

**SKRIPSI**

**EVALUASI KOMPOSISI BOTANI DAN NILAI NUTRIEN  
HIJAUAN RAWA DI DESA SEJARO SAKTI KECAMATAN  
INDRALAYA KABUPATEN OGAN ILIR**

***EVALUATION OF BOTANICAL COMPOSITION AND  
NUTRIENT VALUE OF SWAMP FORAGES IN SEJARO SAKTI  
VILLAGE INDRALAYA DISTRICT OGAN ILIR REGENCY***



**Olsa Meilando  
05041281823014**

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

**2022**

## SUMMARY

**OLSA MEILANDO.** Evaluation of Botanical Composition and Nutrient Value of Swamp Forages in Sejaro Sakti Village Indralaya District Ogan Ilir Regency. (Supervised by **Muhakka**).

This study aims to determine the botanical composition and nutritional value of swamp forage in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This research was carried out from March to August 2022 in the swampland of Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency, and the Nutrition and Animal Feed Laboratory of the Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The method used is the systematic method of halls, which is random throwing using a quadrant of size 1 m<sup>2</sup> in forage sampling. Samples were taken from as many as 30 snippets in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. The observed parameters are the botanical composition and nutritional content.

The results of this study show the botanical composition of swampland in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency, namely Grass 66,66%; Legumes 22,22% and other plants 11,11%. Swampland in Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency, has 9 vegetation species, namely *Caesalvinia* sp. 32.50% *Nymphaea* 22.90%; *Salvinia molesta* 16.91%; *Eichornia crassipes* 6.11%; *Oryza rufipogon* 4.92%; *Neptunia oleracea* 4.84%; *Eleocharis dulcis* 4.80%; *Hymenachne amplexicaulis* 3.70% and *Spirogyra* sp. 3,32%. The best forage in the swampland of Sejaro Sakti Village, Indralaya District, Ogan Ilir Regency to be used as animal feed, namely Kemon Air with a crude protein content of 22.97%.

*Keywords: Forage, Botanical Composition, Swamp, Nutritional Value*

## RINGKASAN

**OLSA MEILANDO.** Evaluasi Komposisi Botani dan Nilai Nutrien Hijauan Rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. (Dibimbing Oleh **Muhakka**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi botani dan nilai nutrisi hijauan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Agustus 2022 di lahan rawa Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir dan Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan adalah Metode sistematik halls yaitu pelemparan secara acak dengan menggunakan kuadran ukuran 1 m<sup>2</sup> dalam pengambilan sampel hijauan. Sampel diambil sebanyak 30 cuplikan di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Parameter yang diamati adalah komposisi botani dan kandungan nutrisi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi botani Lahan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir yaitu Rumput 66,66%; Legum 22,22% dan Tumbuhan lain 11,11%. Lahan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir yaitu memiliki 9 spesies vegetasi yaitu *Caesalvinia* sp. 32,50%; *Nymphaea* 22,90%; *Salvinia molesta* 16,91%; *Eichornia crassipes* 6,11%; *Oryza rufipogon* 4,92%; *Neptunia oleracea* 4,84%; *Eleocharis dulcis* 4,80%; *Hymenachne amplexicaulis* 3,70% dan *Spirogyra* sp. 3,32%. Hijauan terbaik di lahan rawa Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir untuk dijadikan sebagai pakan ternak yaitu Kemon Air dengan kandungan protein kasar 22,97%.

*Kata kunci: Hijauan, Komposisi Botani, Rawa, Nilai Nutrisi*

**SKRIPSI**

**EVALUASI KOMPOSISI BOTANI DAN NILAI NUTRIEN  
HIJAUAN RAWA DI DESA SEJARO SAKTI KECAMATAN  
INDRALAYA KABUPATEN OGAN ILIR**

***EVALUATION OF BOTANICAL COMPOSITION AND  
NUTRIENT VALUE OF SWAMP FORAGES IN SEJARO SAKTI  
VILLAGE INDRALAYA DISTRICT OGAN ILIR REGENCY***



**Olsa Meilando  
05041281823014**

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

**2022**

LEMBAR PENGESAHAN

EVALUASI KOMPOSISI BOTANI DAN NILAI NUTRIEN  
HIJAUAN RAWA DI DESA SEJARO SAKTI KECAMATAN  
INDRALAYA KABUPATEN OGAN ILIR

