

## **Potret Usaha Peternakan Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

*Riza Andesca Putra, M. Ikhsan Rias, Fuad Madarisa*

*Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang Indonesia*

*Corresponding Author: [rizaandesca Putra@ansci.unand.ac.id](mailto:rizaandesca Putra@ansci.unand.ac.id)*

### **Abstract**

The purpose of this study was to obtain information about the characteristics of buffalo breeders, the characteristics of the buffalo farming business carried out, the pattern of buffalo breeding, the pattern of feed management, the pattern of reproductive management, and the marketing pattern of buffalo in Padang Pariaman Regency. The research was conducted on farmers in selected areas in Padang Pariaman Regency, namely from June to July 2021. This research is a survey research with 30 respondents selected by snowball. From the research that has been done, it can be concluded that some information are: buffalo breeders in Padang Pariaman Regency in general have elementary school education/equivalent (60%), are still of productive age (60%), are female (56.7%) and have raised livestock > 10 years (46.7%). The profile of the livestock business carried out is: in general it is still on a small scale (73.3%) with an average buffalo ownership of 3.3, the buffalo is self-owned (73.3%) and the function of the buffalo is as savings (73.3 %). The pattern of business carried out is generally using a semi-intensive system (90%) with the feed being grazed forage plus cut grass (90%) regardless of the amount. Meanwhile, livestock reproduction in general still uses indiscriminate natural mating (60%) and livestock marketing is done through livestock tokens/gathering traders (76.7%).

Keywords : portrait, Buffalo Farming Business

### **Abstrak**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik peternak kerbau, karakteristik usaha peternakan kerbau yang dilakukan, pola pemeliharaan ternak kerbau, pola pengelolaan pakan, pola pengelolaan reproduksi, dan pola pemasaran ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian dilakukan pada peternak di daerah terpilih di Kabupaten Padang Pariaman yaitu pada bulan Juni sampai Juli 2021. Penelitian ini adalah penelitian survey dengan responden sebanyak 30 orang yang dipilih secara *snowball*. Dari penelitian yang telah dilakukan, disimpulkan beberapa informasi yaitu : peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman pada umumnya berpendidikan SD/ sederajat (60%), masih pada usia produktif (60%), berjenis kelamin perempuan (56,7%) dan telah beternak > 10 tahun (46,7%). Profil usaha peternakan yang dilakukan yaitu : pada umumnya masih skala kecil (73,3%) dengan rata-rata kepemilikan kerbau adalah 3,3 ekor, kerbau adalah milik sendiri (73,3%) dan fungsi kerbau adalah sebagai tabungan (73,3%). Pola usaha yang dilakukan adalah pada umumnya menggunakan sistem semi intensif (90%) dengan pakannya adalah hijauan hasil merumput ditambah rumput potong (90%) tanpa memperhatikan jumlahnya. Sementara reproduksi ternak pada umumnya masih menggunakan kawin alam sembarangan (60%) serta pada umumnya ternak kerbau dibeli oleh toke ternak atau pedagang pengumpul (76,7%).

**Kata kunci :** potret, usaha peternakan kerbau

### **1. Pendahuluan**

Pembangunan peternakan terus dilakukan oleh pemerintah dan pihak terkait lainnya. Namun hingga saat ini sebagian besar komoditi atau produk peternakan, Indonesia masih tercatat sebagai importir, terutama untuk daging merah (daging sapi, kerbau, kambing dan domba. Khusus untuk produksi daging kerbau, tren ketersediaannya menunjukkan penurunan tiap tahun. Minimal dalam lima tahun terakhir, populasi kerbau di Indonesia mengalami penurunan rata-rata 1,64% / tahun. Di Provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu daerah prioritas pengembangan peternakan di wilayah barat Indonesia, populasi ternak kerbau malah mengalami penurunan lebih besar yaitu rata-rata 7,75% / tahun dalam lima tahun terakhir (Dirjend Peternakan dan Keswan, 2020).

