

Pengaruh Penambahan Oleoresin Kunyit (*Turmeric Oleoresin*) Dalam Ransum Basal Terhadap Ukuran Linear Tubuh Ternak Babi Lokal

German Yohanes Sola^{*}, Nikolaus Kia Pati¹, Liberius K. Dheko¹, Yohanes Freadyanus Kasi²

¹ Program Studi Pertanian, Institut Nasional Flores. Jl. Soemantri Brodjonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia

² Program Studi Pertanian Institut Nasional Flores,

* Corresponding Author. E-mail : echygeo86@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian telah dilakukan di Desa Aeramo, Kecamatan Aesesa, Kabupaten Nagekeo selama 11 minggu dari tanggal 9 Mei sampai tanggal 30 Agustus 2024. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan oleoresin kunyit dalam ransum basal terhadap ukuran linear tubuh pada ternak babi lokal. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 ekor babi lokal umur 2 bulan dengan berat rata-rata 16-27,5 kg (KV= 15,81%). Bahan makanan yang digunakan adalah jagung, dedak padi, tepung ikan, pigmix, ampas kelapa dan oleresin kunyit. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang dicobakan adalah : R0 = Ransum Basal tanpa oleoresin kunyit, R1 = Ransum Basal + 0,04 % oleoresin kunyit (*Turmeric oleoresin*), R2 = Ransum Basal + 0,06 % oleoresin kunyit (*Turmeric oleoresin*), R3 = Ransum Basal + 0,08 % oleoresin kunyit (*Turmeric oleoresin*). Hasil analisis ANOVA menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap ukuran linier tubuh ternakbabi lokal. Hal ini membuktikan bahwa penambahan oleoresin kunyit pada level 0 %, 0,04 %, 0,06 % dan 0,08 % dalam ransum basal menunjukkan pengaruh yang sama.

Kata Kunci : Oleresin Kunyit, Ukuran Linear Tubuh Dan Babi Lokal.

ABSTRACT

The study was carried out in Aeramo, Distric Aesesa, Kabupaten Nagekeo for 11 weeks : February 9th to April 30th, 2024. The aim of the study was to study the effect of Turmeric oleoresin adding in the basal diet on body linear gain of Local crossbred pigs. There were 12 heads of Local crossbred pigs of 2 months of age with 16-27,5 Kg (KV = 15,81 %) unitial of body weight used in this study. Feedstuffs used in this study were corn, rice bran, fish meal, pigmix, by product of coconut meal and Turmeric oleoresin. The study was appllied Randomized Block Design (RBD) of 4 treatments and 3 replicates. The TREATMENT diets offered to the pigs were formulated as : Ro : Basal diet without Turmeric oleoresin, R1: Basal diet + 0,04 % Turmeric oleoresin, R2: Basal diet + 0,06 % Turmeric oleoresin, R3: Basal diet + 0,08 % Turmeric oleresin. Statistical analysis justifies that the effect of treatment is not significant ($P > 0,05$) on body linear gain of Local crossbred pigs. The result indicate that including 0 %, 0,04 %, 0,06 % and 0,08 % levels of Turmeric oleoresin in the basal diet the similar efek on body linear gain.

Keywords : Turmeric Oleoresin, Ransum Basal, Body Linear And Pigs Local

1. Pendahuluan

Dalam rangka pemenuhan akan protein hewani bagi masyarakat, sektor peternakan memegang peranan penting. Salah satu jenis ternak yang dapat diandalkan adalah ternak babi. Dibanding dengan ternak lain ternyata ternak babi dapat menghasilkan daging dalam waktu singkat, efisien dalam mengubah bahan makanan menjadi daging, cepat

berkembang biak karena beranak banyak dan beranak rata-rata dua kali dalam setahun (Saramony, 1992).

Zat-zat nutrisi yang perlu disediakan dalam ransum ternak babi diharapkan dapat menunjang untuk memperoleh bobot potong ternak yang relatif cepat,. Disamping itu juga diperlukan upaya-upaya lain yang mendukung efisiensi penggunaan pakan dalam pemeliharaan ternak babi.

