

**PENGARUH PENGGUNAAN LUMPUR  
MINYAK SAWIT (*Solid Material Ex Decanter*)  
DALAM KONSENTRAT DENGAN LEVEL YANG  
BERBEDA TERHADAP KECERNAAN BAHAN  
KERING (BK) DAN BAHAN ORGANIK (BO)  
KAMBING NUBIAN JANTAN**



**SKRIPSI**

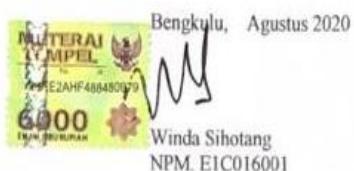
Oleh :

**Winda Sihotang  
NPM. E1C016001**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
JURUSAN PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BENGKULU  
2020**

#### **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Lumpur Minyak Sawit (*Solid Material Ex Decanter*) dalam Konsentrat dengan Level yang Berbeda Terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK) dan Bahan Organik (BO) Kambing Nubian Jantan" ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Bengkulu, Agustus 2020

Winda Sihotang  
NPM. E1C016001

## RINGKASAN

PENGARUH PENGGUNAAN LUMPUR MINYAK SAWIT (*SOLID MATERIAL EX DECANTER*) DALAM KONSENTRAT DENGAN LEVEL YANG BERBEDA TERHADAP KECERNAAN BAHAN KERING (BK) DAN BAHAN ORGANIK (BO) KAMBING NUBIAN JANTAN (Winda Sihotang, dibawah bimbingan Tris Akbarillah dan Hidayat, 23 halaman, 2020)

Ternak kambing memiliki potensi produktivitas yang cukup tinggi. Kambing di Indonesia telah dimanfaatkan sebagai ternak penghasil daging, susu, maupun keduanya (dwiguna) dan kulit. Ketersediaan pakan yang kurang menjadi masalah dalam pemeliharaan ternak kambing, untuk mengatasi hal tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan limbah perkebunan berupa limbah lumpur minyak sawit (LMS).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Lumpur minyak sawit (Solid) sebagai pengganti ampas tahu dalam konsentrat terhadap kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) kambing Nubian jantan muda. Rancangan yang digunakan adalah rancangan bujur sangkar latin (RBSL) yang menggunakan 4 ekor kambing Nubian jantan dengan 4 perlakuan yaitu P0 = Ampas tahu 100%, P1 = Ampas tahu 75% + LMS 25%, P2 = Ampas tahu 50% + LMS 50% dan P3 = Ampas tahu 25% + 75% LMS. Variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu konsumsi bahan kering dan bahan organik, kecernaan bahan kering dan bahan organik, konsumsi air minum dan faktor lingkungan. Data yang telah diperolah di analisis dengan menggunakan sidik ragam (ANOVA), apabila hasil analisis dari penelitian berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) maka dilanjutkan dengan uji *Least Significance Different* (LSD).

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa penambahan lumpur minyak sawit (Solid) pada pakan konsentrat berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi total BK dan BO kambing Nubian jantan, rataan masing-masing antara 829,67 – 980,54 dan 752,04 – 859,54 gram/ekor/hari. Penambahan lumpur minyak sawit (Solid) pada pakan konsentrat berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap produksi BK, BO feses rataan masing-masing antara 176,94 – 355,37 dan 156,13 – 294,25 gram/ekor/hari serta berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap kecernaan bahan kering dan bahan organik kambing Nubian jantan. Kecernaan bahan kering dan bahan organiknya masing masing berkisar antara 63,51 - 71,06 dan 65,55 - 72,67%. Penggunaan LMS 25-75% cenderung menurunkan kecernaan bahan kering dan bahan organik.

(Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu)

## SUMMARY

THE EFFECT OF SOLID MATERIAL OF PALM OIL SOLID EX DECANTER IN CONCENTRATE WITH DIFFERENT LEVELS ON DRY MATTER (DM) AND ORGANIC MATTER (OM) OF MALE NUBIAN GOATS (Winda Sihotang, supervised by Tris Akbarillah and Hidayat, 2020)

Goat livestock has a high potential productivity. Goats in Indonesia have been used as livestock producing meat, milk, and both (dual purpose) and leather. The less availability of feed that is a problem in raising goats, to overcome this can be done by utilizing plantation waste in the form of palm oil sludge (LMS).

This study aimed to determine the effect of the use of palm oil mud (Solid) as a substitute for tofu pulp in the concentrate on the digestibility of dry matter (DM) and organic matter (OM) of young male Nubian goats. The design used was the Latin square design (LSD) which used 4 male Nubian goats with 4 treatments namely P0 = 100% tofu pulp, P1 = 75% tofu pulp + 25% LMS, P2 = 50% tofu pulp + 50% LMS and P3 = pulp know 25% + 75% LMS. The variables observed in this study were consumption of dry matter and organic matter, digestibility of dry matter and organic matter, drinking water consumption and environmental factors. The data were analyzed using variance (ANOVA), if the results of the analysis of the research had a significant effect ( $P < 0.05$ ) then it was followed by the Least Significance Different (LSD) test.

The results of the analysis of variance showed that the addition of palm oil (Solid) mud in concentrate feed had no significant effect ( $P > 0.05$ ) on the total consumption of DM and OM of male Nubian goats, averaging between 829.67 - 980.54 and 752, respectively. Addition of palm oil mud (Solid) to concentrate feed significantly affected ( $P < 0.05$ ) the production of DM, OM in feces, respectively between 176.94 - 355.37 and 156.13 - 294.25 grams / head / day and very significant effect ( $P < 0.01$ ) on the digestibility of dry matter and organic matter of male Nubian goats. The digestibility of dry matter and organic matter respectively ranged from 63.51 - 71.06 and 65.55 - 72.67%. The use of LMS 25-75% tended to reduce the digestibility of dry matter and organic matter.

(Animal Husbandry Study Program, Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Bengkulu University)

PENGARUH PENGGUNAAN LUMPUR  
MINYAK SAWIT (*Solid Material Ex Decanter*)  
DALAM KONSENTRAT DENGAN LEVEL YANG  
BERBEDA TERHADAP KECERNAAN BAHAN  
KERING (BK) DAN BAHAN ORGANIK (BO)  
KAMBING NUBIAN JANTAN

JURNAL VERSATAS  
ITAN SKRIPSI

Winda Sihotang  
NPM. E1C016001

### embedding:



FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BENGGULU FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BENGGULU

**PENGARUH PENGGUNAAN LUMPUR  
MINYAK SAWIT (*Solid Material Ex Decanter*) DALAM  
KONSENTRAT DENGAN LEVEL YANG BERBEDA  
TERHADAP KECERNAAN BAHAN KERING (BK) DAN  
BAHAN ORGANIK (BO) KAMBING NUBIAN JANTAN**

Oleh,

**Winda Sibotang**  
NPM: E1C016001

Telah dipertahankan di depan Tim Pengudi pada tanggal  
10 Juni 2020

Ketua,  
*[Signature]*  
Dr. Irma Badarina, S.Pt., M.P.  
NIP. 19700123 199702 2 001

Anggota,  
*[Signature]*  
H. Hidayat, M.Sc.  
NIP: 19610210 198603 1 004

Anggota,  
*[Signature]*  
Ir. Tris Akbarillah, M.P.  
NIP. 19610223 198903 2 001

Anggota,  
*[Signature]*  
Ir. Edi Soetrisno, M.Sc.  
NIP. 19601227 198603 1 002

Anggota,  
*[Signature]*  
Dr. Iri Wahyuni Ganefianti, M.S.  
NIP: 19631114 198803 2 012

Anggota,  
*[Signature]*  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS BENGGULU

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto :

- ❖ “Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”

-Filipi 4:6-

### Persembahan :

Segala Puji dan Syukur atas kehadirat Yang Maha Kuasa yang memberikan setiap kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir (skripsi) ini. Penulis persembahkan skripsi ini kepada :

- ❖ Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa memberkati setiap perjalanan hidup penulis yang menjadi tempat setiap curahan hati dan keluh kesah penulis disetiap saat.
- ❖ Kedua Orang Tua ku yang kucintai, kusayangi dan kuhormati, Bapak M.P. Sihotang dan Ibu M. Simamora yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan mendukung ku baik secara moril dan materil selama perkuliahan. Penulis selalu berdoa semoga Bapak dan Ibu selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, umur yang panjang, rezeki dan selalu dalam lindungan Yang Maha Kuasa.
- ❖ Saudara/saudari ku yang ku sayangi dan kuhormati, Abang Roy, Abang Adi, Kakak Gres, Abang Juanda, Abang Jodha, Kakak Junio, Kakak El, Abang Shena, Kakak Sam, semua Kakak Ipar dan Abang Ipar ku serta semua keponakan yang senantiasa memberikan doa, memberikan semangat dan selalu mendukung ku.
- ❖ Team Penelitian ku, Ayu Prapti Ningsih, Rainaldo Sitopu, Pastri Simanjuntak, Tita Dwiyana dan Riska Eka Wati yang selalu memberi bantuan dan selalu mendukung mulai dari awal penelitian sampai selesai.
- ❖ Keluarga ku KMKP Angkatan 2016 Christina Purba, Desi Banurea, Pastri Simanjuntak, Mei Manik, Winni Simanjuntak, Fransiska Silaen, Henra Sinaga, Thomas, Juni Sirait, Rainaldo Sitopu dan Garaldus Daniel. Terimakasih atas Doa dan dukungan kalian semua, penulis selalu berharap supaya jangan berhenti berjuang sehingga nantinya kita sama-sama mendapatkan kebahagiaan dan kesuksesan meskipun dilain waktu yang mungkin berbeda-beda. Aku mengasihi kalian gaes Jesus Bless Us.

- ❖ Teman sekaligus Saudara ku Kak Sry Situmorang, Ucy Siallagan dan Indryani Sembiring yang menjadi teman Mangota ku setiap hari dan setiap waktu tanpa ada kata LOJA, terimakasih gais semoga sukses dan selalu bahagia.
- ❖ Sahabat sekaligus Lae kandungku Christina Sinaga (Riccin), satu kampuang di Simarsoit Nauli, kawan mulai dari kecil SD, SMP dan SMA yang sama dan hampir saja di Universitas yang sama dan mudah-mudahan saja jodoh kami tidak sama juga. Kawan mengota ku sampai sepanjang masa yang selalu memberi dukungan, semangat dan hiburan yang sama sekali tidak berfaedah bagiku. Mauliate lae, pokokna ailopyupul.
- ❖ Teman seperjuangan Angkatan 2016 Rusa Sambar.
- ❖ Seluruh Kumpulan Mahasiswa Kristen Peternakan Universitas Bengkulu.
- ❖ Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan Universitas Bengkulu.
- ❖ Almamater, Bangsa dan Agamaku.

## **RIWAYAT HIDUP**

Winda Sihotang dilahirkan di sebuah desa yang berada di Kabupaten Dairi bernama Desa Lumban Simarsoit pada hari Kamis 11 September 1997 dari Bapak Marihot Pius Sihotang dan Ibu Monika Simamora yang merupakan anak bungsu dari lima bersaudara. Saudara pertama bernama Pusaka Sihotang (Bapak Jodha), kedua Sarimi Sihotang (Mama Junio), ketiga Maska Feri Sihotang (Mama El) dan keempat Rajanapogos Sihotang (Bapak Shena). Penulis pernah menempuh Pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2004-2010 di SD Negeri No 03799 Sibira, Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada tahun 2010-2013 di SMP Negeri 2 Parbuluan dan Sekolah Menengah Atas (SMA) pada tahun 2013-2016 di SMA Negeri 1 Parbuluan. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri (PTN) pada tahun 2016 mengambil Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian di Universitas Bengkulu yang diterima melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) atau jalur undangan. Penulis melaksanakan Kuliah Lapangan (KL) di PT. CHAROEN POKPHAND Tanjung Morawa mulai tanggal 07 Januari 2019 – 22 Januari 2019. Kemudian melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Periode 88 di Desa Pulo Geto Baru, Kecamatan Merigi, Kabupaten Kepahiang mulai tanggal 11 Juni 2019 – 30 Juli 2019. Penulis merupakan anggota di Organisasi Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan (HIPROMATER) Universitas Bengkulu.

Penulis melaksanakan penelitian di CZAL Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu mulai tanggal 02 September 2019 – 24 November 2019. Dengan judul “Pengaruh Penggunaan Lumpur Minyak Sawit (*Solid Material Ex Decanter*) dalam Konsentrat dengan Level yang Berbeda terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK) dan Bahan Organik (BO) Kambing Nubian Jantan” sebagai syarat mendapatkan gelar sarjana Strata 1 Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur hanya bagi Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Lumpur Minyak Sawit (*Solid Material Ex Decanter*) dalam Konsentrat dengan Level yang Berbeda terhadap Kecernaan Bahan Kering (BK) dan Bahan Organik (BO) Kambing Nubian Jantan” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana strata satu (S1) pada Program Studi Peternakan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Selama penulisan skripsi ini tentunya penulis mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah mendukung dan membimbing penulis, ucapan terimakasih yang tulus serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Dwi Wahyuni Ganefianti, MS selaku dekan Fakultas pertanian Universitas Bengkulu.
2. Bapak Dr. Suharyanto, S.Pt., M.Si selaku ketua jurusan peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu.
3. Bapak Dr. Ir. Bieng Brata, M.P selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis selama perkuliahan
4. Ibu Ir. Tris Akbarillah, M.P selaku pembimbing utama yang telah membimbing serta memberikan doa, dukungan dan bantuan kepada penulis.
5. Bapak Ir. Hidayat, M.Sc selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing serta memberikan doa, dukungan dan bantuan kepada penulis.
6. Ibu Dr. Irma Badarina, S.Pt, M.P dan bapak Ir. Edi Soetrisno, M.Sc selaku dosen penguji yang memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
7. Bapak dan ibu dosen Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian yang memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingannya selama ini.

Akhir kata penulis mengharapkan skripsi ini bermanfaat bagi pembacanya dan selalu dalam lindungan Yang Maha Kuasa.

