

SKRIPSI

**SUPLEMENTASI PROBIOTIK LOKAL DARI SILASE
KUMPAI TEMBAGA (*Hymenachne acutigluma*)
TERHADAP KUALITAS KARKAS
AYAM LAYER JANTAN**

***LOCAL PROBIOTIC SUPPLEMENTATION FROM
(*Hyemenachne acutigluma*) SILAGE ON THE
CARCASS QUALITY OF MALE
LAYER CHICKEN***



**Pusparini Ambarwati
05041181722006**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021**

SUMMARY

PUSPARINI AMBARWATI. Local Probiotic Supplementation from (*Hymenachne acutigluma*) Silage on the Carcass Quality of Male Layer Chicken. (Supervised by **SOPIA SANDI**).

The study aims to determine the effect of local probiotic from (*Hymenachne acutigluma*) silage on the live weight, carcass percentage and sliced carcass percentage of male layer chicken. The research lasted for 8 weeks in the Laboratory for Poultry Testing Cages Animal Science Study Program Major of Livestock Technology and Industry Faculty of Agriculture Sriwijaya University. The method used in this study was an experimental method and a Completely Randomized Design (CRD) using 100 male layer chickens MB-502 with details of 5 treatments, 4 replications and each replication contained 5 male layer chickens so that there were 20 experimental units. The treatments used in this study P0 (ration without treatment/control), P1 (ration + 0,2% probiotic), P2 (ration + 0,4% probiotic), P3 (ration + 0,6% probiotic) and P4 (ration + 0,8% probiotic). The variables observed were live weight, carcass percentage and sliced carcass percentage (breast, thighs, drumstick, back and wings). The results showed that the administration of local probiotics from copper s silage (*Hyemenachne acutigluma*) had a noticeable effect ($P < 0.05$) on body weight, carcass percentage and sliced carcass percentage (breast, thighs, drumstick, back and wings) in male layer chicken. The conclusion of this study is that the administration of local probiotic from (*Hyemenachne acutigluma*) silage at a dose of 0,8% can increase the live weight, carcass percentage and sliced carcass percentage (breast, thighs, drumstick, back and wings) in male layer chicken optimally.

Key word: Live weight, male layer chicken, percentage carcass, probiotic and sliced carcass percentage

RINGKASAN

PUSPARINI AMBARWATI. Suplementasi Probiotik Lokal dari Silase Kumpai Tembaga (*Hymenachne acutigluma*) Terhadap Kualitas Karkas Ayam *Layer* Jantan (Dibimbing oleh **SOFIA SANDI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik lokal dari silase kumpai tembaga (*Hymenachne acutigluma*) terhadap bobot hidup, persentase karkas dan irisan karkas ayam *layer* jantan. Penelitian ini berlangsung selama 8 minggu di Laboratorium Kandang Percobaan Unggas Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan menggunakan 100 ayam *layer* jantan MB-502 dengan rincian 5 perlakuan, 4 ulangan dan setiap ulangan berisi 5 ekor ayam *layer* jantan sehingga terdapat 20 unit percobaan. Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini, yaitu P0 (ransum tanpa perlakuan/kontrol), P1 (ransum + 0,2% probiotik), P2 (ransum + 0,4% probiotik), P3 (ransum + 0,6% probiotik) dan P4 (ransum + 0,8% probiotik). Peubah yang diamati, yaitu bobot hidup, persentase karkas dan persentase irisan karkas (dada, paha atas, paha bawah, punggung dan sayap). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian probiotik lokal dari silase kumpai tembaga (*Hyemenachne acutigluma*) berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot hidup, persentase karkas dan persentase irisan karkas (dada, paha atas, paha bawah, punggung dan sayap) pada ayam *layer* jantan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan pemberian probiotik lokal dari silase rumput kumpai tembaga (*Hyemenachne acutigluma*) pada dosis 0,8% mampu meningkatkan bobot hidup, persentase karkas dan persentase irisan karkas (dada, paha atas, paha bawah, punggung dan sayap) pada ayam *layer* jantan secara optimal.

