

**LEVEL PEMBERIAN KONSENTRAT BERBASIS DAUN
KETELA POHON TERHADAP KECERNAAN PAKAN BAHAN
KERING, SERAT KASAR, LEMAK KASAR, PADA KELINCI
*NEW ZEALAND WHITE***

SKRIPSI



**Oleh:
DISMANTO UMBU MILLA
2018410118**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2024**

RINGKASAN

Peternakan menggunakan pakan sebagai penentu utama produksi ternak. Pakan yang seimbang, kaya air, mineral, vitamin, protein, lemak, dan karbohidrat diperlukan kelinci untuk menjamin keberhasilan reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrat daun singkong terhadap daya cerna bahan kering, serat kasar, dan lemak kasar kelinci *New Zealand White*.

Penelitian ini dilakukan di kandang kelinci milik Bapak Tabagus Ramanda di Dusun Sekar Putih, Desa Pendem, Kecamatan Pendem, Kota Batu. Tanggal 5 Desember 2023 sampai dengan 15 Januari 2024 merupakan awal dari sesi penelitian selama 42 hari. Enam belas pria Selandia Baru Penelitian ini menggunakan kelinci putih *New Zealand* yang diperkirakan berusia antara dua dan tiga bulan. Pakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kangkung, atau pakan dasar. Pakan konsentrat dapat diberikan sebanyak 6%, 8%, 10%, dan 12% dari berat badan. Pakan ini tersedia dalam bentuk pelet. Pakan ini terbuat dari campuran sisa tahu kering, bekatul, bungkil kedelai, jagung tumbuk, molase, garam, dan mineral. Dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok, teknik Analisis Varians dilakukan terhadap data (RAK).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian konsentrat berbasis daun singkong 30% pada kelinci *New Zealand White* tidak mengubah daya cerna serat kasar, lemak kasar, atau bahan kering secara signifikan ($P > 0,05$). Perlakuan P4 (level pakan 12%) memiliki rata-rata daya cerna bahan kering terbesar dari semua jenis pakan, dengan skor rata-rata $78\% \pm 0,15$. Di antara semua jenis pakan, Perlakuan P3 (level pakan 10%) memiliki rata-rata daya cerna serat kasar tertinggi, dengan nilai rata-rata $65,55\% \pm 0,11$. Dengan skor rata-rata $18,19\% \pm 0,50$, Perlakuan P1 (level pakan 6%) memiliki rata-rata daya cerna lemak kasar terbesar dari semua jenis pakan.

Kata kunci: Kecernaan Pakan, level pemberian pakan, kelinci *New Zealand White*, Daun Ketela Pohon

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelinci, yang biasanya dipelihara sebagai hewan peliharaan atau untuk dikonsumsi manusia, adalah hewan herbivora non-ruminansia. Jika Anda tahu cara memeliharanya dengan benar dan tepat, memelihara kelinci bukanlah hal yang sulit. Strategi pemberian pakan diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan berat badan dan menyediakan daging berkualitas tinggi. Karena kelinci adalah hewan herbivora non-ruminansia, sayuran hijau merupakan makanan utama mereka. Di antara pakan hijau yang diberikan kepada kelinci adalah rumput lapangan, limbah sayuran (seperti kangkung, sawi, wortel, daun singkong, caisim, dan kubis), dan daun singkong (Harahap et al., 2019). Hal ini menunjukkan perlunya tambahan sayuran hijau untuk kelinci.

Kelinci *New Zealand White* memiliki bulu putih bersih, telinga merah muda, dan mata merah tua. Saat berusia 58 hari, berat badan kelinci muda sekitar 1,8 kg; pada usia 4 bulan, berat badannya bisa mencapai 2-3 kg; saat bertambah tua, berat badannya bisa mencapai 4,5-5 kg (Marhaenyanto & Susanti, 2017). Keunggulan kelinci *New Zealand White* adalah matang secara seksual dan siap kawin sekitar usia 7-8 bulan, menunjukkan tanda-tanda perkembangan yang cepat. Mereka memiliki masa kehamilan 29-30 hari dan dapat melahirkan lima atau enam anak setiap kali, rata-rata, lima kali setahun. Karena mereka adalah hewan pseudoruminansia, kelinci mendaur ulang kotorannya dengan memakan empat hingga lima kotoran lunaknya lagi dan menggunakannya sebagai sumber nutrisi tertentu proses yang dikenal sebagai koprofagi (Saputra, 2016).

