

**PENGARUH UKURAN KANDANG TERHADAP
KONSUMSI BAHAN KERING, PERTAMBAHAN
BOBOT BADAN DAN KONVERSI PAKAN PADA
KELINCI HYCOLE LEPAS SAPIH**

SKRIPSI

Oleh:

**Syaiful Rahman
NIM. 175050100111168**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021**



**PENGARUH UKURAN KANDANG TERHADAP
KONSUMSI BAHAN KERING, PERTAMBAHAN
BOBOT BADAN DAN KONVERSI PAKAN PADA
KELINCI HYCOLE LEPAS SAPIH**

SKRIPSI

Oleh:

**Syaiful Rahman
NIM. 175050100111168**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021**

**PENGARUH UKURAN KANDANG TERHADAP
KONSUMSI BAHAN KERING, PERTAMBAHAN
BOBON BADAN DAN KONVERSI PAKAN PADA
KELINCI HYCOLE LEPAS SAPIH**

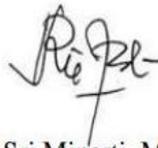
SKRIPSI

Oleh:
Syaiful Rahman
NIM. 175050100111168

Telah dinyatakan lulus dalam ujian sarjana
Pada Hari/Tanggal: Senin, 05 Juli 2021

Mengetahui:
Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

Menyetujui:
Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Sc. Agr. Ir. Suyadi,
MS., IPU., ASEAN Eng.
NIP. 196204031987011001
Tanggal:

Dr. Ir. Sri Minarti, MP., IPM.,
ASEAN Eng.
NIP. 196101221986012001
Tanggal:

EFFECT OF CAGE SIZE ON DRY MATTER CONSUMPTION, LIVE WEIGHT GAIN AND FEED CONVERSION IN HYCOLE AT POST-WEANING

Rahman, S.¹⁾ and S. Minarti²⁾

¹⁾ Student of Animal Production, Faculty of Animal Science, University of Brawijaya, Malang

²⁾ Lecture of Animal Production, Faculty of Animal Science, University of Brawijaya, Malang

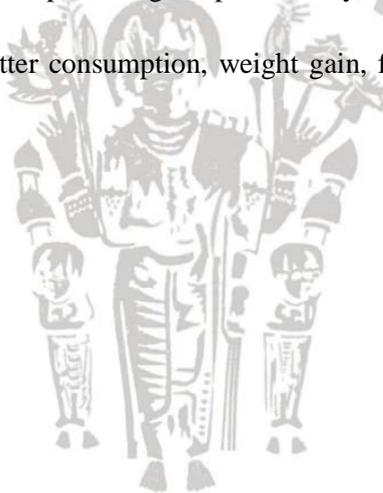
Email: nyaiful_rahman@student.ub.ac.id and minartiherman@ub.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of cage size on dry matter consumption, live weight gain and feed conversion in Hycole at post-weaning. The method used in this study was an experiment using a randomized block design (RBD) with 3 treatments and 3 groups. The treatment was the difference in cage size against Hycole at post-weaning, namely (P₀) a cage with a size of 0,25 m²/head, (P₁) a cage with a size of 0,125 m²/head, and (P₂) a cage with a size of 0,083 m²/head. The data obtained were analyzed using analysis of variance. The results showed that the effect in Hycole at post-weaning cage size showed no significant difference (P>0,05) on dry matter consumption, live weight gain and feed conversion. Average dry matter consumption 86,67 to 90,42 g/head/day; relative live weight gain of 42,29 to 52,14 %; cumulative live weight gain 18,51 to 24,04 g/head/day; absolute live weight gain 129,58 to 168,25 g/head/week and feed conversion from 4,89 to 3,72. Based on the results of the study, it can be concluded that the influence of cage size of 0.083 m²/head (P₂) does not lead to a decrease in dry material consumption, live

weight gain and feed conversion in Hycole at post-weaning. It is recommended to use a cage size management of 0.083 m²/head to save costs and still produce good productivity.

Keywords: rabbit, dry matter consumption, weight gain, feed conversion, Hycole



PENGARUH UKURAN KANDANG TERHADAP KONSUMSI BAHAN KERING, PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN KONVERSI PAKAN PADA KELINCI HYCOLE LEPAS SAPIH

Rahman, S.¹⁾ and S. Minarti²⁾

¹⁾ Mahasiswa Minat Produksi Ternak, Fakultas Peternakan,
Universitas Brawijaya, Malang

²⁾ Dosen Minat Produksi Ternak, Fakultas Peternakan,
Universitas Brawijaya, Malang

Email: Syaiful_rahman@student.ub.ac.id dan
minartiherman@ub.ac.id

RINGKASAN

Kelinci merupakan ternak kecil dan digolongkan sebagai ternak herbivora non ruminansia. Usaha ternak kelinci sederhana mudah dilaksanakan dan diharapkan dapat memenuhi sebagian kebutuhan protein hewani masyarakat. Banyak sekali jenis kelinci pedaging yang dipelihara di peternakan rakyat di Indonesia salah satunya yaitu kelinci Hycole. Kelinci Hycole adalah kelinci tipe pedaging untuk dikembangkan di Indonesia, kelinci Hycole turunan dari Perancis. Ciri khas kelinci Hycole memiliki warna putih polos dengan bagian kepala lonjong ke depan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui performa produktivitas kelinci Hycole ditinjau dari efisiensi ukuran kandangnya, serta mengetahui bagaimana perlakuan terbaiknya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmiah bagi seluruh pihak khususnya peternakan, sebagai pengetahuan



bobot badan relatif, kumulatif, absolut dan peningkatan konversi pakan pada kelinci Hycote lepas sapih. Disarankan untuk menggunakan manajemen ukuran kandang 0,083 m²/ekor agar menghemat biaya dan tetap menghasilkan produktivitas yang baik.



DAFTAR ISI

Isi Halaman

RIWAYAT HIDUP i

KATA PENGANTAR ii

ABSTRACT iv

RINGKASAN vi

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR LAMPIRAN xiii

DAFTAR SINGKATAN xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Rumusan Masalah 3

1.3. Tujuan Penelitian 4

1.4. Kegunaan Penelitian 4

1.5. Kerangka Pikir 4

1.6. Hipotesis 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kelinci Hycole 8

2.2. Kandang 10

2.3. Konsumsi Bahan Kering 12

2.4. Pertambahan Bobot Badan 14

2.5. Konversi Pakan 15

BAB III MATERI DAN METODE

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 17

3.2. Materi Penelitian 17

3.2.1. Kelinci 17

3.2.2. Pakan 17

3.2.3. Kandang dan Peralatan 18



3.3.	Metode Penelitian.....	19
3.4.	Prosedur Penelitian.....	20
3.4.1.	Tahapan Persiapan.....	20
3.4.2.	Tahapan Pelaksanaan.....	20
3.5.	Variabel Penelitian.....	21
3.6.	Analisis Data.....	22
3.7.	Batasan Istilah.....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Bahan Kering.....	25
4.2	Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Bobot Badan.....	27
4.3	Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Pakan.....	30

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	32
5.2	Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA..... 33

LAMPIRAN..... 40



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Pakan Kelinci Lepas Sapih.....	12
2. Kandungan Zat Makanan Pakan Lengkap.....	18
3. Tabel Perlakuan.....	19
4. Rataan Konsumsi Bahan Kering Kelinci Hycle Lepas Sapih Selama Penelitian.....	25
5. Rataan Pertambahan Bobot Badan Relatif, Kumulatif dan Absolut Kelinci Hycle Lepas Sapih Selama Penelitian.....	28
6. Rataan Konversi Pakan Kelinci Hycle Lepas Sapih Selama Penelitian.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian.....	7
2. Kelinci Hycole	8



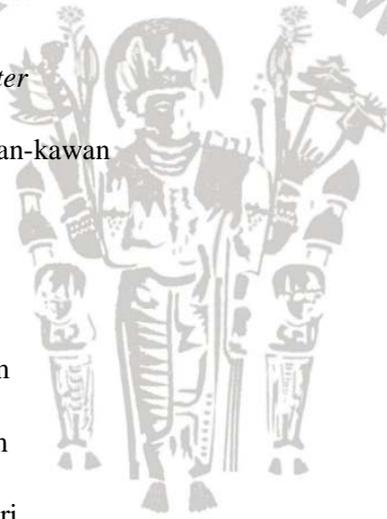
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Suhu dan Kelembaban Kandang	40
Lampiran 2. Data Bobot Badan Awal dan Akhir Kelinci (gram/ekor)	42
Lampiran 3. Data dan Hasil Analisis Ragam Konsumsi Bahan Kering (gram/ekor/hari)	43
Lampiran 4. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Relatif (%)	46
Lampiran 5. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Kumulatif (gram/ekor/hari)	49
Lampiran 6. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Absolut (gram/ekor/minggu)	52
Lampiran 7. Data dan Hasil Analisis Ragam Konversi Pakan.....	55
Lampiran 8. Dokumentasi Selama Penelitian	58



DAFTAR SINGKATAN

%	: Persen
cm	: <i>Centimeter</i>
dkk	: dan kawan-kawan
<i>et al</i>	: et alii
g	: Gram
kg	: Kilogram
mg	: Miligram
Kcal	: Kilokalori
RAK	: Rancangan Acak Kelompok
±	: Kurang lebih



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelinci merupakan ternak kecil dan digolongkan sebagai ternak herbivora non ruminansia. Usaha ternak kelinci sederhana mudah dilaksanakan dan diharapkan dapat memenuhi sebagian kebutuhan protein hewani masyarakat. Ternak kelinci adalah salah satu komoditas peternakan yang dapat menghasilkan daging berkualitas tinggi (Mas'ud, dkk. 2015). Peternakan kelinci di Indonesia sudah cukup memasyarakat sebab pemeliharaannya mudah, relatif tidak membutuhkan modal besar, siklus usaha relatif cepat, menghasilkan beragam produk, belum banyak pesaing, dapat memanfaatkan lahan sempit serta dapat memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan. Budidaya kelinci yang ada saat ini belum berkembang, hanya ada beberapa saja itupun tujuannya bukan sebagai penghasil daging melainkan hanya sebagai hewan kesayangan (pet) dan materi percobaan.

Banyak sekali jenis kelinci pedaging yang dipelihara di peternakan rakyat di Indonesia salah satunya yaitu kelinci Hycole. Salah satu upaya untuk mendukung dan mendorong ternak kelinci dilakukan melalui budidaya kelinci Hycole. Kelinci Hycole adalah kelinci tipe pedaging untuk dikembangkan di Indonesia, kelinci Hycole turunan dari Perancis. Ciri khas kelinci Hycole memiliki warna putih polos dengan bagian kepala lonjong ke depan (Astuti, dkk. 2020). Menurut Brahmantiyo, dkk (2017) Kelinci Hycole merupakan rumpun kelinci dengan potensi sebagai pedaging unggul yang baru dikembangkan di Indonesia karena kemampuan

pertumbuhan cepat dan produktivitas tinggi. Kelinci Hycole jantan mampu mencapai bobot tubuh 2160 g dan 2550 g pada umur 70 hari. Produktivitas karkas kelinci Hycole sangat baik dan dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi kelinci pedaging dan/atau melalui tindakan pemuliaan, baik persilangan maupun seleksi menjadi kelinci pedaging yang adaptif iklim tropis.

Karakteristik kelinci Hycole tergolong kedalam kelinci pedaging yang cukup agresif dibandingkan kelinci pada umumnya, kelinci Hycole akan berkompetisi dalam perebutan makanan di dalam kandang. Sehingga bisa menghambat pertumbuhan kelinci lain, maka jika dipelihara dengan kepadatan kandang yang berbeda bisa mempengaruhi produktivitas kelinci Hycole. Kelinci muda yang baru memulai makan ransum padat dimana masih menyusui laju pertumbuhannya 10-20 g/hari, sedangkan umur 3-8 minggu atau 1-2 bulan dapat mencapai 30-50g/hari (Pratiwi, dkk, 2017). Berdasarkan data dari Hycole (2015) menyatakan bahwa kelinci ini dikembangkan sebagai sumber daging yang memiliki bobot potong 2,35-2,45 kg pada umur 65 hari dan 2,8-2,9 kg pada umur 78 hari, serta pada saat umur potong persentase karkas mencapai 57-60%. Kandang kelinci yang disarankan menggunakan kandang *battery* dengan kepadatan ternak 2 ekor/0,35 m² (Candradiarta, dkk. 2014).