Dalam upaya untuk mencapai efisiensi penggunaan pakan seperti yang dimaksudkan di atas, maka alternatif yang umum dilakukan peternak babi selama ini adalah melalui penggunaan bahan-bahan aditif (Nonnutritives feed additives) seperti antibiotika, hormon, obat-obatan kimia sintetis. Namun penggunaan antibiotika atau bahan kimia sintetis semakin dibatasi sebab diketahui memiliki efek samping yang merugikan kesehatan konsumen. Oleh sebab itu pemanfaatan bahan aditif sekarang ini lebih banyak diarahkan untuk menggunakan bahan-bahan alami seperti enzim-enzim, probiotik atau senyawa-senyawa biologi alami lainnya yang tidak membahayakan kesehatan ternak dan manusia yang mengkonsumsinya.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan efisiensi penggunaan makanan dan produksi, serta menunjang usaha yang bertujuan membatasi penggunaan bahan-bahan kimia sintetis sebagai bahan sintetis dalam ransum babi, khususnya babi periode pertumbuhan adalah melalui penggunaan bahan makanan biologi yaitu dari tanaman kunyit. Kunyit merupakan salah satu tanaman temu-temuan yang dapat tumbuh subur di Indonesia. Cara menanamnya mudah dan pada umur 8-10 bulan setelah penanaman dapat dipanen. Bahan-bahan yang dihasilkan dari tanaman kunyit adalah tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val) dan apabila diekstraksikan dengan pelarut organik seperti etanol, etilen diklorida dan aseton disebut dengan oleoresinkunyit (Turmeric oleoresin) (Sumangkat, dkk, 1994).

Penambahan oleoresinkunyit dalam ransum yang mempunyai tingkatan atau

jumlah yang berbeda, khususnya pada babi turunan Landrace periode pertumbuhan sampai saat ini belum diketahui pengaruhnya terhadap ukuran linear tubuh.

2. Materi dan Metode

2.1. Materi

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 ekor babi lokal yang terdiri dari 4 ekor jantan kastrasi dan 8 ekor betina, umur 2-3 bulan dengan bobot badan 16-27,5 kg (KV = 15,81 %). Kandang yang digunakan adalah kandang individu, berlantai semen dan beratap daun dengan ukuran masing-masing petak 0,8 m x 1,5 m yang dilengkapi dengan tempat makanan dan air minum.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : timbangan merek Nagata berkapasitas 150 kg dengan kepekaan 0,02 kg untuk menimbang ternak babi, timbangan berkapasitas 3 kg merek Yamato dengan Kepekaan 0,02 kg untuk menimbang ransum. Peralatan lainnya seperti meteran untuk mengukur panjang badan, lingkar dada dan tinggi badan.

2.2. Metode

Rancangan atau metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan.

Perlakuan yang dicobakan adalah ransum yang terdiri dari :

RO = Ransum Basal tanpa oleoresinkunyit

R 1 = Ransum Basal + 0,04 % oleoresin kunyit (Turmericoleoresin)

R2 = Ransum Basal + 0,06 % oleoresin kunyit (Turmericoleoresin)

R3 = Ransum Basal + 0,08 % oleoresin kunyit (Turmericoleoresin)

2.3. Prosedur Penelitian

2.3.1 Proses Pembuatan Oleoresin Kunyit

Pertama-tama bahan baku dari kunyit yang masih segar kemudian dicuci sampai bersih. Setelah itu kunyit diiris tipis - tipis dengan tujuan untuk mempercepat proses pengeringan kemudian dijemur hingga kering. Setelah kering, kunyit tersebut dihaluskan hingga menjadi tepung dan direndam di dalam Etanol ± 12 jam kemudian diambil endapannya, lalu ditambahkan minyak nabati untuk memperbanyak volume dari oleoresin kunyit tersebut. Percikan atau semprotkan ke ransum dan dicampur hingga merata kemudian ransum tersebut siap untuk digunakan

2.3.2 Pencampuran Ransum

Langkah-langkah pencampuran ransum adalah sebagai berikut :

- a. Bahan-bahan pakan yang akan digunakan untuk menyusun ransum masing-masing dihaluskan dengan cara penggilingan hingga menjadi tepung.
- b. Bahan-bahan pakan tersebut ditimbang sesuai takaran

- c. Setelah selesai penimbangan semua bahan penyusun ransum, maka bahan- bahan tersebut di campur menjadi satu hingga merata kemudian Percikan atau semprotkan oleoresin kunyit yang telah disiapkan ke ransum sambil dicampur hingga merata kemudian ransum tersebut siap untuk digunakan.

