



## **SOSIALISASI PERBAIKAN SISTEM KONTRUKSI PERKANDANGAN KERBAU RAWA DI KECAMATAN RAWAS ULU, KABUPATEN MUSI RAWAS UTARA**

**Bagus Dimas Setiawan<sup>1</sup>, Radha Krisnamukti Sigamura<sup>2\*</sup>, Zulhapi Utama Adlan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Musi Rawas

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musi Rawas

\* *Corresponding Author*: [radhakrisna964@gmail.com](mailto:radhakrisna964@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Produksi ternak akan terganggu dan lingkungan sekitar akan terpengaruh oleh pembuatan kandang yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis. Tujuan dalam pengabdian ini adalah memberikan informasi perbaikan sistem perkandangan kerbau yang baik. Metode yang digunakan adalah *deskriptif kualitatif* dengan melakukan *observasi* dan sosialisasi langsung kepada peternak kerbau dengan metode langsung ke lokasi kandang. Perbaikan sistem perkandangan dan kebersihan kandang antara lain, 1) perbaikan lantai kandang sesuai dengan syarat kandang sehat; 2) perbaikan saluran limbah ternak khususnya tempat penampungan kotoran/limbah; dan 3) perbaikan struktur bangunan kandang dan memiliki sirkulasi udara yang baik. Dengan melakukan kegiatan PkM ini, diharapkan peternak akan lebih memahami sistem kandang dan persyaratan untuk kandang yang sehat dan bersih dikarenakan sistem kandang ini berdampak pada kesehatan lingkungan di sekitar kandang kerbau agar tetap aman, nyaman, dan sehat.

Kata Kunci : Perbaikan, Kontruksi, Perkandangan, Kerbau Rawa

### **ABSTRACT**

*Livestock production will be disrupted and the surrounding environment will be affected by the construction of cages that do not meet the technical requirements. The purpose of this dedication is to provide information on the improvement of the good view system of the crab. The method used is qualitative descriptive by conducting direct observation and socialization to the cattle farmer with the method directly to the location of the cage. Improvement of the viewing system and hygiene of the cage among others, 1) improvement of cage floor in accordance with healthy cage conditions; 2) repair of livestock waste pipelines in particular the dirt/field shelter; and 3) improvement in cage building structure and have good air circulation. By carrying out this PkM activity, it is expected that farmers will better understand the cage system and the requirements for a healthy and clean cage as this cage systems affect the health of the environment around the cages to stay safe, comfortable, and healthy.*

*Keywords: Remedies, Constructions, Scenery, Rawa Crabs*

### **PENDAHULUAN**

Peternakan merupakan bagian integral dari pembangunan sektor pertanian, berperan dalam penyediaan protein hewani, lapangan kerja, pengentasan kemiskinan, dan pengembangan potensi daerah (Wiadnyana et al. 2021). Usaha peternakan merupakan suatu sektor yang vital bagi ketahanan pangan, ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat. Dengan memahami tantangan yang ada dan memanfaatkan peluang yang tersedia, usaha peternakan dapat dikembangkan menjadi usaha yang lebih efisien, berkelanjutan, dan menguntungkan. Inovasi dalam manajemen, teknologi, dan praktik peternakan yang ramah lingkungan akan memainkan peranan kunci dalam menghadapi tantangan.





Kerbau rawa (*Bubalus bubalis*) adalah jenis ruminansia yang berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia (Sulmiyati et al., 2017). Kerbau memiliki beberapa peranan utama secara nasional yaitu sebagai penghasil daging yang mendukung program pemerintah dalam hal *swasembada* daging selain daging sapi, sebagai ternak kerja, penghasil susu dan pupuk (Fuzi et al., 2020). Pengembangan usaha peternakan di negara berkembang dilakukan oleh peternak kecil yang tujuan utamanya mengolah lahan pertanian sebagai tenaga kerja (Sari et al., 2015). Salah satu alternative supaya peningkatan produktivitas kerbau rawa guna meningkatkan pendapat petani peternak adalah dengan melakukan evaluasi pemeliharaan kerbau rawa yang baik dan benar. Setiawan et al., (2022) menyatakan upaya pembangunan peternakan di masa yang akan datang diharapkan mampu mengubah pandangan peternak dari sistem produksi menjadi sistem peternakan dengan konsep agribisnis yang terintegrasi dengan cara optimal.