Bengkulu, Agustus 2020

Winda Sihotang  
NPM. E1C016001

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
I. PENDAHULUAN .....	2
1.1 Latar belakang .....	2
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Hipotesis .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Kambing .....	3
2.2 Lumpur Sawit .....	4
2.3 Ampas tahu .....	4
2.4 Hijauan .....	5
2.5 Kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) .....	6
III. METODE PENELITIAN .....	8
3.1 Waktu dan Tempat .....	8
3.2 Alat dan Bahan .....	8
3.3 Rancangan percobaan .....	8
3.4 Tahapan penelitian .....	9
3.5 Variabel yang diamati .....	10
3.6 Analisis data .....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
4.1 Kandungan nutrisi bahan pakan .....	12
4.2 Konsumsi pakan, produksi feses dan kecernaan pakan .....	12
4.3 Konsumsi Air Minum .....	16
4.4 Faktor Lingkungan .....	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	18
5.1 Kesimpulan .....	18
5.2 Saran .....	18
DAFTAR PUSTAKA .....	19
LAMPIRAN .....	24

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Rancangan penelitian .....	8
2. Komposisi bahan pakan penyusun konsentrat .....	9
3. Kebutuhan nutrisi ternak kambing .....	10
4. Kandungan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) bahan pakan .....	12
5. Kandungan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) konsentrat .....	12
6. Konsumsi pakan, produksi feses dan kecernaan pakan .....	13
7. Konsumsi air minum kambing Nubian jantan .....	16
8. Suhu dan kelembaban selama penelitian .....	17

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Kandang kambing nubian .....	107
2. Pengambilan feses .....	107
3. Pengambilan sampel .....	108
4. Pencampuran konsentrat .....	108
5. Ampas tahu .....	109
6. Penimbangan pakan hijauan .....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rancangan penelitian .....	25
2. Formulasi ransum selama penelitian .....	25
3. Pertambahan berat badan .....	25
4. BKU pemberian hijauan dan sisa, pemberian konsentrat dan sisa, feses .....	25
5. Kandungan nutrisi hijauan, konsentrat dan feses .....	26
6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan .....	28
7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat .....	34
8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan .....	40
9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat .....	46
10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total .....	52
11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan .....	58
12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat .....	64
13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total .....	70
14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum .....	76
15. Produksi, bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) feses .....	82
16. Kecernaan BK dan BO kambing Nubian jantan .....	85
17. Temperatur lingkungan selama penelitian .....	87
18. Anova konsumsi hijauan .....	89
19. Anova konsumsi konsentrat .....	90
20. Anova konsumsi BK hijauan .....	91
21. Anova konsumsi BK konsentrat .....	92
22. Anova konsumsi BK total .....	93
23. Anova konsumsi BO hijauan .....	94
24. Anova konsumsi BO konsentrat .....	95
25. Anova konsumsi BO total .....	96
26. Anova konsumsi air minum .....	97
27. Anova produksi feses .....	98
28. Anova BK feses dan uji lanjut LSD .....	99
29. Anova BO feses dan uji lanjut LSD .....	101
30. Anova kecernaan BK kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD .....	103
31. Anova kecernaan BO kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD .....	105
32. Foto kegiatan selama penelitian .....	107

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Pakan merupakan salah satu faktor penentu untuk keberhasilan suatu usaha peternakan, pakan akan mempengaruhi efisiensi usaha dan biaya pakan ternak mencapai 60-70% dari seluruh biaya proses produksi peternakan (Rusdi, 1992). Kandungan zat gizi pada pakan adalah protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin dan air (Surbekti, 2009). Zueni (2008) menyatakan bahwa produk ternak tergantung pada ketersediaan pakan yang berkualitas untuk mendapatkan produk yang optimal, kekurangan zat nutrisi pakan akan mempengaruhi seluruh fungsi fisiologi tubuh dipengaruhi oleh faktor lingkungan termasuk pakan yang diberikan.

Hijauan merupakan sumber pakan utama untuk ternak ruminansia, sehingga untuk meningkatkan produksi ternak ruminansia harus sesuai dengan ketersediaan hijauan pakan, baik dalam kuantitas maupun kualitas (Afrizal *et al.*, 2014). Tersedianya pakan hijauan yang cukup kualitas, kuantitas dan terjamin kesinambungannya sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha peternakan (Winardi, 2008) sejalan dengan Suwignyo *et al.* (2012) yang menyatakan bahwa hijau makanan ternak menjadi satu kebutuhan yang tidak terpisahkan dalam pengembangan peternakan terutama ruminansia. Negara tropis yang hanya mempunyai dua musim seperti Indonesia biasanya terjadi fluktuasi (tidak tetap) nya ketersediaan hijauan, dimana saat musim penghujan tercukupi bahkan melimpah sedangkan saat musim kemarau terjadi kelangkaan hijauan yang diakibatkan dari penyusutan produksi hijauan (Aryanto *et al.*, 2013).

Upaya untuk mencukupi kebutuhan gizi dan memacu pertumbuhan, dapat dilakukan dengan cara memberi pakan tambahan konsentrat (Ensminger dan Parker, 1986). Penambahan konsentrat dalam ransum ternak merupakan suatu usaha untuk mencukupi kebutuhan zat makanan, meningkatkan daya cerna bahan kering ransum sehingga akan meningkatkan produksi ternak (Holcomb *et al.*, 1984). Widyobroto (1992) menyatakan bahwa penambahan konsentrat dalam ransum dapat mempengaruhi kondisi rumen terutama pH dan aktivitas mikroba. Menurut Mathius *et al.* (2004) ternak dapat memanfaatkan produk dari tanaman kelapa sawit yang tersedia dalam jumlah banyak dan belum dimanfaatkan secara optimal yaitu pelepas, daun, lumpur sawit dan bungkil kelapa sawit. Hasil samping kelapa sawit seperti bungkil inti sawit (BIS, *palm cernel cake*) dan lumpur sawit (*solid decanter*) tergolong pakan kelas konsentrat yang tidak memerlukan perlakuan pra pemberian (Elizabeth dan Ginting, 2004). Menurut Hidayat *et al.* (2004) LMS merupakan sumber daya yang cukup potensial sebagai pakan ternak, murah dan

tersedia dalam jumlah besar dan relatif tersedia sepanjang waktu. Namun, karena tingginya kadar serat kasar 11,5 - 32,69% dan kadar abu 9 - 25% dalam LMS, disamping ketersediaan asam amino (protein) yang rendah menjadi faktor pembatas dalam pemanfaatannya untuk bahan pakan ternak (Hutagalung, 1982) sejalan dengan pendapat Sinurat (2003) yang menyatakan bahwa rendahnya nilai nutrisi dan tingginya kadar serat menyebabkan LMS tidak umum digunakan sebagai bahan pakan ternak. Sehingga belum diketahui pasti jumlah lumpur sawit yang aman digunakan sebagai pakan ruminansia (Mathius *et al.*, 2004).

Walaupun kandungan zat pakan tinggi, apabila nilai kecernaannya rendah maka pengaruhnya terhadap pertumbuhan ternak tidak akan besar, tinggi rendahnya kecernaan pakan memberikan arti seberapa besar bahan pakan itu mengandung zat-zat makanan yang dapat dicerna di dalam saluran pencernaan. Kecernaan penting untuk mengetahui seberapa besar zat yang terkandung dalam pakan yang dapat diserap untuk kehidupan pokok, pertumbuhan dan produksi ternak. Kecernaan pakan adalah bagian pakan yang tidak diekskresikan dalam feses dan selanjutnya dapat diasumsikan sebagai bagian yang diserap oleh ternak. Selisih antara konsumsi nutrien yang dikandung dalam bahan makanan dengan nutrien yang ada dalam feses merupakan bagian nutrien yang dicerna (McDonald *et al.*, 1995).

Kecernaan yang baik/tinggi menentukan kualitas pakan. Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian menggunakan lumpur sawit yang berbeda level dalam konsentrasi terhadap kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) pada kambing Nubian jantan muda.

## 1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan lumpur minyak sawit (Solid) sebagai pengganti ampas tahu dalam konsentrasi terhadap kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) pada kambing Nubian jantan.

## 1.3 Hipotesis

Penggunaan lumpur minyak sawit (LMS) 25-75% dalam konsentrasi sebagai pengganti ampas tahu menurunkan kecernaan bahan kering (BK) dan kecernaan bahan organik (BO) kambing Nubian jantan.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kambing

Kambing merupakan ternak yang banyak dipelihara oleh masyarakat luas, karena memiliki sifat yang menguntungkan bagi pemeliharanya seperti ternak kambing mudah berkembang biak, tidak memerlukan modal yang besar dan tempat yang luas, dapat dilakukan dengan memanfaatkan tanah yang kosong dan membantu menyuburkan tanah serta dapat sebagai tabungan (Sasroamidjojo dan Soeradji, 1978).

Kambing adalah salah satu di antara spesies yang paling lama di ternakkan, yaitu untuk produksi daging, susu, bulu, dan kulit di seluruh dunia. Menurut Mileski dan Myers (2004) bangsa kambing mempunyai klasifikasi taksonomi sebagai berikut :

Kerajaan	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Mammalia
Ordo	: Artiodactyla
Famili	: Bovidae
Sub famili	: Caprinae
Genus	: Capra
Spesies	: <i>Capra aegagrus</i>
Sub spesies	: <i>Capra aegagrus hircus</i>

Kambing Anglo Nubian dibentuk di Inggris dari persilangan antara kambing Jamnampari dari India kambing Nubian dari Afrika, dan kambing Inggris. Kambing Anglo Nubian mempunyai telinga panjang dan menggantung, warna bulu sangat bervariasi. Kambing Anglo Nubian mempunyai banyak kombinasi warna, namun yang umum adalah merah hitam dan coklat biasanya kombinasi dengan warna putih. Jenis kambing Anglo Nubian jantan memiliki rambut yang pendek di bagian dada, punggung dan paha (Prihadi, 1997). Kambing Anglo Nubian ini sangat ideal dan berpotensi di kembangkan di Indonesia mengingat kambing tersebut memiliki habitat aslinya yang hampir sama dengan di Indonesia.

Kambing Anglo Nubian yang sering disebut juga kambing Nubian yang berasal dari Inggris, merupakan kambing tipe dwiguna. Kambing tersebut telah banyak disilangkan dengan kambing lokal di berbagai negara khususnya negara tropis seperti Brasil, Philippines, Malaysia dan Mali (Alo, 2008).

## 2.2 Lumpur Sawit

Pemanfaatan limbah pengolahan hasil perkebunan dapat dijadikan bahan pakan alternatif, antara lain yaitu dari lumpur minyak sawit. Lumpur minyak sawit adalah hasil ikutan pada pengolahan tahap pertama buah sawit segar dengan pengepresan mekanik untuk mendapatkan minyak kelapa sawit. Luas areal kebun kelapa sawit di Bengkulu tahun 2014 mencapai 304.339 Ha dan terus meningkat dengan pertambahan luas areal setiap tahun mencapai 4,72% (Dirjen Perkebunan, 2014). Peningkatan luas dan produksi kelapa sawit akan meningkatkan produksi limbah (Mathius *et al.*, 2004).

Lumpur minyak sawit (*Solid Material Ex Decanter*) berupa limbah padatan yang berasal dari hasil pengolahan minyak kelapa sawit. Di Sumatera, limbah ini dikenal sebagai lumpur sawit, namun solid biasanya sudah dipisahkan dengan cairannya sehingga merupakan limbah padat. Kandungan zat gizi lumpur sawit adalah: protein kasar 12,17%, serat kasar 21,15%, lemak 19,96%, selulosa 11,42%, hemiselulosa 18,77% dan lignin 36,40% (Lekito, 2002). Menurut hasil penelitian Mairizal (2008) LMS mengandung protein kasar 13,3%, lemak kasar 18,9%, serat kasar 16,3%, abu 12% dan BETN 39,6%.

Kandungan protein lumpur sawit bervariasi sekitar 11-14% dan lemak yang relatif tinggi. lumpur sawit juga merupakan sumber energi dan mineral (Batubara *et al.*, 2002). Utomo dan Erwin (2004) menyatakan bahwa pemanfaatan lumpur sawit (solid) sebagai pakan ternak diharapkan mampu menanggulangi permasalahan ketersediaan pakan pada saat musim kemarau serta meningkatkan produktivitas ternak, kelemahan lumpur sawit untuk pakan adalah tidak tahan lama disimpan karena mengandung 1,50% *crude palm oil* (minyak sawit mentah) sehingga akan mudah menjadi tengik bila dibiarkan ditempat terbuka serta menjadi mudah ditumbuhinya kapang atau jamur yang berwarna keputihan, namun dari hasil pemeriksaan di laboratorium kapang/jamur tersebut tidak bersifat patogen.

## 2.3 Ampas tahu

Ampas tahu merupakan limbah yang dihasilkan oleh industri pengolahan kedelai menjadi tahu. Ampas tahu mempunyai kadar gizi yang tinggi dan dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak (Pulungan dan Rangkuti, 1984). Ampas tahu mempunyai kadar protein yang baik dari segi kualitasnya untuk campuran dalam konsentrat yang diberikan kepada ternak. Kandungan nutrisi yang terdapat dalam ampas tahu bervariasi, hal ini antara lain disebabkan oleh perbedaan varietas dari kedelai yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan tahu, peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan tahu maupun proses pengolahan yang dilakukan (Masturi *et al.*, 1992).

Ampas tahu mempunyai kandungan protein kasar tinggi dan mudah dicerna, sehingga dapat dikategorikan sebagai pakan konsentrat. Ranjhan (1981) menyatakan bahwa pakan konsentrat mempunyai sifat yang mudah dicerna, sehingga menyebabkan laju aliran pakan saluran pencernaan meningkat, saluran pencernaan cepat kosong dan pada gilirannya akan meningkatkan konsumsi pakan.

Ampas tahu segar mempunyai kadar air yang tinggi, sehingga menyebabkan umur simpannya pendek, menurut Prabowo *et al.* (1983) ampas tahu akan menjadi busuk dan tidak disukai domba dalam waktu 2-3 hari untuk mengatasi hal tersebut pengeringan merupakan salah satu cara mengatasi kadar air yang tinggi dari ampas tahu segar (Wahyuni, 2013). Knipscheer *et al.* (1983) melakukan penelitian pada kambing dan menyimpulkan bahwa pemberian ampas tahu dapat memberikan keuntungan dalam usaha peternakan kambing atau domba yang dipelihara secara intensif.

## 2.4 Hijauan

Hijauan merupakan makanan utama bagi ternak ruminansia dan berfungsi tidak hanya sebagai pengenyang saja tetapi juga berfungsi sebagai sumber nutrisi yaitu protein, energi, vitamin dan mineral. Hijauan yang bernilai gizi tinggi cukup memegang peranan penting karena dapat menyumbangkan zat pakan yang lebih ekonomis dan berguna bagi ternak (Herlina, 2003). Hijauan makanan ternak secara umum dapat dibagi atas 3 golongan yaitu rumput (*Gramineae*), leguminosa/legume (*Leguminoseae*) dan golongan non rumput dan non leguminosa. Perbedaan jenis hijauan antara legume dan rumput secara umum adalah pada kandungan nutrisinya yaitu pada kandungan serat kasar dan protein kasar (Hasan, 2012).

