

**LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA**



JUDUL

**PENINGKATAN PRODUKSI PETERNAKAN SAPI UNTUK MENDUKUNG
KETAHANAN PANGAN**

oleh:

Drh.ERINALDI,MM

PEMBINA UTAMA MADYA

NIP . 19641111 199103 1 006

**KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LX
LEMHANNAS RI
TAHUN 2020**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb, salam sejahtera bagi kita semua.

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa serta atas segala rahmat dan karunia Nya, penulis sebagai salah satu peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) telah berhasil menyelesaikan tugas dari Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia sebuah Kertas Kerja Ilmiah Perseorangan (Taskap) dengan judul : “ PENINGKATAN PRODUKSI PETERNAKAN SAPI UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN “

Penentuan Tutor dan Judul Taskap ini didasarkan oleh Keputusan Gubernur Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia No.40 Tahun 2020 tanggal 31 Maret 2020 tentang Pengangkatan Tutor Taskap kepada para peserta PPRA LX tahun 2020 untuk menulis Taskap dengan memilih judul yang telah ditentukan oleh Lemhannas RI.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Gubernur Lemhannas RI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti PPRA LX di Lemhannas RI tahun 2020. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada pembimbing atau Tutor Taskap kami yaitu Bapak MAYJEN TNI HARIZON, MM dan Tim Penguji Taskap serta semua pihak yang telah membantu serta membimbing Taskap ini sampai terselesaikan sesuai waktu dan ketentuan yang dikeluarkan oleh Lemhannas RI.

Penulis menyadari bahwa kualitas Taskap ini masih jauh dari kesempurnaan akademis, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati mohon adanya masukan guna penyempurnaan naskah ini.

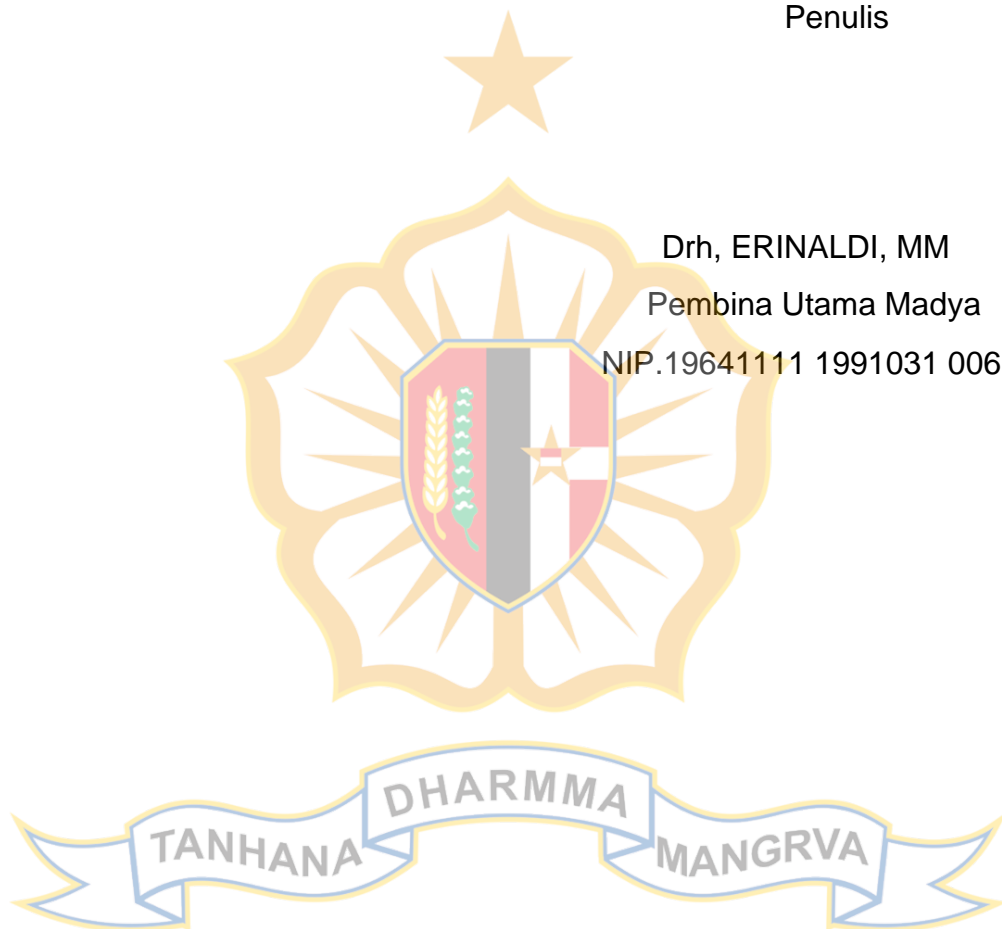
Besar harapan saya agar Taskap ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran penulis kepada Lemhannas RI, termasuk bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan berkah dan bimbingan kepada kita semua dalam melaksanakan tugas dan pengabdian kepada Negara dan Bangsa Indonesia yang kita cintai dan kita banggakan.

Sekian dan terima kasih, Wassalamualaikum WrWb.

Jakarta, 01 Juli , 2020

Penulis



LEMBAR PERSETUJUAN TUTOR TASKAP

Yang bertandatangan dibawah ini Tutor Taskap dari:

1. Nama : Drh. Erinaldi, MM
2. Peserta : Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) - LX Tahun 2020
3. Judul : Peningkatan Produksi Peternakan Sapi Untuk Mendukung Ketahanan Pangan

Taskap tersebut di atas telah ditulis “ **sesuai/tidak sesuai** ” dengan Juknis Taskap Peraturan Gubernur Lemhannas RI Nomor 02 Tahun 2019, karena itu “ **layak/tidak layak** ” dan “ **disetujui/tidak disetujui** ” untuk diuji.

coret yang tidak diperlukan

Jakarta, 20 Juni 2020

Tutor Taskap



MAYOR JENDERAL TNI. HARIZON,MM

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drh. Erinaldi, MM

NIP : 19641111 199103 1006

Pangkat/Gol : Pembina Utama Madya / IV.d

Jabatan : Kepala Dinas

Instansi : Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Sumatera Barat

Alamat : Jl. Rasuna Said No.68. Padang

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) ke LX tahun 2020 menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
- b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.

Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.



Jakarta, 20 Juni 2020

Penulis Taskap

Drh. Erinaldi, MM

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN TUTOR TASKAP	iv
DAFTAR ISI	v
TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Perumusan Masalah	3
3. Maksud dan Tujuan	3
4. Ruang Lingkup dan Sistematika	3
5. Metode dan Pendekatan	5
6. Pengertian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
7. Umum	9
8. Peraturan Perundang-Undangan	10
9. Kerangka Teoritis	12
10. Data dan Fakta	20
11. Lingkungan Strategis	23
BAB III PEMBAHASAN	
12. Umum	29
13. Lahan Produksi Peternakan Sapi di Indonesia.....	31
14. Permodalan Pada Produksi Peternakan Sapi di Indonesia.....	38
15. Sumber Daya Manusia (SDM) dan Teknologi Pada Produksi Peternakan Sapi di Indonesia	46

BAB IV PENUTUP

16. Kesimpulan	54
17. Rekomendasi	56

DAFTAR PUSTAKA

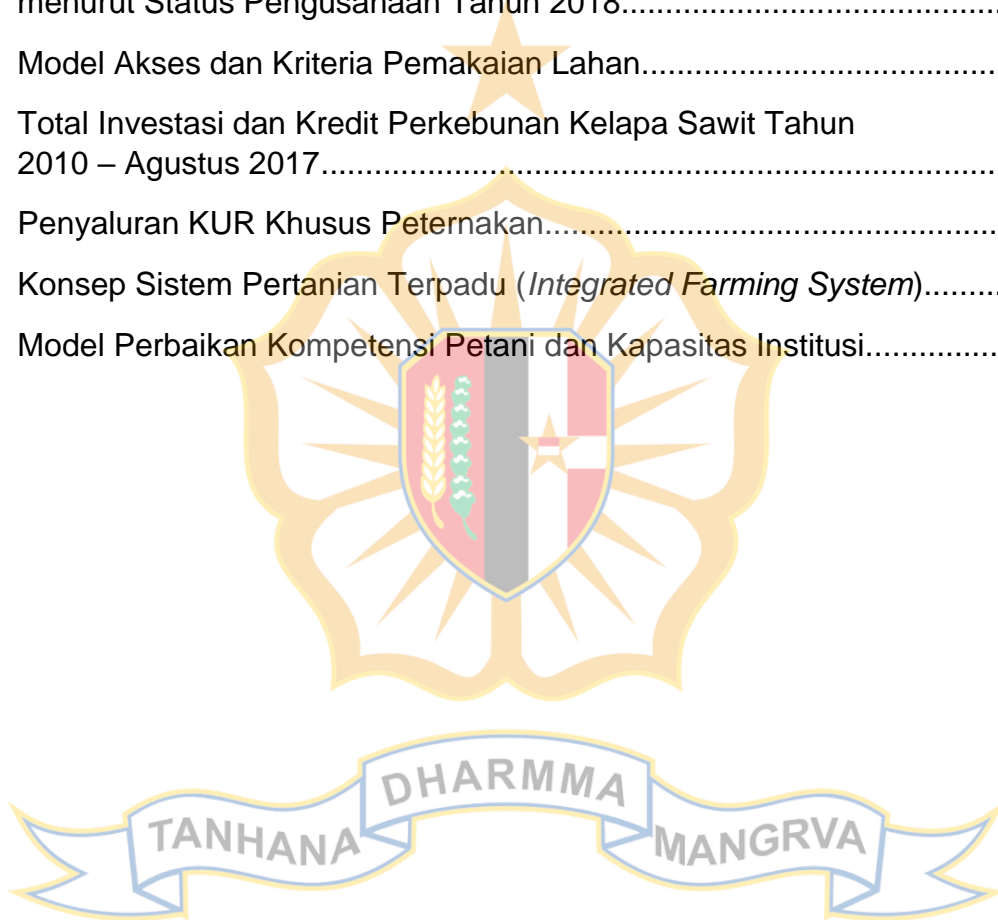
DAFTAR LAMPIRAN :

1. ALUR PIKIR
2. DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Model Umum SPT	19
3.1 Kerangka teori Malthus tentang Penduduk Dan Pangan.....	28
3.2 Konsumsi produk ternak perkapita/hari	30
3.3 Perbandingan Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia menurut Status Pengusahaan Tahun 2018.....	32
3.4 Model Akses dan Kriteria Pemakaian Lahan.....	35
3.5 Total Investasi dan Kredit Perkebunan Kelapa Sawit Tahun 2010 – Agustus 2017.....	39
3.6 Penyaluran KUR Khusus Peternakan.....	43
3.7 Konsep Sistem Pertanian Terpadu (<i>Integrated Farming System</i>).....	47
3.8 Model Perbaikan Kompetensi Petani dan Kapasitas Institusi.....	50



TABEL

	Halaman
3.1 Luas Areal dan Produksi <i>Crude Palm Oil</i> (CPO) Perkebunan Indonesia menurut Provinsi dan Status Pengusahaan Tahun 2018.....	32
3.2 Perkembangan Kinerja KUR (Agustus 2015 – Maret 2020).....	42
3.3 Rincian Kebijakan Peningkatan Produksi Peternakan Sapi.....	44



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Isu strategis dalam pembangunan nasional yang saat ini dimiliki oleh Indonesia salah satunya adalah ketahanan pangan. Sektor Pertanian sebagai sektor yang sangat penting dalam penyediaan pangan utama untuk mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia memerlukan terobosan khusus, karena Indonesia sebagai negara agraris masih memiliki permasalahan dalam ketersediaan pangan.

Indonesia yang secara geografis adalah negara agraris yang berada pada daerah tropis dan hanya memiliki dua musim lebih berpotensi dibandingkan negara empat musim (*sub-tropis*), dan semestinya memiliki kecukupan pangan. Tinjauan secara geopolitik menyatakan bahwa negara ada ruang untuk hidup bagi penduduknya dan ketahanan suatu negara akan sangat tergantung dengan ketahanan nasionalnya yang salah satunya adalah ketahanan dibidang pangan. Karena permasalahan kebutuhan pangan masyarakat akan menimbulkan bermacam-macam permasalahan dibidang kesehatan dan kesejahteraan sosial, seperti masalah stunting yang menjadi prioritas nasional yang mencakup 164 kab/kota atau berada pada angka 30,8% pada tahun 2018¹.

Menurut teori Malthus, bahwa laju pertumbuhan penduduk seperti deret ukur, sedangkan laju pertumbuhan pangan seperti deret hitung yang artinya laju pertumbuhan penduduk lebih cepat dibandingkan laju pertumbuhan pangan, sehingga dalam jangka waktu panjang manusia akan mengalami krisis sumber daya alam dan berebut untuk mendapatkan pangan jika laju pertumbuhan penduduknya tidak ditekan dan teknologi produksi tidak dimanfaatkan.

Menurut Kementerian Pertanian yang merupakan lembaga yang merencanakan produksi pangan nasional sehingga tercukupi dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Salah satu pangan yang selalu

¹ <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4284274/kemenkes-luncurkan-risikesdas-2018-angka-stunting-turun>

mengalami defisit adalah daging sapi. Kementerian pertanian memproyeksikan produksi daging sapi akan meningkat pada 2020 tetapi masih belum mampu memenuhi kebutuhan pasokan untuk dalam negeri. Berdasarkan prognosis awal yang ditetapkan sejumlah kementerian dalam rapat terbatas, bahwa produksi daging nasional dipatok di angka 2,32 juta ekor atau setara dengan 422.533 ton daging. Volume produksi ini meningkat 17.943 ton atau tumbuh 4,43% dibandingkan produksi pada 2019 yang diproyeksi berjumlah 404.590 ton. Selain itu, konsumsi daging nasional pada tahun 2020 diperkirakan mencapai 717.150 ton atau naik 4,5% dibandingkan dengan proyeksi pada tahun 2019 yang mencapai 686.271 ton. Oleh karena itu, pemerintah akan menggunakan pasokan daging impor untuk memenuhi kebutuhan nasional.²

Untuk memenuhi kekurangan di atas diperlukan impor daging sapi untuk mencukupi ketersediaan daging sapi di Indonesia. Menurut data BPS Impor daging sapi pada tahun 2018 berjumlah 207.427 ton dengan nilai devisa 707.730 ribu US\$ atau setara dengan 118 triliun rupiah. Perkiraan untuk tahun 2020 dengan impor daging sapi berjumlah 257.179 ton maka diprediksi nilai devisa 877.481 ribu US\$ atau setara 146 triliun rupiah.³ Disisi lain Indonesia memiliki potensi lahan yang cukup untuk mengembangkan peternakan sapi, secara khusus maupun secara terintegrasi (*Integrated Farming*).

Untuk mendorong produksi di bidang peternakan pemerintah berusaha untuk membangun sektor pertanian di Indonesia dengan berbagai instrumen kebijakan fiskal, salah satu kebijakan yang telah dilakukan adalah Kredit Usaha Rakyat (KUR) untuk membantu para petani berupa pinjaman dana atau tambahan modal untuk kelancaran usahanya, karena pemerintah menyadari keterbatasan permodalan di lapangan. Apabila kebijakan di atas dilaksanakan, maka produksi daging sapi di Indonesia dapat ditingkatkan untuk menekankan kebutuhan impor daging melalui pemanfaatan lahan terpadu dan memberikan akses kepada peternak untuk mendapatkan modal dari program KUR.

² Timorria IF. 2019. Produksi Daging Sapi Nasional Pada 2020 Diproyeksi Tumbuh 4,43 Persen. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20191224/99/1184133/produksi-daging-sapi-nasional-pada-2020-diproyeksi-tumbuh-443-persen>. Diakses 01 April 2020.

³ BPS. 2019. Impor Daging Sejenis Lembu Menurut Negara Asal Utama, 2010-2018. 2019. <https://www.bps.go.id/statictable/2019/02/14/2011/impor-daging-sejenis-lembu-menurut-negara-asal-utama-2010-2018.html>. Diakses 01 April 2020.

Selain faktor lahan pertanian yang mengalami penurunan setiap tahun, serta kesulitan petani untuk mengakses sumber permodalan, diperparah lagi dengan penurunan jumlah petani yang mencapai 30 % setiap 10 tahun. Tingkat pendidikan dan kualitas sumberdaya petani juga memiliki angka rata-rata tingkat pendidikan nasional dengan rata-rata 8,3 tahun.

Dari data dan uraian di atas dapat dipahami bahwa produksi daging dalam negeri belum mencukupi kebutuhan daging di Indonesia, padahal secara geografis, Indonesia memiliki potensi lahan dan lingkungan strategis yang mendukung untuk terpenuhinya kecukupan pangan, termasuk daging. Berkaitan dengan hal ini judul taskap “ Meningkatkan Produksi Peternakan Sapi Untuk Mendukung Ketahanan Pangan” , sangat menarik untuk dibahas, sekaligus sebagai upaya solusi permasalahan yang dihadapi agar ketahanan pangan nasional dapat diwujudkan.

2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas yang menjadi rumusan masalah adalah “ bagaimana upaya meningkatkan produksi daging melalui peternakan sapi guna mendukung ketahanan pangan di Indonesia ” . Untuk menjawab rumusan masalah tersebut maka yang menjadi pertanyaan penelitian/kajian adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah pengaruh faktor lahan terhadap tidak optimalnya produksi peternakan sapi di Indonesia?
- b. Bagaimanakah pengaruh faktor permodalan terhadap tidak optimalnya produksi peternakan sapi di Indonesia ?
- c. Bagaimanakah pengaruh faktor sumberdaya manusia dan teknologi terhadap tidak optimalnya produksi peternakan sapi di Indonesia ?

3. Maksud dan Tujuan

a. Maksud

Kertas Kerja Ilmiah Perseorangan (TASKAP) ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran tentang analisis akar permasalahan untuk meningkatkan populasi dan produksi daging sebagai bahan pangan asal

hewan, agar ditemukan jalan keluar/solusi dalam mengoptimalkan produksi ternak sapi guna mendukung ketahanan pangan nasional.

b. Tujuan

Sebagai sumbangan pemikiran kepada Pemerintah Republik Indonesia selaku pembuat kebijakan, guna meningkatkan produktifitas pangan dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan nasional.

4. Ruang Lingkup dan Sistematika

a. Ruang lingkup

Ruang lingkup dari penulisan Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) ini terbatas pada faktor-faktor penyebab tidak optimalnya produksi daging sapi nasional khususnya yang terkait dengan lahan sebagai tempat dalam produksi peternakan sapi, permodalan, dan sumber daya manusia yang akan mengelola peternakan itu sendiri. Selanjutnya dibahas dan dianalisa untuk dapat ditemukan jalan keluarnya sebagai rekomendasi kepada Pemerintah.

b. Sistematika

Sistematika penulisan pada Kertas Kerja Ilmiah Perseorangan (Taskap) ini akan dibagi ke dalam 4 (empat) Bab yang antara lain ;

- 1) BAB I PENDAHULUAN Berisikan uraian atas latar belakang dari permasalahan kekurangan produksi daging dan kendala yang dihadapi dalam meningkatkan produksi daging sapi untuk pemenuhan kebutuhan nasional. Pada saat ini memenuhi kebutuhan melalui negara kita melakukan importasi, yang sesungguhnya masih memiliki sumber kekayaan alam / potensi alamiah yang perlu ditingkatkan pengelolaan dengan memperhatikan beberapa faktor yang bermasalah antara lain; Lahan, Permodalan, Sumberdaya Manusia dalam pemanfaatan teknologi bidang peternakan.
- 2) BAB II TINJAUAN PUSTAKA pada bab ini akan disajikan perundang-undangan, teori-teori yang terkait faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi peternakan, data dan fakta keadaan mengenai

produksi daging saat ini, serta data peluang dan potensi yang akan menjadi pendukung dalam peningkatan produksi daging.