Kata Kunci: Ayam *layer* jantan, bobot hidup, persentase irisan karkas, persentase karkas dan probiotik

SKRIPSI

SUPLEMENTASI PROBIOTIK LOKAL DARI SILASE KUMPAI TEMBAGA (*Hymenachne acutigluma*) TERHADAP KUALITAS KARKAS AYAM LAYER JANTAN

Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Pusparini Ambarwati
05041181722006

PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2021

LEMBAR PENGESAHAN

SUPLEMENTASI PROBIOTIK LOKAL DARI SILASE
KUMPAI TEMBAGA (*Hymenachne acutigluma*)
TERHADAP KUALITAS KARKAS
AYAM LAYER JANTAN

SKRIPSI

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

Oleh:

Pusparini Ambarwati
05041181722006

Indralaya, Mei 2021


Pembimbing



Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si.
NIP. 197011231998032005

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian





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

Skripsi dengan judul "Suplementasi probiotik lokal dari silase kumpai tembaga (*Hyemnochne acutigluma*) terhadap kualitas karkas ayam layer jantan" oleh Puspawati Ambarwati telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 15 April 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji


1. Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si.
NIP 197011231998032005

Ketua

(.....)

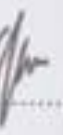
2. Dr. Rizki Palopi, S.Pt., M.P.
NIP 197209162000122001

Sekretaris

(.....)

3. Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si.
NIP 197303052000122001

Anggota

(.....)

Ketua Jurusan
Teknologi dan Industri Peternakan




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

Indralaya, Mei 2021
Koordinator Program Studi
Peternakan



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Puspurini Ambarwati

Nim : 05041181722006

Judul : Suplementasi probiotik lokal dari silase kumpai tembaga (*Hymenochne acutigloma*) terhadap kualitas karkas ayam *layer* jantan

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



Indralaya, Mei 2021



Puspurini Ambarwati
NIM 05041181722006

RIWAYAT HIDUP

Pusparini Ambarwati lahir di Lampung pada tanggal 24 Februari 1999, merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Suparmin dan Ibu Nur Hasanah.

Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2011 di SDN 171/IX Talang Bukit, Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2014 di SMPN 22 Kota Jambi dan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2017 di SMAN 5 Kota Jambi. Sejak Agustus 2017 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Penulis merupakan anggota dari organisasi Himpunan Mahasiswa Peternakan Unsri (HIMAPETRI) periode 2018-2019. Penulis juga merupakan salah satu anggota dalam organisasi kedaerahan Himpunan Mahasiswa Jambi (HIMAJA) periode 2018-2019 dan ikut dalam organisasi Badan Wakaf dan Pengkajian Islam (BWPI) pada tahun 2019.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Suplementasi Probiotik Lokal (*Hymenachne acutigluma*) Terhadap Kualitas Karkas Ayam *Layer* Jantan” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada orang tua Bapak Suparmin dan Ibu Nur Hasanah serta keluarga yang menjadi motivasi penulis selama awal perkuliahan sampai akhir perkuliahan. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si selaku pembimbing atas kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan arahan dan bimbingannya untuk menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada dosen pembimbing Praktek Lapangan Ibu Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si serta ucapan terimakasih kepada Ibu Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis haturkan kepada Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan selama masa perkuliahan Ibu Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si dan Koordinator Program Studi Bapak Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D serta seluruh staf pengajar dan administrasi di Program Studi Peternakan.

Ucapan terimakasih kepada teman-teman seperjuangan peternakan angkatan 2017 dan terkhusus untuk Julianti Priatin, Imelda Mertasari, Rapika Putri, Endang Pehulisa Br Sembiring, Icha Purnama Sari, Febriandi dan Zaditrah Dio Nanda. Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Indralaya, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Kegunaan.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Ayam <i>Layer</i> Jantan	3
2.2. Probiotik dari Silase Kumpai Tembaga (<i>Hymenachne acutigluma</i>).....	4
2.3. Pengaruh Pemberian Probiotik Lokal dari Silase Kumpai Tembaga.....	5
2.3.1. Bobot Hidup.....	5
2.3.2. Persentase Karkas	5
2.3.3. Irisan Karkas	6
2.3.3.1. Dada.....	6
2.3.3.2. Paha	7
2.3.3.3. Punggung.....	7
2.3.3.4. Sayap	7
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	8
3.1. Waktu dan Tempat	8
3.2. Materi dan Metode	8
3.2.1. Materi Penelitian	8
3.2.1.1. Alat	8
3.2.1.2. Bahan.....	8
3.2.2. Metode Penelitian	9
3.3. Cara Kerja	9
3.3.1. Metode Penelitian	9

