



PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL

OPTIMALISASI PEMANFAATAN POTENSI SUMBER DAYA LOKAL  
MENUJU KEMANDIRIAN PANGAN GUNA MEWUJUDKAN  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL'S (SDG's)



**FAKULTAS PERTANIAN**  
UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN  
Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Solok

ISBN 978-602-52036-2-6



9 786025 203626



ISBN : 978-602-52036-2-6

**PROSIDING**

**SEMINAR NASIONAL FAPERTA UMMY  
2019**



**Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber daya Lokal  
Menuju Kemandirian Pangan Guna Mewujudkan  
Sustainable Development Goal's (SDG's)**

SOLOK, 4 - 5 September 2019  
Faperta UMMY

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL FAPERTA UMMY 2019**

**OPTIMALISASI PEMANFAATAN POTENSI  
SUMBERDAYA LOKAL MENUJU KEMANDIRIAN  
PANGAN GUNA MEWUJUDKAN Sustainable  
Developmet Goal's (SDG's)**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN**

**Solok, 4-5 September 2019**

# PROSIDING

SEMINAR NASIONAL FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN  
*“Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal Menuju Kemandirian  
Pangan Guna Mewujudkan Sustainable Development Goal’s (SDG’s).”*

Solok, 4-5 September 2019

Panitia Pelaksana :

Ketua	: Dr. Tri Astuti, S.Pt. MP
Wakil Ketua	: Mardianto, SP.,M.Si
Sekretaris	: Delsi Afrini, SP., M.Si
Bendahara	: Rica Mega Sari, S.Pt., MP
Sekretariat	: Yusmi Nelvi, SP., M.Si Rizqan, S.Pt., MP Amelia Rahmi, S.Pd
Acara	: Harissatria, S.Pt.,MP Ir. Friza Erlinda Alfian Asri, S.Pt., MP
Humas dan Publikasi	: Yulhan, S.Kom., M.Kom Dra. Hj. Helti Andraini
Perlengkapan dan dokumentasi	: Edi Firnanti, SP., M.Si Hasan Basri, SE
Konsumsi	: Dara Surtina, S.Pt., MP Marlius Tuti

Steering Comitee :

Prof. Dr. Ir. Syahro Ali Akbar, MP (Rektor UMMY)  
Ir. Mahmud, M.Si (Dekan Fakultas Pertanian UMMY)  
Dr. Ir. Renfiyeni, MP (WR I UMMY)  
Prof. Dr. Ir. H. Novirman Jamarun, M.Sc (Universitas Andalas)  
Dr. Ir. Nusyirwan, M.Sc (BPTP)

Reviewer :

Prof. Dr. Ir. Syahro Ali Akbar, MP (Rektor UMMY)  
Dr. Tri Astuti, S.Pt. MP (UMMY)  
Dr. Ir. Renfiyeni, MP (WR I UMMY)  
Prof. Dr.Ir. Aswaldi Anwar, MS (Universitas Andalas)  
Prof. Dr. Ir. H. Novirman Jamarun, M.Sc (Universitas Andalas)

Dr. Ir. Nusyirwan Hasan, M.Sc ( BPTP )

Dr. Ir. Nurhaita, MP. (Universitas Muhammadiyah Bengkulu)

Editor :

Dr. Tri Astuti, S.Pt, M.P, (UMMY)

Dr. Ir. Hj Resolinda Harly, MP, (STP Agus Salim)

Mardianto, S.P. M.Si, (UMMY)

Dr. Ir. Nurhaita, MP. (Universitas Muhammadiyah Bengkulu)

Delsi Afrini, S.P, M.Si, (UMMY)

Rica Mega Sari, S.Pt, M.P, (UMMY)

Harissatria, S.Pt, M.P, (UMMY)

Managing Editor :

Harissatria, S.Pt, M.P

Rizqan, S.Pt. M.P

Penerbit :

Fakultas Pertanian UMMY, Solok

Redaksi :

Kampus I UMMY, Jl. Jenderal Sudirman No 6 Kota Solok, Sumatera Barat

Telpon/Fax : (0755)20565 / (0755)324264

Email : faperta.ummy19@gmail.com

Cetakan Pertama , Oktober 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis dalam bentuk apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

### **Bismillahirrahmanirrahim**

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakkatuh

Salam Sejahtera bagi kita semua

Alhamdulillah segala puji hanya untuk Allah , yang telah memberikan nikmat Iman, nikmat sehat dan nikmat kesempatan sehingga buku proseding seminar nasional Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin dengan tema ***Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal Menuju Kemandirian Pangan Guna Mewujudkan Sustainable Development Goal's (SDG's) dapat diselesaikan.***

Buku proseding ini memuat sejumlah artikel hasil penelitian dari dosen dan peneliti yang dipresentasikan secara oral dan Poster pada seminar nasional Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin dengan tema ***Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal Menuju Kemandirian Pangan Guna Mewujudkan Sustainable Development Goal's (SDG's)***. Acara ini diselenggarakan dalam rangka meningkatkan potensi lokal yang dikenal dengan plasma nutfah Indonesia yang masih banyak belum teraktualkan. Seperti Solok yang terkenal dengan beras solok, ikan bilih, ayam kokok balenggek, potensi wisata dengan adanya 5 danau di kabupaten Solok dan sebagainya. Semua potensi daerah ini perlu dikembangkan melalui riset dan inovasi teknologi sehingga bisa mengurangi tingkat kemiskinan dan meningkatkan taraf kehipan ekonomi pada masyarakat secara umumnya.

