

SKRIPSI

**PRODUKSI HIJAUAN RAWA SEBAGAI
PAKAN KERBAU PAMPANGAN BERKELANJUTAN DI
KECAMATAN RAMBUTAN KABUPATEN BANYUASIN**

***PRODUCTION FORAGE SWAMP FEED AS A SUSTAINABLE
OF PAMPANGAN BUFFALOES RAMBUTAN DISTRICT OF
BANYUASIN REGENCY***



**Ferdian Bagaskara
05041381520033**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

**PRODUKSI HIJAUAN RAWA SEBAGAI PAKAN KERBAU
PAMPANGAN BERKELANJUTAN DI KECAMATAN
RAMBUTAN KABUPATEN BANYUASIN**

SKRIPSI


Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya


Oleh:

Ferdian Bagaskara
05041381520033

Indralaya, Januari 2019
Pembimbing II


Pembimbing I


Muhakka, S.Pt., M.Si
NIP 196812192000121001


Riswandi, S.Pt., M.Si
NIP 196910312001121001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian




Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan Judul "Produksi Hijauan Rawa Sebagai Pakan Kerbau Pampangan Berkelanjutan Di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuwasin" oleh Ferdian Bagaskara telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Mei 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|--|------------|---------|
| 1. Muhakka, S.Pt., M.Si.
NIP 196812192000121001 | Ketua | (.....) |
| 2. Riswandi, S.Pt., M.Si.
NIP 196910312001121001 | Sekretaris | (.....) |
| 3. Gatot Muslim, S.Pt., M.Si.
NIP 197801042008011007 | Anggota | (.....) |
| 4. Dr. RizkiPalupi, S.Pt.,M.P.
NIP 197209162000122001 | Anggota | (.....) |

Ketua Jurusan
Teknologi dan Industri Peternakan



Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002

Indralaya, Mei 2019
Koordinator Program Studi
Peternakan

Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002

PERYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ferdian Bagaskara

NIM : 05041381520033

Judul : Produksi Hijauan Rawa Sebagai Pakan Kerbau Pampangan Berkelanjutan Di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil dari penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pertanyaan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Mei 2019



Yang membuat pernyataan,

Ferdian Bagaskara

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Produksi Hijauan Rawa Sebagai Pakan Kerbau Pampangan Berkelanjutan Di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis sangat berterima kasih kepada Bapak Muhakka, S.Pt., M.Si. sebagai pembimbing I sekaligus dosen Pembimbing Akademik dan Bapak Riswandi, S.Pt., M.Si. sebagai pembimbing II atas kesabaran, bantuan dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sejak perencanaan, pelaksanaan dan analisa hasil penelitian sampai penyusunan dan penulisannya ke dalam bentuk skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Gatot Muslim, S.Pt., M.Si dan Dr. RizkiPalupi, S.Pt.,M.Si. sebagai dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Ali Husin (Ketua Kelompok Petani Sinar Rambutan) sekeluarga dan warga Desa Rambutan, Desa Baru, dan Desa Durian Gadis yang telah banyak membantu penulis selama penelitian di lapangan. Terima kasih kepada Dinas Pertanian Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan yang telah banyak membantu penulis dalam permintaan data sekunder. Terima kasih kepada Ibu Neny Afridayanti, S.Pt sebagai analis laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah membantu dan memberikan arahan dalam berlangsungnya penelitian ini.

Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen, Staff pengajar dan administrasi di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada rekan satu tim penelitian yaitu Zulfikri dan Yongki Tarandi serta teman-teman seperjuangan peternakan angkatan 2015 terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya.

Rasa terima kasih yang tak terhingga penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta yaitu Bapak Ir.Kholidi dan Nurliana yang selalu memberi motivasi terbesar kepada penulis selama menjalankan proses perkuliahan sampai mencapai tahap akhir perkuliahan dan tak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat, dan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis selama proses perkuliahan.

