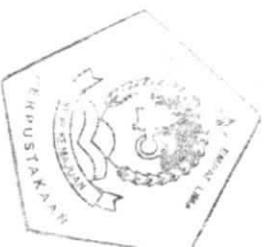


**PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN
JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA**



SKRIPSI

OLEH

LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN

45 10 035 007



JURUSAN PETERNAKANAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS BOSOWA 45

MAKASSAR

2014

**PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN
JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA**



SKRIPSI

OLEH

LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN

45 10 035 007



JURUSAN PETERNAKANAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS BOSOWA 45

MAKASSAR

2014

**PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN JENIS
LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA**

SKRIPSI

OLEH

**LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN
45 10 035 007**



**Skripsi Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Bosowa 45 Makassar**

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BOSOWA 45
MAKASSAR**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pertambahan Berat Badan Anak Babi Sapihan Jenis Lokal Yang Diberi Pakan Berbeda

Nama Peneliti : Laurensius Fransisco Lamen

Stambuk : 45 10 035 007

Program Studi : Produksi Ternak

Fakultas : Pertanian



Skripsi ini Telah di Periksa dan Disetujui Oleh:

Prof. Dr. Ir. J. Toban Batosamma, MS
Pembimbing Utama,

Ir. Muhammad Idrus, MP
Pembimbing Anggota

Mengetahui:

Dr. Syarifuddin, Spt. MP
Dekan Fakultas Pertanian

Ir. Muhammad Idrus, MP
Ketua Jurusan Peternakan

Tanggal Lulus Juni 2014

RINGKASAN

LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN, 45 10 035 007 " PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA". Fakultas Pertanian Jurusan Peternakan Universitas "45" Makassar. **J Toban Batosamma** sebagai pembimbing utama dan **Muhammad Idrus** sebagai pembimbing anggota.

Penelitian dilaksanakan selama dua bulan mulai dari tanggal 22 maret sampai 16 mei 2014, di Desa Pada, Kecamatan Nubatukan, Kabupaten Lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini menggunakan anak babi sapihan jenis lokal sebanyak 30 ekor sebagai perlakuan yang dibagi dalam 3 perlakuan dan masing-masing perlakuan terdiri dari 10 ekor anak babi sapihan sebagai ulangan. Penimbangan berat badan dilakukan seminggu sekali. Yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertambahan berat badan dan laju pertumbuhan anak babi sapihan jenis lokal dengan pemberian pakan yang berbeda, yang terdiri dari bahan pakan lokal antara lain ; Pakan A (ubi kayu, dedak padi dan jagung giling) , Pakan B (ubi kayu, dedak padi dan buah pisang), Pakan C (ubi kayu, dedak padi dan batang pisang). Pemberian pakan ini dilakukan sebanyak dua kali sehari, yaitu pukul 07.30 pagi dan pukul 15.30 sore dan air minum di berikan secara *ad libitum*.

Analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata, dan Uji Beda Nyata Terkecil menunjukkan bahwa Perlakuan A berbeda sangat nyata dengan Perlakuan B dan perlakuan C, sedangkan perlakuan B berpengaruh nyata terhadap Perlakuan C. Dari setiap perlakuan yang digambarkan didalam grafik pertambahan berat badan menunjukkan bahwa pertambahan berat badan meningkat setiap minggunya, namun yang lebih baik pertumbuhannya adalah anak babi sapihan yang diberikan pakan A (0,076 kg/ekor/hari) dibandingkan dengan yang diberikan pakan B (0,047 kg/ekor/hari) dan pakan C (0,045 kg/ekor/hari). Hal ini dipengaruhi oleh jenis pakan yang diberikan, kandungan Nutrisi dan palatabilitasnya. Selain pertambahan berta badan, laju pertumbuhan (gambar 2) dari masing-masing perlakuan menunjukkan peningkatan laju pertumbuhan setiap minggunya. Hal ini menunjukkan bahwa pakan A lebih baik pertumbuhannya dibandingkan dengan Pakan B dan pakan C. Persamaan regresi dari ketiga perlakuan adalah; A : $Y = 3,58 + 0,56x$, B : $Y = 4,00 + 0,34x$ sedangkan C: $Y = 4,28 + 0,30x$.

Berdasarkan pembahasan maka dapat dibuat kesimpulan bahwa pertambahan bobot badan anak babi sapihan jenis lokal yang di beri pakan A lebih baik pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pakan B dan pakan C.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas Berkat dan Rahmat-Nya dan Tidak terlepas dari bantuan dan penyertaan Inak Amak Suku Lango Lewo Tanah, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan Judul “**PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA**”.

Pada kesempatan ini pula tak lupa Penulis menyampaikan Terima kasih yang tulus dan sedalam-dalamnya kepada :

1. Rektor universitas bosowa 45 makassar beserta jajarannya
2. Bapak Prof.Dr.Ir.J. Toban Batosamma, MS sebagai pembimbing utama dan Bapak Ir. Muhammad Idrus, MP sebagai pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, petunjuk serta banyak nasehat kepada Penulis.
3. Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Bosowa 45 Makassar beserta Jajarannya.
4. Ketua Jurusan Peternakan beserta Dosen Peternakan Universitas Bosowa 45 Makassar .
5. Kedua orang tua, ayahanda tercinta Mikhael Demon Sili dan Ibunda tercinta Rosalina Mina Diaz yang telah melahirkan, mendampingi dan mendukung serta membantu penulis selama ini karena tanpamu, aku tak begini.

6. Kakak tercinta Vinsen Lamén dan Kakak Hida yang telah dengan bersusah payah memberikan dukungan berupa materi dan moril sehingga penulis bisa sampai seperti ini.
7. Kakak tercinta Riss Lamén dan keluarga yang juga telah dengan bersusah payah memberikan dukungan berupa materi dan moril sehingga penulis bisa sampai seperti ini.
8. Adik Ona Lamén dan Balin Lamén, terima kasih atas doa dan dukungannya.
9. Ayahanda Antonius Dere dan keluarga yang banyak memberikan solusi, pemikiran, pencerahan dan segala bantuan selama studi sampai penyelesaian skripsi ini.
10. Ayahanda Daton Adat beserta keluarga yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Ayahanda Paul Guru beserta keluarga yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi.
12. Kekasih hati tersayang Nugye Matarau yang selalu setia menemani dan memberikan suport setiap harinya kepada penulis.
13. Teman-teman angkatan 2010 Jurusan peternakan (Corson, Dion, Servas, Hasrul, Abbas, Budi, Irma, Elyas) dan juga semua teman yang selalu setia menemani dan memberikan suport kepada penulis.

14. Kakanda Nivor S.Pt, Jhon Bala S.Pt, Wistiana S.Pt, Poce S.Pt, Yoseph Paty S.Pt, yang membantu memberikan solusi dalam penyelesaian skripsi.
15. Saudara Jefry Davidson S.Ti , Ardy Lamen S.Kep, Ners, Oscar Bala, Nusti Pati, Asry Lamen, dan seluruh keluarga besar Hipma-Lambalepa Makassar yang selalu memberikan suport.
16. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Semoga semua kebaikan dari bapak, ibu dan saudara-saudari sekalian, mendapatkan balasan oleh Yang Maha Kuasa. Amin.

Penulis sebagai insan biasa dan lemah, menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan didalamnya, sehingga penulis dengan rendah hati membuka diri untuk menerima Kritikan dan Saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan Skripsi ini.

Akhir kata, semoga Skripsi ini dapat berguna bagi Penulis dan semua pembaca. Amin.

Makassar, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
Hipotesis	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Gambaran Umum Ternak Babi	5
Babi lokal Flores	6
Penyapihan	6
Pertumbuhan	8
Pertambahan berat badan	8
Dedak padi	13

Tanaman Ubi Kayu	14
Tanaman Pisang	15
Tanaman Jagung	16
METODE PENELITIAN	18
Waktu dan Tempat Penelitian	18
Materi Penelitian	18
Prosedur Penelitian	19
Parameter yang Diukur	20
Analisis Data	20
HASIL DAN PEMBAHASAN	21
Pertambahan Berat Badan Babi	21
Laju Pertumbuhan	26
KESIMPULAN DAN SARAN	28
Kesimpulan	28
Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Persyaratan Mutu untuk Pakan Anak Babi Sapihan	12
2. Kandungan Gizi dedak padi.....	13
3. Kandungan Zat Gizi kimia ubi kayu, gaplek dan tapioka	14
4. Kandungan gizi yang terdapat dalam setiap buah pisang masak.....	16
5. Kandungan gizi dalam 100 gram jagung	17
6. Rata-rat pertambahan berat badan harian (Kg/ekor/hari) anak babi sapihan jenis lokal selama penelitian	21

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1.	Lampiran 1. Data Berat Badan Babi Sapihan Jenis Lokal Selama Penelitian 31
2.	Lampiran 2. Analisis Ragam dan Uji Beda Nyata Terkecil 32
3.	Lampiran 3. Rata-Rata Pertambahan Berat Badan Harian Babi Sapihan Jenis Lokal Selama Penelitian 35
4.	Lampiran 4. Hasil Penimbangan Konsumsi Pakan Babi Sapihan jenis lokal (kg/10 ekor/hari) Selama Penelitian 37
5.	Lampiran 5. Uji Regresi..... 39
6.	Lampiran 6. Rekaman Kegiatan 42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1.	
Grafik Pertambahan Berat Badan Anak Babi Sapihan Jenis Lokal Yang Diberi Pakan Berbeda	25
2.	
Grafik Laju Pertumbuhan Anak Babi Sapihan Jenis Lokal Yang Diberi Pakan Berbeda.....	26

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ternak babi merupakan salah satu sumber daging dan untuk pemenuhan sumber gizi yang sangat efisien diantara ternak-ternak yang lain, sehingga arti ekonominya sebagai ternak potong cukup tinggi. Hal ini disebabkan antara lain karena babi memiliki tingkat konversi pakan yang cukup tinggi dan presentase karkas babipun cukup tinggi yakni bisa mencapai 65-80%, sedangkan presentase karkas sapi hanya 50-60%, domba dan kambing 45-50%, kerbau 38%. Daging babi juga memiliki kandungan fat yang tinggi sehingga nilai energinya pun lebih tinggi sedangkan kadar air lebih rendah. Ternak babi merupakan ternak *polytocous* (beranak banyak) bisa mencapai 6-12 ekor/kelahiran dan induknya dapat beranak 2 kali/tahun. (AAK, 1981).

