

## **Potensi *Tithonia diversifolia* : Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Ruminansia**

Judul buku : Potensi *Tithonia diversifolia* : Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Ruminansia  
Nama Penulis : Roni Pazla, Novirman Jamarun, Laras Sukma Sucitra, Maihelfi dan Yolanda Wulandari  
Penerbit dan Tahun Terbit : Adab - Indramayu / 2022  
Jumlah halaman : 118  
ISBN : 978-623-497-039-5  
Harga : Rp.80.000,-  
Cover buku : (Terlampir)

Buku "*Potensi Tithonia diversifolia: Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Ruminansia*" adalah sebuah karya ilmiah yang berfokus pada pemanfaatan *Tithonia diversifolia*, atau dikenal dengan sebutan kembang bulan, sebagai alternatif pakan ternak ruminansia melalui proses fermentasi. Ditulis oleh Roni Pazla, Novirman Jamarun, Laras Sukma Sucitra, Maihelfi, dan Yolanda Wulandari, buku ini diterbitkan oleh Adab pada tahun 2022. Dengan meningkatnya kebutuhan pakan ternak yang berkualitas di tengah harga yang kian melonjak, buku ini hadir sebagai referensi penting bagi para peneliti, akademisi, peternak, dan praktisi di bidang peternakan untuk menemukan solusi pakan yang efisien, ekonomis, dan berkelanjutan.

Buku ini terdiri dari beberapa bab yang menguraikan berbagai aspek terkait pemanfaatan *Tithonia diversifolia* sebagai pakan ternak ruminansia. Dimulai dengan pengenalan terhadap tanaman ini, karakteristik biologisnya, manfaatnya sebagai pakan ternak, hingga proses fermentasi yang dapat meningkatkan kualitas nutrisinya. Buku ini juga membahas berbagai studi kasus dan hasil penelitian yang mendukung potensi penggunaan *Tithonia diversifolia* dalam pakan ternak.

Pazla dan kawan-kawan memaparkan secara mendalam tentang *Tithonia diversifolia*, tanaman yang tumbuh subur di daerah tropis seperti Indonesia. Tanaman ini dikenal karena pertumbuhannya yang cepat, mudah dibudidayakan, dan kaya akan kandungan nutrisi seperti protein, serat kasar, serta senyawa bioaktif. Penulis menjelaskan potensi tanaman ini sebagai sumber pakan ternak yang murah dan mudah diakses, terutama di daerah pedesaan. Disoroti pula pentingnya mencari alternatif pakan ternak yang berkelanjutan di tengah tantangan ekonomi dan lingkungan yang semakin besar. Mereka menunjukkan bagaimana *Tithonia diversifolia* dapat menjadi solusi potensial untuk mengurangi ketergantungan pada pakan komersial yang harganya semakin mahal. Penulis memberikan gambaran umum tentang

komposisi nutrisi tanaman ini, termasuk kadar protein kasar yang cukup tinggi, serat kasar, dan kandungan mineral penting lainnya yang mendukung pertumbuhan dan kesehatan ternak ruminansia.

Penulis menjelaskan bahwa fermentasi adalah proses biokimia yang melibatkan mikroorganisme untuk memecah bahan organik, yang dalam hal ini adalah bagian dari tanaman *Tithonia diversifolia*. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan pencernaan dan nilai nutrisi pakan, sekaligus mengurangi kandungan senyawa anti-nutrisi yang dapat mengganggu pencernaan ternak.

Buku ini menyajikan berbagai metode fermentasi yang dapat digunakan, termasuk fermentasi anaerobik (tanpa oksigen) dan aerobik (dengan oksigen). Dijelaskan pula berbagai jenis mikroorganisme yang berperan dalam proses fermentasi, seperti bakteri asam laktat, ragi, dan fungi. Selain itu, penulis juga menguraikan langkah-langkah teknis dalam melakukan fermentasi, mulai dari persiapan bahan baku, penambahan inokulum, hingga monitoring kondisi fermentasi untuk memastikan proses berjalan optimal.

Selanjutnya, penulis menggali lebih dalam manfaat fermentasi *Tithonia diversifolia* bagi ternak ruminansia. Mereka menyoroti beberapa keuntungan utama dari pakan fermentasi ini, seperti peningkatan pencernaan serat kasar, pengurangan senyawa anti-nutrisi, dan peningkatan ketersediaan nutrisi penting seperti protein dan energi. Dalam buku ini diinformasikan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa fermentasi *Tithonia diversifolia* dapat meningkatkan produktivitas ternak, seperti peningkatan pertambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan kesehatan ternak secara keseluruhan.

Dijelaskan bahwa fermentasi *Tithonia diversifolia* dapat membantu meningkatkan mikroflora rumen, yaitu populasi mikroorganisme yang berperan penting dalam proses pencernaan pada ternak ruminansia. Dengan meningkatkan populasi mikroflora yang menguntungkan, proses pencernaan serat kasar menjadi lebih efisien, yang pada gilirannya dapat meningkatkan asupan nutrisi bagi ternak. Selain itu, fermentasi juga dapat menurunkan risiko gangguan pencernaan yang sering kali disebabkan oleh pakan yang kurang berkualitas. Penulis menyajikan berbagai studi kasus dan analisis empiris yang memperlihatkan efektivitas fermentasi *Tithonia diversifolia* sebagai pakan ternak. Penulis memaparkan hasil penelitian yang dilakukan di berbagai tempat, termasuk uji coba di lapangan yang melibatkan peternak lokal. Hasil studi menunjukkan bahwa ternak yang diberi pakan fermentasi dari *Tithonia diversifolia* memiliki pertambahan bobot badan yang lebih baik dan tingkat kesehatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ternak yang diberi pakan konvensional.