SKRIPSI


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

Oleh:

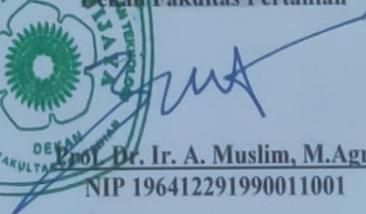
Olsa Meilando  
05041281823014

Indralaya, November 2022

Pembimbing

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

Mengetahui,  
Dean Fakultas Pertanian

  
Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NIP 196412291990011001



Skripsi dengan Judul “Evaluasi Komposisi Botani dan Nilai Nutrien Hijauan Rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir” oleh Olsa Meilando telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal September 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

**Komisi Penguji**

1. Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si.  
NIP 197408062002122001

Ketua (.....)

2. Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.  
NIP 197209162000122001

Sekretaris (.....)

3. Dr. Agr. Asep Indra M. Ali, S.Pt., M.Si.  
NIP 197605262002121003

Anggota (.....)

**Ketua Jurusan  
Teknologi dan Industri Peternakan**



**Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.**  
NIP 197209162000122001

Indralaya, November 2022  
Koordinator Program Studi  
Peternakan

**Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.**  
NIP 197209162000122001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Olsa Meilando

Nim : 05041281823014

Judul : Evaluasi Komposisi Botani dan Nilai Nutrien Hijauan Rawa di  
Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir.

Menyatakan bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah 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 pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, November 2022



Olsa Meilando

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis lahir pada tanggal 22 Mei 2001 di Muaradua Sumatera Selatan, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Saibun dan Ibu Nurhasanah.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN Gambang Turun pada tahun 2012, sekolah menengah pertama di SMPN 1 Muaradua pada tahun 2015 dan sekolah menengah atas di SMAN 1 Muaradua pada tahun 2018. Sejak agustus 2018 penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) UNSRI. Penulis dipercaya sebagai mahasiswa penerima bantuan Biaya Pendidikan Mahasiswa Miskin Berprestasi (BIDIKMISI).



## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Evaluasi Komposisi Botani dan Nilai Nutrien Hijauan Rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir.”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Dr. Muhakka, S.Pt., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang memberikan arahan dan masukan serta atas kesabaran dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sejak dari perencanaan, pelaksanaan, analisis hasil penelitian sampai dengan selesainya skripsi ini.

Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Drh. Langgeng Priyanto, S.KH., M.Si. sebagai dosen pembimbing akademik, sekaligus pembimbing praktek lapangan yang telah memberikan saran dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan akademik dan skripsi ini dengan baik. Penulis juga sangat berterima kasih kepada bapak Rektor Universitas Sriwijaya, Dekan Fakultas Pertanian dan Ketua Program Studi Peternakan serta seluruh dosen, staf administrasi dan teman-teman seperjuangan angkatan 2018 Program Studi Peternakan yang telah membantu memberikan informasi dalam penyelesaian skripsi.

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada bapak bapak Anggriawan, NTP., M.Sc yang telah banyak membantu dari awal sampai selesainya penelitian hingga pengolahan data dan penulisan skripsi ini serta ibu Nyeny Afridayanti, S.Pt sebagai analis laboratorium Nutrisi Makanan Ternak Jurusan Universitas Sriwijaya Teknologi dan Industri Peternakan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah membantu analisa di laboratorium pada penelitian ini.

Penulis juga berterima kasih kepada teman-teman satu tim penelitian Salmi Shabrina dan Nurul Aryanti yang sangat luar biasa, yang telah sama-sama berjuang dalam pengerjaan skripsi dan telah memberi banyak pengalaman, dan pelajaran kepada penulis. Terimakasih juga kepada sahabat saya Doni Prasetyo, Syahrifullah, Iqbal Fauzi, Iqbal Syahputra, Ahmad Mustofa dan Lirra Apriyansyah yang banyak membantu dan kebersamai selama ini.

saya ucapkan terima kasih kepada orang tua tersayang, khususnya Bapak Saibun dan Ibu Nurhasanah serta keluarga yang telah memberikan doa, semangat, bantuan moril dan materil serta dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari tentang keterbatasan kemampuan dan pengalamannya sehingga skripsi ini tidak sepenuhnya sempurna, namun penulis telah berusaha untuk mengikuti setiap ketentuan demi kesempurnaan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang produktif dari pembaca untuk mengerjakan proposal ini. Akhir kata, penulis percaya bahwa skripsi ini dapat menyumbangkan pemikiran dan bermanfaat bagi kita semua, khususnya di bidang peternakan.