Menurut Sihombing (2006), keuntungan usaha ternak babi sebagai penghasil protein dibandingkan ternak-ternak lainnya adalah: 1) ternak babi sebagai pengubah bahan makanan menjadi bahan makanan dalam upacara adat yang bernilai tinggi, 2) ternak babi prolific (subur) dan cepat mengembalikan modal, 3) ternak babi memungkinkan penjualan dengan tingkat sebaran badan yang luas dan 4) ternak babi sebagai pemanfaatan berbagai sisa bahan makanan. Selain nilai ekonomi, ternak babi juga mempunyai fungsi sosial di beberapa daerah seperti di Irian Jaya, Timor, Flores, Lembata dan Tapanuli, dengan sasaran pokok adalah dagingnya.



Ketidakseimbangan antara permintaan (demand) dan persediaan pasar menuntut pengembangan usaha peternakan babi musti ditingkatkan. Untuk mencapai itu, peran pemerintah dalam menggalakan usaha peternakan babi sangat diharapkan terutama penyuluhan, bantuan dengan mendatangkan bibit unggul dan bantuan-bantuan teknis yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat (Sihombing, 1997).

Namun di samping itu ternak babi juga memiliki kekurangan seperti sesuai dengan sistem pencernaannya yang sangat sederhana (non-ruminansia) maka ternak babi harus banyak makan dari bahan konsentrat dan hijauan dalam jumlah yang kecil saja dan sesuai dengan sosial budaya masyarakat, tak semua orang mengkonsumsi daging babi. Dalam hal ini tak seperti halnya daging sapi dan lain-lain yang dapat diterima oleh seluruh lapisan masyarakat, serta ternak babi sangat peka terhadap infeksi dari berbagai jenis penyakit dan parasit. (AAK, 1981).

Pertumbuhan ternak babi dimulai semenjak ternak babi tersebut masih dalam kandungan sampai menjadi dewasa. Pertumbuhan babi yang paling cepat adalah merupakan fase yang paling efisien dalam mengkonversi makanan untuk mencapai berat hidup. Hal ini berarti keperluan makanan yang dipergunakan untuk meningkatkan berat badan akan lebih banyak pula. Pertumbuhan dan penambahan berat badan ternak babi bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain; faktor dalam atau keturunannya (bangsa, strain, genetik) dan faktor lingkungan (pemeliharaan dan pemberantasan penyakit). (AAK, 1981).

Kualitas pakan yang baik merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan, dan untuk mendapatkan pakan yang berkualitas sering kali peternak mengeluarkan biaya yang tinggi. Oleh karena itu untuk meminimalkan biaya pakan maka dibutuhkan bahan pakan alternatif yang bersifat kontinyu, mudah didapat, murah, bergizi tinggi dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Bahan pakan yang dimaksud diantaranya adalah ubi kayu, jagung, pisang, dedak. Bahan – bahan ini sebagai pakan ternak babi telah diterapkan oleh masyarakat Lamaholot, hal ini disebabkan karena bahan-bahan ini mudah didapat bahkan dapat dibudidayakan sendiri oleh peternak.

Dari dasar uraian tersebut di atas, maka penulis mengadakan penelitian mengenai “ Pertambahan berat badan anak babi sapihan jenis lokal yang diberi pakan berbeda”

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pertambahan berat badan anak babi sapihan jenis lokal yang diberi pakan berbeda.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan pengetahuan serta menjadi rujukan bagi petani ternak dalam mengelola usaha ternaknya.

Hipotesis

Diduga bahwa terdapat perbedaan pertambahan berat badan dan laju pertumbuhan pada anak babi sapihan jenis lokal yang diberi pakan berbeda.

TINJAUAN PUSTAKA

Gambaran Umum Ternak Babi

Babi yang ada saat ini merupakan keturunan dari jenis babi liar *sus scrofa* dari Eropa dan *sus vitatus* India Timur dan Asia Tenggara termasuk China (Blakely dan Bade, 1994).

Sus vitatus adalah jenis bangsa babi liar yang paling awal atau paling lama dijinakkan. Hal ini bisa dibuktikan bahwa semenjak 4.900 th. SM (Zaman Neolithicum), China telah memiliki dua bangsa babi piaraan yakni Chinese dan Siamese. Sedangkan penjinakan *sus scrofa* baru dikenal kemudian. Misalnya di Inggris, pemeliharaan babi ini baru dikenal pada 800 th SM. (AAK, 1983).

Babi merupakan hewan monogastrik, yaitu berlambung tunggal. Oleh karenanya, lambung babi hanya berfungsi sebagai alat penampungan pakan yang sudah di cerna. Babi tidak memiliki rumen yang berfungsi sebagai wadah terjadinya proses fermentasi untuk pencernaan bakteri bagi pemecahan protein dan pembentukan vitamin B. Dengan demikian lambung babi hanya bisa memanfaatkan serat kasar sekitar 5%. (Tri Eko dkk, 2008)

Menurut Sosroamidjojo (1977), babi asli Indonesia berasal dari babi hutan yang sampai sekarang masih hidup liar di hutan, dan babi ini terkenal dengan nama Celeng (*Sus verrucosus*). Beberapa babi Indonesia



yang terkenal di pasaran antara lain misalnya babi Nias, babi Tangerang, babi Karawang, babi Bali dan babi Sumba (Wahju dan Supanji, 1969).

Babi Lokal (Babi Flores)

Babi ini merupakan babi hutan yang didomestikasi oleh masyarakat Flores. Ada pun ciri-ciri dari babi Flores yaitu, telinga kecil dan tegak, moncong agak pendek dan warnah bulu hitam (Sinaga, 2009) dan halus (Sihombing, 2006).

Penyapihan

Penyapihan adalah suatu tindakan dimana anak babi dapat dipisahkan dari induk tanpa pengurangan berat badan (Toelhere, 1977). Penyapihan biasanya dilakukan pada saat anak babi berumur 8 minggu yang pada saat itu berat tubuh sudah bisa mencapai 13-15 kg. (AAK, 1974). Dan ada pula peternak menyapih anak babinya pada umur antara 4-6 minggu (Sihombing, 1997) atau pada umur 3-5 minggu (Devendra dan Fuller, 1979).

Demikianlah bahwa penyapihan tidak dapat ditentukan dari satu faktor saja, melainkan perlu juga diperhatikan faktor-faktor lain yang bisa menentukan cepat atau lambatnya anak babi tersebut di sapih. Menurut AAK (1974) ada beberapa faktor yang mempengaruhi awal atau lambatnya penyapihan, antara lain :

- Faktor induk :
Anak babi umur 5 atau 6 minggu bisa segera disapih, mengingat induk sudah sangat kurus akibat anak yang disusui cukup banyak 12-14 ekor misalnya.

- Faktor anak :
Perkembangan anak cukup bagus, misalnya umur 6-7 minggu mencapai berat 12 kg, maka penyapihan bisa dipercepat. Sebaliknya apabila pertumbuhan lambat, akibat air susu kurang baik, maka penyapihan bisa lebih dari 8 minggu. Tetapi juga perlu diingat bahwa sesudah 8 minggu, produksi susu semakin berkurang.

- Faktor peternak :
Karena peternakan telah maju, dimana makanan, tatalaksana dan lain sebagainya serba baik seperti dialami di luar negeri, maka penyapihan bisa dilakukan pada umur 3 minggu. Begitupun sebaliknya.

Lama umur penyapihanpun berpengaruh terhadap lamanya induk birahi kembali, laju konsepsi, kematian dini embrio dan banyak anak perkelahiran atau *litter size* selanjutnya. Penyapihan yang dini (3-4) minggu dapat menyebabkan anak yang lahir menurun 0,25 ekor dari anak lahir hidup dibandingkan dengan yang disapih lebih lambat atau lebih dari empat minggu. Meskipun demikian, menyapih anak terlalu lama juga dapat menyebabkan penurunan bobot badan induk, memperpanjang waktu untuk mengawinkan kembali dan anak yang dihasilkan per induk per tahun berkurang (Sihombing, 1997).

Pertumbuhan

Pertumbuhan adalah pertambahan berat badan atau ukuran tubuh sesuai dengan umur, sedangkan perkembangan adalah berhubungan dengan adanya pertumbuhan ukuran serta fungsi dari berbagai bagian tubuh semenjak embrio sampai menjadi dewasa. Proses pertumbuhan pada ternak dimulai sejak awal terjadinya pertumbuhan sampai dengan anak lahir, dilanjutkan hingga menjadi dewasa (Parakkasi, 1995).

