

# PROPOSAL PENELITIAN



ANALISIS MORFOMETRIK KAMBING PERANAKAN ETTAWA (PE) DI  
KECAMATAN TAPUNG HULU KABUPATEN KAMPAR

## TIM PENGUSUL

KETUA	: M. Zaki, S.Pt, M.Si	NIDN : 1027078803
ANGGOTA	: Rizqon Jamil Farhas, S.E, M.Si	NIDN : 1015049203
ANGGOTA	: Putri Zulia Jati, S.Pt, M.Pt	NIDN : 1001079401
ANGGOTA	: M. Hafizullah	NIM : 2154231021
ANGGOTA	: Noffan Kurnia R	NIM : 2154231031

PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS ILMU ILMU HAYATI  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
2023

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	i
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1    Latar Belakang .....	1
1. 2    Tujuan Penelitian.....	3
1. 3    Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2. 1    Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	5
2. 2    Kambing PE.....	6
2. 3    Karakteristik Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ternak .....	8
BAB III MATERI DAN METODE.....	10
3. 1    Waktu dan Tempat Penelitian.....	10
3. 2    Materi Penelitian .....	10
3. 3    Metode Penelitian .....	10
3. 4    Peubah yang Diamati .....	12
3. 5    Analisis Data .....	12

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kambing merupakan hewan ternak yang banyak di pelihara oleh masyarakat indonesia baik dalam skala besar maupun dalam skala kecil. selain sebagai penghasil daging, kambing juga memiliki manfaat lain yaitu sebagai penghasil kulit, susu dan feses sebagai bahan pupuk organik yang berkualitas tinggi, Salah satu kambing penghasil nsusu adalah kambing PE. Kambing Peranakan Etawah (PE) merupakan hasil persilangan yang tidak terarah dan kurang terpola antara kambing Etawah asal India dan kambing lokal, yaitu kambing Kacang. Kambing PE merupakan jenis kambing unggul yang sangat potensial. Kambing PE merupakan kambing yang memiliki karakteristik baik dan khas, baik ditinjau dari fisik (ukuran tubuh, warna rambut), produksi susu mencapai 1 sampai 2 liter per hari dan laju pertumbuhan yang cepat (Apriliast, 2007).

Populasi ternak kambing di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 18.689.711 ekor dari jumlah tersebut, lebih dari 50 % nya terdapat dipulau jawa, populasi kambing di Provinsi Riau pada tahun 2020 sebanyak 235.858 ekor (Ditjen PKH, 2020). Populasi kambing di Kabupaten kampar sebanyak 16.602 ekor (BPS Kampar, 2020)

Saat ini kambing yang umum dibudidayakan di Indonesia adalah kambing Peranakan Etawah atau yang lebih dikenal dengan sebutan kambing PE. Hasil persilangan pejantan Etawah dengan kambing Kacang dikenal dengan

nama Peranakan Etawah (PE) yang diduga terbentuk dari persilangan secara grading up. Secara umum, kinerja kambing PE memiliki panjang telinga 25 sampai 41 cm. Tinggi kambing jantan 90 sampai 127 cm, sedangkan betina 70 sampai 92 cm. Bobot badan pejantan dapat mencapai 68 sampai 120 kg, sedangkan betina 60 sampai 80 kg. Lingkar testis kambing jantan dapat mencapai 23 cm (Widagdo, 2010).

Performa seekor ternak dapat diketahui melalui sifat-sifat kualitatif dan sifat-sifat kuantitatif. Penggunaan ukuran tubuh selain untuk menaksir bobot badan, dapat digunakan juga untuk memberikan gambaran bentuk tubuh hewan sebagai ciri khas bangsa ternak tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui morfometrik kambing PE dan perbedaan morfometrik pada sistem pemeliharaan yang berbeda sebagai informasi dasar tentang ukuran tubuh kambing PE secara kuantitatif, yang meliputi panjang muka, panjang telinga, lingkar dada, lebar dada, panjang badan, tinggi pundak, tinggi pinggul, lebar pinggul, panjang kaki depan, panjang kaki belakang, panjang ekor, dan bobot badan kambing PE di Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar.

