

**PENGARUH PENAMBAHAN DEDAK JAGUNG PADA PAKAN LOKAL TERHADAP
PERTUMBUHAN TERNAK BABI FASE GROWER**

Karina Engelin Meze¹, David Januarius Djawapatty², Wilhelmina Loda³
^{1,2,3} Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa
jelynkarina049@gmail.com

ABSTRACT

This study aimed to determine the increase in body weight growth of Batam pigs in the grower phase. Feed has an important role as a source of energy for body maintenance, growth and reproduction. The observed parameters consist of feed consumption, body weight gain and feed conversion. This research method used a Completely Randomized Design, consisting of 4 treatments with 3 replications resulting in 12 experimental units.

Based on the results of the statistical test analysis (Anova) showed that the addition of corn bran to local feed did not have a significant effect ($P > 0.05$) on the feed consumption of Batam pigs in the grower phase. Although there was no significant difference in the level of feed consumption of Batam pigs in the grower phase, the highest feed consumption data was in the P1 treatment (3.9533 gr/head/day) and the lowest was in the P0 treatment (3.5067 gr/head/day).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pertumbuhan bobot badan ternak babi batam fase grower. Pakan mempunyai peranan penting sebagai sumber energi untuk pemeliharaan tubuh, pertumbuhan dan perkembangbiakan. Pada hasil Parameter yang diamati terdiri dari konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap, terdiri dari 4 perlakuan dengan 3 ulangan sehingga menghasilkan 12 unit percobaan.

Berdasarkan hasil analisis uji statistik (Anova) menunjukkan bahwa penambahan dedak jagung ke dalam pakan lokal tidak berpengaruh nyata ($P > 0.05$) terhadap konsumsi pakan ternak babi batam fase grower. Walaupun tidak adanya perbedaannya terhadap tingkat konsumsi pakan ternak babi batam fase grower, namun data konsumsi pakan tertinggi terdapat pada perlakuan P1 (3.9533 gr/ekor/hari) dan terendah terdapat pada perlakuan P0 (3,5067 gr/ekor/hari).

PENDAHULUAN

Ternak babi merupakan salah satu jenis ternak potong yang sudah beradaptasi dengan lingkungan di daerah tropis. Hal ini tercermin dari tingginya tingkat reproduksi karena babi bersifat *prolifik*. Masyarakat Kabupaten Ngada sangat membutuhkan ternak babi untuk dipelihara. Ternak babi merupakan salah satu ternak penghasil usaha kesejahteraan dan dibutuhkan untuk acara adat seperti: acara reba, dan acara adat lainnya. Ternak babi adalah ternak yang paling diminati untuk dipelihara dan kemudian dijual. Peningkatan usaha dan mendorong minat masyarakat untuk turut berusaha dan mengupayakan ternak babi sebagai bagian dari peningkatan ekonomi keluarga. Proses pemeliharaan ternak babi relatif lebih mudah dilakukan bila ditinjau dari segi penyediaan pakannya beternak babi ramah lingkungan merupakan cara beternak babi dengan memperhatikan lingkungan.

Tujuan pemeliharaan ternak babi pada umumnya untuk memproduksi daging, kulit, dan pupuk kompos. Keuntungan yang dapat diperoleh dari peternakan babi cukup besar, karena babi memiliki pertumbuhan yang relatif cepat, sehingga perputaran modal menjadi lebih cepat.

Pakan lokal merupakan salah satu komponen penting dalam pertumbuhan tubuh ternak tetap dalam jumlah yang seimbang sebagai sumber energi, protein, mineral, vitamin bagi keperluan nutrisinya. Pakan mempunyai peranan penting sebagai sumber energi untuk pemeliharaan tubuh, pertumbuhan dan perkembangbiakan.

Dedak jagung merupakan limbah penggilingan jagung yang terdiri dari kulit ari jagung,

butiran jagung, serta sedikit tongkol jagung. Seperti halnya dedak padi, penggunaan dedak jagung juga sangat tergantung pada kualitas, yaitu banyaknya kandungan tongkol jagung. Dedak jagung memiliki komposisi gizi lebih lengkap, sehingga tak heran jika dijual dengan harga agak mahal. Dedak jagung, berasal dari biji jagung yang diproses sehingga menjadi serbuk dengan butiran agak kasar yang sangat

