

## Pemanfaatan Limbah Kol sebagai Bahan Pakan Sumber Serat Kasar dalam Ransum Entog

Dini Widianingrum\*, Rachmat Somanjaya, Oki Imanudin

Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Majalengka Jl. K.H. Abdul Halim No. 103 Majalengka, Jawa Barat 45418, Indonesia

\*e-mail korespondensi: [diniwidianingrum@unma.ac.id](mailto:diniwidianingrum@unma.ac.id)

### Abstract

*Muscovy duck are waterfowl that are widely kept in rural areas as a source of animal protein for the community and as a source of income for breeders. Cabbage is needed to support the speed of growth of the ducks which require quite a lot of feed, abundant, cheap, and sufficient nutritional content, especially crude fiber. Cabbage is a plant that is widely used by humans to make food, but it spoils easily, resulting in smelly waste and pollutes the environment. This condition is very dangerous, so that the cabbage waste must be used, among others, to feed the musk rats. The aim of the activity is to utilize cabbage waste for animal feed. The counseling method was carried out by way of lectures, discussions, and demonstration plots with participants of muscovy duck breeders in Cigasong District for 30 days. Evaluation monitoring is carried out with irrational coaching. The results of the activity showed that farmers were very interested in utilizing cabbage waste for musk rations. The pretest results showed that 5% of farmers already knew about the utilization of cabbage waste for musk rations. Posttest results showed that 100% of breeders were interested in implementing the utilization of cabbage waste for musk rations. In conclusion, the participants understood and were interested in the use of cabbage waste to make musk rations well.*

**Keywords:** *Muscovy duck rations, cabbage waste*

### Abstrak

Entog merupakan unggas air yang banyak dipelihara di pedesaan sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat dan sebagai sumber pendapatan bagi peternak. Kol dibutuhkan untuk menunjang kecepatan pertumbuhannya entog yang memerlukan pakan yang cukup banyak, berlimpah, harganya murah, dan cukup kandungan nutrisinya terutama serat kasar. Kol merupakan tanaman yang banyak digunakan oleh manusia untuk dibuat makanan, tetapi mudah busuk, sehingga menghasilkan limbah yang bau dan mencemari lingkungan. kondisi ini sangat berbahaya, sehingga limbah kol harus dimanfaatkan, antara lain untuk pakan entog. Tujuan kegiatan yaitu memanfaatkan limbah kol untuk pakan ternak. Metode penyuluhan dilakukan dengan cara ceramah, diskusi, dan demplot dengan peserta peternak entog di Kecamatan Cigasong selama 30 hari. Monitoring evaluasi dilakukan dengan pembinaan yang berkesinambungan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peternak sangat tertarik dengan pemanfaatan limbah kol untuk ransum entog. Hasil pretest menunjukkan 5% peternak yang sudah mengetahui pemanfaatan limbah kol untuk ransum entog. Hasil posttest menunjukkan bahwa 100% peternak tertarik untuk menerapkan pemanfaatan limbah kol untuk ransum entog. Kesimpulannya peserta memahami dan tertarik menerapkan pemanfaatan limbah kol menjadi ransum entog dengan baik.

**Kata Kunci:** ransum entog, limbah kol

Accepted: 2023-01-17

Published: 2023-01-24

## PENDAHULUAN

Entog merupakan unggas air yang dipelihara sebagai penghasil daging bagi masyarakat. Daging yang dihasilkan cukup banyak karena entog mempunyai bobot badan yaitu 3,25-4,25 kg entog jantan dan 1,75-2,75 kg betina (Soipeth et al., 2016). Bobot badan, konsumsi ransum, dan konversi ransum merupakan performan entog yang sangat penting untuk dipelajari. Karena berpengaruh terhadap kelangsungan peternakan terutama pendapatan peternak.

Bobot badan tinggi berpengaruh terhadap harga penjualan. Semakin tinggi bobot badan semakin tinggi pula harga penjualan. Entog mempunyai tingkat konsumsi ransum yang tinggi 100-150 gram per hari, dengan pemberian ransum 175-200 gram per hari (Rufino et al., 2017). Pola makan dan minum entog yang bergantian bolak balik ini menyebabkan ransum banyak tercecer dan terbuang. Apabila ransum yang tersedia diperbanyak maka akan berpengaruh terhadap tingginya biaya produksi. Sedangkan apabila ransum dibatasi maka akan berpengaruh terhadap bobot badan yang kurang optimal. Jadi harus dicari bahan pakan penyusun ransum entog yang berlimpah, mudah diperoleh, harganya murah, dan kandungan gizinya cukup baik. Bahan pakan tersebut antara lain limbah kol.