Sifat kuantitatif adalah sifat yang dapat diukur dari ternak (Bourdon, 2000). Sifat kuantitatif adalah ciri-ciri dari makhluk hidup yang dapat diukur, dihitung atau diskor, misalnya ukuran-ukuran tubuh. Karakter ini ditentukan oleh banyak pasang gen (poligenik) dan sangat dipengaruhi oleh lingkungan (Nsosoet al., 2004). Sifat-sifat kuantitatif yang dijadikan sebagai kriteria seleksi pada ternak meliputi berat badan

pada umur tertentu, kecepatan pertumbuhan dan ukuran tubuh pada umur tertentu (Hardjosoebroto,1994)

Pentingnya pengukuran ukuran tubuh, menaksir bobot badan, pada kambing PE merupakan upaya menggali informasi penting dari ternak tersebut, Hasil pengukuran dapat dijadikan sebagai bahan utama informasi dalam pengembangan produktifitas dari ternak tersebut, dibidang pemuliaan ternak merupakan informasi dasar dalam peningkatan mutu genetic dari kambing PE. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui morfometrik kambing PE umur pra sapih yang dipelihara secara tradisional. Berdasarkan uraian diatas maka perlu di lakukan penelitian tentang **“Analisis Morfometrik Ukuran Tubuh Kambing PE di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar”**

## **1. 2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik Morfometrik Kambing Lokal di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar.

## **1. 3 Manfaat Penelitian**

Memberikan informasi bagi peternak dan Dinas Peternakan terkait tentang karakteristik morfometrik kambing PE serta landasan untuk meningkatkan produktivitas dan pelestarian kambing PE dimasa akan datang di Provinsi Riau, Khususnya di Kabupaten Kampar. Sekaligus sebagai pedoman untuk melakukan seleksi sebagai informasi dalam

memilih ternak unggul dalam rangka program pemuliabiakan kambing PE yang berkelanjutan di Kabupaten Kampar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian**

Kabupaten Kampar adalah salah satu dari 12 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Riau. Kabupaten Kampar memiliki luas lebih kurang 1.128.928 Ha, yang terletak antara 01°00'40" lintang utara sampai 00°27'00" lintang selatan dan 100°28'30" - 101°14'30" bujur timur. Adapun batas- batas wilayah Kabupaten Kampar sebagai berikut : Sebelah Utara berbatasan dengan Kota Pekanbaru dan Kabupaten Siak, Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Kuantan Singingi. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Rokan Hulu dan Provinsi Sumatera Barat. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan dan Kabupaten Siak. Berdasarkan letak geografisnya, posisi Kabupaten Kampar mempunyai arti penting dalam kaitannya dengan iklim perekonomian. Secara geografis, posisi Kabupaten Kampar sangat strategis karena bertetangga dengan Provinsi Sumatera Barat dan dilalui jalur lintas Riau-Sumatera Barat.

Pemerintah Kabupaten Kampar dalam beberapa tahun terakhir juga serius dalam peningkatan pembangunan di sub sektor peternakan. Pembangunan sub sektor peternakan tidak hanya untuk meningkatkan populasi dan produksi ternak tetapi juga untuk meningkatkan pendapatan peternak. Untuk populasi ternak kambing tahun 2021 sebanyak 21.069

ekor, jumlah ternak kambing di Kecamatan Tapung Hulu sebanyak 2.609 ekor.

## **2.2 Kambing Peranakan Ettawa (PE)**

Populasi kambing di Indonesia terbilang cukup besar dan tersebar luas dengan jenis kambing kacang menempati urutan pertama diikuti jenis kambing lain diantaranya kambing Peranakan Etawa (PE). Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu jenis kambing penghasil daging dan susu yang unggul, dengan produksi susu antara 0,5-2,5 liter/hari/ekor dengan masa laktasi 7-10 bulan (Sarwono, 2002). Clark (2001) menyatakan bahwa komposisi susu kambing lebih lengkap dalam hal kandungan protein, lemak, vitamin (A, B kompleks, C ) dan mineral (kalsium, fosfor, magnesium, potassium dan tembaga) dibandingkan dengan susu sapi.

