



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Oktober 2018 - November 2018, di UIN Agriculture Research Development (UARD) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

#### 3.2. Bahan dan Alat

##### 3.2.1. Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelinci lokal jantan periode pertumbuhan sebanyak 10 ekor kelinci yang digunakan berumur 2-4 bulan, pakan yang diberikan dalam bentuk *pellet*, bahan untuk pembuatan *pellet* adalah kulit pisang kepok yang diperoleh dari penjual pisang kipas kuantan di Jalan Kuantan Raya Kota Pekanbaru, dedak jagung, dedak halus, konsentrat, serta tepung tapioka sebagai bahan perekat *pellet*.

##### 3.2.2. Alat

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang baterai setiap kandang memuat 1 ekor kelinci, tempat makan dan minum, kamera. Alat yang digunakan untuk proses pembuatan pakan *pellet* adalah alat pencacah (pisau), talenan, mesin penggiling pakan (grinding), saringan, timbangan duduk, timbangan analitik, baskom, mesin pencetak *pellet* (*pelleter*), terpal.

#### 3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian ini dilakukan secara eksprimen menggunakan 2 perlakuan pakan, masing-masing perlakuan pakan menggunakan 5 ekor kelinci, Adapun perlakuan sebagai berikut:

T1: *Pellet* Tanpa Penambahan Tepung Kulit Pisang Kepok

T2: *Pellet* dengan Penambahan 6% Tepung Kulit Pisang Kepok

Adapun formulasi ransum masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut dibawah ini:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3.1. Komposisi Nutrisi Masing-masing Bahan Pakan**

No	Bahan Pakan	PK %	Energi kkal/kg	Lemak %	SK %	Ca %	P %
1	Kulit Pisang	3,78	3100	2,52	52,87	7,18	0,01
2	Dedak Jagung	8,92	3200	6,07	9,53	0,52	0,53
3	Dedak Halus	8,04	3000	4,44	14,69	0,37	0,58
4	Bungkil Kedelai	40,05	2240	4,08	5,29	2,47	0,19

Sumber : Laboratorium FAPERTA Fakultas Pertanian Universitas Riau (2018),

Adapun kebutuhan nutrisi pada pakan kelinci lepas sapih umur 2-4 bulan dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Kebutuhan Nutrisi pada Pakan Kelinci Lepas Sapih Umur 2-4 Bulan**

Zat Makanan % Jumlah/kg	Kandungan
Energi Metabolis (kkal/kg)**	2005-2900 kkal/kg
Protein *	12-19%
Lemak *	2-4 %
Serat Kasar *	11-14%
Kalsium **	0,90-1,5%
Phosphor**	0,70-0,90%

Sumber: AAK (1980)\*, Prawirokusumo (1990)\*\*.

Adapun formulasi ransum *pellet* tanpa penambahan tepung kulit pisang dapat dilihat pada Tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Formulasi Ransum Pellet Tanpa Penambahan Tepung Kulit Pisang**

Bahan Pakan	Kebutuhan Dalam Ransum
Dedak Jagung	29,00
Dedak Halus	46,00
Tepung Kulit Pisang*	0,00
Bungkil Kedelai**	25,00
Kandungan Nutrisi	
Protein kasar %	16,30
Energi kkal/kg	2868,00
Lemak %	4,82
Serat Kasar %	10,84
Kalsium %	0,44
Phospor %	0,47

Keterangan: Dihitung dari Tabel 3.2 dan 3.3

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© *Ma'adipati*  
Hikmat  
Suska  
Riau  
Islam  
University  
of  
Kasim Riau**

Adapun formulasi ransum *pellet* dengan penambahan 6% tepung kulit pisang dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Formulasi Ransum *Pellet* dengan Penambahan 6 % Tepung Kulit Pisang

Bahan Pakan	Kebutuhan Dalam Ransum
Dedak Jagung	30,00
Dedak Halus	45,00
Tepung Kulit Pisang*	6,00
Bungkil Kedelai**	19,00
<b>Kandungan Nutrisi</b>	
Protein kasar %	14,13
Energi kkal/kg	2921,60
Lemak %	4,75
Serat Kasar %	13,65
Kalsium %	0,84
Phospor %	0,46

Keterangan: Dihitung dari Tabel 3.2 dan 3.4

### 3.4. Prosedur Penelitian

#### 3.4.1. Pembuatan Ransum *Pellet*

Persiapan pertama yang harus dilakukan adalah penyedian bahan-bahan dalam formulasi ransum kelinci, dimana bahan-bahan ini terdiri dari dedak halus, dedak jagung, konsentrat dan kulit pisang kepok yang sudah diolah terlebih dahulu. Kulit pisang kepok dicacah menggunakan pisau dengan ukuran  $\pm$  2-3 cm, selanjutnya kulit pisang kepok dikeringkan sampai beratnya konstan, setelah itu kulit pisang kepok dibuat menjadi tepung (*mash*) dengan menggunakan alat *grinding*. Bahan ditimbang lalu dilakukan formulasi ransum berapa banyak masing-masing bahan yang harus digunakan.