Rumput merupakan jenis tanaman yang sebagian besar digunakan untuk pakan hijauan ternak herbivora. Tanaman rumput merupakan tanaman monokotil, rumput yang digunakan untuk makanan ternak harus berkualitas baik, palabilitas (tingkat kesukaan) tinggi dan bisa diberikan ke ternak secara tidak terbatas (Purbajanti, 2013). Agar ternak dapat mencapai produksi yang optimal, maka pakan yang diberikan harus mencukupi zat-zat yang dibutuhkan seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air serta sesuai dengan kebutuhan ternak. Kebutuhan protein dan energi ternak ruminansia tergantung pada beberapa faktor termasuk bobot hidup, penambahan bobot tubuh dan komposisi pakan (Soeparno, 1994).

Secara umum, hijauan yang dikonsumsi ternak memiliki serat kasar dan anti nutrisi yang tinggi sehingga kecernaan relatif rendah. Beberapa jenis hijauan pakan mempunyai keterbatasan karena kandungan serat yang tinggi, serta kandungan selulosa yang tinggi dan

hemiselulosa yang berikatan dengan lignin, sehingga nilai nutrisi maupun kecernaan rendah. Hal ini akan menyebabkan nilai nutrien hijauan berbeda-beda antara hijauan yang satu dengan hijauan yang lain (Zulkarnain, 2014).

## 2.5 Kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO)

Kecernaan merupakan bagian zat-zat yang dimakan tetapi tidak dieksresikan dalam feses yang dinyatakan dalam dasar bahan kering. Semakin tinggi kecernaan pakan maka akan semakin banyak jumlah nutrisi pakan yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan ternak guna keperluan pokok dan produksi (Sugiyono *et al.*, 2004).

Bahan kering (BK) adalah komponen bahan pakan ternak yang sudah tidak mengandung air. Pengetahuan mengenai bahan kering pada pakan ternak diperlukan untuk perhitungan penyusunan dan pemberian pakan ternak (Anonymous, 2014). Kecernaan bahan kering dipengaruhi oleh kandungan protein pakan, karena setiap sumber protein memiliki kelarutan dan ketahanan degradasi yang berbeda-beda (Sutardi, 1979). Untuk menentukan kecernaan suatu bahan pakan didasarkan pada bahan kering dari pakan tersebut. Setiap jenis ternak ruminansia memiliki mikroba rumen dengan kemampuan yang berbeda-beda dalam mendegradasi ransum, sehingga mengakibatkan perbedaan kecernaan (Parakkasi, 1995).

Kecernaan bahan organik erat kaitannya dengan kecernaan bahan kering, karena sebagian bahan kering terdiri dari bahan organik. Bahan organik yang terdapat dalam pakan tersedia dalam bentuk tidak larut, oleh karena itu diperlukan adanya proses pemecahan zat-zat tersebut menjadi zat-zat yang mudah larut. McDonald *et al.* (2002) menyatakan bahwa kecernaan suatu pakan didefinisikan sebagai bagian dari pakan yang tidak diekskresikan melalui feses dan diasumsikan bagian tersebut diserap oleh ternak.

Menurut Anggorodi (1994) umur ternak, kemampuan mikroba rumen mencerna pakan, jenis ternak, serta kondisi lingkungan seperti derajat keasaman (pH), suhu dan udara juga dapat menentukan nilai kecernaan, sama halnya dengan pendapat Mackie *et al.* (2002) yang menyatakan bahwa adanya aktivitas mikroba dalam saluran pencernaan sangat mempengaruhi kecernaan. Menurut Mc Donald *et al.* (1995) kecernaan pakan dipengaruhi oleh komposisi kimia pakan, dan fraksi pakan berserat berpengaruh besar pada kecernaan.

Serat kasar suatu bahan pakan merupakan komponen kimia yang besar pengaruhnya terhadap pencernaan. Kecernaan setiap pakan atau ransum di pengaruhi oleh (1). Spesies hewan, (2). Bentuk fisik pakan, (3). Komposisi bahan pakan, (4). Tingkat pemberian pakan, (5). Temperatur lingkungan (Tillman *et al.*, 1984). Apriyadi (1999) menyatakan bahwa tinggi rendahnya kecernaan nutrien pada ternak ruminansia tidak

bergantung pada kualitas protein pakan melainkan pada kandungan serat kasar dan aktifitas mikroorganisme rumen terutama bakteri selulolitik.

Pengukuran kecernaan adalah suatu usaha untuk menentukan jumlah nutrien yang diserap dalam saluran pencernaan. Pengukuran kecernaan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu *in vivo* dan *in vitro*. Pengukuran kecernaan secara *in vivo* adalah pengukuran menggunakan hewan percobaan, sedangkan pengukuran kecernaan secara *in vitro* dengan meniru proses pencernaan yang terjadi dalam saluran pencernaan ternak (Wulandari *et al.*, 2013).

Faktor yang mempengaruhi kecernaan yaitu kandungan serat kasar, spesies ternak, jumlah pakan yang diberikan, serta perlakuan terhadap bahan pakan (Tilman *et al.*, 1989). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecernaan bahan kering yaitu jumlah ransum yang dikonsumsi, laju perjalanan makanan di dalam saluran pencernaan dan jenis kandungan gizi yang terkandung dalam ransum. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi nilai kecernaan bahan kering pakan adalah tingkat proporsi bahan pakan dalam ransum, komposisi kimia, tingkat protein ransum, presentase lemak dan mineral (Anitasari, 2001).

Faktor yang mempengaruhi kecernaan bahan organik adalah kandungan serat kasar dan mineral dari bahan pakan. Kecernaan bahan organik erat kaitannya dengan kecernaan bahan kering, karena sebagian dari bahan kering terdiri dari bahan organik (Ismail, 2011). Peningkatan kecernaan bahan organik sejalan dengan meningkatnya kecernaan bahan kering, karena sebagian besar komponen bahan kering terdiri atas bahan organik sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kecernaan bahan kering akan berpengaruh juga terhadap tinggi rendahnya bahan organik (Sutardi, 1980). Kurangnya unsur nitrogen dalam pakan akan menghambat aktivitas mikroba rumen dan menyebabkan menurunnya kecernaan pakan. Selain itu kecernaan bahan kering (BK) meningkatkan kandungan karbohidrat non struktural dalam ransum juga akan meningkatkan kecernaan bahan organik (BO) (Crowder dan Cheda, 1982).

### **III. METODE PENELITIAN**

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

Penelitian dilaksanakan mulai 02 September 2019 sampai dengan 25 November 2019, penelitian ini berlangsung di Commercial Zone and Animal Laboratory (CZAL) Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Analisis kimia dilaksanakan pada 18 Desember 2019 – 10 Januari 2020 di Pusat Antar Universitas (PAU) Institut Pertanian Bogor.

#### **3.2 Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan adalah timbangan ternak, timbangan analitik, ember, thermometer, higrometer, alat tulis, cawan porseling, oven, desikator, tanur listrik, kantung plastik, kantung kertas, steples dan waring penampung feses.

Bahan yang digunakan yaitu kambing Nubian jantan sebanyak 4 ekor dengan umur yang relatif sama yaitu 10 bulan dengan berat badan rata-rata 36 kg, pakan hijauan, ampas tahu, lumpur minyak sawit (LMS).

#### **3.3 Rancangan percobaan**

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Bujur Sangkar Latin (RBSL) menggunakan 4 ekor kambing Nubian jantan dengan 4 pakan perlakuan, yang terdiri dari hijauan (rumput, sebagai pakan basal) dan ampas tahu (konsentrat) dan lumpur minyak sawit (LMS) dengan level yang berbeda-beda pada tiap perlakuan. Berikut ini perlakuan level berdasarkan lumpur minyak sawit (LMS) :

P0 = Ampas tahu 100%

P1 = Ampas tahu 75% + LMS 25%

P2 = Ampas tahu 50% + LMS 50%

P3 = Ampas tahu 25% + LMS 75%

Tabel 1. Rancangan penelitian

Periode	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
I	P0	P1	P2	P3
II	P2	P3	P0	P1
III	P3	P0	P1	P2
IV	P1	P2	P3	P0

### **3.4 Tahapan penelitian**

#### **3.4.1 Persiapan kandang**

Kandang yang digunakan adalah kandang individu yang disiapkan sebanyak 4 buah dengan ukuran kandang (p x l) 1,15 m x 1,54 m. Bahan untuk membuat kandang berupa kayu dan bambu yang dilengkapi dengan tempat pakan sedangkan tempat minum dan konsentrat menggunakan ember plastik. Sebelum digunakan untuk penelitian, kandang dibersihkan terlebih dahulu menggunakan desinfektan kemudian lantai diberi alas dengan menggunakan waring supaya feses dapat tertampung untuk dihitung produksi segar, bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) nya.

#### **3.4.2 Persiapan bahan pakan**

Pakan lumpur minyak sawit (LMS) yang digunakan dimasukkan ke dalam wadah yang sudah disiapkan, yaitu papan yang telah di bentuk menjadi persegi empat berukuran 2 x 2 m dan sudah diberi alas serta penutup dengan menggunakan terpal, sedangkan untuk pakan ampas tahu yang digunakan disiapkan di dalam karung. Pemberian pakan konsentrat adalah 2% bahan kering dari berat badan ternak. Sedangkan hijauan yang diberikan yaitu rumput lapang dengan pemberian 10% bahan segar dari berat badan.

#### **3.4.3 Pemberian pakan**

Pemberian hijauan pada kambing Nubian jantan sebanyak 1,8 kg/ekor/hari, sedangkan untuk pemberian konsentrat P0, P1, P2 dan P3 berturut-turut sebesar 5143, 5057, 4971 dan 4886 gram/ekor/hari. Namun sebelum pemberian, pakan ampas tahu dan lumpur minyak sawit terlebih dahulu dicampur hingga homogen. Jumlah pakan tersebut dibagi 2 untuk diberikan 2 kali sehari, pagi dan sore dengan air minum yang tersedia sepanjang waktu. Pakan konsentrat diberikan terlebih dahulu, setelah itu dilanjutkan dengan pemberian hijauan pada ternak.

Komposisi bahan pakan penyusun ransum selama penelitian berdasarkan berat segar disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Komposisi bahan pakan penyusun konsentrat**

Bahan pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
.....%.....				
Ampas tahu	100	75	50	25
LMS	-	25	50	75
Total	100	100	100	100

Pertumbuhan ternak kambing perlu diperhatikan, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak kambing jantan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan nutrisi ternak kambing

Berat badan (kg)	Feed energy				Crude protein		Mineral		Vit A	Vit D
	TDN (g)	DE .....(Mcal).....	ME	NE	TP	DP	Ca	P	.....1000 IU.....	
30	452	1,99	1,62	0,92	62	43	2	1,4	1,2	243
40	560	2,47	2,02	1,14	77	54	3	2,1	1,5	303

Sumber: NRC (1981)

#### 3.4.4 Persiapan ternak

Sebelum dilaksanakan penelitian, kambing yang digunakan untuk percobaan dikondisikan sehat dengan pencegahan atau pengobatan dan juga diadaptasikan dengan lingkungan kandang serta bahan pakan penyusun ransum yang digunakan. Semua ternak percobaan dikenalkan pakan lumpur minyak sawit (LMS) *ad libitum* untuk adaptasi selama 4 bulan (Februari - Mei 2019), kemudian masing-masing kelompok perlakuan disediakan pakan sesuai dengan perlakuan. Sebelum percobaan dimulai, masing-masing ternak ditimbang untuk diketahui berat awalnya. Setiap ekor kambing diletakkan di kandang individu yang mempunyai fasilitas tempat minum dan tempat pakan, penelitian berlangsung selama 12 minggu (84 hari).

#### 3.4.5 Koleksi pakan dan sisa pakan

Sebelum dilakukan koleksi pakan dan sisa pakan, ternak sudah terlebih dahulu melakukan adaptasi terhadap pakan. Koleksi pakan dan sisa pakan dilakukan selama 7 hari dengan pengambilan pakan dan sisa pakan pada pagi hari sebanyak  $\pm 50$  gram sebagai sampel. Pakan dan sisa pakan kemudian dikeringkan sampai beratnya konstan dan dikomposit per perlakuan kemudian dilakukan proses penggilingan (*grinding*) sampel

#### 3.4.6 Koleksi feses

Koleksi feses dilakukan setiap pagi hari mulai pukul 06:00 WIB selama 7 hari. Feses yang telah tertampung di dalam waring ditimbang untuk mengetahui berat segar dan mengambil  $\pm 10\%$  untuk dijadikan sampel. Sampel feses kemudian dikeringkan sampai beratnya konstan setelah itu dilakukan proses penggilingan (*grinding*) sampel.

#### 3.5 Variabel yang diamati

Variabel yang diamati meliputi: konsumsi nutrisi pakan, produksi feses, nutrisi feses, kecernaan bahan kering (BK) dan kecernaan bahan organik (BO).

### **3.5.1 Konsumsi pakan**

Konsumsi pakan dihitung dengan cara mengurangi jumlah pakan yang diberikan dengan sisa pakan pada hari berikutnya. Penimbangan sisa pakan dilakukan setiap pagi sebelum pemberian pakan. Konsumsi pakan meliputi pakan hijauan dan konsentrat.

Konsumsi hijauan = Hijauan yang diberikan – Hijauan sisa (gram/ekor/hari)

Konsumsi konsentrat = konsentrat yang diberikan – konsentrat sisa

Konsumsi nutrisi :

- Konsumsi BK hijauan = BK hijauan yang diberikan – BK hijauan sisa  
Konsumsi BK konsentrat = BK konsentrat yang diberikan – BK konsentrat sisa  
Konsumsi BK Total = Konsumsi BK hijauan + Konsumsi BK konsentrat
- Konsumsi BO hijauan = BO hijauan yang diberikan – BO hijauan sisa  
Konsumsi BO konsentrat = BO konsentrat yang diberikan – BO konsentrat sisa  
Konsumsi BO Total = Konsumsi BO hijauan + Konsumsi BO konsentrat

### **3.5.2 Produksi feses**

Produksi BK feses = Produksi feses x %BKU feses x %BK feses

Produksi BO feses = Produksi feses x %BKU feses x %BK feses x % BO feses

### **3.5.3 Kecernaan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO)**

$$\text{Kecernaan BK} = \frac{\text{Konsumsi BK total} - \text{BK feses}}{\text{Konsumsi BK total}} \times 100\%$$

$$\text{Kecernaan BO} = \frac{\text{Konsumsi BO total} - \text{BO feses}}{\text{Konsumsi BO total}} \times 100\%$$

### **3.5.4 Konsumsi air minum**

Konsumsi air minum dihitung dengan cara mengurangi air yang diberikan dengan sisa air minum setiap harinya, air minum diberikan secara *ad libitum*.