baik untuk hewan ternak seperti ayam, bebek, sapi, serta ternak lainnya. Komposisi bahan kering padadedak jagung bahkan mencapai 87,8%. Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang penambahan dedak jagung kedalam pakan lokal sebagai pakan ternak babi fase *grower* sebagai sumber energi dalam pakan yang dapat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan ternak babi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut dengan tema yang sama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Sangadeto, Kecamatan Golewa, Kabupaten Ngada. Waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian ini adalah satu bulan yaitu pada bulan Maret 2024. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ternak babi jantan jenis batam (*sus scrofa*) umur 3 bulan sebanyak 12 ekor. Selama penelitian ternak babi ditempatkan dalam kandang yang masing-masing petak kandang dilengkapi dengan nomor perlakuan, tempat makan dan tempat minum. Kandang yang dibutuhkan sebanyak 12 kandang yang diisi masing-masing 1 ekor ternak babi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. Model matematis adalah sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \Sigma_{ij}$$

keterangan:

μ : rata-rata umum ternak

τ_i : pengaruh perlakuan ke-i

Σ_{ij} : kesalahan percobaan di luar perlakuan ke-i dari satuan percobaan ke-j

Deskripsi perlakuan adalah sebagai berikut:

R0: Pakan lokal tanpa pemberian dedak jagung

R1: Pakan lokal + 5% dedak jagung

R2: Pakan lokal + 10% dedak jagung

R3: Pakan lokal + 15% dedak jagung

Variabel yang diamati ialah konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan menggunakan *Analisis Of Varians* (Anova). Apabila perlakuan berpengaruh nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui perbedaan antara perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Pakan Ternak Babi Batam Fase *Grower*

Hasil Rataan Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan dan Konversi Pakan Ternak Dengan Penambahan Level Dedak Jagung Berbeda

Perlakuan	Level Dedak Jagung			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi Pakan	3.5067±.64856 ^a	3.9533±.06658 ^a	3.9067±.01528 ^a	3.9200±.01000 ^a
PBB	6.7700±.05000 ^a	6.8133±.01155 ^a	6.8000±.05000 ^a	6.8133±.01155 ^a
Konversi Pakan	0.5733±.00577 ^a	0.5733±.00577 ^a	0.5633±.00577 ^a	0.5633±.00577 ^a

Keterangan: Superskrip yang sama pada baris yang sama menunjukkan perbedaan tidak nyata ($p>0.05$) Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata

Berdasarkan hasil analisis uji statistik (Anova) menunjukkan bahwa penambahan dedak jagung ke dalam pakan lokal tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap konsumsi pakan ternak babi batam fase *grower*. Penelitian ini sama dengan hasil penelitian (A.K. Bintang, 2020) yang menyatakan bahwa pemberian dedak jagung ke dalam pakan ternak babi batam fase *grower* tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan.

Walaupun tidak adanya perbedaan nyata terhadap tingkat konsumsi pakan ternak babi batam fase *grower*, namun data konsumsi pakan tertinggi terdapat pada perlakuan P1 (3.9533 gr/ekor/hari) dan terendah terdapat pada perlakuan P0 (3,5067 gr/ekor/hari). Konsumsi pakan ternak babi batam fase *grower* tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan ternak babi batam fase *grower*. Hal ini diduga karena level dedak jagung yang di tambahkan dalam bahan pakan lokal masih sangat rendah sehingga tidak memberikan pengaruh terhadap tingkat palatabilitas ternak babi batam fase *grower*. Palatabilitas biasanya dipengaruhi oleh kualitas bahan pakan, bahan pakan yang serat kasarnya tinggi akan menurunkan tingkat konsumsi, sebaliknya bahan pakan dengan serat kasarnya rendah memiliki tingkat konsumsi yang tinggi. Hal ini disebabkan karena adanya faktor pembatas yang terdapat di dalam bahan pakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rasyaf, 2019) menyatakan bahwa ternak babi yang terlalu banyak mengkonsumsi serat kasar yang

tinggi dalam pakan lokal, dapat mengakibatkan ternak cepat kenyang sehingga ternak berhenti untuk mengonsumsi pakan, sehingga pemberian dedak jagung ke dalam pakan lokal perlu ditingkatkan dengan level yang tinggi.

4.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan Ternak Babi Fase *Grower*

Pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu. Pertambahan bobot badan ternak babi tidak akan lepas dari konsumsi pakan yang diberikan pada ternak, sebab pakan sangat berperan penting terhadap tumbuh kembang seekor ternak yang dipelihara (Baskoro, 2021). Pertambahan bobot badan merupakan salah satu parameter yang dapat digunakan sebagai standar berproduksi. Pertambahan bobot badan berasal dari sintesis protein tubuh yang berasal dari protein pakan yang dikonsumsi (Aswar, 2021).

