



USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

**WAFER LIMBAH SAYURAN PASAR SEBAGAI PAKAN NON RUMPUT
UNTUK KELINCI DI DAERAH PERKOTAAN**

**BIDANG KEGIATAN:
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA PENELITIAN
(PKMP)**

Diusulkan Oleh:

Saeful Ansor	D24110052 (2011) Ketua
Muthmainati Asyifa	D24110048 (2011) Anggota
Dhony Pratama	D24110074 (2011) Anggota
Amalia Ikhwanti	D24100092 (2010) Anggota
Dwi Reztiani	D24120072 (2012) Anggota

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2013

PENGESAHAN PKM-PENELITIAN

1. Judul Kegiatan : Wafer Limbah Sayuran Pasar sebagai Pakan Non Rumput untuk Kelinci di Daerah Perkotaan
2. Bidang Kegiatan : PKM-P
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama : Saeful Ansor
 - b. NIM : D24110052
 - c. Jurusan : INTP
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Babakan Lebak, RT 03/005, Kel balumbang jaya, Kec. Bogor, Kode Pos16116 No.11
 - f. Alamat Email : massae23@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Prof. Dr. Ir. Yuli Retnani, MSc
 - b. NIDN : 0024076407
 - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Pesona Depok AS no 4, Depok.
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp 12.500.000,-
 - b. Sumber lain : Rp -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Bogor, 24 Oktober 2013

Menyetujui,

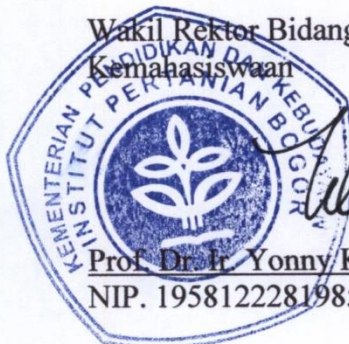
Ketua Departemen Ilmu Nutrisi
dan Teknologi Pakan

Prof. Dr. Ir. Panca Dewi MHK, MSi
NIP. 19611025 198703 2 002

Ketua Pelaksana

Saeful Ansor
NIM. D24110052

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan



Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS M.Si
NIP. 1958122281985031003

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Yuli Retnani, MSc
NIP.19640724 199 002 2 001

RINGKASAN

Limbah sayuran pasar (tauge, klobot jagung dan kembang kol) mengandung banyak zat nutrisi untuk ternak. Pemanfaatan limbah sayuran pakan sebagai pakan alternatif non rumput pada kelinci yaitu dengan membuat wafer. Wafer merupakan bahan yang berbentuk kubus (5 cm x 5 cm x 5 cm). Pembuatan wafer ini dapat memudahkan dalam penanganan, transportasi, dan penyimpanan. Kandungan wafer cukup bagus untuk ternak karena terdiri dari bahan-bahan penguat, sumber mineral, vitamin dan protein. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 4 Perlakuan (R1 = Pakan rumput dan konsentrat, R2 = Pakan limbah sayur tauge dan konsentrat, R3 = Pakan limbah sayuran kelobot jagung dan konsentrat dan R4 = Pakan limbah sayuran kembang kol dan konsentrat) dan 6 Ulangan. Peubah yang diamati yaitu pengujian palatabilitas wafer limbah sayuran pasar, uji sifat fisik wafer limbah sayuran pasar dan performa kelinci. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan wafer limbah sayuran pasar terhadap performa kelinci dibandingkan dengan pakan konvensional dan untuk menemukan pakan alternatif kelinci di daerah perkotaan, seperti diketahui hijauan dan biji-bijian sudah jarang di jumpai di daerah perkotaan. Selain itu, pakan non rumput (wafer) mampu memenuhi kebutuhan nutrisi kelinci secara optimal sehingga performanya juga akan optimal.