Siombing (1997), menyatakan pertumbuhan babi sangat dipengaruhi oleh berat sapih. Anak babi dengan sapihnya besar akan bertumbuh lebih cepat dan membutuhkan waktu yang lebih singkat untuk mencapai bobot potong dibanding anak babi dengan berat sapihnya lebih kecil.

Menurut AAK (1981) , pertumbuhan anak babi bisa digolongkan menjadi 3 fase antara lain :

1. Fase pertumbuhan I, yakni merupakan awal pertumbuhan. Di sini anak babi mengalami proses pertumbuhan yang sedang saja, $\pm 1,5$ kg/minggu.
2. Fase pertumbuhan II, yakni fase berikutnya sampai dengan babi mencapai pubertas (baliq), umur 4-5 bulan. Pada fase ini babi mengalami proses pertumbuhan yang sangat cepat : 4-5,5 kg/minggu.
3. Fase pertumbuhan III, yakni pada saat babi menjelang dewasa. Pada fase ini proses pertumbuhan menjadi semakin mundur, 2-3 kg/minggu.

Pertambahan Berat Badan

Anggorodi (1989) mengemukakan bahwa pertumbuhan murni mencakup pertambahan dalam bentuk dan berat jaringan- jaringan pembangun seperti urat, daging, tulang, jantung, otot dan semua jaringan lainnya kecuali jaringan lemak dan alat- alat tubuh.

Tingkat pertumbuhan babi yang terlihat dari rata- rata pertambahan bobot badan perhari ini tergantung dari jumlah pakan yang diberikan. Semua pemberian pakan harus disesuaikan dengan berat babi atau fase pertumbuhannya. Pada saat babi mencapai berat hidup 70 kg, pemberian pakan harus dibatasi agar babi tidak terlalu banyak lemak. Pada babi- babi bacon seperti Large White, Sadle Back pakan harus dibatasi sampai 2,5 kg perhari semenjak dicapai berat 60 kg. Hal ini sangat penting untuk mencegah lemak berlebihan dan untuk memperbaiki karkas. Jumlah pakan yang harus diberikan kepada seekor babi untuk kenaikan umur 1 bulan ialah pakan ditingkatkan 0,5 kg dan akhirnya maksimal 2,7/ hari (Brent, 1977).

Adapun taksonomi zoologis babi adalah sebagai berikut:

Kingdom:	Animalia
Phylum	: Chordata
Class	: Mammalia
Ordo	: Ortiodactyla
Genus	: Sus
Family	: Suidae

Spesies : *Sus scrofa*, *Sus vittatus*, *Sus cristatus*, *Sus leucomystax*,

Sus celebensis, *Sus verrucosus*, *Sus barbatus*.

Temak babi merupakan jenis omnivora monogastrik yaitu temak yang memakan semua pakan dan mempunyai satu perut besar yang sederhana (Sihombing 2006). Selain itu temak babi efisien dalam mengkonversi berbagai sisa pertanian dan restoran menjadi daging, oleh sebab itu babi memerlukan pakan yang mempunyai protein, energi, mineral dan vitamin yang tinggi, (Sinaga, 2010).

Klasifikasi berdasarkan sifat fisik yang tampak, menurut Sihombing (2006) yaitu :

1) Warna, besar dan kecepatan dewasa:

- Berdasarkan warna: dulu dalam buku pedoman, bangsa babi digolongkan menjadi 5, yakni hitam, putih, coklat atau kemerah-merahan, berselempang (*belted*) dan bercak-bercak (*spotted*).
- Berdasarkan besar dan kegemukan: bila besar dan lambat dewasa digolongkan ke dalam tipe babi besar (*cold blood* atau tipe *rainbow*). Bila kecil dan cepat dewasa digolongkan dalam babi berdarah panas (*hot blood* atau *chuffy*).
- Berdasarkan kecepatan dewasa: laju kecepatan mencapai dewasa merupakan penggolongan yang paling dapat diterima.

2) Bentuk kepala dan asal:

- Kepala *sub-konkaf* dengan cunngur yang panjang, mirip atau sama dengan babi Tamworth; telinga kecil, condong ke muka tetapi tidak rebak menutupi mata; babi seperti ini dikenal dengan tipe *iberian* atau tipe *Mediterranean*.
- Kepala *konkaf* atau tipe *selitik* (*Celtic* adalah salah satu suku penduduk di Inggris) dengan muka agak berbentuk tatakan; telinga menggantung baik menutupi mata seperti yang didapati pada babi *Landrace* dan babi *Taihu* di China.
- Kepala *ultra-konkaf* atau tipe Asia, yakni muka pendek dan telinga berdiri seperti yang terlihat pada babi *Berkshire*.

Menurut Standar Nasional Indonesia tahun 2006 bahwa anak babi sapihan (*pig starter*) adalah anak babi umur 6 minggu sampai 17 minggu.

Pakan anak babi sapihan (*pig starter*) adalah pakan anak babi umur 6 (enam) minggu sampai dengan 17 minggu. Persyaratan mutu untuk pakan anak babi sapihan (*pig starter*) sesuai dengan Standar Nasional Indonesia seperti pada tabel berikut di bawah ini :

Tabel 1. Persyaratan Mutu

Persyaratan Mutu Standar :	
Kadar Air (maksimum)	14,0 %
Protein Kasar	19,0 %
Lemak Kasar	4,5 %
Serat Kasar (maksimum)	4,0 %
Abu	6,0 %
Calcium (Ca)	0,7 - 1,0 %
Phosphor Total	0,60 %
Phosphor Tersedia	0,40 %
Energi Metabolis (minimal)	3200 kcal/kg
Aflatoksin (maksimum)	50 ppb
L-Lysine (maksimum)	1,10 %
DL-Methionine (maksimum)	0,35 %
Methionine + Sistin	0,60 %

Sumber : standar pakan SNI

Menurut Sihombing (2006), keuntungan usaha ternak babi sebagai penghasil protein di antara ternak-ternak lainnya adalah: 1) ternak babi sebagai pengubah bahan makanan menjadi bahan makanan dalam upacara adat yang bernilai tinggi, 2) ternak babi *prolific* (subur) dan cepat mengembalikan modal, 3) ternak babi memungkinkan penjualan dengan tingkat sebaran badan yang luas; dan 4) ternak babi sebagai pemaafaat

berbagai sisa bahan makanan. Selain nilai ekonomi, temak babi juga mempunyai fungsi sosial di beberapa daerah seperti di Irian Jaya, Timor, Flores, Lembata dan Tapanuli, dengan sasaran pokok adalah dagingnya.

Dedak Padi

Dedak merupakan hasil ikutan padi, jumlahnya sekitar 10% dari jumlah padi yang digiling menjadi beras (Sirossiri, 2011). Menurut Manglayang Farm Online (2006), dedak mengandung paling sedikit 65% dari zat gizi mikro penting yang terdapat pada beras dan komponen tanaman bermanfaat yang disebut fitokimia, berbagai vitamin (thiamin, niacin, vitamin B-6), mineral (besi, fosfor, magnesium, potassium), asam amino, asam lemak esensial, dan antioksidan (Adsense, 2010)

Tabel 2. Kandungan Zat Gizi Dedak Padi

Zat Gizi	Kandungan (%)	(g)
Bahan Kering	87,00	240,00
Protein	13,00	113,00
Energi (TDN)	68,00	592,00
Kalsium (Ca)	0,86	7,50
Fosfor (P)	1,39	12,10
Air	13,00	760,00



Sumber : manghalayang farm online. 2006

Tanaman Ubi Kayu

Ubi Kayu mempunyai kandungan karbohidrat sebanyak 34,7%, kandungan protein dan lemaknya adalah rendah tetapi dapat memberi kalori sebanyak 146 kalori dalam 100 gram bahan (Hardjodinomo, 1980).

Menurut Sosrosoedirdjo (1987), komposisi kimia ubi kayu akan bervariasi, iklim, tempat tumbuhnya dan cara pengolahannya berbeda. Di samping itu, umur umbi juga akan mempengaruhi komposisi kimia ubi kayu.

Tabel 3. Komposisi kimia Ubi Kayu, Gaplek dan Tapioka per 100 gram bahan.

Komposisi	Ubi Kayu	Gaplek	Tapioka
Kalori	127	355	307
Karbohidrat (%)	34,7	81,3	88,2
Protein (%)	1,2	1,5	1,1
Lemak (%)	0,3	0,7	0,5
Air (%)	62,5	14,5	9,1
Calcium (mg/100 gr)	33,0	80,0	84,0
Phospor (mg/100 gr)	40,0	60,0	125,0
Ferrum (mg/100 gr)	0,7	1,9	1,0
Vitamin B1 (mg/100 gr)	0,06	0,04	0,04
Vitamin C (mg/100 gr)	30,0	0	0

Sumber: Balai Besar Industri Agro (BBIA), Bogor (2008).

Tanaman Pisang

Berdasarkan catatan FAO di Perancis, setiap mengekspor 1 ton pisang, maka sekitar 750 kg ditolak karena alasan tidak memenuhi syarat atau karena melebihi dari kebutuhan. Buah yang akan dikemas dari setiap tandan juga akan menyisakan 10 sampai 20 persen dari total pisang yang akan dikemas tergantung tingkat seleksi dalam pengemasan pisang, dan buah yang tidak dapat digunakan. Apabila ada 36 juta ton produksi pisang dunia (FAO, 1975) dengan estimasi 7-10 juta ton merupakan limbah yang diberikan pada ternak, maka limbah pisang perlu mendapat perhatian lebih lanjut.