- 3) BAB III PEMBAHASAN pada bab ini akan dilaksanakan pembahasan yang akan disajikan berdasarkan data dan fakta dalam kaitannya dengan pustaka rujukan yang mendukung dan teori-teori yang memperkuat bahasan. Pembahasan akan difokuskan terhadap optimalisasi fungsi terkait dengan lahan, permodalan, sumberdaya manusia serta komponen pendukung lainnya
- 4) BAB IV PENUTUP Penutup berisikan simpulan dan rekomendasi yang diberikan kepada pemerintah terkait dengan upaya-upaya dalam memenuhi kebutuhan daging guna menuju ketahanan pangan nasional.

5. Metode dan Pendekatan

a. Metode

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data diperoleh dari data primer maupun sekunder. Data primer diperoleh dari pernyataan resmi narasumber, hasil pidato, atau web resmi pemerintah dan institusi yang terkait, dan data sekunder didapatkan melalui studi kepustakaan. Teknik analisis data dalam pembahasan adalah menggunakan teknik analisis deskriptif analisis yaitu menganalisa data dan fakta dihadapkan dengan aturan perundang-undangan yang berlaku, teori-teori yang relevan serta data dan fakta yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder untuk membuktikan hipotesa penulis seperti yang dituangkan dalam pertanyaan kajian yang kemudian dicari jalan keluar atau solusi sebagai rekomendasi penulis kepada Pemerintah.

b. Pendekatan

Pendekatan yang digunakan adalah berdasar kepentingan nasional dalam kaitannya dengan efektivitas pengambilan keputusan dalam meningkatkan ketahanan nasional melalui ketahanan pangan, kemakmuran bangsa dan potensi geostrategis wilayah dan keadilan sosial bagi masyarakat. Dengan mengoptimalkan potensi Sumber Kekayaan

Alam yang dimiliki, menggunakan teori-teori dan teknologi yang mendukung.

6. Pengertian

a. Lahan Pertanian/Peternakan

Lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi sebagai suatu lingkungan fisik yang meliputi tanah beserta segenap faktor yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia.⁴

b. Pemberdayaan Peternakan Rakyat

Pemberdayaan Peternakan Rakyat adalah segala upaya yang dilakukan oleh Pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemangku kepentingan di bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan untuk meningkatkan kemandirian, memberikan kemudahan dan kemajuan usaha, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan Peternak.⁵

c. Kedaulatan dan Kemandirian Pangan

Kedaulatan Pangan adalah negara dan bangsa yang secara mandiri menetukan kebijakan pangan yang menjamin hak bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumberdaya lokal.

Kemandirian Pangan adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat.⁶

d. Kredit Usaha Rakyat (KUR)

Kredit Usaha Rakyat yang selanjutnya disebut KUR adalah kredit/pembiayaan modal kerja dan/atau investasi kepada debitur usaha

⁴ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2009

⁵ Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013

⁶ Undang-Undang Republik Indonesia No 18 Tahun 2012 tentang Pangan

yang produktif dan layak namun belum memiliki agunan tambahan atau agunan tambahan belum cukup.⁷

e. Kredit Program

Kredit Program adalah kredit/pembiayaan yang ditujukan untuk pengembangan sektor UKM, sumber dananya menggunakan dana Bank, “Tanpa Bunga dan Tanpa Agunan”, atau subsidi bunga oleh pemerintah⁸.

f. Ketahanan Pangan

Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya Pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya Pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan.⁹

g. Inklusi Keuangan

Inklusi keuangan (*Finance Inclusion*) didefinisikan sebagai suatu kondisi ketika setiap anggota masyarakat memerlukan/mempunyai akses terhadap berbagai layanan keuangan formal yang harus berkualitas baik secara tepat waktu, lancar, dan aman dengan biaya terjangkau sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat.¹⁰

h. Pangan Asal Hewan

Pangan asal hewan dikenal juga antara lain pangan dihasilkan dari usaha peternakan dan usaha perikanan, produknya adalah; daging, telur, susu dan ikan.

i. Teknologi Tepat Guna

Teknologi Tepat Guna yang selanjutnya disebut TTG adalah teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjawab permasalahan masyarakat, tidak merusak lingkungan, dapat dimanfaatkan

⁷ Peraturan Menteri Pertanian Nomor 32 Tahun 2016

⁸ <http://www.bankbprpalembang.com/kredit/kredit-program/#:~:text=Kredit%20program%20adalah%20kredit%2Fpembiayaan,Tanpa%20Bunga%20dan%20Tanpa%20Agunan%E2%80%99>

⁹ Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012

¹⁰ Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2016

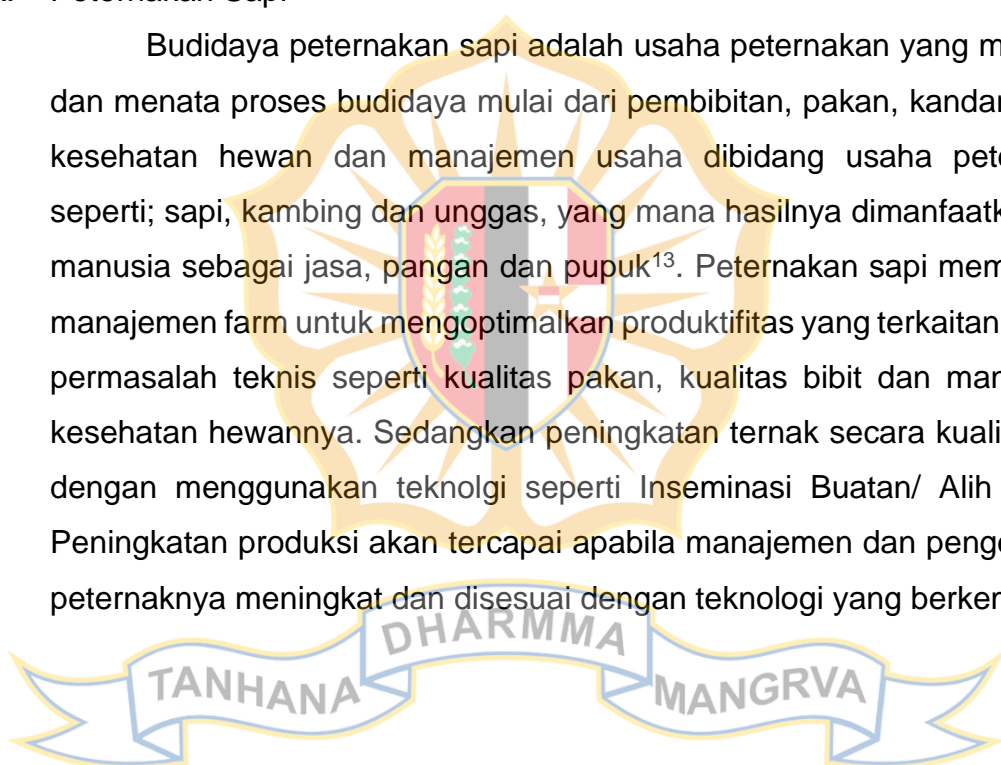
dan dipelihara oleh masyarakat secara mudah, serta menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi dan aspek lingkungan.¹¹

j. Tata Ruang

Merupakan wujud susunan dari suatu tempat ruang berdimensi luas dan isi dengan memperhatikan struktur dan pola dari tempat tersebut berdasarkan sumberdaya alam dan buatan yang tersedia serta aspek administratif dan aspek fungsional untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan demi kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang¹². Kebijakan Tata Ruang yang diperuntukkan untuk usaha pertanian secara umum ataupun untuk peternakan secara khusus.

k. Peternakan Sapi

Budidaya peternakan sapi adalah usaha peternakan yang mengatur dan menata proses budidaya mulai dari pembibitan, pakan, kandang/farm, kesehatan hewan dan manajemen usaha dibidang usaha peternakan seperti; sapi, kambing dan unggas, yang mana hasilnya dimanfaatkan oleh manusia sebagai jasa, pangan dan pupuk¹³. Peternakan sapi memerlukan manajemen farm untuk mengoptimalkan produktifitas yang terkait dengan permasalahan teknis seperti kualitas pakan, kualitas bibit dan manajemen kesehatan hewannya. Sedangkan peningkatan ternak secara kualitas bisa dengan menggunakan teknologi seperti Inseminasi Buatan/ Alih Janin . Peningkatan produksi akan tercapai apabila manajemen dan pengetahuan peternaknya meningkat dan disesuaikan dengan teknologi yang berkembang.



¹¹ Peraturan Menteri Desa Nomor 23 Tahun 2017

¹² DR.ARIF ZULKIFLI NASUTION, "Rencana Tata Ruang Wilayah", January 2, 2019

<https://bangazul.com/rencana-tata-ruang>

wilayah/#:~:text=Tata%20ruang%20wilayah%20merupakan%20wujud,mewujudkan%20pembangunan%20yang%20berkelanjutan%20demi.

¹³ <https://dosenpertanian.com/pengertian-budidaya>

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

7. Umum

Setelah memperhatikan latar belakang produksi dan kebutuhan pangan, pada bab sebelumnya Pembangunan Nasional Indonesia dalam mengelola sumber kekayaan alam adalah untuk mencapai ketahanan pangan dan ketahanan energi. Kementerian pertanian sudah mencanangkan program swasembada pangan. Untuk mencapai ketahanan pangan nasional maka disiapkan program kemandirian dan kedaulatan pangan nasional oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Kemandirian pangan adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat memenuhi kebutuhan pangan sampai tingkat perorangan dan memanfaatkan potensi sumberdaya alam, manusia, sosial, ekonomi dan kearifan lokal secara bermanfaat, kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan pangan yang menjamin hak atas pangan bagi rakyat dan memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem pangan yang sesuai dengan potensi sumberdaya lokal.

Memperhatikan perkembangan jumlah penduduk dan kebutuhan pangan nasional yang semakin lama semakin meningkat secara , maka bagaimana kebijakan peningkatan produksi dapat diformulasikan dan dikemas, sehingga tidak munculnya dikotomi antara regulasi dengan implementasinya dalam setiap pelaksanaan dilapangan. Ketahanan pangan ditandai terpenuhinya kebutuhan akan pangan masyarakat. Berdasarkan data-data yang ada ternyata indonesia masih belum mampu memenuhi kebutuhan daging yang 30% nya masih diimpor oleh pemerintah.

Selain itu Indonesia juga memiliki banyak lahan luas untuk ternak, seperti lahan perkebunan sawit, sawah dan perkebunan jagung dengan memanfaatkan teknologi *integrated farming* dimana hasil sampingan dari perkebunan tersebut dapat dijadikan sebagai alternatif pakan ternak dalam meningkatkan produksi daging dalam negeri.

Dalam meningkatkan produksi daging secara khusus atau meningkatkan pertanian secara umum, ada beberapa peraturan perundang-undangan dan teori dalam meningkatkan produksi pertanian, antara lain : teori produktifitas pertanian oleh Van Reenan MJ dan Davel JAH (1989), dan teori produksi pertanian oleh Sadono Sukirno (2000). Dimana didalam teori-teori tersebut terdapat beberapa pendapat yang terkait dengan faktor pendukung yang saling memperkuat teori produktifitas diatas. Faktor tersebut adalah faktor lahan, faktor permodalan, dan faktor SDM dan teknologi. Faktor-faktor ini selain didukung oleh teori juga didukung oleh peraturan dan perundang-undangan sebagaimana dibahas berikut ini sehingga mampu membentuk sebuah kerangka teoritis yang menjadi teori peningkatan produksi peternakan/pertanian di Indonesia. Untuk menjawab pertanyaan kajian seperti yang ditulis pada bab sebelumnya maka diperlukan landasan atau dasar pemikiran yang meliputi Peraturan Perundang-undangan, teoriti yang relevan, data dan fakta yang terkait dengan judul tulisan serta Pengaruh lingkungan strategis yang terkait.

8. Peraturan Perundang-Undangan

a. Undang-Undang tentang Pangan

Undang-undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Undang-undang ini mengatur tentang negara berkewajiban mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi Pangan di Indonesia dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat.¹⁴

b. Undang-Undang Peternakan dan Kesehatan Hewan

Undang-undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang peternakan dan kesehatan hewan. Undang-undang ini mengatur tentang penyelenggaraan peternakan dan kesehatan hewan, upaya pengamanan maksimal terhadap pemasukan dan pengeluaran ternak, hewan, dan produk hewan, pencegahan penyakit hewan dan zoonis, penguatan

¹⁴ Ibid

otoritas veteriner, persyaratan halal baik produk hewan, serta penegakan hukum terhadap pelanggaran kesejahteraan hewan.¹⁵

c. Undang-Undang tentang Penataan Ruang

Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang. Undang-undang ini mengatur ruang wilayah NKRI yang perlu ditingkatkan upaya pengelolaannya secara bijaksana, berdaya guna, dan berhasil guna dengan berpedoman pada kaidah penataan ruang sehingga kualitas ruang wilayah nasional dapat terjaga keberlanjutannya demi terwujudnya kesejahteraan umum dan keadilan sosial.¹⁶

d. Undang-Undang tentang Lahan Pertanian Berkelanjutan

Undang-undang Nomor 41 Tahun 2009 tentang perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan. Undang undang ini mengatur tentang menjamin penyediaan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan, menjamin hak atas pangan sebagai hak asasi setiap warga negara sehingga negara berkewajiban menjamin kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan.¹⁷

e. Undang-Undang Pemerintah Daerah

Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintah daerah. Undang-undang ini mengatur tentang mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat, efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan daerah perlu ditingkatkan, potensi dan keanekaragaman daerah, serta peluang dan tantangan persaingan global dalam kesatuan sistem penyelenggaraan pemerintahan negara.¹⁸

f. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak

Peraturan ini membahas tentang memberdayakan peternakan rakyat Indonesia.¹⁹ Pemberdayaan Peternak adalah upaya yang dilakukan oleh Pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemangku kepentingan dibidang Peternakan dan Kesehatan Hewan untuk

¹⁵ Ibid

¹⁶ Ibid

¹⁷ Ibid

¹⁸ Ibid

¹⁹ Ibid

meningkatkan kemandirian, kemudahan dan kemajuan usaha dan meningkatkan daya saing dan kesejahteraan peternak.

- g. Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat

Peraturan ini membahas tentang pedoman pelaksanaan penyaluran KUR di Indonesia.²⁰ Untuk meningkatkan dan memperluas pelaksanaan penyaluran Kredit Usaha Rakyat serta mendorong pertumbuhan ekonomi khususnya di Sektor Produksi seperti pertanian/peternakan, perikanan, industri pengolahan, konstruksi, dan jasa produksi.

- h. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 16/Permentan/SR.230/4/2018 tentang Fasilitas Kredit Usaha Rakyat Sektor Pertanian

Peraturan ini membahas tentang pelaksanaan penyaluran KUR pada sektor pertanian.²¹ Peraturan ini membahas tentang bagaimana prosedur teknis untuk peternak, kelompok peternak ataupun koperasi peternak untuk dapat memanfaatkan pembiayaan KUR sektor pertanian.

- i. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 36/Permentan/OT.140/8/2006 tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional

Peraturan ini membahas tentang untuk menjamin tersedianya bibit ternak yang memenuhi kebutuhan dalam hal jumlah, standar mutu, syarat kesehatan, syarat keamanan hayati, serta terjaga keberlanjutan yang dapat menjamin terselenggaranya usaha budidaya peternakan diperlukan arahan perumusan sistem perbibitan nasional.²²

- j. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03 Tahun 2019 tentang Pelayanan Jasa Medik Veteriner

Peraturan ini membahas tentang pelayanan jasa medik veteriner di Indonesia.²³ Pelayanan Jasa Medik Veteriner adalah layanan jasa yang terkait dengan kompetensi dokter hewan yang diberikan kepada masyarakat dalam rangka praktik kedokteran hewan.

²⁰ Ibid

²¹ Ibid

²² Ibid

²³ Ibid

- k. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 65/Permentan/OT.140/9/2007 tentang Pedoman Pengawasan Mutu Pakan

Peraturan ini membahas tentang pedoman-pedoman pengawas mutu pakan dalam mengawasi pakan-pakan ternak di Indonesia.²⁴ Pakan merupakan salah satu faktor dan strategis dalam meningkatkan produksi dan produktifitas ternak. Sebagai salah satu faktor penting dan strategis tersebut pakan harus dijaga dan dijamin mutunya sehingga mampu mendukung kebijakan pemerintah dibidang peningkatan produksi dan produktivitas ternak.

9. Kerangka Teoritis

Pada pasal ini penulis bermaksud untuk merangkai sebuah kerangka teoritis terhadap faktor dan variable yang diduga mampu mempengaruhi peningkatan produksi peternakan sapi dalam mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Sebagai informasi dalam Pembukaan *Asian Agriculture and Food Forum (ASAFF)* 2020 yang berlangsung di Istana Negara, Jakarta, Kamis (12/3), Ketua Himpunan Kontak Tani Indonesia (HKTI), menyatakan bahwa salah satu tantangan besar pertanian saat ini adalah menyangkut masalah ketersediaan lahan, dimana secara makro sektor pertanian adalah penyumbang GDP (*Gross Domestic Product*) terbesar di kawasan Asia dan menjadi bagian strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan Asia, Namun demikian seiring dengan perkembangan industri dan perubahan iklim, maka lahan pertanian di kawasan Asia terus menyusut.

Produksi pangan di Indonesia belum optimal karena banyaknya kendala yang dihadapi oleh petani, Mengutip data BPS, Ketua HKTI menyebutkan bahwa di Indonesia sendiri penyusutan lahan terjadi secara signifikan setiap tahunnya. Menurutnya, hampir 120 ribu hektar lahan berubah fungsi setiap tahunnya. Khusus Indonesia, selain penyusutan lahan kita memiliki lima persoalan antara lain, *pertama* adalah pemilikan lahan petani yang rata-rata hanya 0,2 hektar dan kondisi tanah yang sudah rusak. *Kedua*, aspek permodalan. *Ketiga*, lemahnya manajemen petani. *Keempat*, minimnya

²⁴ Ibid

penguasaan teknologi dan inovasi. Dan, *kelima* adalah penanganan pasca panen.²⁵ Oleh karena itu untuk menganalisa beberapa aspek yang menjadi faktor penentu peningkatan produksi dan didukung oleh teori-teori tentang peningkatan produksi peternakan yang membahas secara ilmiah, maka ada beberapa teori yang saling melengkapi.

