

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara agraris yang menghadapi berbagai masalah pembangunan pertanian, diantaranya adalah kekurangan produksi dan rendahnya penawaran komoditas peternakan. Peningkatan produksi usaha tani dan ternak merupakan salah satu program pembangunan pertanian yang dilaksanakan bagi petani dan peternak yang dilaksanakan menggunakan pendekatan teknis dan pendekatan terpadu. Konsep pertanian *mix-farming* yang melibatkan tanaman dan ternak sebenarnya sudah diterapkan oleh para petani Indonesia sejak mengenal pertanian namun penerapannya masih tradisional tanpa memperhitungkan untung rugi baik secara finansial maupun dalam konteks pelestarian lingkungan hidup. Ternak memiliki peran penting dalam usaha tani disamping sebagai sumber protein dan kalori yang tinggi ternak juga dimanfaatkan dibidang pertanian sebagai sumber tenaga kerja dan pupuk. Namun pada saat ini peran ternak belum dapat dimanfaatkan secara maksimum oleh kebanyakan masyarakat petani yang disebabkan keterbatasan pendidikan dan pengaruh faktor-faktor sosial budaya.

Kabupaten Dharmasraya merupakan salah satu Kabupaten yang cukup berpotensi di Provinsi Sumatera Barat dengan sebagian besar penggunaan lahannya untuk sektor pertanian, yang dominan digunakan sebagai lahan perkebunan. Dimana komoditas tanaman perkebunan di Kabupaten Dharmasraya meliputi tanaman karet, kelapa, kelapa sawit, kopi, kakao dan lainnya. Karet merupakan tanaman paling banyak ditanam di Kabupaten Dharmasraya yaitu seluas 40.909 hektar. Kelapa sawit merupakan tanaman kedua yang terluas penanamannya di Kabupaten Dharmasraya dengan luas lahan 32.263 hektar, Kelapa sawit merupakan komoditas tanaman andalan Kabupaten Dharmasraya dengan hasil produksi dari tahun ketahun yang terbesar dibandingkan dengan perkebunan lainnya. Perkebunan kelapa sawit terluas terdapat di Kecamatan Koto Besar. Potensi perkebunan kelapa sawit ini belum termanfaatkan dengan optimal oleh masyarakat, selama ini produk yang mempunyai nilai hanya pada tandan buah saja sedangkan hasil ikutan berupa rumput, pelepah dan limbah hasil olahan tidak dimanfaatkan. Selain perkebunan, peternakan juga memiliki kontribusi dalam pertumbuhan PDRB Kabupaten dharmasraya sebesar 1,77% dan perkebunan sebesar 20,42%.

Kecamatan Koto Besar merupakan salah satu Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Dharmasraya yang memiliki perkebunan terluas dengan luas lahan 56.058 hektar. Jenis perkebunan yang terdapat di Kecamatan Koto Besar yaitu perkebunan karet, kelapa sawit, kelapa, kopi, pinang, kakao dan perkebunan lainnya, dimana yang mendominasi yaitu perkebunan kelapa sawit dengan luas lahan perkebunan kelapa sawit 3.584,75 hektar. Hasil utama tanaman perkebunan Kecamatan Koto Besar adalah kelapa sawit dengan hasil produksi sebanyak 12.835,43 ton. Kecamatan Koto Besar juga memiliki peternakan dengan jenis ternak sapi potong, kerbau dan kambing dengan jumlah ternak sebanyak 9.292 ekor ternak, 4.892 ekor sapi potong, 1.860 ekor kerbau dan 1.562 ekor ternak kambing (BPS, Kabupaten Dharmasraya dalam Angka,2019).

