOT, yang menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi dalam pengembangan produk dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Dari matriks ini akan terbentuk empat kemungkinan alternatif strategi.

Analisa menggunakan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) bertujuan untuk menentukan peringkat atau prioritas strategi serta menetapkan daya tarik relative dari tindakan alternative yang layak. Input untuk analisa QSPM ini adalah hasil inventarisasi dan pembobotan faktor-faktor strategis eksternal dan internal yang berpengaruh dan hasil analisa matriks SWOT seperti telah diuraikan terdahulu.

Format QSPM diilustrasikan pada lampiran 3 dimana kolom sebelah kiri terdiri dari faktor-faktor strategis eksternal dan internal hasil inventarisasi faktor-

faktor yang berpengaruh. Sedangkan basis teratas terdiri dari alternative strategi yang layak yang merupakan hasil dari matriks SWOT. Pada kolom yang berdampingan dengan faktor-faktor sukses kritis, dituliskan bobot setiap faktor dari hasil pembobotan faktor-faktor strategis. Untuk lebih jelasnya langkah-langkah analisa QSPM ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat daftar peluang/ancaman lingkungan strategik eksternal dan kekuatan/kelemahan lingkungan strategis dari obyek penelitian (minimal 10) untuk setiap lingkungan strategis.
- b. Memberikan bobot untuk setiap faktor sukses kritis eksternal dan internal.
- c. Meneliti dan mencocokkan matrik-matrik pada analisis SWOT dan mengidentifikasi strategi alternative yang pelaksanaannya harus dipertimbangkan.
- d. Menetapkan nilai daya tarik atau *Attractiveness Score* (AS), yakni nilai yang menunjukkan ketertarikan relative untuk masing-masing strategi yang terpilih. Nilai AS = 1 berarti tidak menarik, 2 berarti agak menarik, 3 berarti menarik, dan 4 berarti sangat menarik.
- e. Menghitung total nilai AS (TAS) yang ditetapkan berdasarkan hasil perkalian bobot (langkah b) dengan nilai AS (langkah d) dalam setiap baris. Semakin tinggi nilainya berarti alternative strategi tersebut menarik, tetapi pada tahap ini masih didasarkan pada faktor sukses kritis pada baris tersebut.
- f. Menghitung jumlah total nilai AS (TAS) dengan cara menjumlahkan total nilai AS dalam setiap kolom strategi. Nilai tertinggi menunjukkan strategi

yang paling menarik dengan telah mempertimbangkan semua faktor sukses eksternal dan internal.

Dari hasil penghitungan dengan menggunakan analisa QSPM maka diperoleh nilai AS dari masing-masing strategi dan nilai STASnya paling tinggi maka akan menjadi prioritas strategi yang akan diimplementasikan dalam rangka pengembangan sapi yang diberikan pakan alternatif dari pelepah kelapa sawit di Kabupaten Asahan.