Kandungan gizi yang terdapat dalam pisang antara lain : Mineral, Vitamin, Karbohidrat, Serat, Protein, Lemak, dan lain-lain. Pisang memiliki kadar air 78-80 persen. Pisang yang mentah dipanen untuk dikemas mengandung pati 72 persen. Sedang yang masak pati berubah menjadi gula sederhana (sukrosa, glukosa, fruktosa). Kandungan selulosa rendah (3-4 persen) dan sebagian besar dijumpai pada kulitnya. Fraksi anorganik sangat rendah pada beberapa mineral, Ca dan P tetapi kaya K.

Produk samping tanaman pisang yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan adalah batang pisang bagian bawah (bongkol), tengah dan bagian atas termasuk daunnya. Di beberapa daerah, batang pisang telah dimanfaatkan sebagai bahan pengenyang disamping sebagai sumber pengadaaan air minum untuk ternak. Batang pisang mengandung senyawa sekunder dan mineral makro dan mikro yang cukup penting bagi ternak

yang bersangkutan. Senyawa sekunder, seperti tanin pada umumnya dalam jumlah yang tidak berlebihan dipergunakan sebagai bahan protektor protein kasar mudah larut yang terkandung dalam bahan pakan lainnya.

Tabel 4. Kandungan gizi yang terdapat dalam setiap buah pisang matang

No	Nama Zat	Kandungan
1	Kalori	99 kalori
2	Protein	1,2 gram
3	Lemak	0,2 gram
4	Karbohidrat	25,8 miligram (mg)
5	Serat	0,7 gram
6	Kalsium	8 mg
7	Fosfor	28 mg
8	Besi	0,5 mg
9	vitamin A	44 RE
10	Vitamin B	0,08 mg
11	Vitamin C	3 mg
12	Air	72 gram

Sumber : <http://malugada.com> 2011

Tanaman Jagung

Jagung merupakan tanaman semusim dengan siklus hidup 80-150 hari. Pada umumnya tinggi tanaman jagung mencapai 1-3 m bahkan ada yang mencapai 6 m. Jagung merupakan energi utama bagi ternak karena kandungan pati jagung lebih dari 60-80% dan mudah dicerna. Karena kandungan serat kasar relatif rendah. Pati jagung berbentuk amilosa

amilopektin. Kandungan lemak jagung lebih tinggi 3% dibanding sorgum, gandum, gaplek dan beras.

Sentra penghasil jagung terbesar di Indonesia adalah daerah Gorontalo sedangkan sentra pengolahan jagung terbesar di Indonesia berada di Lampung dan Jawa Timur. Sentra penghasil jagung terbesar di dunia berada di Meksiko selatan. Kandungan gizi dalam 100 gr jagung adalah sebagai berikut :

Zat Gisi	Jumlah
Kalori	355 kal
Protein	9,2 gr
Lemak	3,9 gr
Karbohidrat	73,7 gr
Kalsium	10 mg
Posfor	256 mg
Besi	2,4 mg
Vitamin A	510 SI
Vitamin B	0,38 mg
Air	12 gr

Sumber : <http://malugada.com> 2011



METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret 2014 sampai bulan Mei 2014 di Kelurahan Lewoleba Utara, Kecamatan Nubatuken, Kabupaten Lembata, Propinsi Nusa Tenggara Timur.

Materi Penelitian

- Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah anak babi sapihan jenis lokal sebanyak 30 ekor. Ciri-ciri anak babi lokal sapihan adalah memiliki warna tubuh hitam, hitam kombinasi putih dan kuning kemerahan, tubuh pendek dan kecil, telinga kecil. Babi ini merupakan babi asli flores.

Bahan pakan yang digunakan merupakan bahan pakan lokal, berupa :

1. Pakan A : Ubi kayu, dedak, jagung
2. Pakan B : Ubi kayu, dedak, buah pisang
3. Pakan C : Ubi kayu, dedak, batang pisang

- Alat

Untuk menunjang kelancaran penelitian ini dibutuhkan alat berupa: kandang 3 sekat, tempat makan dan air minum, lampu sebagai penerang, timbangan dan alat tulis.

Metode Penelitian

Temak babi lokal lepas sapih sebanyak 30 ekor ditimbang terlebih dahulu untuk data berat badan awal. Temak tersebut ditempatkan dalam kandang yang di bagi dalam 3 sekat sesuai perlakuan sebagai berikut:

- A. 10 ekor anak babi lepas sapih yang diberi pakan A
- B. 10 ekor anak babi lepas sapih yang diberi pakan B
- C. 10 ekor anak babi lepas sapih yang diberi pakan C

Air minum diberikan secara *ad libitum* sedangkan pakan diberikan pagi dan sore hari pada semua kelompok temak penelitian.

Alat yang digunakan untuk menimbang berat badan temak babi dalam penelitian ini adalah timbangan gantung dengan kapasitas 50 kg.

Babi diberi makan 2 kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari (pukul 07.30 dan pukul 15.30). Pakan diolah sesuai dengan kebiasaan yang dilakukan oleh masyarakat pada lokasi tempat penelitian, yaitu dengan cara diberikan tanpa di masak.

Penimbangan dilakukan sekali dalam seminggu selama dua bulan (8 minggu). Bobot badan babi diukur dengan menggunakan timbangan yang berkapasitas 50 kg dengan cara temak babi penelitian dimasukkan ke dalam karung lalu ditimbang dan jumlah bobot badan dari temak babi tersebut akan tertera pada skala.

Parameter Terukur

Parameter terukur dalam penelitian ini adalah berat badan awal dan berat badan akhir. Pertambahan berat badan dan laju pertumbuhan yaitu selisi antara berat badan akhir dan berat badan awal dibagi lama waktu penelitian. Secara matematik pertambahan berat badan dapat dirumuskan sebagai berikut (Sihombing, 1997) :

$$PBBH = \frac{\text{Berat Badan Akhir} - \text{Berat Badan Awal}}{\text{Lama Waktu Penelitian}}$$

Laju pertumbuhan dihitung untuk mengetahui arah pertambahan berat badan temak apakah meningkat atau menurun.

Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 3 perlakuan dan 10 ulangan. Gaspersz (1991) jika perlakuan menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT), dengan model matematika sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

dimana:

Y_{ij} = hasil pengamatan dari perlakuan tingkat ke- i dan pada ulangan ke- j .

μ = nilai rata-rata (*mean*) keseluruhan pengamatan

τ_i = pengaruh perlakuan ke- i , dimana i = perlakuan

ϵ_{ij} = pengaruh galat percobaan pada perlakuan ke- i dan ulangan ke- j .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Berat Badan

Data pertambahan berat badan babi sapihan lokal yang diberi pakan berbeda selama penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Rata-Rata Pertambahan Berat Badan Harian (Kg/Ekor/Hari) Babi Sapihan Lokal Dengan Pakan Berbeda Selama Penelitian

Ulangan	Perlakuan		
	Babi sapihan lokal diberi pakan A	Babi sapihan lokal diberi pakan B	Babi sapihan lokal diberi pakan C
1	0.074	0.042	0.045
2	0.077	0.044	0.038
3	0.070	0.051	0.046
4	0.077	0.051	0.045
5	0.071	0.051	0.040
6	0.082	0.044	0.046
7	0.077	0.051	0.042
8	0.077	0.051	0.039
9	0.079	0.041	0.042
10	0.071	0.044	0.039
Total	0.755	0.470	0.422
Rata-rata	0.076^a	0.047^b	0.042^c

Keterangan : huruf yang berbeda pada baris yang sama memperlihatkan perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$). Dan perbedaan nyata ($P < 0,05$)

Berdasarkan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap pertumbuhan anak babi lokal sapihan yang diberi pakan berbeda. (lampiran 2).

Untuk mengetahui perbedaan lebih lanjut maka di lakukan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dimana uji beda nyata terkecil menunjukkan bahwa babi lokal sapihan yang diberi pakan A (Perlakuan A) berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) dibanding dengan babi lokal sapihan yang di beri pakan B dan C dan pakan B berbeda nyata ($P < 0,05$)(Lampiran 2)

Pada perlakuan A penambahan berat badannya berpengaruh sangat nyata dengan penambahan berat badan 0,076 kg/ekor/hari. Sedang pada perlakuan B dan perlakuan C pertambahannya berbeda nyata dengan penambahan berat badan 0,047 kg/ekor/hari dan 0,042 kg/ekor/hari.

Dalam pemberian pakan Berat Badan awal dari setiap perlakuan berbeda, namun berdasarkan hasil penambahan berat badan diketahui bahwa pakan A lebih baik pertumbuhannya dari pakan B dan pakan C, serta pakan B lebih baik pertumbuhannya dari pakan C. Hal ini disebabkan karena pakan A kandungan zat gizi atau nutrisi serta palatabilitasnya lebih baik dari pakan B dan pakan C. Begitu pula pakan B lebih baik dari pakan C.



Perbedaan atau selisih rata-rata Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) yang ditunjukkan dari ketiga perlakuan tersebut disebabkan oleh perbedaan pemberian pakan (kandungan zat gizi pakan), palatabilitas serta genetik dan lingkungan. Hal ini sejalan dengan pendapat Tillman *et al*, (1989) bahwa konsumsi ransum dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti palatabilitas, kandungan gizi, bangsa dan laju pertumbuhan ternak. Menurut Aritonga (1992) makanan merupakan faktor penentu utama dalam usaha peternakan babi.