Menurut Van Reenen MJ dan Davel JAH (1989) bahwa “*Agricultural production involves the combination and conversion of four production factors, namely land, capital, labour and entrepreneurship into useful product*”, yang maksudnya untuk meningkatkan produksi pertanian/peternakan diperlukan kombinasi dari 4 faktor antara lain ; Lahan, Pembiayaan, Tenaga Kerja (SDM) dan kewirausahaan.²⁶ Faktor inilah yang menjadi penentu peningkatan produksi pertanian di Indonesia. Peningkatan produksi pertanian dipengaruhi 4 faktor antara lain; Lahan, Modal, Tenaga Kerja/SDM serta kemampuan wirausaha dan Sadono Sukirno (2008)²⁷, menyampaikan bahwa pengertian fungsi produksi adalah berkaitan antara faktor-faktor produksi dan capaian tingkat produksi yang dihasilkan, dimana faktor produksi sering disebut dengan istilah input dan jumlah produksi disebut dengan output dan fungsi produksi secara matematis dapat digambarkan dalam bentuk fungsi sebagai berikut: $Q = f (K, L, R, T)$ Dimana : K = Jumlah stok modal atau persediaan modal, L = Jumlah tenaga kerja (yang meliputi jenis tenaga kerja), T = Tingkat teknologi yang digunakan, R = Biaya/sewa lahan, Q = Jumlah produksi yang dihasilkan (Sukirno 2005).

Dari persamaan di atas dijelaskan bahwa jumlah output tergantung dari kombinasi penggunaan modal, tenaga kerja, dan bahan mentah. Semakin tepat kombinasi input, semakin besar kemungkinan output dapat diproduksi secara maksimal. Salvatore (1995) menjelaskan fungsi produksi yaitu menunjukkan jumlah maksimum komoditi yang dapat diproduksi per unit waktu setiap kombinasi input alternatif, bila menggunakan teknik produksi terbaik

²⁵ Bantolo. 2020. Moeldoko: Ketersediaan Lahan Jadi Tantangan Pertanian Indonesia. <http://www.agrofarm.co.id/2020/03/22000/>. Diakses 21 Maret 2020.

²⁶ Van Reenen MJ dan Davel JAH. 1989. Farm Management. University of South Africa. Bab 2 hal 25.

²⁷ Sukirno, Sadono. 2005. Mikro Ekonomi, Teori Pengantar. Penerbit PT. Raja. Grafindo Persada, Jakarta. Sukirno, Sadono. 2008

yang tersedia.²⁸ Mempelajari data, latar belakang, perundang-undangan dan teori yang ada maka berikutnya kita akan membahas secara komprehensif faktor-faktor yang direkomendasikan memiliki kontribusi dalam meningkatkan produksi peternakan sapi di Indonesia dalam mendukung ketahanan pangan. Berikut ini disampaikan beberapa hal-hal yang akan menjadi perhatian dalam tulisan selanjutnya.

a. Tata Ruang dan Potensi Lahan

Dalam Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA) yaitu Undang-undang no 5 Tahun 1960 menjelaskan bahwa : "Untuk mencapai apa yang menjadi cita-cita bangsa dan Negara dalam bidang agraria perlu adanya suatu rencana ("*planning*") mengenai peruntukan, penggunaan dan persediaan bumi, air dan ruang angkasa untuk berbagai kepentingan hidup rakyat dan Negara diperlukan Rencana Umum (*National planning*) yang meliputi seluruh wilayah Indonesia, yang kemudian diperinci menjadi rencana-rencana khusus ("*regional planning*") dari tiap-tiap daerah sesuai pasal 14 UUPA. Dengan adanya *planning* itu, maka penggunaan tanah dapat dilakukan secara terencana dan teratur hingga dapat membawa manfaat yang sebesar-besarnya bagi Negara dan rakyat. Seperti petani untuk mencapai kesejahteraan kehidupan petani atau rakyat, sedangkan Indonesia mempunyai definisi siapa yang dimaksud dengan petani yaitu syarat – syarat mengenai petani, adalah : (a). Warganegara Indonesia, (b). Mengadakan kegiatan pertanian.²⁹

Tata ruang merupakan salah satu masalah yang penting dalam mengkaji konsep kewirausahaan. Hal ini karena kewirausahaan sangat erat kaitannya dengan karakteristik daerah, dan perbedaan kondisi kewirausahaan dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik daerah.³⁰ Hasil beberapa kajian sebelumnya, mengenai dampak tata ruang terhadap kondisi kewirausahaan menunjukan bahwa, tingkat aktivitas

²⁸ Salvatore, Dominick, *Teori Mikro Ekonomi*, Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta, 1995.

¹⁶ Yul Ernis, S.H., M.H. Penelitian Hukum Tentang Konsistensi Penggunaan Dan Pemanfaatan Tanah Sesuai Dengan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang, Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sistem Hukum Nasional, Badan Pembinaan Hukum Nasional, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I. Jakarta, 2015

³⁰ Welter, F. 2011. Contextualizing entrepreneurship - conceptual challenges and ways forward. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 35(1)165-184.

kewirausahaan tidak sama pada setiap karakteristik ruang yang berbeda.³¹

Masalah tata ruang berkaitan dengan lingkungan geografis, seperti masyarakat dan lingkungan, serta kawasan industri. Tujuan mengkaji masalah tata ruang dan tingkat aktivitas kewirausahaan, adalah untuk menciptakan tingkat pertumbuhan daerah yang tinggi dengan membangun suasana lokasi usaha di daerah yang mendukung terbentuknya aktivitas kewirausahaan. Fuduric (2008) menyatakan bahwa karakteristik ruang telah menentukan tingkat aktivitas kewirausahaan di daerah Chili.³² Dalam konteks ini diketahui bahwa, perbedaan tingkat aktivitas kewirausahaan pelaku usaha disebabkan oleh perbedaan karakteristik ruang terhadap akses informasi dan pengetahuan dan investasi infrastruktur fisik oleh pemerintah. Tingkat aktivitas kewirausahaan pelaku usaha lebih rendah pada mereka yang berada di daerah yang jauh dari inti. Dalam konteks tersebut, diketahui bahwa tingkat aktivitas kewirausahaan digerakan oleh kekuatan basis sumber daya yang dimiliki masing-masing daerah.

Ketersediaan tata ruang dalam permasalahan ini adalah peruntukan lahan untuk usaha peternakan. Dalam usaha peternakan sapi lahan menjadi faktor utama dalam ketersediaan pakan. Lahan untuk hijauan dan biji-bijian diperlukan untuk membuat formulasi ransum pakan ternak. Pakan merupakan komponen utama di dalam ekonomi usaha karena dapat menyumbang biaya sekitar 50 – 60% dari total biaya produksi.³³

Kontribusi biaya pakan terhadap total biaya produksi bahkan dapat meningkat apabila tidak menggunakan bahan berbasis sumberdaya lokal. Pakan merupakan input atau pemasukan produksi yang penyediaannya harus dilakukan setiap saat. Aspek logistik pakan di dalam sistem budidaya ternak sapi potong atau sapi pedaging menjadi sangat penting.

³¹ Giannetti & Simonov 2004; Fredin 2013; Muller 2013 dalam Astuti RP, Pambudi R, Burhanuddin. 2016. Dampak Tata Ruang Wilayah Terhadap Aktivitas Kewirausahaan dan Pertumbuhan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Provinsi Jambi. *Tata Loka*, Vol 18, No 3.

³² Fuduric N. 2008. Entrepreneurship In The Periphery: Geography And Resources. [Doctoral Research Paper]. Department of Planning and Development . Aalborg University Aalborg. Denmark.

³³ Devendra, C, Sevilla CC. 2002. Availability and use of feed resources in crop animal systems in Asia. *Agric System* 71: 59–73.

Apabila pemanfaatan lahan sebagai sumber pakan bisa dioptimalkan, maka akan efektif dan efisien dalam berproduksi.

b. Permodalan dan Pembiayaan Program Pembangunan

Menurut J. Fred Weston dan Thomas E Copeland (1996) mengatakan bahwa struktur modal adalah pembiayaan permanen yang terdiri dari utang jangka panjang, saham preferen, dan modal pemegang saham.³⁴ Sedangkan Menurut Farah Margaretha (2004) struktur modal menggambarkan pembiayaan permanen perusahaan yang terdiri atas utang jangka panjang dan modal sendiri.³⁵ Struktur modal menjadi masalah yang penting bagi perusahaan karena baik buruknya struktur modal akan mempunyai efek langsung terhadap posisi finansial perusahaan.

Sedangkan untuk pembiayaan program pembangunan, beberapa ahli menganjurkan bahwa pembangunan suatu daerah haruslah mencakup tiga inti nilai berikut (Kuncoro 2000; Todaro 2000).

- 1) Ketahanan : kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pokok (pangan, papan, kesehatan, dan proteksi) mempertahankan hidup.
- 2) Harga diri (*self esteem*): pembangunan haruslah memanusiakan orang. Dalam arti luas, pembangunan suatu daerah haruslah meningkatkan kebanggaan sebagai manusia yang berada di daerah itu.
- 3) *Freedom from servitude*: kebebasan bagi setiap individu suatu negara untuk berpikir, berkembang, berperilaku, dan berusaha untuk berpartisipasi dalam pembangunan.³⁶

Permodalan adalah permasalahan paling mendasar yang sering dihadapi petani. Modal sering menjadi kendala seorang petani dalam melakukan usaha taninya. Keterbatasan modal juga membuat kuantitas dan kualitas hasil yang didapat petani tidak maksimal. Permasalahan modal ini juga menjadi penyebab utama banyaknya petani yang hidup di

³⁴ Weston, dan Eugene F.Brigham. 1997. Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Jilid 2. Erlangga. Jakarta

³⁵ Farah Margaretha. 2004. Teori Dan Aplikasi Manajemen Keuangan Investasi dan. Sumber Dana Jangka Pendek. PT. Grasindo. Jakarta.

³⁶ Kuncoro, Mudrajad. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN dan Todaro, Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

bawah garis kemiskinan. Namun, menurut Ade Supriatna (2003) petani kecil atau miskin memiliki banyak kendala untuk mendapat akses modal ke lembaga formal seperti bank, di antaranya :

- 1) Petani tidak memiliki agunan sertifikat tanah.
- 2) Pembayaran secara bulanan tidak sesuai dengan usahatani yang memberikan siklus produksi musiman.
- 3) Petani kecil umumnya belum familiar dengan prosedur administrasi yang rumit.³⁷

c. **Sumberdaya Manusia dan Aplikasi Teknologi**

1) Kualitas Peternak

Unsur terpenting dalam proses pembangunan pertanian di Indonesia adalah petani selaku unsur sumber daya manusianya. Petani memiliki tugas dalam keberhasilan proses pertanian mulai dari budidaya hingga produksi hasil pertanian. Sehingga petani menjadi unsur yang paling diperhatikan dalam pembangunan pertanian di Indonesia.

Kualitas SDM petani di Indonesia masih sangat rendah yang merupakan gambaran secara nasional bahwa rata-rata pendidikan penduduk di Indonesia 8.3 tahun (tidak tamat SMP). Menurut BPS pada tahun 2019 lama sekolah penduduk Indonesia untuk laki-laki adalah 8.81 tahun sedangkan perempuan 7.89 tahun, sehingga rata-rata penduduk Indonesia bersekolah adalah 8.35 tahun.³⁸ Tingkat pendidikan sangat menentukan kemampuan dalam mengembangkan usaha dan memanfaatkan teknologi sehingga mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Pengembangan teknologi tepat guna diperlukan untuk mengoptimalkan sumberdaya yang ada, namun teknologi memerlukan sumberdaya manusia yang berkualitas dalam memanfaatkannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Maria Asti Adhanari menyebutkan bahwa tingkat Pendidikan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap

³⁷ Supriatna A. Aksesibilitas Petani Kecil pada Sumber Kredit Pertanian Di Tingkat Desa: Studi Kasus Petani Padi di Nusa Tenggara Barat. 2003. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/soca/article/viewFile/4198/3183>. Diakses tanggal 21 April 2020.

³⁸ BPS. 2020. <https://www.bps.go.id/dynamic/table/2018/08/15%2014:14:39.940779/1566/-ipg-rata-rata-lama-sekolah-rls-menurut-provinsi-dan-jenis-kelamin-2010-2017.html>. Diakses tanggal 21 April 2020.

Produktivitas Kerja. Dengan adanya peningkatan pada Tingkat Pendidikan, maka akan diikuti pula oleh peningkatan produktivitas kerja secara signifikan.³⁹

Penelitian Setiawan Halim menyebutkan bahwa tingkat pendidikan dan jumlah kepemilikan ternak berpengaruh signifikan terhadap motivasi beternak sapi potong.⁴⁰ Dengan adanya motivasi diharapkan peternak dapat keinginan untuk maju. Motivasi menjadi penting karena dengan motivasi ini di harapkan seseorang mau bekerja keras dan antusias untuk mencapai produktivitas yang tinggi. Hambali (2005) menyatakan bahwa motivasi merupakan proses *sosio-psikologis* yang mencerminkan interaksi antara sikap, kebutuhan, persepsi, dan keputusan yang terjadi dalam diri seseorang.⁴¹

2). Teknologi Peternakan Terpadu

Menurut Hadiprodjo dan Soedarmo (1999:1), pengertian produksi adalah proses untuk menciptakan atau menambah manfaat, bentuk, waktu dan tempat atas faktor produksi sehingga lebih dapat bermanfaat bagi pemenuhan kebutuhan manusia.

Teknologi tepat guna adalah ada sebuah gerakan ideologis yang awalnya diartikulasikan sebagai intermediate technology oleh seorang ekonom bernama Dr. Ernst Friedrich "Fritz" Schumacher dalam karyanya yang berpengaruh, *Small is Beautiful*.⁴² Sedangkan teknologi tepat guna adalah teknologi yang dirancang bagi suatu masyarakat tertentu agar dapat disesuaikan dengan aspek-aspek lingkungan, keetisan, kebudayaan, sosial, politik, dan ekonomi masyarakat yang bersangkutan.

Integrated Farming atau Sistem Pertanian Terpadu (SPT) adalah suatu sistem pengelolaan tanaman, hewan ternak dan ikan dengan lingkungannya untuk menghasilkan suatu produk yang optimal dan

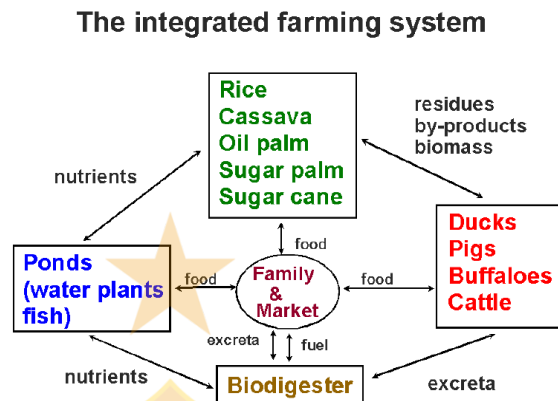
³⁹ Maria AA. 2005. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada Maharani Handicraft di Kabupaten Bantul. Universitas Negeri Semarang. Semarang

⁴⁰ Halim S. 2017. Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong di Kelurahan Bangkala Kecamatan Maiwa. Universitas Hasanuddin. Makassar.

⁴¹ Hambali R. 2005. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Beternak Domba. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor : Bogor

⁴² <https://centerforneweconomics.org/envision/legacy/ernst-friedrich-schumacher/>

sifatnya cenderung tertutup terhadap masukan luar.⁴³ Model umum SPT yang dimaksud di atas, sebagaimana yang digambarkan oleh Preston (2000) seperti terlihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model Umum SPT (Preston 2000)

Prinsip keterpaduan dalam SPT yang harus diperhatikan, yaitu:

- Agroekosistem yang berkeanekaragaman tinggi yang memberi jaminan yang lebih tinggi bagi petani secara berkelanjutan;
- Diperlukan keanekaragaman fungsional yang dapat dicapai dengan mengkombinasikan spesies tanaman dan hewan yang memiliki sifat saling melengkapi dan berhubungan dalam interaksi sinergetik dan positif, dan bukan hanya kestabilan yang dapat diperbaiki, namun juga produktivitas sistem pertanian dengan input yang lebih rendah;
- Dalam menerapkan pertanian berkelanjutan diperlukan dukungan sumberdaya manusia, pengetahuan dan teknologi, permodalan, hubungan produk dan konsumen, serta masalah keseimbangan misi pertanian dalam pembangunan;
- Pemanfaatan keanekaragaman fungsional sampai pada tingkat yang maksimal yang menghasilkan sistem pertanian yang kompleks dan terpadu yang menggunakan sumberdaya dan input yang ada secara optimal;

⁴³ Preston, T.R. 2000. Livestock Production from Local Resources in an Integrated Farming System; a Sustainable Alternative for the Benefit of Small Scale Farmers and the Environment. Workshop-seminar "Making better use of local feed resources" SAREC-UAF, January, 2000.

- e) Menentukan kombinasi tanaman, hewan dan input yang mengarah pada produktivitas yang tinggi, keamanan produksi serta konservasi sumberdaya yang relative sesuai dengan keterbatasan lahan, tenaga kerja dan modal.

10. Data dan Fakta

Peternakan merupakan subsektor yang sangat strategis khususnya dalam penyediaan pangan karena merupakan sumber protein hewani yang sangat berguna bagi perbaikan gizi manusia. Seiring dengan peningkatan taraf hidup penduduk Indonesia, peran subsektor peternakan semakin besar karena peningkatan konsumsi protein hewani penduduk Indonesia. Hal ini tercermin dari peningkatan konsumsi beberapa komoditas peternakan.

- a. Memperhatikan hasil *Rural Development and Food Security Forum* 2019 yang mengungkapkan bahwa lahan pertanian menyusut hingga 44 persen. Kondisi ini mengancam produksi pangan Asia, dan Asian Development Bank (ADB) menyebut sebanyak 822 juta orang di muka bumi masih berada dalam kondisi tidak aman pangan. Dari jumlah tersebut, sebanyak 517 juta orang (62,89%) berada di kawasan Asia dan Pasifik. Oleh karena itu ADB telah menetapkan pertanian dan ketahanan pangan menjadi salah satu dari tujuh prioritas operasionalnya hingga 2030 seiring dengan 17 tujuan SDGs (Sustainable Development Goals).⁴⁴
- b. Disamping itu juga terlihat dari pertumbuhan PDB subsektor peternakan yang cenderung meningkat pada kurun waktu tahun 2004-2014. Sampai saat ini, peningkatan konsumsi komoditas peternakan belum diimbangi oleh produksi dalam negeri, khususnya untuk komoditas daging sapi dan susu. Oleh sebab itu, kedua komoditas tersebut harus diimpor, bahkan impor kedua komoditas tersebut meningkat selama periode 2009-2014. Akibatnya neraca perdagangan komoditas peternakan Indonesia cenderung negatif.