Saat ini, masyarakat membagi kambing PE atas tiga kelas, berdasarkan panjang telinga dan karakteristik eksteriornya, yaitu kambing PE kelas A, kelas B, dan kelas C. Kambing PE yang masuk kategori kelas A adalah kambing-kambing yang mempunyai panjang telinga lebih dari 30 cm, telinga harus melipat, posisi telinga yang menggantung sejak dari pangkal telinga. Kambing PE kategori kelas B biasanya mempunyai panjang telinga 25–30 cm dengan bentuk telinga yang juga melipat, telinga tidak menggantung sejak dari pangkal telinga, sedangkan kambing PE kelas C biasanya mempunyai panjang telinga kurang dari 25 cm.

Secara umum, kinerja kambing PE memiliki panjang telinga 25 sampai 41 cm. Tinggi kambing jantan 90 sampai 127 cm, sedangkan betina 70 sampai 92

cm. Bobot badan pejantan dapat mencapai 68 sampai 120 kg, sedangkan betina 60 sampai 80 kg. Lingkar testis kambing jantan dapat mencapai 23 cm (Widagdo, 2010). Hardjosubroto (1994) menyatakan bahwa bentuk tubuh kambing PE terletak antara kambing Etawah dan kambing Kacang. Warna rambut belang hitam, merah, cokelat dan kadang-kadang putih, muka cembung dan telinga panjang terkulai ke bawah dengan panjang telinga mencapai 15–30 cm, bahkan pada kambing PE murni dapat mencapai 25–40 cm. Kambing jantan berjanggut dengan rahang bawah menonjol. Pola warna rambut dominan putih bervariasi dengan hitam, merah, cokelat kekuningan atau kombinasi keduanya (Subandriyo et al., 1995).

Otoikhian (2008) menyatakan bahwa hubungan ukuran-ukuran tubuh terhadap bobot badan kambing West African Dwarf sebesar 74,4%. Villiers *et. al.* (2009) menyatakan bahwa ukuran tubuh yang berupa lingkar dada dapat digunakan untuk mengestimasi bobot badan pada kambing Kwa Zulu-Natal. Depison dan Gushairiyanto (2017) yang menyatakan bahwa LD dapat dijadikan sebagai parameter seleksi untuk meningkatkan skor ukuran tubuh, LD dapat dijadikan sebagai parameter seleksi untuk meningkatkan skor bentuk tubuh kambing Kacang betina di dataran tinggi dan dataran rendah di Provinsi Jambi.

Pengetahuan dan informasi tentang ukuran vital tubuh, diharapkan dapat menjadi pedoman untuk usaha sedini mungkin dalam meningkatkan produktivitas ternak lokal di Indonesia (Faozi *et. al.*, 2013). Mulyono *et. al.* (2008) yang menyatakan Rata-rata pertambahan

bobot badan kambing yang dipelihara secara ekstensif dapat mencapai 20-30 gram per hari.

### **2.3 Karakteristik Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ternak**

Performa seekor ternak dapat diketahui melalui sifat-sifat kualitatif dan sifat-sifat kuantitatif. Penggunaan ukuran tubuh selain untuk menaksir bobot badan, dapat digunakan juga untuk memberikan gambaran bentuk tubuh hewan sebagai ciri khas bangsa ternak tertentu. Karakteristik Sifat kuantitatif adalah sifat-sifat produksi dan reproduksi atau sifat yang dapat diukur, seperti bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh. Ekspresi sifat ini ditentukan oleh banyak pasangan gen (poligen), baik dalam keadaan homozigot maupun heterozigot (Noor, 2010) dan dipengaruhi oleh lingkungan, yaitu melalui pakan, penyakit dan pengelolaan, tetapi tidak dapat mempengaruhi genotipe hewan serta dapat menggambarkan ciri khas dari suatu bangsa (Mabrouk *et. al.*, 2008). Selanjutnya menurut Trifena *et. al.* (2011) bahwa ukuran-ukuran tubuh ternak dapat digunakan untuk membandingkan antara berbagai bangsa ternak.