Kata kunci: limbah sayuran pasar, wafer, kelinci

DAFTAR ISI

Cover.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Daftar Isi	iii
Ringkasan.....	1
BAB 1 PENDAHULUAN.....	2
1.1 LatarBelakangMasalah.....	2
1.2 PerumusanMasalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Luaran yang Diharapkan	3
1.5 Kegunaan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kelinci.....	3
2.2 Kecernaan kelinci.....	4
2.3 Pakan Kelinci	4
2.4 Limbah Sayuran	5
2.5 Wafer Pakan Komplit	5
BAB 3 METODE PENELITIAN	6
3.1 Waktu dan Tempat.....	6
3.2 Materi.....	6
3.3 Rancangan Percobaan	6
3.4 Peubah yang diamati	7
3.5 Pengumpulan Data	8
BAB 4 HASIL YANG DICAPAI.....	8
KESIMPULAN.....	12
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN.....	14
Lampiran 1.Penggunaan Dana.....	14
Lampiran 2.Bukti-Bukti Pendukung Kegiatan	15

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kelinci merupakan hewan ternak yang mudah dibudidayakan dan dikomersilkan sebagai hewan peliharaan. Seiring berkembangnya kelompok masyarakat pecinta binatang hias, budidaya kelinci saat ini sangat berkembang khususnya di daerah perkotaan yang menjadikan kelinci sebagai hewan peliharaan yang menyenangkan. Sebaran kelinci menurut pulau dalam persentase diantaranya adalah: Jakarta (80,65%), Maluku/Papua (11,47%), Sumatera 6, 06%, dan lainnya sebesar 1,82% (Zaenab *et al.*, 2011)

Menurut Ensminger *et al.* (1990), pakan kelinci dapat berupa hijauan, namun hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, sehingga produksinya tidak akan maksimum, oleh karena itu dibutuhkan pakan tambahan. Banyak jenis pakan berupa hijauan yang bisa diberikan kepada kelinci, salah satunya penggunaan limbah pertanian. Akan tetapi, pakan dari limbah pertanian dianggap belum memenuhi kebutuhan nutrisi yang lengkap, serta sulitnya memperoleh ketersediaan pakan tersebut dikalangan masyarakat perkotaan. Salah satu pakan alternatif yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan kelinci bagi masyarakat perkotaan yaitu campuran berbagai limbah pertanian yang diolah menjadi bentuk wafer.

Pakan ternak berbentuk wafer adalah suatu bahan yang mempunyai dimensi (panjang, lebar, dan tinggi) dengan komposisi terdiri dari beberapa serat yang sama atau seragam (DitJen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2012). Penggunaan bentuk wafer pada pakan kelinci yang dipelihara masyarakat perkotaan sangat efektif dan efisien jika dipasarkan secara komersil. Daerah perkotaan merupakan daerah yang minim akan hijauan terutama rumput yang berkualitas bagi pakan kelinci dan juga masa sekarang ini dengan kesibukan yang luar biasa pada masyarakat perkotaan yang bekerja setiap hari, hal ini merubah pola konsumsi dan pola belanja yang menuntut untuk bergaya hidup konsumsi serba cepat dan instan.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

- a. Kurangnya ketersediaan pakan yang dapat meningkatkan performa kelinci di daerah perkotaan

- b. Mengefisienkan pakan ternak kelinci pada masyarakat perkotaan dengan pola hidup konsumsi serba cepat dan instan dengan cara pembuatan pakan kelinci dalam bentuk wafer yang dikemas menarik dan mudah didapatkan.

1.3 TUJUAN

- a. Mengetahui sejauh mana (presentase pemberian) wafer limbah sayuran dapat diberikan pada kelinci sebagai pakan non rumput.
- b. Mengetahui pengaruh wafer limbah sayuran terhadap performa kelinci.

1.4 LUARAN YANG DI HARAPKAN

- a. Menciptakan inovasi baru terhadap pakan kelinci yang mudah didapatkan pada masyarakat perkotaan.
- b. Memanfaatkan limbah sayuran pasar sebagai pakan ternak kelinci.
- c. Menghasilkan pakan kelinci non rumput dengan kebutuhan nutrisi lengkap.