⁴⁴ Adiyudha R. 2020. Moeldoko: Keterbatasan Lahan Tantangan Terbesar Pertanian. <https://republika.co.id/berita/q72q8t415/moeldoko-keterbatasan-lahan-tantangan-terbesar-pertanian>. Diakses 21 Maret 2020

- c. Meskipun produksi subsektor peternakan secara umum meningkat selama 10 tahun terakhir, namun dari sisi jumlah usahanya mengalami penurunan, khususnya pada usaha rumah tangga. Indikasi penurunan tersebut tercermin dari penurunan jumlah Rumah Tangga Usaha (RTU) peternakan. Selama periode 2003-2013, penurunan jumlah RTU peternakan mencapai lebih dari 30 persen, yaitu dari 18,6 juta pada tahun 2003 menjadi 13 juta pada tahun 2013. Penurunan ini diikuti oleh penurunan populasi beberapa komoditas peternakan seperti sapi potong, kerbau, dan sapi perah.
- d. Kinerja subsektor peternakan sangat dipengaruhi oleh pola pengelolaan bisnis peternakan di Indonesia. Saat ini, sebagian besar komoditas peternakan dihasilkan oleh usaha rumah tangga. Pola pengelolaan usaha peternakan oleh rumah tangga masih sederhana dengan skala kepemilikan yang kecil, khususnya untuk usaha ternak besar dan kecil. Sementara, untuk usaha rumah tangga jenis unggas seperti ternak ayam ras pedaging sudah dikelola dalam skala yang cukup besar. (BPS 2013 Ringkasan Eksekutif, Sensus Ekonomi 2013).
- e. Perusahaan-perusahaan pertanian nasional sebagai contoh perusahaan perkebunan sawit dengan total luas lahan 14 juta ha akan mampu menampung 1 ekor sapi setiap 1 ha kebun sawit. Sebagai model adalah perkebunan kelapa sawit di Bumi Etam, Kalimantan yang memiliki areal perkebunan seluas 1.199.407 ha yang jika diansumsikan daya tampung 1 ha 1 ekor maka diproyeksikan jumlah ternak yang dapat dikembangkan sejumlah 1.199.407 ekor.⁴⁵
- f. Importasi bahan pangan sudah lama dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Salah satunya adalah daging sapi sebagai salah satu sumber protein hewani yang mencapai 30% dari kebutuhan nasional atau setara dengan 250 ribu ton pada tahun 2018 (BPS). Potensi yang dimiliki Indonesia sangat banyak, baik dari segi lahan

⁴⁵ Astra Agro Lestari. <https://www.astra-agro.co.id/2019/09/05/kebun-sawit-dan-lahan-bekas-tambang-jadi-lokasi-penggemukan-sapi%E2%82%AC%91%BB%BF/>. Diakses 13 April 2020

seperti lahan perkebunan sawit yang mencapai 14,32 juta Ha⁴⁶, lahan jagung 5,37 juta Ha.⁴⁷

- g. Direktur Eksekutif Gapuspindo, Joni Liano memperkirakan kebutuhan sapi impor 2019 bisa mencapai 600.000 ton. Adapun saat ini pemerintah telah mengeluarkan izin atas impor 500.000 ekor sapi bakalan yang berlaku 1 tahun. Joni memperkirakan, hingga bulan April 2019, realisasi impor bisa mencapai 120.000 ekor. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan memproyeksikan konsumsi daging sapi nasional tahun 2019 mencapai 712.893 ton. Angka itu naik 7,6 persen dari tahun 2018 yang diperkirakan sebesar 662.540 ton dan mengestimasi, produksi dalam negeri hanya 360.397 ton. Dengan demikian pada tahun 2019 terjadi defisit hingga 352.496 ton. Berbeda dengan angka itu, versi BPS memproyeksikan kebutuhan tahun 2019 adalah 686.270 ton dan produksi nasional sekitar 404.590 ton, dengan defisit hanya 281.680 ton.⁴⁸
- h. Kebijakan pemerintah untuk meningkatkan pangan dalam negeri dengan cara meningkatkan luas lahan peternakan dan meningkatkan kapasitas usaha. Untuk itu kepada petani telah lama dilakukan melalui kredit program yaitu Kredit Usaha Rakyat (KUR) dengan bunga (interest rate) 6 %/ tahun yang diluncurkan pada tahun 2016, dan sebelumnya pemerintah juga memiliki Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) dengan bunga 4%/tahun.
- i. Pemerintah Republik Indonesia/ kabinet Indonesia Maju (2019-2024) menargetkan penyaluran Kredit Usaha Rakyat (KUR) khusus untuk sektor peternakan dan pertanian pada tahun 2019 sebesar Rp 28 triliun. Angka ini baru mencapai 10% dari target total penyaluran KUR tahun 2019 yang mencapai Rp 140 triliun.
- j. Pemanfaatan KUR untuk sektor peternakan sudah sangat baik. Menurut Kementerian Pertanian (Kementan) mencatat realisasi pemanfaatan Kredit Usaha Rakyat (KUR) di sektor peternakan mencapai Rp 3,03 triliun

⁴⁶ BPS. 2020. Statistik Indonesia 2019. Katalog. Hal 281

⁴⁷ Luas Panen Jagung. [https://www.pertanian.go.id/Data5tahun/TPATAP-2017\(pdf\)/13-LPJagung.pdf](https://www.pertanian.go.id/Data5tahun/TPATAP-2017(pdf)/13-LPJagung.pdf). Diakses 23 Mei 2020.

⁴⁸ Gumilar P. 2019. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190425/99/915653/konsumsi-daging-sapi-dipatok-tinggi>. Diakses 16 April 2020.

dengan 107.891 debitor hingga Maret 2020. Jumlah itu setara dengan 33,63 persen dari alokasi pemerintah, Rp 9,01 triliun.⁴⁹

11. Lingkungan Strategis

Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan nasional, terdiri dari faktor regional dan nasional, sebagaimana berikut :

a. Regional

1) Australia

Australia sebagai produsen produk-produk pertanian termasuk produk-produk peternakan seperti daging dan susu. Australia memiliki keunggulan dalam sistem produksi, *processing*, dan distribusi. Sehingga memiliki harga yang bersaing / atau lebih murah dari produksi yang dihasilkan oleh masyarakat peternak dalam negeri. Australia dan Selandia Baru meminta pembebasan bea masuk untuk produk-produk peternakan yang menjadi unggulan mereka seperti daging dan susu dalam kerangka kesepakatan perdagangan bebas bilateral Indonesia dengan Australia dan Selandia Baru.⁵⁰

2) Thailand

Thailand merupakan salah satu negara produsen pakan ternak terbesar di Asia, sehingga memiliki kemampuan efisiensi dalam berproduksi. Dengan terbukanya perdagangan bebas diantara negara ASEAN pada akhir tahun 2015, maka industri perunggasan merasa tersentak karena ketakutan akan masuknya hasil produksi unggas ke Indonesia. Indonesia dianggap pasar yang sangat potensial untuk produk unggas dengan kenyataan populasi penduduk yang besar dan konsumsi unggas yang relatif rendah , padahal sebagai negara dengan penduduk dominan Islam maka konsumsi unggas memegang peranan penting.

⁴⁹ Antara. 2020. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20200402171517-78-489716/realisasi-kur-sektor-peternakan-capai-rp303-t-per-maret-2020>. Diakses 20 April 2020.

⁵⁰ Sri Nuryanti. 2010. Peluang dan Ancaman Perdagangan Produk Pertanian dan Kebijakan Untuk Mengatasinya : Studi Kasus Indonesia dengan Australia dan Selandia Baru. Makalah. Analisis Kebijakan Pertanian. Vol 8 No. 3 : 221-240

Industri perunggasan terus berkembang tetapi industri di Indonesia masih belum mampu berkompetisi dengan industri unggas di negara lain di Asean. Malaysia sudah mampu mengeksport broiler dan telur ke Singapura, sedangkan Thailand sudah berpuluh tahun mengeksport daging ayamnya terutama hasil olahan daging ayam ke berbagai negara di dunia termasuk Jepang, Eropa dan Timur Tengah. Filipina juga dilaporkan mampu menembus pasar Jepang dalam hal broiler⁵¹

b. Nasional

1) Potensi Lahan

Indonesia yang terdiri kepulauan-kepulauan dan memiliki iklim tropis sehingga mampu memproduksi sepanjang tahun dibandingkan dengan negara-negara subtropis yang memiliki 4 musim. Indonesia adalah negara yang berada di kawasan strategis, yaitu berada di sekitar garis khatulistiwa bumi. Indonesia memiliki iklim tropis yang menjadi keunggulan untuk sektor pertaniannya. Pertama, dengan iklim ini Indonesia hanya memiliki dua musim, yaitu musim penghujan dan kemarau. Kondisi musim ini sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman, tinggal bagaimana para pelaku budidaya menentukan waktu penanamannya. Kedua adalah wilayah Indonesia akan mendapat penyinaran matahari secara penuh sepanjang tahun dan hal ini tentu sangat mendukung proses budidaya tanaman.

2) Potensi Sumberdaya

Potensi demografi dan bonus demografi/penduduk produktif yang diprediksi melebihi 100 juta jiwa. Perkembangan teknologi dan penguasaan sumber kekayaan alam nasional yang tidak terbatas. Tingginya keanekaragaman hayati Indonesia dapat dilihat dari banyaknya jenis plasma nutfah yang ada. Karena melimpahnya plasma nutfahnya, Indonesia dapat disebut dengan negara mega biodiversity. Plasma nutfah dapat diartikan sebagai substansi

⁵¹ Budi Tangendjaja. Usaha Meningkatkan Daya Saing Perunggasan Indonesia. Litbang. http://new.litbang.pertanian.go.id/buku/memperkuat_dayasaing_produk_pe/BAB-III-11.pdf, Diakses 23 Mei 2020.

pembawa sifat keturunan dan ini sangat berharga untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Keanekaragaman hayati laut Indonesia bahkan menduduki posisi satu dunia, sedangkan keanekaragaman hayati daratnya masih menduduki posisi dua setelah negara Brasil.

Keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia dapat dilihat dari beragamnya jenis komoditas pertaniannya, mulai dari tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, sampai peternakan. Selain itu, keanekaragaman jenis tanah Indonesia juga memungkinkan dibudidayakannya aneka jenis tanaman sebagai sumber pangan dan pendapatan masyarakatnya.⁵² Dapat dikatakan sebagian besar tanah di Indonesia adalah tanah yang subur. Kondisi ini menjadikan potensi ketersediaan lahan untuk pertanian sangatlah besar. Potensi ini harus dimanfaatkan semaksimal mungkin. Penggunaan lahan sawah maupun ladang sudah sangat biasa, namun jika diperhatikan lebih terdapat potensi jenis lahan lain yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian.

3) Kebijakan Pembangunan Pangan Nasional

Program swasembada pangan ataupun program kemandirian pangan dan pemberdayaan masyarakat merupakan strategi pemerintah untuk mengoptimalkan produktifitas di dalam negeri.

Pokok pikiran pembangunan tertuju pada cita-cita keadilan sosial. Untuk itu, pembangunan butuh proses dan tahapan terukur. Tahapan itu harus dapat menyentuh berbagai bidang, yakni pertama ekonomi sebagai ukuran kemakmuran materiil. Kedua adalah tahap kesejahteraan sosial. Ketiga adalah tahap keadilan sosial. Dalam Bab XIV UUD 1945 yang berjudul “Kesejahteraan Sosial”, ditegaskan bahwa (sistem) perekonomian berdasar atas asas kekeluargaan, dalam hal ini sumber daya alam sebagai “pokok-pokok kemakmuran

⁵² Potensi Alam yang Menjadi Keunggulan Pertanian Indonesia. 2020. Farming.id. <https://www.pioneer.com/web/site/indonesia/Potensi-Alam-yang-Menjadi-Keunggulan-Pertanian-Indonesia>. Diakses 23 April 2020.

rakyat dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Selanjutnya, apabila kemakmuran bagi seluruh rakyat belum tercapai, maka Pasal 34 UUD 1945 menegaskan bahwa fakir miskin dan anak-anak yang terlantar dipelihara oleh negara.⁵³

Memperhatikan akan kebutuhan pangan asal hewani untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat, maka peningkatan daging dan ternak sapi secara nasional diperlukan kebijakan-kebijakan pembangunan pertanian secara umum dan peternakan secara khusus. Untuk mengembangkan peternakan sapi kedepan diperlukan peningkatan kapasitas dalam bentuk usaha, tidak selalu mengandalkan peternakan rakyat. Masyarakat Indonesia yang tersebar dalam ribuan pulau memerlukan protein yang seimbang untuk membentuk manusia yang sehat dan cerdas.

Potensi Nasional Indonesia sebagai negara tropis dan agraris harus dioptimalkan, apalagi secara iklim hanya terdiri dari dua musim.

Kebijakan terpadu pemerintah dalam mencapai swasembada pangan sangat diperlukan, terutama dukungan terhadap daerah-daerah yang potensial. Potensi lahan tidur pada setiap provinsi dan kabupaten dapat juga dioptimalkan melalui pengembangan teknologi-teknologi untuk meningkatkan produksi peternakan.

Kebijakan ini akan mampu mengurangi biaya logistik / transportasi ternak yang selama ini menjadikan biaya yang mahal, sehingga menyebabkan tingginya harga daging. Sebagai contoh; pengangkutan sapi dari NTB ataupun NTT ke Pulau Kalimantan atau Sulawesi.

Dalam hal transportasi ternak, telah dilakukan beberapa terobosan semenjak tahun 2014 yaitu dengan mengadakan kapal pengangkut ternak, dengan tujuan mampu membantu rantai pasok kebutuhan ternak nasional. Selain itu juga dilakukan pengembangan kawasan-kawasan produksi, ataupun daerah-daerah potensi lainnya dengan

⁵³ <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/IPEM4542-M1.pdf>

melaksanakan kegiatan dalam bentuk bantuan teknis terhadap peternak-peternak yang ada dalam meningkatkan kualitas dan kapasitas produksi peternakan rakyat.

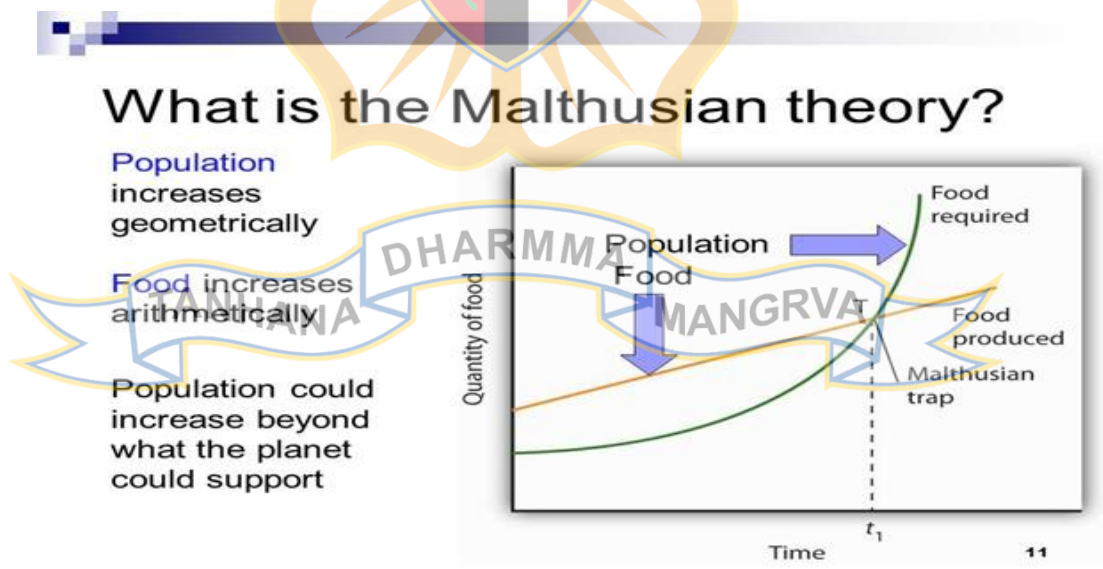


BAB III

PEMBAHASAN

12. Umum

Pada bab ketiga ini akan membahas beberapa kajian dikaitkan dengan peraturan perundang-undangan, teori yang ada dan data dan fakta yang ada sehingga mampu membandingkan antara teori yang sudah ada semenjak dahulu sampai dengan fakta lapangan berkembang sampai kebijakan-kebijakan internasional dan nasional setiap negara dalam mencukupi kebutuhan pangan secara umum. Merujuk kepada teori umum antara penduduk dengan pangan secara general yaitu; Malthusianism⁵⁴ *is the idea that population growth is potentially exponential while the growth of the food supply or other resources is linear". It derives from the political and economic thought of the Reverend Thomas Robert Malthus, as laid out in his 1798 writings, An Essay on the Principle of Population".* Teori Malthus (1798) yang menyatakan bahwa pertumbuhan populasi manusia adalah deret ukur (exponential), sedangkan pertumbuhan pangan adalah deret hitung (linier).



Gambar 3.1. Kerangka teori Malthus tentang Penduduk Dan Pangan

⁵⁴ Thomas Robert Malthus, an English cleric, and scholar, published this theory in his 1798 writings, *An Essay on the Principle of Population*

Sehingga diperlukan manajemen tersendiri untuk mengantisipasi akan kebutuhan pangan dalam jangka panjang oleh setiap negara. Beberapa kebijakan dan program tentang produksi pangan ini diperlukan upaya-upaya yang optimal dalam strategi dan program peningkatan produksi pangan, termasuk mengoptimalkan produksi ternak sapi dan daging.