Kami mengucapkan terima kasih atas respon pelaksanaan seminar ini yang dihadiri dari berbagai universitas dan balai penelitian dari aceh sampai Papua. Acara seminar nasional ini bisa tersenggara dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu kami ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak, Gubernur Sumatera Barat
2. Bapak Walikota Kota Solok
3. Bapak Bupati Solok
4. Bapak Wakil Walikota Kota Solok
5. Bapak Ketua Badan Pengurus Yayasan Mahaputra Profesor Muhammad Yamin Sarjana Hukum.
6. Rektor Universitas Mahaputra Muhammad Yamin
7. Bapak Dekan Fakultas Pertanian
8. Pembicara dan Moderator
9. Jajaran Panitia
10. Para Peserta seminar

Semoga kegiatan ini dapat memberikan respon positif terhadap pembangunan di kota dan kabupaten Solok, dan semoga kedepan UMMY dapat memberikan kontribusi dan bersinergi dengan pemerintahan khususnya kota dan kabupaten Solok

dalam memberikan solusi atas semua kondisi yang ada di tengah masyarakat sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kami panitia sudah mencoba berbuat secara optimal, akan tetapi karena faktor keterbatasan kemampuan tentunya masih ada kekurangan yang harus diperbaiki untuk selanjutnya. Permohonana maaf kami apabila terdapat kekhilafan dalam pelayanan kami dalam penyelenggaraan seminar nasional ini. Semoga seminar ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua dan bermanfaat bagi pembangunan dikota dan kabupaten Solok. Bilahi taufik wal hidayah , Wassalamu alaikum wr.wb.

Solok, Desember 2019

Ketua Panitia

Dr. Tri Astuti, S.Pt, MP

## Sambutan Dekan Fakultas Pertanian

Bismillahirrahmanirrahim,

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakkatuh

Pertama –tama marilah kita memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT,atas rahmat dan karunia-nya karena Fakultas Pertanian UMMY Solok telah selesai mengangkat kegiatan besar seminar nasional dengan tema Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber daya Lokal Menuju kemandirian Pangan Guna Mewujudkan Sustainable Development Goal's(SDG's). Salawat dan salam di persembahkan kepada jujungan kita Nabi Besar Muhammad SAW .

Atas nama keluarga besar Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin,izinkanlah saya menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Gubernur Sumatera Barat Pertanian, Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, Direktur Buah dan Florikultura Kementerian, Bapak Ketua Badan Pelaksana Yayasan Professor Mahaputra Muhammad Yamin Sarjana Hukum, Rektor Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, panitia pelaksana dan peserta seminar yang telah membantu mensukseskan pelaksanaan seminar di Fakultas Pertanian UMMY ,Solok.

Pendidikan merupakan salah satu misi Perguruan Tinggi sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, Penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat, kondisi ini menyebabkan dosen –dosen yang ada di Perguruan Tinggi harus bersinergi dengan masyarakat baik melalui kegiatan penelitian maupun pengabdian masyarakat. Banyak potensi di daerah belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu kita berharap kegiatan seminar ini merupakan langkah awal kerjasama antara perguruan tinggi dengan pemerintahan daerah untuk sama-sama membangun menuju masyarakat madani.

Ucapan penghargaan dan terima kasih yang sangat tinggi kami sampaikan kepada Bapak Walikota dan wakil walikota Solok, Bupati Solok yang sudah mendukung sepenuhnya terlaksananya kegiatan seminar ini, Ibu direktur pemasaran ternak PKH , Bapak direktur buah dan florikultura, Prof. Ir. Helmi, M.Sc yang ditengah kesibukan,berkenan hadir dan menyampaikan makalah *Key note* pada seminar ini.Semoga curahan pemikiran dan gagasan baru yang bapak sampaikan dapat menjadi bahan pemikiran dan kajian para dosen,peneliti dan mahasiswa Fakultas Pertanian di masa depan. Kepada panitia pelaksana, tim editor dan tim penyunting terimakasih atas kerja kerasnya dalam mewujudkan pelaksanaan seminar dan penerbitan buku proseding ini, semoga menjadi bagian dari amal baik yang akan memberi manfaat dan keberkahan bagi kita semua.

Akhiru kalam semoga buku proseding ini dapat bermanfaat besar bagi pengembangan khazanah ilmu pengetahuan dan pengembangan potensi lokal yang lebih inovatif.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah Wassalamua'laikum Wr.Wb.