Indralaya, November 2022

Penulis

# DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| KATA PENGANTAR .....                             | ix             |
| DAFTAR ISI .....                                 | xi             |
| DAFTAR TABEL .....                               | xiii           |
| DAFTAR GAMBAR .....                              | xiv            |
| DAFTAR BAGAN .....                               | xv             |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                            | xvi            |
| BAB 1 PENDAHULUAN.....                           | 1              |
| 1.1. Latar Belakang.....                         | 1              |
| 1.2. Tujuan Penelitian.....                      | 2              |
| 1.3. Hipotesis Penelitian.....                   | 3              |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....                      | 3              |
| 2.1. Lahan Rawa .....                            | 3              |
| 2.2. Hijauan pakan .....                         | 3              |
| 2.3. Vegetasi Hijauan di Lahan Rawa.....         | 4              |
| 2.4. Komposisi Botani.....                       | 4              |
| 2.5. Kandungan Nutrisi Hijauan .....             | 6              |
| 2.5.1. Bahan Kering .....                        | 7              |
| 2.5.2. Bahan Organik .....                       | 7              |
| 2.5.3. Protein Kasar.....                        | 8              |
| 2.5.4. Lemak Kasar .....                         | 8              |
| 2.5.5. Serat Kasar.....                          | 9              |
| BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....                | 10             |
| 3.1. Waktu dan Tempat .....                      | 10             |
| 3.2. Alat dan Bahan.....                         | 10             |
| 3.2.1. Alat .....                                | 10             |
| 3.2.2. Bahan.....                                | 10             |
| 3.3. Metode Penelitian .....                     | 10             |
| 3.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....        | 11             |
| 3.4.1. Penentuan tempat pengambilan sampel ..... | 11             |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.4.2. Pengambilan Sampel.....                      | 11        |
| 3.4.3. Perhitungan Bahan Kering Sampel Hijauan..... | 11        |
| 3.5. Parameter yang diamati.....                    | 11        |
| 3.5.1. Komposisi Botani.....                        | 11        |
| 3.5.2. Kandungan Nutrisi.....                       | 12        |
| 3.6. Sumber Data.....                               | 14        |
| 3.7. Analisa Data.....                              | 14        |
| <b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>              | <b>15</b> |
| 4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....            | 15        |
| 4.2. Komposisi Botani.....                          | 17        |
| 4.3. Kandungan Bahan Kering.....                    | 18        |
| 4.3.1. Kandungan Protein Kasar.....                 | 19        |
| 4.3.2. Kandungan Serat Kasar.....                   | 21        |
| 4.3.3. Kandungan Lemak Kasar.....                   | 21        |
| 4.3.4. Kandungan Abu.....                           | 22        |
| <b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>              | <b>24</b> |
| 5.1. Kesimpulan.....                                | 24        |
| 5.2. Saran.....                                     | 24        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                          | <b>24</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                | <b>30</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1. Batas wilayah Desa Sejaro Sakti. ....  | 15 |
| Tabel 4.2. Komposisi Botani Vegetasi Hijauan Pada Lahan Rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. .... | 17 |
| Tabel 4.3. Komposisi Botani Spesies Hijauan .....   | 18 |
| Tabel 4.4. Kandungan Kadar Air, Bahan Kering dan Bahan Organik (%). ....  | 19 |
| Tabel 4.5. Kandungan nilai nutrisi Protein Kasar, Lemak Kasar, Serat Kasar dan Abu (%). ....                                    | 20 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.1. Peta Lokasi Pengambilan Sampel di Desa Sejaro Sakti. .... | 16 |
|---|----|

## DAFTAR BAGAN

|  |   |
|--|---|
| Bagan 1. Skema Analisis Proksimat Bahan Pakan (Amrullah, 2004) ..... | 6 |
|--|---|

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1. Produksi Hijauan Rawa Padang Pengembalaan Lahan Rawa Desa Sejaro Sakti..... | 30 |
| Lampiran 2. Produksi Hijauan Berdasarkan Zona Pengambilan Sampel .....                  | 33 |
| Lampiran 3. Komposisi Botani Vegetasi Hijauan .....                                     | 34 |
| Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....   | 35 |



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan faktor yang sangat penting untuk diperhatikan dalam budidaya ternak ruminansia karena mempengaruhi tinggi rendahnya produksi ternak baik itu ternak sapi, kambing, kerbau dan domba. Pakan utama untuk ruminansia adalah hijauan seperti rumput dan leguminosa. Ketersediaan pakan dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang baik merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam peningkatan produksi ternak ruminansia. Peningkatan produksi ternak harus seiring dengan peningkatan kualitas dan jumlah pakan ternak. Pakan hijauan mengandung nutrisi seperti karbohidrat, protein, vitamin dan mineral.