Tren penurunan populasi kerbau ini tidak bisa dibiarkan berlarut. Pemerintah terus berupaya melakukan terobosan program dan kebijakan sehingga populasi kerbau dapat kembali meningkat dan memenuhi kebutuhan daging nasional. Salah satu upayanya melalui metode pengembangan berbasis kawasan. Di Provinsi Sumatera Barat ditetapkan Kabupaten Padang Pariaman sebagai salah satu kawasan tersebut. Hal ini tidak lepas karena kabupaten ini merupakan salah satu daerah yang memiliki populasi kerbau terbesar yaitu 14.800 ekor (BPS Sumatera Barat, 2020).

Kabupaten Padang Pariaman terletak dalam posisi yang cukup strategis yaitu di tengah-tengah Provinsi Sumatera Barat dan berbatasan langsung dengan ibukota provinsi, Kota Padang. Kabupaten Padang Pariaman memiliki wilayah yang cukup luas 1.343,09 km<sup>2</sup> yang terbagi atas 17 kecamatan. Menurut data BPS Kabupaten Padang Pariaman (2020), pada umumnya masyarakat Padang Pariaman bermata pencarian sebagai petani (31%). komoditas pertanian yang diusahakan adalah padi sawah, karet, kelapa, buah-buahan dan peternakan.

Sebagai kawasan sentra pengembangan, pelaksanaan kegiatan pembangunan peternakan mesti dijalankan dengan terencana, sistematis dan berbasis data ilmiah. Salah satu data yang mesti ada adalah kondisi terkini tentang potret usaha peternakan kerbau pada masyarakat Kabupaten Padang Pariaman. Dengan dasar tersebut penulis melakukan penelitian ini.

## **2. Metode**

Penelitian dilakukan pada peternak di daerah terpilih di Kabupaten Padang Pariaman yaitu pada bulan Juni sampai Juli 2021. Penelitian ini adalah penelitian survey. Survey dilakukan dengan wawancara dengan responden serta mengamati secara langsung objek yang sedang diteliti.

### **Responden Penelitian**

Kabupaten Padang Pariaman memiliki 17 kecamatan. Pada penelitian ini populasi penelitian adalah peternak atau keluarga peternak kerbau pada kecamatan yang memiliki populasi terbesar dan terkecil yaitu : Kecamatan Ulakan Tapakis (populasi 2.415 ekor) dan Kecamatan 2 x 11 Kayu Tanam (populasi 392 ekor).

Sampel penelitian ditetapkan secara *purposive sampling* yaitu 30 keluarga peternak kerbau dengan pembagian 20 keluarga peternak pada kecamatan dengan populasi kerbau terbesar dan 10 RTP pada kecamatan dengan populasi kerbau terkecil. Penentuan responden di lapangan diambil secara *snowball sampling*, yaitu responden diperoleh berdasarkan informasi yang didapat dari responden sebelumnya secara berantai hingga mencukupi jumlah responden yang ditetapkan.

### **Variabel Penelitian**

- a. Profil peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman
- b. Profil usaha peternakan kerbau di Kabupaten Padang Pariaman
- c. Pola pemeliharaan ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman
- d. Pola pengelolaan pakan ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman
- e. Pola pengelolaan reproduksi ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman
- f. Pemasaran ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

### **Analisis Data**

Variabel dianalisis secara deskriptif, data yang telah dikumpulkan baik data primer maupun sekunder kemudian ditabulasikan dan setelahnya dilakukan analisis. Data dihimpun dengan pengamatan yang seksama, mencakup deskripsi dalam konteks yang mendetil disertai catatan hasil wawancara yang mendalam, serta hasil analisis dokumen dan catatan-catatan (Wirartha, 2006).

### 3. Hasil Dan Pembahasan

#### Kondisi Umum Daerah Penelitian

Kabupaten Padang Pariaman merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia. Secara astronomis, Kabupaten Padang Pariaman terletak antara 0° 19' 15,68" - 0° 48'59,868" Lintang Selatan dan antara 99° 57' 43,325" - 100° 27'28,94" Bujur Timur. Kabupaten Padang Pariaman terdiri dari 17 kecamatan dengan total luas wilayah 1.343,09 km<sup>2</sup>. Batas-batas wilayahnya adalah :

Utara : Kabupaten Agam  
 Selatan : Kota Padang  
 Barat : Kota Pariaman dan Samudera Hindia  
 Timur : Kabupaten Solok dan Tanah Datar

Suhu udara di Padang Pariaman berkisar antara 24,4<sup>0</sup> C – 25,7<sup>0</sup> C. Suhu udara terpanas jatuh pada bulan Mei, sedangkan suhu terendah terdapat pada bulan September. Kelembaban udara rata-rata 86.75 % dengan kecepatan angin rata-rata yaitu 2.14 knot/jam. Sedangkan rata-rata suhu maksimum 31.08<sup>0</sup> C dan rata-rata suhu minimum yaitu 21.34<sup>0</sup> C dengan curah hujan tercatat rata-rata 290.12 mm/tahun (<https://padangpariamankab.go.id>).