Konsep *mix farming* adalah sistem pertanian yang melakukan pertanian yang berbeda bersama-sama seperti perkebunan dan ternak dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan melalui berbagai sumber dan untuk melengkapi permintaan lahan dan tenaga kerja sepanjang tahun. Sistem pertanian campuran mempertahankan kesuburan tanah dengan mendaur ulang unsur hara tanah dan menjaga keanekaragaman hayati tanah, meminimalisasikan erosi tanah, membantu melestarikan air dan memungkinkan pertanian intensif dengan lebih sedikit ketergantungan pada sumber daya alam dan lebih banyak melestarikan keanekaragaman hayati dari pada yang akan terjadi tuntutan pangan dipenuhi oleh tanaman dan kegiatan ternak yang dilakukan secara terpisah.

Konsep pertanian yang digunakan di Kecamatan Koto Besar masih bersifat tradisional sehingga tidak adanya kemajuan yang pesat, dengan adanya kemajuan teknologi seharusnya para petani bisa berinovasi untuk memajukan dan meningkatkan jumlah produksi dengan menggunakan konsep *mix farming*. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan sistem perkebunan dan peternakan dengan konsep *mix farming*, sebagaimana di sebutkan di RTRW Kabupaten Dharmasraya tahun 2011-2031 dalam strategi pengembangan, peternakan dikembangkan potensinya dengan kegiatan pertanian khususnya perkebunan sebagai salah satu kegiatan yang komplementer. Konsep *mix farming* ini merupakan konsep usaha tani terpadu yang memadukan antara perkebunan dan peternakan yang akan menguntungkan satu sama lain, Keuntungan yaitu produk limbah dari satu komponen berfungsi sebagai sumber daya untuk komponen lainnya. Misalnya, pupuk digunakan untuk meningkatkan tanaman produksi, sisa tanaman dan hasil sebagai sumber pakan hewan, melengkapi pasokan pakan yang tidak memadai, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan gizi hewan dan produktivitas. Dengan potensi perkebunan kelapa sawit yang ada seharusnya dapat dimanfaatkan dengan secara optimal dengan memanfaatkan hasil ikutan dari rumput daun

dan pelepah tanpa hanya memikirkan tandan buah kelapa sawit tersebut. Untuk 5 hektar luas perkebunan mampu menampung atau memenuhi kebutuhan pakan ternak untuk 23 ekor ternak dewasa. Dengan potensi tersebut maka dapat dijadikan pertimbangan untuk melakukan pengembangan potensi tersebut dengan menggunakan konsep *mix farming* antara perkebunan kelapa sawit dengan ternak sapi yang nantinya bisa dimanfaatkan untuk menunjang perekonomian, terciptanya lapangan pekerjaan serta menjaga pelestarian lingkungan dengan pemanfaatan limbah hasil perkebunan maupun hasil peternakan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam studi ini yaitu Bagaimana Pengembangan Perkebunan dan Peternakan di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya dengan Konsep *Mix farming*.

## **1.3 Tujuan dan Sasaran Studi**

### **1.3.1 Tujuan Studi**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam studi ini yaitu untuk Mengetahui Potensi Pengembangan konsep *mix farming* di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya.

### **1.3.2 Sasaran Studi**

Berdasarkan dari tujuan yang telah disebutkan maka sasaran untuk studi ini sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi perkebunan di Kecamatan Koto Besar
2. Mengidentifikasi potensi perkebunan dan peternakan eksisting di Kecamatan Koto Besar
3. Mengidentifikasi potensi pengembangan konsep *mix farming*

## **1.4 Ruang Lingkup Studi**

### **1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup wilayah studi berada pada administrasi Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya dengan luas wilayah 560.58 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 7 nagari, yaitu Nagari Koto Gadang, Nagari Koto Tinggi, Nagari Koto Besar, Nagari Abai Siat, Nagari Bonjol, Nagari Koto Ranah dan Nagari Koto Laweh. Letak geografis Kecamatan Koto Besar berada pada 101<sup>0</sup> 23' 57" BT - 101<sup>0</sup> 42' 20" BT 1<sup>0</sup> 05' 03" LS - 1<sup>0</sup> 21' 30" LS dengan batas administrasi sebagai berikut:

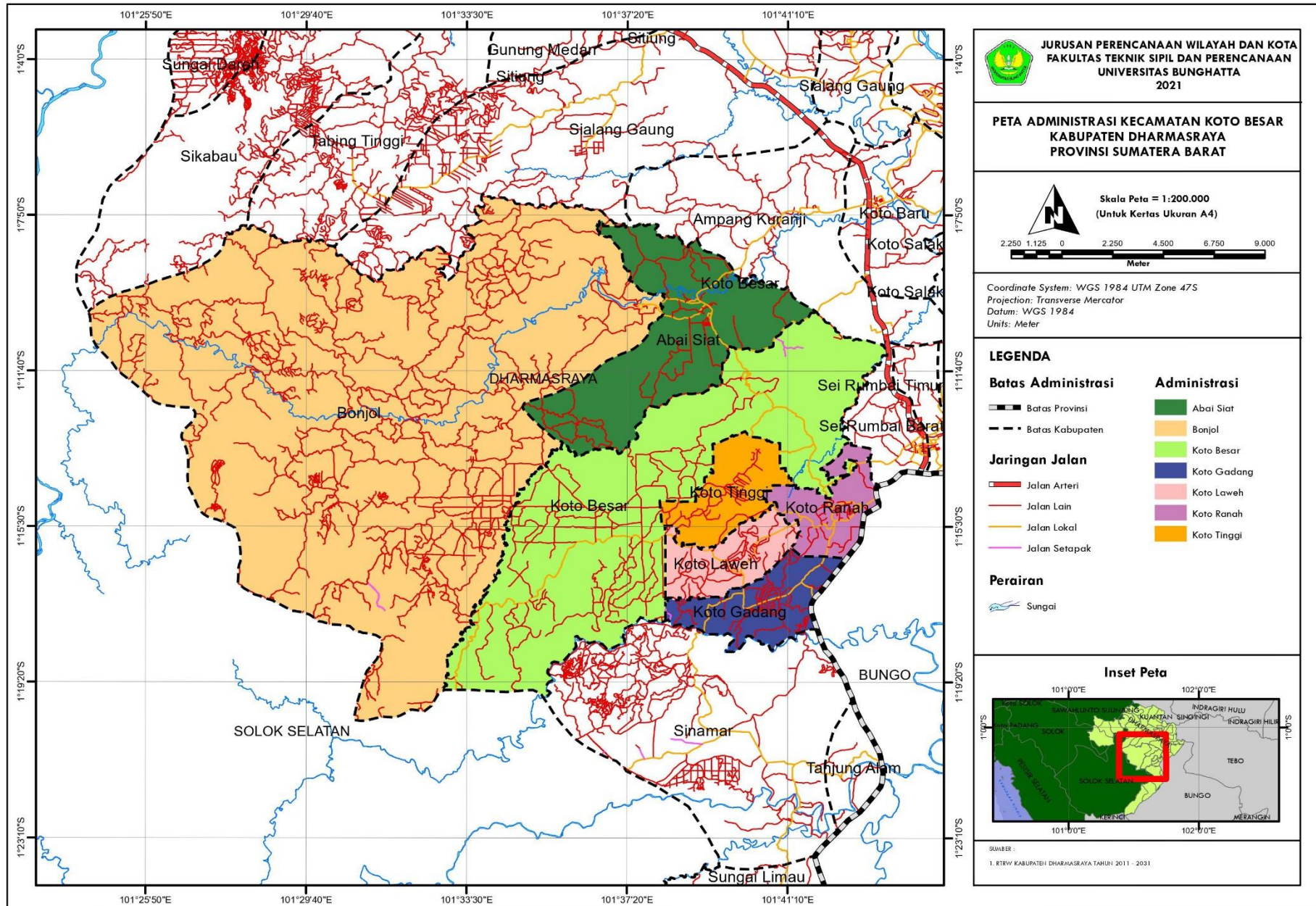
Sebelah Utara : Kecamatan Pulau Punjung dan Kecamatan Koto Baru

Sebelah Selatan : Kabupaten Solok Selatan dan Kecamatan Koto Besar

Sebelah Barat : Kabupaten Solok Selatan

Sebelah Timur : Kecamatan Sungai Rumbai dan Kabupaten Tebo

Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1.1 Peta Administrasi Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya sebagai berikut.