Kerbau rawa yang dipelihara dengan baik memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan sebagai sumber daging. Kerbau juga memiliki persentase karkas yang tinggi, berkisar antara 40 dan 47 persen (Kristianto, 2006). Oleh karena itu, menguasai, melakukan, dan menerapkan manajemen pemeliharaan kerbau rawa yang baik dan teratur sangat penting agar pemeliharaan kerbau dapat menghasilkan nilai ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan peternak. Manajemen perkandangan dan biosekuriti merupakan salah dua dari faktor yang menentukan keberhasilan usaha peternakan yang dijalankan. Dengan perkandangan yang baik, kambing memperoleh perawatan yang maksimal sehingga dapat berproduksi denganmaksimal Disamping itu penerapan biosekuriti yang tepat pada suatu peternakan akan memperkecil masuknya penyakit dalam ataupun keluar peternakan (Swacita, 2017).

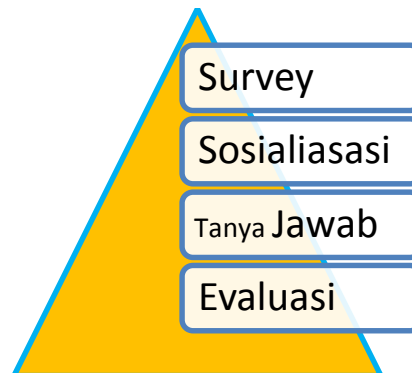
Pemberdayaan usaha peternakan kerbau rawa di harapkan dapat mampu memberdayakan peternak untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan dan kemandirian peternak kerbau. Maka dari itu program sosialiasi manajemen kontruksi perkandangan menjadi penting, karena salah satu aspek keberhasilan usaha peternakan yang berkelanjutan. Kabupaten Musi Rawas Utara khususnya di Kecamatan Rawas Ulu Kabupaten Musi Rawas Utara diharapkan dapat menyadari dan berusaha seoptimal mungkin dalam mengembangkan usaha ternak kerbau skala kecil ini, oleh karena itu perlu adanya sosialiasi, penyuluhan serta pelatihan sehingga usaha ternak kerbau dapat meningkatkan kemandirian peternak.





## MATERI DAN METODE

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Kecamatan Rawas Ulu. Kegiatan PkM dilaksanakan pada bulan Juli 2024 dengan peserta sosialiasi ini adalah peternak kerbau. Metode pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan adalah dengan 4 (empat) tahap. Tahapan dari kegiatan pengabdian ini digambarkan sebagai berikut:

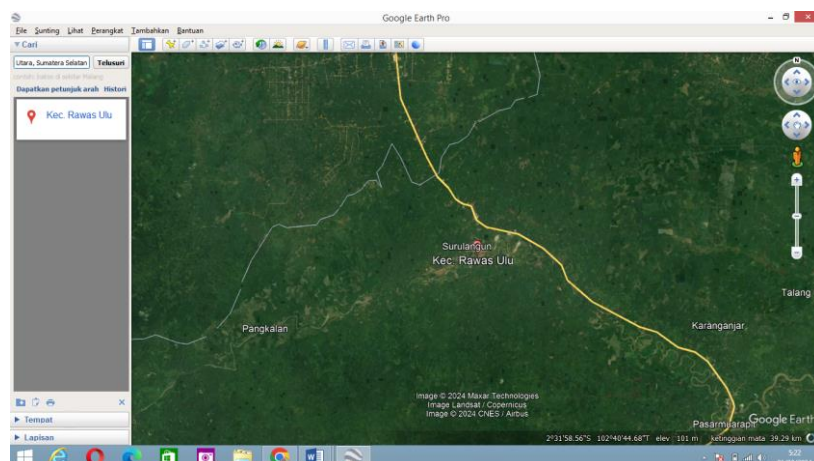


**Gambar 1. Alir PkM**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Lokasi PkM

Kecamatan Rawas Ulu adalah salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Musi Rawas Utara, Provinsi Sumatra Selatan, Indonesia. Kabupaten Musi Rawas Utara merupakan daerah yang kaya akan sumber daya alam, dengan potensi pertanian, peternakan dan perkebunan yang signifikan.



**Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian  
Sumber: Google Earth Pro**





Secara geografis, wilayah Kecamatan Rawas Ulu merupakan daerah bukan pantai dengan ketinggian antar 150 -250 meter dari permukaan laut, seluruh desa merupakan daerah aliran sungai dan dan tidak memiliki bukit. Luas total wilayah Kecamatan Rawas Ulu adalah 60.587.66 Ha dan terbagi pada 17 desa dan 1 kelurahan. Kecamatan Rawas Ulu merupakan salah satu kecamatan yang termasuk dalam wilayah administrasi Kabupaten Musi Rawas Utara sebagai daerah otonomi baru. beberapa aspek teknis dan juga kewilayahan mencakup: kemampuan ekonomi, potensi daerah, sosial budaya, potensi sumberdaya alam dan ternak perlu di lakukan tindak lebih lanjut, agar meningkatkan potensi yang ada di daerah tersebut (Setiawan *et al.*, 2022). Potensi dengan sumberdaya alam dan ternak perlu dilakukan tindak lebih lanjut, agar meningkatkan potensi yang ada di daerah tersebut (Setiawan *et al.*, 2019). Potensi luas lahan dengan 60.587.66 Ha, dimana Desa Sungai Jauh memiliki luas terbesar di Kecamatan Rawas Ulu yakni sebesar 13,13% dari total luas wilayah di Kecamatan Rawas Ulu dan Kelurahan Pasar Surulangun dengan luas wilayah terkecil yaitu 1,97% dari total luas wilayah di Kecamatan Rawas Ulu (BPS Kabupaten Musi Rawas Utara, 2023)

### Konstruksi Perkandangan

Kandang dan infrastrukturnya merupakan faktor penting dalam menentukan hasil produksi. Kandang berfungsi sebagai tempat perlindungan dari predator dan tempat istirahat, sementara fasilitas kandang membantu peternak dalam pengawasan dan perawatan. Komponen yang tercakup dalam sistem kandang dan fasilitasnya termasuk ukuran, tipe, jarak dari rumah, konstruksi, dan peralatan kandang.

Tabel 1. Kandang dan fasilitas ternak kerbau di Lokasi PkM

No	Uraian	Hasil
1	Ukuran kandang (panjang x lebar x tinggi)	4 x 3 x 2 4 x 3 x 1,5 5 x 3 x 2 6 x 4 x 2 6 x 3 x 2 4 x 2,5 x 1,5
2	Tipe kandang	Kelompok
3	Jarak kandang kerumah	100 - 500 meter 600 - 1000 meter
4	Konstruksi kandang	Atap, Seng Genteng, Dinding, Kayu, Papam, Lantai, Tanah
5	Peralatan kandang	Sekop, parang, ember, cangkul

Sumber: Observasi Lapangan, 2024.