Dengan kondisi daerah seperti tersebut diatas, menjadikan bidang pertanian sebagai penopang hidup utama masyarakat Kabupaten Padang Pariaman. Komoditas pertanian yang berkembang diantaranya : padi sawah, tanaman palawija, kakao, kelapa dan peternakan.

#### Profil Peternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

Profil menggambarkan tentang karakteristik atau ciri khas seseorang, dalam hal ini peternak kerbau yang ada di Kabupaten Padang Pariaman. Profil tersebut meliputi umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan pengalaman beternak. Dari pengambilan data di lapangan, ditemukan bahwa :

**Tabel 1.** Profil Peternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

No.	Profil	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Umur	< 25 Tahun	4	16,3
		25 - 55 Tahun	18	60,0
		> 55 Tahun	8	26,7
2	Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	2	6,7
		SD / Sederajat	18	60,0
		SMP / Sederajat	3	10,0
		SMA / Sederajat	6	20,0
		Strata 1	1	3,3
3	Jenis Kelamin	Laki-laki	13	43,3
		Perempuan	17	56,7
4	Pengalaman Beternak	< 5 Tahun	4	13,3
		5 - 10 Tahun	12	40,0
		> 10 tahun	14	46,7

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari tabel diatas menggambarkan bahwa pada umumnya peternak kerbau di kabupaten padang Pariaman masih berada pada usia produktif yaitu pada rentang umur 25-55 tahun (60%). Alma (2010) mengatakan bahwa usia 22-55 tahun adalah umumnya usia seseorang dalam berwirausaha. Jika diluar rentang tersebut, memungkinkan seseorang kurang pengalaman atau sudah tidak cocok dengan tuntutan usaha.

Tingkat pendidikan peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman dapat dikategorikan rendah yaitu pada umumnya berpendidikan SD/ sederajat (60%). Faktor pendidikan menjadi hal yang penting karena hal ini akan berpengaruh terhadap kecepatan

dan ketepatan pengambilan keputusan oleh petani (Saihani, 2011). Alma (2010) menambahkan, tingkat pendidikan yang memadai penting bagi wirausaha, terutama dalam menjaga kontinuitas usaha dan mengatasi masalah yang dihadapi.

Di Kabupaten Padang Pariaman peternak kerbau sebagian besar adalah perempuan (56,7%). Namun fakta lapangan menjelaskan bahwa usaha peternakan ini adalah usaha keluarga, semua anggota keluarga terlibat, hanya saja pada kasus penelitian ini, perempuan lebih dominan. Hal ini sesuai dengan pendapat Mubiyarto (1994) yang menyatakan bahwa salah satu sektor pertanian yang banyak menyerap tenaga kerja wanita adalah subsektor peternakan. Kondisi lapangan yang kami temukan, terdapat kerjasama antara anggota keluarga dalam mengelola usaha peternakan, terutama bapak/ayah sebagai kepala keluarga. Bapak biasanya membantu pekerjaan yang memerlukan tenaga atau otot yang lebih besar seperti mendirikan/memperbaiki kandang, mencari rumput dan sebagainya. Pekerjaan yang sifatnya rutinitas seperti membawa kerbau ke padang rumput, mengasih makan dan minum kerbau biasanya dilakukan oleh ibu/perempuan atau anak.

Untuk pengalaman, sebagian besar peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman sudah berpengalaman cukup lama yaitu >10 tahun (46,7%). Idris, et al., (2009) menyatakan bahwa pengalaman beternak berkorelasi nyata dengan skala usaha ternak dan juga minat dipengaruhi oleh pengalaman beternak karena pengalaman beternak yang semakin lama maka semakin tinggi minat untuk mengembangkannya. Kondisi tersebut adalah kondisi yang mendukung pengembangan peternakan kerbau, karena pengalaman seseorang dalam berusahatani berpengaruh dalam menerima inovasi dari luar (Soekartawi, 1999). Petani yang sudah lama berusahatani akan lebih mudah menerapkan inovasi atau teknologi dan mudah menjalankan anjuran dari para penyuluh.

