

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan sapi Padang Mengatas didirikan pada tahun 1916 oleh pemerintah Hindia-Belanda dan berjalan lebih kurang. 25 tahun dan terhenti pada zaman revolusi kemerdekaan. Pada tahun 1950, bapak Dr. Moh. Hatta memugar kembali peternakan tersebut dan dijadikan sebagai stasiun peternakan pemerintah dan di beri nama Induk Taman Ternak (ITT) Padang Mengatas. Pada tahun 1961, terjadi pembenahan kembali setelah terjadinya pergejolakan PRRI yang mana Padang Mengatas dijadikan sebagai basis pertahanan PRRI, sehingga ITT Padang Mengatas mengalami rusak berat. Setelah itu, Pada tahun 1974, dilakukannya kerja sama antar Republik Indonesia bersama Jerman untuk pembangunan kembali ITT Padang Mengatas, melalui proyek *Agriculture Development Project (ADP)* dan berakhir pada tahun 1978 dan kembali dilakukan perombakan dan berganti nama menjadi Balai Pembibitan Ternak Unggul (BPTU) Padang Mengatas pada tahun 2002 sesuai dengan keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor: 292/kpts/OT.210/4/2002. (<http://bptupadangmengatas.com>)

Pada saat sekarang ini, BPTU-HPT Padang Mengatas memiliki 3 jenis sapi unggulan yang dikembalikan dan dikembangkan pada lokasi tersebut, antar lain; (sapi simental, sapi limosin dan sapi pesisir) dengan jumlah lebih kurang 1300 ekor dan hal ini masih belum sesuai dengan luas area (280 Hektar) yang seharusnya mampu menampung sekitar 2000 ekor sapi. Sebelum pertengahan tahun 2015, BPTU-HPT Padang Mengatas dijadikan sebagai lokasi wisatawan dan pada pertengahan tahun 2015, peternakan tersebut memberlakukan pembatasan pengunjung maupun wisatawan dikarenakan fasilitas yang berada pada peternakan masih belum mampu memadai untuk aktivitas wisatawan yang berkunjung, dan juga menghindari stres pada sapi-sapi yang berada di peternakan tersebut oleh aktivitas pengunjung.

Luas area bangunan pada peternakan ini adalah 12 hektar yang di dalamnya terdapat area kandang, pedok (lokasi pengembalaan ternak), kantor, gudang, laboratorium, masjid, dan perumahan karyawan. Berdasarkan visi dan misi BPTU-HPT Padang Mengatas tahun 2018 poin ke tujuh yaitu menerapkan inovasi dan pengembangan teknologi sapi potong Padang Mengatas. Dan juga Berdasarkan Rencana Kinerja Tahunan 2018 berupa sasaran strategis, indikator kinerja dan target BPTU-HPT Padang Mengatas, terdapat 12 sasaran strategis, yaitu salah satunya sarana dan prasarana pendukung produksi yang memadai serta diterapkannya teknologi pengembangan peternakan sapi Padang Mengatas. Namun di lihat dari sarana dan prasana peternakan tersebut, baik sarana dan prasarana pokok maupun sarana dan prasarana pendukung serta tata letak bangunan antara bangunan satu dengan bangunan yang lain masih kurang efisien dan memiliki

jarak yang cukup jauh. Dan jika dilihat dari kebutuhan BPTU-HPT Padang Mengatas saat sekarang ini yang di tambah lagi dengan minat pengunjung yang semakin hari semakin banyak, perlu dilakukannya redesain peternakan tersebut, guna menyesuaikan dengan kebutuhan terhadap fungsi-fungsi yang ada pada peternakan tersebut.

1.2 Data dan Fakta

Balai Pembibitan Ternak Unggul Dan Hijauan Pakan Ternak (BPTUHPT) Padang Mengatas ini terletak di Jl. Padang Mangates, Mungo, Luak, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Jaraknya dari Kota Padang lebih kurang 136km. Dari Kota Payakumbuh sekitar 12km dan berada diatas (700-900 mdpl), yang memiliki luas 280 hektar dan berada di bawah naungan Menteri Pertanian Indonesia. Dari 280 hektar luas lahan peternakan sapi padang mengatas terdapat 12 hektar yang dijadikan sebagai area bangunan yang di dalamnya terdapat area kandang, pedok (lokasi pengembalaan ternak), kantor, gudang, laboratorium, masjid, dan perumahan.