Hasil observasi lapangan, terdapat variasi ukuran kandang yang beragam, mulai dari 3 x 4 x 2 meter, 4 x 3 x 1,5 meter, 5 x 3 x 2 meter, 6 x 4 x 2 meter 2 unit 6 x 3 x 2 meter dan 4 x 2,5 x



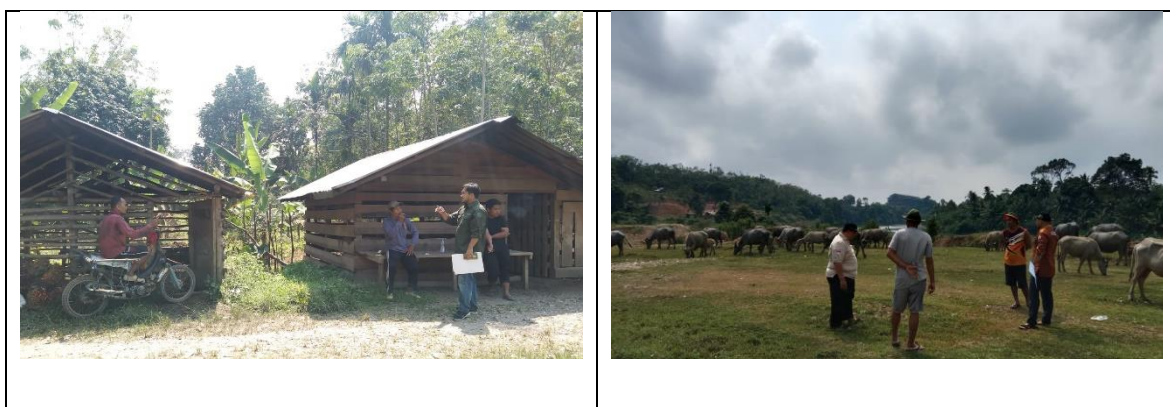


1,5 meter. Kandang ternak kerbau berjenis kelompok, dengan jumlah kerbau bervariasi di antara peternak. Menurut Rasyid (2007), ukuran ideal kandang untuk seekor kerbau dewasa adalah 2 x 1, meter atau 2,5 x 2 meter per ekor, dengan tinggi atap antara 2 hingga 2,5 meter dari tanah. Menurut Zaenal dan Khairil (2020), keberadaan kandang tidak hanya melindungi ternak dari cuaca ekstrim dan ancaman pencurian, namun kandang yang dibangun harus mampu memenuhi kebutuhan kandang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dilaksanakan berupaya meningkatkan pengetahuan akan tatalaksana sistem perandangan yang sehat. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan materi sosialisasi dan bimbingan oleh tim pelaksana PkM yang dilakukan oleh dosen peternakan dan dosen teknik sipil Universitas Musi Rawas, gambaran PkM dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 3. Gambar Kandang Ternak**



**Gambar 4. Sosialisasi Kegiatan**

### **Alternatif Solusi**

Alternatif solusi sistem manajemen perandangan ternak kerbau bagi peternak yang





berada pada Kecamatan Rawas Ulu dalam intorduksi perbaikan pengembangan usaha ternak di sajikan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Alternatif Solusi

