

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN AKTIVATOR
MIKROORGANISME LOKAL BONGGOL PISANG
TERHADAP KANDUNGAN PROTEIN KASAR, SERAT
KASAR, DAN LEMAK KASAR PADA RUMPUT
*Leersia hexandra***

***EFFECT OF ADDITION LOCAL MICROORGANISM
ACTIVATOR BANANA WEEVIL ON CRUDE PROTEIN,
CRUDE FIBER, AND CRUDE FAT IN *Leersia hexandra* GRASS***



**Restu Naro
05041282126034**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

RESTU NARO. Effect of Addition Local Microorganism Activator (MOL) Banana Weevil on Crude Protein, Crude Fiber, and Crude Fat Content in Termite Bento Grass (*Leersia Hexandra*). (Supervised by **RISWANDI**).

High ruminant livestock productivity can be achieved by maintaining health and nutritional balance, because optimal utilization of feed nutrients will increase production efficiency and livestock health. One way that can be done to ensure the availability of feed in terms of quality, quantity and continuity through silage technology. This study aims to study the effect of adding MOL banana weevil to *Leersia hexandra* grass silage on crude protein, crude fiber and crude fat content. This study was conducted from October to December 2024 in the experimental pen of the Animal Husbandry Study Program the Animal Feed Nutrition Laboratory. The design used was a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 4 replications. The treatments are P0 (control), P1: (*Leersia hexandra* + 3% MOL of banana weevil), P2: (*Leersia hexandra* + 6% MOL of banana weevil), P3: (*Leersia hexandra* + 9% MOL of banana weevil). The parameters observed were the content of crude protein, crude fiber and crude fat. The data obtained were analyzed using ANOVA if there was a significant effect, further testing was continued. The results showed that there was a significant effect ($P < 0.05$) on crude protein and crude fiber, but no significant effect ($P > 0.05$) on crude fat. P3 treatment has the highest crude protein value is 12.87% and crude fiber is 16.19%. Based on the result is treatment P3: *Leersia hexandra* + 9% MOL banana weevil is the best treatment which can increasing crude protein and reduce crude fiber.

Keywords : Leersia hexandra, MOL of Banana Weevil, Silage

RINGKASAN

RESTU NARO. Pengaruh Penambahan Activator Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang Terhadap Kandungan Protein Kasar, Serat Kasar dan Lemak Kasar Pada Rumput *Leersia hexandra*. (Dibimbing oleh **RISWANDI**).

Produktivitas ternak ruminansia yang tinggi dapat dicapai dengan menjaga kesehatan dan keseimbangan nutrisi, sebab pemanfaatan nutrisi pakan yang optimal akan meningkatkan efisiensi produksi dan kesehatan ternak. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menjamin ketersediaan pakan secara kualitas, kuantitas maupun kontinyu melalui teknologi silase. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh penambahan MOL bonggol pisang pada silase rumput *Leersia hexandra* (*Leersia hexandra*) terhadap kandungan protein kasar, serat kasar dan lemak kasar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2024 di Kandang Percobaan Program Studi Peternakan dan Laboratorium Nutrisi Makanan Ternak. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 ulangan, meliputi P0: (kontrol), P1: (*Leersia hexandra* + 3% MOL Bonggol pisang), P2: (*Leersia hexandra* + 6% MOL bonggol pisang), P3: (1 kg *Leersia hexandra* + 9% MOL bonggol pisang). Parameter yang diamati yaitu kandungan protein kasar, serat kasar dan lemak kasar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam, apabila berpengaruh nyata dilanjutkan menggunakan uji lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap protein kasar dan serat kasar, tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap lemak kasar. Perlakuan P3 memiliki kandungan protein kasar tertinggi yaitu 12,87% dan serat kasar terendah yaitu 16,19%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan P3 yaitu *Leersia hexandra* + 9% MOL bonggol pisang merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan protein kasar dan menurunkan serat kasar.

Kata kunci : *Leersia hexandra*, mikroorganisme lokal, bonggol pisang, silas

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN AKTIVATOR
MIKROORGANISME LOKAL BNGGOL PISANG TERHADAP
KANDUGAN PROTEIN KASAR, SERAT KASAR, DAN
LEMAK KASAR PADA RUMPUT
*Leersia hexandra***

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



**Restu Naro
05041282126034**

**PROGSTUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PENAMBAHAN AKTIVATOR
MIKROORGANISME LOKAL BONGGOL PISANG TERHADAP
KANDUGAN PROTEIN KASAR, SERAT KASAR, DAN
LEMAK KASAR PADA RUMPUT
*Leersia hexandra***

SKRIPSI

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

Oleh:

Restu Naro
05041282126034

Indralaya, 16 Mei 2025

Pembimbing



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



Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian

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

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Penambahan Aktivator Mikroorganisme Lokal Bnggol Pisang Terhadap Kandungan Protein Kasar, Serat Kasar, dan Lemak Kasar pada Rumput *Leersia hexandra*” oleh Restu Naro telah dipertahankan di Hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada 14 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

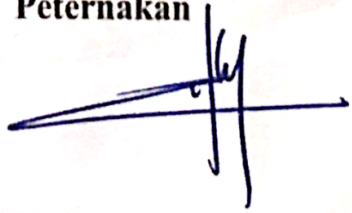
- | | | |
|---|------------|---|
| 1. Dr. Riswandi, S.Pt., M.Si.
NIP. 196910312001121001 | Ketua | () |
| 2. Agil Maulidina, S.Pt., M.Si
NIP. 199707222024062001 | Sekretaris | () |
| 3. Dr. Agr. Asep Indra M. Ali, S.Pt., M.Si
NIP. 197605262002121003 | Anggota | () |

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi dan Industri
Peternakan Universitas Sriwijaya


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

Indralaya, Juli 2025
Koordinator Program Studi
Peternakan


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