	Halaman
3.3.2. Ternak	10
3.3.3. Pakan	10
3.3.4. Pemeliharaan Ternak.....	11
3.3.5. Pengambilan Sampel.....	11
3.4. Peubah yang Diamati	12
3.4.1. Bobot Hidup	12
3.4.2. Persentase Karkas	12
3.4.3. Persentase Irisan Karkas	12
3.4.3.1. Dada.....	12
3.4.3.2. Paha Atas	12
3.4.3.3. Paha Bawah	12
3.4.3.4. Punggung.....	12
3.4.3.5. Sayap	13
3.5. Analisa Data	13
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
4.1. Bobot Hidup	14
4.2. Persentase Karkas.....	15
4.3. Persentase Irisan Karkas	17
4.3.1. Persentase Irisan Karkas Bagian Dada.....	17
4.3.2. Persentase Irisan Karkas Bagian Paha Atas	18
4.3.3. Persentase Irisan Karkas Bagian Paha Bawah	19
4.3.4. Persentase Irisan Karkas Bagian Punggung.....	20
4.3.5. Persentase Irisan Karkas Bagian Sayap	20
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	22
5.1. Kesimpulan	22
5.2. Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kebutuhan Nutrien Ayam <i>Layer</i> Jantan	10
Tabel 3.2. Kandungan Nutrien Pakan OB11 dan OB12 Produksi PT. Charoen Pokphand	11
Tabel 4.1. Rataan Bobot Hidup dan Persentase Karkas Ayam <i>Layer</i> Jantan.....	14
Tabel 4.2. Rataan Persentase Irisan Karkas Ayam <i>Layer</i> Jantan	17

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Bobot Hidup Ayam <i>Layer</i> Jantan	28
Lampiran 2. Persentase Karkas Ayam <i>Layer</i> Jantan.....	31
Lampiran 3. Persentase Dada Ayam <i>Layer</i> Jantan.....	34
Lampiran 4. Persentase Paha Atas Ayam <i>Layer</i> Jantan.....	37
Lampiran 5. Persentase Paha Bawah Ayam <i>Layer</i> Jantan	40
Lampiran 6. Persentase Punggung Ayam <i>Layer</i> Jantan.....	43
Lampiran 7. Persentase Sayap Ayam <i>Layer</i> Jantan	46
Lampiran 8. Persiapan Kandang	49
Lampiran 9. Penyusunan Pakan	51
Lampiran 10. Pemeliharaan Ternak	52
Lampiran 11. Pengambilan Sampel	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pembersihan Kandang dan Sekitarnya.....	49
Gambar 2. Pencucian Kandang.....	49
Gambar 3. Perbaikan Kandang dan Sekat.....	49
Gambar 4. Pengapuran.....	49
Gambar 5. Pemasangan Arus Listrik.....	49
Gambar 6. Disinfektan Kandang dan Sekat.....	49
Gambar 7. Pencucian Tempat Pakan.....	50
Gambar 8. Pencucian Tempat Air Minum.....	50
Gambar 9. Pengeringan Tempat Pakan dan Air Minum.....	50
Gambar 10. Pemasangan Tirai.....	50
Gambar 11. Pemasangan Sekam.....	50
Gambar 12. Pemasangan Tempat Pakan dan Air Minum.....	50
Gambar 13. Pakan.....	51
Gambar 14. Probiotik.....	51
Gambar 15. Penimbangan Probiotik.....	51
Gambar 16. Pakan dan Probiotik.....	51
Gambar 17. Pencampuran Pakan dan Probiotik.....	51
Gambar 18. Ransum yang Siap Digunakan.....	51
Gambar 19. Penimbangan Ayam.....	52
Gambar 20. Pemberian Warna pada Ayam.....	52
Gambar 21. Penimbangan Sisa Pakan.....	52
Gambar 22. Penambahan Sekam.....	52
Gambar 23. Pemberian Ransum.....	52
Gambar 24. Pemberian Air Minum.....	52
Gambar 25. Penimbangan Bobot Hidup.....	53
Gambar 26. Penyembelihan Ayam.....	53
Gambar 27. <i>Scalding</i>	53
Gambar 28. Pengkarkasan.....	53
Gambar 29. Karkas.....	53

