KANDUNGAN NUTRISI DAUN JAGUNG MUDA YANG BERPOTENSI SEBAGAI PAKAN TERNAK

Nutritional Content Of Young Corn Leaf Potential As Animal Feed

Sri Hafsha Mukhtar[1], Ellen J Saleh[1], Sri Suryaningsih Djunu[1]*
[1]Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo
* Email korespondensi : sdjunu@ung.ac.id

ABSTRAK

Daun jagung mempunyai proporsi sebanyak 20% dari total limbah tanaman jagung. Daun jagung juga memiliki palatabilitas yang tinggi karena daun jagung sangat baik untuk di berikan kepada ternak terutama varietas jagung yang dipanen muda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan nutrisi dari tepung daun jagung muda. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu kadar air, abu, protein kasar, serat kasar dan lemak kasar. Pengujian kandungan nutrisi menggunakan analisis proksimat. Hasil penelitian menunjukan bahwa tepung daun jagung muda memiliki kadar air sebesar 11,50%, abu 9,29%, protein kasar 13,73%, serat kasar 27,83%, dan lemak kasar 4,85%. Tingginya protein kasar tepung daun jagung muda dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak sumber protein pada ternak unggas fase finisher dan kandungan serat kasar yang tinggi dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak ruminansia.

Kata kunci: Tanaman Jagung, tepung daun jagung muda, nutrisis, analisis proksimat,

ABSTRACT

Corn leaves have a proportion of as much as 20% of the total corn plant waste. Corn leaves also have high palatability because corn leaves are very good for giving to livestock, especially corn varieties that are harvested young. This study aims to determine the nutritional content of young corn leaf meal. The parameters observed in this study were moisture content, ash, crude protein, crude fiber and crude fat. Testing the nutritional content using proximate analysis. The results showed that young corn leaf flour had a moisture content of 11.50%, ash 9.29%, crude protein 13.73%, crude fiber 27.83%, and crude fat 4.85%. The high crude protein of young corn leaf meal can be used as animal feed as a source of protein for poultry in the finisher phase and the high crude fiber content can be used as ruminant feed.

Keywords: Corn Plants, young corn leaf meal, nutrition, proximate analysis

PENDAHULUAN

Keberhasilan usaha peternakan dapat ditentukan dengan beberapa faktor salah satunya yaitu penyedia pakan. Salah satu penyedia bahan pakan yang mempunyai nilai ekonomis dan nutrisi yaitu pemanfaatan hasil samping pertanian maupun perkebunan. Salah satunya yaitu hasil samping tanaman jagung. Tanaman jagung termasuk dalam famili graminae (rumput-rumputan) oleh karena itu tanaman ini berpotensi sebagai pakan ternak guna untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada ternak. Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman yang bermanfaat bagi ternak karena hampir semua bagian dari tanaman ini dapat digunakan oleh ternak.

Daun jagung mempunyai proporsi sebanyak 20% dari total limbah tanaman jagung. Daun jagung juga memiliki palatabilitas yang tinggi karena daun jagung sangat baik untuk di berikan kepada ternak terutama varietas jagung yang dipanen muda. Kandungan nutrisi jagung sangat bergantung pada umur panen tanaman jagung Tarigan *et al.* (2010) menambahkan bahwa kandungan protein yang rendah pada umur panen tua juga disebabkan karena menurunnya fraksi daun, daun pada tanaman muda memiliki kandungan protein kasar lebih tinggi dibandingkan daun umur tua

Pemanfaatan daun jagung yang dipanen pada umur muda masih tergolong rendah dibandingkan

dengan penggunaan daun jagung yang dipanen pada umur tua (Jerami). Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi mengenai kandungan nutrisi daun jagung muda. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang analisis kandungan nutrisi daun jagung muda yang berpotensi sebagai pakan ternak.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2022 bertempa di Laboratorium Nutrisi Pakan Ternak, Universitas Negeri Gorontalo dan Analisis proksimat dilakukan di Laboratorium Bioteknologi Terpadu Peternakan, Universitas Hasanuddin. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari daun jagung, pisau, oven, kantong plastik dan timbangan digital. Sampel daun jagung segar dipotong dengan ukuran 2-3 cm, kemudian dikeringkan menggunakan oven pada suhu 60^{o}C selama 24 jam. Setelah kering, sampel digiling menggunakan blender kemudian dilanjutkan dengan analisis proksimat. Analisis proksimat yang diuji yaitu kadar air, bahan kering, serat kasar, protein kasar, protein kasar dan lemak kasar. Sampel daun jagung diuji analisis proksimat dengan berat 200 gram untuk 2 kali ulangan, menggunakan metode analisis SNI dan AOAC. Penelitian ini menggunakan metode komparatif dengan membandingkan hasil proksimat dan kebutuhan ternak. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kandungan Nutrisi Tepung Daun Jagung Muda