Sinaga (2010) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan dan komposisi tubuh yang meliputi distribusi berat dan komposisi kimia komponen karkas yaitu faktor genetik dan lingkungan. Menurut Tobing (2009) menyatakan bahwa ternak dengan kualitas genetika yang baik akan tumbuh dengan baik dan cepat sehingga produksi daging menjadi lebih tinggi. Selain itu pertambahan berat badan harian babi sapihan dipengaruhi oleh palabilitas. Palabilitas merupakan faktor penting yang menentukan tingkat konsumsi ransum dan tergantung pada bau, rasa, tekstur dan suhu (Sinaga, 2011).

Pertambahan berat badan dapat dicapai dengan baik apabila didukung oleh berbagai faktor yang dapat menunjang pertambahan berat badan sehingga dapat dicapai secara optimal. Faktor-faktor tersebut dibagi atas dua bagian, yaitu faktor dalam dan faktor luar. Faktor dari

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa penambahan bobot badan anak babi sapihan jenis lokal yang di beri pakan A memiliki pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pakan B dan pakan C

Saran

- Dalam pemeliharaan babi lokal sapihan perlu diperhatikan pemberian pakan yang meliputi nutrisi pakan, teknik pemberian dan takaran yang sesuai sehingga dapat membantu mempercepat pertumbuhan.
- Memanfaatkan bahan – bahan lokal menjadi pakan ternak untuk mempercepat pertumbuhan, sehingga dapat meminimalkan biaya peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1981. Pedoman beternak babi. Yayasan kanisius. Yogyakarta.
- AAK, 1974. Usaha ternak babi. Yayasan kanisius. Yogyakarta.
- Adsense. 2010. Dedak Padi Pakan Sapi, Makanan Sapi. <http://pengusaha ternak.blogspot.com/2010/09/dedak-padi-pakan-sapi-makanan sapi.html>
- Anggorodi, R., 1985. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.
- Anonimus, 1981, Pedoman Lengkap Beternak Babi. Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Anonymous, 2012. Tumbuh dan Kembang Ternak. Yayasan Kanisius Yogyakarta
- Adsense. 2010. Dedak Padi Pakan Sapi, Makanan Sapi. <http://pengusaha ternak.blogspot.com/2010/09/dedak-padi-pakan-sapi-makanan sapi.html>
- Aritonga, D. 1992. Perencanaan dan Pengelolaan Usaha Babi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Blakelly J., and M. Burns, 1977. Goat Production in The Tropics. Commonwealth Agricultural Bureaus Farm harm House. Royal, London
- Cunha, T.J. 1977. Swine Feeding and Nutrition. Interscience Publisher Inc. New York.
- Gaspeiz BV, 1991. Metode Rancangan Percobaan. Armico, Bandung.
- Gunadi, E., 1975. Ilmu Makanan Ternak. Insitut Pertanian Bogor, Bogor.

Hendi, H. H. 2003. *Pertumbuhan Babi Betina Lokal Sapihan di Kabupaten*

Sika. Skripsi Univ."45". Makasar

[Http://Malugada.Com](http://Malugada.Com) 2011

Kartasudjana, R. 2001. *Pembibitan Ternak*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.

Manglayang Farm Online. 2006. Terminologi: Bahan Pakan dari Hasil IkutanIndustriPangan. <http://manglayang.blogsoe.com/2006/04/21/terminologi-bahan-pakan-dari-hasil-ikutan-industri-pangan/>

Sihombing, D. T. H. 2006. *Ilmu Ternak Babi*. Gajah Mada Universitas Press. Yogyakarta.

SNl, Standar Pakan SNl. http://agritekno.tripod.com/standar_pakan.htm

Siagian, H. Pollung. 1999. *Manajemen Ternak Babi*, Diktat Kuliah Jurusan Ilmu Produksi Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Sinaga,Sauland. 2010. Penyebab Abortion Pada Babi (Ira Khairani).http://blogs.unpad.ac.id/saulandsinaga/category/tatalak_sana-babi/

Soeparno., 1991. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Tri Eko, dkk, 2008. *Budidaya ternak potensial*. Penebar swadaya. Jakarta

Tobing, S. *Mengukur Produksi Ternak*. 2009. http://www.google.co.id/url=Fstaff.unud.ac.id/doman/beternak_babi_Yayasan_kanisius.Yogyakarta.

Л А М - Р З

Lampiran 1. Rata-rata pertambahan berat badan anak babi sapihan yang diberi pakan berbeda selama penelitian (56 hari)

Perlakuan	Ulangan	BB Awal (kg)	Hasil Penimbangan (kg/ekor/minggu)							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
(A) Babi Lokal Yang Diberi Pakan A	1	3,50	3,80	4,20	4,60	5,10	5,65	6,30	6,95	7,65
	2	3,00	3,30	3,65	4,10	4,60	5,10	5,80	6,55	7,30
	3	3,70	4,05	4,40	4,80	5,30	5,85	6,40	7,00	7,60
	4	3,60	3,90	4,30	4,75	5,30	5,80	6,40	7,10	7,90
	5	4,50	4,80	5,10	5,50	5,95	6,45	7,05	7,70	8,45
	6	4,90	5,25	5,60	6,05	6,55	7,15	7,85	8,65	9,50
	7	4,00	4,30	4,70	5,05	5,55	6,15	6,75	7,50	8,30
	8	5,20	5,55	5,95	6,35	6,85	7,45	8,05	8,70	9,50
	9	5,00	5,35	5,70	6,10	6,60	7,25	7,90	8,60	9,40
	10	3,20	3,50	3,75	4,20	4,70	5,20	5,75	6,40	7,20
	Total	40,60	43,80	47,35	51,50	56,50	62,05	68,25	75,15	82,80
Rata-rata	4,06	4,38	4,74	5,15	5,65	6,21	6,83	7,52	8,28	
(B) Babi Lokal Yang Diberi Pakan B	1	4,50	4,70	4,93	5,19	5,48	5,80	6,15	6,43	6,84
	2	5,20	5,40	5,63	5,89	6,18	6,50	6,85	7,23	7,64
	3	3,60	3,85	4,13	4,44	4,78	5,15	5,55	5,98	6,44
	4	3,80	4,05	4,33	4,64	4,98	5,35	5,75	6,18	6,64
	5	4,00	4,25	4,53	4,84	5,18	5,55	5,95	6,38	6,84
	6	5,00	5,20	5,43	5,69	5,98	6,30	6,65	7,03	7,44
	7	3,40	3,65	3,93	4,24	4,58	4,95	5,35	5,78	6,24
	8	3,00	3,25	3,53	3,84	4,18	4,55	4,95	5,38	5,84

	9	5,40	5,60	5,83	6,09	6,38	6,70	7,05	7,43	7,84
	10	4,10	4,30	4,53	4,79	5,08	5,40	5,75	6,13	6,54
	Total	42,00	44,70	46,80	49,65	52,80	56,25	60,00	63,95	68,30
	Rata-rata	4,20	4,47	4,68	4,97	5,28	5,63	6,00	6,40	6,83
(C) Babi Lokal Yang Diberi Pakan C	1	4,10	4,30	4,52	4,76	5,02	5,30	5,60	5,92	6,26
	2	4,40	4,60	4,82	5,06	5,32	5,60	5,90	6,21	6,55
	3	4,00	4,25	4,52	4,81	5,12	5,45	5,80	6,17	6,56
	4	3,40	3,65	3,92	4,21	4,52	4,83	5,18	5,55	5,94
	5	5,40	5,70	5,92	6,16	6,42	6,70	7,00	7,32	7,66
	6	4,50	4,75	5,02	5,31	5,62	5,95	6,30	6,67	7,06
	7	4,80	5,20	5,42	5,66	5,92	6,20	6,50	6,82	7,16
	8	3,70	3,90	4,12	4,36	4,62	4,90	5,20	5,52	5,86
	9	5,50	5,90	6,12	6,36	6,62	6,90	7,20	7,52	7,86
	10	4,20	4,40	4,62	4,86	5,12	5,40	5,70	6,02	6,36
	Total	44,00	46,65	49,00	51,37	54,30	57,23	60,38	63,72	67,36
	Rata-rata	4.40	4,67	4.90	5.14	5.43	5.72	6.04	6.37	6.74

Lampiran 2. Analisis Sidik Ragam dan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT)
Anak Babi Sapihan Jenis Lokal Yang Diberi Pakan Berbeda

Ulangan	Perlakuan		
	Babi sapihan lokal diberi pakan A	Babi sapihan lokal diberi pakan B	Babi sapihan lokal diberi pakan C
1	0.074	0.042	0,045
2	0,077	0,044	0,038
3	0,070	0,051	0,046
4	0,077	0,051	0,045
5	0,071	0,051	0,040
6	0,082	0,044	0,046
7	0,077	0,051	0,042
8	0,077	0,051	0,039
9	0,079	0,041	0,042
10	0,071	0,044	0,039
Total	0.755	0.470	0.422
Rata-rata	0.076	0.047	0.042



Derajat Bebas (db)

db total = total banyaknya pengamatan - 1 = 30 - 1 = 29

db perlakuan = banyaknya perlakuan - 1 = 3 - 1 = 2

db galat = db total - db perlakuan = 29 - 2 = 27

Faktor Koreksi (FK)

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{(\text{total jenderal})^2}{\text{total banyaknya pengamatan}} \\
 &= \frac{(0,755 + 0,470 + 0,422)^2}{(10)(3)} \\
 &= \frac{2.7126}{30} \\
 &= 0,09042
 \end{aligned}$$