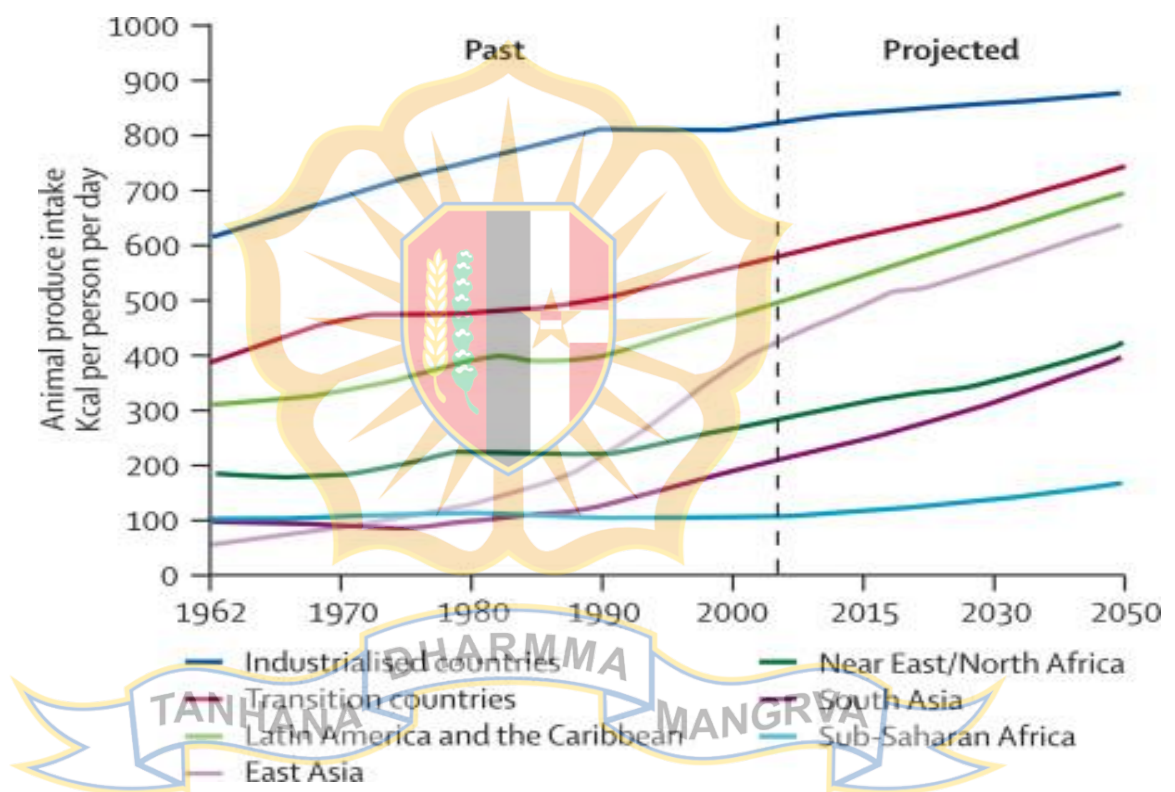
Untuk menjawab tiga permasalahan sebagaimana yang tercantum pada bab pendahuluan. Alasan untuk memilih ruang lingkup bahasan adalah; (1) Kecocokan dengan judul tulisan; (2) Kelebihan, kelemahan, peluang dan tantangan bagi peningkatan produksi peternakan sapi. Dengan begitu, unsur yang dibahas tiga kategori;

- a. Lahan usaha peternakan yang meliputi; ketersediaan lahan dan kontribusinya dalam produksi untuk pembenahan tingkat produktifitas. Pakan yang berkaitan dengan opsi, mutu dan harga dari bahan pakan. Sesudah melewati tahapan proses bakal menghasilkan pakan olahan dengan standar mutu tertentu;
- b. Permodalan dan sumber permodalan yang sesuai dengan jenis dan tipe usaha serta; dan
- c. Dukungan teknologi dan kualitas peternak sebagai pelaku dan tenaga kerja.

Dua teori yang membahas tentang peningkatan produksi pertanian untuk mendukung ketersediaan pangan. Sebagaimana disampaikan Van Reenan MJ dan Davel JAH (1989) bahwa faktor yang mempengaruhi produktifitas pertanian antara lain ; lahan (*Land*), biaya (*Cost*), tenaga kerja (*labour*) dan kewirausahaan (*entrepreneurship*), yang didukung juga oleh Sadono Sukirno (2005) bahwa pengertian produksi adalah berkaitan antara faktor-faktor produksi dan capaian produksi yang dihasilkan. Dalam teori produksinya menyatakan bahwa fungsi produksi menyatakan faktor Persediaan Modal, *Labour*/tenaga kerja, Lahan dan teknologi yang digunakan. Dapat disimpulkan dari teori-teori tersebut bahwa faktor produksi dipengaruhi oleh; Lahan, Modal, SDM dan Teknologi.

Untuk memenuhi kebutuhan Indonesia terhadap protein hewani terutama bersumber dari daging bisa dipenuhi dari bermacam produk. Tersedia bermacam daging seperti; daging sapi, daging unggas (ayam, itik

dan puyuh) dan daging kambing dan domba (kado). Kebutuhan daging sapi perkapita sesuai dengan target kementerian pertanian cq. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan pada tahun 2020 adalah 2,8 Kg/Kapita/tahun. Dengan demikian kebutuhan nasional terhadap daging sapi adalah 747,6 juta kilogram /tahun (dengan perhitungan penduduk Indonesia informasi terakhir adalah 267 juta orang) atau disebut juga setara 750 ribu ton / tahun, dengan defisit sekitar 250-300 ribu ton yang diimpor dari luar negeri dengan nilai mencapai 900.000 ribu US\$. Sejalan dengan pertumbuhan kebutuhan pangan setiap tahunnya sebagaimana gambar 3,2 berikut ;



Gambar 3.2. Konsumsi Produk Ternak Perkapita/Hari

13. Lahan Produksi Peternakan Sapi Di Indonesia

a. Gambaran Pemanfaatan Lahan

Sesuai hasil Rural Development and Food Security Forum 2019 bahwa Penurunan luas lahan pertanian yang mencapai 44 % pada tahun 2019 di Asia dan merupakan ancaman terhadap produksi pangan di Indonesia.

Areal perkebunan kelapa sawit tersebar di 25 provinsi yaitu seluruh provinsi di Pulau Sumatera dan Kalimantan, Provinsi Jawa Barat, Banten, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Gorontalo, Maluku, Papua dan Papua Barat. Dari ke 25 provinsi tersebut, Provinsi Riau merupakan provinsi dengan areal perkebunan kelapa sawit terluas di Indonesia yaitu 2,21 juta hektar pada tahun 2017 atau 17,84 persen dari total luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Pada tahun 2018 luas areal perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau diperkirakan meningkat menjadi 2,32 juta hektar. Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia menurut provinsi tahun 2018 selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.⁵⁵

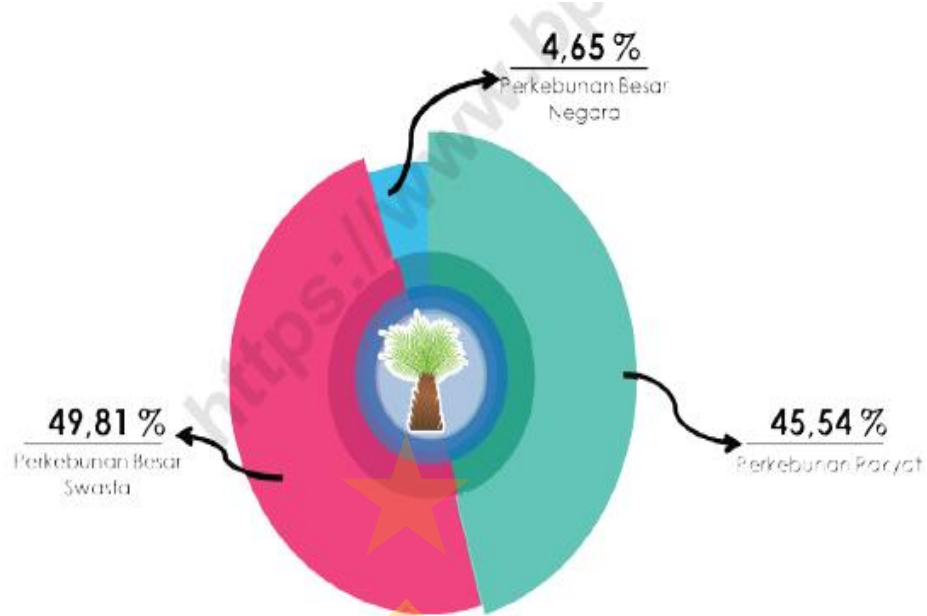
Menurut status pengusahaannya, sebagian besar perkebunan kelapa sawit pada tahun 2017 diusahakan oleh perkebunan besar swasta yaitu sebesar 6,05 juta hektar (48,83 %), sebesar 5,70 juta hektar (46,01 %) diusahakan oleh perkebunan rakyat, dan 0,64 juta hektar (5,15 %) diusahakan oleh perkebunan besar negara. Pada tahun 2018, lahan sawit yang diusahakan perkebunan besar swasta sebesar 6,36 juta hektar (49,81 %), sebesar 5,81 juta hektar (45,54 %) diusahakan oleh perkebunan rakyat, dan 0,59 juta hektar (4,65 %) diusahakan oleh perkebunan besar negara



⁵⁵ Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018. BPS

Tabel 3.1. Luas Areal dan Produksi *Crude Palm Oil* (CPO) Perkebunan Indonesia menurut Provinsi dan Status Pengusahaan Tahun 2018

No	Provinsi Province	Perkebunan Besar Negara Government Estates		Perkebunan Besar Swasta Private Estates		Perkebunan Rakyat* Smallholders*		Jumlah* Total*	
		Luas Area (Ha)	Produksi Production (Ton)	Luas Area (Ha)	Produksi Production (Ton)	Luas Area (Ha)	Produksi Production (Ton)	Luas Area (Ha)	Produksi Production (Ton)
		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Aceh	35 140	80 807	127 735	298 857	287 935	510 015	450 810	889 379
2	Sumatera Utara	306 135	1 237 231	553 993	2 136 014	616 226	2 072 586	1 476 354	5 445 831
3	Sumatera Barat	8 363	38 947	151 014	640 642	239 377	575 286	398 784	1 254 875
4	Riau	70 003	284 513	717 454	2 705 092	1 535 374	4 147 043	2 323 831	7 136 648
5	Jambi	20 014	50 515	166 518	522 280	585 311	1 375 453	772 843	1 988 248
6	Sumatera Selatan	31 737	87 954	468 229	1 372 103	573 874	1 582 075	1 073 840	3 042 132
7	Bengkulu	829	1 683	102 604	309 626	237 316	589 040	340 749	900 349
8	Lampung	11 939	41 459	65 940	209 419	148 017	238 673	225 896	489 551
9	Bangka Belitung	-	-	154 835	761 689	73 617	120 817	228 452	882 506
10	Kepulauan Riau	-	-	6 594	27 352	3 866	3 752	10 460	31 104
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	11 853	40 902	3 519	4 764	1 211	1 320	16 583	46 986
13	Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
14	D.I. Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Jawa Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Banten	9 604	32 053	2 591	2 730	8 145	3 438	20 260	38 220
17	Bali	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Kalimantan Barat	31 255	69 555	1 274 844	2 145 225	422 101	857 587	1 728 201	3 072 377
21	Kalimantan Tengah	-	-	1 155 500	5 473 782	185 243	287 044	1 342 143	5 760 826
22	Kalimantan Selatan	7 385	13 991	375 300	1 138 522	148 229	306 861	530 914	1 458 974
23	Kalimantan Timur	17 987	25 374	579 454	1 694 891	355 984	566 244	953 425	2 286 509
24	Kalimantan Utara	-	-	99 780	188 465	43 822	156 473	143 602	344 938
25	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Sulawesi Tengah	-	-	74 609	225 586	51 259	157 895	162 878	383 481
27	Sulawesi Selatan	17 313	13 659	651	219	35 642	100 677	54 616	115 055
28	Sulawesi Tenggara	1 314	1 004	61 675	94 061	11 596	9 062	74 585	104 127
29	Gorontalo	-	-	5 091	8 661	5 314	67	10 405	8 728
30	Sulawesi Barat	-	-	52 420	179 290	108 599	261 800	161 019	441 090
31	Maluku	-	-	10 264	23 505	2 599	1 905	12 863	25 410
32	Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Papua Barat	-	-	31 327	70 857	16 972	48 930	48 299	119 787
34	Papua	12 717	41 752	115 911	260 223	71 146	25 707	199 774	327 682
INDONESIA		993 619	2 100 708	6 356 182	20 494 355	5 611 785	13 999 750	12 761 586	36 994 813



Gambar 3.3. Perbandingan Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia menurut Status Pengusahaan Tahun 2018 (BPS)

Kondisi permasalahan petani secara nasional adalah tingkat kepemilikan lahan rata-rata petani atau peternak di Indonesia 0,3 Ha (Kementan 2018) dan 0,2 Ha (HKTII 2020). Dan sebagai komponen strategis dalam usaha peternakan sapi, maka lahan memiliki peranan yang sangat menentukan sebagai sumber produksi pakan ternak, yang didalam struktur biaya produksi sapi pedaging berkisar 60-70%.

Akses terhadap lahan menjadi salah satu faktor untuk mengembangkan peternakan sapi. Agribisnis peternakan sering terkendala oleh peruntukan lahan sebagaimana semestinya sesuai UUPA dan pengaturan tata ruang, namun sampai saat ini belum semua daerah memiliki tata ruang atau perda mengenai rancangan tata ruang dan tata wilayah. Permasalahan ini menjadikan kesulitan sendiri untuk mengundang investor pada suatu wilayah yang akan dikembangkan untuk peternakan. Lahan perkebunan sawit menjadi salah satu harapan kedepan dengan Potensi Integrasi menjadi peluang untuk mengoptimalkannya, seperti perkebunan sawit yang secara nasional luasnya mencapai 14 juta Ha. Sebagai contoh sudah dilaksanakan Astra Agro di daerah Kalimantan dengan perbandingan setiap 1 Ha lahan

sawit mampu menampung 1 ekor sapi, maka dengan demikian pola ini akan mampu membudidayakan 14 juta ekor sapi yang setara dengan populasi sapi nasional dan kebutuhan impor Indonesia setiap tahunnya.

b. Kebijakan Tentang Pemanfaatan Sumberdaya Lahan

Dalam rangka pemanfaatan Sumber Kekayaan Alam (SKA) sebagai salah satu gatra alami yang merupakan potensi alamiah yang dimiliki Indonesia diperlukan penataan, yang dikenal dengan tata ruang.⁵⁶ Penataan ruang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pemanfaatan untuk keberlanjutan dan meningkatkan kesejahteraan. Dalam hal untuk penataan kawasan produksi pertanian/peternakan yang juga semakin mengecil dari tahun ke tahun, walaupun kementerian pertanian sudah mengeluarkan Undang-undang No. 41 tahun 2014 tentang lahan pertanian berkelanjutan yang bertujuan untuk memberikan jaminan terhadap produksi pangan dalam hal ini juga termasuk produksi daging yang 30% kebutuhannya masih di impor.

Perlindungan terhadap lahan pertanian pangan, sebagaimana Pasal 3 menyatakan bahwa perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan diselenggarakan dengan tujuan: (a) melindungi kawasan dan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan; (b) menjamin tersedianya lahan pertanian pangan secara berkelanjutan; (c) mewujudkan kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan; (d) melindungi kepemilikan lahan pertanian pangan milik; (e). meningkatkan kemakmuran serta kesejahteraan petanidan masyarakat; (f) meningkatkan perlindungan dan pemberdayaan petani; (g) meningkatkan penyediaan lapangan kerja bagi kehidupan yang layak; (h) mempertahankan keseimbangan ekologis; dan (i) mewujudkan revitalisasi pertanian.⁵⁷ Tujuan intinya adalah bahwa lahan yang sudah dimanfaatkan sebagai lahan pangan, baik itu untuk produksi pangan nabati ataupun untuk memproduksi pangan hewani yang diantaranya adalah memproduksi daging sapi sehingga kebutuhan lahan untuk

⁵⁶ Bahan Bidang Studi Sumber Kekayaan Alam, Lemhannas RI, Jakarta 2020

⁵⁷ Undang-undang No. 41 tahun 2014 tentang Lahan Pertanian Berkelanjutan

produksi pangan dapat terjamin. Penetapan Tata Ruang dan Tata Wilayah disetiap provinsi dan kabupaten/kota diperlukan untuk penjaminan ketersediaan ruang dan wilayah untuk produksi pangan secara berkelanjutan.

Luas lahan untuk kebutuhan pertanian biasanya dinyatakan/ditetapkan secara umum, sehingga diperlukan penetapan kawasan-kawasan khusus seperti kawasan pengembangan berbasis komoditi untuk meningkatkan produksi. Sedangkan pemanfaatan lahan pada kawasan pertanian rakyat/peternakan rakyat pada umum dimanfaatkan secara terintegrasi, sehingga kita juga mengenal *Integrated Farming System* (Sistem Pertanian Terpadu) dalam pengembangan teknologi produksi.

Manakala dibutuhkan kolaborasi antara institusi petani peternak dengan pengelola perkebunan kelapa sawit, maka model kerjasama dan integrasi berikut dapat diikuti. Perhatikan Gambar 3.4. Asumsi yang mendasari adalah potensi manfaat bagi kedua belah pihak cukup besar, seperti kajian Bamualim dkk (2015).

HAK→	Memasuki dan mengambil	Mengelola	Menetapkan	Mengalihkan
Karakter/ Sifat Pengguna ↓				
Pemilik	Ya	Ya	Ya	Ya
Pengelola	Ya	Ya	Ya	Tidak
Penjaga	Ya	Ya	Tidak	Tidak
Pemakai	Ya	Tidak	Tidak	Tidak

Gambar 3.4. Model Akses dan Kriteria Pemakaian Lahan⁵⁸

⁵⁸ Madarisa, Fuad (2014) Perspektif Sosiologi Pembangunan Agribisnis. Andalas Univrsity Press. Padang, hal.103.

Salah satu langkah yang dipersiapkan oleh pemerintah untuk melindungi para petani pangan, khususnya lahan yang mereka miliki adalah dengan membuat Undang Undang Nomor 41 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.

Kebijakan yang terkait peningkatan produksi peternakan sapi melalui integrasi sapi dengan kelapa sawit tidak mengganggu 'kepemilikan' lahan. Esensi utama ialah kesepakatan untuk bekerjasama yang menguntungkan semua pihak. Fokusnya berada pada dua aktivitas; menjaga dan memakai. Dengan demikian para pihak hanya dapat mengelola, memasuki dan mengambil. Potensi integrasi lainnya adalah pemanfaatan potensi lahan jagung dan padi/sawah yang sudah banyak dilaksanakan oleh masyarakat peternak.

Rata-rata usaha peternakan rakyat memiliki ternak sapi sekitar 2 – 3 ekor/rumah tangga petani (RTP). Padahal sesungguhnya petani peternak memiliki kemampuan memelihara 7 – 10 ekor. Potensi lain yang dimiliki adalah pengusaha-pengusaha di bidang pertanian/terutama perusahaan-perusahaan perkebunan memiliki akses kepada sumber permodalan, sehingga apabila mereka berkomitmen untuk melaksanakan integrasi sapi sawit akan mampu meningkatkan populasi dan produksi ternak sapi. Untuk lebih mengoptimalkan produksi ternak sapi dan daging, maka kontribusi perusahaan perkebunan sawit akan mampu memberikan akselerasi produksi karena mereka adalah pemilik separuh lahan sawit di Indonesia sekitar 8 juta ha dan juga mampu mengembangkan manajemen produksi yang profesional seperti lahan, modal, SDM dan teknologi. Selain menambah unit usaha, melalui pola ini juga akan mengurangi pemanfaatan pupuk an-organik (kimia), karena dengan keberadaan ternak juga akan menghasilkan pupuk alam (kotoran ternak) yang secara otomatis langsung di aplikasikan secara alamiah. Keuntungan lainnya juga meningkatkan kualitas lahan melalui pupuk organik yang dihasilkan sehingga mampu memperpanjang masa produktif dan meningkatnya produktifitas kebun sawit.

Beberapa perusahaan-perusahaan perkebunan sawit pada saat ini sudah memulai pada taraf uji coba, sedangkan untuk perkebunan sawit

rakyat sudah mulai dikembangkan melalui program pemerintah dengan pola bantuan kepada kelompok-kelompok tani yang merupakan program Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

Memperhatikan sebaran penduduk Indonesia yang lebih dari pada 60% populasinya berada pada wilayah Indonesia bagian barat dan sebaran lahan perkebunan sawit juga berada pada wilayah Indonesia bagian barat, maka kolaborasi program ini akan sangat efektif untuk menyebarkan titik-titik produksi ternak sapi dan mengefisienkan distribusi pangan sehingga meningkatkan aksesibilitas pangan sebagai persyaratan tercapainya ketahanan pangan dalam mendukung ketahanan nasional.