Persiapan kedua, semua bahan dicampur sampai rata atau homogen dengan penambahan bahan perekat yaitu tepung tapioka sebanyak 5% yang berfungsi untuk mengikat komponen pakan sehingga strukturnya tetap kompak tidak mudah hancur dan mudah dibentuk pada proses pembuatannya dengan menggunakan *mixer*, kemudian dibuat adonan didalam baskom dengan menambahkan air secukupnya dan dicetak dengan mesin *pellet* (*pelleter*), lalu dijemur di bawah sinar matahari sampai kering. Prosedur penelitian disajikan pada Gambar 3.1.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

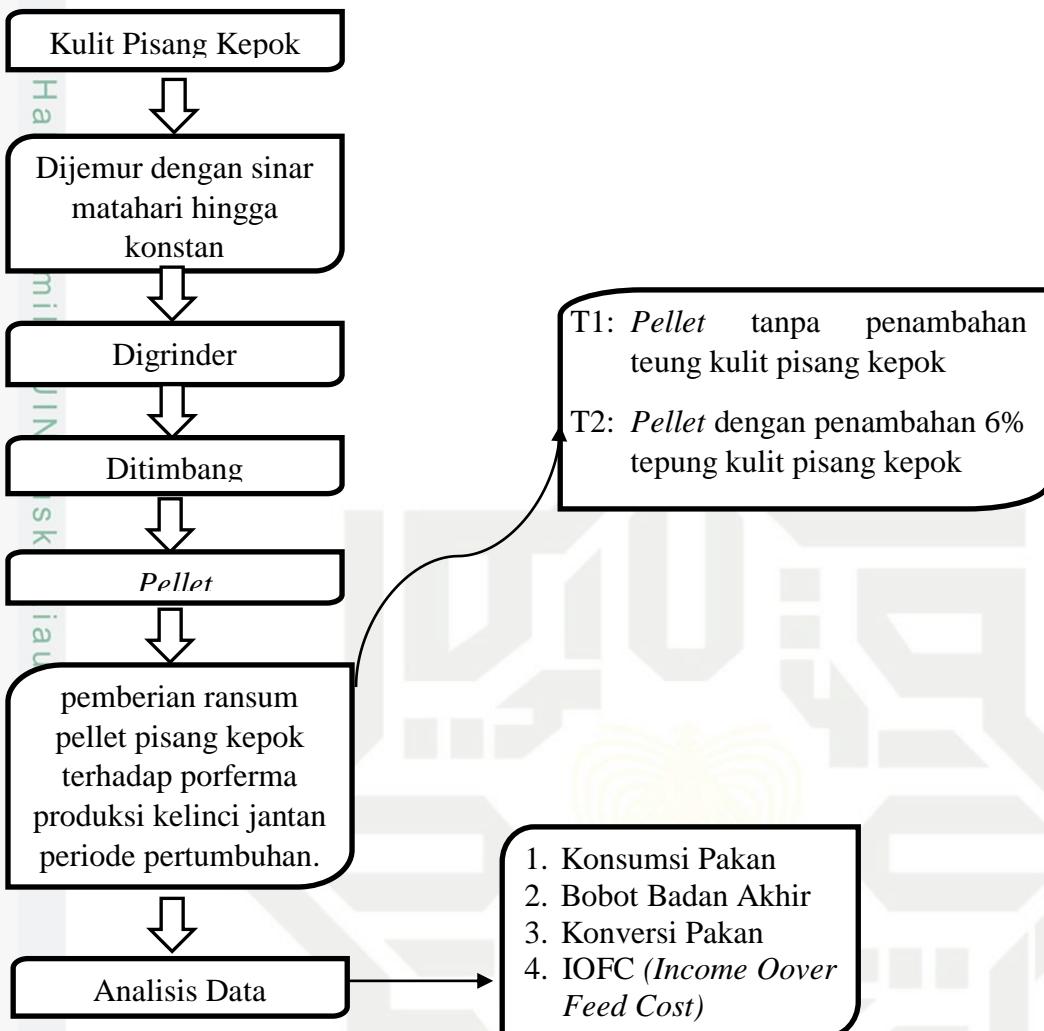
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.4.2. Aplikasi Ransum *Pellet* terhadap Kelinci

Penelitian dilakukan dalam empat tahap yaitu tahap persiapan, adaptasi, pendahuluan dan perlakuan. Selama tahap persiapan dilakukan persiapan kandang, materi penelitian dan pembuatan ransum penelitian. Pada tahap adaptasi kelinci ditempatkan dalam kandang penelitian untuk menyesuaikan kelinci dengan lingkungan penelitian dan juga diadaptasikan dengan pakan *pellet* yang akan digunakan selama penelitian. Tahap pendahuluan diawali dengan pengacakan kelinci terhadap pakan perlakuan maupun penempatan kandang. Ketika masuk pada tahap perlakuan pakan, kelinci tersebut ditimbang terlebih dahulu untuk mengetahui bobot badan awal penelitian (Lestari, 2004). Selanjutnya penimbangan bobot badan dilakukan setiap minggu, sedangkan konsumsi pakan dihitung setiap hari selama 4 minggu pengamatan.