	Halaman
Gambar 30. Penimbangan Karkas.....	53
Gambar 31. Irisan Karkas	54
Gambar 32. Irisan Karkas Bagian Dada.....	54
Gambar 33. Irisan Karkas Bagian Paha Atas	54
Gambar 34. Irisan Karkas Bagian Paha Bawah	54
Gambar 35. Irisan Karkas Bagian Punggung.....	54
Gambar 36. Irisan Karkas Bagian Sayap	54

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam merupakan salah satu ternak yang banyak diminati oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan daging ayam mudah didapatkan, harganya lebih terjangkau dibandingkan dengan ternak lainnya serta memiliki kandungan asam amino esensial lengkap yang dibutuhkan oleh tubuh. Salah satu jenis ternak ayam yang bisa dijadikan sumber daging untuk memenuhi kebutuhan tubuh adalah ayam *layer* jantan. Ayam *layer* jantan merupakan hasil sampingan dari perusahaan penetasan ayam petelur yang tidak diharapkan, akan tetapi ayam *layer* jantan memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan ayam *layer* betina. Samarakoon dan Samarasinghe (2012) menyatakan bahwa kebutuhan nutrisi ayam jantan dan ayam betina berbeda karena pertumbuhan ayam jantan lebih cepat dan menghasilkan daging yang lebih tinggi dibandingkan dengan ayam betina. Pertumbuhan ayam *layer* jantan bisa ditingkatkan dengan pemberian *feed additive* dalam bentuk probiotik. Anwar *et al.* (2013) menyatakan bahwa suplementasi probiotik di dalam pakan ayam terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan performa seperti bobot tubuh, penambahan bobot badan harian, persentase karkas, berat organ dan sebagai antioksidan.

Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang bermanfaat terhadap ternak. Mikroorganisme ini memiliki peran untuk menyeimbangkan mikroba usus dan juga berperan penting dalam kesehatan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Soccol *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa mikroorganisme berperan sebagai keseimbangan mikroba dalam usus dan meningkatkan keadaan asam sehingga di dalam saluran pencernaan penyerapan nutrisi dapat bekerja secara optimal. Yuniastuti (2014) menyatakan bahwa probiotik mengandung bakteri asam laktat yang berguna untuk memperbaiki mikroflora usus sehingga pada saluran pencernaan di dominasi oleh bakteri-bakteri yang menguntungkan bagi kesehatan ternak. Salah satu bahan yang bisa dijadikan probiotik adalah rumput kumpai tembaga karena merupakan rumput yang mudah ditemui di daerah Sumatera

Selatan. Cara untuk mendapatkan probiotik ini adalah dengan mengambil isolat bakteri asam laktat yang berasal dari cairan silase kumpai tembaga.

Probiotik lokal yang berasal dari silase rumput kumpai tembaga mempunyai kelebihan karena bahan baku berasal dari hijauan rawa yang mudah ditemukan dan memiliki potensi sebagai asam organik dan probiotik. Menurut Sandi *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa silase kumpai tembaga menyediakan lebih banyak asam laktat dan bakterinya dibandingkan dengan silase legum rawa atau silase rumput yang dikombinasikan dengan legum. Sari *et al.* (2019) menyatakan bahwa pemberian probiotik dan asam garam organik dari silase rumput kumpai tembaga yang diberikan pada itik pegagan tidak memberikan perbedaan nyata secara statistik pada kualitas karkas dan fisik daging namun, pemberian probiotik dan asam organik dari silase rumput kumpai tembaga cenderung meningkatkan bobot dan persentase karkas serta irisan komersial karkas terutama bagian dada.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan probiotik lokal dari silase rumput kumpai tembaga terhadap bobot hidup, persentase karkas dan irisan karkas pada ayam *layer* jantan.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian probiotik lokal dari silase rumput kumpai tembaga terhadap bobot hidup, persentase karkas dan persentase irisan karkas pada ayam *layer* jantan.