Berdasarkan Rencana Kinerja Tahunan 2015-2018 berupa sasaran strategis, indikator kinerja dan target BPTU-HPT Padang Mengatas, terdapat 12 sasaran strategis, yaitu salah satunya sarana dan prasarana pendukung produksi yang memadai serta diterapkannya teknologi pengembangan peternakan sapi Padang Mengatas. Dan juga berdasarkan visi dan misi BPTU-HPT Padang Mengatas tahun 2018 poin ke tujuh yaitu menerapkan inovasi dan pengembangan teknologi sapi potong Padang Mengatas.

Menurut kepala balai BPTU-HPT Padang Mengatas, Bapak Ir. Irwandi, MP: BPTU-HPT Padang Mengatas memiliki tugas untuk melaksanakan (pemeliharaan, pemilihan produksi dan distribusi ternak unggul), dan pada tahun 2018 BPTU-HPT Padang Mengatas mendapat amanah untuk melaksanakan pengembangan untuk sapi Belgian Blue bersama 11 UPT di lingkup Kementerian Pertanian Indonesia. Lebih kurang 1300 ekor sapi yang di ternakkan di peternakan ini, baik itu sapi-sapi yang dikandangan maupun sapi-sapi yang di kembalikan di tanah lapang atau tempat pengembalaan sapi di peternakan Padang Mengatas (pedok). Dari 1300 ekor sapi yang di ternakkan disini terdapat 3 jenis sapi unggulan yang di ternakkan, yaitu : sapi simental, sapi limosin dan sapi pesisir. Yang mana sapi-sapi ini di kembalikan sesuai dengan kelompok maupun jenisnya masing-masing. Namun dari itu, peternakan Padang Mengatas ini secara teknis dan pengelolaannya belum optimal sepenuhnya, dikarenakan dengan luas lahan mencapai 280 hektar seharusnya bisa menampung sapi sebanyak 2000 ekor sapi, (menurut petugas pengelola peternakan sapi Padang Mengatas).

Data yang tercantum di bawah ini merupakan data yang berasal dari BPTU-HPT Padang Mengatas dan juga data yang di peroleh dari UPTD yang bersangkutan dengan peternakan sapi.

Tabel : 1.1 Data Populasi Sapi Peternakan Padang Mengatas September 2019

No	Bangsa	Dewasa		Muda		Anak		Jumlah
		Jantan	Betina	Jantan	Betina	Jantan	betina	
1	Simmental	8	316	21	48	31	42	466
2	Limousine	7	154	25	31	6	19	242
3	Pesisir	20	161	43	94	107	145	570
4	Belgian Blue	0	0	0	0	12	18	30
5	BB Cross Simmental	0	0	0	0	9	13	22
6	BB Cross Limousine	0	0	0	0	5	4	9
	Jumlah	35	631	89	173	170	241	1339

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas 2019

Tabel : 1.2 Data Pengunjung BPTU-HPT Padang Mengatas tahun 2019

No	Tahun	Instansi	Sekolah	P. Tinggi	Umum	Total
1	2016	1802	3355	1441	726	7324
2	2017	1808	2459	1115	6424	11806
3	2018	2174	1621	1132	7474	12401
4	2019/April	200	759	365	1050	2374