### **3.5.5 Temperatur dan Kelembaban**

Temperatur diukur dengan thermometer, kelembaban diukur dengan higrometer. Pengukuran dilakukan setiap hari pagi, siang dan sore.

## **3.6 Analisis data**

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (ANOVA). Apabila analisis berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) maka dilanjutkan dengan uji *Least Significance Different* (LSD).

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Kandungan nutrisi bahan pakan

Berdasarkan hasil analisis laboratorium, kandungan nutrisi bahan pakan yang digunakan berupa ampas tahu, lumpur minyak sawit (LMS) dan hijauan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kandungan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) bahan pakan

Bahan pakan	BK (%)	Abu (%)	(BO%)
Ampas tahu	87,14	4,03	83,11
LMS	89,57	13,66	75,91
Hijauan	86,74	10,86	75,88

Kandungan nutrisi konsentrat selama penelitian berdasarkan bahan kering dan bahan organik dimana P0 merupakan 100% ampas tahu, P1 75% ampas tahu + LMS 25%, P2 ampas tahu 50% + LMS 50% dan P3 ampas tahu 25% + LMS 75% disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kandungan bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) konsentrat

Kandungan	Perlakuan			
	P0 (%)	P1 (%)	P2 (%)	P3 (%)
Bahan kering (BK)	87,53	88,09	88,60	89,57
Abu	4,43	8,57	11,04	13,07
Bahan organik (BO)	83,10	79,52	77,57	76,51

### 4.2 Konsumsi pakan, produksi feses dan kecernaan pakan

Konsumsi pakan (hijauan, konsentrat, bahan kering, bahan organik dan total), produksi feses (bahan kering dan bahan organik) serta kecernaan pakan (bahan kering, bahan organik) kambing Nubian jantan disajikan pada Tabel 6.

Hasil Analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) pada konsumsi hijauan dan konsentrat. Rataan konsumsi hijauan dan konsentrat terdapat pada Tabel 6. masing-masing berkisar antara 1641,79 - 2018,93 dan 2750,82 - 4318,82 gram/ekor/hari. Konsumsi hijauan dari setiap perlakuan semakin meningkat dan konsumsi konsentrat dari setiap perlakuan semakin menurun, namun pada P3 konsumsi konsentrat kembali meningkat hal ini disebabkan adanya ternak yang menyukai pemberian P3, dimana hampir setiap hari memiliki sisa konsentrat yang cenderung lebih sedikit dibandingkan dengan sisa P3 yang lainnya. Meskipun konsumsi P0 tinggi produksi fesesnya lebih sedikit, berbalik dengan P3 yang memiliki konsumsi tinggi namun produksi fesesnya juga tinggi yang berarti pemberian P0 lebih tinggi kecernaananya dibandingkan

dengan P3. Konsumsi berkaitan dengan kecernaan pakan, konsumsi yang tinggi sebaiknya diimbangi dengan kecernaan yang tinggi pula.

Tabel 6. Konsumsi pakan, produksi feses dan kecernaan pakan

Variabel	Perlakuan				P
	P0	P1	P2	P3	
Konsumsi	.....gram/ekor/hari.....				
Hijauan	1641,79	1696,07	2003,00	2018,93	0,14
Konsentrat	4318,82	3921,04	2750,82	3552,43	0,07
BK hijauan	430,45	390,07	539,00	537,60	0,16
BK konsentrat	472,16	439,60	300,97	442,95	0,17
BK total	902,62	829,67	839,97	980,54	0,23
BO hijauan	380,40	342,76	477,03	470,95	0,14
BO konsentrat	450,78	409,28	275,81	388,59	0,12
BO total	831,18	752,04	752,85	859,54	0,28
Produksi feses	460,14	546,79	533,32	677,50	0,08
BK feses	176,94 <sup>a</sup>	236,64 <sup>a</sup>	265,20 <sup>a</sup>	355,37 <sup>b</sup>	0,01
BO feses	156,13 <sup>a</sup>	202,78 <sup>a</sup>	222,99 <sup>ab</sup>	294,25 <sup>b</sup>	0,01
Kecernaan	%.....				
Bahan kering (BK)	80,60 <sup>a</sup>	71,06 <sup>b</sup>	68,34 <sup>bc</sup>	63,51 <sup>c</sup>	0,001
Bahan organik (BO)	81,45 <sup>a</sup>	72,67 <sup>b</sup>	70,29 <sup>bc</sup>	65,55 <sup>c</sup>	0,001

Keterangan: ns : non signifikan, Angka yang diikuti huruf yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata ( $P<0,05$ ), P0 : Ampas tahu 100%, P1 : Ampas tahu 75% + Lumpur Minyak Sawit 25%, P2 : Ampas tahu 50% + Lumpur Minyak Sawit 50% dan P3 : Ampas tahu 25% + Lumpur Minyak Sawit 75%.

Konsumsi bahan kering kambing merupakan salah satu faktor yang sangat penting karena kapasitas mengkonsumsi pakan secara aktif merupakan faktor pembatas mendasar dalam pemanfaatan pakan (Devendra dan Burns 1994). Konsumsi bahan kering mempunyai pengaruh yang besar terhadap pertambahan berat badan ternak (Soeparno, 1994).

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi BK hijauan, konsentrat dan total kambing Nubian jantan. Rataan konsumsi BK hijauan, konsentrat dan total terdapat pada Tabel 6. masing-masing berkisar antara 390,07 – 539,00; 300,97 - 472,16 dan 829,67 – 980,54 gram/ekor/hari. Perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi BK diduga karena laju aliran digesta dan daya tampung rumen yang sama (Forbes, 1986). Perlakuan dengan penggunaan lumpur minyak sawit 25% sampai dengan 75% cenderung berpengaruh pada konsumsi hijauan yang semakin tinggi (naik), namun belum berpengaruh nyata (signifikan). Kapasitas/daya tampung rumen akan mempengaruhi degradasi pakan yang berserat tinggi, pengangkutan digesta dan laju keluarnya bahan pakan (Weston, 1985). Menurut Arora (1995), daya tampung rumen dapat mencapai 60-65% dari seluruh saluran pencernaan. Konsumsi pakan merupakan faktor yang paling menentukan jumlah nutrien

yang didapat oleh ternak dan berpengaruh terhadap tingkat produksi (Parakkasi, 1995). Disamping dipengaruhi oleh kandungan nutrien, konsumsi juga dipengaruhi oleh laju alir pakan (McDonald *et al.*, 1995). Menurut Tillman *et al.* (1989) hubungan daya cerna dengan konsumsi adalah meningkatnya daya cerna yang juga menyebabkan meningkatnya konsumsi. Menurut Haryanto dan Djajanegara (1990) konsumsi pakan pada ternak ruminansia sangat kompleks dan dipengaruhi oleh faktor pakan, ternak dan lingkungan. Bahan dan bentuk ransum yang digunakan akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan konsumsi ransum Greehalgh *et al.* (1976).

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi BO hijauan, konsentrat dan total kambing Nubian jantan. Rataan konsumsi bahan organik hijauan, konsentrat dan total yang terdapat pada Tabel 6. masing-masing berkisar antara 342,76 - 477,03; 275,81 - 450,78 dan 752,04 – 859,54 gram/ekor/hari. Bahan organik berkaitan erat dengan bahan kering karena bahan organik merupakan bagian dari bahan kering, apabila tingkat konsumsi bahan kering rendah maka diikuti tingkat konsumsi bahan organik yang rendah juga dan sebaliknya (Sutardi, 1980).

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap produksi feses kambing Nubian jantan. Rataan produksi feses terdapat pada Tabel 6. berkisar antara 460,14 – 677,50 gram/ekor/hari. Pemberian lumpur minyak sawit yang semakin tinggi meningkatkan produksi feses tetapi belum berpengaruh nyata terhadap perlakuan.

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap produksi BK feses kambing Nubian jantan. Hasil uji lanjut LSD menunjukkan bahwa P0 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P1 dan P2, namun berbeda sangat nyata ( $P<0,01$ ) dengan P3. Perlakuan P1 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P2, namun P1 dan P2 berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P3. Rataan produksi bahan kering feses yang terdapat pada Tabel 6. berkisar antara 176,98 - 355,37 gram/ekor/hari. Penggunaan LMS 75% dalam konsentrat meningkatkan produksi bahan kering feses. Produksi bahan kering feses perlakuan P0 cenderung paling rendah. Penggunaan LMS 25-75% cenderung meningkatkan produksi BK feses.

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap produksi BO feses kambing Nubian jantan. Hasil uji lanjut LSD menunjukkan bahwa P0 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P1 dan P2, namun P0 berbeda sangat nyata ( $P<0,01$ ) dengan P3, P1 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P2 tetapi berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P3 dan P2 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P3. Penggunaan lumpur

minyak sawit 25-75% cenderung menaikkan produksi BO feses (bahan organik tidak tercerna dengan baik dan keluar bersama dengan feses). Rataan produksi bahan organik feses yang terdapat pada Tabel 6. berkisar antara 156,13 - 294,25 gram/ekor/hari. Dari rataan produksi bahan organik feses menunjukkan bahwa bahan organik feses meningkat terutama pada perlakuan P3.

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap kecernaan bahan kering kambing Nubian jantan. Hasil dari uji lanjut LSD menunjukkan bahwa P0 berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P1, namun sangat berbeda nyata ( $P<0,01$ ) dengan P2 dan P3. Perlakuan P1 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P2 tetapi berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P3 dan P2 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P3. Rataan kecernaan bahan kering yang terdapat pada Tabel 6. berkisar antara 63,51 - 80,60%. Penggunaan lumpur minyak sawit 25-75% cenderung menurunkan kecernaan bahan kering dari 80,60% (P0) menjadi 63,51% (P3). Hal ini seiring dengan produksi bahan kering feses yang semakin meningkat dari 176,94 gram/ekor/hari (P0) menjadi 355,37 gram/ekor/hari (P3). Kecernaan bahan kering tersebut lebih rendah dibandingkan dengan pendapat Batubara (2003) yang menyatakan bahwa kecernaan bahan kering lumpur minyak sawit pada ternak kambing yaitu 70-87%. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai kecernaan bahan kering pakan adalah tingkat proporsi bahan pakan dalam ransum, komposisi kimia, tingkat protein ransum, presentase lemak dan mineral (Osuji *et al.*, 1993). Hasil penelitian dengan penggunaan lumpur minyak sawit yang semakin tinggi cenderung menurunkan kecernaan bahan kering.

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh sangat nyata ( $P<0,01$ ) terhadap kecernaan bahan organik kambing Nubian jantan. Hasil uji lanjut LSD menunjukkan bahwa P0 berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P1 dan berbeda sangat nyata ( $P<0,01$ ) dengan P2 dan P3, P1 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P2 tetapi berbeda nyata ( $P<0,05$ ) dengan P3 dan P2 berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) dengan P3. Hasil analisis variansi kecernaan bahan organik sejalan dengan hasil analisis varian kecernaan bahan kering yang juga menunjukkan berpengaruh nyata. Rataan kecernaan bahan organik yang terdapat pada Tabel 6. berkisar antara 65,55 - 81,45%. Penggunaan lumpur minyak sawit 25 - 75% cenderung menurunkan kecernaan bahan organik, kecernaan bahan organik sejalan dengan kecernaan bahan kering yang juga menurun. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan dengan pendapat Batubara (2003) yang menyatakan bahwa kecernaan bahan organik lumpur minyak sawit pada ternak kambing yaitu 72 - 90%. Faktor yang

mempengaruhi kecernaan bahan organik adalah kandungan serat kasar dan mineral dari bahan pakan (Ismail, 2011).

Hasil dari penelitian penggunaan LMS yang semakin tinggi dalam konsentrasi menunjukkan kecernaan bahan kering dan bahan organik semakin menurun, hal ini diduga dipengaruhi oleh kandungan serat kasar bahan pakan yang tinggi. Menurut Hutagalung *et al.* (1982) tingginya kadar serat kasar (11,5 – 32,69%) dalam LMS menjadi faktor pembatas dalam pemanfaatannya menjadi bahan pakan, selain itu menurut Crowder dan Cheda (1982) kurangnya unsur nitrogen dalam pakan juga akan menghambat aktivitas mikroba rumen dan mengakibatkan menurunnya kecernaan pakan. Diketahui bahwa kandungan protein dalam lumpur sawit lebih rendah dibandingkan ampas tahu. Menurut Mairizal (2008) protein kasar lumpur minyak sawit adalah 13,3% sedangkan protein kasar ampas tahu sebesar 27,55% (Nuraini *et al.*, 2009).

Kecernaan pakan akan ditentukan oleh karakteristik degradasi dan kecepatan aliran atau laju dari zat pakan tersebut meninggalkan rumen, sedangkan konsumsi pakan akan ditentukan oleh kecernaan pakan dan kapasitas rumen (Ismartoyo, 2011). Kecernaan bahan kering terdiri dari kecernaan bahan organik Parakkasi (1995) ditambahkan oleh Tillman *et al.* (1989) bahwa kecernaan bahan kering dapat mempengaruhi kecernaan bahan organik. Tingkat palabilitas ransum merupakan salah satu faktor jumlah ransum yang dikonsumsi. Blakely dan Bade (1991), menyatakan bahwa bahan pakan yang tidak tercerna akan menuju ke sekum, oleh usus besar ini diekskresikan sebagai feses melalui anus. Faktor yang mempengaruhi kecernaan yaitu kandungan serat kasar, spesies ternak, jumlah pakan yang diberikan, serta perlakuan terhadap bahan pakan (Tilman *et al.*, 1989).