Pemberian ransum *pellet* pada tahap adaptasi *pellet* dengan penambahan jenis hijauan. Adapun waktu pemberian adalah ransum *pellet* diberikan pada pagi hari pukul 08:00-09:00WIB, sore hari pukul 17:00-18:00WIB diberikan ransum *pellet*. Setelah diadaptasi diberikan pakan *pellet* selama 4 minggu pengamatan.



Gambar 3.1. Prosedur Penelitian

### 3.5. Peubah yang Diukur

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah konsumsi pakan, bobot badan akhir, konversi pakan.

#### 3.5.1. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan jumlah yang dihitung setiap hari dengan cara menghitung pakan yang diberikan dikurangi sisa pakan (g/ekor/hari). Konsumsi diperhitungkan sebagai jumlah makanan yang diberikan pada ternak, dan zat makanan yang dikandungnya akan digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup pokok dan untuk keperluan produksi ternak.

$$\text{Konsumsi Pakan (g/hari)} = \text{Pakan yang diberikan} - \text{sisa pakan}$$

#### 3.5.2. Pertambahan Bobot Badan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bobot badan akhir diketahui dengan menimbang kelinci pada hari terakhir penelitian, bobot badan akhir kelinci dinyatakan dalam gram/ekor/.

$$PBB = (PBB \times \text{harga per kg}) - \text{biaya pakan}$$

### 3.5.3. Konversi Ransum

Konversi ransum merupakan jumlah pakan yang dikonsumsi untuk mendapatkan bobot badan tertentu dan dalam waktu tertentu. Konversi pakan yaitu jumlah pakan yang dikonsumsi tiap harinya terhadap pertambahan bobot badan hariannya. Efisiensi dalam penggunaan pakan termasuk dalam program pemberian pakan yang didapat diukur dari konversi pakan atas bobot hidup kelinci.

$$\text{Konversi ransum} = \frac{\text{Konsumsi Ransum (g/ekor/hari)}}{\text{Bobot Badan Akhir}}$$

### 3.5.4. IOFC

*Income Over Feed Cost* (IOFC) adalah selisih dari total pendapatan dengan total biaya pakan digunakan selama usaha peternakan dipengaruhi oleh besarnya pendapatan dan biaya pakan yang dikeluarkan selama penelitian. IOFC diperoleh dengan menghitung selisih pendapatan usaha peternakan dikurangi biaya pakan.

$$(PBB \times \text{Harga per kg}) - \text{Harga Pakan}$$

## 3.6. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan cara rekapitulasi dan kemudian dianalisis dengan menampilkan Mean (rata-rata). Model uji *t* menurut (Sudjana, 1996).

a. Mean (Rata-rata hitung)

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Rata-rata pengamatan

$X_i$  = Nilai pengamatan ke-*i*

$\Sigma$  = Penjumlahan

$n$  = Jumlah sampel

- b. Simpangan Baku atau Standar Deviasi Jika mempunyai sampel berukuran n dengan data  $X_1, X_2, \dots, X_n$ , Maka simpangan baku menurut Sudjana (1996) dihitung dengan rumus:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata pengamatan atau rata-rata sampel

$\Sigma$  = Penjumlahan

$X_i$  = Nilai pengamatan ke-i ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ )

$n$  = Jumlah sampel

$S$  = Standar deviasi atau Simpangan Baku

- c. Koefisien Keragaman (Sudjana 1996)

$$KK = \frac{S}{\bar{X}} \times 100\%$$

Keterangan:

$KK$  = Koefisien keragaman

$S$  = Simpangan Baku

$\bar{X}$  = Rata-rata

- d. Uji t dengan rumus:

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{(S_1^2/n_1) + (S_2^2/n_2)}}$$

Keterangan:

$T$  = t hitung

$\bar{X}_1$  = Rataan kelinci yang diberikan perlakuan *pellet* tanpa tepung kulit pisang kepok

$\bar{X}_2$  = Rataan kelinci yang diberikan perlakuan *pellet* 6% tepung kulit pisang kapok

$S_1^2$  = Ragam kelinci yang diberikan perlakuan *pellet* tanpa tepung kulit pisang kapok

$S_2^2$  = Ragam kelinci yang diberikan perlakuan *pellet* 6% tepung kulit pisang kapok

$n$  = Banyak data dalam sampel