Ir. Mahmud .M.Si  
NIP 196404041990031004

## DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar .....	ii
Sambutan Dekan Fakultas Pertanian .....	iv
Daftar isi.....	v
<b>MAKALAH ORAL BIDANG ILMU PETERNAKAN</b>	
Kecernaan Ransum Berbasis Limbah Kakao Yang Disuplementasi Dengan <i>Saccharomyces Sp</i> Dan Mineral, <b>Roni Pazla, Mardiaty Zain, Novirman Jamarun, H. Irsan Ryanto dan M Qadarsah.....</b>	1- 11
Respon Masyarakat Suku Kanume Terhadap Pelatihan Pembuatan Telur Asin dan Budidaya Kubis, <b>Nurcholis, Rosmala Widjiastuti, Lilik Sumaryanti.....</b>	12-17
Pemanfaatan Feses Walet Dalam Ransum Ternak Ayam Kokok Balenggek, <b>Syahro Ali Akbar, Rica Mega Sari dan Yosa Eka Sari.....</b>	18-28
Pengaruh Pemberian Pelepah Sawit Fermentasi, <i>Tithonia Diversifolia</i> Dan Rumput Gajah ( <i>Pennisetum Purpureum</i> ) Terhadap Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawa, <b>Novirman Jamarun, Roni Pazla, Arief.....</b>	29-38
Peluang Dan Potensi Peternakan Kerbau Di Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat <b>Tri Astuti, Delsi Afrini, Rica Mega Sari dan Harissatria .....</b>	39-46
Influence Conformation Against Running Speed Thoroughbred Cross Racing At The Racetrack Stadium In West Of The Sumatra, <b>John Hendri dan Harissatria.....</b>	47-56
Fermentasi Pelepah Sawit Dengan Mol Dan Pengaruhnya Terhadap Kecernaan Dan Karakteristik Cairan Rumen Secara In-Vitro, <b>Nurhaita, N. Definiati dan Nur Hidayah.....</b>	57-65
Evaluasi Kualitas Semen Kerbau ( <i>Bubalus Bubalis</i> ) Pada Produksi Semen Beku di Balai Inseminasi Buatan (Bib) Tuah Sakato Payakumbuh, <b>Rini Elisia, Refika Komala, Imam Fadli dan Hera Dwi Triani .....</b>	66-73
Kualitas Semen Sapi Simmental Dengan Pengencer Andromed Di Bib Tuah Sakato Payakumbuh pada Umur Yang Berbeda, <b>Dara Surtina, Harissatria dan Nidia Tamala .....</b>	74-82
Penggantian Sebagian Ransum Komersil Dengan Tepung Limbah Wortel Sampai Taraf (6%) Terhadap Persentase Berat Telur Burung Puyuh ( <i>Coturnix-Coturnix Japonica</i> ) <b>Eko Joko Guntoro.....</b>	83-89

Pengaruh Pemberian Tepung Kulit Kopi Gayo Fermentasi Dan Probiotik Terhadap Pertumbuhan Ayam Lokal Pedaging Di Kabupaten Aceh Tengah <b>Fita Ridhana dan Ilma Fitri</b> .....	91-100
Quality Frozen Simmental Cow Production BIB Tuah Sakato Pakakumbuh With Different Thawing Time <b>Harissatria, Alfian Asri dan Ahmad Imanudin</b> .....	101-108
Pengaruh Pemberian Pakan Limbah Sawit Terhadap Tingkat Produktivitas Induk Sapi Potong <b>Harmaini, Rahmi Wahyuni, dan Ratna AD</b> .....	109-122
Analisis Harga Ayam Hidup Pada Usaha Ternak Ayam Broiler Di Beberapa Kabupaten Di Jawa Barat <b>Yusuf, RM, N.T. Rusmayanti , Sauland Sinaga, Riswan. H. Maulana</b> .....	123-130
Penerapan Daun Pepaya dan Ilmu Akuntansi Pada Peternak Kambing Kota Solok untuk dapat meningkatkan Pendapatan Peternak, <b>Rica Mega Sari dan Nidia Anggraini Das</b> .....	131-137
<b>MAKALAH POSTER BIDANG ILMU PETERNAKAN</b>	
Produksi Susu Kambing Peranakan Etawa Dengan Pemberian Pakan Daun Singkong Selama Laktasi <b>Sukma Aditya Sitepu dan Julia Marisa</b> .....	138-144
<b>MAKALAH PRESENTASI ORAL BIDANG ILMU AGROTEKNOLOGI</b>	
Efektifitas Berbagai Parasitoid Ordo Hymenoptera Dalam Memarasit <i>Phyllocnistis</i> Near <i>Citrella</i> (Lepidoptera: Gracillariidae) <b>Wilna Sari</b> .....	145-152
Pengelompokan Dan Jarak Genetik Beberapa Spesies Salak Berdasarkan Karakter Morfologi <b>Sri Hadiati dan Fitriana Nasution</b> .....	153-160
Peran Gender Dalam Percepatan Adopsi Inovasi Teknologi Padi Sawah Di Sumatera Barat <b>Rifda Roswita, Ellya Rosa, Yohana dan Eva Riza</b> .....	161-170
Evaluasi Hasil Persilangan Nenas Queen Dengan Cayenne <b>Ni Luh Putu Indriyani dan Sri Hadiati</b> .....	171-177
Rekomendasi Pemupukandan Analisis Tingkat Keuntungan Budidaya Jagung Hibrida Di Distrik Bomberay <b>Arif Yudo Krisdianto, Junita Br.Nambela dan Tatit Sastrini</b> .....	178-189
Model Dan Teknik Pengaturan Suhu Kelembaban Otomatis Pada Kumbung Jamur Tiram Menggunakan <i>Digital Skylite</i> <b>Ananto, Nofrita Sandi dan Ketut Budaraga</b> .....	190-193
Peningkatan Adopsi Teknologi Padi Sawah Pada Program Upsus Di Sumatera Barat <b>Dedi Azwardi, Ellya Rosa dan Harmaini</b> .....	194-205