Jumlah Kuadrat (JK)

$$\begin{aligned}
 \text{JK total} &= \text{Jumlah kuadrat keseluruhan nilai} - \text{FK} \\
 \text{JKT} &= (0,074)^2 + \dots + (0,039)^2 - 0,09042 \\
 &= 0,09723 - 0,09042 \\
 &= 0,00681
 \end{aligned}$$

$$\text{JK Perlakuan} = \frac{(\text{jumlah total perlakuan})^2}{r} - \text{FK}$$

$$\begin{aligned}
 \text{JKP} &= \frac{(0,755)^2 + (0,470)^2 + (0,422)^2}{10} - 0,09042 \\
 &= 0,0969 - 0,09042 \\
 &= 0,00648
 \end{aligned}$$

JK Galat

$$= \text{JKT} - \text{JKP}$$

$$\begin{aligned}
 \text{JKG} &= 0,00681 - 0,00648 \\
 &= 0,00033
 \end{aligned}$$

Kuadran Tengah (KT)

$$KT \text{ Perlakuan} = \frac{JKP}{t-1}$$

$$KTP = \frac{0,00648}{3-1}$$

$$= \frac{0,00648}{2}$$

$$= 0,00324$$

KT Galat

$$= \frac{JKG}{t(r-1)}$$

KTG

$$= \frac{0,00033}{3(10-1)}$$

$$= \frac{0,00033}{27}$$

$$= 0,00012$$

Nilai F hitung

$$F \text{ hitung} = \frac{KTP}{KTG}$$

$$= \frac{0,00324}{0,00012}$$

$$= 27,00$$

Analisis Ragam

SK	DB	JK	KT	F hitung	F table	
					5%	1%
Perlakuan	2	0,00648	0,00324	27,00**	3,35	5,49
Galat	27	0,00033	0,00012			
Total	29	0,00615				

Keterangan: ** = Berpengaruh sangat nyata

$$LSDa = \frac{ta(2S^2)^{\frac{1}{2}}}{r}$$

$$= ta \sqrt{\frac{2S^2}{r}}$$

$$LSD_{0,05} = t_{(27)} \sqrt{\frac{2 \times 0,00012}{10}}$$

$$= 2,052 \sqrt{\frac{2 \times 0,00012}{10}}$$

$$= 0.010$$

$$LSD_{0,01} = t_{(27)} \sqrt{\frac{2 \times 0,00012}{10}}$$

$$= 2,771 \sqrt{\frac{2 \times 0,00012}{10}}$$

$$= 0.014$$



Kriteria Pengujian

Perlakuan	Rata-Rata	Selisih			5%	1%
		A	B	C		
A	0,076	-	-	-	0,010	0.014
B	0,047	0.029**	-	-		
C	0,042	0.034**	0.005*	-		

Keterangan : ** = Berbeda sangat nyata

* = Berbeda nyata

Lampiran 3. Rata-Rata Pertambahan Berat Badan Harian (Kg/Ekor/Hari) Babi Sapihan Lokal Dengan Pakan Berbeda Berbeda Selama Penelitian

Ulangan	Perlakuan		
	Babi sapihan lokal diberi pakan A	Babi sapihan lokal diberi pakan B	Babi sapihan lokal diberi pakan C
1	0.074	0.042	0.045
2	0.077	0.044	0.038
3	0.070	0.051	0.046
4	0,077	0,051	0.045
5	0.071	0,051	0.040
6	0.082	0,044	0.046
7	0.077	0,051	0.042
8	0.077	0,051	0.039
9	0.079	0,041	0.042
10	0.071	0,044	0.039
Total	0.755	0.470	0.422
Rata-rata	0.076	0.047	0.045

Keterangan :

- A = babi sapihan lokal yang di beri pakan A
- B = babi sapihan lokal yang di beri pakan B
- C = babi sapihan lokal yang di beri pakan C

Pertambahan Berat Badan

$$PBBH = \frac{\text{Berat Badan Akhir} - \text{Berat Badan Awal}}{\text{Lama Waktu Penelitian}}$$

1. Perlakuan A (Babi Sapihan Lokal yang di beri pakan berbeda)

$$\text{a. Perlakuan } A_1 = \frac{7.65 - 3.50}{56} = 0,074 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{b. Perlakuan } A_2 = \frac{7.30 - 3.00}{56} = 0,077 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{c. Perlakuan } A_3 = \frac{7.60 - 3.70}{56} = 0,070 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{d. Perlakuan } A_4 = \frac{7.90 - 3.60}{56} = 0,077 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{e. Perlakuan } A_5 = \frac{8.45 - 4.50}{56} = 0,071 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{f. Perlakuan } A_6 = \frac{9.50 - 4.90}{56} = 0,082 \frac{\text{kg}}{\text{ekor}} \frac{\text{ekor}}{\text{hari}}$$

$$\text{g. Perlakuan } A_7 = \frac{8.30 - 4.}{56} = 0,077 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{h. Perlakuan } A_8 = \frac{9.50 - 5.20}{56} = 0,077 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{i. Perlakuan } A_9 = \frac{9.40 - 5.00}{56} = 0,079 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{j. Perlakuan } A_{10} = \frac{7.20 - 3.20}{56} = 0,071 \text{ kg/ekor/hari}$$

2. Perlakuan B (babi sapihan lokal yang di beri pakan B)

- a. Perlakuan $b_1 = \frac{6.84 - 4.50}{56} = 0,042$ kg/ekor/hari
- b. Perlakuan $b_2 = \frac{7.64 - 5.20}{56} = 0,044$ kg/ekor/hari
- c. Perlakuan $b_3 = \frac{6.44 - 3.60}{56} = 0,051$ kg/ekor/hari
- d. Perlakuan $b_4 = \frac{6.64 - 3.80}{56} = 0,051$ kg/ekor/hari
- e. Perlakuan $b_5 = \frac{6.84 - 4.00}{56} = 0,051$ kg/ekor/hari
- f. Perlakuan $b_6 = \frac{7.44 - 5.00}{56} = 0,044 \frac{\text{kg}}{\text{ekor}}/\text{hari}$
- g. Perlakuan $b_7 = \frac{6.24 - 3.40}{56} = 0,051$ kg/ekor/hari
- h. Perlakuan $b_8 = \frac{5.84 - 3.00}{56} = 0,051$ kg/ekor/hari
- i. Perlakuan $b_9 = \frac{7.84 - 5.40}{56} = 0,041$ kg/ekor/hari
- j. Perlakuan $b_9 = \frac{6.54 - 4.10}{56} = 0,044$ kg/ekor/hari

3. Perlakuan C (babi sapihan lokal yang di beri pakan C)

- a. Perlakuan $c_1 = \frac{6.26 - 4.10}{56} = 0,045$ kg/ekor/hari
- b. Perlakuan $c_2 = \frac{6.55 - 4.40}{56} = 0,038$ kg/ekor/hari
- c. Perlakuan $c_3 = \frac{6.56 - 4.00}{56} = 0,046$ kg/ekor/hari
- d. Perlakuan $c_4 = \frac{5.94 - 3.40}{56} = 0,045$ kg/ekor/hari

$$\text{e. Perlakuan } c_5 = \frac{7.66 - 5.40}{56} = 0,040 \text{ kg/ekor/hari}$$

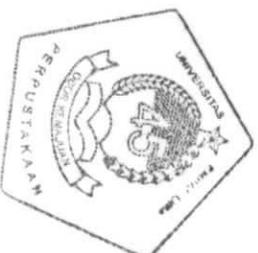
$$\text{f. Perlakuan } c_6 = \frac{7.06 - 4.50}{56} = 0,046 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{g. Perlakuan } c_7 = \frac{7.16 - 4.80}{56} = 0,042 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{h. Perlakuan } c_8 = \frac{5.86 - 3.70}{56} = 0,039 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{i. Perlakuan } c_9 = \frac{7.86 - 5.50}{56} = 0,042 \text{ kg/ekor/hari}$$

$$\text{j. Perlakuan } c_{10} = \frac{6.36 - 4.20}{56} = 0,039 \text{ kg/ekor/hari}$$



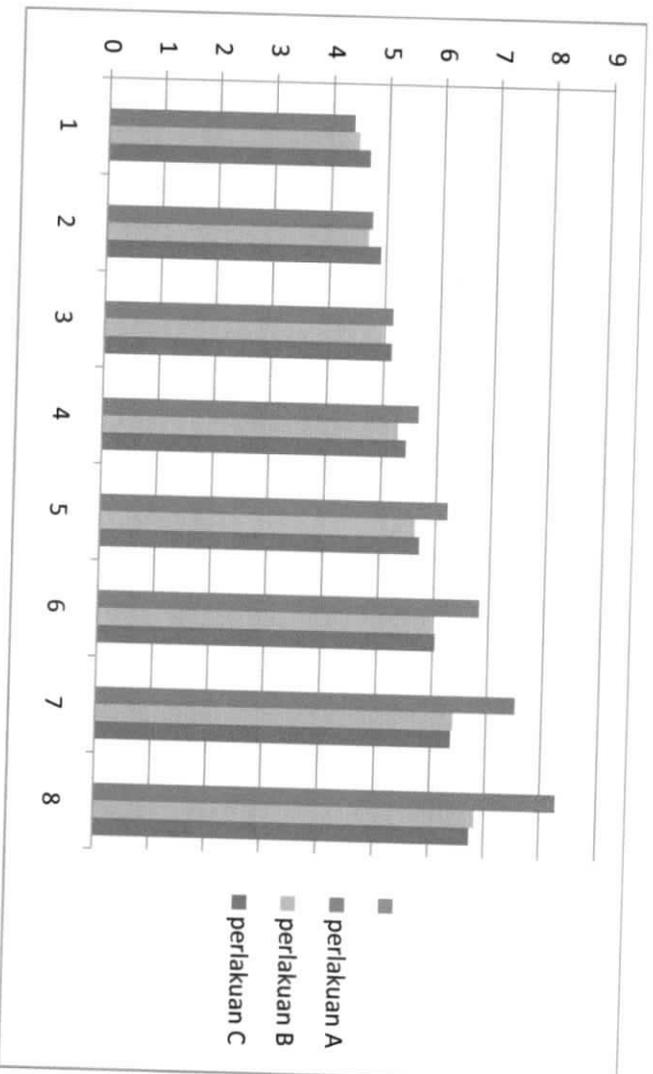
Lampiran 4. Hasil Penimbangan Konsumsi Pakan Babi lokal Sapihan yang diberi pakan berbeda (kg/30 ekor/hari) Selama Penelitian