**Tabel 2.** Profil Usaha Peternakan Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

No.	Profil	Uraian	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Status usaha	Usaha sampingan	23	76,7
2	Jumlah ternak yang dipelihara	Usaha utama	7	23,3
		1-3 ekor	22	73,3
		4-10 ekor	7	23,3
		>10 ekor	1	3,3
		Rata-rata (ekor)	3,3	
3	Status Kepemilikan Ternak	Perseduaan	8	26,7
		Milik sendiri	22	73,3
4	Fungsi Ternak	Budidaya	7	23,3
		Kerja	1	3,3
		Tabungan	22	73,3

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Tabel diatas menggambarkan bahwa sebagian besar usaha peternakan kerbau di Kabupaten Padang Pariaman berstatus sebagai usaha sampingan (76,7%). Rata-rata ternak yang dipelihara adalah 3,3 ekor kerbau per peternak. Kondisi ini selaras dengan yang terjadi di Indonesia pada umumnya, bahwa lebih dari 90% usaha peternakan diusahakan oleh peternakan rakyat dengan skala kecil, modal lemah serta masih bersifat usaha sampingan (Yusdja dan Ilham, 2006).

Status kepemilikan kerbau di Kabupaten Padang Pariaman pada umumnya adalah milik sendiri (73,3%), sebagian lainnya terdapat kerbau perseduaan atau gaduhan. Kemudian temuan di lapangan juga diketahui bahwa sebagian besar ternak kerbau yang dipelihara memiliki fungsi sebagai tabungan oleh para keluarga peternak (73,3%). Maksudnya, kerbau ini menjadi barang siap jual ketika peternak memiliki keperluan uang yang mendesak, seperti ketika anak masuk sekolah, akan menyelenggarakan pesta pernikahan, modal usaha, kematian, dan kegiatan lainnya.

**Pola Pemeliharaan Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

Sistem pemeliharaan ternak kerbau dapat dibedakan menjadi 3 model, antara lain : sistem pemeliharaan ekstensif, semi intensif dan intensif (Susilorini, 2008). Sistem ekstensif semua aktivitasnya dilakukan di padang penggembalaan yang sama. Sistem semi intensif adalah memelihara kerbau untuk digemukkan dengan cara digembalakan dan tambahan pakan disediakan oleh peternak, atau gabungan dari sistem ekstensif dan intensif. Sementara sistem intensif adalah kerbau dikandangkan dan seluruh pakan disediakan oleh peternak.

Dari penelitian ditemukan bahwa sebagian besar peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman memelihara ternak dengan sistem semi intensif (90%). Sistem ini berjalan ditandai dengan hampir semua ternak memiliki kandang atau tempat seperti kandang, memiliki tali dan diberikan rumput tambahan hasil pemotongan peternak. Ternak pada pagi hari dilepas atau dikeluarkan dari kandang dan dipindahkan ke lahan-lahan milik peternak atau sebagian ada yang digembalakan. Kemudian pada sore hari kerbau kembali ke kandang.

**Tabel 3.** Pola Pemeliharaan Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

Uraian	Jumlah Responden	%
Ekstensif	3	10,0
Semi Intensif	27	90,0
Intensif	0	0
Jumlah	30	100,0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

**Pola Pengelolaan Pakan Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

Pakan adalah salah satu elemen penting pada usaha peternakan. Pada ternak kerbau bahan makanan yang umum diberikan dapat berupa hijauan yang berupa hijauan segar dan hijauan awetan (Fermentasi), makanan penguat (konsentrat) dan makanan tambahan. Di Kabupaten Padang Pariaman jenis pakan yang diberikan pada ternak kerbau adalah:

**Tabel 4.** Jenis Pakan Ternak yang Diberikan

Uraian	Jumlah Responden	%
Hijauan merumput	3	10,0
Hijauan merumput + potong	27	90,0
Hijauan potong + konsentrat	0	0
Jumlah	30	100,0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Penelitian di lapangan menemukan bahwa sebagian besar pakan ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman adalah hijauan segar hasil merumput oleh kerbau itu sendiri ditambahkan dengan hijauan hasil potong oleh peternak (90%). Sementara 10% lainnya, pakannya hanyalah hijauan yang didapat dari hasil merumput ternak itu sendiri.