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas 2019

Tabel : 1.3 Kegiatan Magang/PKL di BPTU-HPT Padang Mengatas tahun April / 2019

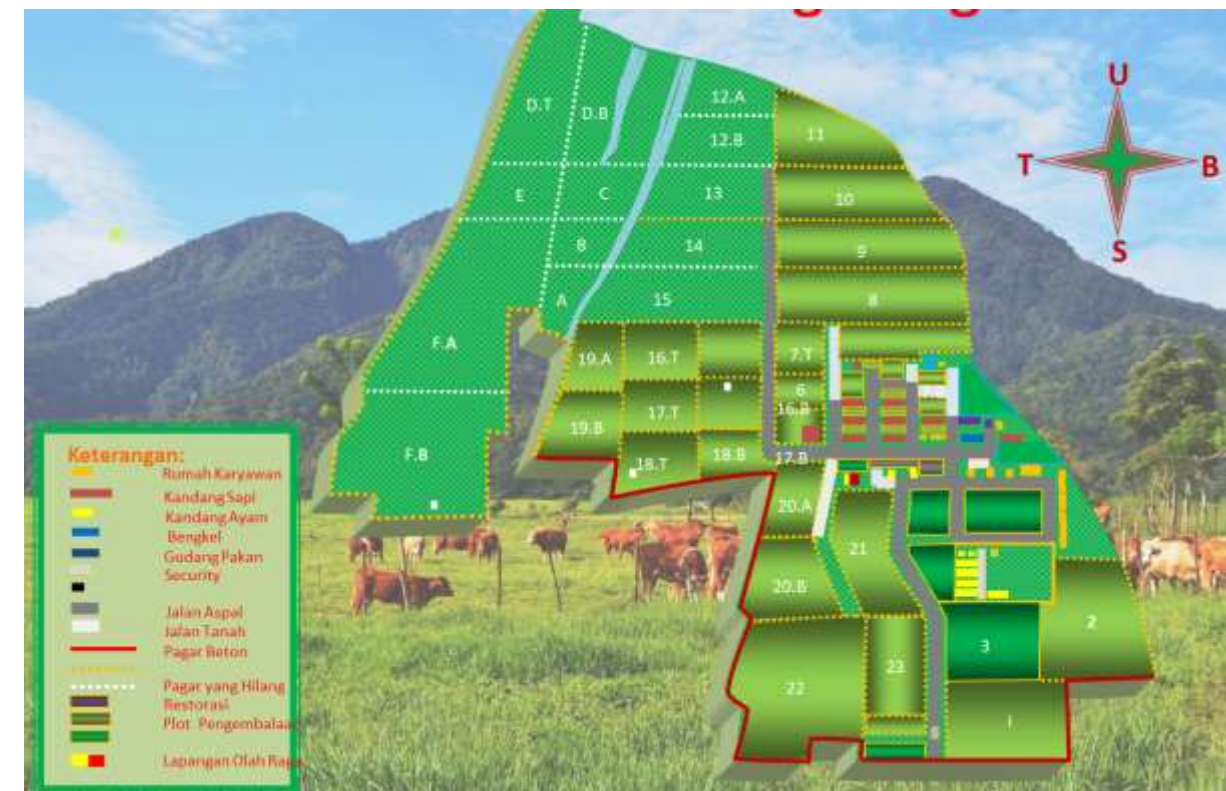
No	Asal	Jumlah
1	Perguruan Tinggi	105
2	SMK	70