#### 4.3 Konsumsi Air Minum

Konsumsi air minum kambing Nubian jantan selama penelitian disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Konsumsi air minum kambing Nubian jantan

Variabel	Perlakuan				P
	P0	P1	P2	P3	
.....ml/ekor/hari.....					
Konsumsi air minum	183,79	181,68	154,86	193,43	0,80

Keterangan: ns : non signifikan, P0 : Ampas tahu 100%, P1 : Ampas tahu 75% + Lumpur Minyak Sawit 25%, P2 : Ampas tahu 50% + Lumpur Minyak Sawit 50% dan P3 : Ampas tahu 25% + Lumpur Minyak Sawit 75%

Kebutuhan air minum pada kambing bervariasi tergantung pada suhu lingkungan, bobot badan, jenis pakan yang diberikan dan jenis kambing yang diternakkan. Namun pemberian air minum umumnya tidak dibatasi atau air minum selalu disediakan.

Hasil analisis varian menunjukkan bahwa perlakuan berbeda tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi air minum kambing Nubian jantan. Rataan konsumsi air minum yang terdapat pada Tabel 7. masing-masing berkisar antara 154,86 - 193,43 ml/ekor/hari. Konsumsi air minum kambing terbilang rendah diduga karena kandungan air dari hijauan dan konsentrasi yang cukup tinggi, ampas tahu segar dan lumpur minyak sawit mempunyai kandungan air yang tinggi. Lumpur sawit (solid) merupakan hasil ikutan pengolahan kelapa sawit yang mengandung air cukup tinggi (Anonymous, 2003). Wahyuni (2013) menambahkan bahwa ampas tahu segar mempunyai kadar air yang tinggi pula. Konsumsi air pada ternak sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor lingkungan, keadaan pakan, kondisi fisiologis, temperatur minum, temperatur lingkungan dan genetik (Devendra dan Burns, 1994).

#### **4.4 Faktor Lingkungan**

Pengukuran suhu dan kelembaban atau faktor lingkungan kandang selama penelitian disajikan pada Tabel 8.

**Tabel 8. Suhu dan kelembaban selama penelitian**

Parameter	Waktu		
	Pagi	Siang	Sore
Suhu (°C)	24,64	29,07	28,75
Kelembaban (%)	88,11	72,25	77,04

Keterangan: Pagi (07:00 WIB), Siang (12:00 WIB) dan Sore (17:00 WIB)

Suhu dan kelembaban lingkungan, serta radiasi matahari yang tinggi merupakan kendala dalam pengembangan dan produktivitas ternak di Indonesia, khususnya di wilayah dataran rendah karena menyebabkan cekaman panas pada ternak. Dalam penelitian ini suhu lingkungan kandang ternak kambing yang terdapat pada Tabel 8. berkisar antara 24,64 – 29,07 °C, suhu ini tidak berbeda jauh dengan batas toleransi bagi kambing sebagaimana pendapat Lu (1989) bahwa batas toleransi suhu lingkungan bagi kambing berkisar 25 – 30 °C. Menurut Smith dan Mangkoewidjojo (1988), suhu nyaman bagi kambing berkisar antara 18 - 30 °C dan kelembaban lingkungan kandang adalah sekitar 79,13%, data ini lebih tinggi dari pendapat Smith dan Mangkuwidjoyo (1988) yang menyatakan bahwa kisaran kelembaban optimum yang dibutuhkan oleh kambing yaitu sekitar 75%. Hasil penelitian ini 72,25 – 88,11%, kelembaban pagi hari lebih tinggi sedangkan siang dan sore melebihi yang disarankan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan lumpur minyak sawit menurunkan kecernaan bahan kering dan bahan organik. Semakin tinggi lumpur minyak sawit yang digunakan maka kecernaan bahan kering dan bahan organik semakin menurun.

### 5.2 Saran

Dalam mengatasi kekurangan bahan pakan ternak, lumpur minyak sawit (solid) segar merupakan salah satu solusi, karena lumpur minyak sawit segar cukup mudah didapatkan di daerah perkebunan dengan harga yang lumayan terjangkau. Namun meskipun menjadi solusi, untuk pemanfaatan lumpur sawit sebagai pakan sebaiknya pemberiannya perlu diperhatikan. Untuk mendapatkan konsumsi dan kecernaan yang tinggi, pemberian lumpur minyak sawit segar pada ternak kambing dibatasi sekitar 25%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, R. Sutrisna dan Muhtadirun 2014. Potensi Hijauan Sebagai Pakan Ruminansia Di Kecamatan Bumi Agung Kabupaten Lampung Timur. Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian Peternakan. Universitas Lampung Hal 93-100.
- Alo, A.M.P. 2008. Trends in goat production in the Philippines. Paper presented at the International Seminar on Dairy and Meat Goat Production. Bogor, August 5 – 6<sup>th</sup> , 2008. Indonesian Research Institute for Animal Production, Food and Fertilizer Technology Center-ASPAC, Taiwan Livestock Research Institute. 26 p.
- Anggorodi, R., 1984. Ilmu Makanan Ternak Umum. PT. Gramedia, Jakarta.
- Anitasari, L. 2001. Pengaruh Tingkat Penggunaan Limbah Tape Singkong dalam Ransum terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Ransum Domba. Tesis.Hal.282. Salatiga.
- Anonymous. 2003. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian vol 25. Hal 1- 4.
- Anonymous. 2014. Daftar istilah Dalam Peternakan. <http://www.peternakankita.com/daftar-istilah-dalam-peternakan-bungkilkedelai.html>. (Di akses pada 03 Oktober 2016).
- Apriyadi, L. 1999. Pengaruh Penambahan Probiotik Bioplus Serat (BS) pada Konsumsi dan Kecernaan Pakan Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) yang Diberikan pada Domba Ekor Tipis (DET). (tidak dipublikasi). Fakultas Pertanian, Jurusan Peternakan. Universitas Djuanda. Bogor.
- Arora, S. P. 1995. Pencernaan Mikroba pada Ruminansia. Cetakan kedua. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan R. Murwani).
- Aryanto, B. Suwignyo, dan Panjono. 2013. Efek Pengurangan dan Pemenuhan kembali Jumlah Pakan Terhadap Konsumsi dan Kecernaan Bahan Pakan pada Kambing Kacang dan Peranakan Etawah. Buletin Peternakan 37(1); 12-18, Februari 2013.
- Batubara, L. 2002. Potensi biologis daun kelapa sawit sebagai pakan basal dalam ransum sapi potong Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Puslitbang Peternakan Badan Litbang Pertanian, Depertmen Pertanian Bogor.
- Batubara, L, P., S. P. Ginting, K. Simanihuruk, J. Sianipar dan A. Tarigan, 2003. Pemanfaatan Limbah Perkebunan Kelapa Sawit sebagai Ransum Kambing Potong. Prosiding Seminar Nasional: Teknologi Peternakan dan Veteriner 2003. Bogor. pp 106-109.
- Blakely, J dan D. H. Bade.1991. Ilmu Peternakan. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. (Diterjemahkan B. Srigandono).
- Crowder, L.V. and H.R.Cheda. 1982. Tropical Grassland Husbandry. Longman Group. New York.
- Devendra. C and M. Burn. 1994. Produksi kambing di daerah tropis. Terjemahan Harya Putra.Penerbit ITB Bandung.

- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2014. Statistik Perkebunan Indonesia Kelapa Sawit Indonesia 2013-2015. Direktorat Jenderal Perkebunan. Jakarta.
- Elizabeth, Y. dan Simon P. Ginting. 2004. Pemanfaatan Hasil Samping Industri Kelapa Sawit Sebagai Bahan Pakan Ternak Sapi Potong. Dalam “Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi”. Badan Litbang Pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Pemerintah Propinsi Bengkulu dan PT. Agricinal, Bogor.
- Ensminger, M. E and R. O. Parkers. 1986. Sheep and Goat Science. The Insterstate Printers & Publishers. INC, Danvile Illinois. p 235-253.
- Forbes. J. M. 1986. The Voluntary Feed Intake Of Farm Animals Butterworth & Co Ltd. London.
- Greehalgh. J. F. D., O. R. Orskov and S. Fraser. 1976. Pelleted Herbage For Intensive Lamb Production. Animal Production. 22:148-149.
- Haryanto, B. and A. Djajanegara. 1990. Estimated of Energi and Protein Requirements For Sheep and Goats in Thae Humid Tropics. Proccedings International Conggres of Biometeorologi: Viena. Australia.
- Hasan, S. 2012. Hijauan Pakan Tropik. Penerbit IPB Press. Bogor.
- Herlina. 2003. Evaluasi nilai nutrisi dan potensi hijauan asli lahan gambut pedalaman di Kalimantan Tengah sebagai pakan ternak [Tesis]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hidayat, E. Soetrisno, dan T. Akbarillah., 2007. Produksi Ternak Sapi Berbasis Hasil Ikutan Kebun Sawit Melalui Peningkatan Kualitas Pakan, Manipulasi Ekosistem Mikroba Rumen dan Protein By Pass. Laporan Penelitian Hibah Bersaing. Lembaga Penelitian Universitas Bengkulu.
- Hutagalung, R. I., M. Mahyudin and S. Jaludin. 1982. Feeds for Farm Animals from Oil Palm. Proc International Conference Oil Palm in Agriculture in the Eights. Kuala Lumpur.2: 609 – 622.
- Holcomb, G., H. Kiesling, and G Lofgreen, 1984. Digestibility of Diets and Performance by Steers Feed Varying Energy and Protein Level in Feedlot Receiving Program. Livestock Research Beefs and Cattle G rowers Shorts Course. New Mexico State University, Mexico.
- Ismail, R, 2011. Kecernaan In Vitro, <http://rismanismail2.wordpress.com/2011/05/22/nilai-kecernaan-part-4/#more-310>. Di akses pada tanggal 25 September 2016.
- Ismartoyo. 2011. Pengantar Teknik Penelitian Degradasi Pakan Ternak Ruminansia. Penerbit Brilian Internasional. Surabaya.
- Knipscheer, H. C., T. D. Soedjana and A. Prabowo. 1983. Survey of Six Specialized Small Ruminant Farms in West Java, BPT/SR-CRSP Working Paper N0. 9.
- Lekito, M. N. 2002. Analisis Kandungan Nutrisi Lumpur Minyak Sawit (Palm Oil Sludge) asal pabrik pengolahan di Kecamatan Prafi Kabupaten Manokwari Pronpinsi Papua. Jurnal Peternakan dan Lingkungan, Vol.08 No.1 Februari 2002.hal 59-62.

- Lu, C. D. 1989. Effect of Heat Stress on Goat Production. Elsevier science publisher B.V. Amsterdam.
- Mackie, R. I., C.S. McSweeney, & A.V. Klieve. 2002. Microbial ecology of the ovine rumen. Dalam: M. Freer dan H. Dove (Ed). Sheep Nutrition. CSIRO Plant Industry. Canberra Australia. 73- 80.
- Mairizal. 2008. Upaya Peningkatan Kualitas Lumpur Sawit melalui Fermentasi Dengan Aspergillus Niger serta aplikasinya dalam Ransum Ayam Pedaging. Jambi.
- Masturi, A. Lestari dan R. Sukardarwati. 1992. Penelitian Pemanfaatan Limbah padat Industri Tahu untuk Pembuatan Isolasi Protein. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri. Departemen Perindustrian, Semarang. Laporan Penelitian ( Tidak dipuplicasikan).
- McDonald, P. R., A. Edwards, J. F. D. Greenhalgh & C. A. Morgan. 2002. Animal Nutrition 6th Edition. Longman Scientific and Technical Co. Published in The United States with John Wiley and Sons Inc., New York.
- McDonald, P., R. A. Edwards, J. F. D. Greenhalagh, & C. A. Morgan. 1995. Animal nutrition Fifth Ed. John Wiley and Sons, Inc, New York.
- Mathius, I. W., D. Sitompul, B. P. Manurung dan Azmi. 2004. Produk Samping Tanaman dan Pengolahan Buah Kelapa Sawit Sebagai Bahan Dasar Pakan Komplit Untuk Sapi :Suatu Tinjauan, in: Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Pros. Lokakarya Nasional. Dept. Pertanian, Pemda Prov. Bengkulu dan PT. Agricinal Bengkulu. Hal 120-128.
- Mileski, A. and P. Myers. 2004. *Capra hircus animal diversity Web.* <http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Caprahirkus.html>: Diakses 11 September 2015.
- NRC.1981. Effects of Environmental on Nutrient Requirements of Domestic Animal National Academy Press. Washington Dc.
- Osuji, P. O, Nsahlai IV and Khalili H. 1993. Fedd Evaluation. ILCA (International Livestock Centre for Africa), Addis Ababa, Ethiopia.
- Parakasi , A., 1995. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia, UI Press, Jakarta
- Prabowo. A. D. Samaih dan M. Rangkuti. 1983. Pemanfaatan Ampas Tahu sebagai Makanan Tambahan dalam Usaha Penggemukan Domba Potong. Prosiding Seminar Pemanfaatan Limbah Pertanian Untuk Makanan Ternak. LIPI. Bandung.
- Prihadi, S. 1997. Dasar Ilmu Ternak Perah. Fakultas Peternakan UGM. Jogjakarta.
- Pulungan, H. dan M. Rangkuti. 1984. Ampas Tahu untuk Makanan Ternak. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian I. Departemen Pertanian. Bogor. Hal. 109-112.
- Purbajanti. 2013. Rumput dan Legum sebagai Hijauan Makanan Ternak. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Ranjhan, S. K. 1981. Animal Nutrition in Tropicks. 2 nd Ed. Vikas Publishing House Pvt Ltd, New Delhi.