Memperhatikan data sebaran kepemilikan lahan sawit, dalam teori produksi peternakan yang menjadikan lahan sebagai variabel penentu dalam peningkatan produksi terutama bahan pakan dan peraturan perundang-undangan serta program pemerintah dalam menuju kemandirian dan kedaulatan pangan, terutama dalam hal peningkatan produksi daging. Potensi lahan sawit yang ada 14 juta Ha, secara teori akan mampu menyediakan lapangan pemeliharaan ternak sapi untuk 14 juta ekor. Kepemilikan lahan sawit yang sebagian besar diusahakan oleh perkebunan besar swasta sebesar 6,36 juta hektar (49,81 %) diharapkan dapat bekerjasama dengan para petani/peternak Indonesia dalam penyediaan lahan untuk peternakan.

14. Permodalan Pada Produksi Peternakan Sapi Di Indonesia

a. Keadaan Permodalan Sektor Pertanian

Dalam pembangunan pertanian sangat memerlukan permodalan untuk mendukung agro-input sebagaimana, Ginanjar Kartasasmita (1994)⁵⁹, pembangunan diartikan sebagai “suatu proses perubahan ke arah yang lebih baik melalui upaya yang dilakukan secara terencana”. Kendalanya sangat klasik, yaitu untuk pengembangan pertanian masih mengandalkan program-program pemerintah.

⁵⁹ Ginanjar, Kartasasmita, 1994 : *Pembangunan Untuk Rakyat, Memandukan Pertumbuhan Dan Pemerataan*, PT. Pustaka CIDES INDO, Jakarta.

Pembiayaan terhadap usaha, bisa saja untuk memulai usaha (*start business*) ataupun untuk memperluas usaha dalam rangka peningkatan kapasitas. Modal yang diperlukan adalah untuk mendukung investasi (modal kerja) ataupun untuk biaya operasional (*operasional cost*).

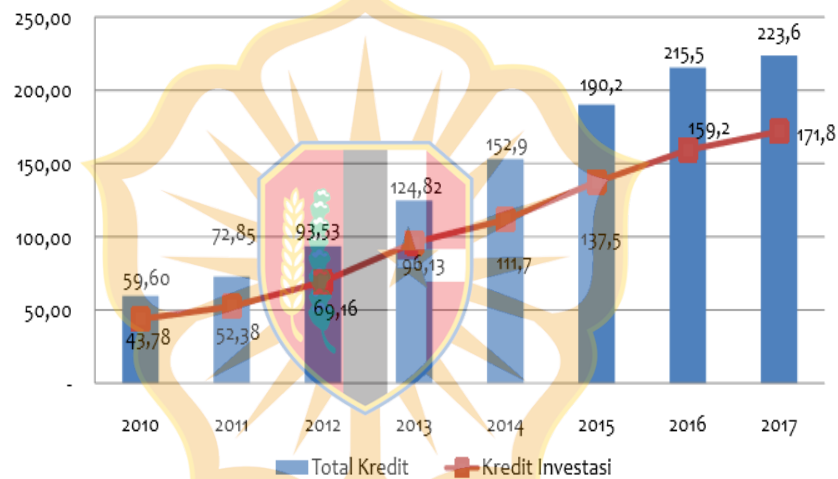
Permodalan merupakan faktor penting untuk bisa memulai dan kelancaran suatu usaha. Sumber permodalan terdiri dari modal sendiri, investasi, dan perbankan. Untuk mengakses perbankan diperlukan persyaratan-persyaratan, seperti agunan. Petani Indonesia tidak memiliki lahan yang bersertifikat yang dapat dijadikan agunan sehingga tidak mampu mengakses sumber dana/modal dari perbankan.

Dengan adanya akses permodalan yang baik, akan pelaku usaha pertanian mengembangkan skala usaha. Skala usaha berbanding lurus terhadap akses permodalan. Oleh sebab itu dapat dikatakan jika akses permodalan baik akan meningkatkan skala usaha para pelaku usaha. Sebagian besar petani mandiri menggunakan modal sendiri untuk membiayai usaha pertaniannya. Hal ini menunjukkan bahwa peranan lembaga keuangan dalam menyalurkan dana terhadap usaha di sektor pertanian masih perlu pembenahan.⁶⁰ Aksesibilitas terhadap sumber-sumber pembiayaan (Inklusi Keuangan) sudah dicanangkan oleh pemerintah melalui program kerja Otoritas Jasa Keuangan (OJK) namun permasalahan untuk para peternak adalah persyaratan perbankan (*bankable*) tidak hanya sekedar layak usaha (*feasible*). Dukungan terhadap petani peternak/petani kebun sawit plasma (Mitra) yang juga perlu dioptimalkan oleh pemerintah, realisasi pemanfaatan Kredit Usaha Rakyat (KUR) di sektor peternakan mencapai Rp 3,03 triliun dengan 107.891 debitur hingga Maret 2020. Jumlah itu setara dengan 33,63 persen dari alokasi pemerintah. Permasalahan dalam optimalisasi pemanfaatan KUR oleh peternakan rakyat masih terkendala sebagaimana hasil penelitian penelitian pertanian yang menyatakan bahwa petani tidak

⁶⁰ Ratih Septianti. Benarkah Modal Menjadi Kendala Usaha Pertanian?. Kompasiana. 2017. <https://www.kompasiana.com/ratihseptiy/5874a7a8f29273201339818f/benarkah-modal-menjadi-kendala-usaha-pertanian>. Diakses pada 19 Mei 2020.

memiliki agunan, kemampuan angsuran bulanan dan tidak familiar dengan administrasi perbankan.

Dukungan lembaga keuangan terhadap perusahaan dalam pengembangan ternak dengan pola peternakan terpadu (*Integrated Farm*) ini memerlukan perhatian dan pengkondisian tersendiri untuk mampu mendukung peningkatan produksi daging. Perusahaan-perusahaan kelapa sawit dapat dengan mudah mendapatkan modal dari investasi-investasi murni atau perbankan, sebagaimana terlihat pada , Gambar 3.5, dimana total investasi dan kredit kelapa sawit pada tahun 2010 – 2017 mengalami peningkatan setiap tahunnya.



(dalam Triliun Rp)

Perkebunan Kelapa Sawit	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Agustus 2017
Kredit Investasi	43,78	52,38	69,16	96,13	111,7	137,5	159,2	171,8
Total Kredit	59,60	72,85	93,53	124,82	152,9	190,2	215,5	223,6

Gambar 3.5 Total Investasi dan Kredit Perkebunan Kelapa Sawit Tahun 2010 – Agustus 2017⁶¹

Dari gambaran tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kepercayaan pihak perbankan terhadap perkebunan sawit semakin baik yang ditunjukkan dengan meningkat nilai investasi perbankan pada

⁶¹ Data Base Sektor Perkebunan Kelapa Sawit. Departemen Penelitian dan Pengaturan Perbankan 2017

usaha sawit. Tingkat kepercayaan ini adalah merupakan aspek positif bagi perusahaan untuk mengembangkan investasi dalam bentuk ternak dalam rangka meningkatkan produksi daging sapi. Kondisi permodalan peternak pada saat ini masih didominasi investasi perseorang dengan pola tradisional yaitu melalui pola bagi hasil dan sebagai tabungan keluarga.

b. Kebijakan Ekonomi Pertanian

Peraturan Bidang Ekonomi dan UMKM untuk mengembangkan Usaha Mikro Kecil Menengah antara lain ;

- 1) Keputusan Presiden Nomor 14 Tahun 2015 tentang Komite Kebijakan Bagi Pembiayaan UMKM
- 2) Menurut pasal 5, dalam melaksanakan tugasnya Komite Kebijakan berkoordinasi dengan Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan dan dapat melibatkan dan bekerja sama dengan kementerian/lembaga dan pemerintah daerah, serta pihak lain yang dianggap perlu.
- 3) Keputusan Presiden Nomor 19 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Keppres 14.
- 4) Ketentuan mengenai imbal jasa penjaminan, subsidi bunga, dan fasilitas lainnya untuk pelaksanaan kebijakan pembiayaan bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah diatur dengan Peraturan Menteri Keuangan dengan memperhatikan kebijakan yang ditetapkan oleh Komite Kebijakan.

Kebijakan-kebijakan yang telah diatur oleh pemerintah tertulis pada Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 16/Permentan/SR.230/4/2018 tentang Fasilitas Kredit Usaha Rakyat Sektor Pertanian.

Sedangkan pemerintah untuk mendukung ekonomi rakyat mendukung melalui kredit program dengan memberikan subsidi bunga dan jaminan terhadap agunan. Manfaat KUR juga sangat dirasakan oleh masyarakat berpenghasilan rendah dalam meningkatkan kesejahteraan melalui peningkatan skala ekonomi usahanya, terlihat dari komposisi

penyaluran KUR Mikro sebesar 64,6%, KUR Kecil sebesar 35% dan KUR TKI sebesar 0,4%.Diharapkan perubahan kebijakan KUR sebagaimana diputuskan Komite Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM dapat mendorong percepatan pertumbuhan UMKM di Indonesia.

Kebijakan Pembiayaan bagi UMKM yang diketuai oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian memutuskan untuk merubah kebijakan KUR yang lebih pro kerakyatan sebagai berikut:

- 1) Suku Bunga diturunkan dari 7% menjadi 6%;
- 2) Total plafon KUR ditingkatkan dari 140 Triliun menjadi 190 Triliun pada tahun 2020, dan akan ditingkatkan bertahap sampai dengan Rp325 Triliun pada tahun 2024;
- 3) Peningkatan plafon KUR Mikro dari Rp25 juta menjadi Rp50 juta per debitur.

Penelitian Dewi Anggraini dan Syahrir Hakim Nasution (2012) mengenai “Peranan Kredit Usaha Rakyat (KUR) Bagi Pengembangan UMKM Di Kota Medan (Studi Kasus Bank BRI)”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar jumlah modal kredit usaha rakyat maka semakin tinggi pula tingkat pendapatan yang akan didapatkan pengusaha UMKM, demikian pula sebaliknya.⁶²

Kebijakan pemerintah untuk meningkatkan pangan asal hewan dalam negeri dengan cara meningkatkan luas lahan peternakan dan kapasitas usaha. Pengalaman sebelum ini, mulai tahun 2016, petani bersentuhan dengan program Kredit Usaha Rakyat (KUR) dengan bunga (interest rate) 6 %/tahun. Skim kredit lain adalah Kredit Ketahanan Pangan dan Energi (KKPE) dengan bunga 4%/tahun.

Untuk mendukung produktifitas pertanian nasional kedepan, maka diperlukan kebijakan-kebijakan dalam mendukung permodalan dan investasi, untuk itu pemerintah Republik Indonesia/kabinet Indonesia Maju (2019-2024) melalui kredit program pemerintah sudah menargetkan penyaluran Kredit Usaha Rakyat (KUR) khusus untuk sektor peternakan dan pertanian pada tahun 2019 sebesar Rp 28 triliun. Angka ini baru

⁶² Anggraini Dewi dan Syahrir Hakim Nasution. 2012. Peranan Kredit Usaha Rakyat (KUR) Ekonomi dan Keuangan Bagi Pengembangan UMKM Kota Medan (Studi Kasus Bank BRI). Vol 1, No 3.

mencapai 10% dari target total penyaluran KUR tahun 2019 yang mencapai Rp 140 triliun.

Untuk mendukung pembiayaan usaha rakyat, terutama petani juga dikeluarkan peraturan-peraturan oleh pemerintah yang dalam hal ini Kementerian Pertanian melalui pedoman teknis penyaluran Kredit Usaha Rakyat sektor pertanian sedangkan untuk peternakan melalui skema KUR Khusus Peternakan sesuai dengan dengan pedoman yang dikeluarkan oleh Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian tahun 2018 dengan tujuan antara lain sebagai Pedoman Pelaksanaan Teknis ini merupakan pedoman/petunjuk pelaksanaan teknis bagi berbagai pihak baik instansi Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, Penyalur KUR, Penjamin KUR, masyarakat, akademisi, pelaku usaha, dan instansi terkait lainnya dalam melaksanakan kebijakan program KUR Khusus sebagai bagian pelaksanaan dari Permenko Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan KUR.

Tabel 3.2. Perkembangan Kinerja KUR tahun 2020)⁶³

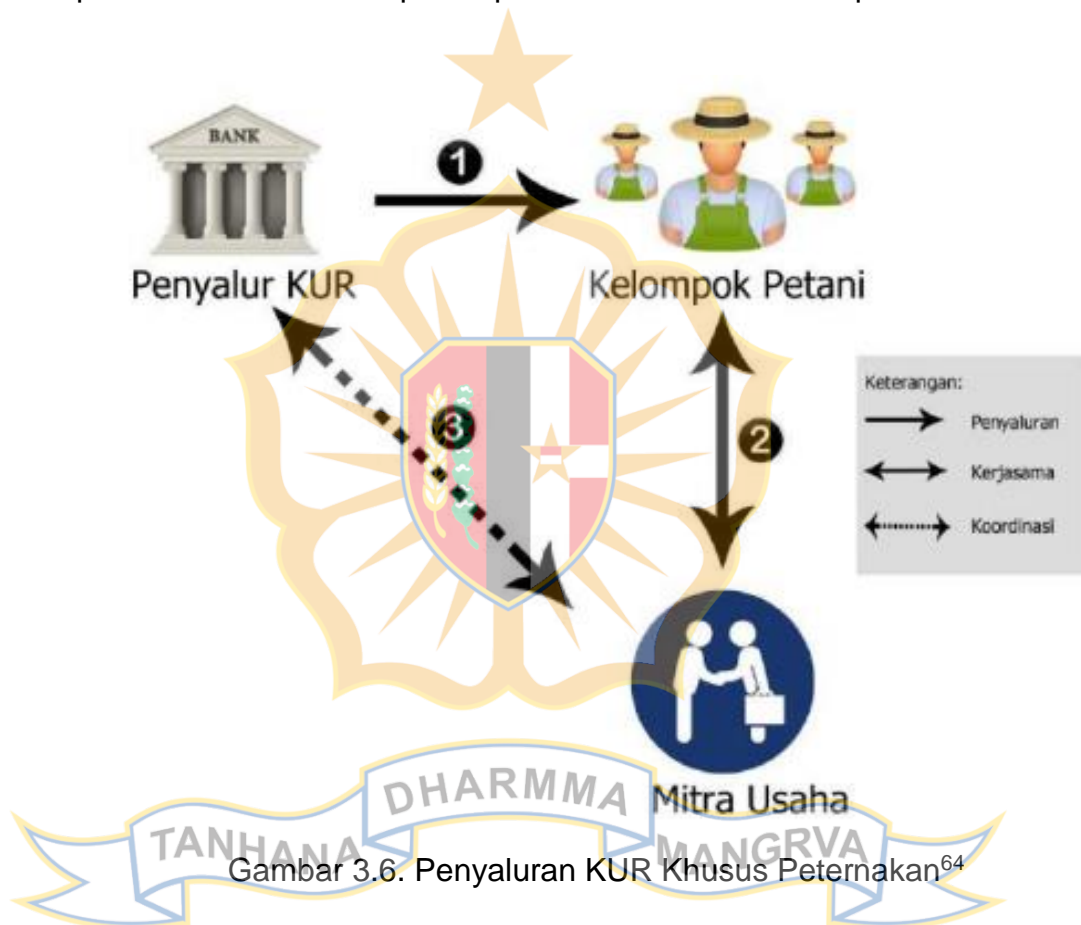
NO	KOMODITAS	REALISASI (Rp)	KETERANGAN
1	TANAMAN PANGAN	3.848.422.307.627	
2	PERKEBUNAN	4.101.919.372.670	
3	HORTIKULTURA	1.614.952.875.000	
4	PETERNAKAN	2.678.742.231.800	
5	JASA PERTANIAN	232.362.000.000	
6	KOMBINASI PERTANIAN	721.512.677.500	
7	PERTANIAN TANAMAN HIAS	20.698.000.000	

Permenko Nomor 8 Tahun 2019 tentang Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) telah terbit dokumen ini dijadikan pedoman kita dalam penyaluran KUR, dengan suku bunga KUR sebesar 6 persen, seharusnya bisa dimanfaatkan petani dan peternak sebaik mungkin untuk

⁶³ <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-sarana/11898-Realisasi-KUR-Di-Tengah-Wabah-Covid-19>

mendapatkan pembiayaan. Selain menurunkan suku bunga, program KUR terbaru juga menaikkan plafon KUR mikro maksimal menjadi Rp 50 juta, dari Rp 25 juta per debitur. Kementerian Pertanian pada tahun 2020 ini sudah menargetkan untuk merealisasikan KUR Khusus Peternakan pada angka 50 Trilyun Rupiah.

Pola penyaluran dana Kredit Usaha Rakyat tidak hanya peternakan rakyat, juga sudah mulai melibatkan *grand trader* sebagai mitra usaha dan perusahaan inti dalam pasca panen dan industrialisasi produk.



Gambar 3.6. Penyaluran KUR Khusus Peternakan⁶⁴

Dorongan pemerintah untuk mendukung berkembangnya usaha-usaha peternakan sapi dalam mendukung meningkatnya kapasitas usaha peternakan rakyat, perusahaan peternakan dan pengembangan peternakan interasi sapi dengan sawit. Bagaimanapun juga kebijakan-kebijakan untuk mendukung permodalan yang dilakukan pemerintah tetap difokuskan untuk meraih semua target capaian ; yaitu populasi sapi,

⁶⁴ Pedoman Pelaksanaan Teknis Kredit Usaha Rakyat (KUR) Khusus. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. 2018.

produksi daging dan penyaluran kredit melalui pendekatan terpadu, akses lahan, mutu pakan, kolaborasi institusi dan perbaikan kompetensi petani peternak dilakukan.

