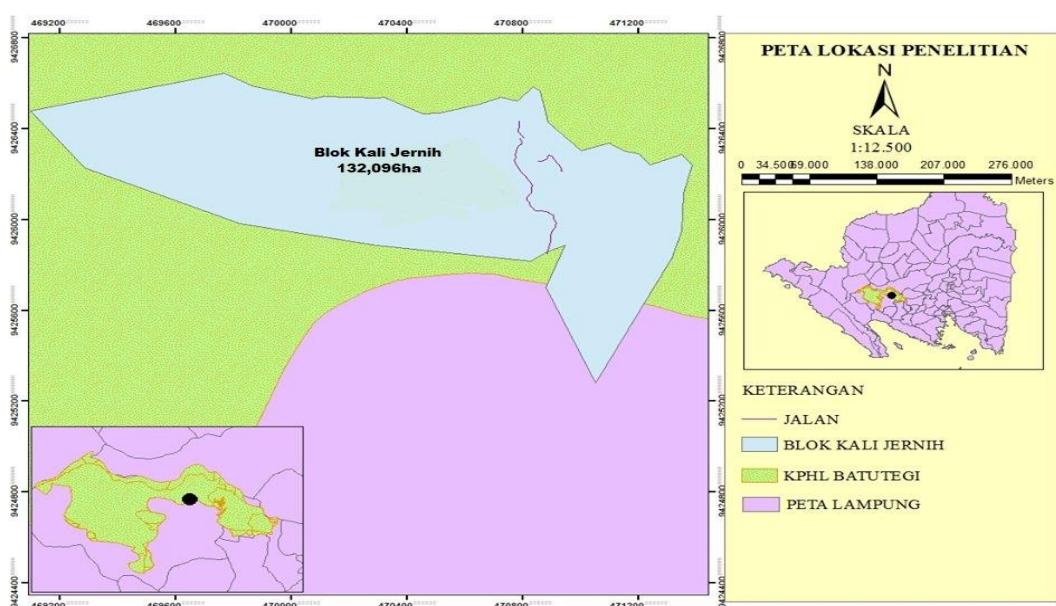


III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2014 di Blok Kalijernih KPHL Batutegi Kabupaten Tanggamus Lampung, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta lokasi pada penelitian perilaku makan dan kandungan gizi pakan *drop in* kukang Sumatera dalam kandang habituasi di Blok Kalijernih KPHL Batutegi 2014 berskala 1:12.500 (Indriati dan Rinaldi, 2014).

B. Alat dan Objek Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Alat yang digunakan selama berada di lapangan, terdiri dari kamera digital, jam digital, *headlamp*, timbangan, *hygrometer* dan alat tulis.
2. Alat yang digunakan untuk analisis proksimat yang terdiri dari timbangan analitik, desikator, oven, tanur, cawan porselin, tang penjepit, kertas saring,

gelas ukur, labu *kjeldahl*, dan *soxhlet apparatus*.

Objek penelitian yang diamati yaitu kukang Sumatera dalam kandang habituasi di Blok Kalijernih KPHL Batutegi.

C. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian adalah kukang Sumatera “Tebe” yang berada dalam kandang habituasi di Blok Kalijernih KPHL Batutegi.
2. Peneliti menghitung kandungan gizi pakan *drop in* kukang yang diberikan oleh *keeper* dalam kandang habitusi.
3. Pengamatan perilaku harian dan perilaku makan dilakukan pada malam hari (19.00-21.30 WIB) dan menjelang pagi hari (23.00-01.30 WIB). Mengoleksi jenis pakan yang dimakan kukang dilakukan pada pagi hari (08.00-10.00 WIB).

D. Jenis Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari hasil pengamatan berupa suhu dan kelembaban, jumlah konsumsi pakan kukang per hari, penimbangan bobot berat badan kukang pada awal dan akhir penelitian, perilaku harian serta perilaku makan kukang.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data-data yang diperoleh dari studi literatur meliputi karakteristik lokasi penelitian, komposisi bahan pakan Indonesia dan penelitian-penelitian sebelumnya tentang kukang Sumatera.