- Rusdi. U. D. 1992. Fermentasi Konsentrat Campuran Bungkil Biji Kapok dan Onggok serta Aplikasi Efeknya terhadap Pertumbuhan Ayam Broiler, Disertasi, Universitas Padjajaran Bandung.
- Sastroamidjojo dan Soeradji. 1978. Peternakan Umum. Cetakan II. C. V. Yasaguna. Jakarta.
- Smith, J. B. dan S. Mangkuwidjoyo. 1988. Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis. Cetakan Pertama. Penerbit UI. Jakarta.
- Soeparno, 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sugiyono, S. B., H. Cahyanto, M. Arifin, A. Purnomoadi. 2004. Konvensi Energi Pakan Domba Ekor Tipis yang Diberi Pakan Ampas Tahu Kering pada Aras yang Berbeda. Official Journal of The Faculty of Animal Agriculture. Diponegoro University, Semarang. 71-76.
- Surbekti, E. 2009. Ketahanan Pakan Ternak Indonesia. Publikasi Ilmiah Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Sutardi, T. 1979. Ketahanan protein bahan makanan terhadap degradasi mikroba rumen dan manfaatnya bagi peningkatan produktivitas ternak. Prosiding Seminar Penelitian dan Penunjang Peternakan. LLP Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sutardi, T. 1980. Landasan Ilmu Nutrisi jilid 1. Departemen ilmu makanan ternak. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Suwignyo, B., B. Suhartanto dan D. Soetrisno. 2012. Perbedaan Kualitas tanaman jagung berciri Brown Midrid Resistance dari Dataran Rendah dan Tinggi Wilayah Jogyakarta. Buana Sains 12(1); 87-92.
- Tilman, A. D., Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Utomo, B. N, dan W, Erwin., 2004. Limbah Padat Pengolahan Minyak Sawit sebagai Sumber Nutrisi Ternak Ruminansia. Jurnal Litbang Pertanian 23(1), Hal 22-28. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah. Palangkaraya.
- Wahyuni. Sri. 2003. Karakteristik Nutrisi Ampas Tahu Yang Dikeringkan Sebagai Pakan Domba. Semarang: UNDIP.
- Weston, R. H. 1985. The Regulation of Feed Intake In Herbage- Feed Ruminant in G. Wallace and I.. Bell (Editors). Fibre in Human and Animal Nutrition. International Symposium of Royal Society Bulletin. 20 :Pp 103-107.
- Widyobroto. B. P. 1992. Pengaruh aras Konsentrat dalam Ransum terhadap kecernaan dan sintesa N Mikroba di dalam rumen pada sapi perah produksi tinggi. Buletin Peternakan Edisi Khusus. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Hal 326-333.
- Winardy, T. 2008. Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, Protein Kasar dan Energi Pakan Konsentrat Berbasis Lumpur Minyak Sawit dan Bungkil Inti Sawi Pada Sapi. Skripsi Jurusan Peternakan. Universitas Bengkulu, Bengkulu.

- Wulandari, K. Y., V. D. Y. B. Ismadi., dan Tristiarti. 2013. Kecernaan Serat Kasar dan Energi Metabolisme. Journal Animal Agriculture.2(1) :9 – 17.
- Zueni, A, 2008. Pengaruh Penggunaan Blok Pakan Konsentrat Berbasis Lumpur Minyak Sawit yang Disuplementasi Minyak Sawit dengan Pakan Basal Pelepasan Sawit Segar terhadap Pertambahan Berat Badan Sapi Bali. Skripsi. Jurusan Peternakan. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Zulkarnain, D. R, Ismartoyo dan Harfiah. 2014. Karakteristik Degradasi Tiga Jenis Pakan Yang Disuplementasi Daun Gamal (*Gliricidia Maculata*) Dalam Rumen Kambing Secara In Sacco. 3(3) Hal 148-153.

L

A

M

P

I

R

A

N

### Lampiran 1. Rancangan penelitian

Periode	Kambing			
	A	B	C	D
I	P0 (AT 100%)	P1 (AT 75%+LMS 25%)	P2 (AT 50%+LMS 50%)	P3 (AT 25%+LMS 75%)
II	P2 (AT 50%+LMS 50%)	P3 (AT 25%+LMS 75%)	P0 (AT 100%)	P1 (AT 75%+LMS 25%)
III	P3 (AT 25%+LMS 75%)	P0 (AT 100%)	P1 (AT 75%+LMS 25%)	P2 (AT 50%+LMS 50%)
IV	P1 (AT 75%+LMS 25%)	P2 (AT 50%+LMS 50%)	P3 (AT 25%+LMS 75%)	P0 (AT 100%)

Ket: Rancangan Bujur Sangkar Latin ( RBSL )

### Lampiran 2. Formulasi ransum selama penelitian

Perlakuan	BB (Kg)	KT (kg)	AT (kg)	S (kg)	H (kg)	ATS (g)	SS (g)	HS (g)
P0	36	0.72	0.72	0	0.36	5,143	0	1,800
P1	36	0.72	0.54	0.18	0.36	3,857	1,200	1,800
P2	36	0.72	0.36	0.36	0.36	2,571	2,400	1,800
P3	36	0.72	0.18	0.54	0.36	1,286	3,600	1,800

Ket : BB: Berat badan, KT: Konsentrat total, AT: Ampas tahu, S: Solid, H: Hijauan, ATS: Ampas tahu segar, SS: Solid segar, HS: Hijauan segar.

### Lampiran 3. Pertambahan berat badan

Periode	Kambing 1	Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4		
		.....	kg.....	.....	kg.....	.....	kg.....	
I	P0	1,5	P1	2,5	P2	2,5	P3	0,5
II	P2	0	P3	1,5	P0	1,5	P1	2
III	P3	1,5	P0	4	P1	2	P2	0,5
IV	P1	1,5	P2	1,5	P3	3	P0	2
Total		4,5		9,5		9		5

### Lampiran 4. BKU pemberian hijauan dan sisa, pemberian konsentrat dan sisa, feses

Hijauan	Periode			
	I	II	III	IV
	.....	%.....		
Pemberian hijauan	34,14	34,88	31,29	41,18
Sisa P0	41,77	48,84	39,25	40,57
Sisa P1	46,51	46,59	48,45	58,58
Sisa P2	45,61	54,40	40,04	53,77
Sisa P3	49,19	48,48	44,52	59,84
Konsentrat				
Ampas Tahu	11	13	13	13
Solid Segar	11	16	19	18
Sisa P0	11,55	14,00	12,25	11,14
Sisa P1	14,41	15,71	15,66	14,00
Sisa P2	14,98	17,00	16,57	17,14
Sisa P3	17,12	18,32	19,00	

Lanjutan lampiran 4. BKU pemberian hijauan dan sisa, pemberian konsentrat dan sisa, feses

Feses									
P0	46,57		43,29		40,29		47,71		
P1	38		58,14		44,29		62,14		
P2	59,43		63,71		56,57		50,57		
P3	59,57		52,86		62,57		62,29		

**Lampiran 5. Kandungan nutrisi hijauan, konsentrat dan feses**

Sample	KA	Rataan KA	BK	Rataan BK	ABU	Rataan ABU	Abu (konv BK)	BO	Rataan BO	BO (konv BK)
<b>Pemberian hijauan</b> .....										%.....
Periode I	10,80 11,08	10,94 88,92	89,20 10,44	89,06 13,12	10,58 12,70	10,51 12,91	11,80 14,68	78,62 78,48	78,55	88,20
Periode II	12,26 11,88	12,07 88,12	87,74 88,12	87,93 12,70	13,12 12,91	12,91 14,68	14,68 74,62	74,62 75,42	75,02	85,32
Periode III	12,37 12,31	12,34 87,69	87,63 87,69	87,66 9,46	9,68 9,46	9,57 9,57	10,92 10,92	77,95 78,23	78,09	89,08
Periode IV	17,92 17,43	17,68 82,57	82,08 82,57	82,33 10,34	10,53 10,34	10,44 10,44	12,68 12,68	71,55 72,23	71,89	87,32
<b>Sisa</b> .....										%.....
P0P1	10,59 10,32	10,46 89,68	89,41 11,40	89,55 11,40	11,79 11,60	11,60 12,95	12,95 12,95	77,62 78,28	77,95	87,05
P1P1	11,60 11,54	11,57 88,46	88,40 88,46	88,43 10,66	10,71 10,66	10,69 10,69	12,08 12,08	77,69 77,80	77,75	87,92
P2P1	10,60 10,13	10,37 89,87	89,40 89,87	89,64 11,71	11,92 11,71	11,82 11,82	13,18 13,18	77,48 78,16	77,82	86,82
P3P1	11,90 11,85	11,88 88,15	88,10 88,15	88,13 10,75	10,83 10,75	10,79 10,79	12,24 12,24	77,27 77,40	77,34	87,76
P0P2	10,43 10,13	10,28 89,87	89,57 89,87	89,72 11,19	11,13 11,19	11,16 11,16	12,44 12,44	78,44 78,68	78,56	87,56
P1P2	10,07 10,51	10,29 89,49	89,93 89,49	89,71 12,28	12,02 12,28	12,15 12,15	13,54 13,54	77,91 77,21	77,56	86,46
P2P2	9,94 9,95	9,95 90,05	90,06 90,05	90,06 12,51	12,68 12,51	12,60 12,60	13,99 13,99	77,38 77,54	77,46	86,01
P3P2	10,51 10,8	10,66 89,20	89,49 89,35	89,35 11,75	11,59 11,67	11,67 13,06	13,06 13,06	77,90 77,45	77,68	86,94
P0P3	11,24 10,87	11,06 89,13	88,76 88,95	88,95 10,93	10,97 10,93	10,95 10,95	12,31 12,31	77,79 78,20	78,00	87,69
P1P3	10,83 10,98	10,91 89,02	89,17 89,10	89,10 13,06	12,88 13,06	12,97 12,97	14,56 14,56	76,29 75,96	76,13	85,44
P2P3	10,26 11,42	10,84 88,58	89,74 89,16	89,16 16,47	16,41 16,44	16,44 18,44	18,44 18,44	73,33 72,11	72,72	81,56
P3P3	11,02 10,78	10,90 89,22	88,98 89,10	89,10 12,30	11,86 12,08	12,08 13,56	13,56 13,56	77,12 76,92	77,02	86,44
P0P4	16,62 16,28	16,45 83,72	83,38 83,55	83,55 13,72	14,99 14,36	14,36 17,18	17,18 17,18	68,39 70,00	69,20	82,82
P1P4	14,43 14,59	14,51 85,41	85,57 85,49	85,49 10,65	10,22 10,44	10,44 12,21	12,21 12,21	75,35 74,76	75,06	87,79
P2P4	16,69 16,4	16,55 83,60	83,31 83,46	83,46 10,48	11,04 10,76	10,76 12,89	12,89 12,89	72,27 73,12	72,70	87,11
P3P4	15,40 15,68	15,54 84,32	84,60 84,46	84,46 11,13	11,05 11,09	11,09 13,13	13,13 13,13	73,55 73,19	73,37	86,87

## Lanjutan lampiran 5. Kandungan nutrisi hijauan, konsentrat dan feses

<b>Pemberian Konsentrat</b>											
Ampas tahu	12,81 12,92	12,87	87,19 87,08	87,14	3,90 4,16	4,03	4,63	83,29 82,92	83,11	95,37	
LMS	10,31 10,56	10,44	89,69 89,44	89,57	13,75 13,56	13,66	15,25	75,94 75,88	75,91	84,75	
<b>Sisa</b>											
P0	12,57 12,38	12,48	87,43 87,62	87,53	4,35 4,51	4,43	5,06	83,08 83,11	83,10	94,94	
P1	11,59 12,24	11,92	88,41 87,76	88,09	8,43 8,71	8,57	9,73	79,98 79,05	79,52	90,27	
P2	11,32 11,48	11,40	88,68 88,52	88,60	11,08 10,99	11,04	12,45	77,60 77,53	77,57	87,55	
P3	10,45 10,41	10,43	89,55 89,59	89,57	13,19 12,94	13,07	14,59	76,36 76,65	76,51	85,41	
<b>Feses</b>											
P0P1	12,61 12,69	12,65	87,39 87,31	87,35	9,88 9,89	9,885	11,32	77,51 77,42	77,465	88,68	
P1P1	12,58 11,70	12,14	87,42 88,3	87,86	12,89 12,55	12,72	14,48	74,53 75,75	75,14	85,52	
P2P1	12,06 12,38	12,22	87,94 87,62	87,78	12,65 12,65	12,65	14,41	75,29 74,97	75,13	85,59	
P3P1	11,72 11,98	11,85	88,28 88,02	88,15	16,24 15,91	16,075	18,24	72,04 72,11	72,075	81,76	
P0P2	11,51 11,63	11,57	88,49 88,37	88,43	8,90 8,99	8,945	10,12	79,59 79,38	79,485	89,88	
P1P2	11,19 11,68	11,435	88,81 88,32	88,565	12,40 12,06	12,23	13,81	76,41 76,26	76,335	86,19	
P2P2	10,92 10,65	10,785	89,08 89,35	89,215	14,57 14,52	14,545	16,30	74,51 74,83	74,67	83,70	
P3P2	10,13 10,86	10,495	89,87 89,14	89,505	12,95 13,52	13,235	14,79	76,92 75,62	76,27	85,21	
P0P3	11,30 10,61	10,955	88,7 89,39	89,045	10,28 10,32	10,3	11,57	78,42 79,07	78,745	88,43	
P1P3	11,44 11,30	11,37	88,56 88,7	88,63	13,39 13,97	13,68	15,43	75,17 74,73	74,95	84,57	
P2P3	10,06 10,49	10,275	89,94 89,51	89,725	13,47 13,62	13,545	15,10	76,47 75,89	76,18	84,90	
P3P3	11,01 11,40	11,205	88,99 88,6	88,795	14,89 15,40	15,145	17,06	74,1 73,2	73,65	82,94	
P0P4	12,75 11,37	12,06	87,25 88,63	87,94	12,09 12,1	12,095	13,75	75,16 76,53	75,845	86,25	
P1P4	12,52 12,93	12,725	87,48 87,07	87,275	11,72 11,57	11,645	13,34	75,76 75,5	75,63	86,66	
P2P4	11,64 12,12	11,88	88,36 87,88	88,12	15,41 14,76	15,085	17,12	72,95 73,12	73,035	82,88	
P3P4	12,52 12,8	12,66	87,48 87,2	87,34	15,79 16,23	16,01	18,33	71,69 70,97	71,33	81,67	

**Lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/l/ekor/hari.....			
02/09/2019	3750	3766	3620	3530
03/09/2019	3330	3240	3165	3015
04/09/2019	3155	2040	2580	2020
05/09/2019	2345	2365	2545	3015
06/09/2019	2410	2130	2000	2440
07/09/2019	2405	2300	2195	2250
08/09/2019	2440	2280	2305	2540
09/09/2019	2285	2525	2200	2095
10/09/2019	2835	2875	2875	2935
11/09/2019	2155	2170	2465	2620
12/09/2019	2155	2560	2560	2450
13/09/2019	1625	2180	1935	1890
14/09/2019	2330	2325	2800	1505
15/09/2019	2460	2045	1925	2375
16/09/2019	3275	3330	3200	3535
17/09/2019	2680	2695	2736	2805
18/09/2019	2710	2525	2480	2470
19/09/2019	2435	2925	2495	2675
20/09/2019	2155	2465	2465	3095
21/09/2019	2395	2875	2215	2520
22/09/2019	2365	2205	2445	2885
Total	53695	53821	53206	54665
Rata-rata	2556,90	2562,90	2533,62	2603,10
Rata-rata sampel	2263,57	2382,86	2394,29	2267,14
Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	2700	3185	3290	2700
24/09/2019	2955	2920	3165	3180
25/09/2019	2895	2635	3080	2665
26/09/2019	2465	2140	2010	1985
27/09/2019	2565	2815	2815	2695
28/09/2019	2725	2410	2645	2410
29/09/2019	2870	2410	2345	2940
30/09/2019	2970	3170	2970	2655
01/10/2019	2365	2855	2785	2510
02/10/2019	3115	2655	2810	3020
03/10/2019	2580	2670	2735	2355
04/10/2019	2640	2660	2795	2800
05/10/2019	2835	2900	2580	2785
06/10/2019	2635	3015	2820	3045
07/10/2019	2880	2870	2925	2575
08/10/2019	2800	2695	2695	2600
09/10/2019	2515	2260	3190	2905
10/10/2019	2805	2560	2780	2525
11/10/2019	2465	2940	3150	2380
12/10/2019	2500	2870	2960	2670
13/10/2019	2655	2420	2520	2485
Total	56935	57055	59065	55885
Rata-rata	2711,19	2716,90	2812,62	2661,19
Rata-rata sampel	2734,29	2846,43	2785,00	2738,57

## Lanjutan lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	2840	2640	2910	2640
15/10/2019	2535	2150	2440	3110
16/10/2019	2785	2885	2770	3000
17/10/2019	2390	2140	2195	2185
18/10/2019	2920	2755	2665	3015
19/10/2019	2540	2615	2180	2395
20/10/2019	3120	2985	3290	2775
21/10/2019	2650	2735	2620	2435
22/10/2019	2620	2800	2615	2615
23/10/2019	2765	2890	2825	2990
24/10/2019	2725	2755	2800	2705
25/10/2019	2755	2835	2865	2980
26/10/2019	2820	2615	2605	2695
27/10/2019	2690	2780	2675	2660
28/10/2019	3385	2840	2920	3240
29/10/2019	2900	2835	2955	2990
30/10/2019	2805	3195	2850	2960
31/10/2019	2700	2550	2480	2660
01/11/2019	2515	3040	2915	2940
02/11/2019	2910	2190	2240	2485
03/11/2019	2370	2520	2520	2390
Total	57740	56750	56335	57865
Rata-rata	2749,52	2702,38	2682,62	2755,48
Rata-rata sampel	2830,71	2867,86	2780,00	2841,43
Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	2260	2320	2485	2565
05/11/2019	2875	2835	2775	2550
06/11/2019	2660	3115	2645	2935
07/11/2019	2900	2660	2630	2905
08/11/2019	2885	2880	2885	3040
09/11/2019	2680	2615	2485	2520
10/11/2019	2860	2985	3040	3185
11/11/2019	2550	2765	2600	2835
12/11/2019	2775	2710	2530	2360
13/11/2019	2620	2640	2490	2305
14/11/2019	2925	2975	2990	2935
15/11/2019	2520	2535	2685	2520
16/11/2019	2400	2540	2200	2255
17/11/2019	2350	2240	2350	2285
18/11/2019	2775	3090	3000	2810
19/11/2019	2225	2685	2335	2145
20/11/2019	2745	2745	2190	2165
21/11/2019	2580	2745	2510	2520
22/11/2019	2845	2685	2710	2790
23/11/2019	2670	2670	2820	2645
24/11/2019	2600	2905	2815	2640
Total	55700	57340	55170	54910
Rata-rata	2652,38	2730,48	2627,14	2614,76
Rata-rata sampel	2591,43	2629,29	2549,29	2499,29

## Lanjutan lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	1990	1555	1525	1780
03/09/2019	1790	1655	1235	1045
04/09/2019	1595	815	790	775
05/09/2019	1310	1325	955	1265
06/09/2019	1215	980	700	685
07/09/2019	1165	920	475	670
08/09/2019	1095	1055	455	1110
09/09/2019	535	1460	355	305
10/09/2019	1090	1285	280	600
11/09/2019	1075	1355	755	395
12/09/2019	855	1540	320	650
13/09/2019	635	1115	390	365
14/09/2019	850	1225	815	525
15/09/2019	1015	1240	415	650
16/09/2019	1275	1115	1040	790
17/09/2019	1210	1528	740	890
18/09/2019	830	1235	625	795
19/09/2019	900	1330	710	790
20/09/2019	935	1260	970	765
21/09/2019	745	1235	900	980
22/09/2019	610	825	845	540
Total	22720	26053	15295	16370
Rata-rata	1081,90	1240,62	728,33	779,52
Rata-rata sampel	865,00	1317,14	475,71	498,57

Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	805	1075	765	1045
24/09/2019	1225	1490	490	1560
25/09/2019	1410	960	815	855
26/09/2019	1475	855	540	715
27/09/2019	1400	1425	830	885
28/09/2019	1395	1120	885	790
29/09/2019	1510	790	810	1195
30/09/2019	1615	1270	805	995
01/10/2019	1060	945	790	670
02/10/2019	860	815	485	810
03/10/2019	1015	845	610	1170
04/10/2019	1165	1020	1070	780
05/10/2019	1375	910	335	665
06/10/2019	1100	725	555	825
07/10/2019	730	765	550	605
08/10/2019	1250	845	510	605
09/10/2019	1105	955	800	755
10/10/2019	1545	450	725	710
11/10/2019	870	1030	970	485
12/10/2019	910	635	725	850
13/10/2019	1525	1225	840	875
Total	25345	20150	14905	17845
Rata-rata	1206,90	959,52	709,76	849,76
Rata-rata sampel	1170,00	932,86	664,29	845,00

## Lanjutan lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	1045	715	1020	715
15/10/2019	1205	1005	1100	960
16/10/2019	1270	915	865	670
17/10/2019	620	520	760	360
18/10/2019	1230	735	580	405
19/10/2019	900	1130	915	580
20/10/2019	895	685	1015	635
21/10/2019	800	1005	1085	250
22/10/2019	850	925	805	415
23/10/2019	785	925	700	465
24/10/2019	830	1365	515	355
25/10/2019	720	675	750	315
26/10/2019	575	830	1290	515
27/10/2019	815	1385	935	510
28/10/2019	815	515	625	280
29/10/2019	790	1000	1000	680
30/10/2019	320	720	636	315
31/10/2019	950	1130	1200	665
01/11/2019	240	705	1165	470
02/11/2019	545	820	490	455
03/11/2019	465	815	960	105
Total	16665	18520	18411	10120
Rata-rata	793,57	881,90	876,71	481,90
Rata-rata sampel	739,29	925,00	826,57	416,43
Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	625	400	295	510
05/11/2019	810	620	465	715
06/11/2019	455	440	360	400
07/11/2019	1010	270	365	320
08/11/2019	620	450	500	450
09/11/2019	1255	1285	730	875
10/11/2019	1190	545	695	505
11/11/2019	1410	1120	460	520
12/11/2019	1440	685	400	830
13/11/2019	640	560	420	400
14/11/2019	875	850	965	525
15/11/2019	805	485	540	355
16/11/2019	1550	1110	425	560
17/11/2019	830	560	500	385
18/11/2019	930	580	465	625
19/11/2019	820	670	630	840
20/11/2019	820	850	355	800
21/11/2019	1030	935	830	1010
22/11/2019	780	505	335	525
23/11/2019	1025	880	625	770
24/11/2019	975	835	795	735
Total	19895	14635	11155	12655
Rata-rata	947,38	696,90	531,19	602,62
Rata-rata sampel	1078,57	767,14	530,00	510,71

Lanjutan lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan

Konsumsi	Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode I	.....gram/l/ekor/hari.....							
02/09/2019	1760	2211	2095	1750				
03/09/2019	1540	1585	1930	1970				
04/09/2019	1560	1225	1790	1245				
05/09/2019	1035	1040	1590	1750				
06/09/2019	1195	1150	1300	1755				
07/09/2019	1240	1380	1720	1580				
08/09/2019	1345	1225	1850	1430				
09/09/2019	1750	1065	1845	1790				
10/09/2019	1745	1590	2595	2335				
11/09/2019	1080	815	1710	2225				
12/09/2019	1300	1020	2240	1800				
13/09/2019	990	1065	1545	1525				
14/09/2019	1480	1100	1985	980				
15/09/2019	1445	805	1510	1725				
16/09/2019	2000	2215	2160	2745				
17/09/2019	1470	1167	1996	1915				
18/09/2019	1880	1290	1855	1675				
19/09/2019	1535	1595	1785	1885				
20/09/2019	1220	1205	1495	2330				
21/09/2019	1650	1640	1315	1540				
22/09/2019	1755	1380	1600	2345				
Total	30975	27768	37911	38295				
Rata-rata	1475	1322,29	1805,29	1823,57				
Rata-rata sampel	1398,57	1065,71	1918,57	1768,57				
Konsumsi	Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode II	.....gram/ekor/hari.....							
23/09/2019	1895	2110	2525	1655				
24/09/2019	1730	1430	2675	1620				
25/09/2019	1485	1675	2265	1810				
26/09/2019	990	1285	1470	1270				
27/09/2019	1165	1390	1985	1810				
28/09/2019	1330	1290	1760	1620				
29/09/2019	1360	1620	1535	1745				
30/09/2019	1355	1900	2165	1660				
01/10/2019	1305	1910	1995	1840				
02/10/2019	2255	1840	2325	2210				
03/10/2019	1565	1825	2125	1185				
04/10/2019	1475	1640	1725	2020				
05/10/2019	1460	1990	2245	2120				
06/10/2019	1535	2290	2265	2220				
07/10/2019	2150	2105	2375	1970				
08/10/2019	1550	1850	2185	1995				
09/10/2019	1410	1305	2390	2150				
10/10/2019	1260	2110	2055	1815				
11/10/2019	1595	1910	2180	1895				
12/10/2019	1590	2235	2235	1820				
13/10/2019	1130	1195	1680	1610				
Total	31590	36905	44160	38040				
Rata-rata	1504,285714	1757,38	2102,86	1811,43				
Rata-rata sampel	1564,29	1913,57	2120,71	1893,57				

Lanjutan lampiran 6. Pemberian, sisa dan konsumsi hijauan

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	1795	1925	1890	1925
15/10/2019	1330	1145	1340	2150
16/10/2019	1515	1970	1905	2330
17/10/2019	1770	1620	1435	1825
18/10/2019	1690	2020	2085	2610
19/10/2019	1640	1485	1265	1815
20/10/2019	2225	2300	2275	2140
21/10/2019	1850	1730	1535	2185
22/10/2019	1770	1875	1810	2200
23/10/2019	1980	1965	2125	2525
24/10/2019	1895	1390	2285	2350
25/10/2019	2035	2160	2115	2665
26/10/2019	2245	1785	1315	2180
27/10/2019	1875	1395	1740	2150
28/10/2019	2570	2325	2295	2960
29/10/2019	2110	1835	1955	2310
30/10/2019	2485	2475	2214	2645
31/10/2019	1750	1420	1280	1995
01/11/2019	2275	2335	1750	2470
02/11/2019	2365	1370	1750	2030
03/11/2019	1905	1705	1560	2285
Total	41075	38230	37924	47745
Rata-rata	1955,95	1820,48	1805,90	2273,57
Rata-rata sampel	2091,43	1942,86	1953,43	2425,00
Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	1635	1920	2190	2055
05/11/2019	2065	2215	2310	1835
06/11/2019	2205	2675	2285	2535
07/11/2019	1890	2390	2265	2585
08/11/2019	2265	2430	2385	2590
09/11/2019	1425	1330	1755	1645
10/11/2019	1670	2440	2345	2680
11/11/2019	1140	1645	2140	2315
12/11/2019	1335	2025	2130	1530
13/11/2019	1980	2080	2070	1905
14/11/2019	2050	2125	2025	2410
15/11/2019	1715	2050	2145	2165
16/11/2019	850	1430	1775	1695
17/11/2019	1520	1680	1850	1900
18/11/2019	1845	2510	2535	2185
19/11/2019	1405	2015	1705	1305
20/11/2019	1925	1895	1835	1365
21/11/2019	1550	1810	1680	1510
22/11/2019	2065	2180	2375	2265
23/11/2019	1645	1790	2195	1875
24/11/2019	1625	2070	2020	1905
Total	35805	42705	44015	42255
Rata-rata	1705,00	2033,57	2095,95	2012,14
Rata-rata sampel	1512,86	1862,14	2019,29	1988,57

**Lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	3703	3654	3704	3707
03/09/2019	5289	5277	4987	4761
04/09/2019	5287	5272	4977	3400
05/09/2019	5287	5275	4978	4761
06/09/2019	5290	5276	4978	4761
07/09/2019	5289	5269	4974	4756
08/09/2019	5289	5271	4984	4756
09/09/2019	5287	5273	4981	4755
10/09/2019	5287	5269	4974	4753
11/09/2019	5288	5271	4975	4752
12/09/2019	5288	5272	4973	4752
13/09/2019	5289	5271	4974	4750
14/09/2019	5286	5270	4978	4753
15/09/2019	5288	5272	4939	4754
16/09/2019	5287	5271	4975	4755
17/09/2019	5287	5271	4975	4753
18/09/2019	5287	5269	4972	4750
19/09/2019	5286	5269	4973	4753
20/09/2019	5286	5271	4973	4750
21/09/2019	5288	5272	4976	4753
22/09/2019	5287	5271	4973	4752
Total	109455	109086	103193	97437
Rata-rata	5212,14	5194,57	4913,95	4639,86
Rata-rata sampel	5287,57	5271,14	4970,57	4752,71

Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	5287	5270	4975	4751
24/09/2019	5287	5269	4974	4752
25/09/2019	5287	5270	4975	4753
26/09/2019	5286	5270	4976	4753
27/09/2019	5286	5268	4972	4752
28/09/2019	5286	5271	4976	4753
29/09/2019	5286	5270	4973	4752
30/09/2019	5288	5270	4973	4752
01/10/2019	5287	5268	4976	4750
02/10/2019	5286	5269	4972	4751
03/10/2019	5286	5268	4975	4750
04/10/2019	5286	5270	4972	4750
05/10/2019	5286	5268	4972	4750
06/10/2019	5286	5268	4972	4750
07/10/2019	5286	5269	4972	4751
08/10/2019	5286	5268	4972	4751
09/10/2019	5286	5269	4972	4751
10/10/2019	5286	5269	4972	4750
11/10/2019	5286	5268	4972	4750
12/10/2019	5286	5269	4972	4751
13/10/2019	5286	5268	4972	4750
Total	111012	110649	104437	99773
Rata-rata	5286,29	5269,00	4973,19	4751,10
Rata-rata sampel	5286,43	5268,71	4973,14	4750,43