Studi kasus ini juga memberikan gambaran tentang bagaimana penerapan fermentasi *Tithonia diversifolia* di berbagai skala peternakan, mulai dari peternakan kecil hingga besar. Penulis menyoroti tantangan dan hambatan yang mungkin dihadapi peternak dalam mengimplementasikan teknik fermentasi ini, seperti kebutuhan akan pengetahuan teknis, infrastruktur yang memadai, dan ketersediaan bahan baku.

Terakhir dibahas tentang prospek dan tantangan dalam mengimplementasikan penggunaan *Tithonia diversifolia* yang difermentasi sebagai pakan ternak. Penulis mengidentifikasi beberapa peluang utama, seperti ketersediaan tanaman yang melimpah di daerah tropis, rendahnya biaya produksi, serta dampak positif terhadap kesehatan ternak dan lingkungan. Mereka juga menyoroti tantangan yang mungkin dihadapi, seperti kurangnya pengetahuan peternak tentang teknik fermentasi, resistensi terhadap perubahan kebiasaan pakan, dan kebutuhan akan dukungan kebijakan dari pemerintah.

Penulis menyarankan beberapa langkah untuk mengatasi tantangan tersebut, termasuk pelatihan teknis bagi peternak, pengembangan penelitian lebih lanjut tentang formulasi pakan yang optimal, serta kampanye kesadaran tentang manfaat ekonomi dan lingkungan dari penggunaan *Tithonia diversifolia* sebagai pakan ternak.

Buku ini memiliki sejumlah kelebihan yang membuatnya menjadi referensi penting di bidang peternakan. Pertama, buku ini menawarkan perspektif yang inovatif dengan mengusulkan penggunaan tanaman yang relatif kurang dikenal sebagai pakan ternak alternatif. *Tithonia diversifolia* adalah sumber daya yang melimpah di daerah tropis, tetapi potensinya belum sepenuhnya dimanfaatkan. Penulis memberikan gambaran yang komprehensif mengenai manfaat tanaman ini dan cara mengolahnya secara efektif.

Kedua, buku ini dilengkapi dengan data dan penelitian empiris yang mendukung klaim-klaim yang dibuat. Penggunaan studi kasus dan penelitian lapangan memberikan kepercayaan kepada pembaca bahwa solusi yang diusulkan adalah praktis dan dapat diterapkan dalam konteks nyata. Buku ini juga menyajikan berbagai teknik fermentasi secara rinci, sehingga memudahkan peternak dan praktisi untuk menerapkan metode ini.

Ketiga, buku ini ditulis dengan bahasa yang mudah dipahami dan terstruktur dengan baik, membuatnya dapat diakses oleh berbagai kalangan, mulai dari akademisi, mahasiswa, hingga praktisi peternakan. Penggunaan tabel, grafik, dan ilustrasi juga membantu pembaca untuk lebih memahami konsep-konsep yang dibahas.

Namun, ada beberapa kekurangan yang perlu dicatat. Pertama, buku ini kurang memberikan fokus pada aspek ekonomi, seperti analisis biaya dan manfaat penggunaan *Tithonia diversifolia* yang difermentasi dibandingkan dengan pakan komersial lainnya.

Informasi ini penting bagi peternak untuk menilai kelayakan ekonomi dari penggunaan alternatif pakan ini.

Kedua, meskipun buku ini menawarkan wawasan yang kaya tentang teknik fermentasi, tidak banyak dibahas mengenai adaptasi teknik ini di berbagai kondisi geografis dan iklim yang berbeda. Mengingat bahwa praktik peternakan sangat bergantung pada kondisi lokal, pembahasan lebih lanjut mengenai adaptasi metode ini akan menjadi nilai tambah.

Secara keseluruhan, "Potensi *Tithonia diversifolia*: Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Ruminansia" adalah buku yang sangat bermanfaat dan relevan bagi siapa saja yang tertarik pada bidang peternakan dan pakan ternak. Buku ini menawarkan solusi yang inovatif dan berkelanjutan untuk menghadapi tantangan pakan ternak di masa depan. Dengan menggabungkan pengetahuan teoritis dan aplikasi praktis, buku ini menjadi panduan lengkap bagi para peternak yang ingin meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahanya melalui penggunaan pakan fermentasi.

Meskipun terdapat beberapa kekurangan, seperti kurangnya fokus pada analisis ekonomi dan adaptasi teknik di berbagai kondisi, buku ini tetap memberikan kontribusi penting dalam literatur peternakan. Buku ini layak dibaca oleh akademisi, peneliti, praktisi peternakan, dan para pemangku kepentingan yang ingin mengeksplorasi alternatif pakan yang lebih berkelanjutan dan ekonomis.

BIONARASI :



Roni Pazla (s.d.a)



Novirman Jamarun. NIP. 195511061980031001. Laki-laki. Program Doktorat (S3) Animal Science, University of Philippines, Los Banos.