REKOMENDASI MINERAL BORON PADA TANAMAN BAWANG MERAH VARITAS BREBES ( <i>Allium ascalonicum</i> . L)	
<b>Friza Elinda, Suharyadi, dan John Hendri</b> .....	206-213
Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Merah( <i>Allium Ascalonicum</i> L.) Terhadap Waktu Penyiangan Gulma	
<b>Gusni Yelni, Effi Yudiawati dan Ahmad Idris</b> .....	214-220
Pengaruh Waktu Pemberian Daminozide Dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Pembungaan Krisan	
<b>Helti Andraini, Friza Elinda dan Afni Widia</b> .....	221-231
PEMBENTUKAN BLOK DUPLIKAT POHON INDUK TUNGGAL DURIAN DI BALITBU TROPIKA	
<b>F Ihsan NLP Indriyani, PJ. Santoso</b> .....	232-238
Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Melalui Bimbingan Teknis Hidroponik Skala Rumah Tangga Di Sumatera Barat	
<b>Ellya Rosa, Harmaini, dan Dedi Azwardi</b> .....	239-245
Pengaruh Kombinasi Gula Dan Agar Powder Terhadap Mutu Permen Pepaya	
<b>Leni Marlina, Liza Octriana dan Risha Maulida`</b> .....	246- 255
<b>MAKALAH POSTER BIDANG ILMU AGROTEKNOLOGI</b>	
Analisis Keuntungan Usaha Penggemukan Domba Potong Di Kelurahan Bandarsenembah Kota Binjai	
<b>Julia Marisa dan Sukma Aditya Sitepu</b> .....	256-262
<b>MAKALAH BIDANG ILMU EKONOMI DAN BISNIS PERTANIAN</b>	
Kajian Terhadap Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) Ptpn Vi Unit Danau Kembar	
<b>Delsi Afrini<sup>1</sup>, Mardianto dan F. Maria</b> .....	263-269
Efektivitas Kegiatan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Di Kecamatan Tanah Sepenggal Lintas Kabupaten Bungo	
<b>Isyaturriyadhah dan Sophia Anismar</b> .....	270-276
Pengembangan Bolu Sawit Sebagai Bentuk Produk Hilir Dari Usaha Perkebunan Sawit Rakyat Di Kabupaten Bungo	
<b>Nanik Istianingsih, Asra'I Maros, Nanang Al Hidayat dan Siti Rahmiaty</b> .....	277-282
Strategi Pembangunan Pedesaan Berbasis Pertanian Lahan Basah Di Nagari Sungai Rimbang Kecamatan Suliki Kabupaten Lima Puluh Kota	
<b>Lara Indra Yandri dan Imu Puteri Sari</b> .....	283-292
Manajemen Rantai Pasok Kerupuk Ubi Kayu Sebagai Agroindustri Berbasis Pangan Lokal Di Kabupaten Lima Puluh Kota	
<b>Husnarti dan Rahmi Yuristia</b> .....	293-319

Keputusan Pembelian Telur Oleh Masyarakat Di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru <b>Asgami Putri<sup>1)</sup>, Rini Nizar dan Latifa Siswati</b> .....	320-324
Evaluasi Pelaksanaan Program Desa Mandiri Benih Pada Kelompok Tani Serumpun Nagari Kunciir <b>Helmayuni, Edi Firnando, dan Andes Maisutra</b> .....	325-338
Dampak Industri Pertanian Terhadap Perubahan Sosial Dan Ekonomi Masyarkat Di Kelurahan Kampung Jawa Kecamatan Tanjung Harapan Kota Solok <b>Mardianto</b> .....	339-345
Analisa Sumber-Sumber Dan Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Nelayan Tangkap Di Nagari Paninggahan Kabupaten Solok <b>Mahmud</b> .....	354-353
Peningkatan Kualitas Produk Usaha Mikro Kerupuk Kulit Di Nagari Kumango <b>Malse Anggia, Ruri Wijayanti dan Febri Rahadi</b> .....	354-358
Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Opini Audit <i>Going Concern</i> (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia) <b>Aries Tanno, Rum Mulyani dan Anne Putri</b> .....	359-365
Perbandingan Kinerja Bank Syariah Dengan Metode Maqashid Syariah Index (Komparasi Bank Mandiri Dan Bank Muamalat Indonesia) <b>Anne Putri, Ines Setiawatidan Aries Tanno</b> .....	366-374
Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Revaluasi Aset Tetap <b>Nidia Anggreni Das, Juita Sukraini, Juarsa Badri</b> .....	375-385
Adopsi Inovasi Penyuluhan Pertanian Di Kecamatan Lembang Jaya Kabupaten Solok Yusmi Nelvi.....	386-393
Analisis Modal Kerja Dan Tenaga Kerja Dalam Meningkatkan Produksi Tahu Cng Dikota Solok <b>Wahyu Indah Mursalini</b> .....	394-400