E. Metode Pengambilan Data

1. Pengukuran Suhu dan Kelembaban Kandang

Pengukuran suhu dan kelembaban kandang dilakukan dua kali yaitu pada pukul 19.00 WIB dan 23.00 WIB.

2. Pengamatan Perilaku Kukang

Pengumpulan data perilaku harian kukang menggunakan metode *Focal Animal Sampling* dengan interval waktu lima menit. Metode *Focal Animal Sampling* yaitu suatu cara pengamatan tingkah laku dengan mengamati hanya satu individu dalam selang waktu tertentu. Teknik ini digunakan untuk mengetahui semua jenis tingkah laku yang dilakukan oleh individu yang diamati (Altmann, 1973). Perilaku makan menggunakan metode *All Occurrences Sampling*. Metode *All Occurrences Sampling* yaitu pengambilan sampel dengan mencatat semua kejadian, tetapi fokus pada beberapa perilaku saja (Altmann, 1973).

3. Pengamatan Jumlah Konsumsi dan Palatabilitas Pakan *Drop In* Kukang

3. 1. Pengamatan Jumlah Konsumsi Per Jenis Pakan *Drop In*

Pengumpulan data jumlah konsumsi pakan *drop in* kukang yaitu dengan penimbangan berat awal pakan dikurangi sisa pakan kukang per hari. Jumlah konsumsi pakan yang diperoleh diolah ke dalam persentase dan ditabulasikan untuk melihat perbandingan per jenis pakan kukang. Menurut Sari (2000) persentase jumlah konsumsi pakan kukang dapat dihitung dengan rumus :

$$\% \text{ jumlah konsumsi per jenis pakan} = \frac{\text{Jumlah pakan yang dimakan}}{\text{Jumlah pakan yang diberikan}} \times 100\%$$

3. 2. Tingkat Palatabilitas Satwa

Palatabilitas merupakan tingkat kesukaan satwa terhadap suatu jenis makanan.

Tingkat palatabilitas diketahui dengan menghitung rata-rata persen jumlah per jenis pakan yang dikonsumsi. Rata-rata persen per jenis pakan kukang yang mendekati 100% menunjukkan palatabilitas pakan kukang yang tertinggi.

F. Analisis Data

1. Analisis Kuantitatif

Pengolahan data dilakukan dengan mencatat perilaku harian dan perilaku makan kukang. Menurut Martin dan Beteson (1988) perhitungan persentase perilaku harian dan perilaku makan kukang Sumatera dapat dihitung menggunakan rumus.

$$\% \text{ Frekuensi} = \frac{\text{Frekuensi per perilaku}}{\text{Total frekuensi perilaku}} \times 100\%$$

2. Analisis Proksimat

Komposisi kandungan gizi pakan *drop in* kukang dapat diketahui dengan analisis proksimat (Tilman dkk, 1989 dalam Dewi, 2001). Komposisi kandungan gizi pakan *drop in* dapat dihitung menggunakan rumus :

a. Kadar air

$$KA = \frac{C-A}{B-A} \times 100 \%$$

Keterangan :

KA : Kadar air (%)

A : Bobot cawan porselein (gram)

B : Bobot cawan porselein berisi sampel sebelum dipanaskan (gram)

C : Bobot cawan porselein berisi sampel sesudah dipanaskan (gram)

Kemudian dihitung kadar air rata-rata dengan rumus :

$$KA\ (%) = \frac{KA1 + KA2}{2}$$

Keterangan :

KA1 : Kadar air pada ulangan 1

KA2 : Kadar air pada ulangan 2

b. Kadar Abu

$$KAb = \frac{(B-A) - (C-A)}{(B-A)} \times 100\%$$

Keterangan :

KAb : Kadar abu (%)

A : Bobot cawan porselein (gram)

B : Bobot cawan porselein berisi sampel sebelum diabukan (gram)

C : Bobot cawan porselein berisi sampel sesudah diabukan (gram)

Kemudian dihitung kadar abu rata-rata dengan rumus:

$$KAb\ (%) = \frac{Kab1 + Kab2}{2}$$

Keterangan :

KAb1 : kadar abu pada ulangan ke 1

KAb2 : Kadar abu pada ulangan ke 2

c. Kadar Protein

$$N = \frac{[Lblanko - Lsample] \times N Basa / 100}{B-A} \times 100\%$$

Keterangan :