Penentu utama produksi ternak dalam peternakan adalah pakan. Agar kelinci dapat berkembang dengan baik, ia membutuhkan cukup makanan yang meliputi karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin. Agar kelinci memperoleh nutrisi yang dibutuhkannya, pakan berkualitas tinggi diperlukan. Sebagai produk sampingan dari penggilingan gandum, tepung terigu dapat digunakan sebagai konsentrat pakan untuk meningkatkan kesehatan, perkembangan, dan nilai gizi hewan (Utama et al., 2019). Tepung terigu memiliki kandungan amilosa sebesar 28% dan kandungan amilopektin sebesar 72%, yang keduanya dapat menyebabkan gelatinisasi.

Daerah tropis seperti Indonesia merupakan rumah bagi pakan hijau seperti daun singkong dan limbah pertanian seperti bekatul, jagung, ampas tahu, geplek singkong, bungkil kedelai, molase tebu, dan sayuran lainnya. Bagi kelinci, pakan ini menyediakan sumber nutrisi yang murah dan tidak kompetitif. Jihad (2021) mengklaim bahwa kelinci sangat mampu bereproduksi, memiliki efisiensi pakan yang tinggi, dan ahli

dalam pemanfaatan protein hijau. Selain itu, mereka juga membutuhkan lebih sedikit pakan.

Nilai pencernaan suatu komponen pakan merupakan salah satu pendekatan untuk mengukur kualitas pakan, berdasarkan penelitian terdahulu tentang pemanfaatan konsentrat hijau untuk meningkatkan produksi kelinci *New Zealand White* (Marhaeniyanto & Susanti, 2017). Meskipun demikian, nilai asupan pakan yang dapat dicerna adalah ukuran yang lebih akurat tentang seberapa banyak nutrisi yang benar-benar dapat dikonsumsi dan diasimilasi oleh kelinci. Menurut temuan penelitian, penambahan 10 hingga 30 persen tepung daun ke pakan konsentrat hijau meningkatkan PBB dan PBBH dibandingkan dengan pakan konsentrasi tanpa penambahan dedaunan. Kelinci bertambah berat badan sepanjang percobaan, mencapai 1,8 hingga 2,3 kg/ekor. Kelinci *New Zealand White* jantan dapat bertambah berat badan hingga $19,83 \pm 7,21$ g per hari dan memakan 4-5% dari berat badannya dalam bentuk pakan ketika daun ditambahkan ke dalam diet konsentrat dengan kecepatan hingga 30%.

Pemberian pakan konsentrat berupa daun singkong pada kelinci sangat penting untuk meningkatkan konsumsi pakan kering dan membantu pertumbuhan berat badan kelinci dalam upaya memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat yang meningkat. Proses ini menggunakan ampas tahu, bekatul, jagung tumbuk, bungkil kedelai, singkong, molase, dan garam sebagai pakan konsentrat. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan permasalahan yang telah diuraikan di latar belakang, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Level Pemberian Konsentrat Berbasis Daun Ketela Terhadap Pencernaan Pakan Bahan Kering, Serat Kasar, Lemak Kasar, Pada Kelinci *New Zealand White*”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana konsentrat berbasis daun singkong 30% yang diberikan pada tingkat 6%, 8%, 10%, dan 12% dari berat badan dalam pakan konsentrat memengaruhi daya cerna bahan kering, serat kasar, dan lemak kasar pada kelinci *New Zealand White*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak pemberian daun singkong hingga 30% dalam pakan konsentrat terhadap daya cerna bahan kering, serat kasar, dan lemak kasar kelinci *New Zealand White* pada tingkat berat badan 6%, 8%, 10%, dan 12%.