Dalam pemeliharaan kelinci Hycole, pemberian pakan kelinci dan sistem perkandangannya perlu diperhatikan peternak untuk memperoleh pertumbuhan ternak yang optimal. Seperti ternak peternakan yang lain, kelinci Hycole membutuhkan kandang yang berfungsi utama sebagai tempat berlindung dan menjaga agar ternak tidak berkeliaran sehingga memudahkan peternak dalam menangani ternak peliharaannya. Kandang kelinci yang baik memiliki pengaruh besar dalam

stabilitas produktivitas peternakan karena secara tidak langsung kualitas dan kuantitas hasil peternakan dipengaruhi oleh sistem perkandangan. Menurut Subroto (2001), ukuran kandang sangat tergantung pada besar kecilnya kelinci dan jumlah kelinci yang dipelihara. Sistem perkandangan yang baik dan tepat adalah kunci keberhasilan peternakan untuk menambah pendapatan bagi peternak.

Kandang kelinci harus dibuat berdasarkan rancangan yang baik, disesuaikan dengan fungsi dan segi-segi biologis kelinci, serta pengaruhnya pada segi profesional peternakan untuk menjamin penampilan ternak yang optimal. Menurut Permana, dkk (2016) Jumlah kelinci dalam satu kandang merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan karena tingkat kepadatan kandang berdampak pada produksi kelinci dan biaya pembuatan kandang. Ruang gerak di dalam kandang dapat dipengaruhi tingkat kepadatan kandangnya. Apabila ukuran kandang kelinci Hycole bisa ditingkatkan kepadatan kandangnya dengan tidak menurunkan performa produksi dan menurunkan angka produktivitas maka efisiensi bisa ditingkatkan. Oleh karena itu, ukuran kandang merupakan hal yang sangat penting diperhatikan pada kelinci Hycole untuk menunjang peningkatan produktivitas dari ternak kelinci. Uraian di atas menunjukkan perlunya dilakukan penelitian tentang ukuran kandang kelinci Hycole untuk memaksimalkan ruang gerak kelinci sehingga mendapatkan produksi yang optimal namun tetap memperhatikan kenyamanan ternak.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh ukuran kandang kelinci Hycole untuk mendapatkan

performa konsumsi bahan kering, penambahan bobot badan dan konversi pakan yang optimal, serta bagaimana perlakuan terbaiknya.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa konsumsi bahan kering, penambahan bobot badan dan konversi pakan kelinci ditinjau dari efisiensi ukuran kandangnya, serta mengetahui bagaimana perlakuan terbaiknya.

1.4. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi ilmiah bagi seluruh pihak khususnya peternakan, sebagai pengetahuan tambahan bagi pembaca khalayak umum mengenai pengaruh ukuran kandang terhadap konsumsi bahan kering, pertumbuhan bobot badan dan konversi pakan pada kelinci Hycole lepas sapih serta ide beternak kelinci.

1.5. Kerangka Pikir

Kelinci merupakan salah satu ternak yang dapat dipelihara sebagai ternak hias dan dikembangkan sebagai ternak pedaging. Banyaknya manfaat yang bisa didapatkan dari pemeliharaan kelinci. Menurut Yasin, dkk (2016) menyatakan bahwa ternak kelinci mempunyai beberapa keunggulan sebagai hewan percobaan, penghasil bulu, pupuk kandang, kulit maupun hias (fancy) dan penghasil daging. Dalam pemeliharaan kelinci, pemberian pakan dan sistem perkandangan perlu diperhatikan untuk memperoleh



pertumbuhan ternak yang baik. Seperti ternak yang lain, kelinci membutuhkan kandang yang berfungsi sebagai tempat berlindung dari angin, hujan, panas dan predator, serta untuk memudahkan peternak dalam menangani ternak peliharaannya (Permana, dkk. 2016). Menurut Hamdhani, dkk (2018) menambahkan fungsi kandang bagi peternak dibagi menjadi dua, yaitu sebagai fungsi primer dan fungsi sekunder. Kandang yang baik memiliki pengaruh besar dalam keberhasilan peternakan karena berperan pada stabilitas produktivitas dan kesehatan kelinci. Sistem perkandangan yang baik dan tepat adalah lambang kesehatan ternak.

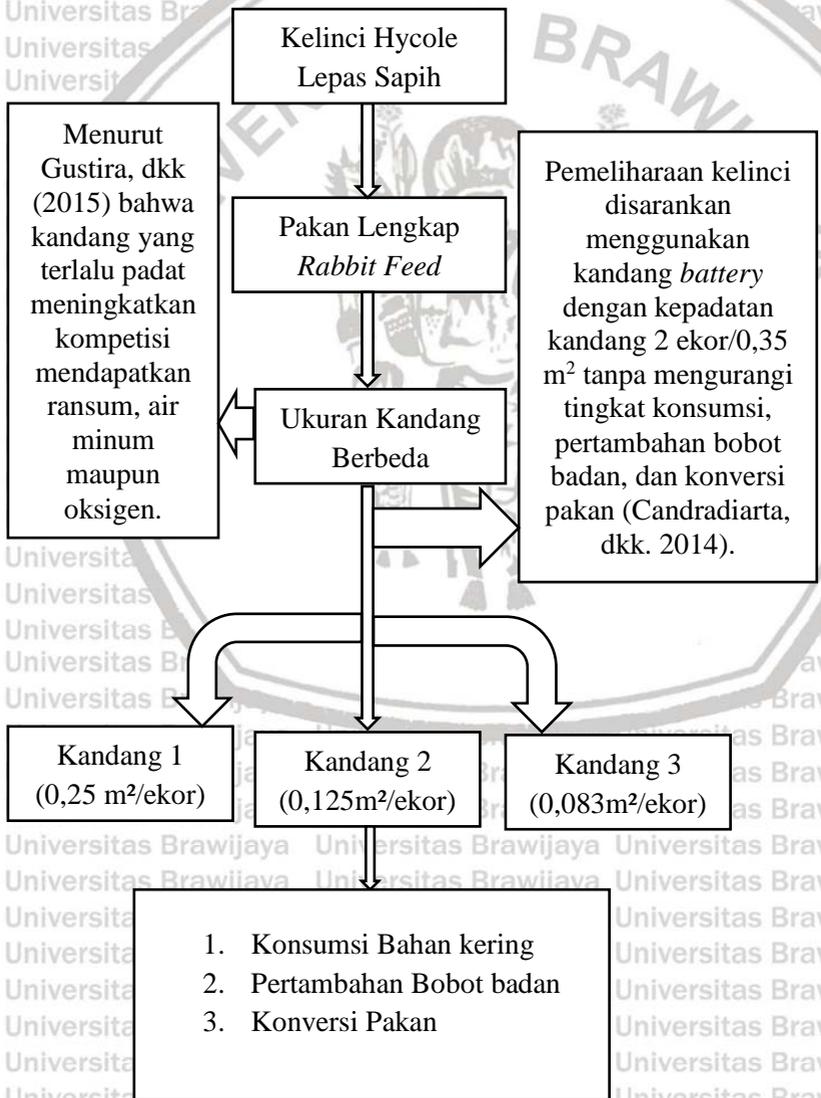
Jumlah kelinci dalam satu kandang merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan karena tingkat ukuran kandang berdampak pada produksi kelinci dan biaya pembuatan kandang. Semakin tinggi kepadatan kandang semakin tinggi lingkungan mikro sehingga menghasilkan panas pada ruangan kandang. Model pemeliharaan dengan tingkat kepadatan tertentu dapat mempengaruhi performa kelinci antara lain faktor stres dapat menyebabkan nafsu makan berkurang akibatnya bobot badan menurun (Indriyanti, dkk. 2015). Menurut Gustira, dkk (2015) menyatakan bahwa kandang yang terlalu padat akan meningkatkan kompetisi dalam mendapatkan ransum, air minum maupun oksigen. Sebaliknya apabila kepadatan kandang terlalu rendah maka akan terjadi pemborosan ruangan dimana ternak akan banyak bergerak sehingga energi akan banyak terbuang. Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian untuk menentukan ukuran optimal ruang gerak kelinci untuk mendapatkan produksi yang optimal namun tetap memperhatikan kenyamanan ternak. Maka dari pertimbangan diatas perlu diadakan penelitian tentang pengaruh ukuran kandang terhadap konsumsi bahan kering, pertumbuhan bobot



badan dan konversi pakan pada kelinci Hycole lepas sapih. Adapun alur kerangka pikir dapat dilihat pada Gambar 1.

1.6. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah ukuran kandang 0,083 m²/ekor (P₂) akan berpengaruh menurunkan konsumsi bahan kering, pertumbuhan bobot badan dan meningkatkan konversi pakan pada kelinci Hycole lepas sapih.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kelinci Hycole

Kelinci Hycole merupakan kelinci keturunan perancis yang pada tahun 2012 di impor ke Indonesia untuk dikembangkan. Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) dikenal sebagai ternak penghasil daging sehat yang tinggi kandungan protein dan rendah kolesterol. Ternak kelinci dapat dimanfaatkan dalam berbagai hasil produksi. Hasil pemotongan ternak kelinci menghasilkan daging, kulit dan bulu. Melalui proses dan penambahan beberapa bahan lain maka dapat dihasilkan bahan pangan seperti nugget, burger, sosis, sate dan bakso (Afrianti, 2011). Gambar kelinci Hycole dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kelinci Hycole

Sumber : Rinanto, dkk (2018)

Klasifikasi kelinci menurut Susilorini, dkk (2007):

Kingdom : Animalia

Filum : Chordata

Subfilum : Vertebrata

Kelas : Mamalia

Ordo : Lagomorpha
Famili : Leporidae
Subfamili : Leporine
Genus : Oryctolagus
Spesies : Oryctolagus cuniculus

Kelinci Hycole dapat dikatakan sempurna untuk jenis kelinci pedaging, memiliki bentuk tubuh yang panjang dengan bokong yang membulat penuh, ukuran tulang medium. Menurut Astuti, dkk (2020) yang menyatakan bahwa kelinci Hycole memiliki ciri-ciri warna putih polos dengan bagian kepala yang lonjong ke depan. Keunggulan lain dari kelinci Hycole yaitu pertumbuhan cepat, bobot indukan mampu mencapai antara 6,5 kg – 7 kg, jumlah kelahiran anak hidup rata-rata 9-10 ekor/kelahiran dan pertumbuhan anak yang luar biasa cepat dengan rata-rata bobot 950 gr (usia 35 hari), 2,5 kg (usia 70 hari), dan 2,8 kg (usia 80 hari). Busono dan Dini (2015) menjelaskan secara umum kelinci domestik diklasifikasikan menurut berat badan mereka. Kategori berat badan yang digunakan sebagai standar adalah kecil (1.5 - 2 kg), menengah (4.5-6 kg), dan besar (7-8 kg).