Peningkatan produksi dalam negeri akan dapat menghemat devisa, mengantisipasi permasalahan perdagangan internasional seperti ekspor luar negeri dan solusi gangguan rantai pasok serta memacu produksi dalam negeri untuk meningkatkan ketahanan pangan nasional melalui skema usulan kebijakan dan program seperti pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Rincian Kebijakan Peningkatan Produksi Peternakan Sapi

Program	Arah kebijakan	Prioritas tujuan	Strategi / kebijakan
Penjagaan titik masuk kerjasama (pelaku utama/ pelaku usaha)	Fasilitasi untuk menggalang kolaborasi dan sinergi antar institusi	Menetapkan tata ruang, akses dan penggunaan lahan usaha secara terpadu	1. Mengisi peluang pelarangan ekspor negara luar dan mengatasi kendala/ gangguan pada rantai pasok akibat pandemi covid-19
Pembinaan kecocokan dalam sistem kerja			
Pengembangan organisasi	Membangun kemampuan berusaha bagi petani dan peternak	Meningkatkan populasi ternak melalui perbaikan produktifitas dan efisiensi peternakan sapi	2. Memenuhi kebutuhan daging dari produksi dalam negeri dengan mengurangi pasokan dari luar serta me-realokasi penggunaan dana untuk menghemat devisa
Pelatihan membina kompetensi dan kapasitas institusi			
Penentuan lingkup batasan pekerjaan	Pemantapan dukungan dari institusi/ lembaga		
Perubahan watak dan lingkungan			
Diseminasi ilmu dan bioteknologi	Fasilitasi untuk menerapkan ilmu dan pengetahuan (iptek)	Percepatan proses penerapan inovasi bioteknologi	3. Menggunakan pendekatan pertanian terpadu, sinergi dan kolaborasi institusi serta aplikasi inovasi ilmu /bio-teknologi
Komunikasi ilmu dan bioteknologi			
Pencocokan penawaran dengan permintaan	Memantau dan mengendalikan proses inovasi		
Pelaksanaan mediasi / arbitrase			
Penyatuan agenda /sinergi			

Permodalan untuk perusahaan salah satunya perusahaan sawit dapat dengan mudah didapatkan melalui investasi perbankan. Perusahaan sawit yang memiliki usaha sampingan menjadi peternak sapi dapat diharapkan untuk berkontribusi dalam mencukupi kebutuhan daging nasional yang mengalami kekurangan. Disisi lain untuk sawit masyarakat dalam mengotimalkannya bisa memanfaatkan dana program pemerintah seperti Kredit Usaha Rakyat Khusus Peternakan, melalui kelompok-kelompok dan koperasi petani di lapangan, sedangkan untuk pengembangan ataupun peningkatan kapasitas usaha petani secara personal masih terkendala dengan persyaratan administrasi perbankan, meskipun secara bisnis usahanya dinilai layak.

15. Sumber Daya Manusia (SDM) Dan Teknologi Pada Produksi Peternakan Sapi di Indonesia.

a. Keadaan SDM dan Tenaga Kerja

Selama periode 2003-2013, penurunan jumlah RTU peternakan mencapai lebih dari 30 persen, yaitu dari 18,6 juta pada tahun 2003 menjadi 13 juta pada tahun 2013. Mutu sumberdaya manusia mempengaruhi kinerja subsektor peternakan dan juga dipengaruhi oleh pola pengelolaan bisnis peternakan. Pola pengelolaan usaha peternakan skala rumah tangga masih sederhana dengan kepemilikan yang kecil. Kompetensi manusia petani peternak bermuara kepada kapasitas institusi. Menurut data BPS tahun 2016, dari total 27,7 juta orang yang digolongkan miskin di Indonesia, 21,8% di antaranya berprofesi sebagai petani. Ada sekitar 6,05 juta petani yang hidup di bawah garis kemiskinan. Bahkan pada data pertambahan jumlah penduduk miskin Indonesia dari tahun 2015-2016, 60% angkanya disumbangkan dari profesi petani atau sekitar 516.000 jiwa dengan pendidikan rata-rata nasional adalah 8,3 tahun.

Upaya terus menerus untuk membenahi kompetensi manusia dan institusi terkait perlu dilakukan. Hal ini tidak saja untuk berfikir kritis/tafakkur mengatasi masalah, melainkan juga bersikap fleksibel menjalin kolaborasi. Dengan begitu ranah kajian, penelitian dan

pengembangan yang inovatif muncul kepermukaan. Selanjutnya inovasi diterapkan menelusuri jalur jalur institusi, termasuk dari perguruan tinggi dan badan penelitian pertanian. Kemudian, pembenahan tenaga teknis lapangan perlu dilakukan secara partisipatif sehingga masuk kedalam kebijakan dan program integrasi.

Tidak saja atas nama terpadunya sapi dan sawit, melainkan juga kolaborasi antar lembaga atau institusi. Kelompok tenaga teknis lapangan ini termasuk yang diperlukan sebagai pendamping ; seperti Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), Petugas Medis Veteriner (Dokter Hewan), Paramedis Veteriner (Mantri Hewan), Petugas Reproduksi Ternak (Inseminasi Buatan, Pemeriksa Kebuntingan dan Petugas Gangguan Reproduksi Ternak). Dalam administrasi pemerintahan diperlukannya pengawas-pengawas fungsional untuk menjaga mutu peternakan dan kesehatan ternak, seperti pengawas mutu bibit ternak, pengawas mutu pakan dan medik veteriner dan pengawas hasil pertanian lainnya. Keijakan pemerintah dalam mengangkat pegawai saat terbatas terutama petugas lapangan yang rata-rata pendidikannya hanya setara sekolah kejuruan.

b. Teknologi Saat Ini

Beberapa teknologi yang diaplikasi pada peternakan rakyat untuk tujuan meningkatkan kualitas ternak rakyat seperti; untuk sektor perbibitan dilaksanakan Inseminasi Buatan/Kawin Suntik dan Embryo Transfer/Alih Janin. Inseminasi Buatan adalah teknik memasukkan mani/semén ke dalam alat reproduksi ternak betina sehat untuk dapat membuahi sel telur dengan menggunakan alat inseminasi dengan tujuan agar ternak bunting, sedangkan Transfer Embrio adalah kegiatan memasukkan embrio ke dalam alat reproduksiternak betina sehat dengan tehnik tertentu agar ternak bunting dimana bioteknologi reproduksi pada sapi khususnya embrio transfer sudah sangat berkembang. Produksi embrio secara in vivo melalui superovulasi hewan donor merupakan salah satu cara yang tepat dalam mempercepat pembentukan bibit unggul.⁶⁵

⁶⁵ Permentan Nomer 36 Tahun 2006

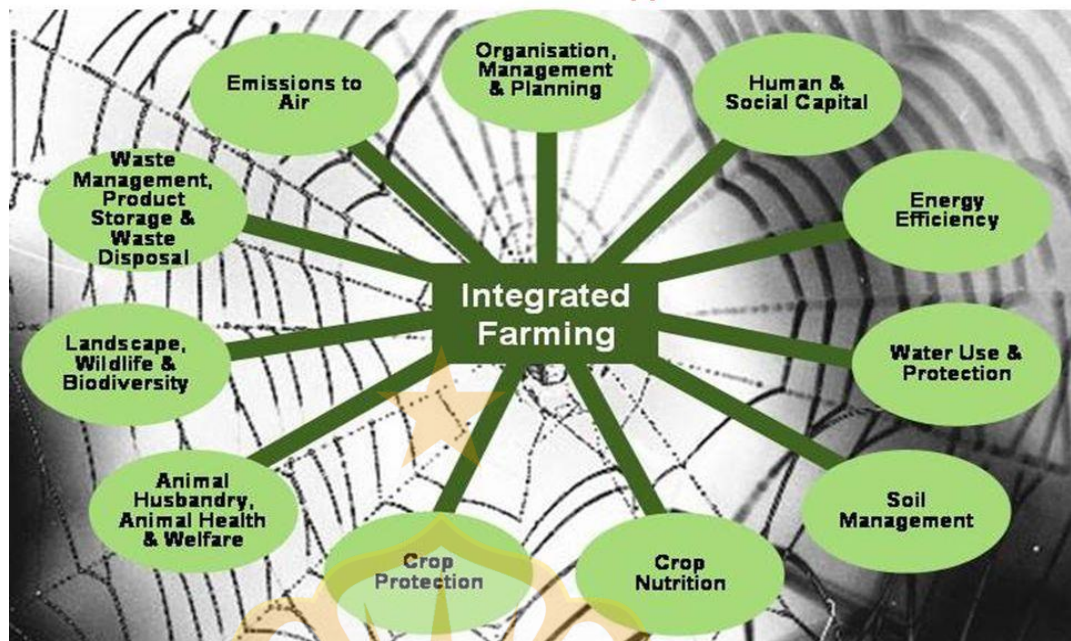
Ternak sapi memiliki potensi ratusan ribu sel telur yang secara alami hanya dapat menghasilkan anak sekitar 6-8 ekor sepanjang hidupnya. Potensi sel telur yang sangat banyak tersebut dapat dioptimalkan dengan bioteknologi reproduksi antara lain melalui superovulasi.⁶⁶

Pada bidang pakan ternak dilapangan juga dikembangkan teknologi fermentasi pakan dengan mengoptimalkan limbah-limbah pertanian yang ada pada kawasan yang menjadi target program. Silase adalah pakan dari limbah pertanian yang diawetkan dengan cara fermentasi anaerob dalam kondisi kadar air tinggi (40-80%) sehingga hasilnya bisa disimpan tanpa merusak zat makanan/gizi di dalamnya. Pada perkembangannya bisnis pakan silase semakin kurang menguntungkan bila diproduksi sebagai produk tunggal. Padahal proses produksi silase berpotensi menghasilkan produk lain dengan nilai ekonomi yang lebih tinggi, antara lain bakteri asam laktat dan asam organik.⁶⁷

Salah satu teknologi di bidang peternakan karena terkendala dengan lahan adalah dengan adanya sistem terpadu (*Integrated Farming System*). Sistem Pertanian Terpadu (*Integrated Farming System*) adalah satu sistem yang menggunakan ulang dan mendaur ulang, menggunakan tanaman dan hewan sebagai mitra, menciptakan suatu ekosistem yang "tailor-made", meniru cara alam bekerja. Satu praktek budidaya aneka tanaman/anekekultur yang beragam dimana "micro output" dari satu budidaya menjadi input kultur lainnya, sehingga meningkatkan kesuburan tanah dengan tindakan alami menyeimbangkan semua unsur hara organik yang pada akhirnya membuka jalan untuk pertanian organik ramah lingkungan dan berkelanjutan. Konsep dari sistem pertanian terpadu ini dapat kita lihat di Gambar 3.7

⁶⁶ <https://mydokterhewan.blogspot.com/2015/01/embrio-transfer-te-bag-2.html>

⁶⁷ <http://fapet.ipb.ac.id/index.php/inovasi/601-paket-3-in-1-silase-komplit>



Gambar 3.7 Konsep Sistem Pertanian Terpadu (*Integrated Farming System*)

Bamualim dkk (2015)⁶⁸ meneliti bahwa integrasi peternakan sapi dengan perkebunan sawit, termasuk produk olahan hasil sawit memberikan manfaat lebih baik. Meski pakan bermutu merupakan salah satu kendala dalam peningkatan produksi ternak sapi, penyediaan pakan dilakukan melalui pemanfaatan sisa hasil pertanian. Kemudian opsi ini untuk mengantisipasi berkurangnya hijauan rumput alam akibat pengaruh musim dan alih fungsi lahan.

Hasil kajian menunjukkan bahwa pendapatan bulanan petani/peternak mencapai 50%. Kontribusinya Rp 1,05 juta merupakan sumbangan dari ternak sapi yang didapatkan dari efektifitas pemberian pakan tambahan dari hasil ikutan sawit mampu menaikkan berat badan sapi 0,14 dan 0,09 kg/ekor/hari. Penggunaan pupuk organik dari kotoran sapi – diatas dari hasil dari pupuk buatan – menambah buah sawit sebesar 39,4 % dan 48,4 % di kedua kelompok kajian. Apalagi, selama ini

⁶⁸ Bamualim, Abdullah dkk (2015). Kajian Inovasi Integrasi Tanaman – Ternak melalui Pemanfaatan Hasil Ikutan Tanaman Sawit untuk Meningkatkan Produksi Sapi Lokal Sumatera Barat. Jurnal Peternakan Indonesia, Juni 2015 Vol. 17 (2). ISSN 1907-1760

cenderung sisa hasil pertanian belum digunakan secara optimal, seperti kebun kelapa sawit. Hasil ikutan dan produk sawit, berupa pelepah sawit, lumpur sawit (solid), dan bungkil inti sawit (BIS). Pelepah sawit adalah hasil ikutan tanaman sawit yang terbesar dan berperan sebagai pengganti hijauan rumput. Solid ialah hasil ikutan pabrik kelapa sawit yang menghasilkan *crude palm oil* (CPO).

Kandungan gizi solid cukup tinggi (protein sekitar 13%). BIS adalah sumber pakan bermutu yang sebagian besar diekspor, kandungan proteinnya sekitar 15% dan harganya bersaing. Perhitungan untuk provinsi Sumatera Barat, menunjukkan bahwa sumber pakan sapi potong meliputi 1,07 juta ton pelepah sawit yang mampu menyediakan pakan bagi 595.000 ekor sapi. Solid tersedia sebanyak 45.000 ton yang berpotensi sebagai sumber pakan bagi sekitar 63.000 ekor sapi. Bungkil inti sawit juga tersedia untuk 25.000 ekor sapi (Buharman 2011). Akan tetapi hasil survei (Bamualim *et al* 2012) di tiga kabupaten memperlihatkan bahwa hampir 70% petani belum memanfaatkan hasil ikutan sawit sebagai sumber pakan ternak sapi.


Dengan demikian akses lahan dan berkombinasi dengan penyediaan pakan bermutu bagi peternakan sapi datang dari area perkebunan sawit dan CPO. Melalui aplikasi teknologi, tingkat produktifitas usaha peternakan dapat ditenahi. Titik masuknya tentu berada pada proses fasilitasi kolaborasi antara institusi petani peternak dengan institusi perkebunan itu sendiri. Akan lebih mudah ketika peternak sapi juga memiliki kebun sawit.

c. Kebijakan yang dilakukan

Dalam Kebijakan mendukung petugas teknis lapangan melalui unit pelaksana teknis (UPT) Kementerian Pertanian, Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten dan Kota. Institusi ini berkolaborasi dengan petani peternak melalui kelompok dalam menerapkan program-program pemerintah.

Dalam meningkatkan produksi dan kualitas daging juga di kawal kesehatan hewannya di lapangan oleh dokter hewan, paramedis veteriner yang tergabung pada unit pelayanan Pusat Kesehatan Hewan.

Pembinaan terhadap peternakan rakyat dilaksanakan melalui kelompok dan beberapa kelompok tergabung dalam Kelompok-Kelompok tani (POKTAN) yang teregistrasi pada sistem informasi penyuluhan (SIMLUHTAN). Sedangkan pengusaha agribisnis peternakan sapi tergabung dalam asosiasi bersifat daerah dan nasional seperti; Gabungan Pengusaha dan Peternak Sapi Indonesia (GAPUSPINDO). Berbagai model untuk pembedahan kompetensi petani peternak dan kapasitas institusi yang menaungi mereka, dengan kegiatan-kegiatan dalam bentuk pendampingan. Perhatikan Gambar 3.8.



Tingkat/ranah	Proses/aktivitas	Substansi/hasil	Ukuran kinerja
Pribadi petani peternak	Pendidikan formal dan informal: dasar, penjenjangan & pengalaman profesional	Pengetahuan	Prilaku
	Pelatihan kompetensi: tugas, kursus orientasi, penjenjangan, seminar, workshop	Kemampuan	
		Sikap	
Organisasi/ kelompok/ institusi	Pengembangan sumberdaya insani	Insentifstruktur	Kinerja pemberian layanan
	Merumuskan struktur, tugas dan mekanisme akuntabilitas internal	Pelatihan /coaching	
	Merumuskan misi, tanggungjawab dan mekanisme akuntabilitas eksternal		
Suasana lingkungan yang memungkinkan (Pemerintah)	Pengembangan kebijakan, aturan, organisasi, regulasi dan prosedur.		Kinerja bagian / sektor

-----> Aliran proses

Gambar 3.8. Model Perbaikan Kompetensi Petani dan Kapasitas Institusi⁶⁹

⁶⁹ Madarisa, Fuad (2013) Perspektif pembangunan peternakan rakyat. Andalas University Press. Padang, hal.360.

Untuk mendorong peningkatan produksi ternak sapi, maka pada Tahun 2020, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (PKH), mencanangkan suatu kegiatan yang disebut SIKOMANDAN (Sapi Kerbau Komoditas Andalan Negeri). Program ini merupakan program andalan bagi Dirjen PKH yang bertujuan untuk meningkatkan populasi dan produksi sapi dan kerbau di Indonesia. Pilihan terhadap sapi dan kerbau, disebabkan karena daging sapi dan kerbau sebagai salah satu sumber protein hewani yang sangat disukai masyarakat.

Mencermati hal tersebut dalam upaya percepatan peningkatan populasi sapi dan kerbau, pemerintah melalui Kementerian Pertanian pada subsektor peternakan menjalankan Program Sikomandan (Sapi Kerbau Komoditi Andalan Negeri) melalui kegiatan optimalisasi reproduksi. Kegiatan optimalisasi reproduksi ternak diharapkan dapat memperbaiki system pelayanan peternakan kepada masyarakat.

Perbaikan manajemen reproduksi dan produksi ternak serta perbaikan sistem pelaporan dan pendataan reproduksi ternak melalui sistem aplikasi iSIKHNAS (Sistim Informasi Kesehatan Hewan Nasional). Untuk mengoptimalkan pelaksanaan optimalisasi reproduksi, maka pelaksanaannya dilakukan secara terintegrasi dengan kegiatan pendukung lainnya yaitu pendistribusian mani beku ternak (*Frozen Semen*) dan N_2 (*Nitrogen*) cair, penanggulangan gangguan reproduksi, penyelamatan pemotongan betina produktif dan penguatan pakan serta peningkatan SDM melalui pelatihan Inseminasi Buatan (IB), Pemeriksa Kebuntingan (PKb) dan ATR. Langkah operasional untuk mewujudkan keberhasilan Sikomandan dilakukan antara lain dengan melakukan : (1) optimalisasi reproduksi pada 5,8 juta akseptor yang didukung dengan pengembangan Hijauan Pakan ternak (HPT) pada luasan 2.341 Ha, (2) penanganan gangguan reproduksi (237.540 ekor) , dan (3) pengendalian pemotongan betina produktif (4.000 ekor).

Optimalisasi Reproduksi upaya teknis untuk meningkatkan kelahiran dan merupakan dukungan terhadap program nasional untuk ketahanan pangan yang harus dijalankan oleh seluruh instansi pemerintah. Kegiatan

ini terkait peranan pusat maupun daerah untuk menterjemahkan, merumuskan dan mengimplementasikan strategi dan upaya untuk mensukseskan program tersebut.

Program lain yang dijalankan oleh Ditjen PKH guna mendukung Sikomandan adalah (1) Penambahan Indukan Impor sebanyak 15.000 ekor yang disebar pada 9 Provinsi Prioritas dan juga pada 6 UPT Perbibitan, (2) Integrasi sapi sawit dilaksanakan pada 6 provinsi seluas 150.000 Ha, (3) Memfasilitasi akses KUR (Rp.9,01 T), mensubsidi asuransi ternak (150.000 ekor), dan investasi (Rp.3,80 T), (4) mengendalikan Penyakit Hewan Menular (PHMS) sebanyak 5.970.250 dosis, dan (5) mendukung program KOSTRATANI.

Optimalisasi reproduksi yang tidak optimal akan berimplikasi pada banyaknya kejadian IB berulang atau *sevice per conseption* yang tinggi, rata-rata 2-3 sehingga jarak beranak menjadi lebih panjang dari normalnya (12-14 bulan). Selain itu masih banyak terjadi perkawinan sedarah (*inbreeding*) terutama di daerah dengan pemeliharaan temak secara digembalakan/ektensif yang berpengaruh terhadap rendahnya mutu genetik yang akan berdampak pada rendahnya produktivitas ternak. Belum optimalnya manajemen reproduksi sapi potong menyebabkan kerugian bagi peternak baik secara materi maupun immaterial.⁷⁰ Dengan program sikomandan ini diharapkan kelahiran 4 juta ekor/tahun.