Limbah kol adalah kol yang tidak memenuhi standar penjualan misalnya yang sudah layu, busuk Sebagian, dan mengandung hewan lain seperti ulat. Limbah kol tersedia sangat di pasar tradisional terutama pasar sayuran. Di Majalengka produksi 73.243ton, yang pusatnya di Cikijing 23.686 ton (BPS Kabupaten Majalengka, 2021). Limbah kol sekitar 32.959,35ton merupakan potensi yang sangat baik untuk pakan entog.

Kandungan nutrisi limbah kol sama dengan kandungan nutrisi kol antara lain protein kasar 1,3 g, lemak kasar 0,1 g, karbohidrat 6 g, kalori 24 kal, natrium 18 mg, kalium 170 mg, kalsium 40 mg, vitamin C 36,6 mg, vitamin B6 0,1 mg, zat besi 0,5 mg, dan magnesium 12 mg (Harahap et al., 2021). Kol mudah busuk sehingga hampir setiap hari pedagang melakukan sortasi dan menimbulkan tumpukan sampah limbah kol. Apabila tidak dimanfaatkan, maka akan menimbulkan polusi dan mencemari lingkungan, yang dapat menimbulkan penyakit antara lain sesak nafas. Limbah kol harus dimanfaatkan antara lain sebagai sumber pakan entog.

Limbah kol apabila diberikan segar dapat menimbulkan kembung perut, sehingga harus diolah terlebih dahulu antara lain melalui proses fermentasi. Fermentasi adalah proses pengolahan pakan dengan menggunakan mikroorganisme secara anaerob. Limbah kol terfermentasi ini menjadi lebih mudah dicerna dalam usus sehingga limbah kol dapat terkonversi menjadi daging yang dimanifestasikan dalam bobot badan entog.

Pembuatan ransum berbasis limbah kol sudah diteliti oleh (Superianto et al., 2018) yang menghasilkan bobot badan entog yang cukup tinggi. Hal ini harus diaplikasikan kepada peternak entog dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat, agar pengetahuan peternak meningkat, dan mau mengaplikasikannya, sehingga peternak memperoleh pendapatan yang optimal. Selain itu juga dapat menciptakan lingkungan hidup yang sehat terbebas dari limbah kol dan polusi.

## **METODE**

Metode menggunakan metode penyuluhan berupa ceramah, diskusi, dan demplot di Desa Cigasong Kabupaten Majalengka.

Tahapan kegiatan meliputi:

1. Pratest. Pratest dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peternak entog mengenai budidaya entog, limbah kol, dan pembuatan ransum berbasis limbah kol. Pelaksanaan pratest dilakukan secara wawancara kepada peternak berdasarkan kuisioner.
2. Pelaksanaan. Pelaksanaan dilakukan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan demplot. Penyampaian pengetahuan dan ilmu mengenai pentingnya pembuatan ransum berbasis limbah kol, yang diperdalam dengan diskusi, serta diperkaya dengan praktek secara demplot
3. Posttest. Posttest dilakukan untuk mengevaluasi penerimaan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam memahami serta mengaplikasikan pembuatan ransum berbasis limbah kol. Posttest dilakukan secara wawancara kepada peternak entog berdasarkan kuisioner.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Pretest

Berdasarkan hasil pretest pada peternak memberi ransum entog menggunakan dedak halus atau bekatul. Peternak entog yang mengetahui pemanfaatan limbah kol hanya sedikit sekitar 5%. Kemudian setelah dilakukan ceramah dan demo pemanfaatan limbah kol untuk ransum entog peternak sangat antusias dan merespon dengan baik.

### 2. Pelaksanaan

Pelaksanaan diawali dengan sambutan dari peternak entog Bapak Nurman yang menyambut baik adanya pembuatan ransum berbasis limbah kol. Selanjutnya mengungkapkan permasalahan yang sering timbul dan urgen yang menghambat usaha ternak entog, seperti pakan. Harapannya agar dari kegiatan ini ada produk yang dihasilkan terutama tentang ransum entog komersial berbasis limbah kol.