Sementara tidak ada satupun ditemukan peternak yang memperhatikan jumlah pakan yang diberikan kepada ternak kerbaunya. Peternak yang menyediakan rumput potong sebagai tambahan, hanya memberikan hijauan rumput sesuai kemampuannya saja dan tidak teratur setiap harinya. Sementara ternak kerbau yang total merumput, tentu hanya berdasarkan kemampuannya dalam merumput. Secara teori Subdit PH (2013) menjelaskan standar kebutuhan hijauan pakan berdasarkan Satuan Ternak adalah: a. Ternak dewasa (1 ST) memerlukan hijauan pakan sebanyak 30 kg/ekor/hari; b. Ternak muda (0,50 ST) memerlukan hijauan pakan sebanyak 15 - 17,5 kg/ekor/hari; dan c. Anakan (0,25 ST) memerlukan hijauan pakan sebanyak 7,5- 9 kg/ekor/hari.

**Pola Pengelolaan Reproduksi Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam melakukan usaha peternakan kerbau adalah reproduksi ternak. Reproduksi yang tepat akan menghasilkan kinerja produktifitas

yang baik pula yang ditandai dengan tingginya angka kebuntingan dan kelahiran ternak. Salah satu unsur penting pada reproduksi adalah perkawinan. Ada beberapa model perkawinan untuk ternak ruminansia yang sudah dikenal di tataran peternak, seperti : IB (inseminasi buatan) kawin alam dan transfer embrio. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

**Tabel 5.** Sistem perkawinan kerbau di Kabupaten Padang Pariaman

Uraian	Jumlah Responden	%
Kawin alam sembarangan	18	60,0
Kawin alam dengan jantan pemacek	10	33,3
Inseminasi Buatan	1	3,3
Kawin Alam dan IB	1	3,3
Jumlah	30	100,0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Tabel 5 menerangkan bahwa pada umumnya sistem perkawinan ternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman dilakukan dengan kawin alam yang sebagian besarnya adalah kawin alam sembarangan (60%). Kawin alam sembarangan ini maksudnya adalah bahwa tidak ada keterlibatan peternak dalam proses perkawinan itu sendiri. Kerbau hanya dibiarkan sendiri secara alamiah melakukan perkawinan. Kondisi ini tentu memunculkan potensi terjadinya kawin sedarah (*inbreeding*), bahkan potensinya besar.

*Inbreeding* akan berdampak pada sifat yang berkaitan dengan daya ketahanan hidup termasuk tingkat daya hidup, fertilitas dan kesehatan ternak (Paige, 2010). Diskusi dilapangan dengan peternak juga ditemukan bahwa dalam beberapa tahun terakhir ada beberapa kali ditemukan ternak kerbau mati ketika kecil atau pada saat proses kelahiran dan juga angka kebuntingan dan kelahiran ternak juga menurun..

### **Pemasaran Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman**

Pemasaran ternak kerbau adalah kegiatan penyaluran ternak kerbau dan atau produk ikutan lain yang dihasilkan peternak kepada konsumen. Dalam usaha peternakan kerbau yang ada di Kabupaten Padang Pariaman, hanya ternak kerbau yang menjadi hasil. Produk ikutan lain seperti susu atau sudah diolah jadi 'dadiah' dan kotoran ternak belum tersedia.

**Tabel 6.** Sistem Pemasaran Ternak Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman.

Uraian	Jumlah Responden	%
Dijual ke toke ternak	23	76,7
Dijual sendiri	0	0
Belum pernah menjual	7	23,3
Jumlah	30	100,0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Pada tabel diatas tergambar bahwa pada umumnya peternak menjual kerbaunya kepada pedagang ternak (76,7%). Di Sumatera Barat pedagang tersebut dinamakan "toke ternak". Toke ternak biasanya menjemput kerbau yang akan dibeli ke kandang masing-masing. Setelah itu toke ternak lah yang menjual kerbau tersebut di pasar ternak atau langsung kepada konsumen akhir.