1.5 KEGUNAAN

Dengan melakukan penelitian ini akan diperoleh efek pemberian wafer limbah sayuran pasar (tauge, klobot jagung dan kembang kol) terhadap performa kelinci di daerah perkotaan puyuh dan mortalitas yang rendah, sehingga menjadikan wafer limbah sayuran pasar tersebut sebagai pakan efisien pengganti rumput.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kelinci

Menurut sistem Binomial, bangsa kelinci diklasifikasikan sebagai berikut :

Ordo : *Lagomorpha*
Famili : *Leporidae*
Sub family : *Leporine*
Genus : *Lepus, Oryctolagus*
Spesies : *Lepus spp., Oryctolagus spp.*

Jenis yang umum ditenakkan adalah American Chinchilla, Angora, Belgian, Californian, Dutch, English Spot, Flemish Giant, Havana, Himalayan, New Zealand Red, White dan Black, Rex Amerika (Kartadisastra, 2001). Kualitas daging kelinci lebih baik dibanding daging ternak lain (ayam, domba, sapi). Daging kelinci mengandung protein 20,8%; dan lemak 10,2%. Daging ayam proteinnya 20,0%; dan lemak 11,0%. Daging sapi proteinnya 16,3 %; dan lemak 28,0 %. Daging domba proteinnya 15,7%; dan lemak 27,7%. Steven *et al.* (1974) menambahkan bahwa daging

kelinci mempunyai kadar kolesterol yang rendah yaitu 50 mg/100 g, kandungan energy sedikit dan lemak kelinci relative kaya asam lemak esensial.

2.2 Kecernaan kelinci

Kelinci termasuk hewan herbivor non ruminansia yang mempunyai sistem pencernaan monogastrik dengan perkembangan secum dan kolon seperti pencernaan ruminansia, sehingga kelinci lebih efisien dalam memanfaatkan zat-zat makanan melalui adanya *coprophagy* (Steven *et al.*, 1974). Kelinci mempunyai strategi dalam pencernaannya, yaitu memisahkan komponen serat kasar pakan dalam sekum dan kemudian bahan tersebut difermentasikan oleh mikroba sekum, dilanjutkan dengan pengeluaran yang cepat dari serat yang tidak dapat dicerna bersama feses keras. Bahan yang telah difermentasikan dikeluarkan berupa feses lunak dan langsung dikonsumsi lagi oleh kelinci untuk pencernaan ulang yang disebut *coprophagy*. Jadi *coprophagy* artinya hewan tersebut dapat memanfaatkan kembali sebagian ekskretanya, yaitu caecotrophe yang kaya akan vitamin B kompleks dan asam amino microbial (Lang, 1981).

2.3 Pakan Kelinci

Pakan merupakan salah satu faktor yang penting dalam pemeliharaan ternak, selain faktor pemilihan bibit dan tata laksana pemeliharaan yang baik. Standar kebutuhan zat makanan untuk kelinci yang sedang tumbuh adalah protein kasar 16,2%, lemak kasar 10%, serat kasar 12% dan TDN (Total Digestible Nutrien) 65%, serta energy tercernanya (DE) 2500 kkal/kg (Cheeke, 1982). Menurut Steven *et al.* (1974) kebutuhan protein untuk kelinci periode pertumbuhan adalah sebesar 16-20%. Kebutuhan bahan kering untuk kelinci yang sedang tumbuh yaitu sekitar 3-3,5% dari bobot hidup (Arrington dan Kelley, 2003), sedangkan untuk kelinci calon bibit 6,7% dari bobot hidup (Templeton, 1968). Kebutuhan akan kualitas/zat gizi pakan berbeda menurut bangsa, umur, ukuran tubuh dan status fisiologis (Arrington dan Kelley, 2003).

2.4 Limbah Sayuran

Menurut Tangendjaja dan Elizabeth (2008), limbah atau sampah merupakan zat-zat atau bahan-bahan yang sudah tidak terpakai lagi. Salah satu sampah atau limbah yang banyak terdapat di sekitar kota adalah limbah pasar. Limbah pasar merupakan bahan-bahan hasil sampingan dari kegiatan manusia yang berada di pasar

dan banyak mengandung bahan organik. Ada beberapa jenis limbah sayuran pasar dapat digunakan sebagai pakan ternak ruminansia diantaranya adalah bayam, kangkung, kubis, kecambah kacang hijau, daun kembang kol, kulit jagung, klobot jagung dan daun singkong. Berikut merupakakan kandungan nutrisi pada berbagai jenis limbah sayuran pasar.