Berdasarkan hasil analisis ragam (Anova) menunjukkan bahwa pemberian dedak jagung ke dalam pakan lokal tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap pertambahan berat badan ternak babi batam fase *grower*. Penelitian ini sama dengan hasil penelitian (A.K. Bintang, 2020) yang menyatakan bahwa pemberian dedak jagung ke dalam pakan ternak babi batam fase *grower* tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan ternak babi batam fase *grower*.

Pemberian dedak jagung kedalam pakan lokal tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan ternak babi batam fase *grower* diduga karena konsumsi pakan ternak babi pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap konsumsi pakan ternak babi batam fase *grower*, sehingga menyebabkan pertambahan bobot badan ternak babi batam tidak meningkat. Hal ini disebabkan karena level penggunaan dedak jagung yang ditambahkan dalam bahan pakan lokal masih sangat rendah. Level bahan pakan ini berhubungan dengan kandungan protein yang terkandung dalam dedak jagung tidak mencukupi kebutuhan hidup pokok ternak babi batam fase *grower*. Penelitian ini didukung oleh (Siagian, dkk 2020) yang menyatakan bahwa kandungan protein yang terdapat pada dedak jagung sangat rendah. (Haslina et al, 2021) yang menyatakan bahwa kandungan nutrisi yang terkandung dalam dedak jagung adalah sebagai berikut: Lemak 1,33%, Protein 9,5%, Serat Kasar 9,48%, Karbohidrat 85,47%, dan dilanjutkan oleh penelitian (Santi et al, 2012) yang menyatakan bahwa kandungan nutrisi yang terdapat dalam pakan lokal adalah Lemak Kasar 14,23%, Serat Kasar 29,40% dan Protein Kasar 3,01%. Pertumbuhan seekor ternak dapat diukur melalui tingkat konsumsi, pertambahan bobot badan, dan tingkat konversi pakannya (Tefa et al, 2017).

4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Pakan Ternak Babi Fase *Grower*

Konversi pakan merupakan jumlah konsumsi pakan yang dibutuhkan ternak untuk menghasilkan 1 kg pertambahan bobot badan atau kemampuan ternak mengubah makanan kedalam bentuk tambahan bobot badan. Konversi pakan adalah perbandingan antara jumlah pakan yang dimakan dengan pertambahan bobot badan selama waktu tertentu dalam satuan yang sama. Tingginya angka konversi pakan menunjukkan kurangnya efisiensi penggunaan pakan. Konversi pakan menunjukkan tingkat efisiensi dalam penggunaan pakan. Besarnya angka konversi pakan ditentukan oleh temperatur lingkungan, pertumbuhan, bentuk fisik dan konsumsi pakan, keadaan kandang dan jenis kelamin (Sartika, 2017). Konversi pakan dapat digunakan sebagai gambaran efisiensi produksi, semakin rendah nilai konversi maka semakin sedikit pakan yang digunakan untuk menaikkan bobot badan yang berarti efisiensi penggunaan pakan tinggi (Baskoro, 2021).

Berdasarkan hasil analisis uji ragam (Anova) menunjukkan bahwa penambahan level dedak jagung ke dalam bahan pakan lokal tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap konversi pakan ternak babi batam fase *grower*. Penelitian ini sama dengan hasil penelitian (A.K. Bintang, 2020) yang menyatakan bahwa pemberian dedak jagung ke dalam pakan ternak babi batam fase *grower* tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konversi pakan ternak babi batam fase *grower*.

Berdasarkan hasil penelitian perlakuan terhadap konversi pakan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$). Konversi pakan merupakan perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan. Hal ini disebabkan penggunaan dedak jagung kedalam pakan lokal tidak efisien terhadap pertumbuhan ternak babi batam fase *grower* yang disebabkan oleh rendahnya tingkat konsumsi dan pertambahan berat badan ternak sebagai akibat karena rendahnya kandungan nutrisi yang terdapat dalam dedak jagung dan bahan pakan lokal. Hal ini didukung oleh pernyataan (Rozi dkk, 2018), yang menyatakan bahwa konversi pakan sangat berpengaruh terhadap bobot tubuh dan laju pertumbuhan ternak babi. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini tidak jauh berbeda dengan

pendapat (Rasyaf, 2019) yang menyatakan bahwa konversi pakan yang dianggap baik untuk ternak babi batam fase *grower* bila rasio kecil berarti pertambahan berat badan tinggi.