2.3.3 Prosedur Pengacakan

Sebelum pengacakan dimulai, terlebih dahulu ternak penelitian ditimbang agar diketahui variasi berat badan awal, kemudian diberi nomor telinga dari 1-12. Selanjutnya ternak diurutkan menurut berat badan dari yang terendah sampai yang tertinggi dan dibagi menjadi tiga kelompok menurut berat badan, masing-masing tiga kelompok yang terdiri dari 4 ekor ternak, dan masing-masing kelompok mendapatkan satu ekor ternak babi jantan untuk digunakan sebagai pembanding terhadap perlakuan ransum yang diberikan terhadap ternak.. Setiap ternak diacak lagi untuk mendapatkan salah satu dari keempat macam ransum.

Tabel 3. Hasil Pengacakan Perlakuan

Kelompok	Perlakuan			
	R0	R1	R2	R3
I	4/3 (20)	2/1 (16)	3/6 (18)	1/10 (16)
II	6/5 (21,5)	5/9 (21,5)	8/11 (22)	7/4 (22)
III	9/7 (23)	10/2 (23)	11/12 (24,5)	12/8 (27,5)

Keterangan: Angka Pertama Adalah Nomor Ternak, Angka Kedua Nomor Kandang dan Angka Dalam Kurung Adalah Berat Badan Awal (Kg).

2.4 Pelaksanaan Penelitian

Ransum diberikan dua kali dalam sehari yakni pada pagi hari pada pukul 07.00 dan pada sore hari pada pukul 15.00; sedangkan air minum diberikan

secara tak terbatas dan apabila air minum tersebut telah habis atau kotor maka tempat air minum dibersihkan dan diganti dengan air minum yang baru. Ransum yang diberikan ditimbang terlebih dahulu

berdasarkan kebutuhan per hari dan ransum diberikan dalam bentuk kering, setiap ransum sisa ditimbang untuk mengetahui jumlah ransum yang tidak habis dikonsumsi.

Pembersihan kandang dilakukan 2 kali sehari yaitu pada pagi hari sesudah pengambilan sisa ransum yang tidak habis dikonsumsi dan pada sore hari sebelum pemberian ransum berikutnya.

Ternak dimandikan 2 kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari, sedangkan penimbangan dilakukan setiap minggu (hari senin pagi sebelum pemberian makan pagi) untuk mengetahui pertambahan berat badan ternak babi penelitian.

2.5 Variabel Yang Diukur

Sebagai indikator respon dari perlakuan ransum yang diberikan maka diadakan pengukuran terhadap ukuran linier tubuh yang terdiri dari :

- a. Panjang Badan
- b. Lingkar Dada
- c. Tinggi Badan

Pengukuran masing-masing parameter menggunakan petunjuk Sosroamidjojo (1975) sebagai berikut :

- a. Panjang Badan (cm) adalah jarak lurus antara benjolan pangkal lengan sampai benjolan tulang duduk.
- b. Lingkar Dada (cm) adalah keliling lingkaran tepat di belakang siku atau di belakang scapula tepat di bagian tulang rusuk.
- c. Tinggi Badan (cm) yakni jarak tegak lurus antara titik tertinggi pundak sampai ke tanah.

2.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data pertambahan ukuran linear tubuh dilakukan 3 kali yaitu

pada awal periode pengambilan data, pada minggu pertengahan pengambilan data dan pada saat minggu akhir penelitian. Pengambilan data diambil pada pagi hari pukul 06.00 sebelum pemberian pakan dan air minum.

2.7 Cara Pengukuran Data

Cara pengukuran terhadap ukuran-ukuran linear tubuh ternak babi percobaan dilakukan sebagai berikut :

1. Panjang badan dilakukan dengan menggunakan pita ukur, diukur dari benjolan depan pangkal kaki depan sampai benjolan tulang tapis atau tulang duduk (cm)
2. Lingkar dada juga menggunakan pita ukur, diukur mengelilingi bagian dada tepat di belakang siku kaki depan (cm)
3. Tinggi badan menggunakan pita ukur, diukur dari jarak tertinggi badan sampai ke tanah.