Memperhatikan perkembangan kemampuan sumberdaya manusia bidang pertanian baik dari segi kuantitas maupun kualitas dan teknologi pertanian, terutama teknologi produksi yang didukung oleh teknologi informasi yang semakin berkembang. Maka untuk meningkatkan produktifitas dan kualitas hasil-hasil pangan terutama untuk meningkatkan produksi daging sapi nasional akan sangat diperlukan keseriusan dalam membangun peternak/usaha peternakan yang tangguh dengan mengimplementasi teknologi yang tepat guna serta memanfaatkan teknologi informasi.

⁷⁰ Edizal. Pusat Penyuluhan Pertanian. Rancangan Program dan Kegiatan PKH Tahun 2020, Tayangan Rapim A Lingkup Kementan. 3 Januari 2020.
<http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/91059/SAPI-KERBAU-KOMODITAS-ANDALAN-NEGERI-SIKOMANDAN/>

BAB IV

PENUTUP

16. Simpulan

Berdasarkan data yang ada, dapat disimpulkan bahwasanya produksi daging Indonesia sebagai penopang ketahanan pangan nasional belum dapat memenuhi kebutuhan domestik Indonesia

Dalam memenuhi kebutuhan terhadap daging nasional yang selama ini belum tercukupkan, maka diberlakukan importasi, walaupun pemerintah telah mencanangkan program Kemandirian dan Kedaulatan Pangan sebagai upaya untuk meningkatkan produksi dalam negeri. Ada tiga faktor berpengaruh yang menyebabkan belum optimalnya produksi daging sapi Indonesia meliputi ; lahan, modal, tenaga kerja (SDM) dan teknologi.

Pemanfaatan lahan yang optimal yang didukung oleh pembiayaan yang memadai melalui dukungan kebijakan pemerintah akan mampu mendorong peningkatan produktifitas ternak sapi. Potensi lahan sawit seluas 14 Juta Ha. Yang mana 49% dikuasai oleh perusahaan dan 45% oleh petani, maka sangat terbuka peluang untuk meningkatkan jumlah populasi ternak sapi di lahan perkebunan sawit.

Dalam pembiayaan ataupun permodalan terlihat bahwa tingkat kepercayaan perbankan terhadap perusahaan pengelola lahan kebun sawit dinilai cukup baik dan dapat dipercaya dilihat dari peningkatan realisasi kredit perbankan melebihi 10% setiap tahunnya, sedangkan untuk petani peternakan juga bisa dioptimalkan melalui Kredit Program Pemerintah yaitu Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang disalurkan melalui koperasi-koperasi petani sebagai mitra ataupun perorangan yang pada tahun 2020 sudah mencapai 33%. Namun masih diperlukan dukungan pemerintah untuk peternak yang mandiri dalam mengakses lembaga keuangan.

Potensi Pemanfaatan lahan sawit akan meningkatkan populasi ternak sapi dan kerbau nasional sekitar 10 juta ekor melalui investasi di subsektor peternakan oleh perusahaan perkebunan dengan mengintegrasikan sapi dengan kebun sawit. Kegiatan ini akan menurunkan biaya produksi yang bersumber dari pakan, yang biasanya memberikan kontribusi 60-70% dari

biaya produksi. Sistem Peternakan/Perkebunan Terpadu (*Integrated Farming*) akan mampu mengefisiensikan pakan untuk ternak dan pupuk alami untuk kebun sawit, sehingga juga akan meningkatkan dan memperpanjang masa produktif tanaman sawit.

Sebagai solusi untuk meningkatkan produksi peternakan sapi nasional, maka selain lahan yang tersedia dan pembiayaan yang didukung oleh kebijakan pemerintah, diperlukan pula dukungan sumberdaya manusia (tenaga kerja) yang menguasai teknologi (skill) untuk mampu memanajemen peternakan-peternakan yang terintegrasi, terutama untuk mendukung teknologi pakan ternak sebagai faktor dominan dalam usaha peternakan.

Dengan mengkombinasi 2 kriteria pengelola lahan di atas integrasi perkebunan dan peternak mandiri, maka diperlukan dukungan dan kebijakan pemerintah tentang permodalan dan investasi perbankan kepada perusahaan-perusahaan sawit dalam mengembangkan sistem Integrasi Sapi Sawit. Sedangkan untuk peternakan/perkebunan rakyat juga diperlukan penguatan terhadap akses KUR Peternakan Khusus, yang pembayarannya disesuaikan dengan masa panen.

Teknologi yang diaplikasi di lapangan pada saat ini adalah dalam upaya peningkatan mutu genetik ternak melalui teknologi Inseminasi Buatan (IB) dan *Embryo Transfer* (ET), sedangkan untuk manajemen pakan juga dikembangkan teknologi fermentasi pakan (Silase) dan pakan komplit (*Complete Feed*). Perkembangan teknologi ini juga dikawal oleh lembaga-lembaga tersendiri dalam pengembangannya ke depan.

Dengan demikian Peningkatan Produksi Ternak Sapi ternyata memiliki rumus bahwa $Q = f(K, L, R, T)$, Dimana : K = Jumlah stok modal atau persediaan modal, L = Jumlah tenaga kerja (yang meliputi jenis tenaga kerja), T = Tingkat teknologi yang digunakan, R = Biaya/sewa lahan dan, Q = Jumlah produksi yang dihasilkan. Saling keterkaitan antara ke empat faktor tersebut akan mendorong peningkatan produksi peternakan sapi nasional kedepan.

17. Rekomendasi

Berdasarkan hasil pembahasan dan beberapa kesimpulan diatas maka diharapkan kedepan Pemerintah disarankan untuk melakukan :

- a. Melalui koordinasi antar lembaga yang terkait dengan investasi untuk melakukan dan menyempurnakan kebijakan Pemerintah tentang tata ruang dan pemanfaatan lahan dalam kebijakan peningkatan produksi peternakan sapi untuk mendukung ketahanan pangan melalui optimalisasi pemberdayaan sumber kekayaan alam nasional, terutama penugasan kepada perusahaan yang memiliki lahan sawit untuk melaksanakan integrasi ternak sapi pada alah yang mereka miliki.
- b. Mendorong Lembaga keuangan melalui kebijakan ekonomi untuk mendukung sistim produksi peternakan melalui kebijakan dibidang investasi terhadap perusahaan-perusahaan berbasis pertanian/peternakan dan menyempurnakan dukungan permodalan terhadap program dimaksud. Sedangkan terhadap peternakan rakyat melalui kebijakan Kredit Usaha Rakyat (KUR) khusus Peternakan yang disempurnakan dengan memberikan harga dan nilai terhadap aset ternak yang telah diasuransikan (memiliki polis asuransi)
- c. Melibatkan organisasi pengusaha dalam mendorong terbentuknya perusahaan-perusahaan yang berbasis peternakan/pangan dan memotivasi sumberdaya manusia peternak yang berwawasan agribisnis.
- d. Mengembangkan teknologi bidang produksi peternakan sebagai salah satu bagian program transformasi ekonomi dan transformasi teknologi yang memang seharusnya menjadi target dan menjadi subjek dalam berproduksi dan memberikan nilai tambah terhadap pelaku usaha peternakan sapi.



DAFTAR PUSTAKA

- Adiyudha R. 2020. Moeldoko: Keterbatasan Lahan Tantangan Terbesar Pertanian.
<https://republika.co.id/berita/q72q8t415/moeldoko-keterbatasan-lahan-tantangan-terbesar-pertanian>. Diakses 21 Maret 2020.
- Anggraini Dewi dan Syahrir Hakim Nasution. 2012. Peranan Kredit Usaha Rakyat (KUR) Ekonomi dan Keuangan Bagi Pengembangan UMKM Kota Medan (Studi Kasus Bank BRI).. Vol 1, No 3.
- Antara. 2020. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20200402171517-78-489716/realisasi-kur-sektor-peternakan-capai-rp303-t-per-maret-2020>. Diakses 20 April 2020.
- Astra Agro Lestari. 2019. <https://www.astra-agro.co.id/2019/09/05/kebun-sawit-dan-lahan-bekas-tambang-jadi-lokasi-penggemukan-sapi%EF%BB%BF/>. Diakses 13 April 2020.
- Astuti RP, Pambudi R, Burhanuddin. 2016.: “Dampak Tata Ruang Wilayah Terhadap Aktivitas Kewirausahaan dan Pertumbuhan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Provinsi Jambi”:. Tata Loka. Vol 18. No 3.
- Bamualim, Abdullah dkk (2015). Kajian Inovasi Integrasi Tanaman – Ternak melalui Pemanfaatan Hasil Ikutan Tanaman Sawit untuk Meningkatkan Produksi Sapi Lokal Sumatera Barat. Jurnal Peternakan Indonesia, Juni 2015 Vol. 17 (2). ISSN 1907-1760.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Impor Daging Sejenis Lembu Menurut Negara Asal Utama, 2010-2018.
<https://www.bps.go.id/statistictable/2019/02/14/2011/imp-or-daging-sejenis-lembu-menurut-negara-asal-utama-2010-2018.html>. Diakses 01 April 2020.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018. BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2020. IPG Rata-rata Lama Sekolah RLS Menurut Provinsi dan Jenis Kelamin 2010-2017.
<https://www.bps.go.id/dynamictable/2018/08/15%2014:14:39.940779/1566/-ipg-rata-rata-lama-sekolah-rls-menurut-provinsi-dan-jenis-kelamin-2010-2017.html>. Diakses 21 April 2020.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Statistik Indonesia 2019. Katalog. Hal 281.
- Bahan Bidang Studi Sumber Kekayaan Alam. 2020. Lemhannas RI: Jakarta.

- Bantolo. 2020. Moeldoko: Ketersediaan Lahan Jadi Tantangan Pertanian Indonesia. <http://www.agrofarm.co.id/2020/03/22000/>. Diakses 21 Maret 2020.
- Budi Tangendjaja. Usaha Meningkatkan Daya Saing Perunggasan Indonesia. Litbang. http://new.litbang.pertanian.go.id/buku/memperkuat_dayasaing_produk_pe/BA-B-III-11.pdf, Diakses 23 Mei 2020.
- Departemen Penelitian dan Pengaturan Perbankan 2017. 2018. Data Base Sektor Perkebunan Kelapa Sawit.
- Devendra C, Sevilla CC. 2002.: "Availability and use of feed resources in crop animal systems in Asia": *Agric System*. 71: 59–73.
- Edizal. 2020. Pusat Penyuluhan Pertanian. Rancangan Program dan Kegiatan PKH Tahun 2020, Tayangan Rapim A Lingkup Kementan. <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/91059/SAPI-KERBAU-KOMODITAS-ANDALAN-NEGERI-SIKOMANDAN/>. Diakses 04 Mei 2020.
- Farah Margaretha. 2004. *Teori dan Aplikasi Manajemen Keuangan Investasi dan Sumber Dana Jangka Pendek*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Fuduric N. 2008. Entrepreneurship In The Periphery: Geography And Resources. Department of Planning and Development . Aalborg University Aalborg. Denmark.
- Giannetti & Simonov 2004; Fredin 2013; Muller 2013 dalam Astuti RP, Pambudi R, Burhanuddin. 2016. Dampak Tata Ruang Wilayah Terhadap Aktivitas Kewirausahaan dan Pertumbuhan Usaha Peternakan Ayam Broiler di Provinsi Jambi. *Tata Loka*, Vol 18, No 3.
- Ginjar Kartasasmita. 1994. *Pembangunan Untuk Rakyat, Memandukan Pertumbuhan dan Pemerataan*. Jakarta: Pustaka CIDES INDO.
- Gumilar P. 2019. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190425/99/915653/konsumsi-daging-sapi-dipatok-tinggi>. Diakses 16 April 2020.
- Halim S. 2017. Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Motivasi Beternak Sapi Potong di Kelurahan Bangkala Kecamatan Maiwa. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hambali R. 2005. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Beternak Domba. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor : Bogor.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Luas Panen Jagung. [https://www.pertanian.go.id/Data5tahun/TPATAP-2017\(pdf\)/13-LPJagung.pdf](https://www.pertanian.go.id/Data5tahun/TPATAP-2017(pdf)/13-LPJagung.pdf). Diakses 23 Mei 2020.

- Kredit Usaha Rakyat. Data Realisasi KUR sd 31 Maret 2020. 2020.
http://kur.ekon.go.id/realisasi_kur/2020/3. Diakses 05 April 2020
- Kuncoro Mudrajat. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah dan Kebijakan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Madarisa Fuad. 2014. *Perspektif Sosiologi Pembangunan Agribisnis*. Padang: Andalas University Press.
- Maria AA. 2005. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada Maharani Handicraft di Kabupaten Bantul. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Maruf. 2015. Embrio Transfer (TE) bag 2.
<https://mydokterhewan.blogspot.com/2015/01/embrio-transfer-te-bag-2.html>.
Diakses 08 Juni 2020.
- Nahrowi Ramli dan M. Ridla. 2016. Paket 3-in-1: Silase Komplit.
<http://fapet.ipb.ac.id/index.php/inovasi/601-paket-3-in-1-silase-komplit>. Diakses 08 Juni 2020.
- Pedoman Pelaksanaan Teknis Kredit Usaha Rakyat (KUR) Khusus. 2018. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Desa Nomor 23 Tahun 2017, tentang Pengembangan dan Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sumber Data Alam Desa.
- Peraturan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Nomor 11 Tahun 2017, tentang Pedoman Pelaksanaan Kredit Usaha Rakyat.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 36/Permentan/OT.140/8/2006, tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 65/Permentan/OT.140/9/2007, tentang Pedoman Pengawasan Mutu Pakan.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 32 Tahun 2016, tentang Petunjuk Teknis Kredit Usaha Rakyat di Sektor Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 16/Permentan/SR.230/4/2018, tentang Fasilitas Kredit Usaha Rakyat Sektor Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 03 Tahun 2019, tentang Pelayanan Jasa Medik Veteriner.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013, tentang Pemberdayaan Peternak.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2016, tentang Jenis dan Tarif Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Potensi Alam yang Menjadi Keunggulan Pertanian Indonesia. 2020. Farming.id. <https://www.pioneer.com/web/site/indonesia/Potensi-Alam-yang-Menjadi-Keunggulan-Pertanian-Indonesia>. Diakses 23 April 2020.

Preston TR. 2000. Livestock Production from Local Resources in an Integrated Farming System; a Sustainable Alternative for the Benefit of Small Scale Farmers and the Environment. Workshop-seminar "Making better use of local feed resources" SAREC-UAF.

Ratih Septianti. 2017. Benarkah Modal Menjadi Kendala Usaha Pertanian?. Kompasiana.

<https://www.kompasiana.com/ratihseptiy/5874a7a8f29273201339818f/benarkah-modal-menjadi-kendala-usaha-pertanian>. Diakses 19 Mei 2020.

Salvatore Dominick. 1995. *Teori Mikro Ekonomi* Edisi Kedua, Erlangga: Jakarta.

Schumacher Center For New Economics. 2020. <https://centerforneweconomics.org/envision/legacy/ernst-friedrich-schumacher/>. Diakses 29 April 2020.

Srajat Tri Kartono dan Hanif Nurcholis. *Pembangunan Masyarakat Desa dan Kota*. IPEM4542/MODUL. <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/IPEM4542-M1.pdf>. Diakses 23 Maret 2020

Sri Nuryanti. 2010.: "Peluang dan Ancaman Perdagangan Produk Pertanian dan Kebijakan Untuk Mengatasinya: Studi Kasus Indonesia dengan Australia dan Selandia Baru." Makalah. Analisis Kebijakan Pertanian. Vol 8 No. 3 : 221-240.

Sukirno Sadono. 2005. *Mikro Ekonomi, Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Supriatna A. 2003. Aksesibilitas Petani Kecil pada Sumber Kredit Pertanian Di Tingkat Desa: Studi Kasus Petani Padi di Nusa Tenggara Barat. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/soca/article/viewFile/4198/3183>. Diakses 21 April 2020.

Thomas Robert Malthus, an English cleric, and scholar, published this theory in his 1798 writings, *An Essay on the Principle of Population*.

Timorria IF. 2019. Produksi Daging Sapi Nasional Pada 2020 Diproyeksi Tumbuh 4,43 Persen. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20191224/99/1184133/produksi-daging-sapi-nasional-pada-2020-diproyeksi-tumbuh-443-persen>. Diakses 01 April 2020.

Todaro Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012, tentang Pangan.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014, tentang Pemerintah Daerah.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007, tentang Penataan Ruang.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2009, tentang Lahan Pertanian Berkelanjutan.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Van Reenen MJ dan Davel JAH. 1989. *Farm Management*. University of South Africa.

Welter F. 2011.: "Contextualizing entrepreneurship - conceptual challenges and ways forward": *Entrepreneurship Theory and Practice*. 35(1)165-184.

Weston dan Eugene FB. 1997. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Jilid 2. Jakarta: Erlangga.

Yul Ernis. 2015. Penelitian Hukum Tentang Konsistensi Penggunaan Dan Pemanfaatan Tanah Sesuai Dengan Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang, Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sistem Hukum Nasional, Badan Pembinaan Hukum Nasional, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I. Jakarta.

ALUR PIKIR





DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. IDENTITAS DIRI

- a. Nama : Drh. ERINALDI, MM
- b. NIP : 19641111 199103 1 006
- c. Jenis Kelamin : LAKI-LAKI
- d. Tempat Lahir : PAYAKUMBUH
- e. Jabatan Saat ini : KEPALA DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI SUMATERA BARAT
- f. Alamat : Jln. RASUNA SAID NO 68, KOTA PADANG, SUMBAR
- g. Kontak : eri1164@yahoo.com Hp.082285246060

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

- a. Magister ; Univesitas Negeri Padang tamat pada tahun 2009
- b. Spesialis I : Dokter Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan IPB-Bogor tamat tahun 1988
- c. Sarjana : Drs. Med.Vet pada Fakultas Kedokteran Hewan IPB Bogor tamat tahun 1987
- d. SMA : Sekolah Menengah Atas Negeri Payakumbuh No 2 di Limbanang. Kabupaten Limapuluh Kota, Sumatera Barat tamat pada Tahun 1983
- e. SMP : Sekolah Menengah Pertama Dandung-Dandung, Kec.Guguk, Kab. Limapuluh Kota, Sumatera Barat tamat pada tahun 1980
- f. SD ; Sekolah Dasar Franciskus, Kota Bukitting, Sumatera Barat tamat pada tahun 1976.

III. RIWAYAT PEKERJAAN

- a. Tahun 2013 – Sekarang sebagai Kepala Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Sumatera Barat
- b. Tahun 2011-2013 Kepala Bidang Bina Usaha, Pada Dinas Peternakan Dan Keswan Sumbar
- c. Tahun 2003 -2011 Kepala Subdinas Kesehatan Hewan, Pada Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Sumatera Barat

JAKARTA, 29 JUNI 2020

Drh, ERINALDI, MM