1.3. Kegunaan

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai informasi bagi peternak dalam pemberian probiotik dari silase rumput kumpai tembaga pada pakan sebagai *feed additive* untuk ternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anistyaningsih, L., Setiadi, A. dan Santoso, S.I. 2014. Analisis pendapatan dan profitabilitas ternak ayam broiler jantan yang diberi pakan daun kayambang (*Salvinia molesta*) rawa pening. *Animal Agricultural Journal*. 3(2): 197-203.
- Antara, I.M.J., Dewi, G.A.M.K. dan Wiyana, I.K.A. 2017. Pengaruh Pemberian Kulit Buah Naga Terfermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae* dalam Ransum Terhadap Karkas Ayam Kampung Umur 10 Minggu. *Journal of Tropical Animal Science*. 5(2): 189-200.
- Anwar, H., Rahman, Z.U., Javed, I. and Muhammad, F. 2012. Effect of protein, probiotic and symbiotic supplementation on serum biological health markers of molted layers. *Poultry Science*. 91(10): 2606-2613.
- Asmawati, 2013. *The Effect of In Ovo Feeding on Hatching Weight and Small Intestinal Tissue Development of Native Chicken*. Disertasi. Universitas Hasanuddin.
- Astika, I.P.E., Siti, N.W. dan Sukmawati. 2018. Potongan komersial itik bali betina umur 26 minggu yang diberi pakan mengandung tepung daun pepaya fermentasi. *Jurnal of Tropical Animal Science*. 6(2): 412-424.
- Daud, M., Fuadi, Z. dan Mulyadi. 2017. Performan dan persentase karkas ayam ras petelur jantan pada kepadatan kandang yang berbeda. *Jurnal Agripet*. 17(1): 67-74.
- Dewanti, R., Muhammad I. dan Sudiyono. 2013. Pengaruh penggunaan eceng gondok (*Eichornia crassipes*) terfermentasi dalam pakan terhadap persentase karkas, non-karkas dan lemak abdominal itik lokal jantan umur delapan minggu. *Buletin Peternakan*. 37(1): 19-25.
- Elferink, S.J.W.H.O., Driehuis, F., Gottschal, J.C. and Spoelstra, S.F. 2010. *Silage fermentation process and their manipulation*. Netherlands: Food Agriculture Organization Press.
- Fitasari, E. dan Afrila, A. 2015. Efek probiotik pada aplikasi kadar protein kasar pakan yang berbeda terhadap efisiensi pakan ayam kampung. *Buana Sains*. 15(1): 35-44.
- Hermana, 2015. *Bobot dan Persentase Karkas dan Bagian-Bagian Karkas Berbagai Ayam Sentul Umur 18 Minggu*. Skripsi. Universitas Jenderal Soedirman.

- Jaelani, A., Gunawan, A. dan Syaifuddin, S. 2014. Pengaruh penambahan probiotik starbio dalam pakan terhadap bobot potong, persentase karkas dan persentase lemak abdominal ayam broiler. *Ziraa'ah*. 39(2): 85-94.
- Jannah, R.F. 2017. *Karakteristik Bakteri Asam Laktat sebagai Probiotik pada Silase Berbahan Rumput Kumpai Tembaga (Hymenachne acutigluma) dan Legume Kemon Air (Neptunia oleracea Lour)*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Jin, L.Z., Ho, Y.W., Abdullah, N. and Jalaludin, S. 1997. Probiotic in Poultry: Modes of Action. *World's Poultry Science Journal*. 53(4): 351-368.
- Kamaludin, Dzikrillah, P.W., Azhoheru, M.F., Suhendrian, Hardiansyah, W., Putri, D.D. dan Moradon, G.G. 2019. Manajemen usaha ayam pedaging jantan dan betina dengan penambahan suplemen organik cair. *Jurnal Peternakan Terapan*. 1(1): 21-25.
- Massolo, R., Mujnisa, A. dan Agustina, L. 2016. Persentase karkas dan lemak abdominal broiler yang diberi prebiotik inulin umbi bunga dahlia (*Dahlia variabilis*). *Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak*. 12(2): 50-58.
- Novitasari, A.T. 2020. *Pengaruh Probiotik dan Silase Rumput Kumpai Tembaga (Hymenachne acutigluma) dalam Pakan Terhadap Persentase Panjang Usus Halus Itik Pegagan*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- NRC (National Research Council). 1994. *National Requirement of Poultry*. National Academy Press.
- Nur, H.S. 2005. Pembentukan asam organik oleh isolat bakteri asam laktat pada media ekstrak daging buah durian (*Durio zibethinus Murr.*). *Bioscientiae*. 2(1): 15-24.
- Nurindah, N., Dihansih, E. dan Anggraeni. 2015. Pengaruh pemberian kadar protein pakan yang berbeda terhadap bobot komponen karkas dan non-karkas ayam jantan petelur. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 1(2): 89-96.
- Ozkan, S., Takma, C., Yahav, S., Sogut, B., Turkmut, L., Erturun, H. and Cahaner, A. 2010. The effect of feed restriction and ambient temperature of growth and ascites mortality of broiler reared at high altitude. *Poultry Science*. 89(5): 197-203.
- Pasang, N.A. 2016. *Persentase Karkas, Bagian-Bagian Karkas dan Lemak Abdominal Itik Lokal (Anas sp.) yang Diberi Tepung Kunyit (Curcuma domestica Val.) dalam pakan*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.