Berdasarkan hasil uji kandungan nutrisi tepung daun jagung muda yang dilakukan di Laboratorium Bioteknologi Terpadu Peternakan, Universitas Hasanuddin dapat dilihat pada Tabel

Tabel 1. Hasil uji proksimat tepung daun jagung muda

Kandungan Nutrisi (%)	Hasil Analisis Proksimat (%)
Kadar Air	11,50
Kadar Abu	9,29
Protein Kasar	13,73
Serat Kasar	27,83
Lemak Kasar	4,85

Sumber : Data hasil penelitian, 2022

Kadar Air Tepung Daun Jagung Muda

Kadar air tepung daun jagung muda dalam penelitian ini yaitu 11,50%. Kadar air yang tinggi pada bahan pakan dapat menyebakan munculnya bakteri maupun jamur yang dapat menurunkan nilai mutu dari bahan pakan. Kadar air pakan dipengaruhi oleh musim dan keadaan kawasan tempat pakan tersebut berasal (Fathul *et al.* (2014). Tanaman yang masih muda mempunyai sel aktif untuk melakukan proses pembelahan sel maupun pembentukan jaringan. Tanaman yang berusia tua terjadi penebalan dinding sel yang mengakibatkan kandungan bahan kering meningkat dan kadar air menurun. Hasil penelitian sebelumnya oleh Sudirman *et al.,* (2007) menunjukkan bahwa kadar air pada hijauan jagung muda yaitu 10%.

Kadar Abu Tepung Daun Jagung Muda

Kadar abu tepung daun jagung muda dalam penelitian ini yaitu 9,29%. Menurut Bogale *et al.,* (2011) menyatakan bahwa kandungan abu secara signifikan sangat berhubungan dengan air, seperti halnya pengaruh defisit air. Kadar abu bahan tanaman sangat bervariasi, tergantung spesies tanaman dan bagian tanaman. Kadar abu pada analisis proksimat tidak memberikan nilai nutrisi yang penting. Nilai kadar abu dalam bahan pakan hanya digunakan dalam menentukan nilai kandungan BETN. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian oleh Sudirman *et al.,* (2007) yang menunjukkan bahwa kadar abu pada hijauan jagung muda yaitu 10,76%.

Kadar Protein Kasar Tepung Daun Jagung Muda

Kadar protein kasar tepung daun jagung muda pada penelitian ini yaitu 13,73%. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Hartadi *et al.* (2005) yakni sebesar 8,20%.Hal ini didukung oleh pendapat Slamet *et al.,* (2005) yang menyatakan bahwa kadar protein kasar daun jagung cukup tinggi dikarenakan dipanen pada waktu jagung masih muda dan daun berwarna hijau. Hasil penelitian sebelumnya oleh Sudirman *et al.,* (2007) menyatakan bahwa kandungan protein kasar tanaman jagung muda yaitu 11.33%. kandungan protein yang terdapat pada tepung daun jagung ini mampu mencukupi kebutuhan protein akan ternak ruminansia maupun non ruminansia. Menurut Coleman *et al.,* (2003) yang menyatakan bahwa kebutuhan minimal secara umum ternak ruminansia yaitu sebesar 8%. Sedangkan pada unggas kebutuhan akan protein kasar berbeda-beda sesuai dengan fasenya. Pada fase finisher ternak unggas membutuhkan sekitar 13-15% kadar bahan kering. Berdasarkan hasil penelitian tepung daun jagung dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh ternak ruminansia maupun non ruminansia.