Tabel 1. Kandungan nutrisi berbagai jenis limbah pasar.

Limbah Sayuran	BK (g)	Kalori	P (g)	L (g)	SK (g)	Kapur (mg)	Besi (mg)	Abu (%)	K (g)	Air (g)
Kecambah kacang hijau	-	23	2.9	0.2	-	-	-	-	4.1	92.4
Daun kembang Kol	-	3890	31.77	13.77	-	-	19.93	-	-	-
Kulit Jagung	-	4351	1.94	34.15	-	-	2.97	-	-	-

Sumber : Widyanti dan Widalestari (1996)

2.5 Wafer Pakan Komplit

Wafer merupakan produk pakan yang diproses melalui pengepresan dengan mesin kempa. Pakan wafer yang terdiri dari bahan-bahan penguat, sumber mineral, vitamin dan protein merupakan suplemen pakan lengkap yang sangat dibutuhkan ternak untuk meningkatkan produktivitasnya (Soedarsono *et al.*, 1985).

Wafer pakan sumber serat yang berasal dari limbah sayuran pasar tradisional merupakan pakan alternative untuk mengganti hijauan pakan pada saat musim kemarau. Bentuk pakan tersebut dibuat dengan memanfaatkan limbah sayuran pasar, sehingga harganya murah. Komposisi zat makanan dibuat menyerupai komposisi hijauan pakan sehingga diharapkan dapat disukai ternak (palatable) sehingga dapat diberikan dengan maksimal dan dapat mengatasi kelangkaan hijauan pada musim kemarau.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di Kandang Peternakan Kelinci, Laboratorium Industri Pakan, Laboratorium Pengolahan Bahan Makanan Ternak Departemen Ilmu

Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Penelitian akan dilaksanakan selama empat bulan.

3.2 Materi

Bahan baku yang digunakan adalah limbah sayuran (limbah sayuran tauge, kelobot jagung dan daun brokoli), rumput, konsentrat, air minum serta kelinci. Peralatan yang digunakan adalah kandang, alat sanitasi, timbangan, thermometer, tempat pakan dan minum, ember, sekop, neraca digital serta oven.

3.3 Metode

1.6 Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan.

Perlakuan yang digunakan adalah :

R1 = Pakan rumput dan konsentrat

R2 = Pakan limbah sayuran tauge dan konsentrat

R3 = Pakan limbah sayuran kelobot jagung dan konsentrat

R4 = Pakan limbah sayuran brokoli dan konsentrat

Model Matematika yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$Y_{ij} = \mu + P_i + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan : μ = Rataan

P_i = pengaruh pemberian perlakuan

ε_{ij} = Error perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

Data diolah dengan analisis ragam (*Analysis of Variance* = ANOVA). Jika pada analisis ragam didapatkan hasil yang berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji Polinomial Ortogonal (Steel dan Torrie, 1995).

1.7 Pembuatan Wafer Limbah Sayuran Pasar

Limbah pasar (sayuran tauge, kelobot jagung dan daun brokoli) dipotong-potong menggunakan mesin *forage chopper* dengan ukuran 2-3 cm. Limbah dikeringkan, setelah kadar airnya mencapai 15-17% proses selanjutnya adalah penggilingan dengan mesin *hammer mill*. Kemudian hasil gilingan limbah sayuran ditimbang sebanyak 400 g dan dicampur dengan tetes sebanyak 5% (20 g) dari bahan baku yang dipergunakan hingga bahan-bahan tersebut tercampur dengan rata (homogen). Pencetakan wafer dengan menggunakan mesin wafer yang memiliki

ukuran wafer sebesar 5 x 5 x 5 cm dan dilakukan pengempaan panas selama 10 menit dengan suhu 120°C.