Hari/Tanggal	Pakan A (kg/10 ekor/hari)			Pakan B (kg/10 ekor/hari)			Pakan C (kg/10 ekor/hari)		
	Pemberian (kg)	Sisa (kg)	Konsumsi (kg)	Pemberian (kg)	Sisa (kg)	Konsumsi (kg)	Pemberian (kg)	Sisa (kg)	Konsumsi (kg)
Sabtu, 22 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Minggu, 23 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Senin, 24 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Selasa, 25 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Rabu, 26 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Kamis, 27 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	0.45	9.55
Jumad, 28 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Sabtu, 29 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Minggu, 30 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Senin, 31 Maret 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Selasa, 01 April 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Rabu, 02 April 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Kamis, 03 April 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Jumad, 04 April 2014	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00	10.00	-	10.00
Sabtu, 05 April 2014	12.00	0.25	11.75	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Minggu, 06 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Senin, 07 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	0.80	11.20	12.00	-	12.00
Selasa, 08 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Rabu, 09 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	0.35	11.65	12.00	0.50	11.50
Kamis, 10 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Jumad, 11 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Sabtu, 12 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Minggu, 13 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00

Senin, 14 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Selasa, 15 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	0.20	11.80	12.00	-	12.00
Rabu, 16 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Kamis, 17 April 2014	12.00	0.50	11.50	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Jumad, 18 April 2014	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00	12.00	-	12.00
Sabtu, 19 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	0.70	13.30
Minggu, 20 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	0.50	13.50
Senin, 21 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00
Selasa, 22 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00
Rabu, 23 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00
Kamis, 24 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	0.50	13.50	14.00	-	14.00
Jumad, 25 April 2014	14.00	-	14.00	14.00	-	14.00	14.00	0.40	13.60
Sabtu, 26 April 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Minggu, 27 April 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Senin, 28 April 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Selasa, 29 April 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Rabu, 30 April 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	0.56	15.44
Kamis, 01 Mei 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Jumad, 02 Mei 2014	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00	16.00	-	16.00
Sabtu, 03 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Minggu, 04 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Senin, 05 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	0.60	17.40
Selasa, 06 Mei 2014	18.00	0,40	17.60	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Rabu, 07 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Kamis, 08 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Jumad, 09 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	0.45	17.55	18.00	-	18.00
Sabtu, 10 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Minggu, 11 Mei 2014	18.00	0.20	17.80	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Senin, 12 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00

Selasa, 13 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	0.40	17.60
Rabu, 14 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
Kamis, 15 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	0.60	17.40	18.00	-	18.00
Jumad, 16 Mei 2014	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00	18.00	-	18.00
	Total		768.65	Total		767.10	Total		765.89
	Rata Rata		13.73	Rata Rata		13.70	Rata Rata		13.68

Lampiran 5. Uji Regresi



Grafik 1. Regresi Rata-Rata Babi Sapihan jenis lokal yang di beri pakan berbeda Menurut Lampiran 1

1. Babi sapihan jenis lokal yang di beri pakan A

X	Y	X ²	Y ²	XY
1	4,38	1	19,18	4,38
2	4,74	4	22,47	9,48
3	5,15	9	26,52	15,45
4	5,65	16	31,92	22,6
5	6,21	25	38,56	31,05
6	6,83	36	46,65	40,98
7	7,52	49	56,55	52,64
8	8,28	64	68,56	66,24

$$\Sigma X = 36 \quad \Sigma Y = 48,76 \quad \Sigma X^2 = 204 \quad \Sigma Y^2 = 310,41 \quad \Sigma XY = 242,82$$

$$\hat{Y} = a + bx$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \sum Y}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \cdot \sum X}{n}$$

$$b = \frac{8(242,82) - (36)(48,76)}{8(204) - (36)^2}$$

$$a = \frac{48,76 - (0,56)(36)}{8}$$

$$b = \frac{1942,56 - 1755,36}{1632 - 1296}$$

$$a = \frac{48,76 - 20,16}{8}$$

$$b = \frac{187,2}{336}$$

$$a = \frac{28,6}{8}$$

$$b = 0,56$$

$$a = 3,58$$

2. Babi saphan jenis lokal yang di beri pakan B

X	Y	X ²	Y ²	XY
1	4,47	1	19,98	4,47
2	4,68	4	21,90	9,36
3	4,97	9	24,70	14,91
4	5,28	16	27,88	21,12
5	5,63	25	31,70	28,15
6	6,00	36	36,00	36,00
7	6,40	49	40,96	44,8
8	6,83	64	46,65	54,64
$\sum X = 36$	$\sum Y = 44,26$	$\sum X^2 = 204$	$\sum Y^2 = 249,77$	$\sum XY = 213,45$

$$\hat{Y} = a + bx$$

$$b = \frac{8(213,45) - (36)(44,26)}{8(204) - (36)^2}$$

$$a = \frac{44,26 - (0,34)(36)}{8}$$

$$b = \frac{1707,6 - 1593,36}{1632 - 1296}$$

$$a = \frac{44,26 - 12,24}{8}$$

$$b = \frac{114,24}{336}$$

$$a = \frac{32,02}{8}$$

$$b = 0,34$$

$$a = 4,00$$

3. Babi lokal sapihan jenis lokal yang di beri pakan C

X	Y	X ²	Y ²	XY
1	4,67	1	21,81	4,67
2	4,90	4	24,01	9,8
3	5,14	9	26,42	15,42
4	5,43	16	29,48	21,72
5	5,72	25	32,72	28,6
6	6,04	36	36,48	36,24
7	6,37	49	40,58	44,59
8	6,74	64	45,43	53,92
$\Sigma X = 36$	$\Sigma Y = 45,01$	$\Sigma X^2 = 204$	$\Sigma Y^2 = 256,93$	$\Sigma XY = 214,96$

$$\hat{Y} = a + bx$$

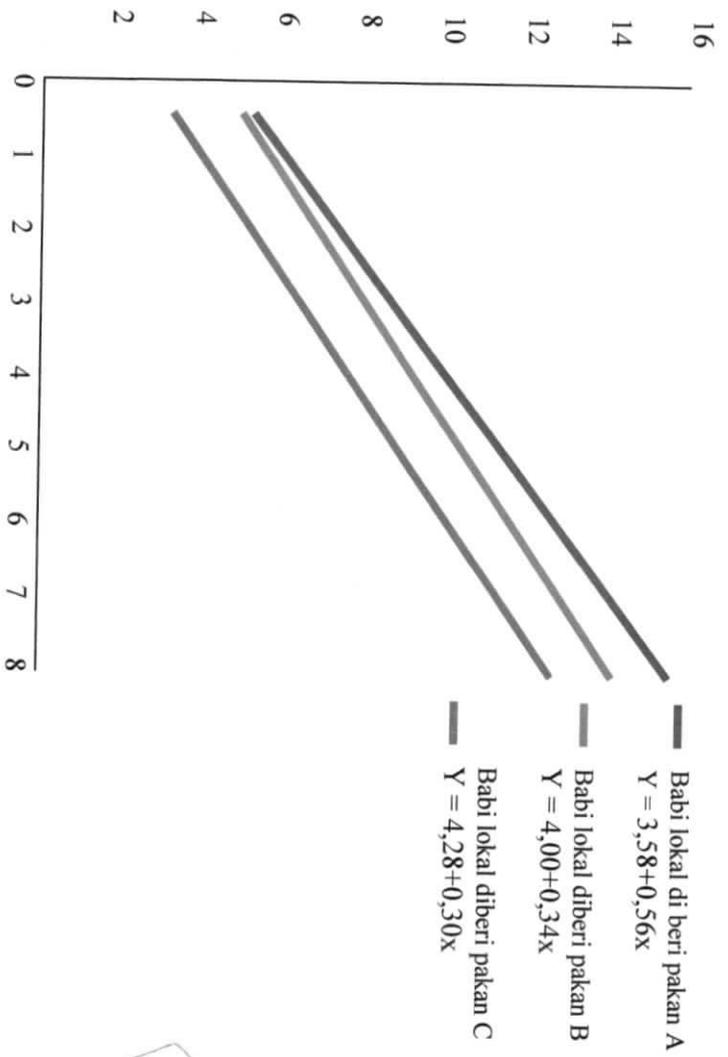
$$b = \frac{8(214,96) - (36)(45,01)}{8(204) - (36)^2} \qquad a = \frac{45,01 - (0,30)(36)}{8}$$