Penulis menyadari dengan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga skripsi ini jauh dari kata sempurna, namun penulis telah berusaha mengikuti segala ketentuan demi kesempurnaan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bermanfaat bagi kita semua, khususnya dibidang peternakan.

Indralaya, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesa.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kerbau Pampangan	4
2.2. Lahan Rawa Lebak.....	4
2.2.1. Vegetasi Hijauan Lahan Rawa	4
2.3. Produksi Hijauan.....	5
2.4. Kapasitas Tampung.....	7
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Bahan dan Metode.....	9
3.2.1. Alat dan Bahan.....	9
3.3. Metode Penelitian.....	9
3.4. Prosedur Peneltian.....	9
3.4.1. Penentuan Titik Lokasi Pengambilan Sampel	9
3.4.2. Pengambilan Sampel.....	10
3.4.3. Perhitungan Produksi Bahan Kering Sampel.....	10
3.5. Peubah yang diamati	10
3.5.1. Jenis-jenis vegetasi hijauan.....	11
3.5.2. Produksi hijauan.....	11

3.5.2.1. Produksi Kumulatif Hijauan	11
3.5.3. Kapasitas Tampung.....	12
3.6. Sumber data.....	12
3.7. Anilisis data.....	12
BAB 4 PEMBAHASAN.....	13
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	13
4.2. Jenis-Jenis vegetasi	15
4.3. Produksi Hijauan.....	16
4.4. Kapasitas Tampung.....	19
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	21
5.1. Kesimpulan	21
5.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Batas wilayah Kabupaten Banyuasin.....	13
Tabel 4.2. Jenis-jenis vegetasi di lahan rawa lebak Desa Rambutan, Desa Baru, dan Desa Durian Gadis Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin.....	15
Tabel 4.3. Produksi hijauan rawa berdasarkan berat segar	16
Tabel 4.4. Produksi hijauan rawa berdasarkan bahan kering dan kapasitas tampung	18

DAFTAR Gambar

	Halaman
Gambar 4.1. Peta lokasi pengambilan sampel di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Kabupaten Banyuasin	27
Lampiran 2. Surat Permohonan Data Populasi Kerbau Pampangan.....	28
Lampiran 3. Surat Izin Pengambilan Data.....	29
Lampiran 4. Data Populasi Ternak Kecamatan Rambutan.....	30
Lampiran 5. Data Populasi Ternak Kerbau Tahun 2017 Kabupaten Banyuasin...	31
Lampiran 6. Data Populasi Ternak Kerbau Tahun 2018 Kabupaten Banyuasin ..	32
Lampiran 7. Data Populasi Ternak Kerbau Berdasarkan Survei Lapangan.....	33
Lampiran 8. Luas Wilayah Desa Kecamatan Rambutan.....	34
Lampiran 9. Produksi Hijauan Rawa Padang Penggembalaan Lahan Rawa Lebak Desa Rambutan	35
Lampiran 10. Rata-Rata Produksi Hijauan	38
Lampiran 11. Produksi hijauan Rawa Berdasarkan Berat Segar dan Rata-Rata Hijaun	39
Lampiran 12. Perhitungan Produksi Bahan Kering Hijauan	39
Lampiran 13. Produksi Hijauan Berdasarkan Bahan Kering.....	40
Lampiran 14. Perhitungan Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan.....	41
Lampiran 15. Perhitungan Proyeksi Penambahan Kerbau Pampangan	47
Lampiran 16. Foto-Foto Penelitian	48

