PENGARUH PEMBERIAN BUAH MAHKOTA DEWA (Phaleria macrocarpa) SEBAGAI SUMBER SAPONIN PADA JERAMI JAGUNG MANIS TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, LEMAK KASAR DAN BETN SECARA IN-VITRO



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PAYAKUMBUH, 2025

PENGARUH PEMBERIAN BUAH MAHKOTA DEWA (Phalaria macrocarpa) SEBAGAI SUMBER SAPONIN PADA JERAMI JAGUNG MANIS TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, LEMAK KASAR DAN BETN SECARA IN-VITRO



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PAYAKUMBUH, 2025

FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS PAYAKUMBUH

PUTRA HADWARA

Pengaruh Pemberian Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpa) Sebagai Sumber Saponin Pada Jerami Jagung Manis Terhadap Kecernaan Serat Kasar, Lemak Kasar dan BETN Secara In-Vitro

> Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan

> > Menyetujui:

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Fauzia Agustin, MS NIP. 195908171986032001 Pembimbing II

<u>Dr. Ir. Azhar, MS</u> NIP. 195909011989011001

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Prof. Dr. Ir. Fauzia Agustin, MS	36-
Sekretaris	Dr. Ir. Reswati, S.Pt., M.P., IPM	
Anggota	Dr. Ir. Azhar, MS	She US
Anggota	Dr. Ir. Rusmana Wijaya Setia Ningrat M.Rur. Sc	
Anggota	Ir. Erpomen, MP	
Anggota	Dr. Roni Pazla, S.Pt., MP	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Peternakan Universitas Andalas Ketua Program Studi Peternakan

<u>Prof. Dr. Ir. Mardiati Zain, M.S</u> NIP. 196506191990032002 <u>Ir. Erpomen, MP</u> NIP. 196207111990011001

Tanggal Lulus: 23 Januari 2025

PENGARUH PEMBERIAN BUAH MAHKOTA DEWA (Phalaria macrocarpa) SEBAGAI SUMBER SAPONIN PADA JERAMI JAGUNG MANIS TERHADAP KECERNAAN SERAT KASAR, LEMAK KASAR DAN BETN SECARA IN-VITRO

Putra Hadwara, di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Fauzia Agustin, M.S dan Dr. Ir. Azhar, M.S

Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas Payakumbuh, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis buah mahkota dewa (phaleria macrocarpa) sebagai sumber saponin yang tepat pada jer<mark>ami jagung ma</mark>nis dilihat dari kecernaan serat kasar, lemak kasa<mark>r dan bah</mark>an ekstrak tanpa nitrogen (BETN) secara in-vitro. Materi penelitian ini menggunakan cai<mark>ran rumen, jerami jagung ma</mark>nis dan buah mahkota dewa sebagai su<mark>mb</mark>er sap<mark>onin. Metode</mark> yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) 4 perlakuan dan 4 kelompok. Perlakuan yang dilakukan pemberian buah mahkota dewa pada jerami jagung manis dengan dosis A 0% (Saponin 0 ppm), B 1% (Saponin 88 ppm), C 2% (Saponin 176 ppm), D 3% (Saponin 264 ppm). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan buah mahkota dewa pada jerami jagung manis berbeda sangat nyata (P<0,01) terhadap kec<mark>ernaan serat kasar, pada kecerna</mark>an lemak kasar <mark>dan Bahan E</mark>kstrak T<mark>an</mark>pa Nitrogen hasil berbeda tidak nyata (P≥0,05). Dengan nilai kecernaan serat kasar (54,11% - 58,51%), nilai kecernaan lemak kasar (62,73% - 67,76%) dan nilai kecernaan bahan ekstrak tanpa nitrogen (67,20% - 70,08%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan dosis 3% dari buah mahkota dewa merupakan perlakuan terbaik dibandingkan dengan dosis 1%, 2% dan tanpa perlakuan dengan nilai kecernaan serat kasar 58,51%, lemak kasar 67,76%, dan bahan ekstrak tanpa nitrogen 70,08%.

Kata Kunci: Phaleria macrocarpa, saponin, Kecernaan jerami jagung, In-vitro

BANGSA