Ternak kelinci memiliki beberapa keunggulan antara lain mudah dikembangbiakkan, dapat melahirkan anak 4-6 kali per tahun, biaya pemeliharaan murah, tidak membutuhkan areal yang luas untuk memeliharanya. Kelinci Hycole termasuk kedalam kelinci yang cukup agresif jika dibandingkan jenis kelinci lainnya, kelinci Hycole lebih nyaman berada di dalam kandang daripada di sentuh dalam jangka waktu yang terlalu lama. Namun karena sifat agresifnya itu kelinci Hycole memiliki kekurangan jika dikumpulkan dengan kelinci Hycole lain dalam satu kandang yang akan mengakibatkan perebutan makanan dan dapat menyebabkan stress yang membuat

produksi kelinci menurun hingga berakibat mati pada kelinci. Kelinci mempunyai kemampuan untuk hidup dalam habitat yang bervariasi mulai dari padang pasir hingga daerah subtropis. Kelinci mempunyai sifat coprophagi/caecotrophy sifat ini merupakan ciri khas dari kelinci, yaitu tingkah laku kelinci memakan kembali kotoran (feses) lunak langsung dari anusnya (coprophagia pellets) yang terjadi pada malam hari, sehingga disebut juga Ruminansia semu (pseudo-ruminant) (Alsher dan Agung, 2018). Walaupun memiliki caecum (bagian pertama usus besar) yang besar, kemampuan kelinci dalam mencerna serat kasar terbatas, tidak sebanyak ruminansia.

2.2. Kandang

Dalam pemeliharaan kelinci, pemberian pakan dan sistem perkandangan perlu diperhatikan untuk memperoleh pertumbuhan ternak yang baik. Seperti ternak yang lain, kelinci membutuhkan kandang yang berfungsi sebagai tempat berlindung dari angin, hujan, panas dan predator (anjing, kucing, ular dan lain-lain), serta untuk memudahkan peternak dalam menangani ternak peliharaan. Menurut Hamdhani, dkk (2018) Fungsi kandang bagi peternak dibagi menjadi dua, yaitu sebagai fungsi primer dan fungsi sekunder. Fungsi primer merupakan kandang digunakan untuk tempat berlindung. Secara mikro, kandang digunakan untuk tempat yang nyaman untuk hidup sehingga ayam tidak stres. Sedangkan fungsi sekunder merupakan kandang digunakan sebagai tempat kerja peternak untuk memelihara hewan ternaknya).

Tipe kandang pada umumnya dibagi menjadi dua yaitu kandang postal dan kandang baterai. Kandang postal adalah

kandang berupa lantai, tanah atau semen pembatas dari kayu atau kawat sehingga ternak bebas dalam kandang dan kandang baterai adalah kandang dengan modifikasi dari sistem kurung, disusun secara memanjang dan berderetan biasa bersusun dua atau lebih. Kandang dengan tipe baterai atau individu memiliki jumlah ternak yang terbatas didalamnya atau jumlahnya satu ekor dalam kandang. Menurut Permana, dkk (2016) Jumlah kelinci dalam satu kandang merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan karena tingkat kepadatan kandang berdampak pada produksi kelinci dan biaya pembuatan kandang. Ukuran kandang 50 x 25 cm cukup untuk menampung 1 ekor kelinci Hycole lepas sapih, dikarenakan kelinci pedaging tidak memerlukan kandang yang luas sebab kelinci pedaging fokus terhadap efisiensi pertumbuhannya. Tingkat kepadatan dapat mempengaruhi ruang gerak kelinci. Apabila kepadatan kandang bisa ditingkatkan dengan tidak menurunkan performa dan menurunkan angka mortalitas maka efisiensi bisa ditingkatkan.

Kandang yang baik memiliki pengaruh besar dalam keberhasilan peternakan karena berperan pada stabilitas produktivitas dan kesehatan kelinci. Sistem perkandangan yang baik dan tepat adalah lambang kesehatan ternak. Kandang kelinci harus dibuat berdasarkan rancangan yang baik, disesuaikan dengan fungsi dan segi-segi biologis kelinci, serta pengaruhnya pada segi profesional peternakan untuk menjamin penampilan ternak yang optimal (Candradiarta, dkk. 2014). Pemilihan lokasi kandang juga berpengaruh sebaiknya lokasi kandang dijauhkan dari pemukiman penduduk, karena keramaian bisa membuat stress ternak sehingga produksi ternak kelinci terganggu.



2.3. Konsumsi Bahan Kering

Kelinci mengkonsumsi hijauan dan pakan konsentrat (Marhaenyanto, dkk. 2015). Jumlah pakan minimal dan ragam pakan jika terpenuhi maka akan terjadi keseimbangan dalam pertumbuhan, kesehatan dan perkembangbiaknya. Kelangsungan hidup kelinci sangat ditentukan oleh perhatian dan perawatan. Jenis, jumlah dan mutu pakan yang diberikan sangat menentukan pertumbuhan, kesehatan dan perkembangbiakan kelinci. Lestari (2004) menyatakan dari hasil penelitiannya bahwa tingkat konsumsi bahan kering kelinci lokal jantan lepas sapih dipengaruhi oleh palatabilitas pakan dan energi pakan. Komposisi pakan kelinci lepas sapih dirumuskan sebagai berikut :

Tabel 1. Komposisi Pakan Kelinci Lepas Sapih

Komposisi	kandungan
Serat dicerna	18 %
Serat tidak dicerna	12,5 %
Lemak	1 - 4 %
Kalsium	0,6 - 1,0 %
Fosfor	0,4 - 0,8 %
Vitamin A	10.000 - 18.000IU/kg
Vitamin D	800 - 1.200 IU/kg
Vitamin E	40 - 70 mg/kg
Magnesium	0,3 %
Seng	0,5 %
Potassium	0,6 - 0,7 %

Sumber: Manshur dan Mu'tasim (2010)



Konsumsi pakan merupakan faktor terpenting dalam menentukan produksi kelinci. Konsumsi pakan yang tinggi menjadikan kebutuhan hidup pokok dan produksi kelinci terpenuhi, disamping itu kandungan zat makanan juga harus sesuai dengan kebutuhan nutrisi kelinci. Sehingga kelinci yang diproduksi dapat tumbuh dengan optimal (Trinugroho, 2014). Menurut Prianto, dkk (2017) menyatakan Konsumsi Bahan kering adalah salah satu faktor yang dapat digunakan untuk mengetahui produktivitas ternak. Karena konsumsi bahan kering adalah salah satu indikasi utama yang dapat mengetahui kondisi ternak. Ketika konsumsi ternak mengalami penurunan maka ada yang salah dengan kesehatan maupun psikologis pada ternak tersebut.

Menurut Zakiyah (2013) menyatakan Pakan merupakan faktor yang paling penting dalam pemeliharaan. Pemberian pakan harus ditentukan berdasarkan kebutuhan bahan kering. Jumlah pemberian pakan bervariasi tergantung pemeliharaan dan bobot badan kelinci. Konsumsi pakan diperoleh dari selisih antara jumlah pakan yang diberikan dengan sisa pakan (g/ekor/hari). Konsumsi pakan dihitung setiap hari selama penelitian. Menurut Wahyu (2004), kebutuhan jumlah atau kuantitas pakan bahan kering untuk kelinci yang sedang tumbuh yaitu sekitar 3-5% dari bobot hidup, sedangkan untuk kelinci calon bibit 6,7% dari bobot hidup. Tingkat konsumsi bahan kering yang rendah disebabkan oleh rendahnya palatabilitas pakan dan kurang lengkapnya nutrisi pada pakan yang diberikan, selain itu faktor eksternal atau lingkungan meliputi bentuk pakan, temperatur lingkungan dan kondisi ternak juga dapat mempengaruhi (Lutojo dan Heru, 2011). Performa produksi kelinci Hycote merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi yaitu konsumsi pakan. Konsumsi pakan yang



tidak mencukupi kebutuhan ternak akan menurunkan angka produksi kelinci seperti pertumbuhan bobot badan yang tidak sesuai standar. Kelinci yang ideal pertumbuhan bobot badan harian yaitu 4 – 21 g/ekor/hari. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa pertumbuhan bobot badan harian kelinci berkisar antara 11,46 – 17,29 g/ekor/hari (Fitryani, 2006).

2.4. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan akhir dengan bobot badan awal. Pertambahan bobot badan akan cepat pada saat sebelum dewasa tubuh, namun pada tingkat usia tertentu akan melambat sampai pertumbuhan berhenti sampai ternak dewasa. Pertambahan Bobot Badan adalah salah satu faktor yang dapat digunakan untuk mengukur produktivitas ternak. Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh tingkat konsumsi pakan dan faktor suhu lingkungan (Marai, 2002). Menurut Yusuf (2008) menyatakan bahwa pertambahan bobot badan tidak dipengaruhi oleh kepadatan kandang. Lebih lanjut, kepadatan kandang tidak memengaruhi laju pertumbuhan.

Pertambahan bobot badan berhubungan dengan konsumsi pakan oleh kelinci. Nilai konsumsi pakan yang tinggi akan memberikan pertambahan bobot badan yang tinggi pula (Tambunan dkk, 2015). Kebutuhan ransum kelinci dapat dipengaruhi oleh faktor genetik, status fisiologis, umur, lingkungan, jenis kelamin, dan tingkat produksi yang masing-masing atau secara kombinasi dapat mempengaruhi bentuk dan komposisi tubuh atau pertambahan bobot badan (Hendayana, dan Togatorp, 2003). Menurut Prasetyo dan Herawati (2006) menyatakan bahwa rata-rata pertambahan bobot badan kelinci



non bunting adalah 27.56 gram/ekor/hari dengan kondisi pemeliharaan yang nyaman dan didukung oleh nutrisi pakan yang cukup lengkap.

Menurut Priwardana (2019) Pertumbuhan dapat diukur dengan tiga cara yaitu laju pertumbuhan kumulatif, laju pertumbuhan relatif dan laju pertumbuhan absolut. Kurva laju pertumbuhan kumulatif adalah kurva bobot badan dibagi waktu, kurva pertumbuhan ini dihitung dengan cara menimbang bobot hidup ternak ternak sesering mungkin selanjutnya dibuat kurva dengan aksinya adalah umur dan ordinatnya adalah umur hidup. Laju pertumbuhan absolut adalah penambahan bobot badan per unit waktu, kurva ini diperoleh dengan cara menggambarkan penambahan bobot bobot badan harian dibagi umur. Laju pertumbuhan relatif didefinisikan sebagai kecepatan tumbuh absolut dibagi dengan setengah jumlah bobot badan awal dan akhir pengamatan.

2.5. Konversi Pakan

Konversi Pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi berdasarkan bahan kering yang digunakan untuk satuan penelitian dibagi dengan penambahan bobot badan persatuan penelitian yang digunakan (Heryanto, dkk. 2016). Menurut Wicaksono (2007), perbedaan angka-angka konversi pakan dipengaruhi penambahan bobot badan kelinci dan konsumsi. Semakin kecil konversi pakan menunjukkan semakin sedikitnya pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan bobot badan dalam satuan yang sama. Jadi, konsumsi ransum dan penambahan bobot badan yang tidak berbeda nyata menyebabkan konversi pakan tidak berbeda nyata pula.



Menurut Rasyid dan Hafidz (2009) rataan konversi pakan yang tinggi disebabkan oleh rataan konsumsi yang rendah yang menyebabkan bobot badan yang rendah. pemberian pakan yang berkualitas baik dapat menghasilkan konversi pakan sebesar 2,8-4. Menurut Muhidin (2015) menyatakan bahwa konversi pakan pada ternak dapat diukur dengan membagi konsumsi pakan dibagi pertumbuhan bobot badan. Satuannya yang digunakan dapat berupa gram atau minggu maupun gram satuan waktu tertentu. Jika nilai konversi pakan yang ditunjukkan rendah, maka efisiensi penggunaan pakan tinggi atau baik (Lestari, 2004).

Konversi pakan digunakan sebagai pegangan berproduksi karena melibatkan bobot badan dan konsumsi pakan, semakin rendah nilai konversi pakan, berarti semakin rendah pakan yang diperlukan untuk menghasilkan produk (daging) dalam satuan yang sama (Rifat, 2008). Efisiensi penggunaan pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kemampuan ternak dalam mencerna bahan pakan, kecukupan pakan untuk hidup pokok, pertumbuhan dan fungsi tubuh serta jenis pakan yang digunakan. Konversi pakan pada ternak yang sakit akan lebih rendah dibandingkan dengan ternak yang sehat. Menurut Imran (2012) menyatakan hal ini dipengaruhi oleh kemampuan ternak dalam memaksimalkan nutrisi pada pakan dan kebutuhan nutrisi pada tubuh ternak itu sendiri.