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas 2019

Tabel : 1.4 Data Sarana dan Prasarana BPTU-HPT Padang Mengatas tahun 2019

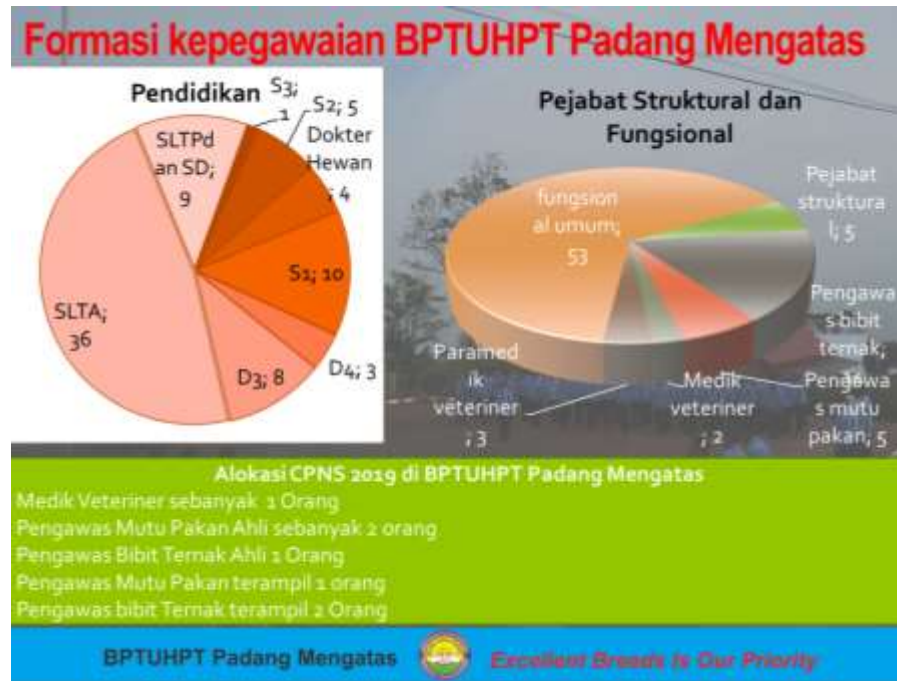
No	Jenis Alat mesin Dan Sarana	Jumlah/ satuan	Kapasitas	Keterangan
1	Choper (Pencacah Hijauan)	2	5 ton/hari	
2	Mixer (pencampuran)	2	750 kg	
3	Hammermil	1		
4	Pelletizer (pembuat pellet)	1		
5	Dryer (pengering)	1		
6	Silo (penyimpan-trench/bunker/plastik)	2		
7	Traktor	4		
8	Hand Traktor	2		
9	Penyebar pupuk	2		
10	Tugu pembatas dengan desa	6		
11	Tugu tanda batas ADM Kepemilikan	2		
12	Pagar permanen	1800		Meter
13	Pagar lainnya	2600		meter
14	kantor	2		
15	Mess	2		
16	aula	1		
17	kandang	11		
18	Saluran air	2400		m2

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas Bagian Sarana dan Prasaran 2019



Gambar 1.1 Areal BPTU-HPT Padang Mengatas 2019

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas Bagian Sarana dan Prasaran 2019



Gambar 1.2 Formasi kepegawaian BPTU-HPT Padang Mengatas 2019

Sumber: Data BPTUHPT Padang Mengatas Bagian Sarana dan Prasarana 2019

Berdasarkan data yang di peroleh dari BPTU-HPT Padang Mengatas tersebut, dapat disimpulkan bahwa.

1. Berdasarkan tabel 1.1 tentang populasi sapi BPTU-HPT Padang Mengatas 2019, terdapat 1339 ekor sapi yang berada pada peternakan tersebut, namun dilihat dari luasnya kawasan peternakan sapi Padang Mengatas tersebut, mencapai 280 hektar yang seharusnya mampu menampung lebih kurang 2000 ekor sapi di dalamnya. Maka dari itu, penambahan dan perubahan bentuk kandang yang lebih efektif dalam pelaksanaan pembibitan hewan ternak.
2. Dilihat dari data pengunjung pada BPTU-HPT Padang Mengatas, yang rata-rata mencapai lebih dari 9000 pengunjung per tahunnya, baik itu dari instansi, sekolah atau kampus, maupun pengunjung yang bersifat umum. Namun di lihat dari data eksisting dan data sarana dan prasarana yang ada pada peternakan tersebut, dapat dilihat bahwa BPTU-HPT Padang Mengatas masih kurang memiliki fasilitas penunjang untuk aktivitas pengunjung tersebut, seperti: tidak adanya tempat parkir yang di khususkan pada peternakan tersebut, dan tidak adanya pusat layanan informasi bagi pengunjung. Sehingga perlu penambahan sarana dan prasarana yang memadai untuk aktivitas yang ada pada peternakan tersebut, guna untuk menjadikan antara aktivitas pengunjung dan aktivitas pada peternakan sapi tersebut menjadi lebih efisien dan efektif.