Menurut Salamena *et. al.* (2007) bahwa keragaman genetik dapat diteliti melalui pengamatan keragaman fenotipik sifat-sifat kuantitatif melalui analisis morfometrik. Pengelompokan ternak berdasarkan sifat kuantitatif sangat membantu untuk memberikan deskripsi ternak, khususnya untuk mengevaluasi bangsa-bangsa ternak. Pendekatan

morfometrik digunakan untuk mempelajari hubungan genetik, sehingga pengukuran dilakukan terhadap bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh.

Ukuran-ukuran tubuh merupakan faktor yang banyak berhubungan dengan performan ternak. Penggunaan ukuran-ukuran badan, sangat baik untuk berat badan maupun untuk mengetahui sifat keturunan dan produksi, sehingga dengan memakai ukuran-ukuran badan dapat menilai performan ternak (Setiadi, 2003). Ukuran morfometrik tubuh memberi informasi berguna pada konformasi tubuh yang mencerminkan perkembangan kerangka tubuh (Anggraeni *et. al.*, 2007).

## **BAB III MATERI DAN METODE**

### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Juli 2023, Lokasi Penelitian Berada di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar.

### **3.2 Materi Penelitian**

Materi penelitian adalah Kambing PE, sedangkan Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling yaitu sampel yang diambil telah ditetapkan berdasarkan umur yaitu >12-36 (bulan). Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, tongkat ukur stainless (cm), pita ukur, timbangan digital (kg), dan kamera digital.

### **3.3 Metode Penelitian**

Peubah yang diamati adalah karakteristik Sifat kualitatif dan kuantitatif yang meliputi:

Sifat kualitatif meliputi:

- Warna dan pola warna bulu, bentuk telinga dan garis punggung.

Sifat kuantitatif meliputi:

- Pertambahan Bobot Badan (PBB) Panjang Badan (PB), Tinggi Pundak (TP), Lingkar Dada (LD), Dalam Dada (DD), Lebar Dada (LeD), Bobot Badan (BB), Lingkar Kanon (LK), Tinggi Pinggul (TPi), Lebar Pinggul (LPi) Dan Lingkar Scrotum (LS)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dan pengamatan atau pengukuran langsung terhadap ternak kambing PE

jantan dan betina di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar.

Peubah yang diamati pada penelitian ini meliputi :

1. Panjang muka : diperoleh dari jarak antara titik tertinggi sampai titik terdepan tengkorak (Prahadian, 2011).
2. Panjang telinga (PjTl) : diukur pada pangkal telinga sampai ujung telinga (Batubara, 2011).
3. Lingkar dada (LgDd) : diukur melingkar sekeliling rongga dada tepat di belakang siku (Soenarjo, 1988)
4. Lebar dada (LbDd) : diukur pada jarak antara bahu kiri dan kanan (Suhendar, 1984)
5. Dalam dada (DlDd) : diperoleh dengan cara mengukur jarak antara titik tertinggi pundak sampai tulang dada, diukur tepat di belakang siku (Soenarjo, 1988)
6. Panjang badan (PjBd) : diukur secara lurus mulai dari sendi bahu sampai benjolan tulang tapis.
7. Tinggi pundak (TgPd) : diukur dari bagian tertinggi pundak melalui belakang scapula tegak lurus ke tanah dengan menggunakan tongkat ukur (Batubara, 2011).
8. Tinggi pinggul (TgPg) : diukur dari bagian tertinggi pinggul secara tegak lurus ke tanah (Batubara, 2011)
9. Lebar pinggul (LbPg) : diukur dari jarak sisi terluar dari sendi paha dengan menggunakan tongkat ukur (Astuti dan Hardjosubroto, 1993).
10. Panjang kaki depan (PjKd) : diperoleh dari bagian tulang yang menonjol di bagian depan dada, sampai tanah (Prahadian, 2011).
11. Panjang kaki belakang (PjKb) : diukur dari teracak sampai dengan tonjolan tulang tapis (Sarwono, 1990).
12. Panjang ekor (PjEk) : diukur pada pangkal sampai ujung ekor (Batubara, 2011).