**PELUANG DAN POTENSI PETERNAKAN KERBAU DI KABUPATEN  
PADANG PARIAMANSUMATERA BARAT**

**OPPORTUNITIES AND POTENTIALS OF BUFFALO IN DISTRICT  
PADANG PARIAMANSUMATERA BARAT**

**<sup>1</sup>Tri Astuti, <sup>1</sup>Rica Mega Sari, <sup>1</sup>Harissatria<sup>2</sup> dan Delsi Afrini**

Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Solok,  
Sumatera Barat

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Solok,  
Sumatera Barat

[adektuti@gmail.com](mailto:adektuti@gmail.com)

**ABSTRAK**

Ternak kerbau sebagai salah satu komoditas ternak yang mampu memproduksi daging dan susu memiliki potensi yang cukup baik untuk di kembangkan dan dapat memberikan kontribusi yang tinggi bagi petani sebagai sumber tambahan penghasilan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat peluang dan potensi peternakan kerbau di kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Penelitian dilakukan dengan metode survey lapangan dan dilaporkan secara deskriptif. Pengamatan yang dilakukan adalah, faktor yang mempengaruhi produksi ternak kerbau yang akan mempengaruhi peluang dan potensi ternak kerbau mencakup, sumber bibit, manajemen pakan, dan pemasaran. Hasil survey menunjukkan bahwa Padang pariaman termasuk daerah yang mempunyai populasi ternak kerbau yang cukup banyak untuk wilayah Sumatera Barat, dan memiliki sistem pemasaran ternak kerbau dengan sebutan ‘Talao” yang berbasis jaringan mushala dan mesjid (Surau) yang hanya diadakan sekali dalam satu tahun. Namun karena kerbau lambat pertumbuhannya, menyebabkan produksi yang belum optimal. Kondisi ini menyebabkan ternak kerbau yang dipelihara peternak belum dapat menambah pendapatan peternak secara signifikan. Perlu pemeliharaan yang lebih intensif meliputi: perbibitan, budidaya, pakan, kesehatan termasuk kelembagaan dan akses permodalan bagi peternak agar ternak kerbau dapat meningkatkan perekonomian petani peternak.

*Kata Kunci : potensi, Kerbau, Padang Pariaman*

**I. PENDAHULUAN**

Peternakan merupakan salah satu subsektor pada bidang pertanian yang memiliki peran strategis dalam upaya memenuhi kebutuhan dan ketahanan pangan sumber protein hewani. Selama ini ternak yang diprioritaskan untuk bisa memenuhi kebutuhan daging nasional berasal dari ternak sapi dan kerbau. Hal ini memungkinkan untuk pengembangan peternakan secara

intensif sehingga dapat menghasilkan produksi daging yang optimal . Proses produksi ini membutuhkan serangkaian kegiatan mulai dari penyediaan bibit, manajemen pemeliharaan, manajemen pakan, dan pemasarannya. Kondisi ini mmenyebabkan banyak berkembang usaha ternak sapi baik skala rumah tangga maupun skala industri. Selain ternak sapi yang dapat memenuhi kebutuhan produksi daging adalah ternak kerbau.

Populasi ternak kerbau (*Bubalus bubalis*) di Indonesia pada tahun 2010 sekitar 1.999,6 ribu ekor yang mengalami penurunan dibandingkan tahun 2017 dengan populasi 2.085,8ribu ekor . Data BPS (2017) jumlah Ternak Sapi dan Kerbau yang di potong di Sumatera Barat dari tahun 2015-2017 terdapat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jumlah Ternak yang dipotong (Sapi dan Kerbau) di rumah potong hewan Sumatera Barat**

Ternak	2015	2016	2017
Kerbau	5764	7301	6326
Sapi	34.005	35.362	27 902

Sumber: BPS Indonesia, 2017

Produksi daging kerbau pada tahun 2010 sebesar 35,9 ribu kg atau menyumbang 1,52 % dari dari produksi daging nasional (DITJEN PKH, 2011). Penurunan populasi kerbau di beberapa wilayah di Indonesia antara lain disebabkan terjadinya perubahan usahatani sebagai dampak kemajuan dalam bidang mekanisasi pertanian. Menurut Diwyanto dan Handiwirawan (2006), bahwa menurunnya populasi kerbau terkait erat dengan kenyataan bahwa masyarakat yang memiliki kerbau hanya sebagai pemelihara (*keeper*) atau pengguna (*user*) dan bukan sebagai peternak dalam arti *producer* atau *breeder*. Walaupun ternak kerbau mempunyai beberapa kelemahan, akan tetapi ternak kerbau juga memiliki beberapa keunggulan yang patut dipertimbangkan pengembangan budidayanya. Selain memproduksi daging, ternak kerbaudapat memberikan bantuan tenaga untuk mengolah lahan pertanian, serta produksi susu yang tidak kalah pentingnya. Pada beberapa tempat di Sumatera Barat, kerbau sangat berperan dalam penambahan pendapatan usaha keluarga antara lain dengan mengolah susu kerbau menjadi dadih yang merupakan makanan tradisional sebagian masyarakat Sumatera Barat.