BAB III MATERI DAN METODE

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama \pm 2 bulan yaitu pada tanggal 10 November 2020 – 23 Januari 2021. Lokasi penelitian di Peternakan Azhar *Farm*, milik Bapak Masyhuri Azhar di jalan Slamet No. 3B gang V RT. 03 RW. 02 Dusun Banaran, Kecamatan Bumiaji, kota batu 65331.

3.2. Materi Penelitian

3.2.1. Kelinci

Penelitian ini menggunakan 18 ekor kelinci Hycole lepas saph jantan umur \pm 2 bulan dengan bobot badan 1.040-1.558 gram/ekor yang berasal dari peternakan Azhar *Farm*. Data bobot badan awal setelah dilakukan perhitungan koefisien keragaman didapatkan dengan hasil 13 % maka dapat dikatakan data bobot badan awal kelinci termasuk data heterogen dan dikelompokkan dalam kelompok-kelompok yang homogen. Data bobot badan awal dan akhir kelinci sampel disajikan pada lampiran 2.

3.2.2. Pakan

Pakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pakan lengkap (complete feed), yang dipesan di Azhar *Farm* dalam bentuk pelet dan digunakan sebagai pakan lengkap. Pakan lengkap tersebut tersusun atas tepung jagung, pollard, dedak padi, bungkil kacang kedelai, tepung kulit kacang, tepung daging dan tulang, susu skim, molasses, bahan mikro. Pakan diberikan pada pagi dan

sore hari. Kandungan zat makanan pakan lengkap dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kandungan Zat Makanan Pakan Lengkap

Komponen	Kandungan
Bahan Kering	91,16 %
Abu	10,03 %
Energi Tercerna	2600 kkal/kg
Protein Kasar	19,09 %
Serat Kasar	21,58 %
Lemak Kasar	3,03 %
Kalsium	12 g/kg
Fosfor	6 g/kg
Metionin	6 g/kg
Lisin	8,2 g/kg
Vitamin A	10000 μ /kg
Vitamin D	1500 μ /kg
Vitamin E	\geq 50 mg/kg
Vitamin K	2 mg/kg

Sumber : Azhar *Farm*

3.2.3. Kandang dan Peralatan

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang *battery* berjumlah 9 buah kandang dengan ukuran panjang x lebar x tinggi sebesar 50 x 50 x 70 cm. setiap kandang berisi jumlah kelinci yang berbeda-beda. Bahan kandang terbuat dari kawat yang dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat minum berupa (*nipple*) disetiap kandangnya.

1. Tempat pakan terbuat dari tanah liat dan air minum yang menggunakan *nipple* dan ditempatkan pada

setiap kandang kelinci untuk mempermudah melakukan pengamatan saat penelitian.

2. Timbangan digital untuk mengukur bobot badan kelinci, timbangan ini digunakan pada saat melakukan pengukuran pertambahan bobot badan yang dilakukan setiap minggu selama ± 4 minggu.
3. Perlengkapan lain seperti sapu untuk membersihkan kandang, ember untuk menyiapkan minum kelinci dan sabit untuk mencacah rumput lapang.
4. Alat tulis untuk mencatat data.

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah percobaan. Rancangannya adalah Rancangan Acak Lengkap (RAK) dengan 3 perlakuan dan 3 kelompok. Perlakuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. P₀: Kandang dengan ukuran 0,25 m²/ekor.
2. P₁: Kandang dengan ukuran 0,125 m²/ekor.
3. P₂: Kandang dengan ukuran 0,083 m²/ekor.

Tabel 3. Tabel Perlakuan

Perlakuan	Kelompok (kg)		
	1-1,2	>1,2-1,4	>1,4-1,6
P ₀	P ₀ K ₁	P ₀ K ₂	P ₀ K ₃
P ₁	P ₁ K ₁	P ₁ K ₂	P ₁ K ₃
P ₂	P ₂ K ₁	P ₂ K ₂	P ₂ K ₃



3.4. Prosedur Penelitian

3.4.1. Tahapan Persiapan

Tahap persiapan meliputi beberapa langkah sebagai berikut:

1. Dipersiapkan kelinci peranakan Hycole lepas saphi sebanyak 18 ekor, kelinci dibeli dari peternakan kelinci milik Bapak Masyhuri Azhar, S.Pt.
2. Dipersiapkan kandang dan peralatan yang akan digunakan.
3. Dibersihkan kandang dan peralatan dengan mencucinya menggunakan air mengalir yang bersih.
4. Diberikan nomor dan kartu recording sesuai dengan perlakuan dari setiap unit percobaan.
5. Diletakkan tempat pakan dan minum di dalam kandang yang mudah dijangkau oleh kelinci.
6. Dimasukkan kelinci ke dalam kandang yang telah dipersiapkan sesuai dengan perlakuan yang telah diberikan.
7. Tata letak kandang diurutkan di setiap ulangan percobaan setelah itu dilanjutkan ulangan selanjutnya di bawah nya.

3.4.2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi beberapa langkah sebagai berikut:

1. Sebelum penelitian dimulai dilakukan masa adaptasi kelinci dengan lingkungan kandang yang baru selama 1 minggu.
2. Setelah masa adaptasi selesai, selanjutnya dilakukan pengamatan pada kelinci dengan dimulai mengambil data bobot badan awal kelinci.



3. Pemberian pakan diberikan 2 kali sehari yakni pagi pukul 08.00 WIB dan sore pukul 16.00 WIB sesuai dengan pemberian peternak yaitu 50 gram/ekor. Pemberian air minum dilakukan secara ad libitum.
4. Pengamatan suhu dan kelembaban diukur dengan termometer suhu ruangan yang diletakkan pada kandang kelinci
5. Penimbangan pemberian pakan lengkap dan sisa pakan dilakukan 2 kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari dengan timbangan analitik. Dengan tujuan untuk menghitung konsumsi bahan kering.
6. Penimbangan kelinci dilakukan seminggu sekali setiap pagi jam 08.00 WIB dengan timbangan analitik. Dengan tujuan untuk menghitung pertambahan bobot badan.
7. Penelitian berakhir setelah mendapatkan data 4 minggu pertumbuhan bobot badan kelinci atau selama 28 hari pemeliharaan.
8. Data konversi pakan dihitung dengan total konsumsi bahan kering dibagi bobot badan yang diperoleh.

3.5. Variabel Penelitian

Variabel yang akan diukur dalam penelitian ini meliputi:

1. **Konsumsi Bahan Kering (gram/ekor/hari)**
Konsumsi bahan kering adalah jumlah bahan kering yang dikonsumsi ternak setiap hari dan diperoleh dengan menghitung jumlah pakan yang diberikan dikurangi dengan sisa pakan. Berikut rumus konsumsi BK menurut Supratman, dkk (2016):



$$\text{Konsumsi BK} = \frac{\{\text{Pakan} \times \% \text{ BK Pakan} - \text{sisa pakan} \times \% \text{ BK pakan}\}}{\Sigma \text{Hari}}$$

2. Pertambahan Bobot Badan (gram/ekor/hari).

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan awal dengan bobot badan akhir pemeliharaan dibagi dengan satuan waktu penelitian. Pertumbuhan dapat diukur dengan tiga cara yaitu pertumbuhan kumulatif, pertumbuhan relatif dan pertumbuhan absolut. Berikut rumus pertumbuhan kumulatif, pertumbuhan relatif dan pertumbuhan absolut menurut Ihya (2010):

$$\text{PBB Kumulatif} = \frac{\text{Bobot Akhir} - \text{Bobot Awal}}{\Sigma \text{Hari}}$$

$$\text{PBB Relatif} = \frac{\text{Bobot Badan Akhir} - \text{Bobot Badan Awal}}{\text{Bobot Badan Awal}} \times 100\%$$

$$\text{PBB Absolut} = \text{Bobot Badan Akhir Minggu} - \text{Bobot Badan Awal Minggu}$$

3. Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan perbandingan antara jumlah konsumsi bahan kering yang dikonsumsi untuk menghasilkan 1 kg bobot hidup. Berikut rumus konversi pakan menurut Nugroho (2012):

$$\text{FCR} = \text{Konsumsi bahan kering (g)} / \text{Bobot badan (g)}$$

3.6. Analisis Data

Data hasil penelitian yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan *software Microsoft Excel*. Hasil pengamatan ini dirancang dengan menggunakan



Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan 3 kelompok. Data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam. Model statistik rancangan adalah sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + B_j + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan perlakuan ke-i kelompok ke-j

μ = Nilai tengah umum

τ_i = Pengaruh perlakuan ke-i

B_j = Pengaruh kelompok ke-j

ε_{ij} = Kesalahan (galat) percobaan pada perlakuan ke-i kelompok ke-j

Apabila diperoleh hasil perbedaan yang nyata atau sangat nyata, maka dilanjutkan dengan uji yang didasarkan koefisien keragaman galat. Berikut rumus koefisien keragaman galat menurut Hanafiah (2010) sebagai berikut:

$$KK = \sqrt{\frac{KT \text{ galat}}{\bar{y}}} \times 100\%$$

$$\bar{y} = \frac{\sum Tij}{n} = \frac{\sum Yij}{n}$$

Keterangan:

\bar{y} = Rata-rata seluruh data percobaan (*grand-mean*)

Jika koefisien keragaman besar (minimal 10% pada kondisi homogen atau minimal 20% pada kondisi heterogen) sebaiknya menggunakan uji Duncan, jika koefisien keragaman sedang (antara 5-10% pada kondisi homogen atau minimal 10-20% pada kondisi heterogen) sebaiknya menggunakan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) dan apabila koefisien keragaman kecil (maksimal 5% pada kondisi homogen atau maksimal 10% pada kondisi heterogen) sebaiknya menggunakan uji BNJ (Beda Nyata Jujur).



3.7. Batasan Istilah

Pseudo-ruminan

: Hewan yang memiliki lambung sederhana atau tunggal seringkali disebut hewan non-ruminansia. Hewan non-ruminansia memiliki pencernaan monogastrik (perut tunggal) yang berkapasitas kecil.

Ad libitum

:Pemberian makanan tanpa memperhatikan jumlah atau takaran.

Pakan lengkap

: Pakan ternak yang lengkap yang bisa melengkapi dan memenuhi nutrisi dan gizi yang dibutuhkan ternak selama satu hari (24 jam). *Complete feed* adalah kombinasi dari pakan hijauan, konsentrat yang berprotein tinggi, pakan yang berserat, dan pakan suplemen.

Karkas

: Bagian tubuh ternak tanpa kepala, kaki, ekor, darah dan organ dalam tubuh (jeroan). Bagian tubuh estela kelinci dipotong dikuliti lalu dikurangi darah, kepala, kaki bagian bawah, hati, ekor saluran pencernaan dan isi rongga dada kecuali ginjal.