Tabel 1.5 Kebutuhan daging sapi 2019

SASARAN	2014 (baseline)	2015 (target)	2015 (realisasi)	2016 (target)	2016 (realisasi)	2017	2018	2019	Perkiraan Capaian
Produksi Dalam Negeri untuk Kebutuhan Pangan									
Produksi pangan utama:									
Padi (juta ton)	71,80	71,40	71,40	76,20	79,14	77,0	86,1	82,0	✓
Produksi pangan lainnya/diversifikasi pangan:									
Jagung (juta ton)	11,10	11,00	11,00	11,10	11,10	11,4	11,4	11,1	✓
Kedelai (juta ton)	0,92	0,90	0,90	1,02	0,88	1,30	1,3	1,00	a)
Gula (juta ton)	2,60	2,9	2,49	3,27	2,22	3,0	3,0	3,0	b)
Produksi Sumber Protein:									
Daging Sapi (juta ton)	0,45	0,47	0,42	0,50	0,44	0,60	0,71	0,76	c)
Ikan (juta ton) (di luar rumput laut)	11,78	11,60	10,86	14,80	11,57	16,0	17,1	18,0	d)

Penjelasan:
a) Kedelai: tingkat harga yang rendah.
b) Gula: produktivitas pabrik gula rendah.
c) Daging sapi: populasi sapi masih kurang terutama untuk sapi betina produktif
d) Ikan: kapasitas armada dalam negeri kecil.

Sumber: Kementerian PPN/Bappenas 2019

Berdasarkan dengan data diatas ini, tentang kebutuhan daging sapi pada tahun 2019 oleh kementerian PPN/Bappenas 2019, bahwa kebutuhan daging sapi untuk Indonesia masih mendapat nilai C, atau perlunya kerja keras untuk meningkatkannya agar kebutuhan daging sapi di Indonesia menjadi tercukupi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah tersebut yang terdiri dari:

1.3.1 Permasalahan Non Arsitektural

1. Bagaimana solusi untuk memenuhi kebutuhan BPTU-HPT Padang Mengatas yang layak bagi aktivitas pembibitan, penelitian dan juga untuk aktivitas pengunjung?
2. Bagaimana pemecahan masalah terhadap aktivitas pengunjung pada BPTU-HPT Padang Mengatas?

1.3.2 Permasalahan Arsitektural

1. Bagaimana cara redesain BPTU-HPT Padang Mengatas yang bisa menampung aktivitas Pembibitan dan pemeliharaan serta penelitian dan aktivitas pengunjung?
2. Bagaimana mewujudkan tata kelola bangunan yang baik dan ramah bagi peternakan dan pengunjung pada lokasi peternakan?
3. Bagaimana teknologi arsitektur yang ramah lingkungan bisa di padukan dengan penerapan teknologi peternakan sapi?

1.4 Ide / Keterbaruan

Konsep yang akan menjadi pedoman dalam penyelesaian seminar arsitektur ini ialah, yang mana lingkungan peternakan pada saat sekarang ini, baik itu peternakan kecil maupun peternakan berskala besar, harus mampu mengedukasi masyarakat dalam hal peternakan tersebut. Hal ini akan berdampak kepada bagaimana suatu wisata ataupun kunjungan seseorang, tidak lagi hanya mendapatkan secara visual, namun bias mendapatkan juga dari segi pengetahuannya.

Dalam hal ini, pendekatan yang akan muncul dalam ide ini ialah melakukan pendekatan secara analitik dan programatik, dimana suatu permasalahan diidentifikasi dan dikaji lebih dalam tentang permasalahan yang terjadi pada suatu kawasan yang biasanya memiliki fungsi dan luas kawasan lebih banyak dan luas.

Konsep programatik ini membahas bagaimana cara untuk menyelesaikan persoalan satu demi satu permasalahan di dalam kawasan. Adapun beberapa hal yang menjadi poin dalam pembahasan konsep programatik ini, antara lain; Pengelompokan ruang service, pengelompokan manusia atau pelaku, pengelompokan kegiatan dari pelaku, prioritas yang ada di dalam site atau kawasan, pengendalian keamanan di dalam site, fleksibilitas, aliran berurutan yang memudahkan pengguna dan system tata kelola, aliran terpisah yang mampu memisahkan kesibukan aktivitas pengelola dan pengunjung, aliran bercampur yang menyatukan antara aktivitas tersebut, serta orientasi dan konservasi energy yang bisa di kembangkan di dalam kawasan tersebut.