Pada umumnya ternak kerbau dipelihara hanya sebagai tabungan (investasi) dengan hasil sampingan pupuk kandang. Melihat peluang serta permasalahan usaha pengembangan ternak kerbau maka dalam makalah ini dikemukakan tentang review hasil-hasil penelitian dan kajian mengenai peluang dan potensi usaha ternak kerbau sebagai sumberpendapatan petani dengan spesifik lingkungan yang terjadi di beberapa wilayah Sumatera Barat. Padang pariaman merupakan salah satu daerah kabupaten yang ada di Sumatera Barat yang mempunyai banyak populasi ternak kerbau, pada tahun 2015 total ternak kerbau berjumlah 13443 ekor (BPS

Padang Pariaman, 2015). Di daerah ini pemeliharaan ternak kerbau mempunyai potensi yang cukup bagus jika dikelola secara profesional.

## **II. METODE PENELITIAN**

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah ternak kerbau dan petani peternak sebagai responden yang tersebar di Kabupaten Padang Pariaman. Kecamatan dan desa yang dipilih menjadi lokasi penelitian didasarkan pada keberadaan ternak kerbau dengan tingkat populasi tinggi di Kecamatan Ulakan Tapakis, dan kenagarian kapuh, pauh kamar, Kabupaten Padang Pariaman.

Metode penelitian dilakukan secara kualitatif dengan metode survey dan analisis data secara deskriptif kualitatif yang melalui beberapa tahapan, dimulai dari pengamatan, identifikasi dengan pengamatan langsung pada daerah yang paling banyak jumlah ternak kerbaunya dan mengamati serta wawancara langsung dengan beberapa petani peternak kerbau berdasarkan indikator potensibibit, pakan, pemeliharaan, modal, pemasaran dankultural yang cocok untuk pengembangan ternak

## **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Potensi Bibit Ternak Kerbau**

Secara umum usaha ternak kerbau telah lama dikembangkan oleh masyarakat sebagai salah satu mata pencaharian dalam skala usaha yang masih relatif kecil. Kerbau yang berada di Padang Pariaman atau Sumatera Barat pada umumnya jenis kerbau lumpur (*Swamp buffalo*). Usaha ternak kerbau dilakukan dengan tujuan untuk produksi daging melalui program penggemukkan. Bakalan ternak kerbau yang akan digemukkan biasanya berasal dari Pasar ternak Palangki Kabupaten Dharmasraya, atau di kecamatan Ulakan Tapakis, Padang Pariaman. Dua daerah ini merupakan daerah yang banyak terdapat populasi ternak kerbau. Hasil penelitian Putra, (2017) menunjukkan bahwa tujuan utama pemeliharaan ternak kerbau di Kecamatan Ulakan Tapakis, adalah untuk mendapatkan keturunan (*breeding*) yaitu sebesar 76,22%, yang merupakan salah satu indikator bahwa wilayah tersebut merupakan wilayah sumber bibit.

#### **a. Pakan dan Pemeliharaan Ternak Kerbau**

Sistem pemeliharaan ternak kerbau pada dua daerah pengamatan yaitu nagari Tapakis Ulakan dan Kanagarian Kapuh mempunyai sangat jauh berbeda. Ternak kerbau di Tapakis Ulakan lebih banyak dipelihara dengan sistem grazing di padang rumput. Ternak kerbau dilepaskan dan dibiarkan merumput dihamparan tanah lapangan, sangat jarang diantara petani yang menyediakan rumput disore hari sebagai bekal pakan dimalam hari. Ternak dilepas sepanjang hari, tanpa ada kontrol dari peternak, bahkan tanpa disediakan kandang. Sehingga tak jarang ada kejadian ternak kerbau yang menjadi korban kecelakaan lalu lintas ataupun korban yang lainnya karena tak ada pengawasan dari yang punya ternak. Tanah lapang yang dijadikan sebagai tempat ternak kerbau merumputpun pada kondisi lahan yang kritis hijauan karena tak pernah ada

penghijauan ataupun penanaman rumput. Pada hamparan tanah lapangan tersebut banyak dijumpai ternak kerbau yang merumput dengan kondisi yang kurus dan tak terurus, seperti yang terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Gambar ternak Kerbau yang merumput di Tapakis Ulakan

Kondisi ini sesuai dengan pendapat Thalib, et al (2014) bahwa manajemen pemeliharaan secara ekstensif tradisional sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya akan berujung pada persoalan penting yaitu *overgrazing* padang penggembalaan yang berdampak pada kurangnya jumlah konsumsi dan rendahnya mutu pakan serta air bersih di padang penggembalaan.