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Bahan Kering

Konsumsi pakan merupakan merupakan faktor terpenting dalam menentukan produksi kelinci. Pemberian pakan dalam usaha peternakan perlu memperhatikan pemilihan bahan pakan sebagai penyusunan ransum yang sesuai dengan kondisi dan kemampuan fisiologis pencernaan dari ternak kelinci. Konsumsi pakan yang tinggi menjadikan kebutuhan hidup pokok dan produksi kelinci terpenuhi. Konsumsi bahan kering (gram/ekor/hari) dihitung berdasarkan jumlah bahan kering yang terkandung dalam pakan yang diberikan dikurangi jumlah bahan kering pada sisa pakan. Berdasarkan hasil pengamatan konsumsi bahan kering seperti Lampiran 3. Ternyata setelah dianalisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh ukuran kandang terhadap konsumsi bahan kering pada kelinci Hycole lepas sapih memberikan perbedaan yang tidak nyata ($P > 0,05$). Adapun rata-rata perbedaan konsumsi bahan kering dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan Konsumsi Bahan Kering Kelinci Hycole Lepas Sapih Selama Penelitian

Perlakuan	Konsumsi Bahan Kering (gram/ekor/hari)
P ₀	89,56±2,22
P ₁	86,67±2,89
P ₂	90,42±1,28

Keterangan : Hasil analisis sidik ragam menyatakan berpengaruh tidak nyata



Berdasarkan Tabel 4, hasil penelitian dapat dilihat bahwa rata-rata konsumsi bahan kering tertinggi hingga terendah berurutan yaitu perlakuan P₂ (90,42±1,28 gram/ekor/hari), P₀ (89,56±2,22), P₁ (86,67±2,89) dan untuk mengetahui perlakuan terhadap konsumsi bahan kering dilakukan analisis ragam yang dapat dilihat pada Lampiran 3. Sehingga dapat diketahui bahwa rata-rata nilai konsumsi pakan terbaik yaitu P₂ (90,42±1,28 gram/ekor/hari), P₂ merupakan perlakuan dengan ukuran kandang 0,083 m²/ekor dengan perlakuan pemberian pakan lengkap (50 gram/ekor) setiap perlakuan.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kelinci yang dipelihara dengan ukuran kandang yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap konsumsi pakan (bahan kering) kelinci Hycote, hal ini berarti kelinci Hycote dengan ukuran kandang (0,25 ekor/m²) mengkonsumsi ransum yang sama dengan kelinci Hycote ukuran kandang (0,125 ekor/m²) dan ukuran kandang (0,083 ekor/m²). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil yang diperoleh Yusuf (2008), konsumsi pakan tidak dipengaruhi oleh kepadatan kandang. Adapun faktor lain yang mempengaruhi kepadatan kandang terhadap konsumsi bahan kering yaitu kelinci yang memiliki umur, bobot hidup dan pemberian pakan yang sama tidak akan berpengaruh pada konsumsi bahan kering kelinci yang dipelihara. Menurut Indriyanti, dkk (2015), bobot hidup merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi pakan. Dimana bobot hidup kelinci dari pemeliharaan setiap perlakuan mempunyai bobot hidup yang tidak berbeda nyata, sehingga tingkat konsumsinya pun tidak berbeda nyata.

Pada saat pemberian pakan, tempat pakan yang tersedia hanya satu buah setiap kandangnya. Persamaan tingkah laku yang terjadi pada setiap perlakuan yaitu sama-sama antusias



saat akan diberi pakan. Sedangkan kelinci di kandang yang memiliki lebih dari satu kelinci seperti pada perlakuan P₁ dan P₂ terjadi perebutan pakan tetapi hanya diawal saja. Saat pemberian pakan yaitu pada pagi hari pukul 07.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 WIB dengan proporsi pakan yang sama menunjukkan tidak ada pengaruh pada konsumsi pakan pada masing-masing perlakuan. Hal tersebut ditunjang dengan penelitian Qisthon (2012) faktor waktu pemberian ransum, tidak mempengaruhi konsumsi ransum, pertumbuhan dan efisiensi ransum. Oleh karena setiap perlakuan sama-sama masih merasa nyaman, baik yang mendapat ransum pada siang maupun malam hari sehingga tidak mengalami perubahan. Maka kesimpulannya tingkah laku tersebut tidak begitu berpengaruh terhadap performa produksinya.

4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Bobot Badan

Berdasarkan hasil pengamatan pertambahan bobot badan dapat dilihat pada Lampiran 4, 5 dan 6. Hasil analisis ragam menunjukan bahwa pengaruh ukuran kandang terhadap pertambahan bobot badan relatif, kumulatif dan absolut pada kelinci Hycole lepas sapih memberikan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$). Adapun rataan perbedaan pertambahan bobot badan relatif, kumulatif dan absolut dapat dilihat pada Tabel 5.



Tabel 5. Rataan Pertambahan Bobot Badan Relatif, Kumulatif dan Absolut Kelinci Hycole Lepas Sapih Selama Penelitian

Perlakuan	Pertambahan Bobot Badan		
	Relatif (%)	Kumulatif (g/ekor/hari)	Absolut (g/ekor/minggu)
P ₀	42,29±13,98	18,51±2,59	129,58±18,15
P ₁	52,14±17,69	24,04±5,51	168,25±38,55
P ₂	49,74±4,42	23,51±2,29	164,58±16,00

Keterangan : Hasil analisis sidik ragam menyatakan berpengaruh tidak nyata

Berdasarkan Tabel 5, diatas menunjukkan bahwa rataan pertambahan bobot badan relatif, kumulatif dan absolut P₁ memiliki pertambahan bobot badan tertinggi yaitu relatif (52,14±17,69 %), kumulatif (24,04±5,51 g/ekor/hari) dan absolut (168,25±38,55 g/ekor/minggu). Perhitungan pertambahan bobot badan dihitung dengan tiga cara yaitu relatif, kumulatif dan absolut. Pertambahan bobot badan relatif merupakan persentase pertumbuhan ternak yang dihitung secara keseluruhan dari awal pemeliharaan hingga akhir pemeliharaan, pertambahan bobot badan kumulatif merupakan rata-rata kenaikan (g/ekor/hari) bobot badan ternak, dan pertambahan bobot badan absolut merupakan rata-rata kenaikan (g/ekor/minggu) bobot badan ternak. Menurut Grimaud (2012) kelinci jenis Hycole jantan dikenal memiliki tingkat pertumbuhan yang cepat, namun lambat dalam mencapai kematangan seksualnya. Pada usia 70 hari, kelinci Hycole mampu mencapai bobot badan 2,5 Kg.



Selama penelitian didapatkan nilai pertambahan bobot badan pada perlakuan P_0 , P_1 , dan P_2 . Perlakuan P_2 merupakan perlakuan yang ukuran kandangnya paling padat yaitu 3 ekor kelinci dalam satu kandang ($0,083 \text{ m}^2/\text{ekor}$), namun dengan perlakuan ukuran kandang yang diberikan tidak memberikan perbedaan pertambahan bobot badan yang begitu nyata dengan perlakuan P_0 dan P_1 . Hasil penelitian ini sama jika dibandingkan dengan yang dilaporkan oleh Permana, dkk (2016) yang menyatakan bahwa pertambahan bobot badan tidak dipengaruhi oleh kepadatan kandang. Faktor lain yang mempengaruhi pertambahan bobot badan yaitu pemberian dan konsumsi pakan kelinci. Dalam penelitian pemberian pakan setiap ekor kelinci sama yaitu 50 gram/ekor dan pakan yang dikonsumsi jumlahnya sama, sehingga konsumsi pakan yang tidak berbeda nyata menjadi salah satu faktor penyebab pertambahan bobot badan tidak berbeda nyata.

Kelinci yang dipelihara pada perlakuan P_0 atau dengan perlakuan ukuran kandang ($0,25 \text{ m}^2/\text{ekor}$) menghasilkan berat badan dan pertambahan bobot badan lebih tinggi jika dibandingkan dengan ukuran kandang ternak P_1 ($0,125 \text{ m}^2/\text{ekor}$) dan P_2 ($0,083 \text{ m}^2/\text{ekor}$) meskipun memiliki perbedaan pertambahan bobot badan tidak berbeda nyata. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan pendapat dengan Zucca et al. (2012) yang menyatakan bahwa kelinci yang dipelihara dengan jumlah 3 dan 4 ekor dalam satu petak kandang menyebabkan behavior kelinci lebih baik daripada 2 ekor dan 1 ekor dalam satu petak kandang. Maka dapat dipahami bahwa intinya ukuran kandang dalam penelitian ini tidak bisa dijadikan untuk meningkatkan pertambahan bobot badan akan tetapi pada dasarnya kelinci memang makhluk sosial yang sangat senang menyatu dengan sesame kelinci atau akan bergerombol



(Manshur dan Mu'tasim, 2010). Pengaruh ukuran kandang tidak berbeda nyata terhadap penambahan bobot badan kemungkinan disebabkan oleh kelinci yang dipelihara sama-sama dalam tahap penyesuaian dan beradaptasi pada suatu tempat atau kondisi kandang yang sama.

4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan salah satu tolak ukur untuk menilai tingkat efisiensi penggunaan pakan, jika nilai pakan yang ditunjukkan tinggi maka efisiensi penggunaan pakan rendah sebaliknya jika nilai konversi pakan rendah maka penggunaan pakan tinggi atau baik (Polii, dkk. 2015). Berdasarkan hasil pengamatan konversi pakan dapat dilihat pada Lampiran 7. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pengaruh ukuran kandang terhadap konversi pakan pada kelinci Hycole lepas sapih memberikan perbedaan yang tidak nyata ($P>0,05$). Adapun rata-rata konversi pakan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan Konversi Pakan Kelinci Hycole Lepas Sapih Selama Penelitian

Perlakuan	Konversi Pakan
P ₀	4,89±0,60
P ₁	3,72±0,73
P ₂	3,87±0,43

Keterangan : Hasil analisis sidik ragam menyatakan berpengaruh tidak nyata

Berdasarkan Tabel 6, hubungan antara konsumsi pakan dan penambahan bobot badan ditentukan oleh konversi pakan.



Dapat dilihat bahwa rataan konversi pakan menunjukkan nilai terendah terdapat pada P₁ sebesar (3,72±0,73), sedangkan konversi pakan tertinggi (3,87±0,43) dan 4,89±0,60) adalah P₂ dan P₀. Nilai konversi pakan yang terendah menunjukkan efisiensi penggunaan pakan lebih baik dan semakin rendah nilai konversi pakan, maka akan lebih baik kandungan nutrisi pada pakan tersebut atau semakin tinggi nilai konversi pakan maka semakin tidak efisien pertumbuhan kelinci. Kelinci yang mempunyai nilai konversi pakan 3,72 berarti untuk membentuk 1 Kg bobot badan diperlukan pakan sebesar 3,72 kg. Nilai konversi pakan bisa dibilang sudah cukup baik jika dibandingkan dengan nilai standar konversi pakan kelinci karena angka konversi pakan kisaran normal adalah 2,8 sampai 4 kg (pratiwi, dkk. 2017).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang terhadap konversi pakan tidak memberikan pengaruh yang nyata. Menurut Polii, dkk (2015) menyatakan bahwa konversi pakan dipengaruhi oleh kemampuan ternak dalam mencerna bahan pakan, kecukupan zat pakan untuk kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan dan fungsi tubuh lain serta jenis pakan yang dikonsumsi. Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya konversi pakan yaitu kualitas pakan, galur atau keturunan dan manajemen pemberian pakan yang baik. Dikarenakan di dalam penelitian pakan yang diberikan dan waktu pemberian setiap perlakuan sama maka nilai konversi pakan tidak berbeda nyata Data konversi pakan diambil di akhir penelitian sedangkan untuk pengambilan bobot badan dilakukan setiap minggu. Nilai konversi pakan digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi pakan dengan dihitung jumlah konsumsi pakan dibagi dengan total pertambahan bobot badan yang dihasilkan per satuan waktu (Safitri, 2019).



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh ukuran kandang tidak menyebabkan penurunan konsumsi bahan kering, penambahan bobot badan relatif, kumulatif, absolut dan peningkatan konversi pakan pada kelinci Hycote lepas sapih. Kandang dengan ukuran 0,125 m²/ekor (P₁) memberikan hasil terbaik terhadap penambahan bobot badan dan konversi pakan, sedangkan kandang dengan ukuran 0,083 m²/ekor (P₂) memberikan hasil terbaik terhadap konsumsi bahan kering.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk menggunakan manajemen ukuran kandang 0,083 m²/ekor agar menghemat biaya dan tetap menghasilkan produktivitas yang baik dan dilakukan penelitian lebih lanjut dengan penerapan penggunaan kepadatan kandang lebih tinggi dari 0,083 m²/ekor.



DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti, M. 2011. Penambahan tepung sagu dengan konsentrasi yang berbeda terhadap mutu bakso daging kelinci. Skripsi. Program Studi Peternakan. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Alsher, C. C, dan H. Agung. 2018. Implementasi *Algoritma Fuzzy Tsukamoto* pada *prototype* regulator suhu kandang kelinci. Jurnal teknik informatika dan sistem informasi, 5(1): 1-11.
- Astuti, E. P., S. Bahar, dan N. R. Sudolar. 2020. Persepsi kelompok tani mustika terhadap budidaya kelinci Hyla, Hycole dan Rex di DKI Jakarta. Buletin pertanian perkotaan, 10(1): 47-58.
- Brahmantiyo, B., H. Nuraini, dan D. Rahmadiansyah. 2017. Produktivitas karkas kelinci Hyla, Hycole dan New Zealand White. Prosiding seminar nasional teknologi peternakan dan veteriner, 1(1): 616-626.
- Busono dan Dini. 2015. Mengenal dan memelihara berbagai jenis kelinci ras yang populer di Indonesia. Koperasi Nukita. Bandung
- Candradiarta, I. P. M., I. M. Nuriyasa, dan I. K. Sumadi. 2014. Performans kelinci yang dipelihara pada kepadatan ternak dan pemberian ransum dengan imbalanced energi dan protein berbeda. Peternakan tropika, 2(2): 274-286.
- Fitryani. 2006. Pengaruh penggunaan dedak padi fermentasi dalam ransum terhadap performan kelinci new zealand white jantan. Skripsi. Program studi peternakan.



Fakultas pertanian. Universitas sebelas maret
Surakarta.

Grimaud. 2012. Manual of hyplus rabbit. Roussay (France) :
La Corbiere.

Gustira, D. E., Riyanti, dan T. Kurtini. 2015. Pengaruh
kepadatan kandang terhadap performa produksi ayam
peterlur fase awal grower. Jurnal ilmiah peternakan
terpadu. 3(1) : 87-92.

Hamdhani, I., N. Hidayat, dan I. Cholissodin. 2018. Sistem
pendukung keputusan penentuan kelayakan kandang
ayam broiler menggunakan metode *Analytic Hierarchy
Process-Weighted Product* (AHP-WP). Jurnal
pengembangan teknologi informasi dan ilmu komputer.
2(7): 2754-2759.

Hanafiah, K. A. 2010. Rancangan percobaan teori dan aplikasi.
Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Hendayana, R, dan M. H. Togatorp. 2003. Struktur waktu kerja
dan pendapatan peternak, JITV. 3(1) : 318-323.

Heryanto, K., S. S. Maaruf., Malalantang, dan M.R. Waani.
2016. Pengaruh Pemberian Rumpuk Gajah dan Tebon
Jagung Terhadap Performans sapi Peranakan Ongole
(PO) Betina. Jurnal Zootek, 36(1): 123-130.

Hycole. 2015. Performance Hycole: White Male
<http://www.hycole.com>. Diakses tanggal 10 Juli 2021.

Imran. 2012. Pertumbuhan pedet sapi bali lepas sapih yang
diberi rumput lapang dan disuplementasi daun turi
(*Sesbania Grandiflora*). 2(2): 39-80.



Indriyanti, I., H. Yurmiati, dan S. Sinaga. 2015. Perbandingan pemeliharaan individu dengan koloni terhadap performa produksi kelinci lokal. Alumni Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran.

Lestari, C. M. S. 2004. Penampilan produksi kelinci local menggunakan pakan pellet dengan berbagai aras kulit biji kedelai. Seminar nasional teknologi peternakan dan veteriner.

Lutojo, dan Heru, I. 2011. Tampilan produksi kambing peranakan etawa (PE) jantan yang diberi pakan suplemen urea molasses mineral blok plus antihelmintic agents (UMMB PLUS). Solo : Universitas Sebelas Maret.

Manshur, F, dan Mu'tasim. F. 2010. Kelinci domestic perawatan dan pengobatan. Bandung : penerbit Nuansa.

Marai, I. F. M., A. A. M. Habeeb., and A. E. Gad. 2002. Rabbits productive, reproductive and physiological performance traits as affected by heat stress: a review. Livest. Prod. Sci. 78, 71–90.

Marhaenyanto, E., S. Rusmiwari, dan S. Susanti. 2015. Pemanfaatan daun kelor untuk meningkatkan produksi ternak kelinci new Zealand white. Buana sains, 15(2): 119-126.

Mas'ud, C. S., Y. R. L. Tulung., J. Umboh, dan C. A. Rahasia. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis hijauan terhadap performans ternak kelinci. Jurnal zoetek, 35(2): 289-294.



Muhidin, A., D. Kardya, dan D. Susrajat. 2015. Performa kelinci local yang diberi air minum rebusan daun sirih (*Piper Betle Linn*). Jurnal peternakan ISSN. 1(2): 242-254.

Nugroho, S. S., S. P. S. Budhi, dan Panjono. 2012. Pengaruh penggunaan konsentrat dalam bentuk pellet dan *mash* pada pakan dasar rumput lapangan terhadap palatabilitas dan kinerja produksi kelinci jantan. Bulletin peternakan, 36(3): 169-173.

Permana, R. G ., A. Hendrawati, dan B. Malik. 2016. Pertumbuhan kelinci Peranakan new Zealand white lepas sapih yang dipelihara dengan kepadatan kandang berbeda. Jurnal peternakan nusantara, 2(2): 61-65.

Polii, P. F., K. Maaruf., Y. Kowel., H. Liwe, dan Y. C. Raharjo. 2015. Pengaruh penambahan zat aditif (enzim dan asam organic) dengan protein tinggi dan rendah pada pakan vervasis dedak terhadap performan kelinci. Jurnal Zootek. 35 (2) : 280-288.

Prasetyo, A. Dan T. Herawati. 2006. Pengaruh Komposisi Pakan Terhadap Pertambahan Bobot Pada Kelinci Bunting (New Zealand) Di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner : 734-743.

Pratiwi, A., Supadmo., A. Andriyani dan Panjono. 2017. Kinerja pertumbuhan dan produksi karkas kelinci rex yang diberi pakan dengan suplementasi minyak jagung. Bulletin peternakan. 41(2): 119-125.

Pratiwi, A., Supadmo, A. Astuti, dan Panjono. 2013. Kinerja Pertumbuhan dan Produksi Karkas Kelinci Rex yang



Diberi Pakan dengan Suplementasi Minyak Jagung.
Bulletin Peternakan. 41(2): 119-125.

Prianto, Y. E. 2017. Performa produksi kelinci Peranakan new Zealand white jantan lepas sapih yang dipelihara pada suhu lingkungan yang berbeda. Skripsi. Program studi Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya.

Priwardana, F. O. 2019. Pengaruh bangsa dan umur potong terhadap persentase karkas dan meat bone ratio sapi potong. Thesis. Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Qisthon, A. 2012. Pengaruh imbalanced hijauan-konsentrat dan waktu pemberian ransum terhadap produktivitas kelinci lokal jantan. Jurnal penelitian pertanian terapan. 12(2) : 69-74.

Rasyid, dan Hafidz. 2009. Performa Produksi Kelinci Lokal Jantan Pada Pemberian Rumput Lapang Dan Berbagai Level Ampas Tahu. Institut Pertanian Bogor.

Rifat, M. 2008. Pengaruh penambahan tepung temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* roxb) dalam ransum terhadap performan kelinci lokal jantan. Skripsi. Jurusan studi peternakan. Fakultas pertanian. Universitas sebelas maret.

Rinanto, A. U., N. O. A. Kustanti, dan A. Widigdyo. 2018. Pengaruh penggunaan tepung daun belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) sebagai substitusi pakan kelinci terhadap performa kelinci Hyla Hycleo. Jurnal aves, 12(1): 9-20.

Safitri, N. 2019. Pengaruh umur sapih terhadap pertumbuhan pasca sapih persilangan kelinci Flemish giant jantan



dan rex betina. Skripsi. Program studi peternakan. Fakultas agroindustri. Universitas Mercu Buana Yogyakarta.

Subroto, S. 2001. Beternak Kelinci. Aneka Ilmu. Semarang.

Susilorini, T. E., M. E. Sawitti, dan Muharlieni. 2007. Budidaya 22 Ternak Potensial. Penebar Swadaya. Jakarta

Tambunan, M., Husmy, dan Mansyur. 2015. Pengaruh pemberian tepung daun *indigofera Sp* terhadap konsumsi, penambahan bobot badan dan efisiensi ransum kelinci Peranakan new Zealand white. Karya ilmiah Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.

Tarmanto, E. 2009. Performan produksi kelinci new zealand white jantan dengan bagasse fermentasi sebagai salah satu komponen ransumnya. Skripsi. Program studi peternakan. Fakultas pertanian. Universitas sebelas maret Surakarta.

Trinugroho, A. 2014. Pengaruh penggunaan lumpur organik unit gas bio dalam pakan terhadap performa kelinci lepas saphi. Skripsi. Program studi Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.

Wahyu, J. 2004. Rabbit Production. Sixth Edition. The Interstate Printers and Publisher, Inc. Danville, Illinois.

Wicaksono, P. N. 2007. Pengaruh Campuran Isi Rumen dan Daun Wortel Kering Sebagai Pengganti Wheat Pollard Terhadap Penampilan Produksi Kelinci New Zealand White. Universitas Brawijaya, Malang.



- Yasin, M., S. Aminah., Y. Handayani, dan T. Ramdhan. 2016. Karakteristik produk olahan berbasis daging kelinci. *Bulletin pertanian perkotaan*, 6(2): 11-24.
- Yusuf, B. 2008. Pengaruh Perbedaan Kepadatan kandang Terhadap performa Pertumbuhan kelinci Lepas Sapih Peranakan New Zealand White. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Zakiah, M. R. 2013. Performa kelinci Peranakan new Zealand white yang diberi pakan limbah kubis (*Brassia oleracia*) tercemar pestisida. Skripsi. Program studi Peternakan. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Zucca, D., S. P. Marelli., V. Redalli., E. Heinzi., H. Cardile., C. Ricci., M. Verga, and F. Lazi. 2012. Effect of environmental enrichment and group size on behavior and live weight in growing rabbits. *Eord Rabbit Science Journal*. 20(2) (2012).



LAMPIRAN

Lampiran 1. Suhu dan Kelembaban Kandang

Hari ke-	Suhu (°C)			Kelembaban (%)		
	Pagi	Siang	Sore	Pagi	Siang	Sore
1	23,5	23,3	23,2	77	89	89
2	24,2	25,1	23,9	70	66	67
3	22,5	26,4	23,5	73	66	85
4	23,5	23,3	21,5	77	89	89
5	23,9	22,4	23,5	79	83	74
6	31,1	23,9	24,8	54	88	82
7	19,9	27,1	23	90	74	98
8	24	25,7	21,5	76	75	90
9	22,8	20,8	18,3	99	82	86
10	24,9	24,9	23,1	83	76	91
11	24,4	28,1	20,6	79	78	99
12	20,9	23,1	23,3	99	89	85
13	23,9	25,4	21,8	78	77	89
14	20,1	27,5	21	99	69	99
15	22,4	24,2	20,4	99	91	99
16	21,7	31,4	22,8	90	50	99
17	28,1	25,2	23,1	60	67	89
18	23,9	25	21,5	78	70	99
19	30,1	27,2	23,5	55	70	74
20	19,7	25,5	24,9	90	77	83
21	25	31,4	23	76	50	97



22	22,6	24,2	23,2	90	91	85
23	24,5	27	25	83	60	77
24	25,4	23,1	20,7	79	89	95
25	21	24,9	23,2	55	74	76
26	19,9	22,1	25,4	99	77	83
27	25,3	25,1	22	82	66	91
28	22,5	28,4	22,7	90	57	87
29	20,6	27,9	21,9	99	62	89
30	18,2	26,2	21	99	60	90
Rataan	23,34	25,60	22,58	82	73	88

Lampiran 2. Data Bobot Badan Awal dan Akhir Kelinci (gram/ekor)

Bobot Badan Awal

Perlakuan	Kelompok		
	1-1,2	>1,2-1,4	>1,4-1,6
P ₀	1040	1238	1558
P ₁	1181	1306	1488
P ₂	1196	1260	1535