No	Permasalahan	Alternatif Solusi
	Sistem Pemeliharaan	<p>Sistem pemeliharaan kerbau yang baik, harus disesuaikan dengan tujuan pemeliharaan, kondisi lokal, dan kemampuan sumber daya. Sistem intensif menawarkan efisiensi dan produktivitas yang tinggi dengan kontrol ketat, dengan kelebihan nya adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Efisiensi: Peningkatan efisiensi produksi karena kontrol pakan dan kesehatan yang ketat.</li><li>2. Produktivitas Tinggi: Kemungkinan menghasilkan lebih banyak susu, daging, atau tenaga kerja dari kerbau.</li><li>3. Pengelolaan Limbah: Limbah dapat dikelola dengan baik untuk digunakan sebagai pupuk.</li></ol>
	Sistem Perandangan	<p>Sistem perandangan kerbau yang baik sangat penting untuk memastikan kesehatan, kenyamanan, dan produktivitas hewan. Desain kandang yang efisien dan sesuai standar dapat membantu mencegah penyakit, mengurangi stres, dan mempermudah manajemen. Berikut adalah beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan dalam sistem perandangan kerbau yang baik:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Desain dan Struktur Kandang</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ukuran Kandang:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Kandang harus cukup luas untuk memungkinkan kerbau bergerak dengan nyaman. Idealnya, setiap kerbau membutuhkan ruang minimal 10-15 m<sup>2</sup> di dalam kandang, tergantung pada ukuran dan jumlah kerbau.</li></ul></li><li>• <b>Ventilasi:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Kandang harus memiliki ventilasi yang baik untuk menghindari kelembapan berlebih dan akumulasi gas berbahaya. Gunakan ventilasi alami seperti jendela atau ventilasi mekanis untuk memastikan sirkulasi udara yang baik.</li></ul></li><li>• <b>Pencahayaan:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Pencahayaan alami maupun buatan penting untuk kesehatan kerbau dan mempermudah pemantauan. Kandang harus memiliki akses cahaya matahari yang cukup.</li></ul></li><li>• <b>Lantai Kandang:</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ Pilih lantai yang mudah dibersihkan dan tidak licin. Lantai dari bahan semen atau batu bata dengan kemiringan ringan untuk drainase adalah pilihan yang baik. Gunakan alas seperti jerami atau serbuk kayu untuk kenyamanan dan penyerapan kotoran.</li></ul></li></ul></li><li>2. <b>Sistem Drainase dan Pembuangan Kotoran</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Drainase:</b><p>Kandang harus dilengkapi dengan sistem drainase yang baik untuk mengalirkan air dan kotoran, mencegah genangan dan kelembapan berlebih.</p></li><li>• <b>Pembuangan Kotoran:</b><p>Buat sistem pembuangan kotoran yang efisien, seperti saluran pembuangan atau lubang pembuangan. Kotoran kerbau dapat digunakan sebagai pupuk organik, jadi pastikan sistem pengelolaan limbah mendukung pengumpulan dan penyimpanan kotoran.</p></li></ul></li><li>3. <b>Fasilitas dan Perlengkapan</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Area tempat Makan dan Minum</li><li>• Tempat Beristirahat</li><li>• Alat kebersihan kandang</li></ul></li></ol>

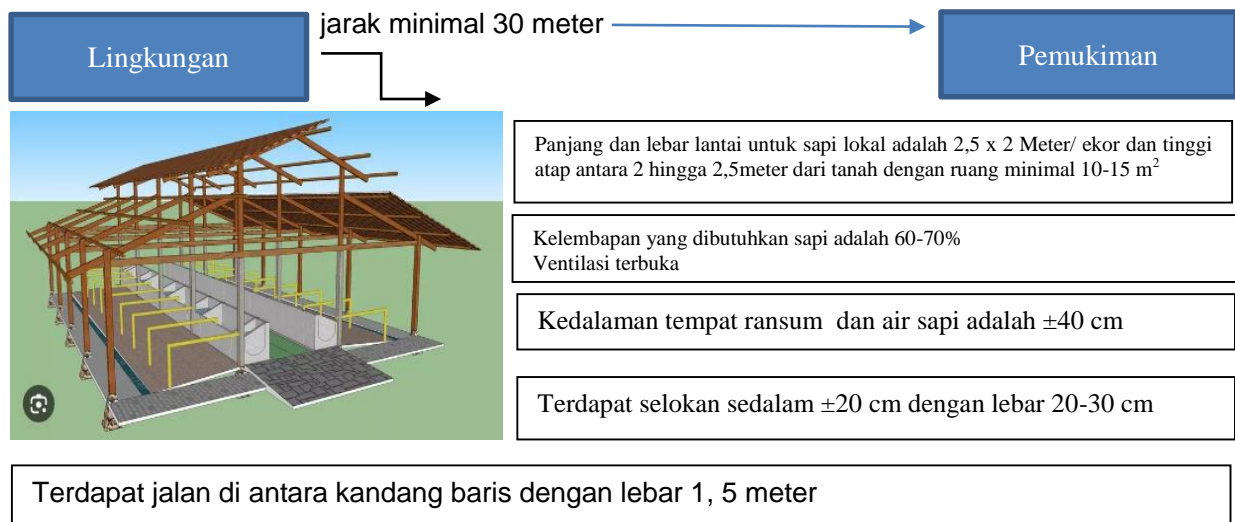
Sumber : Data Primer, 2024

Pengembangan ternak kerbau rawa ini apabila dibudidayakan secara tepat tentu memiliki peluang dan prospek yang sangat cerah guna mendukung tercapainya pemenuhan