Hijauan rawa memiliki potensi yang sangat besar untuk dioptimalkan sebagai pakan ternak, seperti rumput kumpai tembaga, kumpai minyak, kumpai padi, are bolong, purun tikus dan lain - lain yang sangat dominan (Muhakka *et al.*, 2019 dan Muhakka *et al.*, 2020). Hijauan pakan ternak yang terdapat pada padang penggembalaan alami sebagai sumber pakan ternak, sudah lama dilakukan oleh peternak kecil di pedesaan. Untuk mendapatkan pakan hijauan bagi ternak yang mereka pelihara, peternak menggembala di padang penggembalaan alami yang ada di sekitar tempat tinggal peternak. Sistem pemeliharaan seperti itu umumnya akan menghasilkan produksi yang relatif rendah.

Luas lahan rawa di Indonesia 34,93 juta Ha dan lahan rawa Sumatera Selatan sekitar 613.795 Ha yang terdiri dari 455.949 Ha rawa pasang surut dan 157.846 Ha rawa lebak termasuk yang tersebar di wilayah tingkat II di Kabupaten Ogan Ilir (Syafputri, 2012). Permasalahan yang muncul saat ini adalah bahwa ada pergeseran fungsi lahan baik sebagai lahan pertanian maupun lahan perkebunan. Maka salah satu solusi yang harus dilakukan adalah dengan pemanfaatan lahan rawa sebagai sumber hijauan pakan.

Sejaro sakti merupakan salah satu lahan rawa yang sering digunakan sebagai padang penggembalaan ternak kerbau, yang ditumbuhi berbagai vegetasi tumbuhan baik rumput - rumputan maupun legum yang digunakan sebagai hijauan

pakan kerbau. Bertambah pesatnya populasi ternak akan menyebabkan peningkatan kebutuhan suplai pakan hijauan, hal ini dapat mengakibatkan lebih banyak sumber daya lahan yang diperlukan sebagai tempat penggembalaan ternak dan untuk memenuhi kebutuhan produksi ternak.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang kajian komposisi botani dan nilai nutrisi hijauan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir.

### **1.2. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi botani dan nilai nutrisi hijauan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir.

### **1.3. Hipotesis Penelitian**

Berbagai jenis vegetasi hijauan rawa di Desa Sejaro Sakti Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ternak kerbau baik segi kualitas maupun kuantitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F., Kumalasari, N.R., & Abdullah, L. (2021). Evaluasi Potensi Keragaman Hijauan Penutup Tanah di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Aceh Timur Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(1), 163-169.
- Ali, A. (2014). Sistem Pertanaman Campuran Rumput dan Leguminosa di Lahan Gambut Terdegradasi Untuk Produksi Hijauan Pakan Ternak Berkelanjutan. *Desertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.*
- Amrullah, I.K. 2004. *Nutrisi Ayam Petelur. Cetakan ke-3.* Bogor : Lembaga Satu Gunung Budi.
- Anggorodi, R. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT Gramedia, Jakarta.
- Anggorodi, R. 2005. Ilmu Makanan Ternak Umum. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta.
- AOAC (Association of Official Analytical Chemists). 2005. *Official Method of Analysis of The Association of Official Analytical Chemists.* Arlington, Virginia, USA: Association of Official Analytical Chemists, Inc.
- 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.
- Bahar, S and Abduh, U. 1998. Intercropping of *Centrosema pubescens* to increase natural pastures productivity. In *Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner, Bogor (Indonesia)*, 18-19 Nov 1997. PUSLITBANGNAK.
- Bahrin, Widyastuti, T., Hidayat, N., Saputra, D.A., dan Putri, D.R. (2018). Daya dukung hijauan rumput alam sebagai pakan ternak sapi potong di BKPH Kebasen, Banyumas. In *prosiding seminar teknologi agribisnis peternakan (stap) fakultas peternakan universitas jenderal soedirman* (Vol. 6, pp. 115-119).
- Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber daya 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.
- Cherney, D.J.R. 2000. Characterization of Forage by Chemical Analysis. Dalam Given, D. I., I. Owen., R.F.E. Axford., H.M. Omed. Forage Evaluation in Ruminant Nutrition. Wallingford: CABI Publishing : 281-300.
- Dahlan, I and Iskandar, M.N.Z. 2013. Use of plantain peels (*Musa paradisiaca*) as a fibrous feed substitute for napier grass (*Pennisetum purpureum*) in rusa deer *cervus timorensis* ratio under captivity. *J. Anim. Sci.* 3 (9): 472-480.