2.8 Analisis Data

Data yang terkumpul di analisis dengan menggunakan analisis keragaman atau ANOVA (Analysis of Variance) dan apabila terdapat perbedaan antara perlakuan maka dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan (Gaspersz, 1991). Dengan model matematik sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \epsilon_{ij}$$

Y_{ij} : Respon terhadap perlakuan

μ : Nilai tengah ujian

τ_i : Pengaruh yang timbul pengaruh perlakuan ke-i

β_j : Pengaruh yang timbul karena pengaruh pada ternak ke j

ϵ_{ij} : Galat yang timbul sebagai perlakuan ke-i dan pada ternak ke j

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Keadaan Umum Ternak Percobaan

Pemisahan atau penggabungan hasil dan diskusi ke dalam sub-bab diperbolehkan. Judul sub-bab ditulis dengan huruf kapital di awal setiap kata.

Pada awal penelitian berdasarkan pengamatan secara eksterior ternak babi menunjukkan kondisi yang sehat ditandai dengan tingkah laku yang lincah, bersemangat, serta nafsu makan yang baik. Ternak babi jantan yang digunakan dalam penelitian ini semuanya dikastrasi, hal ini bertujuan agar ternak babi jantan menjadi lebih tenang dan kualitas dagingnya menjadi lebih baik Anonymous (1994) menyatakan bahwa tujuan kastrasi adalah untuk memperoleh pertumbuhan yang cepat dan kualitas daging yang baik sebab babi yang dikastrasi dagingnya lebih bagus, dan penimbunan otot, lemak lebih cepat serta daging nya tidak berbau.

Pada masa penyesuaian (selama satu minggu) pada periode awal semua ternak yang mendapat perlakuan R0, R1,

R2 dan R3 kurang respon terhadap ransum yang di berikan atau nafsu makan berkurang yang menyebabkan ternak kurang bersemangat dan lebih banyak tidur. Namun setelah menyesuaikan dengan ransum yang diberikan dan lingkungan yang ada akhirnya berangsur-angsur menjadi baik.

Pada awal masa pengambilan data, ternak yang mendapat perlakuan R0, R1, R2, dan R3 menunjukkan respon yang baik terhadap ransum yang diberikan seperti nafsu makan meningkat dan bersemangat. Kondisi ini terus berlanjut sampai memasuki masa akhir penelitian tidak nampak kelainan fisik hal ini di dukung oleh kebersihan kandang dan ternak babi penelitian .

3.2. Pengaruh Perlakuan Terhadap Panjang Badan

Rataan pertambahan panjang badan selama 10 minggu penelitian (cm/ekor/hari) masing-masing perlakuan dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Rataan Pertambahan Panjang Badan (cm/hari)

Kelompok	Perlakuan				Total	Rataan
	R ₀	R ₁	R ₂	R ₃		
I	0,19	0,13	0,24	0,14	0,70	0,17
II	0,21	0,11	0,14	0,17	0,63	0,16
III	0,08	0,16	0,14	0,17	0,55	0,14
Total	0,47	0,40	0,52	0,49	1,88	
Rataan	0,16 ^a	0,13 ^a	0,17 ^a	0,16 ^a		0,16

Keterangan : Rataan perlakuan dengan superskrip yang sama berarti tidak berbeda nyata

Dari hasil pengukuran terhadap pertambahan panjang badan ternak percobaan pada tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata pertambahan panjang badan untuk masing masing perlakuan

RO, R1, R2 dan R3 secara berturut-turut : 0,16, 0,13, 0,17; dan 0,16 cm/ekor/hari. Dari hasil pengukuran tersebut terlihat bahwa ternak percobaan dengan perlakuan R1 mempunyai tingkat panjang badan

terendah, kemudian diikuti oleh ternak yang mendapat perlakuan R0, R3 dan R2.

Berdasarkan hasil analisis sidik ragam, menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap pertambahan panjang badan atau dengan kata lain bahwa penambahan oleresin kunyit (Turmeric oleoresin) pada level 0 %, 0,04 %, 0,06 dan 0,08 % pengaruhnya tidak berbeda nyata terhadap pertambahan panjang badan ternak babi percobaan.