Diskusi di lapangan dengan peternak, model pemasaran ternak seperti ini dilakukan karena jarak pasar yang cukup jauh dengan kandang peternak, tidak ada mobil pengangkut dan peternak pada umumnya tidak paham dengan sistem jual beli yang ada di pasar ternak. Pasar ternak di Sumatera Barat sampai saat ini masih menggunakan Sistem Barosok atau Marosok dalam transaksi jual belinya. *Marosok* dalam Bahasa Indonesia adalah meraba, merasakan, dan memegang sesuatu tanpa melihat apa barang tersebut tapi

hanya merasakannya berdasarkan otak dan perasaan. Tawar menawar ini dilakukan dengan cara marosok, dimana tangan pedagang dan pembeli saling bersalaman, disitu jari mereka saling marosok atau meraba satu sama lain dan disembunyikan dibalik sarung, topi atau handuk kecil (Regina, 2017).

#### 4. Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa informasi yaitu : peternak kerbau di Kabupaten Padang Pariaman pada umumnya berpendidikan SD/ sederajat (60%), masih pada usia produktif (60%), berjenis kelamin perempuan (56,7%) dan telah beternak > 10 tahun (46,7%). Profil usaha peternakan yang dilakukan yaitu : pada umumnya masih skala kecil (73,3%) dengan rata-rata kepemilikan kerbau adalah 3,3 ekor, kerbau adalah milik sendiri (73,3%) dan fungsi kerbau adalah sebagai tabungan (73,3%). Pola usaha yang dilakukan adalah pada umumnya menggunakan sistem semi intensif (90%) dengan pakannya adalah hijauan hasil merumput ditambah rumput potong (90%) tanpa memperhatikan jumlahnya. Sementara reproduksi ternak pada umumnya masih menggunakan kawin alam sembarangan (60%) serta pada umumnya ternak kerbau dibeli oleh toke ternak atau pedagang pengumpul (76,7%).

#### Referensi

- Alma B. 2010. *Kewirausahaan Untuk Mahasiswa dan Umum*. Alfabeta. Bandung.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Padang Pariaman. 2020. *Padang Pariaman Dalam Angka*. BPS Kabupaten Padang Pariaman. Kabupaten Padang Pariaman.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2020. *Statistik Peternakan Indonesia 2020*. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta.
- Batoa, H., A. Jahi, & D. Susanto. 2008. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kompetensi petani rumput lb aut di Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Penyuluhan*. 4 (1): 30-38.
- Idris N., Alfiani H. dan Fatati. (2009). Minat peternak untuk mengembangkan ternak sapi di kawasan perkebunan sawit. Program Studi Ekonomi Peternakan. Universitas Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Humaniora*. 11(2). ISSN 0852-8349.
- Mubiyarto. 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Pengembangan Ekonomi dan Sosial (LP3ES). Jakarta.
- padangpariamankab.go.id*. 2015. *Tentang Padang Pariaman*. <<https://padangpariamankab.go.id/2015/02/09/topografi/>>. (Diakses 8 Agustus 2021).
- Paige, KN. 2010. *The functional genomics of inbreeding depression: A new approach to an old problem*. *Bioscience*. 60:267-277.
- Regina. (2017). Tradisi Marosok Dalam Transaksi Jual Beli Ternak Di Pasar Ternak Kota Payakumbuh, Sumatera Barat. *JOM FISIP UNRI*, 4 (2), 1–15.
- Saihani, 2011. *Analisis Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Petani Padi Ciharang di Desa Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik Kabupaten Hulu*

*Sungai Utara*. ZIRAA'AH, Volume 31 Nomor 3, Oktober 2011 Halaman 219-225. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Amuntai.

Soekartawi. 1999. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Subdit PH (Pakan Hijauan). 2013. *Pedoman pelaksanaan optimalisasi sumber bibit/benih HPT di kelompok tahun 2014*. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian.

Susilorini, E. T. 2008. *Budi Daya 22 Ternak Potensial*. Penebar Swadaya. Jakarta

Wirartha, I Made. 2006. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Yusdja, Y. dan N. Ilham. 2006. Arah kebijakan pembangunan peternakan rakyat. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian* 4: 18-38.