- Defano. 2000. Ilmu Makanan Ternak. Gajah Mada University Press Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Fariani, A dan Evitayani. 2008. Potensi Rumput Rawa sebagai Pakan Ruminansia: Produksi, Daya Tampung dan Kandungan Fraksi Seratnya. Padang: Kampus Limau Manis. Universitas Sriwijaya. *J. Indon. Trop. Anim. Agric.* 33 (4)
- Fatihah, S. 2015. *Analisis Kandungan Protein Kasar dan Kecernaan In Vitro Bahan Kering Pakan Ruminansia Besar*. Skripsi, Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram
- Funan, M. A., Nastiti, H.P dan Temu, S.T. (2022). Protein Kasar, Serat Kasar dan Kalsium (Ca) Hijauan Padang Penggembalaan Alam di Desa Praipaha Kecamatan Ngaha Ori Angu Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*, 4 (2), 2122-2128.
- Hardiansyah dan Noorhidayati. 2001. Padang penggembalaan kerbau rawa (*Bubalus bubalis*. Linn) di Desa Sapala Kecamatan Danau Panggang : struktur dan komposisi komunitas. Kalimantan Agrikultura. 8 (1): 16-23.
- Hartadi, H., Kustantinah, R.E., Indarto, N.D., Dono dan Zuprizal. 2008. *Nutrisi Ternak Dasar*. Bagian Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hernawati. 2010. Teknik Analisis Nutrisi Pakan, Kecernaan Pakan, dan Evaluasi Energi Pada Ternak. Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Hidayati, N.C., Talib dan Pohan, A. 2001. Produktivitas Padang Penggembalaan rumput alam untuk menghasilkan sapi bibit di Kupang Timur, Nusa Tenggara Timur. *Prosiding, Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor, 17-18 September 2001.
- Hossain, Md.E., Sikder, H., Kabir, Md.H and Sarma, S.M. 2015. Nutritive value of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*). *Online Journal of Animal and Feed Research*. 5(2): 40-44.
- Infitria dan Khalil. 2014. Studi produksi dan kualitas hijauan di lahan padang rumput UPT peternakan Universitas Andalas Padang. *buletin Makanan Ternak*. 101 (1) : 25-33.
- Jaelani, A., Djaya, M.S., Ni'mah, G.K dan Malik, A. (2019). Evalausi Komposisi Botani dan Kandungan Nutrisi Pada Rumput Rawa Kelakai (*Stenochlaena palustris*) dan Purun Tikus (*Heleocharis dulcis Burm*) di Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala. *Pastura*, 9(1), 7-10.
- Jayasuriya, M.C.N. 2002. Principles of rations formulation for ruminant. Development and Field Evaluation of Animal Feed Supplementation Packages. IAEA-TECDOC-1294. Austria: IAEA. hlm 9-14.