**PRODUKSI HIJAUAN RAWA SEBAGAI
PAKAN KERBAU PAMPANGAN BERKELANJUTAN DI KECAMATAN
RAMBUTAN KABUPATEN BANYUASIN**

***PRODUCTION FORAGE SWAMP FEED AS A SUSTAINABLE
OF PAMPANGAN BUFFALOES RAMBUTAN DISTRICT OF BANYUASIN
REGENCY***

Bagaskara F¹, Muhakka² dan Riswandi³

Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan

Program Studi Peternakan

Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Inderalaya 30662

Telp (0711) 581106

Abstract

The availability of forages is generally not comparable to the needs and population of existing livestock. The quality of high and low grasslands is closely related to the production of forages found in grasslands. While the density of livestock causes the availability of forage available in the pasture does not meet all livestock. This study aims to determine the production of forage swamps as feed for sustainable Pampang buffalo in Rambutan Regency, Banyuasin Regency, South Sumatera. This study was held start from until August until September 2018. The observed variables were the types of vegetation in swampy land, forage production and grazing pasture capacity. This study used by Halls methods, witch used by plot size 1m² were capturing forage samples for knowing the species and production of swamp forage. The result of this study showed there were 11 species of forage vegetation, includes 10 species of swamp grasses and 1 species of legume. The types of vegetation in grazing pasture Pampangan buffaloes of swampy land were founded, such as: Kumpai Tembaga (*Hymenache acutigluma*), Kasuran (*Cyperus digitatus*), Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*), Kumpai Padi (*Oryza rufifogon*), Kumpai Minyak (*Hymenachne amplexicaulis*), Bento Rayap (*Leersia hexandra*), Kerak Maling (*Digitaria fuscenscens*), Berondong (*Rhynchospora corymbosa. L.*), Apit-apit (*Cyperus chephalotes. Vahl*), Cengkehan (*Ludwigia hyssopifolia (G. Don)*), Kemon Air (*Neptunia oleracea. Lour*). Forage production in Rambutan Subdistrict swamp is 2,228.4 g / m² or 2.2 kg / m² with an average of 0.2 kg / m² or 2 tons / ha in 1 harvest. Capacity in the grazing area of Rambutan Subdistrict is 1.61 ST / ha / year. The increase in the number of livestock in the Rambutan Village is projected at 0.55 ST / ha, in Baru Village it is projected at 0.08 ST / ha while in Durian Gadis Village it is projected at 0.12 ST / ha.

Keywords: carrying capacity, forage production, grazing pasture, Pampangan buffaloes dan vegetation of swampy land

Abstrak

Ketersediaan hijauan umumnya tidak sebanding dengan kebutuhan dan populasi ternak yang ada. Tinggi rendahnya kualitas suatu padang penggembalaan berkaitan erat dengan produksi hijauan yang terdapat pada padang penggembalaan tersebut. Sedangkan padatnya ternak yang dipelihara menyebabkan ketersediaan pakan hijauan yang terdapat pada padang penggembalaan tidak mencukupi kebutuhan seluruh ternak yang digembalakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi hijauan rawa sebagai pakan Kerbau Pampangan berkelanjutan Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2018. Penelitian ini menggunakan metode Halls, yaitu dengan menggunakan petak cuplikan berukuran 1m^2 dalam pengambilan sampel hijauan untuk mengetahui jenis dan produksi hijauan rawa tersebut. Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah jenis-jenis hijauan yang ada di lahan rawa, produksi hijauan dan daya dukung lahan padang penggembalaan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 11 jenis vegetasi hijauan rawa, diantaranya 10 jenis rumput rawa dan 1 jenis legume. Jenis vegetasi lahan rawa lebak pdang penggembalaan kerbau Pampangan di Kecamatan Rambutan ditemukan sebanyak 11 jenis hijauan, yaitu Kumpai Tembaga (*Hymenache acutigluma*), Kasuran (*Cyperus digitatus*), Purun Tikus (*Eleocharis dulcis*), Kumpai Padi (*Oryza rufifogon*), Kumpai Minyak (*Hymenachne amplexicaulis*), Bento Rayap (*Leersia hexandra*), Kerak Maling (*Digitaria fuscenscens*), Berondong (*Rhynchospora corymbosa* L), Apit-apit (*Cyperus chephalotes* Vahl), Cengkehan (*Ludwigia hyssopifolia* (G. Don), Kemon Air (*Neptunia oleracea* Lour). Produksi segar hijauan di lahan rawa Kecamatan Rambutan adalah $2.228,4\text{ g/m}^2$ atau $2,2\text{ kg/m}^2$ dengan rata-rata sebesar $0,2\text{ kg/m}^2$ atau 2 ton/ha dalam 1 kali panen. Kapasitas tampung di areal padang penggembalaan lahan rawa Kecamatan Rambutan adalah sebesar $1,61\text{ ST/ha/tahun}$. Penambahan jumlah ternak jumlah ternak di Desa Rambutan diproyeksikan sebesar $0,55\text{ ST/ha}$, di Desa Baru diproyeksikan sebesar $0,08\text{ ST/ha}$ sedangkan di Desa Durian Gadis diproyeksikan sebesar $0,12\text{ ST/ha}$.