produksi daging maupun peningkatan pendapatan masyarakat. Permasalahan mengenai ternak lokal (kerbau rawa) yang disertai dengan penerapan teknologi inovatif agar pengembangan ternak lokal memberikan kontribusi yang nyata terhadap produksi daging lokal dan peningkatan pendapatan masyarakat (Hilmawan et al. 2020).

### Gambaran Kontruksi Kandang



**Gambar 5. Kontruksi Kandan**

### KESIMPULAN

Kandang kerbau yang baik adalah fasilitas yang memenuhi kebutuhan fisik dan psikologis kerbau, mendukung kesehatan dan produktivitas hewan, serta memfasilitasi manajemen dan perawatan yang efisien. Dengan perhatian terhadap aspek ventilasi, drainase, ukuran, fasilitas, keamanan, dan dampak lingkungan, peternak dapat menciptakan lingkungan yang optimal bagi kerbau, meningkatkan kesejahteraan hewan, dan mendukung keberhasilan usaha peternakan.

### DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2023. BPS Kecamatan Rawas Ulu Dalam Angka 2023. Kabuoaten Musi Rawas Utara. Sumatera Selatan, Indonesia





- Fuzi. M. A., Luthfi, dan M. Husaini. 2020. Strategi pengembangan ternak kerbau di kabupaten. Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai. 10 (2) : 107-116.
- Hilmawan F, A. Subhan, A. Hamdan. 2020. Kerbau Rawa Di Kalimantan Selatan: Potensi Dan Permasalahannya. rosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 27 Juni 2020, ISBN: 978-602-52203-2-6
- Kristianto, L. K. 2006. Pengembangan perbibitan kerbau kalang dalam menunjang agrobisnis dan agrowisata di Kalimantan Timur. Prosiding Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Rasyid A, Hartati. 2007. Petunjuk Teknis Perkandangan Sapi Potong. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Setiawan, B. D., Arfa'I, dan Y. S. Nur. 2019. Evaluation Of Business Management System Of Bali Cattle Breeding Integrated With The Palm Oil Plantation In Pasaman Barat District, West Sumatera Province. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu (JIPT). 7 (3): 276-286.
- Setiawan. B.D, Adlan, Z.U dan Sadjadi.2022. Local Wisdom in Swamp Buffalo Maintenance Management System in Musi Rawas Utara Regency.Wahana Peternakan. JWP. 6. (3): 201-208, DOI: 10.37090/jwputb.v6i3.670
- Sulmiyati. T. D., Khaliq, D. U. Fahrodi, N. S. Said dan Rahmaniah H.M. 2017. Dinamika Populasi Ternak Kerbau di Lembah Napu Poso Berdasarkan Penampilan Reproduksi. Output Dannatural Increase. Agroveteriner. 5 (2):109-117.
- Swacita, I.B.N. 2017. Bahan ajar kesehatan masyarakat veteriner. Laboratorium Kesmavet Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. Denpasar.Bali.
- Wiadnyana P, Salili T, dan Sani LOA. 2021. Faktor Pendukung dan Penghambat Pengembangan Kawasan Sentra Peternakan Rakyat (SPR) Sapi Potong di Kabupaten Konawe. Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo, 3(3), 258-264  
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/jipho/article/view/19675>
- Zaenal dan M, Khairil. 2020. Sistem Manajemen Kandang pada Peternakan Sapi Bali. Jurnal Peternakan Lokal. Fakultas Pertanian, Peternakan dan Kehutanan. Universitas Muslim Maros. Vol. 2 No. 1.