- Junaidi, M. dan Sawen, D. 2010. Keragaman Botanis dan Kapasitas Tampung Padang Penggembalaan Alami di Kabupaten Yapen. *Jurnal Ilmu Peternakan*. Vol 5 no. 2 : 92-97.
- Kleden, M.M., Ratu, M.R.D dan Randu, M.D.S. 2015. Kapasitas tampung hijauan pakan alam areal perkebunan kopi dan padang rumput alam di Kabupaten Flores Timur Nusa Tenggara Timur. *Journal Zootek* 35 (2): 340-350.
- Koir, R.I., Devi, M. and Wahyuni, W. (2017) 'Analisis Proksimat Dan Uji Organoleptik Getuk Lindri Substitusi Umbi Gembili (*Dioscorea Esculenta* L)', *Teknologi dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya*, 40(1), pp. 87-97.
- Kumalasari, N.R., Khotijah, L dan Abdullah, L. (2020). Evaluasi potensi produksi dan kualitas tumbuhan penutup tanah sebagai hijauan pakan di bawah naungan perkebunan di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 18(1), 7-10.
- Kurniati, L. I., Aida, N., Gunawan, S. dan Wijaya, T. 2012. Pembuatan mocaf (modified cassava flour) dengan proses fermentasi menggunakan *Lactobacillus plantarum*, *Saccharomyces cerevisiae*, dan *Rhizopus oryzae*. *J. Tek. POMITS* 1(1): 1-6.
- Laini, P. 2012. *Dinamika Produksi Rumput Lapangan di Tanjung Karang-Kota Mataram*. Skripsi, Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram.
- Liyani, I. 2005. Pengaruh perbedaan lama peram fermentasi ampas sagu (*Metroxylon sp*) menggunakan *Aspergillus niger* terhadap komponen proksimat. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang. (Skripsi).
- Mahmudi, M. 1997. Penurunan Kadar Limbah Sintesis Asam Phospat Menggunakan Cara Ekstraksi Cair-Cair dengan Solven Campuran Isopropanol dan n Heksana. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Mako, A.A., Akinwande, V.O., Anurudu, N.F and Ogunwole, O.A. 2016. Evaluation of nutritive value of water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) and guinea grass (*Panicum maximum*) mixture as animal feed in the tropics. 2016. *Bull Anim Hlth Prod Afr* 64: 463-473.
- Mannetje, L and Haydock, K.P. 1963. The Dry Weight Rank Method for The Botanical Analysis of Pasture. *J. British Grassland Society*, 18 (4).
- Mannetje, L and Jones, R.M. 2000. Sumber Daya Nabati Asia Tenggara No. 4. Pakan. PT Balai Pustaka Jakarta bekerjasama dengan Prosea Indonesia, Bogor.
- Maswada, H.F and Elzaawely, A.A. 2013. Nutritive value of *Stipagrostis lanata* (Forssk.) de winder as a feed for livestock. *Asian Journal of Crop Sciences*. 5 (2): 216-221.