 **JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS BUNGHATTA**  
 2021

---

**PETA ADMINISTRASI KECAMATAN KOTO BESAR**  
**KABUPATEN DHARMASRAYA**  
**PROVINSI SUMATERA BARAT**

---

 **Skala Peta = 1:200.000**  
 (Untuk Kertas Ukuran A4)

2.250 1.125 0 2.250 4.500 6.750 9.000  
 Meter

---

Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 47S  
 Projection: Transverse Mercator  
 Datum: WGS 1984  
 Units: Meter

---

**LEGENDA**

<b>Batas Administrasi</b>	<b>Administrasi</b>
Batas Provinsi	Abai Siat
Batas Kabupaten	Bonjol
<b>Jaringan Jalan</b>	Koto Besar
Jalan Arteri	Koto Gadang
Jalan Lain	Koto Laweh
Jalan Lokal	Koto Ranah
Jalan Setapak	Koto Tinggi
<b>Perairan</b>	
Sungai	

---

**Inset Peta**




---

SUMBER:  
 1. KETWY KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2011 - 2031

## **1.4.2 Ruang Lingkup Materi**

Secara umum ruang lingkup materi pada studi ini yaitu mengidentifikasi potensi pengembangan *mix farming* untuk mengetahui potensi pengembangan konsep *mix farming* di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya. Dilihat dari kondisi fisik perkebunan, potensi dari perkebunan maupun peternakan beserta potensi pengembangan *mix-farming* di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya tersebut.

## **1.5 Metodologi**

### **1.5.1 Metode Pendekatan**

Metode pendekatan yang digunakan dalam studi ini yaitu deskriptif kualitatif dimana dapat dilihat dari pengelolaan data yang digunakan. Studi ini menggunakan data sekunder ataupun primer yang nantinya data tersebut didapatkan dari instansi-instansi yang berkaitan dengan studi ini, publikasi Kecamatan Koto Besar dan Kabupaten Dharmasraya beserta melakukan pengamatan langsung kelapangan untuk mendapatkan data primer yang dibutuhkan.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu survei primer dan sekunder. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada penjelasan berikut:

#### **1. Pengumpulan Data Sekunder**

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait di Kecamatan Koto Besar. Adapun data yang didapat berupa kebijakan, literatur terkait perkebunan dan peternakan dan hasil penelitian yang diperoleh dari instansi seperti Dinas Pertanian dan Peternakan, Koperasi, Kantor Kecamatan serta BPS. Pakar dipilih dan ditentukan dari *stakeholder* yang paling terkait yaitu Instansi Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya bidang Perkebunan dan Peternakan yang nantinya dipilih satu orang pakar yang memiliki latar belakang ilmu pertanian dan peternakan, serta memiliki tupoksi tugas yang sesuai dengan topik penelitian ini.

#### **2. Pengumpulan Data Primer**

Pengumpulan data primer diperoleh dari lapangan yang berguna untuk mendapatkan gambaran umum terhadap perkebunan dan peternakan. Data primer yang diperoleh dengan cara:

a. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dan diskusi langsung dengan pengelola, petani, peternak, pemerintah setempat dan instansi terkait. Teknik wawancara yang digunakan yaitu dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana peneliti menentukan terlebih dahulu narasumber wawancara. Dimana penelitian ini dilakukan tahap wawancara kepada *stakeholder* atau pihak-pihak (Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Dharmasraya, Kepala Bidang Perkebunan, Kepala Bidang peternakan, kelompok tani, KUD/Koperasi, Pemilik peternakan, Pemilik perkebunan, dan Petani) yang memiliki peranan dan kepentingan masing-masing yang menjadi faktor pendukung dalam pengembangan konsep *mix-farming*, kriteria penentuan sampel adalah petani yang memiliki lahan perkebunan yang luas dan memiliki peternakan atau memiliki ternak terbanyak. Adapun jumlah petani sampel yang diambil yaitu 1-2 orang petani sampel untuk disetiap Nagari yang diambil secara acak dengan luas perkebunan terbanyak dan memiliki ternak sapi.