Kata kunci: kapasitas tampung, kerbau Pampangan, padang penggembalaan, produksi hijauan dan vegetasi lahan rawa

Pembimbing I



Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si.
NIP 196812192000121001

Pembimbing II



Riswandi, S.Pt., M.Si.
NIP 196910312001121001

Indralaya, Juli 2019

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi dan
Industri Peternakan



Arian Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D
NIP 197507112005011002

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hijauan merupakan pakan utama bagi ternak ruminansia yang memegang peran penting bagi produktivitas ternak. Hijauan pakan ternak berasal dari padang rumput alam atau dengan melakukan penanaman hijauan pakan ternak. Ketersediaan hijauan umumnya tidak sebanding dengan kebutuhan dan populasi ternak yang ada. Ketersediaan pakan ternak kerbau Pampangan yang berupa hijauan (rumput dan leguminosa) dapat ditemukan di padang penggembalaan lahan rawa (Sudaryanto dan Priyanto, 2012).

Indonesia memiliki lahan rawa lebak cukup luas yang dapat dimanfaatkan sebagai areal padang penggembalaan sekaligus sebagai sumber hijauan pakan. Luas lahan rawa lebak di Indonesia diperkirakan seluas 13,3 juta ha yang terdiri dari 4,2 juta ha rawa lebak dangkal, 6,07 juta ha lahan rawa lebak tengahan dan 3,0 juta ha rawa lebak dalam. Lahan tersebut tersebar di Sumatera, Kalimantan dan Irian Jaya.

Lahan rawa yang berada di Sumatera Selatan sekitar 613.795 Ha yang terdiri dari 455.949 Ha rawa pasang surut dan 157.846 Ha rawa lebak (Syafputri, 2012). Lahan rawa tersebut sebagian besar terdapat di Kecamatan Rambutan sebagai tempat pengembangan ternak kerbau Pampangan. Kecamatan Rambutan merupakan salah satu kecamatan yang memiliki lahan rawa lebak terbesar di antara seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Banyuasin, yang mana terdapat 8.074 hektar luas lahan rawa lebak dan 6.561 hektar luas lahan sementara yang belum dimanfaatkan (Windusari *et al.*, 2014 ; Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuasin, 2015). Rawa banyak menyimpan potensi pakan untuk ternak, dimana pemanfaatan rumput rawa sebagai pengganti rumput unggul melimpah yang dimanfaatkan peternak saat tibanya musim kemarau.

Kerbau pampangan merupakan salah satu plasma nutfah di Sumatera Selatan, selain diambil dagingnya, kerbau pampangan juga dikenal sebagai penghasil susu (Muhakka *et al.*, 2013). Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan (2017) melaporkan, terjadi peningkatan populasi ternak kerbau

di Sumatera Selatan dari tahun 2016 hingga tahun 2017 sebanyak 3,47% yang berjumlah 37.405 ekor menjadi 38.952 ekor. Populasi ternak kerbau di Kabupaten Banyuasin pada tahun 2016 adalah 2191 ekor dan mengalami peningkatan sebesar 1,62 % pada tahun 2017 dengan jumlah populasi sebanyak 2227 ekor, dimana 79,12% dari populasi ternak kerbau pada tahun 2017 merupakan kontribusi dari Kecamatan Rambutan sebanyak 1762 ekor (Dinas Pertanian Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2017).