Realitanya dilapangan walaupun sistem pemeliharaan tanpa manajemen pemeliharaan dan tanpa pemberian pakan yang berkualitas dan manajemen reproduksi, tidak ada kandang, akan tetapi ternak kerbau tetap dapat berkembang dengan baik. Hal ini disebabkan ternak kerbau dapat bertahan hidup walaupun dengan kondisi kualitas pakan yang kurang bagus. Seperti yang disampaikan oleh Kuswandi( 2007); Agarwal et al. (2008) bahwa saluran pencernaan dan pembentukan mikroorganisme spesifik di dalam rumen menjadikan kegiatan ruminasi kerbau lebih efektif dan efisien dalam memanfaatkan serat kasar.

Sistem pemeliharaan ternak kerbau di ketaping ini sesuai dengan pernyataan Dwiyanto dan Subandrio (1995), bahwa sistem pemeliharaan ternak kerbau umumnya masih tradisional dengan penguasaan lahan yang kurang ekonomis, kualitas pakan yang rendah, terbatasnya pengetahuan peternak tentang reproduksi. Ternak kerbau di KecamatanUlakan Tapakis 100% dikawinkan secara alami. Menurut Lendhanie (2005) daya reproduksi merupakan kemampuan seekor ternak dalam menghasilkan anak selama hidupnya, dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kerbau rawa mampu menghasilkan anak sebanyak 5-10 ekor anak selama hidupnya.

Jika sistem pemeliharaan ternak ini ditingkatkan dengan teknologi *feedlot* dan manajemen pakan tentunya ternak kerbau ini akan memberikan hasil yang lebih maksimal lagi.

Pemeliharaan ternak kerbau di kenagarian kapuh lebih tertata dan dikelola dengan baik dibandingkan dengan Tapakis. Di daerah ini syarat utama untuk memelihara ternak harus mempunyai lahan padang penggembalaan dan padang rumput untuk ternak. Ternak disini tidak boleh merumput di sembarang tempat kecuali lapangan yang sudah digunakan secara umum, seperti tepi sungai, tanah lapang, dan sejenisnya. Ternak kerbau setelah dilepas merumput lalu dimandikan, kemudian disore hari menjelang malam ternak kerbau akan diberikan rumput yang telah diartikan oleh peternak. Ternak kerbau di daerah ini sangat dimanjakan. Malahan pengakuan seorang tokoh di daerah ini yang juga merupakan seorang petani peternak, daerah kapuh merupakan sorga untuk ternak. Hal ini disebabkan karena jika ternak tidak mau makan maka peternak akan berupaya untuk menyuapkan ternak kerbau sampai pakan yang disediakan habis. Pakan yang diberikan pada ternak selain rumput lapangan juga diberikan pakan konsentrat berupa sagu, dedak, dan kadang ampas tahu. Pakan disuapkan pada ternak kerbau dengan alat yang dirancang sendiri oleh peternak, seperti yang terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemberian Pakan ternak kerbau di Nagari kapuh

Berdasarkan pengamatan langsung ke lapangan terlihat bahwa kondisi ternak kerbau di kenagarian kapuh ini terlihat sangat sehat, dagingnya padat berisi .

#### **b. Modal dan Pemasaran Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

Pemeliharaan ternak kerbau di daerah Kabupaten Padang Pariaman ada yang dengan modal sendiri dan banyak juga dengan modal dari pihak ketiga dengan sistem bagi hasil. Sistem pemodal pihak ketiga di daerah ini dilakukan bagi hasil keuntungan antara pemodal dengan yang memelihara. Pemodal memberikan dana pembelian untuk satu ekor atau lebih ternak kerbau yang akan digemukkan selama beberapa bulan (5-6 bulan). Sementara petani bertanggung jawab untuk pemberian pakan dan memelihara ternak kerbau untuk digemukkan. Selisih harga modal dengan penjualan dianggap sebagai keuntungan yang dibagi sesuai kesepakatan antara pemodal dengan petani.

Di Kabupaten Padang Pariaman terdapat sistem Pemasaran ternak kerbau yang unik, yang biasa disebut dengan Talaok. Talaok Kabau Gadang merupakan tempat berkumpulnya pedagang

ternak kerbau yang berasal dari berbagai daerah. Para pedagang memamerkan ternak kerbaunya kepada masyarakat dancalon pembeli kerbau. Calon pembelinya bukan dari kalangan individu, tetapi utusan masing-masing pengurus masjid, surau korong atau surau kaum yang ada di berbagai nagari di Kabupaten Padang Pariaman dan di luar Padang Pariaman. Di lokasi ini terjadi transaksi jual beli antara pedagang dengan utusan masjid dan surau tersebut. Pasar Talaok kabau gadang ini hanya dilakukan sekali dalam setahun tepatnya setelah minggu kedua ramadhan setiap tahun. Talaok Kerbau gadang ini terdapat di dua tempat yaitu di Sintuk Toboh Gadang dan Limpato, Pauh kamar. Sesuai dengan namanya Talaok Kerbau Gadang, pada saat hari yang telah ditentukan akan berkumpul 200-300 ekor ternak kerbau dengan postur tubuh yang besar, dengan bobot badan berkisar antara 800 kg sampai 1 ton lebih. Penampilan kerbau gadang (besar) dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Talaok Kabau Gadang di Pasar Ternak Limpato, Pauh Kamar

Tradisi pasar ternak Talaok kerbau gadang ini merupakan salah satu potensi dan peluang bagi peternak kerbau sebagai salah satu pemasaran produk ternak ini yang sudah pasti dan jelas serta perlu dilestarikan.