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

Penambahan level dedak jagung ke dalam bahan pakan lokal tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan, pertambahan berat badan dan konversi pakan secara signifikan, disebabkan oleh pemberian level dedak

jagung ke dalam pakan lokal pada penelitian ini masih sangat rendah P1:5%, P2: 10%, P3: 15%. Ternak babi yang terlalu banyak mengkonsumsi serat kasar yang tinggi dalam pakan lokal, dapat mengakibatkan ternak cepat kenyang sehingga ternak berhenti untuk mengkonsumsi pakan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan:

1. penambahan level dedak jagung ke dalam bahan pakan lokal sebaiknya perlu ditambah dengan pakan konsentrat yang memiliki gizi lebih tinggi sehingga berdampak pada penurunan kandungan serat kasar yang terdapat dalam pakan lokal (batang pisang, talas, buah labu) dan diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan ternak dan konversi pakan.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan judul dan materi penelitian yang sama, dengan penambahan level percobaan dedak jagung yang ditambahkan dalam pakan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- A., Jehemat. (2020). Agribisnis Ternak Babi dari Konsep Hingga Aplikasi. Yogyakarta.
- Ali, I. J. Z. Poli dan P.R.R.I. Montong (2019). Penampilan Karkas Ternak Babi dengan Pemberian Kulit Jagung Pengolahan Sederhana Substitusi Sebagian Jagung dengan Level yang Berbeda. Bandung: Erlangga.
- Anes, C. Massie, M.T., Lumy (2020). Analisis Keuntungan Usaha Ternak Babi (Studi Kasus Pada Usaha Milik Bapak Okny Mende). Kecamatan Tomohon Barat.
- Astawa, P. (2022). Koefisien Cerna Nutrien dan Pertambahan Berat Badan Babi Landrace yang diberi Ransum dengan Suplementasi Multivitamin dan Mineral. Jawa Barat.
- Aswar. (2021). Pertumbuhan Ternak Babi dan Ilmu Makanan Ternak Umum . Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama .
- Baskoro. (2021). Pengaruh Penggantian Dedak Jagung dalam Pakan Komplit dengan Tepung Limbah Roti Difermentasi terhadap Penampilan Itik Bali Jantan. *Peternakan Tropika*, 391-403.

- Bintang, A. (2020). Produktifitas Babi lokal yang dipelihara secara intensif, Prosiding Loka Karya Nasional Inovasi Teknelogi Pengembangan Ternak Babi Lokal. Bogor: Fakultas Peternakan Undip.
- Dewi, G. (2017). Materi Ilmu Ternak Babi. Denpasar : Fakultas Peternakan Universitas Udayana.
- E, Winarti. (2014). Pengaruh Penggantian Jagung dengan Roti Afkir dalam Pakan Komplit Terhadap Pertambahan Bobot Badan Sapi Peranakan Ongole. Malang: Erlangga.
- Fadhila. (2020). Pengaruh Penambahan Tepung Talas Sutra Level Berbeda Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Bahan Kering Silase Rumput Gajah Mini. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Hetharia. (2020). Manajemen Pemeliharaan Ternak Babi Lokal. Jurnal Akrab Juara, 35-44.
- Hidden, H. (2021). Inovasi Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Menjadi Camilan "Kedebong Taro". Bakti Nusa, 39-46.
- Hidden, H. (2021). Inovasi Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Menjadi Camilan "Kedebong Taro" Bernilai Ekonomis. Jurnal Bakti Nusa, 39-46.
- Hurek, S. C. (2021). Peningkatan Pengetahuan Peternak Tentang Fermentasi Batang Pisang Kepok(Musa paradisiaca) sebagai Pakan Alternatif Ternak Babi. Manokwari.
- Kaligis, F. (2017). Pengaruh Substitusi Dedak Halus dengan Tepung Kulit Buah Kopi Ransum Terhadap Kecernaan Energi dan Protein Pada Ternak Babi Fase Grower. Bandung: Erlangga.
- Kueain, Y. Suamba, I.K., Putu, U.W (2017). Analisis Finansial Usaha Peternakan Babi (Studi Kasus Peternakan Babi UD Karang di Desa Jagapati). Bandung: Erlangga.
- Nugroho, W. N. Ruff., M. Klemens., A. Malino (2019). Demografi Peternakan Babi dan Tingkat Vaksinasi. Jawa Barat.