N : Besarnya kandungan nitrogen (%)

Lblanko : Volume titran untuk blanko (ml)

Lsample : Volume titran untuk sampel (ml)

N basa : Normalitas NaOH sebesar 0,1

N : Berat atom nitrogen sebesar 14

A : Bobot kertas saring biasa (gram)

B : Bobot kertas saring biasa berisi sampel (gram)

Kadar protein rata-rata dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Kadar protein (\%)} = \frac{\text{KP1} + \text{KP2}}{2}$$

Keterangan :

KP1 : Kadar protein ulangan ke 1

KP2 : Kadar protein ulangan ke 2

d. Kadar Lemak

$$\text{KL} = \frac{[(\text{B}-\text{A}) \times \text{Bk}] - (\text{D}-\text{A})}{\text{B}-\text{A}} \times 100\%$$

Keterangan :

KL : Kadar lemak (%)

BK : Kadar bahan kering (%)

A : Bobot kertas saring (gram)

B : Bobot kertas saring berisi sampel sebelum dipanaskan (gram)

D : Bobot kertas saring berisi sampel sesudah dipanaskan (gram)

Kadar lemak rata-rata dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{KL (\%)} : \frac{\text{KL1} + \text{KL2}}{2}$$

Keterangan :

KL1 : Kadar lemak ulangan ke 1

KL2 : Kadar lemak ulangan ke 2

e. Kadar Serat

$$\text{KS} = \frac{(\text{D}-\text{C}) - (\text{F}-\text{E})}{\text{A}-\text{B}} \times 100\%$$

Keterangan :

KS : Kadar serat (%)

A : Bobot kertas (gram)

B : Bobot kertas berisi sampel (gram)

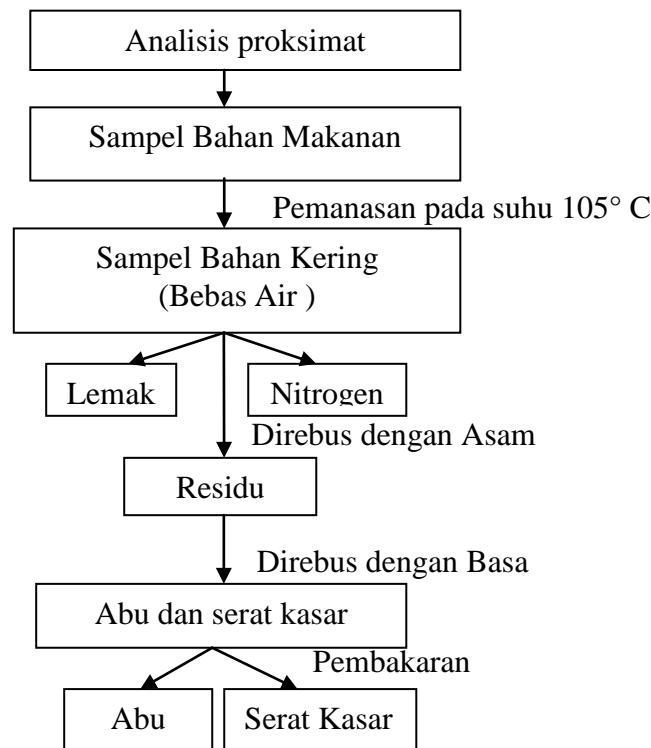
C : Bobot kertas saring whatman ashles (gram)

D : Bobot kertas saring whatman ashles berisi residu (gram)

E : Bobot cawan porselein (gram)

F : Bobot cawan porselein berisi abu (gram)

Analisis proksimat yang akan dilakukan pada penelitian ini, dilakukan di laboratorium dengan menghitung sampel pakan yang telah dikeringkan. Skema analisis proksimat dapat dilihat pada Gambar 2.



3. Analisis Deskriptif

Penjelasan mengenai perilaku harian, perilaku makan, palatabilitas pakan dan kandungan gizi pakan *drop in* kukang akan dijelaskan berdasarkan hasil persentase perilaku harian dan perilaku makan kukang, serta analisis proksimat yang didapatkan.