Kadar Lemak Kasar Tepung Daun Jagung Muda

Kadar serat kasar tepung daun jagung muda pada penelitian ini yaitu 27,83%. Budiansyah (2010) menyatakan bahwa serat kasar yang tinggi diketahui dapat mengurangi ketersediaan energi dan zat makanan lain serta mempengaruhi kecepatan aliran bahan makanan dalam saluran pencernaan serta dapat menurunkan bobot badan unggas. Widayanti (2008) menyatakan bahwa semakin tua umur panen tanaman maka kandungan serat kasarnya semakin tinggi. Berdasarkan penelitian Sudirman *et al.,* (2007) menunjukkan bahwa kandungan serat kasar pada hijauan jagung muda yaitu 28,00%.

Kadar Lemak Kasar Tepung Daun Jagung Muda

Kadar lemak kasar tepung daun jagung pada penelitian ini yaitu 4,85%. Menurut Kiha *et al.,* (2012) menunjukan bahwa konsumsi pakan dengan lemak yang rendah menyebabkan kandungan lemak yang relatif menurun, namun sebaliknya konsumsi pakan dengan lemak yang tinggi maka menyebabkan kandungan lemak dalam tubuh ternak menjadi tinggi pula. Berdasarkan penelitian Sudirman *et al.,* (2007) menunjukkan bahwa kandungan lemak kasar pada hijauan jagung muda yaitu 0,68%.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukan bahwa tepung daun jagung muda memiliki kadar air sebesar 11,50%, abu 9,29%, protein kasar 13,73%, serat kasar 27,83%, dan lemak kasar 4,85%. Tingginya kandungan serat kasar tepung daun jagung muda dapat dinyatakan bahwa tepung daun jagung muda dapat digunakan sebagai pakan ternak ruminansia serta tingginya kandungan protein kasar dalam tepung daun jagung muda oleh karena itu tepung daun jagung muda dapat diberikan pada ternak unggas fase finisher.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Pimpinan Laboratorium Nutrisi Pakan Ternak Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo untuk tempat penelitian serta Pimpinan Laboratorium Bioteknologi Terpadu Peternakan Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin sebagai tempat analisis uji proksimat.

DAFTAR PUSTAKA

Budiansyah, A. (2010). Performan Ayam Broiler yang diberi Ransum yang Mengandung Bungkil Kelapa yang difermentasi Ragi Tape sebagai Pengganti Sebagian Ransum Komersial. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan, 13(5), 260-268.

Bogale, A. dan K. Tesfaye. 2011. Relationship between Kernell ash content, water use efficiency and yield in Durum Wheat under water deficit induced at different growth stages. *Afr J Basic Appl Sci. 3:80 -86.*

Farda, F. T., Wijaya, A. K., Liman, L., Muhtarudin, M., Putri, D., & Hasanah, M. (2020). Pengaruh Varietas Dan Jarak Tanam Yang Berbeda Terhadap Kandungan Nutrien Hijauan Jagung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, *8*(2), 83-90.

Fathul, F. 2014. Penentuan Kualitas dan Kuantitas Kandungan Zat Makanan Pakan. Penutun Praktikum. Jurusan ISSN: 2302 - 6715 NATURALIS – Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. Peternakan. Fakultas Pertanian. Lampung

Kiha, A. F., Murningsih, W., & Tristiarti. (2012). Pengaruh Pemeraman Ransum dengan Sari Daun Pepaya terhadap Kecernaan Lemak dan Energi Metabolis Ayam Broiler. Animal Agricultural Journal, 1(1), 265-276

Permana, I, G. 2017. *Daun Jagung* [http://www. http://dairyfeed.ipb.ac.id/feeds/detail/4.html]. Accessed date: 09 Desember 2022

Savitri, M.V., Sudarwati, H., dan Hermanto. 2012. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas gamal (Gliricedia sepium). Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan 23 (2): 25-35.

Sudirman dan Imran. 2007. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM Press. Yogyakarta.

Tarigan, A., Abdullah L., Ginting S. P., dan Permanaa I. G. 2010. Produksi dan Komposisi Nutrisi Serta Kecernaan in Vitro Indigofera sp. Pada Interval dan Tinggi Pemotongan Berbeda. JITV, 15:188-195.

Widyawati dan Slamet. (2005). Pengaruh Dosis Pemupukan Kompos Ampas Teh terhadap Produksi Jerami Jagung Manis (*Zea mays Saccharata*). *J. Pengembangan Peternakan Tropis. Vol. 30 (1) : 47-52.*