Ceramah mengenai pentingnya budidaya entog dan pemanfaatan limbah kol menjadi ransum entog. Peternak dibekali dengan pengetahuan nutrisi ternak, alat dan bahan, dan prosedur pembuatan ransum entog. Kegiatan selanjutnya yaitu ceramah dan demo pemanfaatan limbah kol menjadi ransum entog. Bahan dan prosedur pemanfaatan limbah kol menjadi ransum entog disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Bahan dan Prosedur Pemanfaatan Limbah Kol Menjadi Ransum Entog

Bahan dan Alat	Prosedur	Prosedur
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Bahan:</li> <li>•5 kg Limbah kol</li> <li>•4,5 kg Dedak halus</li> <li>•0,5 kg tepung ikan</li> <li>•EM4</li> <li>•Alat:</li> <li>•pisau atau cooper untuk memotong</li> <li>•plastik besar</li> <li>•ember atau silo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pemilihan limbah kol yang masih bagus, memisahkan dari yang sudah busuk, benda asing, dan kotoran.</li> <li>•Mencuci bersih limbah kol</li> <li>•Memotong dan mencacah limbah kol menjadi potongan kecil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•4. Mencampur dedak halus dengan tepung ikan, lalu mencampurkannya dengan limbah kol</li> <li>•5. Menambahkan EM4 dan mencampurnya sampai homogen.</li> </ul>

Foto kegiatan disajikan pada Gambar 2.





Gambar 2. Pemanfaatan Limbah Kol Menjadi Pakan Entog

### 3. Posttest

Berdasarkan hasil posttest menunjukkan bahwa peternak tertarik memanfaatkan limbah kol sebanyak 100%. Pemanfaatan limbah kol dapat menekan biaya produksi sebanyak 50%. Hal demikian sangat menguntungkan peternak, sehingga peternak sangat tertarik untuk menerapkannya.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa peternak tertarik memanfaatkan limbah kol sebanyak 100%. Pemanfaatan limbah kol dapat menekan biaya produksi sebanyak 50%. Hal demikian sangat menguntungkan peternak, sehingga peternak sangat tertarik untuk menerapkannya. Program selanjutnya perlu dilakukan pendampingan dalam kegiatan aplikasi ransum entog berbasis limbah kol sebagai ransum komersial.

### DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kabupaten Majalengka. 2021. URL: <https://majalengkakab.bps.go.id/indicator/55/220/1/produksi-tanaman-kubis-menurut-kecamatan-di-kabupaten-majalengka.html>
- Harahap, A. E., Adelina, T., Ali, A., Mucra, D. A., & Ramadani, D. (2021). Sifat Fisik Wafer Berbahan Silase Limbah Sayur Kol dengan Jenis Kemasan dan Komposisi Konsentrat yang Berbeda. *Buletin Peternakan Tropis*. <https://doi.org/10.31186/bpt.2.1.53-60>
- Rufino, J. P. F., Cruz, F. G. G., Melo, R. D., Feijó, J. C., Damasceno, J. L., & Costa, A. P. G. (2017). Performance, carcass traits and economic availability of muscovy ducks fed on different nutritional plans in different housing densities. *Revista Brasileira de Ciencia Avicola*. <https://doi.org/10.1590/1806-9061-2017-0471>

- 
- Saelan, E., & Lestari, S. (2021). Pelatihan Pembuatan Ransum Unggas Menggunakan Bahan Pakan Lokal Kecamatan Weda Selatan Kabupaten Halmahera Tengah. *Media Kontak Tani Ternak*. <https://doi.org/10.24198/mktt.v2i4.29759>
- Soipeth, U., Tongpim, S., Leelavatcharamas, V., & Khammeng, T. (2016). Fungal Fermented Protein (FFP): Alternative Ingredient to be Used in Muscovy Duck Diets. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*. <https://doi.org/10.24925/turjaf.v4i2.92-96.553>
- Superianto, S., Harahap, A. E., & Ali, A. (2018). Nilai Nutrisi Silase Limbah Sayur Kol dengan Penambahan Dedak Padi dan Lama Fermentasi yang Berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.13.2.172-181>