- Pratitis, W., Riptanti, E.W. dan Widyawati, S.D. 2018. Menumbuhkan wirausaha melalui program IBIKK budidaya ayam kampung di experimental farm Jatikuwung Universitas Sebelas Maret. *Jurnal DIANMAS*. 7(1): 27-34.
- Promket, D., Ruangwittayanusorna K. and Somchan, T. 2016. The Study of Carcass Yields and Meat Quality in Crossbreed Native Chicken (Chee). *Agriculture and Agricultural Science Procedia*. 11: 84-89.
- Purnamasari, D. 2019. *Pengaruh Pemberian Probiotik dan Asam Organik dari Silase Rumput Kumpai Tembaga (Hymenachne acutigluma) Terhadap Karkas dan Irisan Karkas Itik Pegagan*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Purwanti, S. 2008. *Kajian Efektifitas Pemberian Kunyit, Bawang Putih dan Mineral Zink terhadap Performa, Kadar Lemak, Kolestrol dan Status Kesehatan Broiler*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Qurniawan, A., Arief, I.I. dan Afnan, R. 2016. Performans produksi ayam pedaging pada lingkungan pemeliharaan dengan ketinggian yang berbeda di Sulawesi Selatan. *Jurnal Veteriner*. 17(4): 622-633.
- Rahmawati, D., Djaelani, M.A., Kasiyati dan Sunarno. 2020. Bobot Karkas dan Bagian Karkas Ayam Petelur Jantan (*Gallus gallus domesticus* L.) Setelah Pemberian Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Sebagai Imbuan Pakan. *Jurnal Biologi Tropika*. 3(2): 65-72.
- Ramadani, Kardaya, D. dan Anggraeni. 2016. Pengaruh substitusi pakan komersil dengan tepung ampas kelapa terhadap bobot potong dan bobot karkas ayam kampung. *Jurnal Peternakan Nusantara*. 2(1): 9-16.
- Ruttanavut, J., Yamauchi, K., Goto, H. and Erikawa, T. 2009. Effect of dietary bamboo charcoal powder including vinegar liquid on growth performance and histological intestinal change in Aigamo ducks. *International Journal of Poultry Science*. 8(3): 229-236.
- Samarakoon, S.M.R. and Samarasinghe, K. 2012. Strategies to improve the cost effectiveness of broiler production. *Tropical Agricultural Research*. 23(4): 338-346.
- Sandi, S., Sari, M.L., Sahara, E., Supriyadi, A., Miksusanti, Gofar, N. and Asmak. 2019. Acid resistance test of probiotic isolated from silage swamp on in vitro digestive tract. *Indonesian Journal of Fundamental and Applied Chemistry*. 4(1): 15-19.
- Sandi, S., Yosi, F. dan Sari, M.L. 2017. *Potensi Silase Hijauan Rawa sebagai Probiotik dan Acidifier Pengganti Antibiotik untuk Meningkatkan Produktivitas Ternak Itik Pegagan Sumatera Selatan*. Laporan Penelitian Hibah Kompetensi. Universitas Sriwijaya.