1.4 Manfaat Penelitian

Pengaruh pemberian pakan konsentrat kepada kelinci *New Zealand White* sebanyak 30% dari berat tubuhnya pada tingkat berat tubuh 6%, 8%, 10%, dan 12% terhadap daya cerna bahan kering, serat kasar, dan lemak kasar dijelaskan dengan baik dalam penelitian ini.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini adalah diduga pemberian daun ketela pohon sebanyak 30% dalam pakan konsentrat dengan level pemberian 6%, 8%, 10% dan 12% bobot badan berpengaruh terhadap pencernaan pakan bahan kering, serat kasar, lemak kasar, pada kelinci *New Zealand White*.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhani, A. A. Z., Harijanto, B., & Pradibta, H. (2014). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pada Kelinci Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Informatika Polinema*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.33795/jip.v1i1.82>
- Firmanto, A. D., Hartati, E., & Lestari, G. A. Y. (2020). Dan Batang Pisang Terhadap Konsumsi Dan Kecernaan Serat Kasar, Konsentrasi Volatile Fatty Acid Dan Glukosa Darah Pada Kambing Kacang (Effect of complete feed fermented gliciridia sepium fallen leaf and banana pseudo stem to intake and digestibility....). *Jurnal Nukleus Peternakan*, 7(2), 161–171. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v7i2.2917>
- Halimatuddini, H., Marlida, Y., Zain, M., & Elihasridas, E. (2019). Daya Simpan Konsentrat Sapi Potong Dengan Jenis Kemasan Berbeda Terhadap Kualitas Nutrisi, Ketengikan, dan Kandungan Aflatoksin. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 21(3), 266. <https://doi.org/10.25077/jpi.21.3.266-273.2019>
- Hambakodu, M., & Ina, Y. T. (2019). Evaluasi Kecernaan In Vitro Bahan Pakan Hasil Samping Agro Industri (In vitro digestibility evaluation of feed ingredients from agro-industry by-product). *Jurnal Agripet*, 19(1), 7–12. <https://doi.org/10.17969/agripet.v19i1.12953>
- Harahap, A. E., Saleh, E., & Nurjannah, N. (2019). Penampilan Produksi Kelinci Periode Pertumbuhan Yang Diberi Pakan Wafer Limbah Daun Ubi Jalar (Ipomea Batatas) Dengan Penambahan Berbagai Level Molases. *Jurnal Peternakan*, 16(2), 55. <https://doi.org/10.24014/jupet.v16i2.7228>
- Haryadi, R. D., Sutrisna, R., & Kurtini, T. (2015). Pengaruh Pemberian Ransum Berserat Kasar Beda Terhadap Bobot Hidup Dan Karkas Ayam Jantan Tipe Medium Umur 8 Minggu The Effect Influence of Different Feeding Rations Fibrous Rough Livin and Carcass Weight of Rooster Type Medium Age 8 Weeks. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 3(2), 85–91.
- Iqwal, Y. Al, Rastina, R., Harris, A., Ferasyi, T. R., Azhar, A., & Akmal, M. (2018). 16. The Effect of Indigofera sp. Leaf on the Protein Level of Rabbit Meat (Orictolagus sp). *Jurnal Medika Veterinaria*, 12(2), 97–102. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v12i2.4272>
- Ismi, R. S., Pujaningsih, R. I., & Sumarsih, S. (2018). Pengaruh Penambahan Level Molases Terhadap Kualitas Fisik Dan Organoleptik Pellet Pakan Kambing

Periode Penggemukan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 5(3), 58.
<https://doi.org/10.23960/jipt.v5i3.p58-63>

Jaelani, A., Mdarmawati, S., & Wacahyono. (2016). *Pengaruh Tumpukan Dan Lama Masa Simpan. vol 41(no 2)*, 261–268.

Jihad, M. (2021). Substitusi Ampas Tahu Pada Level Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Kelinci (*Orytolagus Cuniculus*). *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 87. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/20981/%0Ahttp://repositori.uin-alauddin.ac.id/20981/1/Muh.Jihad.pdf>

Kustyorini, T. I. W., & Yulianti, D. L. (2017). Substitusi limbah ulat hongkong (*tenebrio molitor*) sebagai pengganti konsentrat terhadap pencernaan bahan kering (kcbk), bahan organik (kcbo) dan protein kasar (kcpk) ternak kelinci. *Jurnal Sains Peternakan*, 5(1), 20–28. <https://doi.org/10.21067/jsp.v5i1.3134>

Marhaeniyanto, E., & Susanti, S. (2017). Penggunaan Konsentrat hijau untuk Meningkatkan Produksi Ternak Kelinci New Zealand White. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 27(1), 28–39. <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2017.027.01.04>

Marhaeniyanto Produksi Ternak Fak Pertanian, E. P., & Tribhuwana Tungadewi, U. (2007). Pemanfaatan Silase Daun Ubikayu Untuk Pakan Ternak Kambing. *Buana Sains*, 7(1), 71–82.

Maryani, A., Kardaya, D., & E, D. (2015). Performa Kelinci Lokal Yang Diberi Air Minum Rebusan Daun Sirih (*Pipper Betle Linn*). *Jurnal Peternakan Nusantara*, 1(1), 17–24.