Dengan melihat kondisi peternakan sapi BPTU-HPT Padang Mengatas ini, dengan penggunaan konsep ini akan mampu memecahkan permasalahan yang akan di selesaikan, seperti; meningkatkan akses sirkulasi pada peternakan untuk mempermudah proses pengelolaan peternakan tersebut, mampu menyesuaikan dengan adanya penambahan satu jenis sapi “Belgian Blue” yang akan dikembangkan dalam peternakan tersebut, penelitian atau laboratorium sebagai wadah pengembangan mutu peternakan (pakan dan hewan ternak), serta jumlah pengunjung yang banyak setiap tahunnya.

1.5 Tujuan Penelitian

- (1) Untuk merencanakan kebutuhan ruang yang layak bagi proses aktivitas pembibitan, penelitian dan aktivitas pengunjung di BPTU-HPT Padang Mengatas.
- (2) Untuk merencanakan fasilitas penunjang yang baik bagi BPTU-HPT Padang Mengatas.
- (3) Untuk merencanakan penataan bangunan pada kawasan peternakan sapi Padang Mengatas supaya lebih efisien dalam beroperasi.
- (4) Untuk memberikan rasa aman dan nyaman bagi hewan ternak, pengelola dan pengunjung yang berada di kawasan peternakan Padang Mengatas.

1.6 Sasaran Penelitian

Sasaran dari penelitian ini ialah, menciptakan ruang-ruang pada BPTU-HPT Padang Mengatas yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pada saat sekarang ini dan memiliki sarana dan prasarana yang mampu mendukung aktivitas-aktivitas di dalam peternakan tersebut, seperti pembibitan dan pemeliharaan, penelitian serta aktivitas pengunjung atau wisatawan yang berkunjung pada peternakan tersebut. Yang diharapkan mampu memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengelola, pengunjung serta sapi-sapi yang berada pada kawasan peternakan sapi Padang Mengatas tersebut.