### c. Potensi Budaya dan Adat Minang Terhadap Pengembangan Ternak Kerbau

Pada segmen pasar tertentu permintaan produk daging kerbau masih relatif terbatas, walaupun produk daging kerbau sangat diminati masyarakat. Preferensi konsumen terhadap daging ternak kerbau cukup tinggi, baik di pedesaan maupun di perkotaan, hal ini diduga karena kandungan lemak daging tersebut rendah sehingga berkalori rendah, tetapi kandungan proteinnya tinggi (Mayunar, 2006). Secara umum harga ternak hidup dan daging kerbau tidak berbeda jauh dengan harga sapi dan dagingnya, kecuali di beberapa daerah yang memang lebih menyukai daging kerbau mengakibatkan harga daging kerbau lebih tinggi. Latar belakang budaya, sejarah dan kebiasaan daging kerbau mempunyai keterkaitan yang spesifik dengan masyarakat Padang Pariaman, Sumatera Barat umumnya. Rendang sebagai makanan yang terkenal enak khas daerah

ini yang biasanya lebih gurih jika dibuat dari daging kerbau. Pelaksanaan budaya adat istiadat yang berlaku dalam peresmian pimpinan adat selalu dilakukan dengan pemotongan kerbau. Setiap hari raya idul fitri kebiasaan masyarakat selalu memotong kerbau dan dagingnya dibagi secara berkelompok. Kebiasaan, budaya dan adat istiadat yang sangat identik dengan kerbau ini merupakan suatu peluang dan potensi dalam pengembangan ternak kerbau di Padang Pariaman

#### **IV. Kesimpulan**

Usaha penggemukan Ternak Kerbau mempunyai peluang yang sangat bagus dikembangkan di Kabupaten Padang Pariaman. Ketersediaan bibit, daya tahan ternak kerbau walau dengan kondisi kualitas pakan yang jelek, kultur adat dan budaya setempat, serta adanya pemasaran yang jelas pada Pasar ternak Talao Kabau Gadang merupakan potensi kearifan lokal dan faktor yang sangat mendukung keberhasilan pengembangan ternak kerbau.

#### **V. Ucapan Terimakasih**

Ucapan Terimakasih kepada direktur Direktorat Riset dan Pengabdian pada Masyarakat Kemenristekdikti Republik Indonesia yang telah memberikan pendanaan penelitian pada SKIM Penelitian Riset Dasar tahun anggaran 2018.

#### **Daftar pustaka**

- Agarwal N, Kamra DN, Chatterjee PN, Kumar R, Chaudhary LC. 2008. *In vitro* methanogenesis, microbial profile and fermentation of green forages with buffalo rumen liquor as influenced by 2-bromoethanesulphonic acid. *Asian-Australasian J Anim Sci.* 21:818-823.
- Badan Pusat Statistik Indonesia, 2017
- BPS Padang Pariaman. 2015.
- <https://padangpariamankab.bps.go.id/statictable/2016/07/28/451/populasi-ternak-menurut-kecamatan>
- Dwiyanto.K dan Subandrio. (1995). Peningkatan Mutu genetik Kerbau lokal di Indonesia. *Jurnal Hasil Penelitian Volume XIV.* Badan Litbang Pertanian.
- Putra DE, Sarbaini, Tinda Afriani. 2017. Estimasi Potensi Pembibitan Ternak Kerbau di Kecamatan Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat, Indonesia. *Jurnal Veteriner Desember 2017 Vol. 18 No. 4 : 624-633*
- Chalid Talib, Herawati T dan Haston. 2014. Strategi Peningkatan Produktivitas Kerbau melalui Perbaikan Pakan dan Genetik *WARTAZOA Vol. 24 No. 2 Th. 2014 Hlm. 83-96 DOI: <http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v24i2.1052>*
- Kuswandi. 2007. Peluang pengembangan ternak kerbau berbasis pakan limbah pertanian. *Wartazoa.* 17:137-146.
- Mayunar. 2006. Status dan prospek pengembangan ternak kerbau di provinsi Baten. *Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan*

daging Sapi 2006.



# Sertifikat

Diberikan kepada :

**TRI ASTUTI**

Atas partisipasinya sebagai

**PEMAKALAH ORAL**

Dalam Acara Seminar Nasional  
Optimalisasi Pemanfaatan Potensi Sumber Daya Lokal  
Menuju Kemandirian Pangan Guna Mewujudkan  
Sustainable Development Goal's (SDG's)

SOLOK, 4 - 5 September 2019

Dekan Fakultas Pertanian UMMY

F. Mahmud, M.S

Ketua Panitia

Dr. Tri Astuti, S.Pt., MP