Mas'ud, C. S., Tulung, Y. L. R., Umboh, J., & Rahasia, C. A. (2015). Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Hijauan Terhadap Performans Ternak Kelinci. *Zootec*, 35(2), 289. <https://doi.org/10.35792/zot.35.2.2015.8494>

Muhamad Rizqan Luthfi Akbar, Dwi Margi Suci, I. W. (2017). Evaluasi Kualitas Pellet Pakan Itik Yang Disuplementasi Tepung Daun Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Dan Disimpan Selama 6 Minggu. *Bulletin Ilmu Makanan Ternak*, 15(2), 31–48.

Nugroho, A., Muhtarudin, M., & Widodo, Y. (2016). Pengaruh Penambahan Jenis Bahan Pakan Sumber Protein pada Ransum Berbasis Hijauan Kelapa Sawit terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik pada Kelinci Lokal Jantan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(3), 195–198.

Nugroho, S. S., Sasmito Budhi, S. P., & (Panjono), P. (2013). Pengaruh Penggunaan

Konsentrat Dalam Bentuk Pelet Dan Mash Pada Pakan Dasar Rumput Lapangan Terhadap Palatabilitas Dan Kinerja Produksi Kelinci Jantan. *Buletin Peternakan*, 36(3), 169. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v36i3.1625>

Purbowati, E., Sutrisno, C. I., Baliarti, E., Budhi, S. P. S., Lestariana, W., Peternakan, F., Mada, U. G., Kedokteran, F., & Mada, U. G. (2008). Energy Utilization of Complete Feed with Different Protein-Energy Levels in Male Local Lamb on Feedlot System. *Journal Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 33(1), 59–65.

Rahmayanti Boangmanalu, Tri Hesti Wahyuni, & Sayed Umar. (2016). Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik Dan Protein Kasar Ransum Yang Mengandung Tepung Limbah Ikan Gabus Pasir (Butis Amboinensis) Sebagai Substitusi Tepung Ikan Pada Broiler. *Jurnal Peternakan Integratif*, 4(3), 329–340. <https://doi.org/10.32734/jpi.v4i3.2809>

Roji, F., Hasibuan, F. R., Siregar, A. H. M., & Jupani, I. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Belimbing Manis sebagai Substitusi Pakan Kelinci terhadap Berat Badan. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 25–33. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i1.3124>

Roni, N. G. K., & Mastika, I. M. (2015). Pengukuran Koefisien Cerna Ransum Dengan Kelinci Harlequin the Measurement of Feed Digestibility Coefficient. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 12(2), 44–47.

Saputra, D. I. (2016). The Effect of Type Adding Feed Protein Sources on Ration Based on Palm Waste and Forage against Male Local Rabbits Consumption, Weight Increase, and Efficiency. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(2), 170–175.

Sukaryana, Y., Zairiful, Y., Priambudiman, & Panjaitan, I. (2019). Kecernaan Pakan Wafer Berbasis Bungkil Inti Sawit Pada Sapi Peranakan Ongole Dewasa. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, November, 8–12. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>

Tarmanto, E. (2009). Performan produksi kelinci New Zealand White jantan dengan Bagasse fermentasi sebagai salah satu komponen ransumnya. *Universitas Sebelas Maret*, 1–51.

Utama, C. S., Sulistiyanto, B., & Wicaksono, T. A. (2019). Pengaruh Pemberian Berbagai Pollard Terolah Terhadap Pertumbuhan Organ Pencernaan Ayam Broiler Umur 7 Minggu. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 17(1), 101–110. <https://doi.org/10.36762/litbangjateng.v17i1.772>

Wahyudi, Eward, C., & Haitami, A. (2023). Pengaruh Jumlah Cabang Terhadap

Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Ubi Kayu (*Manihot esculenta* Crantz). *Jurnal Agro Indragiri*, 10(1), 17–24. <https://doi.org/10.32520/jai.v10i1.3086>

Wahyuni, I. M. D., Muktiani, A., & Christiyanto, M. (2014). Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik dan Degradabilitas Serat pada Pakan yang Disuplementasi Tanin dan Saponin. *Jurnal Agripet*, 14(2), 115–124. <https://doi.org/10.17969/agripet.v14i2.1886>

Wijiatmo, A., Munasik, & Bahrn. (2019). Pengaruh Perlakuan Pelleting Dan Ensilase Pada Ransum Komplit Ternak Kelinci Terhadap Kadar Lemak Kasar Dan Abu. *ANGON: Journal of Animal Science and Technology*, 1(1), 57–64.

Yuliyanto, N. F., Purbowati, E., & Winarti, R. A. (2019). Productivity of New Zealand White Rabbits With Different Feeding of Fiber Source. *Bulletin of Applied Animal Research*, 1(2), 30–34. <https://doi.org/10.36423/baar.v1i2.270>