b. Observasi (Pengamatan)

Metode ini merupakan metode survey langsung kelapangan dengan kegiatan pengamatan serta pengambilan data atau informasi terhadap aspek-aspek yang berkaitan langsung maupun tidak langsung terhadap potensi pengembangan perkebunan dan peternakan.

Berikut variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.1**  
**List Data Berdasarkan Variabel**

No	Variabel	Indikator	Data yang dibutuhkan
1	Perkebunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produksi pelepah kelapa sawit</li> <li>• Pola usaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi perkebunan</li> <li>• Luas daerah perkebunan</li> <li>• Jumlah komoditi perkebunan</li> <li>• Hasil produksi perkebunan</li> <li>• Pola usaha perkebunan kelapa sawit</li> </ul>
2	Peternak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil buangan ternak sapi</li> <li>• Proses produksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis dan jumlah sapi yang ada</li> <li>• Lokasi peternakan sapi yang sudah ada</li> <li>• Proses pemeliharaan peternakan sapi</li> </ul>
3	Konsep <i>mix-farming</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterkaitan konsep <i>mix-farming</i></li> <li>• Pola usaha</li> <li>• Keruangan (spasial)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumen perencanaan (RTRW, RPJMD, RENSTRA, RENJA)</li> <li>• Sebaran ternak dan perkebunan</li> </ul>

No	Variabel	Indikator	Data yang dibutuhkan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kriteria Pengembangan</li> <li>- Pengembangan</li> <li>• Potensi pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarak perkebunan dengan permukiman (peternakan sapi)</li> <li>• Luas lokasi pengembalaan</li> </ul>

Sumber: Hasil Analisis, 2020

### 1.5.3 Metode Analisis

Metode analisis yang akan dilakukan dalam studi ini adalah dengan metode deskriptif kualitatif dimana data yang diperoleh akan dideskripsikan untuk memperoleh suatu gambaran terhadap potensi pengembangan konsep *mix farming* dan menganalisis secara kualitatif dari makna dibalik informasi yang diperoleh sehingga tersusun suatu pengetahuan yang sistematis dari potensi pengembangan konsep *mix farming* di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya. Dengan bertujuan untuk menjawab setiap sasaran yang dimiliki sebagai berikut:

#### 1. Analisis Perkebunan

- Pelepah Kelapa Sawit

Untuk melihat jumlah kelapa sawit yang dihasilkan dalam 1 hektar perkebunan kelapa sawit dan berapa jumlah yang dapat dimanfaatkan untuk dijadikan pakan ternak sapi

- Pola Usaha Perkebunan Kelapa Sawit

Untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan dalam proses pemeliharaan dan pemupukan perkebunan kelapa sawit

#### 2. Analisis Perternakan

- Hasil Buangan Ternak Sapi

Untuk mengetahui jumlah kotoran yang dihasilkan oleh satu ekor ternak yang dapat diolah menjadi pupuk organik untuk perkebunan kelapa sawit, sehingga dapat mengurangi pengeluaran untuk penggunaan pupuk anorganik dalam proses pemeliharaan perkebunan kelapa sawit

- Analisis Produksi Peternakan Sapi

Untuk melihat sistem pemeliharaan dan pemberian pakan ternak sapi yang digunakan oleh peternakan sapi pada lokasi studi.