Bobot Badan Akhir

Perlakuan	Kelompok		
	1-1,2	>1,2-1,4	>1,4-1,6
P ₀	1642	1710	2039
P ₁	2016	1962	2016
P ₂	1781	1947	2238



Lampiran 3. Data dan Hasil Analisis Ragam Konsumsi Bahan Kering (gram/ekor/hari)

Perlakuan	Kelompok (kg)			Jumlah	Rataan	SD
	1- 1,2	>1,2- 1,4	>1,4- 1,6			
P₀	90,51	87,03	91,16	268,69	89,56	2,22
P₁	89,96	85,55	84,50	260,00	86,67	2,89
P₂	91,16	91,16	88,94	271,26	90,42	1,28
Jumlah	271,62	263,73	264,60	799,95	266,65	6,40

a. Perhitungan analisis ragam sebagai berikut:

$$1) \text{ Faktor Koreksi} = \frac{(\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{t \times r}$$

$$= \frac{(799,95)^2}{3 \times 3}$$

$$= 71102,74$$

2) Jumlah Kuadrat (JK)

- JK Total = $\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij}^2 - FK$

$$= 90,51^2 + \dots + 88,94^2 - 71102,74$$

$$= 53,13$$

- JK Kelompok = $\frac{\sum_{j=1}^r (\sum_{i=1}^t Y_{ij})^2}{t} - FK$

$$= \frac{(271,62^2 + 263,73^2 + 264,60^2)}{3} - 71102,74$$

$$= 12,49$$

- JK Perlakuan = $\frac{\sum_{i=1}^t (\sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{r} - FK$

$$= \frac{(268,69^2 + 260^2 + 271,26^2)}{3} - 71102,74$$

$$= 23,19$$

- JK Galat = JK Total - JK Kelompok - JK Perlakuan

$$= 53,13 - 12,49 - 23,19$$

$$= 17,45$$



3) Kuadrat Total (KT)

- $KT \text{ Kelompok} = \frac{JK \text{ kelompok}}{(r-1)}$
 $= \frac{12,49}{(3-1)}$
 $= 6,25$
- $KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ perlakuan}}{(t-1)}$
 $= \frac{23,19}{(3-1)}$
 $= 11,60$
- $KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ galat}}{(t-1)(r-1)}$
 $= \frac{17,45}{(3-1)(3-1)}$
 $= 4,36$

4) F hitung

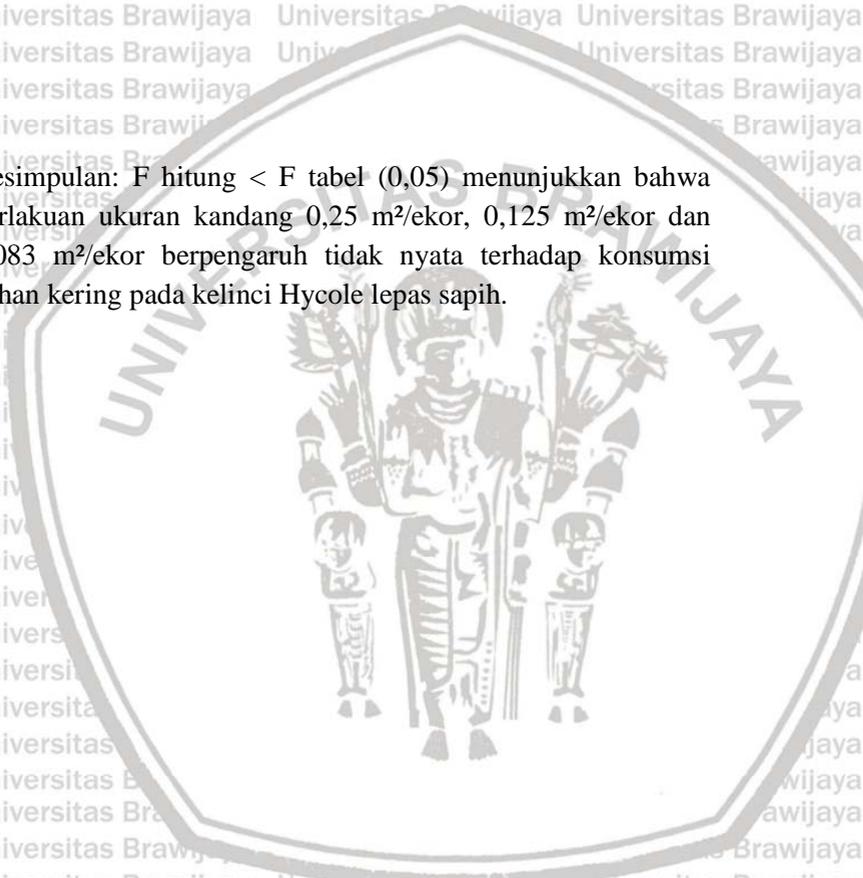
- $F \text{ hitung Kelompok} = \frac{KT \text{ kelompok}}{KT \text{ galat}}$
 $= \frac{6,25}{4,36}$
 $= 1,43$
- $F \text{ hitung Perlakuan} = \frac{KT \text{ perlakuan}}{KT \text{ galat}}$
 $= \frac{11,60}{4,36}$
 $= 2,66$

b. Tabel Analisis ragam

SK	db	JK	KT	F hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	12,49	6,25	1,43	6,94	18
Perlakuan	2	23,19	11,60	2,66	6,94	18
Galat	4	17,45	4,36			
Total	8	53,13				



Kesimpulan: $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05)$ menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang 0,25 m²/ekor, 0,125 m²/ekor dan 0,083 m²/ekor berpengaruh tidak nyata terhadap konsumsi bahan kering pada kelinci Hycole lepas sapih.



Lampiran 4. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Relatif (%)

Perlakuan	Kelompok (kg)			Jumlah	Rataan	SD
	1-1,2	>1,2-1,4	>1,4-1,6			
P0	57,88	38,13	30,87	126,88	42,29	13,98
P1	70,70	50,23	35,48	156,42	52,14	17,69
P2	48,91	54,52	45,80	149,23	49,74	4,42
Jumlah	177,50	142,88	112,15	432,53	144,18	36,09

a. Perhitungan analisis ragam sebagai berikut:

$$1) \text{ Faktor Koreksi} = \frac{(\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{t \times r}$$

$$= \frac{(432,53)^2}{3 \times 3}$$

$$= 20787,37$$

2) Jumlah Kuadrat (JK)

- JK Total = $\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij}^2 - \text{FK}$

$$= 57,88^2 + \dots + 45,80^2 - 20787,37$$

$$= 1213,79$$

- JK Kelompok = $\frac{\sum_{j=1}^r (\sum_{i=1}^t Y_{ij})^2}{t} - \text{FK}$

$$= \frac{(177,50^2 + 142,88^2 + 112,15^2)}{3} - 20787,37$$

$$= 712,52$$

- JK Perlakuan = $\frac{\sum_{i=1}^t (\sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{r} - \text{FK}$

$$= \frac{(126,88^2 + 156,42^2 + 149,23^2)}{3} - 20787,37$$

$$= 158,15$$

- JK Galat = JK Total - JK Kelompok - JK Perlakuan

$$= 1213,79 - 712,52 - 158,15 = 343,12$$



3) Kuadrat Total (KT)

- $KT \text{ Kelompok} = \frac{JK \text{ kelompok}}{(r-1)}$

$$= \frac{712,52}{(3-1)}$$

$$= 356,26$$

- $KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ perlakuan}}{(t-1)}$

$$= \frac{158,15}{(3-1)}$$

$$= 79,07$$

- $KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ galat}}{(t-1)(r-1)}$

$$= \frac{343,12}{(3-1)(3-1)}$$

$$= 85,78$$

4) F hitung

- $F \text{ hitung Kelompok} = \frac{KT \text{ kelompok}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{356,26}{85,78}$$

$$= 4,15$$

- $F \text{ hitung Perlakuan} = \frac{KT \text{ perlakuan}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{79,07}{85,78}$$

$$= 0,92$$

b. Tabel Analisis ragam

SK	db	JK	KT	F hitung	F 0,05	F0,01
Kelompok	2	712,52	356,26	4,15	6,94	18
Perlakuan	2	158,15	79,07	0,92	6,94	18
Galat	4	343,12	85,78			
Total	8	1213,79				



Kesimpulan: $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05)$ menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang 0,25 m²/ekor, 0,125 m²/ekor dan 0,083 m²/ekor berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bobot badan relatif pada kelinci Hycrole lepas sapih.



Lampiran 5. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Kumulatif (gram/ekor/hari)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	SD
	1- 1,2	>1,2- 1,4	>1,4- 1,6			
P0	21,50	16,86	17,18	55,54	18,51	2,59
P1	29,82	23,43	18,86	72,11	24,04	5,51
P2	20,89	24,54	25,11	70,54	23,51	2,29
Jumlah	72,21	64,82	61,14	198,18	66,06	10,39

a. Perhitungan analisis ragam sebagai berikut:

$$1) \text{ Faktor Koreksi} = \frac{(\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{t \times r}$$

$$= \frac{(198,18)^2}{3 \times 3}$$

$$= 4363,86$$

2) Jumlah Kuadrat (JK)

- JK Total = $\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij}^2 - FK$

$$= 21,5^2 + \dots + 25,11^2 - 4363,86$$

$$= 140,34$$

- JK Kelompok = $\frac{\sum_{j=1}^r (\sum_{i=1}^t Y_{ij})^2}{t} - FK$

$$= \frac{(72,21^2 + 64,82^2 + 61,14^2)}{3} - 4363,86$$

$$= 21,20$$

- JK Perlakuan = $\frac{\sum_{i=1}^t (\sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{r} - FK$

$$= \frac{(55,54^2 + 72,11^2 + 70,54^2)}{3} - 4363,86$$

$$= 55,79$$

- JK Galat = JK Total - JK Kelompok - JK Perlakuan

$$= 140,34 - 21,20 - 55,79$$

$$= 63,36$$



3) Kuadrat Total (KT)

- $KT \text{ Kelompok} = \frac{JK \text{ kelompok}}{(r-1)}$

$$= \frac{21,20}{(3-1)}$$

$$= 10,60$$

- $KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ perlakuan}}{(t-1)}$

$$= \frac{55,79}{(3-1)}$$

$$= 27,89$$

- $KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ galat}}{(t-1)(r-1)}$

$$= \frac{63,36}{(3-1)(3-1)}$$

$$= 15,84$$

4) F hitung

- $F \text{ Hitung Kelompok} = \frac{KT \text{ kelompok}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{10,60}{15,84}$$

$$= 0,67$$

- $F \text{ hitung Perlakuan} = \frac{KT \text{ perlakuan}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{27,89}{15,84}$$

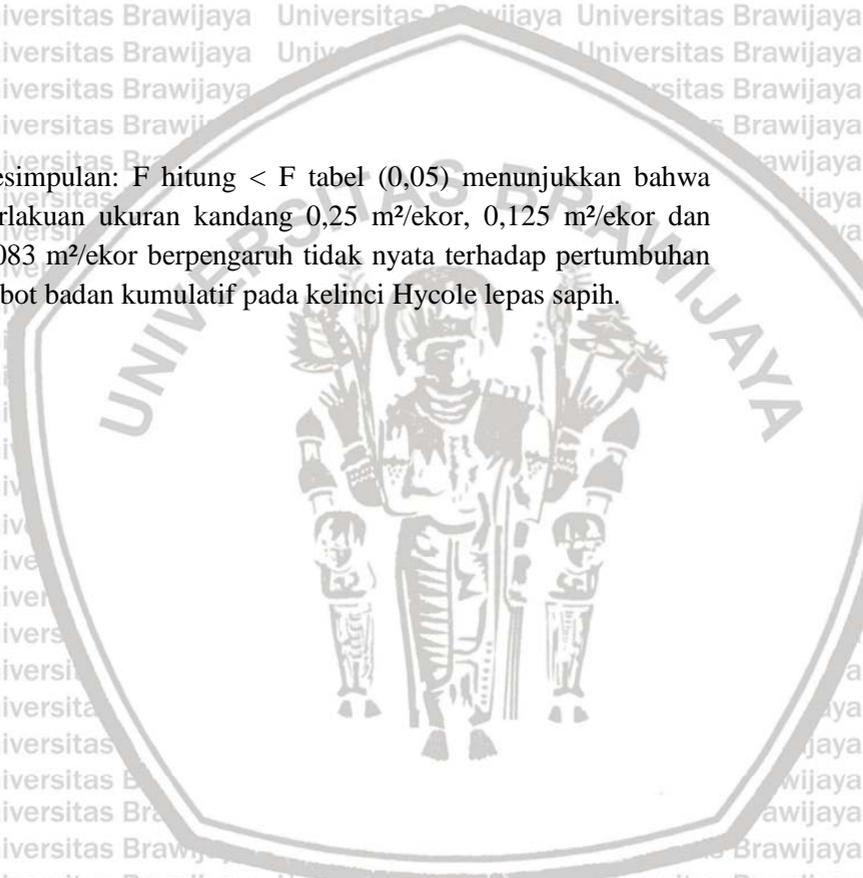
$$= 1,76$$

b. Tabel Analisis ragam

SK	db	JK	KT	F hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	21,20	10,60	0,67	6,94	18
Perlakuan	2	55,79	27,89	1,76	6,94	18
Galat	4	63,36	15,84			
Total	8	140,34				



Kesimpulan: $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05)$ menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang 0,25 m²/ekor, 0,125 m²/ekor dan 0,083 m²/ekor berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bobot badan kumulatif pada kelinci Hycole lepas sapih.