1.8 Pemeliharaan Kelinci

Persiapan awal yaitu sanitasi kandang serta pemeriksaan instalasi kandang agar kelinci merasa nyaman. Selain itu, sebelum diberikan perlakuan, kelinci diberikan masa adaptasi (*preliminary periode*) selama 2 minggu untuk beradaptasi dengan pakan dan lingkungan. Pada akhir periode persiapan, dilakukan penimbangan bobot badan kelinci untuk mengetahui keseragaman bobot badan kelinci.

Kelinci diberikan pakan dua kali sehari yaitu pada pagi hari (06.30-07.00 WIB) dan sore hari (15.30-16.00 WIB). Sebelum diberikan, pakan ditimbang terlebih dahulu. Pakan diberikan berdasarkan kebutuhan total bahan kering yaitu 5% dari bobot badan. Sisa pakan ditimbang keesokan harinya. Pemberian air minum dilakukan secara *ad libitum*.

3.4. Peubah yang Diamati

1. Uji Sifat Fisik Wafer Limbah Sayuran Pasar meliputi: Pengukuran daya serap air, penetapan aktivitas air dan kerapatan wafer.
2. Pengujian palatabilitas wafer limbah sayuran pasar.
3. Performa kelinci meliputi: BB (Bobot Badan), PBB, konversi pakan, mortalitas dan IOFC

a. Konsumsi pakan

Konsumsi pakan kumulatif diperoleh dengan melakukan penimbangan sisa pakan setiap minggu selama 8 minggu (g/e).

b. Bobot Badan Hidup (BBH)

Untuk mengetahui BBH kelinci, dilakukan penimbangan pada saat kelinci berumur 8 minggu (g/e).

c. Pertambahan Bobot Badan

Untuk memperoleh data PBB kelinci ditimbang setiap minggu hingga seluruh kelinci mencapai umur 8 minggu (g/e).

d. Konversi Pakan (*Feed Conversion Ratio*)

Konversi pakan diperoleh dengan menghitung perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan selama 8 minggu.

e. Mortalitas

Angka mortalitas diperoleh dengan cara menghitung total kelinci yang mati selama penelitian (8 minggu) dibagi dengan jumlah kelinci awal dikalikan 100%.

3.5. Pengumpulan Data

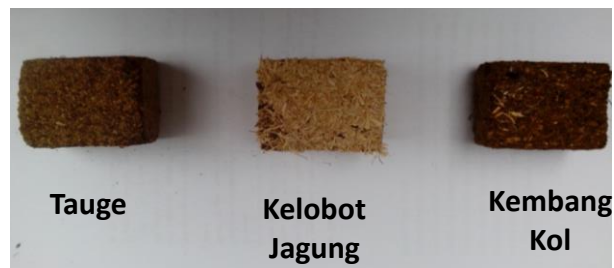
Setiap kali pakan diberikan, data jumlah pakan dan sisa pakan dicatat. Selain itu, suhu kandang dicatat pada pagi, siang dan sore hari. Data diolah setiap minggu untuk meminimalisasi *human error* dalam perhitungan.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Fisik Wafer

1. Bentuk Fisik Wafer

Perlakuan yang kita gunakan yaitu Kontrol (R1), Wafer limbah tauge (R2), Wafer limbah kembang kol (R3) dan Wafer limbah kelobot jagung (R4) serta dengan 4 ulangan. Bentuk fisik wafer yang kami buat berbentuk segi empat seperti pada gambar berikut:



Gambar 1: Wafer limbah sayuran pasar

Wafer yang mengalami daya serap air tertinggi yaitu Wafer limbah kembang kol, wafer limbah kelobot jagung dan terakhir wafer limbah tauge. Sedangkan untuk kerapatan. Wafer limbah kembang kol memiliki kerapatan yang berbeda juga. Seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Daya serap air dan kerapatan wafer limbah sayuran pasar

Ulangan	Peubah	
	Daya Serap Air (%)	Kerapatan (g/cm^3)
R2	18.55	73.05
R3	75.8	52.15
R4	150.6	75.69