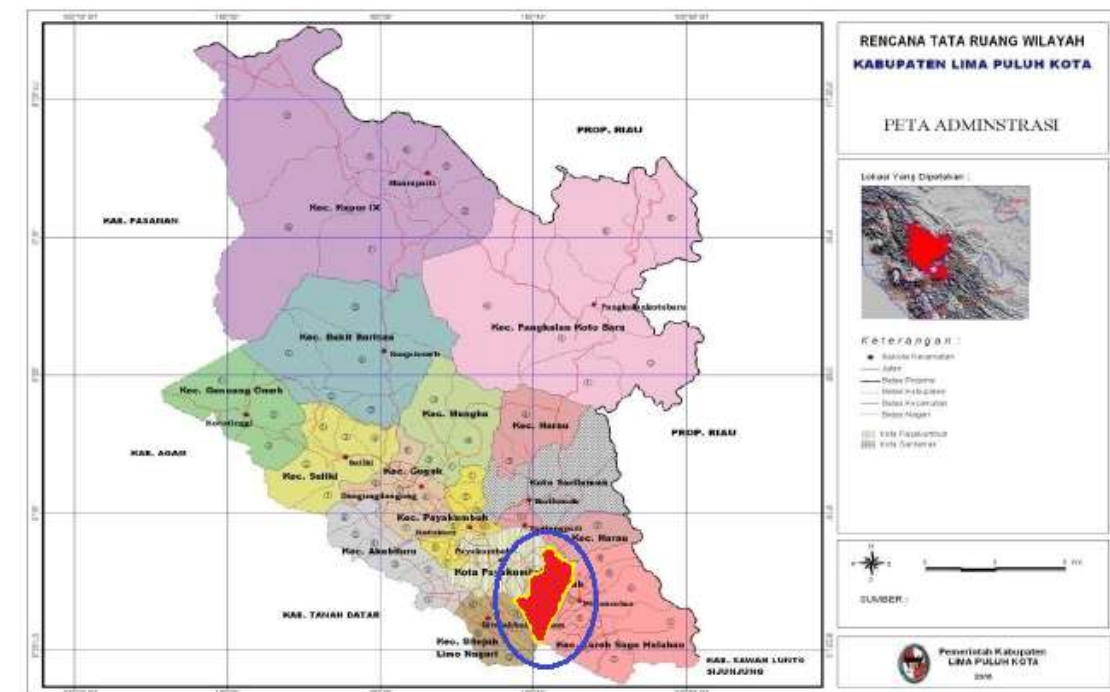
1.7 Ruang Lingkup Pembahasan

Terkain dengan tujuan penelitian dan guna memastikan akhir yang diperoleh sesuai dengan substansi yang diinginkan, maka penelitian ini dilaksanakan dengan ruang lingkup sebagai berikut:

1.7.1 Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)

Lokasi kawasan berada di daerah Padang Mengatas, Kecamatan Luhak, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat dengan batas areal sebagai berikut

- Sebelah utara : Kenagarian Mungo dan bukit Sikumpar
Sebelah selatan : Gunung Sago
Sebelah timur : Dusun Talaweh
Sebelah Barat : Kenagarian Sungai Kamuyang Timur



Gambar 1.3 Peta Lokasi Peternakan Sapi Padang Mengatas

Sumber: Pemerintah Kabupaten Lima Puluh Kota

1.7.2 Ruang Lingkup Substansial (Kegiatan)

Balai Pembibitan Ternak Unggul Dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Padang Mengatas yang terletak di Jl. Padang Mengatas, Mungo, Luak, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, yang memiliki fungsi sebagai pembibitan dan pemeliharaan, penelitian serta lokasi kunjungan kerja dan wisatawan peternakan. Akan dilakukan re-design pada bentuk bangunan serta kawasan pengelola yang lebih efisien dalam beroperasi yang nyaman dan aman bagi pengelola, pengunjung dan sapi-sapi yang berada pada peternakan sapi Padang Mengatas tersebut dengan melakukan pengidentifikasian lewat pendekatan analitik dan programatik.

1.8 Sistematika Pembahasan

Bab I. Pendahuluan:

Menjelaskan latar belakang yang berkaitan dengan judul penelitian ini, rumusan masalah yang terdiri dari non arsitektur dan arsitektur, ide yang akan di sajikan dalam penelitian ini, tujuan dan sasaran dilakukan penelitian, ruang lingkup pembahasan yang terdiri dari ruang lingkup parsial dan ruang lingkup substansial, metoda penelitian sesuai dengan cara yang dilakukan dalam penelitian ini.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Berisikan tentang data dan teori yang berkaitan dengan judul, kumpulan rangkuman jurnal yang relevan keluaran 3 tahun terakhir minimal 3 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional dan preseden desain karya arsitek pesohor dengan fungsi serupa yang dibangun 10 tahun terkahir sebanyak minimal 5.

Bab III. Metoda Penelitian dan perancangan

Berisikan tentang metoda perancangan arsitektur yang digunakan dan metoda penelitian.

Bab IV. Tinjauan Kawasan Perencanaan

Berisikan tentang hasil survey yang menjabarkan data dan fakta objek dilapangan, problematik kawasan secara makro dan meso yang melampirkan foto udara, foto tinjauan makro, foto tinjauan meso, rangkuman gambar visual kawasan dan data sekunder tentang tapak.

Bab V. Program Arsitektur

Berisikan tentang analisa fungsi dan analisa ruang dalam yang menjabarkan beberapa analisa yaitu analisa pengguna bangunan, analisa aktivitas pengguna bangunan, analisa besaran ruang berdasarkan standar dan studi ruang, analisa sifat dan karakteristik

Bab VI. Daftar Pustaka

Pada bab ini menuliskan semua sumber-sumber yang terkait dengan penulisan seminar arsitektur tersebut.