Lampiran 6. Data dan Hasil Analisis Ragam Pertambahan Bobot Badan Absolut (gram/ekor/minggu)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	SD
	1- 1,2	>1,2- 1,4	>1,4- 1,6			
P0	150,50	118,00	120,25	388,75	129,58	18,15
P1	208,75	164,00	132,00	504,75	168,25	38,55
P2	146,25	171,75	175,75	493,75	164,58	16,00
Jumlah	505,50	453,75	428,00	1387,25	462,42	72,70

a. Perhitungan analisis ragam sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Faktor Koreksi} &= \frac{(\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{t \times r} \\
 &= \frac{(1387,25)^2}{3 \times 3} \\
 &= 213829
 \end{aligned}$$

2) Jumlah Kuadrat (JK)

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Total} &= \sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij}^2 - \text{FK} \\
 &= 150,5^2 + \dots + 175,75^2 - 213829 \\
 &= 6876,89
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Kelompok} &= \frac{\sum_{j=1}^r (\sum_{i=1}^t Y_{ij})^2}{t} - \text{FK} \\
 &= \frac{(505,5^2 + 453,75^2 + 428^2)}{3} - 213829 \\
 &= 1038,6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Perlakuan} &= \frac{\sum_{i=1}^t (\sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{r} - \text{FK} \\
 &= \frac{(388,75^2 + 504,75^2 + 493,75^2)}{3} - 213829 \\
 &= 2733,56
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 6876,89 - 1038,6 - 2733,56 \\
 &= 3104,74
 \end{aligned}$$



3) Kuadrat Total (KT)

- $KT \text{ Kelompok} = \frac{JK \text{ kelompok}}{(r-1)}$
 $= \frac{1038,6}{(3-1)}$
 $= 519,3$
- $KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ perlakuan}}{(t-1)}$
 $= \frac{2733,56}{(3-1)}$
 $= 1366,78$
- $KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ galat}}{(t-1)(r-1)}$
 $= \frac{3104,74}{(3-1)(3-1)}$
 $= 776,18$

4) F hitung

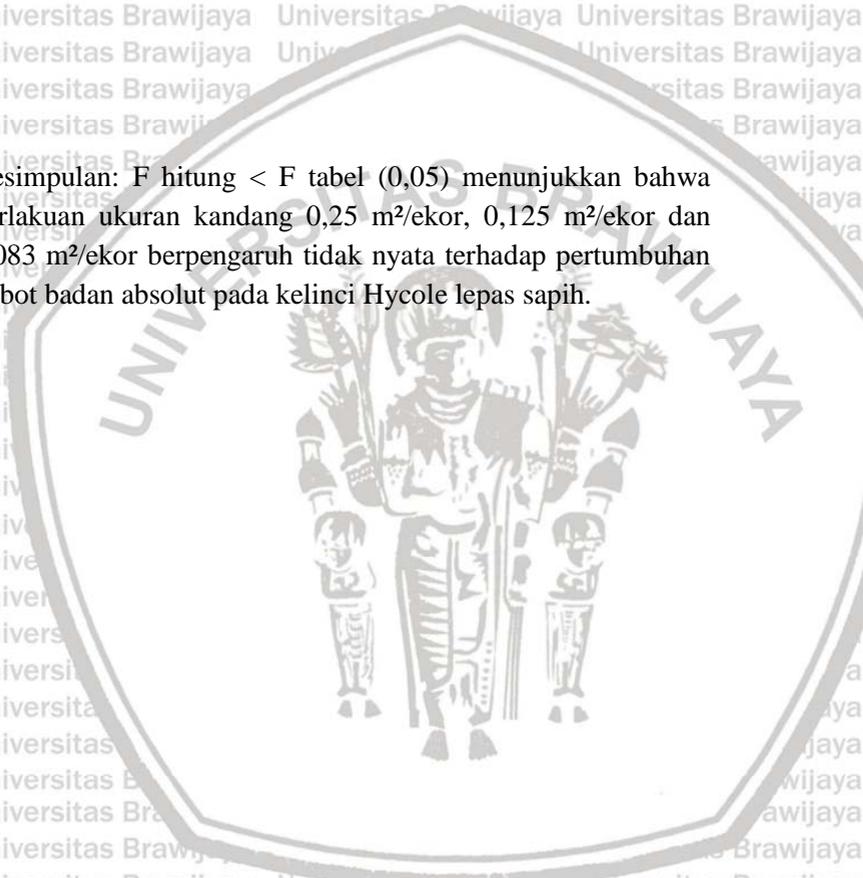
- $F \text{ hitung Kelompok} = \frac{KT \text{ kelompok}}{KT \text{ galat}}$
 $= \frac{519,3}{776,18}$
 $= 0,67$
- $F \text{ hitung Perlakuan} = \frac{KT \text{ perlakuan}}{KT \text{ galat}}$
 $= \frac{1366,78}{776,18}$
 $= 1,76$

b. Tabel Analisis ragam

SK	db	JK	KT	F hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	1038,60	519,30	0,67	6,94	18
Perlakuan	2	2733,56	1366,78	1,76	6,94	18
Galat	4	3104,74	776,18			
Total	8	6876,89				



Kesimpulan: $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05)$ menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang 0,25 m²/ekor, 0,125 m²/ekor dan 0,083 m²/ekor berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan bobot badan absolut pada kelinci Hycole lepas sapih.



Lampiran 7. Data dan Hasil Analisis Ragam Konversi Pakan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	SD
	1-1,2	>1,2-1,4	>1,4-1,6			
P0	4,21	5,16	5,31	14,68	4,89	0,60
P1	3,02	3,65	4,48	11,15	3,72	0,73
P2	4,36	3,72	3,54	11,62	3,87	0,43
Jumlah	11,59	12,53	13,33	37,45	12,48	1,76

a. Perhitungan analisis ragam sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Faktor Koreksi} &= \frac{(\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{t \times r} \\
 &= \frac{(37,45)^2}{3 \times 3} \\
 &= 155,82
 \end{aligned}$$

2) Jumlah Kuadrat (JK)

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Total} &= \sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^r Y_{ij}^2 - FK \\
 &= 4,21^2 + \dots + 3,54^2 - 155,82 \\
 &= 4,61
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Kelompok} &= \frac{\sum_{j=1}^r (\sum_{i=1}^t Y_{ij})^2}{t} - FK \\
 &= \frac{(11,59^2 + 12,53^2 + 13,33^2)}{3} - 155,82 \\
 &= 0,51
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Perlakuan} &= \frac{\sum_{i=1}^t (\sum_{j=1}^r Y_{ij})^2}{r} - FK \\
 &= \frac{(14,68^2 + 11,15^2 + 11,62^2)}{3} - 155,82 \\
 &= 2,45
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \bullet \text{ JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Perlakuan} \\
 &= 4,61 - 0,51 - 2,45 \\
 &= 1,66
 \end{aligned}$$



3) Kuadrat Total (KT)

- $KT \text{ Kelompok} = \frac{JK \text{ kelompok}}{(r-1)}$

$$= \frac{0,51}{(3-1)}$$

$$= 0,25$$

- $KT \text{ Perlakuan} = \frac{JK \text{ perlakuan}}{(t-1)}$

$$= \frac{2,45}{(3-1)}$$

$$= 1,22$$

- $KT \text{ Galat} = \frac{JK \text{ galat}}{(t-1)(r-1)}$

$$= \frac{1,66}{(3-1)(5-1)}$$

$$= 0,41$$

4) F hitung

- $F \text{ Hitung Kelompok} = \frac{KT \text{ kelompok}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{0,25}{0,41}$$

$$= 0,61$$

- $F \text{ Hitung Perlakuan} = \frac{KT \text{ perlakuan}}{KT \text{ galat}}$

$$= \frac{1,22}{0,41}$$

$$= 2,95$$

b. Tabel Analisis ragam

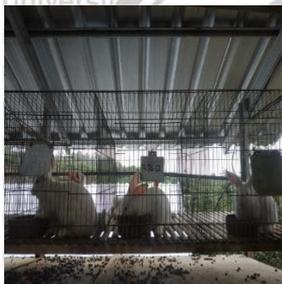
SK	db	JK	KT	F hitung	F 0,05	F 0,01
Kelompok	2	0,51	0,25	0,61	6,94	18
Perlakuan	2	2,45	1,22	2,95	6,94	18
Galat	4	1,66	0,41			
Total	8	4,61				



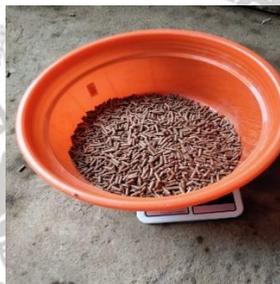
Kesimpulan: $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05)$ menunjukkan bahwa perlakuan ukuran kandang 0,25 m²/ekor, 0,125 m²/ekor dan 0,083 m²/ekor berpengaruh tidak nyata terhadap konversi pakan pada kelinci Hycrole lepas sapih.



Lampiran 8. Dokumentasi Selama Penelitian



Kandang Perlakuan



Pakan Lengkap



Tempat Minum Otomatis



Tempat Pakan dari Tanah Liat



Obat-obatan



Tempat Penyimpanan Pakan



Timbangan Analitik



Pemberian Pakan Pagi dan Sore

CHEMICAL ANALYSIS	
RABBIT FEED NATURAL	
DRY MATTER	91.16 %
ASH	48.03 %
INSOLUBLE CHERRY	2600 kcal/kg
CRUDE PROTEIN	19.09 %
CRUDE FIBER	21.58 %
CRUDE FAT	3.03 %
CALCIUM	32.0 g/kg
PHOSFORUS	6.0 g/kg
DE-METHIONINE	6.0 g/kg
L-LYSINE	6.2 g/kg
VITAMIN A	10000 IU/kg
VITAMIN D	1500 IU/kg
VITAMIN E	50 mg/kg
VITAMIN K	2 mg/kg

Komposisi:
 Tampung jagung, polihard, dedak padi, bungkil kacang kedelai, tepung kulit kacang, tepung alpukat dan tulang, susu skim, molasses, bahan mikro.

SIMPAN DI TEMPAT YANG SE-KUK DAN KERING
 HINDARKAN DARI SINAR MATAHARI LANGSUNG

Kandungan Pakan Lengkap



Penimbangan Kelinci Setiap Minggu