Rendahnya kualitas padang penggembalaan dan jumlah ternak yang dipelihara pada padang penggembalaan yang tidak sesuai dengan kapasitas tampung adalah penyebab rendahnya produksi ternak. Tinggi rendahnya kualitas suatu padang penggembalaan berkaitan erat dengan produksi hijauan yang terdapat pada padang penggembalaan tersebut. Sedangkan padatnya ternak yang dipelihara menyebabkan ketersediaan pakan hijauan yang terdapat pada padang penggembalaan tidak mencukupi kebutuhan seluruh ternak yang digembalakan.

Untuk mempertahankan dan meningkatkan produktivitas kerbau pampangan perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui produksi hijauan di lahan rawa yang menggambarkan kapasitas tampung suatu padangan penggembalaan atau padang rumput.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi hijauan rawa sebagai pakan Kerbau Pampangan berkelanjutan Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.3. Hipotesa Penelitian

Diduga Produksi hijauan padang penggembalaan lahan rawa lebak di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin melebihi jumlah ternak kerbau yang dipelihara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A.I.M., Sandi, S., Muhakka dan Riswandi. 2012. Kualitas hijauan pakan di rawa lebak padang penggembalaan kerbau Pampangan. Pusat Unggulan Riset Penggembalaan Lahan Suboptimal. Fakultas Pertanian: Universitas Sriwijaya.
- Ar-Riza, I. 2000. Prospek pengembangan lahan rawa lebak Kalimantan Selatan dalam mendukung peningkatan produksi padi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 19(3): 92–97.
- Ayub, M., A. Tanveer, M.A. Nadeem and Shah, S.M.A. 2004. Studies on the Fodder Yield ,and Quality of Sorghum Grown Alone and in Mixture with Rice Bean. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*. 2 : 46-46.
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. 2014. Sumber daya lahan pertanian Indonesia, luas, penyebaran dan potensi ketersediaan. Laporan Teknis Nomor 1. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Dady, Z., Kaunang, C. L., dan Tulung, Y. L. R. 2018. Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong Dengan Pola Integrasi Kelapa-Sapi di Kecamatan Tabaru Kabupaten Halmahera Barat. *Agri-SosioEkonomi Unsrat* .14 (1): 481 – 492. ISSN 1907– 4298.
- Dahmardeh, M., Ghanbari, A., Syasar, B., and Ramroudi, M. 2009. Effect of intercropping Maize (*Zea mays* L) with Cow Pea (*Vigna unguiculata* L.) on green forage yield and Quality Evaluation. *Asian Journal of Plant Science* 8 : 235-239.
- Damry. 2009. Produksi dan kandungan nutrisi hijauan padang penggembalaan alam di Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso J. *Agroland* 16 (4) : 296-300. ISSN : 0854-641X.
- Departemen Pertanian. 2009. Pedoman Teknis Perluasan Areal Padang Penggembalaan TA.2009.
- Diana, S ., Yoku, O dan Junaedi, M . 2003. Kualitas Silase Rumput Irian (*Sorghum* Sp) Dengan Perlakuan Penambahan Dedak Padi Pada Berbagai Tingkat Produksi Bahan Kering
- Dinas Pertanian Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. *Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Banyuasin 2017*. Pangkalan Balai : Komplek Perkantoran Pemerintah Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

- Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2017. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. RI. Jakarta.
- Direktorat Perluasan Areal. 2009. Pedoman Teknis Perluasan Areal Padang Pengembalaan. Jakarta.
- Dwiyanto, K. dan Handiwirawan, H. 2006. Strategi pengembangan ternak kerbau: aspek penjarangan dan distribusi. *Prosiding lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Elly, F. H., Waleleng, P. O. V., Lumenta, I. D. R. dan Oroh, F. N. S. 2013. Introduksi Makanan Ternak Sapi Di Minahasa Selatan. *Journal of Tropica Forage science (Pastura)* 3 (1) : 5-8. ISSN 2088-818x
- Erdiansyah, E. 2009. Keragaman Fenotipe dan pendugaan jarak Genetik Antara Subpopulasi Kerbau Rawa Lokal di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat. *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Peningkatan Peran Kerbau dalam Mendukung Kebutuhan Daging Nasional*. Tana Toraja, 24-26 Oktober 2008. Puslitbang
- Fariani, A dan Evitayani. 2008. Potensi Rumput Rawa sebagai Pakan Ruminansia: Produksi, Daya Tampung dan Kdanungan Fraksi Seratnya. Padang: Kampus Limau Manis. Universitas Sriwijaya. *J.Indon.Trop.Anim.Agric.* 33 [4] December 2008
- Husnatati, R., Kaunang, Ch. L. dan Tulung, Y. L. R. 2015. Analisis Potensi dan Strategi Pengembangan Sapi Potong Dengan Pola Integrasi Kelapa–Sapi Di Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Zootek* 35 (2) :187-200. ISSN 0852 -2626
- Hardiansyah dan Noorhidayati. 2001. Padang pengembalaan kerbau rawa (*Bubalus bubalis. Linn*) di Desa Sapala Kecamatan Danau Panggang : struktur dan komposisi komunitas. *Kalimantan Agrikultura*. 8 (1): 16-23.
- Hidayati, N. C. Talib dan Pohan, A. 2001. Produktifitas Padang Pengembalaan rumput alam untuk menghasilkan sapi bibit di Kupang Timur, Nusa Tenggara Timur. *Prosiding, Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor, 17-18 September 2001.
- Infitria dan Khalil. 2014. *Studi Produksi dan Kualitas Hijauan di Lahan Padang Rumput Upt Peternakan Universitas Andalas Padang*. Tesis. Universitas Andalas.
- Junaidi, M dan Sawen, D. 2010. Keragaman botanis dan kapasitas tampung padang pengembalaan alami di Kabupaten Yapen. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 5 (2) : 92-97.

- Kencana, S. 2000. Habitat Rusa Timor (*Cervus Timorensis*) dan Kapasitas Tampung Padangan Alam Taman Buru Pulau Rumberpon Manokwari.
- Kleden, M.M., Ratu, M. R. D. dan Randu. 2015. Kapasitas tampung hijauan pakan dalam areal perkebunan kopi dan padang rumput alam di Kabupaten Flores Timur Nusa Tenggara Timur. *Jurnal zoetek* 35 (2): 340-350.
- Krebs, CJ. 1994. *Ecology the Experimental Analysis of distribution and Abundance*. New York. Addison- Wesley Educational Publishers.
- Lugiyono. 2006. Pengaruh Umur Pemetongan Terhadap Produksi Hijauan Rumput Sorghum SP Sebagai Tanaman Pakan Ternak. Balai Penelitian Ternak. PO Box 221 Bogor 16002
- Muhakka, Ali, A.I.M. dan Rahmat, T. 2015. Tingkah laku gembala dan hijauan pakan kerbau Pampangan (*Bubalus bubalis*). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2015*. Palembang 8-9 Oktober 2015. ISBN : 979-587-580-9.
- Muhakka, Riswandi dan Ali, A.I.M. 2012. Karakteristik morfologis dan reproduksi kerbau Pampangan di Provinsi Sumatera Selatan. *J. Sains Peternakan Indonesia*. 8 (2) : 111-120.
- Muhakka, Riswandi dan Ali, A.I.M. 2013. Karakteristik morfologi dan reproduksi kerbau pampangan di Sumatera Selatan. *J. Sains Peternakan Indonesia*. 8 (2): 111-120.
- Noor, M. 2010. *Lahan Gambut, Pengembangan, Konservasi, dan Perubahan Iklim*. Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Noor, M. 2007. *Rawa Lebak. Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Noor, M. 2004. *Rawa Lebak, Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya*. Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Prawiradiputra, B. R., Endang S, Sajimin, dan Achmad, F. 2012. *Hijauan Pakan Ternak Untuk Lahan Sub-Optimal*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian 2012. ISBN : 978-602-8475-68-6. IAARD Press. Bogor.
- Prawiradiputra, B. R. 2003. *Sistem Produksi Hijauan Pakan di Lahan Kering DAS Jratunseluna*. Balai Penelitian Ternak, PO BOX 221, Bogor 16002.
- Purnomo, J. 2006. *Hijauan Pakan Ternak di Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian

- Rohaeni, E.S., Hamdan A, Qomariah R, dan Subhan, A. 2006. Strategi pengembangan kerbau rawa di Kalimantan Selatan. hlm. 192–207. Prosiding Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi. Sumbawa, 4–5 Agustus 2006. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan bekerja sama dengan Direktorat Perbibitan, Direktorat Jenderal Peternakan, Dinas Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Barat, dan Pemerintah Kabupaten Sumbawa.
- Rukmana, R. 2003. Beternak Kerbau Potensi dan Analisis Usaha. Aneka Ilmu. Semarang.
- Sawen, D., Yoku, O. dan Junaedi, M. 2003. Kualitas Selase Rumput Irian (*Sorghum Sp*) Dengan Perlakuan Penambahan Dedak Padi Pada Berbagai Tingkat Produksi Bahan Kering.
- Soedjana, Tj. D. 2007. Sistem usaha tani terintegrasi tanaman-ternak sebagai respons petani terhadap faktor risiko. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(2): 82-87.
- Sudaryanto, B dan Priyanto, D. 2012. Degradasi Padang Penggembalaan. Bogor: Balai Penelitian Ternak.
- Susilawati, E. 2001. Eksplorasi rumput kumpai (*Hymenachne amplexicaulis (Rudge) Nees*) sebagai pakan ternak di Provinsi Jambi. Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.
- Susilorini, T.E., Sawitri, M.E. dan Muharlien. 2010. *Budidaya Ternak Potensial*. Jakarta: Penerbit Penebar Swadaya
- Sutaryo, D. 2009. *Perhitungan Biomassa*. Sebuah Pengantar Untuk Studi Karbon dan Perdagangan Karbon. Wetlands International Indonesia Programme.
- Syafputri, E. 2012. Pemanfaatan potensi rawa, tugas Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII <http://www.antarane.ws.com/berita/301815/pemanfaatan-potensi-rawatugas-bbws-sumatera-viii>. (Diakses 15 Oktober 2018)
- Tsubo, M., Walker, S., and Ogindo, H. O. 2005. A Stimulation Model of Cereal-Legume Intercropping Systems for Semi-Arid Regions. *Field Crops Research* 93 : 10-22.
- Windusari, Erwin, Y.N., Mustafa, K., Laila, H. and Rahmat, P. 2014. Biophysics environmental conditions of swamp buffalo (*Bubalus bubali*) Pampangan in District Rambutan South Sumatera. *Jurnal of Biological Researches, Formerly*. Berkala Penelitian Hayati, 19 (2) :78-81.
- Yasin, M. 2013. Kajian pengembangan tanaman jagung pada lahan rawa lebak di Kalimantan Selatan . *Seminar Nasional Serealia*. Kalimantan Selatan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian

Yoku, O., Supriyantono, A., Widayanti, T dan Simpe, I. 2014. Produksi padang penggembalaan alam dan potensi pengembangan sapi Bali dalam mendukung program kecukupan daging di Papua Barat. *Jurnal Pastura* [online]. 3 (2). 102-105