2. Palatabilitas Wafer Limbah Sayuran Pasar

Tabel 2. Uji palatabilitas wafer limbah sayuran pasar selama 15 menit

Ulangan	Perlakuan			
	R1	R2	R3	R4
1	14.25	18	8.75	17.67
2	20.86	19.67	7.67	22.33
Rataan	17.56±4.673	18.84±1.18	8.21±0.763	20±3.295

Ket:R1 = Kontrol (100% pellet), R2 = Limbah taugé (40% limbah + 60% konsentrat), R3 = Limbah jagung (40% limbah + 60% konsentrat),R4 = Limbah kembang kol (40% limbah + 60% konsentrat)

Dari data tersebut terlihat bahwa palatabilitas kelinci terhadap wafer kelinci cukup tinggi, karena mampu mengimbangi palatabilitas control yaitu pellet. Berdasarkan NRC (1997), Kelinci lebih menyukai pakan dalam bentuk pelet dari pada dalam bentuk Mash.

3. Kandungan Proksimat Kontrol dan Wafer Limbah Sayuran Pasar

Berikut merupakan kandungan proksimat ke empat perlakuan yang di keluarkan oleh PAU Fateta IPB :

Tabel 3. Analisa Proksimat Pellet dan Wafer Limbah Sayuran Pasar (100%BK)

Bahan	Analisa Proksimat				
	KA	Abu	LK	PK	SK
Pellet	10.28	11.11	9.98	12.88	9.92
Taugé	12.01	6.87	4.83	15.52	14.14
Kelobot Jagung	11.18	6.14	2.31	14.16	11.31
Kembang Kol	11.92	12.1	5.7	16.66	6.95

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa pellet yang digunakan cukup bagus kandungan nutriennya, sementara dari wafer masih terdapat kekurangan pada Abu, lemak kasar dan tingginya serat kasar. Akan tetapi berbeda dengan wafer kembang kol, kandungan nutriennya jauh lebih baik daripada control (pellet).

Uji Performa kelinci

1. Konsumsi Kelinci

Jumlah konsumsi wafer limbah sayuran pasar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. konsumsi Pakan (%BK) selama Penelitian

Perlakuan	Total Konsumsi	Rataan Konsumsi Harian
Control	2408.06	68.80
Taugé	2734.82	78.14
Jagung	2941.75	84.05

Ket: R1 = Kontrol (100% pellet), R2 = Limbah tauge (40% limbah + 60% konsentrat), R3 = Limbah jagung (40% limbah + 60% konsentrat), R4 = Limbah kembang kol (40% limbah + 60% konsentrat)

Menurut Wiseman (1987), Kelinci muda dalam masa pertumbuhan membutuhkan 110-130 g pakan per hari. Berdasarkan acuan tersebut, penelitian ini masih jauh dibawah literature. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa factor diantaranya faktor lingkungan, kondisi fisiologis dan factor penyakit.

2. PBB dan PBBH Kelinci

Pengukuran kenaikan bobot badan dilakukan dengan penimbangan berulang secara yaitu setiap minggunya. Menurut NRC (1985), pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh beberapa factor. Rataan pertambahan bobot badan dapat dilihat pada Tabel.

Tabel 5: Pertambahan bobot badan harian (PBBH)

Perlakuan	Minggu Ke-				Total PBB	PBB Harian
	1	2	3	4		
Kontrol	152.5	144.5	83.5	100	480.5	17.16
K.jagung	33.25	42.75	16.75	38	130.75	4.67
Kembang kol	114	31.5	36.75	147	329.25	11.76
Tauge	3.5	-19	-33.75	53.75	4.5	0.16

Pertambahan bobot badan harian kelinci control memiliki PBBH tertinggi. Sementara dari wafer yang kita buat hanya wafer limbah kembang kol yang PBBHnya hamper mendekati control. Lukefahr dan Cheeke (1990), menyatakan bahwa PBBH kelinci lokal bisa mencapai 10–20 g/hari.

3. Konversi Pakan

Aritonang *et al.* (2003) menyatakan konversi pakan adalah jumlah pakan yang dikonsumsi untuk meningkatkan satu kilogram bobot hidup. Berikut merupakan data dari konversi pakan.