$$b = \frac{1719,68 - 1620,36}{1632 - 1296} \qquad a = \frac{45,01 - 10,8}{8}$$

$$b = \frac{99,32}{336} \qquad a = \frac{34,21}{8}$$

$$b = 0,30$$

$$a = 4,28$$

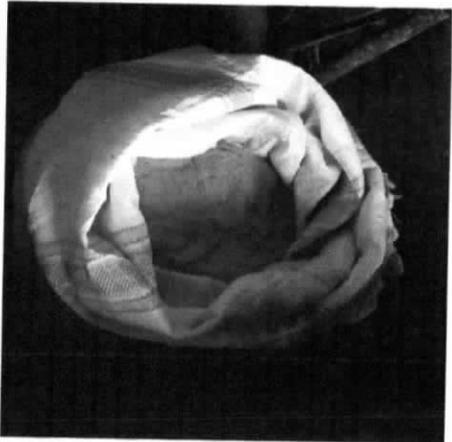


Grafik 2. Persamaan Regresi Babi sapihan jenis lokal yang di beri pakan berbeda



REKAMAN KEGIATAN

BAHAN-BAHAN LOKAL SEBAGAI PAKAN TERNAK PENELITIAN



DEDAK PADI
GILING



JAGUNG



UBI KAYU



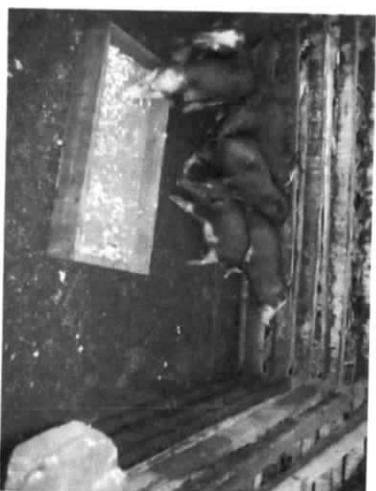
BUAH PISANG



BATANG PISANG

REKAMAN KEGIATAN

Babi lokal sapihan sebagai bahan penelitian



REKAMAN KEGIATAN



Proses Penimbangan Berat Badan Babi

REKAMAN KEGIATAN



pengupasan ubi kayu



pencincangan batang pisang



3 jenis pakan yang berbeda yang telah dicampur

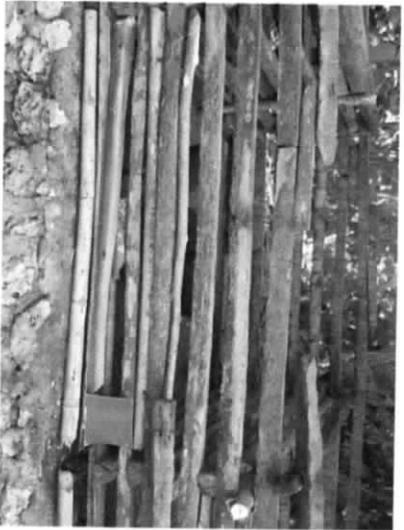


Pembersihan Kandang

REKAMAN KEGIATAN



Pengumpulan ubi kayu



Kandang babi penelitian



Pembersihan tempat makan

BIODATA

LAURENSIUS FRANSISCO

LAMEN, Lahir di Lohayong pada tanggal 12 maret 1990. Anak ke tiga dari lima bersaudara, dari pasangan Bapak Mikhael Demon Sili, A.md, Pd dan ibu Rosalina Mina Diaz.



Pendidikan di TKK Waiwerang Wotan pada tahun 1995 dan masuk Sekolah Dasar di kedang-Lembata pada tahun 1997-2002 di SDI Peu Uma dan lanjut Sekolah Menengah Pertama di Boru-Wulanggitang pada tahun 2002 sampai tahun 2005 di SMP Negeri 1 Wulanggitang . Pada pertengahan tahun 2005 masuk Sekolah Menengah di Lewoleba-Lembata di SPPD Lembata Jurusan Peternakan dan menamatkan pendidikan pada tahun 2009 sebagai Siswa dengan IP praktekum tertinggi untuk SPP se-Provinsi NTT. Untuk lebih memperdalam ilmu di bidang peternakan maka pada tahun 2010 mulai masuk Perguruan Tinggi di Universitas 45 Makassar pada jurusan peternakan bidang studi Produksi Ternak Strata 1 .

PEMERINTAH KABUPATEN LEMBATA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
Jln. Trans Aradei No. Telp. (0383) 41395

Lewoleba, 12 Mei 2014

Nomor : Ba. KBPLM.070/129/2014
Lampiran : ~
Hui : Rekomendasi

Kepada
Yth. Kepala Desa Pada
Di -
Tempat

Dengan hormat,

Menunjuk Surat Ketua Jurusan Peternakan Universitas "45" Makasara Nomor : 157/J.Pt/FP/U - 45/III/2014 Tanggal 27 Maret 2014 perihal Permohonan Izin Penelitian, maka dengan ini diberikan Surat Keterangan / Rekomendasi kepada :

Nama : **Laurensius Fransisko Lamem**
Stambuk : 45 10 035 007
Program Studi : **Peternakan**
Kebangsaan : **Indonesia**

Akan melaksanakan kegiatan Penelitian dengan Judul :

"Pertambahan Berat Badan Anak Babi Sapihan Jenis Lokal Yang Di Beri Pakan Berbeda"

Lokasi Penelitian : **Desa Pada - Kecamatan Lebatukan Kabupaten Lembata**
Waktu Kegiatan : **22 Maret s/d 16 Mei 2014**
Pengikut : -

Yang bersangkutan berkewajiban menghormati / mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat, dan melaporkan hasil Penelitian setelah selesai melaksanakan kegiatan Penelitian kepada Bupati Lembata, Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Lembata.

a.n. Kepala Badan
Kabid Ideologi dan Wawasan Kebangsaan



(Signature)
Achmad Tura Lebu
Pembina
NTP. 19621216 198403 1 007

Lembata di Lewoleba;
DPRD Kabupaten Lembata, di Lewoleba;
Nubatkan di Lewoleba;
Pertanian dan Kehutanan Kab. Lembata di Lwoleba;
Jurusan Peternakan Universitas "45" Makasar di Makasar ;
rsangkutan.



**PEMERINTAH DESA PADA
KECAMATAN NUBATUKAN
KABUPATEN LEMBATA
Jln. Trans Nagawutung-Lewoleba**

SURAT REKOMENDASI/KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Nomor : PEM.140.55/220/DPN/2014

-----**KEPALA DESA PADA**-----

Memperhatikan surat kepala badan kesatuan bangsa dan perlindungan masyarakat No. Ba.KBPLM.070/129/2014 tertanggal 21 maret 2014 perihal permohonan izin penelitian, maka dengan ini diberikan surat keterangan atau rekomendasi kepada :

Nama : LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN
Alamat : Jln. Tanjung Bira no 30 Makassar
Stambuk : 45 10 035 007
Fakultas/Jurusan : PERTANIAN/PETERNAKAN
Universitas : " 45" MAKASSAR

"Akan melakukan kegiatan penelitian"

J u d u l : "PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK BABI SAPIHAN
JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA"

bidang : Peternakan
lokasi : Desa Pada Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata

Peneliti berkewajiban menghormati /mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat dan melaporkan hasil penelitian kepada kami.

Demikian rekomendasi ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Desa Pada
Pada tanggal 22 maret 2014

Kepala Desa Pada



mbusan disampaikan dengan hormat :

apak Bupati Lembata, di Lewoleba

Ketua DPRD Lembata, di Lewoleba

Kadis Pertanian dan Kehutanan Kab, Lembata di Lewoleba

Kepala Kesbang Linmas Kab. Lembata di Lewoleba

amat Nubatukan di Lewoleba

6. Ketua Jurusan Peternakan Universitas "45" Makassar di Makassar
7. Yang bersangkutan.



**PEMERINTAH DESA PADA
KECAMATAN NUBATUKAN
KABUPATEN LEMBATA
Jln. Trans Nagawutung-Lewoleba**

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : PEM.141.55/220/DPN/2014

-----**KEPALA DESA PADA**-----

dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : LAURENSIUS FRANSISCO LAMEN
Alamat : Jln. Tanjung Bira no 30 Makassar
telepon rumah : 45 10 035 007
alamat kampus : PERTANIAN/PETERNAKAN
Universitas : "45" MAKASSAR

adalah melakukan penelitian dengan judul " **PERTAMBAHAN BERAT BADAN ANAK
ABU SAPIHAN JENIS LOKAL YANG DI BERI PAKAN BERBEDA**"

Tempat Penelitian : Peternakan
Alamat : Desa Pada Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata

ini telah dilaksanakan dengan baik dari tanggal 22 maret-16 mei 2014.

Surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk
dipergunakan sepenuhnya.

Dibuat di : Desa Pada
Pada tanggal : 16 mei 2014



Surat Keterangan Selesai Penelitian :

Bapak Bupati Lembata, di Lewoleba

Ketua DPRD Lembata, di Lewoleba

Kadis Pertanian dan Kehutanan Kab, Lembata di Lewoleba

Kepala Kesbang Linmas Kab. Lembata di Lewoleba

Camat Nubatukan di Lewoleba

Ketua Jurusan Peternakan Universitas "45" Makassar di Makassar

Yang Bersangkutan.