Dari tabel 4 terlihat bahwa adanya perbedaan yang kecil dalam pertambahan panjang badan ternak babi percobaan. Hal ini disebabkan karena kandungan nutrisi dalam ransum percobaan untuk tiap-tiap perlakuan relatif sama terhadap pertambahan panjang badan ternak babi percobaan. Hal ini juga dapat dipengaruhi umur ternak dimana ternak-ternak percobaan berada dalam umur pertumbuhan dan mempunyai umur yang tidak jauh berbeda. Faktor lain yang turut mempengaruhi pertambahan panjang badan ternak percobaan diantaranya adalah genetik/bangsa, pencernaan/daya cerna dari masing-masing individu, serta kandungan nutrisi dari bahan makanan yang belum mencukupi kebutuhan ternak babi percobaan.

Dalam keadaan demikian pertumbuhan tulang (kerangka tubuh) sangat pesat dan mendapat prioritas yang besar dalam proses pertumbuhan ternak. Acker (1963) dalam Kaka 2007 menyatakan bahwa ternak yang sedang bertumbuh, makanan yang dikonsumsi dan diabsorpsi terlebih dahulu digunakan untuk pembentukan tulang sebelum digunakan untuk pembentukan otot dan disposisi lemak. Pertumbuhan tulang pada ternak muda akan terus berlangsung walaupun dalam keadaan kekurangan makanan, dimana kebutuhan energi untuk pembentukan tulang diperoleh dari perombakan lemak dan jaringan otot (Flatt dan Moe, 1969) yang di kutip Bana (1987).

Dari beberapa hasil penelitian di Kupang, seperti yang dilaporkan Kaka (2007) dengan menggunakan ransum tepung galek fermentasi, menunjukkan bahwa ternak babi peranakan umur pertumbuhan menghasilkan pertambahan panjang badan berkisar antara 0,13- 0,18 cm/ekor/hari. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian ini maka hasilnya tidak jauh berbeda.

3.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Lingkar Dada

Rataan pertambahan lingkar dada ternak babi percobaan selama 10 minggu

penelitian (cm/ekor/hari) masing-masing perlakuan dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Rataan Pertambahan Lingkar Dada (cm/ekor/hari)

Kelompok	Perlakuan				Total	Rataan
	R ₀	R ₁	R ₂	R ₃		
I	0,11	0,16	0,17	0,17	0,62	0,15
II	0,14	0,17	0,10	0,11	0,52	0,13
III	0,17	0,19	0,16	0,14	0,67	0,17
Total	0,43	0,52	0,43	0,43	1,81	
Rataan	0,14 ^a	0,17 ^a	0,14 ^a	0,14 ^a		0,15

Keterangan : Rataan perlakuan dengan superskrip yang sama berarti tidak berbeda nyata

Dari hasil pengukuran pertambahan lingkar dada ternak babi percobaan pada tabel 5 menunjukkan rata-rata pertambahan lingkar dada ternak percobaan untuk masing-masing perlakuan R₀, R₁, R₂, dan R₃ secara berturut-turut adalah : 0,14, 0,17, 0,14 dan 0,14 cm/ekor/hari. Dari keadaan tersebut terlihat bahwa ternak dengan perlakuan R₁ mempunyai tingkat pertambahan lingkar dada tertinggi kemudian diikuti oleh ternak yang mendapat perlakuan R₀, R₂, dan R₃.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap pertambahan lingkar dada atau dengan penambahan oleresin kunyit (Turmeric oleoresin) sebanyak 0 %, 0,04 %, 0,06 dan 0,08 % pengaruhnya tidak berbeda nyata terhadap pertambahan lingkar dada ternak babi percobaan. Hal ini dikarenakan oleh kandungan zat makanan dalam ransum yang diberikan pada ternak percobaan mempunyai nilai

yang sama sehingga memberikan pengaruh yang relatif sama terhadap laju pertumbuhan tulang rusuk, dengan demikian pertambahan lingkar dada pada tiap perlakuan tidak memberikan perbedaan yang berarti. Hal ini sesuai dengan pendapat Wisang (2001) dalam Kaka (2007) yang menyatakan bahwa, dalam periode pertumbuhan ternak memberikan respon relatif sama bila mendapat jumlah zat makanan yang relatif sama. Parakkasi (1990) menyatakan bahwa, perkembangan tubuh ternak dipengaruhi oleh tingkat gizi suatu ransum dalam kondisi fisiologi dari ternak (status faali dari ternak) yang bersangkutan. Hal ini juga diduga bahwa faktor genetik/bangsa, pencernaan, kandungan nutrisi yang tidak sesuai dengan kebutuhan ternak turut berpengaruh terhadap pertambahan lingkar dada ternak babi percobaan. Parakkasi (1983) menyatakan bahwa perkembangan tubuh