13. Bobot badan : diperoleh dengan cara penimbangan (Prahadian, 2011)

### **3.4 Peubah yang Diamati**

Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah karakteristik sifat kualitatif dan kuantitatif kambing PE. Untuk sifat kualitatif : warna dan pola warna bulu, bentuk telinga dan garis punggung. Sifat Kuantitatif: Panjang Muka, Panjang Telinga, Lingkar Dada, Lebar Dada, Dalam Dada, Panjang Badan, Tinggi Pundak, Tinggi Pinggul, Lebar Pinggul, Panjang Kaki Depan, Panjang, Kaki Belakang, Panjang Ekor, dan Berat Badan.

### **3.5 Analisis Data**

Data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisa secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk rataan hitung, simpangan baku dan koefisien variasi.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti, M.J. 1999. Pemuliaan Ternak, Pengembangan dan Usaha Perbaikan Genetik Ternak Lokal. Pidato pengukuhan guru besar dalam ilmu pemuliaan ternak pada Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Abadi T, C.M.S. Lestari dan E. Purbowati. 2015. Pola Pertumbuhan Bobot Badan Kambing Kacang Betina Di Kabupaten Grobogan. *Animal Agriculture Journal* 4(1): 93-97
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kampar.2021. Kampar Dalam Angka. Kampar
- Batubara, A. 2011. Studi Keragaman Fenotipik dan Genetik Baberapa Sub Populasi Kambing Lokal Indonesia dan Strategi Pemanfaatannya Secara Berkelanjutan. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Darmariza. 2007. Produktivitas kambing Kacang di daerah pesisir di kabupaten padang pariaman. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang
- Direktorat Jenderal Perbibitan Ternak. 2006. Standar Mutu Bibit Kambing Kacang. Permentan nomor 57/permentan/ot.140/10/2006. Dirjen Peternakan. Jakarta
- Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI. 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Dirjen PKH. Jakarta
- Dwatmadji, T. Suteky dan E. Efrianto. 2008. Scrotal circumference dan hubungannya dengan ukuran tubuh kambing kacang pada sistem pemeliharaan yang berbeda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 3:10-14
- Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi Pemuliabiakan Ternak di Lapangan. Grasindo. Jakarta
- Nasution, S., F. Mahmilia dan M. Doloksaribu. 2010. Pengaruh musim terhadap pertumbuhan kambing kacang prasapih di stasiun percobaan loka penelitian Kambing Potong Sei Putih. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Venteriner 2010. Puslitbangnak, Balitbangtan, Kementan, Bogor, 3-4 Agustus 2010. Hal. 621-625
- Prawirodigdo, S.,T. Herawati dan B. Utomo. 2003. Penampilan Peternakan Kambing dan Potensi Bahan Pakan Lokal Sebagai Komponen Pendukungnya di Wilayah Propinsi Jawa Tengah. Lokakarya Nasional Kambing Potong. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah. 157-164 hal

- Prahadian, Y. 2011. Karakteristik Ukuran dan Bentuk Tubuh Domba Ekor Tipis Melalui Analisis Komponen Utama di UP3J Peternakan Tawakal dan Mitra Tani. Program Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor. (Skripsi Sarjana Peternakan).
- Sarwono. B. 1990. Beternak Kambing Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta. Subandriyo, 2004. Strategi Pemanfaatan Plasma Nutfah Kambing Lokal dan Peningkatan Mutu Genetik Kambing di Indonesia. Makalah Seminar Nasional. 5 Agustus 2004, Balitvet, Bogor.
- Sutama, I. K. 2005. Tantangan dan peluang peningkatan produktivitas melalui inovasi teknologi reproduksi. Prosiding Lokakarya Nasional Kambing Potong. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. 51:60
- Syarifah. 2014. Karakteristik Morfometrik Sebagai Dasar Pengembangan Pemuliaan Kambing Kacang di Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekoedjo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

## Lampiran 1 Identitas dan Uraian Umum

### IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

**Judul Penelitian** : Analisis Morfometrik Ukuran Tubuh Kambing PE di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar

**Tim Peneliti** :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	M. Zaki, S.Pt, M.Si	Ketua Peneliti	Ilmu Pernakan	Pernakan
2.	Rizqon Jamil Farhas	Anggota	Ekonomi Manajemen	Pernakan
3.	Putri Zulia Jati, S.Pt, M.Pt	Anggota	Pernakan	Pernakan
4..	Noffan Kurnia	Anggota	Pernakan	Pernakan
5.	M. Magdir Maulana	Anggota	Pernakan	Pernakan

- Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):
- Masa Pelaksanaan  
Mulai : Juli 2023  
Berakhir : Juli 2023
- Lokasi Penelitian Pernakan Kambing Yang ada di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar dan Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya) ( tidak ada).

4. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan (tidak ada)

### Lampiran 2. Rincian Anggaran Biaya Penelitian

Honorarium penelitian mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 78 /PMK.02/2019 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2020 dengan contoh rincian anggaran sebagai berikut :

No	Uraian	Satuan	Volume	Besaran	Jumlah
1	Honorarium				
	Honorarium Koordinator dan Anggota Peneliti	OB	5	Rp 200,000	Rp 1.000,000
	Transpotasi Selama Penelitian	Kali	5	Rp 250,000	Rp 1,250,000
	Konsumsi dan Lain-Lain	Kali	5	RP 200,000	RP 1.000,000
<b>Subtotal Honorarium</b>					<b>Rp 3,250,000</b>
2	Bahan Penelitian				
	1) Kertas A4	Rim	3	Rp 50,000	Rp 150,000
	2) Pena	Kotak	2	Rp 50,000	Rp 100,000
	3) Map	Lusin	1	Rp 50,000	Rp 50,000
	4) Tinta Warna	1 set	1	Rp 200,000	Rp 200,000
	5) Alat Ukur	Buah	2	Rp 250,000	Rp 500,000
	6) Timbangan Biasa	Buah	3	Rp 450,000	Rp 1,350,000
	7) Meteran	Buah	5	Rp 20,000	Rp 100,000
<b>Subtotal bahan Penelitian</b>					<b>Rp 2,450,000</b>
3	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy laporan	Rangkap	6	Rp 25,000	Rp 150,000
	b. Jilid Laporan	Rangkap	6	Rp 60,000	Rp 360,000
	c. Rencana Publikasi		1	Rp 2,500,000	Rp 2,500,000
<b>Subtotal biaya Luaran</b>					<b>Rp 3,010,000</b>
<b>Total</b>					<b>Rp 8,710,000</b>

**Lampiran 3 Biodata Diri, Riwayat Penelitian**

**Biodata Diri, Riwayat Penelitian**

**A. Identitas**

**Lampiran 3. Biodata Ketua Peneliti**

**B. Identitas**

1	Nama	M. Zaki, S.Pt, M.Si
2	Jenis Kelamin	Laki - Laki
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli/IIIb
4	NIP	-
5	NIDN	1027078803
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjungsum, 27 Juli 1988
7	E-mail	<a href="mailto:cakayzaky@gmail.com">cakayzaky@gmail.com</a>
8	No Telepon/ Hp	0812 6872 9908
9	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No.23 Bangkinang Kampar- Riau
10	No Telpon/ Fax	(0762) 21677, Fax (0762) 21677
11	Lulusan yang telah dihasilkan	SI = - orang, S2 = - orang
12	Mata Kuliah yang diampu	1. Pengantar Ilmu dan Industri Peternakan 2. Ilmu Ternak Kambing dan Domba 3. Ilmu Ternak Potong dan Kerja 4. Agroklimatologi 5. Ilmu Ternak Ruminansia

**C. Riwayat Pendidikan**

	S-1	S-2	S-3
Riwayat Perguruan Tinggi	UIN SUSKA Riau	Institut Pertanian Bogor (IPB)	-
Bidang Ilmu	Ilmu Peternakan	Ilmu Peternakan	-
Tahun Masuk - Lulus	2006-2011	2012-2015	-

Bangkinang, 16 Februari 2023  
Pengusul,

M. Zaki, S.Pt, M.Si

NIDN 1027078803