- McIlroy. 1977. Hijauan pakan ternak. [http:// Rumput\\_gajah.PNPM\\_Agribisnis\\_Perdesaan\\_Provinsi\\_NTT.htm](http://Rumput_gajah.PNPM_Agribisnis_Perdesaan_Provinsi_NTT.htm). Diakses pada hari rabu tanggal September 2015.
- Muhajirin, Despal dan Khalil. 2017. Pemenuhan Kebutuhan Nutrien Sapi Potong Bibit yang Digembalakan di Padang Mengatas. *Bulmater*. 104 (1): 9-20.
- Muhakka, Suwignyo, R.A dan Budianta, D. (2020). Nilai gizi rumput rawa sebagai pakan Kerbau Pampangan di Sumatera Selatan, Indonesia. *Biodiversitas Jurnal Keanekaragaman Hayati* , 21 (3).
- Muhakka. 2019. Kajian vegetasi hijauan di lahan rawa lebak sebagai pakan kerbau Pampangan. *Disertasi*. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Murtidjo, B.A. 1987. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Kanisius Jakarta.
- National Research Council (NRC). 1994. *Nutrient Requirement Of Poultry*, 9th Revised Edition. National Academy Press, Washington DC.
- Noor, M. 2004. Rawa Lebak, Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya. Penerbit PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Noor, M. 2007. Rawa Lebak. Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Noor, M. 2010. Lahan Gambut, Pengembangan, Konservasi, dan Perubahan Iklim. Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Nugroho, W.N. 2011. Komposisi proksimat bekatul fermentasi dengan starter ekstrak sampah kubis dan sawi fermentasi. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang. (Skripsi Sarjana Peternakan).
- Purbajanti, E.D., Soetrisno, R.D., Hanudin, E dan Budhi, S.P.S. 2010. Penampilan fisiologi dan hasil rumput benggala (*panicum maximum jacq.*) pada tanah salin akibat pemberian pupuk kandang, gypsum dan sumber nitrogen. *J. Indon. Trop. Anim. Agric.*, 35 (1): 42-47.
- Reksohadiprodjo, S. 1985. Produksi Hijauan Makanan Ternak. Badan Penerbitan Fakultas Ekonomi (BPFE) Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Reksohadiprodjo, S. 1994. Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik. B.P.F.E. University Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rochana, A., Indriani, N.P., Ayuningsih, B., Hernaman, I., Dhalika, T., Rahmat, D and Suryana, S.S. 2016. Feed forage and nutrition value at atitudes during the dry season in West Java *Journal Animal Production*. 18 (2): 85-93.
- Rohaeni. 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.
- Rosaini, H., Rasyid, R Dan Hagramida, V. (2015). Penetapan Kadar Protein Secara Kjeldahl beberapa Makanan Olahan Kerang Remis (*Corbiculla moltkiana Prime.*) dari Danau Singkarak. *Jurnal Farmasi Higea*. 7(2):120-127.
- Rostini, T., Abdullah, L., Wiryawan, K.G., and Karti, P.DM.H. (2014). Production and nutrition potency of swamp local forage in South Kalimantan as ruminant feed. *Glob J Anim Sci Livestock Prod Anim Breed* 2 (2): 107-113.
- Sajimin, Fanindi, A., Herdiawan, I dan Sutedi, E. (2022). Identifikasi Hijauan Makanan Ternak (HMT) Mendukung Produktivitas Sapi di Jawa Barat. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)* (Vol. 9, pp. 826-831).
- Sanchez, P.A. 1993. Sifat dan Pengelolaan Tanah Tropika. Jilid 2 (Terjemahan). Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Santoso, B.B dan Hariyadi. 2008. Metode Pengukuran Luas Daun Jarak Pagar (*Jatropha curcas L.*). *MAGROBIS ± Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* ISSN No. 1412-0828. Fakultas Pertanian Universitas Kutai Kartanegara Tenggarong ± KALTIM. Vol. 8 No. 1 Januari 2008. Hal 17-22.
- Sawen, D dan Junaidi, M. 2011. Potensi Padang Pengembalaan Alam Pada Dua Kabupaten di Provinsi Papua Barat. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*.
- Soejono, M. 1990. Petunjuk Laboratorium Analisis dan Evaluasi Pakan. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sudarmadji, S., Haryono, B dan Suhardi. 2007. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta.
- Susetyo, S. 1980. *Padang Pengembalaan*. Departemen Ilmu Makanan Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- 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.
- Syafputri, E. 2012. Pemanfaatan potensi rawa, tugas Balai Besar Wilayah Sungai Sumatera VIII <http://www.antaranews.com/berita/301815/pemanfaatan-potensi-rawatugas-bbws-sumatera-viii>. (Diakses 07 September 2022).
- Tham, Ho.T and Uden, P. 2015. Effect of freshwater Hyacinth (*Eichhornia crassipes*) on intake and digestibility in cattle fed rice straw and molasses-urea cake. *Nova J Eng Appl Sci* 4(1): 1-8.

- Tothill, J.C., Hargreaves, J.N.G., Jones, R.M., and McDonald, C.K. 1992. Botanal A comprehensive sampling and computing procedure for estimating pasture yield and composition field sampling, CSIRO Division of Tropical Crops and Pastures, St. Lucia, Brisbane, Queensland, Australia.
- Ukpabi, U.J., Ofoeze, M.A., Uehehukwu, N., Ezeama, C.F., Edoga, H and Nwosu, K.I. 2015. Potentials of naturally sheathed young leaves of napier grass (*Pannisetum purpureum*) varieties as feeding materials in Nigeria. *American Journal of Agricultural Science*. 2 (3): 97-102
- Umiyasih, U. dan Anggraeny, Y.N. 2008. Pengaruh Fermentasi *Saccharomyces cerevisiae* terhadap Kandungan Nutrisi dan Kecernaan Ampas Pati Aren (*Arenga pinnata* MERR.). *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* 241-246.
- Utomo, R., Budhi, S.P.S., Agus, A., Noviandi, C.T dan Anim, M. 2008. Bahan Pakan dan Formulasi Ransum. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wahyono, T., Jatmiko, E., Firsoni, F., Hardani, S.N.W dan Yunita, E. (2019). Evaluasi Nutrien dan Kecernaan In Vitro Beberapa Spesies Rumput Lapangan Tropis di Indonesia. *Sains Peternakan*, 17 (2), 17. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v17i2.29776>