ternak dipengaruhi oleh tingkat gizi suatu ransum dan kondisi fisiologis ternak

Dari beberapa hasil penelitian di Kupang, seperti yang dilaporkan Kaka (2007) dengan menggunakan ransum tepung gaplek fermentasi, menunjukkan bahwa ternak babi peranakan umur pertumbuhan menghasilkan pertambahan lingkar dada berkisar antara 0,16- 0,17

cm/ekor/hari. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian ini maka hasilnya tidak jauh berbeda.

3.4 Pengaruh Perlakuan Terhadap Tinggi Badan

Rataan pertambahan tinggi badan ternak babi percobaan selama 10 minggu penelitian (cm/ekor/hari) masing-masing perlakuan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rataan Pertambahan Tinggi Badan (cm/ekor/hari)

Kelompok	Perlakuan				Total	Rataan
	R ₀	R ₁	R ₂	R ₃		
I	0,16	0,17	0,14	0,21	0,68	0,17
II	0,16	0,12	0,16	0,16	0,60	0,15
III	0,19	0,14	0,15	0,17	0,66	0,16
Total	0,51	0,44	0,45	0,54	1,94	
Rataan	0,17 ^a	0,15 ^a	0,15 ^a	0,18 ^a		0,16

Keterangan : Rataan perlakuan dengan superskrip yang sama berarti tidak berbeda nyata

Dari hasil pengukuran pertambahan tinggi badan ternak babi percobaan menunjukkan rata-rata pertambahan tinggi badan dari masing-masing perlakuan R₀, R₁, R₂, dan R₃ secara berturut-turut adalah 0,17, 0,15, 0,15 dan 0,18 cm/ekor/hari.

Dari tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata pertambahan tinggi badan ternak percobaan terlihat pada ternak yang mendapat perlakuan R₃ mempunyai pertambahan tinggi badan tertinggi kemudian diikuti oleh ternak yang mendapat perlakuan R₀, kemudian diikuti oleh ternak dengan perlakuan R₁ dan R₂.

Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap pertambahan tinggi badan atau dengan kata lain bahwa persentase penambahan oleoresin kunyit (Turmeric oleoresin) dengan level 0 %, 0,04 %, 0,06 dan 0,08 % dalam ransum memberikan pengaruh yang sama. Selain karena kecilnya perbedaan jumlah makanan yang dikonsumsi, juga karena zat-zat nutrisi yang mendukung pertumbuhan atau pembentukan sel yang terkandung dalam masing-masing perlakuan relatif sama. Hal ini sejalan yang dinyatakan Kyriazakis (1994) dalam Liber (2000)

bahwa jumlah makanan dan kualitas pakan yang dikonsumsi seekor ternak sangat menentukan pertumbuhannya. Selain masalah kandungan nutrisi dari ransum yang digunakan dalam penelitian ini diduga bahwa genetik/bangsa, pencernaan (daya cerna) dan kontribusi individu dalam perlakuan yang kecil turut berpengaruh terhadap penambahan bobot

badan dan penambahan ukuran linier tubuh ternak babi percobaan.

3.5 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan selisih antara ransum yang diberikan dengan ransum yang tersisa atau tidak habis dikonsumsi. Rataan konsumsi dari ternak babi percobaan/ ekor/hari dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Komposisi Ransum Penelitian.

Zat-zat makanan	Perlakuan			
	R0	R1	R2	R3
Protein Kasar	16,63	17,25	17,40	17,64
Lemak Kasar	3,52	3,04	3,16	3,28
Serat Kasar	7,08	7,05	6,98	6,96
EM (Kkal/Kg)	4374,34	4354,07	4326,98	4332,17

Sumber Hasil Analisis Laboratorium Kimia Pakan Fapet Undana 2024

Dari tabel 7 terlihat bahwa kandungan zat-zat makanan untuk setiap perlakuan relatif sama. Jika dibandingkan antara komposisi nutrisi hasil perhitungan pada tabel 2 dengan hasil analisis seperti pada tabel 7, maka terlihat adanya perbedaan komposisi zat-zat ransum. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor seperti asal bahan makanan penyusun ransum. Menurut Admilage (1977) yang dikutip Ndate (2007) bahwa makanan yang sama, pada umur yang sama tetapi berbeda tempat tumbuh akan mempunyai nilai nutrisi yang berbeda pula. Wahyu (1992) menyatakan bahwa beberapa faktor yang turut menentukan kualitas ransum adalah faktor bahan makanan yang tersedia dan nilai gizinya. Selain faktor asal bahan

makanan penyusun, beberapa faktor yang turut mempengaruhi antara lain. Teknik pengolahan, penyimpanan ransum, tingkat homogenitas sampel ketelitian analisis laboratorium.