### 3. Analisis *Mix-farming*

- Pengembangan Lahan menurut RTRW kabupaten Dharmasraya Tahun 2011-2031

Analisis ini dilakukan dengan cara melakukan perbandingan antara kondisi eksisting dengan program pengembangan lahan dalam dokumen perencanaan wilayah atau standar yang sesuai seperti dokumen RTRW (Rencana Tata Ruang wilayah) Kabupaten Dharmasraya. Sehingga dapat dilihat pengembangan lahan pada kondisi eksisting sudah sesuai atau belum dengan dokumen perencanaan yang telah ada.

- Keterkaitan konsep *mix-farming*

Dengan melihat keterkaitan antara perkebunan kelapa sawit dengan peternakan sapi secara eksisting dari segi pemanfaatan antara perkebunan kelapa sawit sebagai pakan dan tempat pengembalaan ternak sapi, peternakan sapi sebagai penyedia pupuk organik untuk perkebunan kelapa sawit.

- Analisis Pola Usaha

Untuk mengetahui biaya yang dapat dikurangi dari hasil pemanfaatan yang telah dilakukan melalui konsep *mix-farming*.

- Analisis Spasial

- Pengembangan konsep *mix-farming* di Kecamatan Koto Besar, dengan melakukan perbandingan antara kondisi eksisting dengan parameter/kriteria pengembangan konsep *mix-farming*.
- Pengembangan konsep *mix-farming*, untuk melihat kawasan yang dapat dikembangkan dengan menggunakan konsep *mix-farming* dengan melakukan perbandingan antara setiap Nagari yang ada.

- Potensi pengembangan konsep *mix-farming*, untuk melihat potensi pengembangan yang ada untuk dilakukan pengembangan dengan menggunakan konsep *mix-farming*.

#### 1.6 Keluaran Hasil Studi

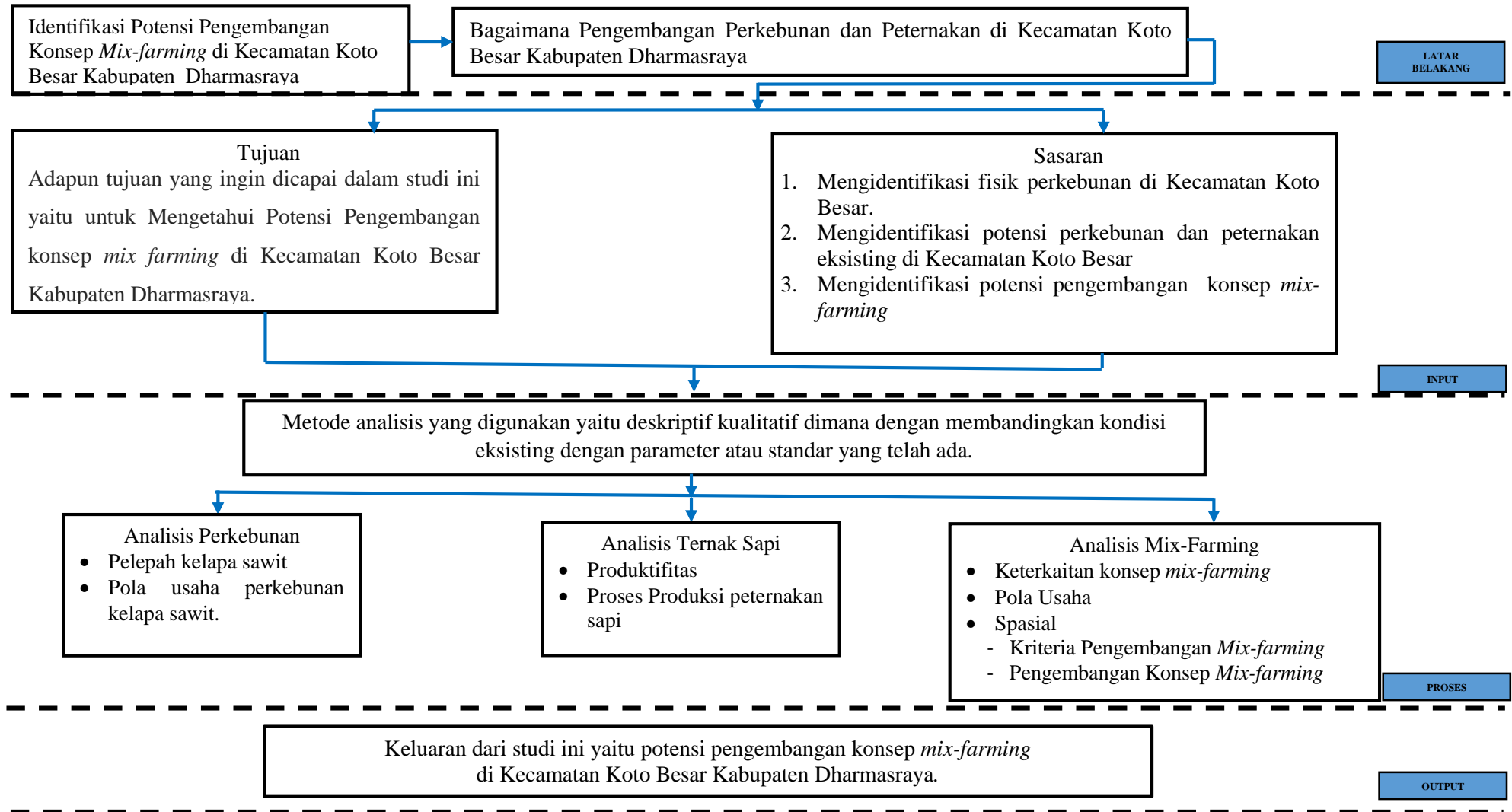
Keluaran dari studi ini yaitu Potensi Pengembangan Konsep *Mix Farming* di Kecamatan Koto Besar Kabupaten Dharmasraya.