- Sandi, S., Yosi, F., Sahara, E., Sari, M.L., Ali, A.I.M. dan Nurdin, A.S. 2020. *Teknologi Pakan dan Budidaya Itik Pegagan (Aplikasi Bioteknologi Peternakan dalam Pengembangan Itik Pegagan secara Berkelanjutan di Sumatera Selatan)*. Indralaya: Unpress Unsri.
- Saputra, T.H., Nova, K. dan Septinova, D. 2015. Pengaruh penggunaan berbagai jenis litter terhadap bobot hidup, karkas, giblet dan lemak abdominal broiler fase finisher di closed house. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(1): 38-44.
- Sari, M.L., Sandi, S., Yosi, F. and Pratama, A.N.T. 2019. Effect of supplementation organic acid salt and probiotics derived from silage of kumpai tembaga grass on quality carcass and meat of pegagan duck. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*. 7(12): 1120-1126.
- Seifert, H.S.H. and Gessier, F, 1997. Contionous Oral Application of Probiotic *B.Cereus* an Alternative to the Preventatiom of Enteroxamia. *Animal Research sn Devlopment*. 46: 30-38.
- Setiadi, D., Nova, K. dan Tantalo, S. 2013. Perbandingan bobot hidup, giblet dan lemak abdominal ayam jantan tipe medium dengan strain berbeda yang diberi pakan komersial broiler. *Jurnal Ilmu Peternakan Terpadu*. 1(2): 1-7.
- Soccol, C.R., Vandenberghe, L.P.d.S., Spier, M.R., Medeiros, A.B.P., Yamagushi, C.T., Lindner, J.d.D., Pandey, A. and Soccol, V.T. 2010. The potential of probiotics. *Food Technol. Biotechnol*. 48(4): 413-434.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan Tekhnologi Daging*. Cetakan ke-4. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soeparno. 2007. *Pengolahan Hasil Ternak*. Edisi ke-2. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Solikin, T. 2016. *Bobot Akhir, Bobot Karkas dan Income Over Feed and Chick Cost Ayam Sentul Barokah Abadi Farm Ciamis*. Skripsi. Universitas Padjajaran.
- Steel, R.G.D. dan Torrie, J.H. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Edisi ke-2. Diterjemahkan oleh Bambang Sumantri. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Subekti, K., Abbas, H. dan Zura, K.A. 2012. Kualitas karkas (berat karkas, persentase karkas dan lemak abdomen) ayam broiler yang diberi CPO (*crude oil palm*) dan vitamin c (*ascorbic acid*) dalam pakan sebagai anti stress. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 14(3): 447-453.

- Tumiran, M., Rompis, J.E.G., Mandey, J.S., Nangoy, F.J. dan Londok, J.J.M.R. 2019. Potongan komersial karkas ayam broiler strain cobb yang mengalami pembatasan pakan dan pemberian sumber serat kasar berbeda pada periode grower. *Zootec.* 39(1): 122-133.
- Wafiatiningsih dan Bariroh, N.R. 2010. Pengaruh penggunaan tepung kencur sebagai feed suplemen terhadap karkas ayam petelur jantan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.* Bogor.
- Wahju, J. 2015. *Ilmu Nutrisi Unggas.* Cetakan ke-6. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wati, Y., Hafid, H. dan Rahman. 2018. Pengaruh umur potong terhadap bobot akhir dan bobot karkas ayam broiler. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis.* 5(1): 9-15.
- Wiranata, G.A., Dewi, I.G.A.M.K. dan Indrawati, R.R. 2013. Pengaruh pemberian metabolis dan protein pakan terhadap persentase karkas dan organ dalam ayam kampung (*Gallus domesticus*) betina umur 30 hari. *Jurnal Peternakan Tropika.* 1(2): 87-100.
- Yuniastuti, A. 2014. *Buku Monograf Probiotik.* Semarang: Unnes Press.
- Yunike, T., Suharyati, S. dan Nova, K. 2014. Respon fisiologis ayam jantan tipe medium di kandang panggung dengan kepadatan berbeda. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu.* 2(1): 56-60.
- Zaenab, A., Bakrie, B., Ramadhan, T. dan Nasrullah. 2015. Pengaruh pemberian jamu ayam terhadap kualitas karkas ayam buras potong. *Laporan Penelitian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian DKI Jakarta.* Jakarta.