Tabel 6. konversi Pakan

Perlakuan	Total Konsumsi	PBB Akhir	Konversi pakan
Control	2408.06	480.5	5.01
Tauge	2703.58	4.5	600.79
Jagung	3374.67	130.75	25.81
Kembang Kol	2436.13	329.25	7.40

Ransum yang paling efisien dikonsumsi dan memberikan pertambahan bobot badan yang paling optimal bagi ternak kelinci adalah perlakuan wafer limbah kembang kol. Bintang *et al.*(1999) dan Sinaga (2002) turut menyatakan hal serupa, yaitu salah satu faktor yang mempengaruhi nilai konversi pakan adalah pertambahan bobot badan harian ternak tersebut.

BAB 5. KESIMPULAN

Meskipun pencapaian PBBH dan konversi pakan tidak sebaik dengan literatur yang ada. Akan tetapi perlakuan pakan wafer kembang kol (R3) mampu mengimbangi kontrol, dan IOFC dari pakan wafer jauh lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, D.,T. Roefiah, T. Pasaribu, dan Y. C.Raharjo. 2003. Laju pertumbuhan kelinci rex, satin dan persilangannya yang diberi *Lactosym* dalam sistem pemeliharaan intensif . JITV. 8 (3): 164 – 169.
- Bintang, I.A.K., A.P. Sinurat, T. Murtisari, T. Pasaribu, T. Purwadaria, dan T. Haryati. 1999. Penggunaan bungkil inti sawit dan produk fermentasinya dalam ransum itik sedang bertumbuh. JITV 4 (3): 179 – 185.
- Cheeke, P. R. N. M. Patton and G. S. Templeton., 1990.Rabbit Production.5 The Interstate Printer and Publisher Inc. Danville Illinois.
- Kartadisastra, H. R., 2001. Beternak Kelinci Unggul. Kanisius.Yogyakarta.
- Lang, J. 1981. The Nutrition of the Commercial Rabbit Nutrition. Abstract and Reviews–Series B. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- NRC. 1977. Nutrien Requirement of Rabbit. 2nd revised edition. National Academy of Sciences, Washington D.C. p 10.
- Soedarsono, B. Sukanto, D. Munir dan S. Johari. 1985. Pengaruh pemberian sisa sayuran terhadap penampilan fisik kelinci jantan lokal. Pros. Seminar Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak. Puslitbangnak, Deptan.
- Steven, H., R.E. Fatt, A.L. Krons. 1974. The biology of The laboratory Rabbit. Academy press, New york. 30-33.
- Tangendjaja, B. dan Elizabeth Wina. 2008. Limbah tanaman dan produk samping industri jagung untuk pakan. Diakses Juli 2009 Teknologi Pertanian Jakarta
- Wiseman, J. 1987. Feeding of Non-Ruminant Livestock. Butterworth & Co. Ltd. England.

LAMPIRAN

1. Penggunaan Dana

Penggunaan Dana

No	keterangan Kegiatan	Biaya
1	Pembelian Kelinci	Rp 1.200.000
2	Pembelian Pellet	Rp 150.000
3	Pembelian Konsentrat	Rp 561.300
4	Pembelian Limbah Sayuran Pasar	Rp 200.000
5	Pembelian alat pembantu penelitian	Rp 461.000
6	Pembelian Obat-obatan	Rp 150.000
7	Penyewaan Kandang	Rp 3.600.000
8	Pembuatan Wafer	Rp 360.000
9	ATK	Rp 100.000
10	Biaya Transportasi Lainnya	Rp 500.000
11	Akomodasi dan Lainnya	Rp 300.000
	Total	Rp 7.582.300

No	Keterangan Kegiatan	Biaya
1	Biaya yang diterima	Rp 9.000.000
2	Biaya yang dipakai	Rp 7.282.300
	Sisa	Rp 1.417.700

2. Bukti-Bukti Pendukung Kegiatan

- Pengeringan limbah sayuran pasar



- Penyiapan kandang



- Formulasi dan pembuatan pakan



- *Pre elimitary*



- Pemeliharaan dan recording