## **1.7 Tahapan Pengerjaan Studi**

Tahapan pengerjaan studi yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Persiapan  
Tahap persiapan yaitu meninjau lokasi yang menjadi lokasi studi untuk mengetahui potensi yang ada pada lokasi studi.
- b. Mendatangi instansi-instansi yang berkaitan dengan sektor pertanian untuk menapatakan data sekunder, instansi terkait tersebut yaitu Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Dharmasraya, Dinas pertanian Kabupaten Dharmasraya dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Dharmasraya.
- c. Melaksanakan survey lapangan untuk mendapatkan data primer dengan melakukan wawancara dengan para petani dan peternak.
- d. Mengevaluasi data-data yang didapatkan dari hasil survey baik dari hasil survey primer maupun sekunder dengan menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif.

**Gambar 1.2**  
**Kerangka Berpikir**



## **1.8 Sitematika Penulisan**

Seperti halnya penelitian atau sebuah penulisan Tugas Akhir lainnya, pada studi ini dibagi menjadi 5 ( lima ) BAB bagian penulisan antara lain:

### **BAB I                   PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang studi, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup studi baik ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi, metode pendekatan, kerangka berfikir dan sistematika penulisan

### **BAB II                   STUDI LITERATUR**

Bab ini berisi tentang kajian literature yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan studi yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan dan menentukan hasil akhir dari sebuah penelitian.

### **BAB III                 GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI**

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari wilayah studi, yang berisi tentang kondisi fisik kawasan studi, kependudukan, ekonomi, perkebunan kelapa sawit dan peternakan sapi.

### **BAB IV                 ANALISIS POTENSI PENGEMBANGAN *MIX-FARMING***

Bab ini berisi tentang analisis identifikasi potensi pengembangan konsep mix-farming yang meliputi analisis perkebunan kelapa sawit, analisis peternakan sapi dan analisis mix-farming.

### **BAB V                   KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil studi atau penelitian dan rekomendasi ataupun saran terhadap hasil kesimpulan akhir