Parakkasi (1983) menyatakan bahwa perkembangan tubuh ternak dipengaruhi oleh tingkat gizi suatu ransum dan kondisi fisiologis seekor ternak.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung kunyit (Turmericoleoresin) dari level berbeda memberikan pengaruh yang sama terhadap penambahan ukuran linier tubuh. Pemanfaatan tepung kunyit (Turmericoleoresin) sebagai zat aditif alami dalam

ransum tidak memberikan pengaruh yang berarti dalam penambahan ukuran linier tubuh ternak babi turunan Local.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih atas segala bentuk dukungan yang telah diberikan selama proses penelitian ini, khususnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam aspek administratif dan teknis, serta mereka yang telah memberikan sumbangan dalam bentuk natura seperti penyediaan bahan dan peralatan penelitian. Dukungan tersebut sangat berarti dan berkontribusi besar terhadap kelancaran dan penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Anggrodri, R. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. Jakarta: PT Pembangunan.
- Anonymous, 1981. Pedoman Lengkap Beternak Babi. Yogyakarta: Kanisius.
- Bana. M. 1987. Pengaruh Kombinasi Bungkil Kelapa dan Tepung Ikan Dalam Ransum Terhadap Pertambahan Ukuran-Ukuran Linear Tubuh Babi Local.(Thesis).Kupang Fapet Undana.
- Blakely. J dan D.H. Bade. 1994. Ilmu Peternakan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, Edisi Indonesia.
- Bamualim, A. M. 1998. Prinsip-Prinsip Dalam Pemberian Makanan Ternak Sapi Dalam Prinsip dan Metode Penelitian Peternakan. (Kumpulan Materi Kursus). Kupang: Sub Balai Penelitian Ternak.
- Bamualim, A. M. 1990. Prinsip-prinsip Dalam Pemberian Makanan Ternak Sapi.(Kumpulan Materi Kursus).

- Kupang: Sub Balai Penelitian.
- Cheeke, P. R. 1999. Contemporary Issues in Animal Agriculture. Interstate Publisher, Inc. Denville, Illionis.
- Dato. Y. K. 2007. Pengaruh Penggunaan Dedak Padi Fermentasi Dalam Ransum Basal Terhadap Tebal Lemak Punggung, Kadar Hemoglobin dan Glukosa Darah Ternak Babi Peranakan VDL. (Skripsi). Kupang: Fapet Undana.
- Dodu, T dan Aryanta, I.M.S. 2007. Penggunaan Oleoresin kunyit (Turmeric Oleoresin) sebagai Feed Aditif Alami Dalam Pakan Terhadap Performans dan Kualitas Daging Babi Turunan Local. Kupang: Fapet Undana.
- Fetu. S. T. 2006. Pengaruh Penggunaan Dedak Padi Fermentasi Dalam Ransum Basal Terhadap Pertambahan Ukuranlinear Tubuh dan Income Over Feed Cost Ternak Babi Peranakan VDL. (Skripsi). Kupang: Fapet Undana.
- Gasperz, V. 1991. Metode Perancangan Percobaan Armico. Bandung
- Haryanto, S. 1994. Pengeruh Kandungan Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza Roxb) Dalam Ransum Terhadap Produksi Karkas Kelinci Keturunan New Zeland White Jantan.(Thesis).Bandung: Program Pasca Sarjana Universitas Pedjajaran.
- Kuman. O. F. 2006. Pengaruh Substitusi Jagung Dengan Tepung Kulit Umbi Singkong Dalam Ransum Babi Lokal Peranakan Umur Pertumbuhan Terhadap Bobot Potong, Berat Karkas dan Persentase Karkas.(Skripsi). Kupang: Fapet Undana.