## Lanjutan lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/09/2019	5287	5268	4972	4751
15/09/2019	5286	5269	4975	4752
16/09/2019	5286	5268	4972	4751
17/09/2019	5286	5268	4973	4751
18/09/2019	5286	5268	4974	4751
19/09/2019	5286	5269	4973	4751
20/09/2019	5286	5268	4973	4750
21/09/2019	5286	5269	4974	4753
22/09/2019	5286	5270	4974	4752
23/09/2019	5286	5270	4975	4753
24/09/2019	5286	5269	4974	4752
25/09/2019	5286	5269	4974	4752
26/09/2019	5286	5269	4974	4752
27/09/2019	5286	5269	4974	4752
28/09/2019	5286	5269	4974	4752
29/09/2019	5286	5269	4974	4752
30/09/2019	5286	5269	4974	4752
01/10/2019	5286	5270	4974	4752
02/10/2019	5286	5270	4974	4752
03/10/2019	5286	5269	4974	4752
04/10/2019	5287	5269	4974	4753
Total	111008	110648	104449	99788
Rata-rata	5286,095238	5268,95	4973,76	4751,81
Rata-rata sampel	5286,00	5269,29	4974,14	4752,29

Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	5286	5268	4972	4751
05/11/2019	5289	5268	4974	4752
06/11/2019	5286	5268	4972	4750
07/11/2019	5286	5268	4972	4750
08/11/2019	5286	5268	4973	4751
09/11/2019	5286	5268	4972	4750
10/11/2019	5286	5268	4973	4750
11/11/2019	5286	5268	4972	4750
12/11/2019	5286	5269	4972	4750
13/11/2019	5286	5269	4973	4751
14/11/2019	5286	5268	4972	4750
15/11/2019	5287	5249	4972	4750
16/11/2019	5286	5249	4973	4751
17/11/2019	5286	5268	4972	4750
18/11/2019	5286	5268	4972	4750
19/11/2019	5286	5268	4972	4750
20/11/2019	5286	5268	4972	4750
21/11/2019	5286	5269	4972	4750
22/11/2019	5286	5269	4972	4750
23/11/2019	5286	5268	4972	4750
24/11/2019	5287	5268	4972	4750
Total	111011	110594	104418	99756
Rata-rata	5286,24	5266,38	4972,29	4750,29
Rata-rata sampel	5286,14	5262,86	4972,29	4750,29

## Lanjutan lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019				7
03/09/2019				1267
04/09/2019				244
05/09/2019	985			1908
06/09/2019	2218		1357	1831
07/09/2019	286		1853	1558
08/09/2019	1957		2310	3303
09/09/2019	581	360	3319	2104
10/09/2019	1083	216	3079	2004
11/09/2019	137	464	2157	2286
12/09/2019	1588	919	3434	1630
13/09/2019	1855	792	2861	1818
14/09/2019	2139	337	2679	1492
15/09/2019	1709	610	2781	2175
16/09/2019	1918	1353	2486	2411
17/09/2019	2106	1064	2816	2863
18/09/2019	2011	2286	2085	2011
19/09/2019	1200	714	2063	1564
20/09/2019	1840	194	1380	1910
21/09/2019	2371	821	1899	2139
22/09/2019	2129	800	2476	1888
Total	28113	10930	41035	38413
Rata-rata	1561,83	780,71	2413,82	1829,19
Rata-rata sampel	1298,86	528,29	2901,43	1929,86
Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	32	1285	3561	1979
24/09/2019	974	1613	3576	2255
25/09/2019	1013	1927	3340	911
26/09/2019	644	2600	3578	490
27/09/2019	1208	1984	2710	389
28/09/2019	1086	1950	3346	369
29/09/2019	375	2325	3476	150
30/09/2019	14	966	3390	37
01/10/2019	111	1700	3226	121
02/10/2019	1634	1677	3459	826
03/10/2019	455	2132	2389	391
04/10/2019	364	920	2385	1523
05/10/2019	416	2344	2726	2236
06/10/2019	869	3407	2886	1569
07/10/2019	339	2980	3068	1745
08/10/2019	406	822	1356	728
09/10/2019	142	916	2590	882
10/10/2019	122	1228	2278	1908
11/10/2019	58	1691	3100	2211
12/10/2019	157	224	1898	1387
13/10/2019	522	487	1174	612
Total	10941	35178	59512	22719
Rata-rata	521,00	1675,14	2833,90	1081,86
Rata-rata sampel	551,86	1878,00	2923,00	957,57

Lanjutan lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/09/2019	258	100	1364	1562
15/09/2019	342	153	818	1561
16/09/2019	256	81	1991	2802
17/09/2019	74	1197	3769	2402
18/09/2019	271	1218	1975	2120
19/09/2019	412	1080	1632	1377
20/09/2019	299	163	1288	816
21/09/2019	1089	31	2043	1668
22/09/2019	1068	2158	2465	1056
23/09/2019	311	222	1930	1774
24/09/2019		660	2635	1187
25/09/2019	53	209	1746	1076
26/09/2019	40	71	1549	1427
27/09/2019	95	441	1659	992
28/09/2019		456	2139	2499
29/09/2019		212	1838	2610
30/09/2019		77	2918	2761
01/10/2019		30	468	1337
02/10/2019		25	1749	1743
03/10/2019	14	68	2932	2130
04/10/2019		110	2375	463
Total	4582	8762	41283	35363
Rata-rata	327,29	417,24	1965,86	1683,95
Rata-rata sampel	640,75	513,86	2141,71	1908,57
Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	15	153		
05/11/2019	1031	277		
06/11/2019	1649	750	710	328
07/11/2019	603	1845	608	522
08/11/2019	1970	1100	64	
09/11/2019	1552	689	148	
10/11/2019	1874	1846	1129	
11/11/2019	1360	1941	319	
12/11/2019	911	1692	331	
13/11/2019	1341	1779	217	
14/11/2019	2132	3249	1412	
15/11/2019	2176	3120	1014	
16/11/2019	2652	2419	669	
17/11/2019	1006	3074	2483	
18/11/2019	1649	3025	2172	
19/11/2019	890	2251	1883	
20/11/2019	1092	2221	1793	
21/11/2019	1090	1452	148	118
22/11/2019	794	1560	408	
23/11/2019	712	1528	408	
24/11/2019	401	1133	1353	
Total	26900	37104	17269	968
Rata-rata	1280,95	1766,86	908,89	322,67
Rata-rata sampel	1654,00	2467,71	920,71	

## Lanjutan lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	3703	3654	3704	3700
03/09/2019	5289	5277	4987	3494
04/09/2019	5287	5272	4977	3156
05/09/2019	4302	5275	4978	2853
06/09/2019	3072	5276	3621	2930
07/09/2019	5003	5269	3121	3198
08/09/2019	3332	5271	2674	1453
09/09/2019	4706	4913	1662	2651
10/09/2019	4204	5053	1895	2749
11/09/2019	5151	4807	2818	2466
12/09/2019	3700	4353	1539	3122
13/09/2019	3434	4479	2113	2932
14/09/2019	3147	4933	2299	3261
15/09/2019	3579	4662	2158	2579
16/09/2019	3369	3918	2489	2344
17/09/2019	3181	4207	2159	1890
18/09/2019	3276	2983	2887	2739
19/09/2019	4086	4555	2910	3189
20/09/2019	3446	5077	3593	2840
21/09/2019	2917	4451	3077	2614
22/09/2019	3158	4471	2497	2864
Total	81342	98156	62158	59024
Rata-rata	3873,43	4674,10	2959,90	2810,67
Rata-rata sampel	3988,71	4742,86	2069,14	2822,86
Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	5255	3985	1414	2772
24/09/2019	4313	3656	1398	2497
25/09/2019	4274	3343	1635	3842
26/09/2019	4642	2670	1398	4263
27/09/2019	4078	3284	2262	4363
28/09/2019	4200	3321	1630	4384
29/09/2019	4911	2945	1497	4602
30/09/2019	5274	4304	1583	4715
01/10/2019	5176	3568	1750	4629
02/10/2019	3652	3592	1513	3925
03/10/2019	4831	3136	2586	4359
04/10/2019	4922	4350	2587	3227
05/10/2019	4870	2924	2246	2514
06/10/2019	4417	1861	2086	3181
07/10/2019	4947	2289	1904	3006
08/10/2019	4880	4446	3616	4023
09/10/2019	5144	4353	2382	3869
10/10/2019	5164	4041	2694	2842
11/10/2019	5228	3577	1872	2539
12/10/2019	5129	5045	3074	3364
13/10/2019	4764	4781	3798	4138
Total	100071	75471	44925	77054
Rata-rata	4765,29	3593,86	2139,29	3669,24
Rata-rata sampel	4734,57	3390,71	2050,14	3792,86

## Lanjutan lampiran 7. Pemberian, sisa dan konsumsi konsentrat

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/09/2019	5029	5168	3608	3189
15/09/2019	4944	5116	4157	3191
16/09/2019	5030	5187	2981	1949
17/09/2019	5212	4071	1204	2349
18/09/2019	5015	4050	2999	2631
19/09/2019	4874	4189	3341	3374
20/09/2019	4987	5105	3685	3934
21/09/2019	4197	5238	2931	3085
22/09/2019	4218	3112	2509	3696
23/09/2019	4975	5048	3045	2979
24/09/2019	5286	4609	2339	3565
25/09/2019	5233	5060	3228	3676
26/09/2019	5246	5198	3425	3325
27/09/2019	5191	4828	3315	3760
28/09/2019	5286	4813	2835	2253
29/09/2019	5286	5057	3136	2142
30/09/2019	5286	5192	2056	1991
01/10/2019	5286	5240	4506	3415
02/10/2019	5286	5245	3225	3009
03/10/2019	5272	5201	2042	2622
04/10/2019	5287	5159	2599	4290
Total	106426	101886	63166	64425
Rata-rata	5067,90	4851,71	3007,90	3067,86
Rata-rata sampel	4919,86	4755,43	2832,43	2843,71
Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	5271	5115	4972	4751
05/11/2019	4258	4991	4974	4752
06/11/2019	3637	4518	4262	4422
07/11/2019	4683	3423	4364	4228
08/11/2019	3316	4168	4909	4751
09/11/2019	3734	4579	4824	4750
10/11/2019	3412	3422	3844	4750
11/11/2019	3926	3327	4653	4750
12/11/2019	4375	3577	4641	4750
13/11/2019	3945	3490	4756	4751
14/11/2019	3154	2019	3560	4750
15/11/2019	3111	2129	3958	4750
16/11/2019	2634	2830	4304	4751
17/11/2019	4280	2194	2489	4750
18/11/2019	3637	2243	2800	4750
19/11/2019	4396	3017	3089	4750
20/11/2019	4194	3047	3179	4750
21/11/2019	4196	3817	4824	4632
22/11/2019	4492	3709	4564	4750
23/11/2019	4574	3740	4564	4750
24/11/2019	4886	4135	3619	4750
Total	84111	73490	87149	98788
Rata-rata	4005,29	3499,52	4149,95	4704,19
Rata-rata sampel	3632,14	2795,14	4051,57	4750,29

**Lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I .....gram/ekor/hari.....				
02/09/2019	1140,14	1145,00	1100,62	1073,25
03/09/2019	1012,44	985,08	962,28	916,67
04/09/2019	959,24	620,24	784,42	614,16
05/09/2019	712,97	719,05	773,78	916,67
06/09/2019	732,73	647,60	608,07	741,85
07/09/2019	731,21	699,29	667,36	684,08
08/09/2019	741,85	693,21	700,81	772,25
09/09/2019	694,73	767,69	668,88	636,96
10/09/2019	861,95	874,11	874,11	892,35
11/09/2019	655,20	659,76	749,45	796,58
12/09/2019	655,20	778,34	778,34	744,89
13/09/2019	494,06	662,80	588,31	574,63
14/09/2019	708,41	706,89	851,30	457,58
15/09/2019	747,93	621,76	585,27	722,09
16/09/2019	995,72	1012,44	972,92	1074,77
17/09/2019	814,82	819,38	831,85	852,82
18/09/2019	823,94	767,69	754,01	750,97
19/09/2019	740,33	889,31	758,57	813,30
20/09/2019	655,20	749,45	749,45	941,00
21/09/2019	728,17	874,11	673,44	766,17
22/09/2019	719,05	670,40	743,37	877,15
Total	16325,29	16363,59	16176,61	16620,20
Rata- rata	777,39	779,22	770,31	791,44
Rata-rata sampel	688,21	724,48	727,95	689,30
Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II .....gram/ekor/hari.....				
23/09/2019	828,18	976,94	1009,15	828,18
24/09/2019	906,39	895,66	970,81	975,41
25/09/2019	887,99	808,24	944,74	817,44
26/09/2019	756,10	656,41	616,53	608,86
27/09/2019	786,77	863,45	863,45	826,64
28/09/2019	835,85	739,23	811,31	739,23
29/09/2019	880,32	739,23	719,29	901,79
30/09/2019	911,00	972,34	911,00	814,37
01/10/2019	725,42	875,72	854,25	769,90
02/10/2019	955,47	814,37	861,92	926,33
03/10/2019	791,37	818,98	838,91	722,36
04/10/2019	809,77	815,91	857,32	858,85
05/10/2019	869,59	889,52	791,37	854,25
06/10/2019	808,24	924,80	864,99	934,00
07/10/2019	883,39	880,32	897,19	789,84
08/10/2019	858,85	826,64	826,64	797,50
09/10/2019	771,43	693,22	978,48	891,06
10/10/2019	860,38	785,24	852,72	774,50
11/10/2019	756,10	901,79	966,21	730,02
12/10/2019	766,83	880,32	907,93	818,98
13/10/2019	814,37	742,29	772,97	762,23
Total	17463,82	17500,63	18117,16	17141,75
Rata- rata	831,61	833,36	862,72	816,27
Rata-rata sampel	838,69	873,09	854,25	840,01

Lanjutan lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	778,89	724,04	798,09	724,04
15/10/2019	695,24	589,65	669,19	852,94
16/10/2019	763,81	791,23	759,69	822,77
17/10/2019	655,48	586,91	602,00	599,25
18/10/2019	800,83	755,58	730,90	826,89
19/10/2019	696,62	717,18	597,88	656,85
20/10/2019	855,68	818,66	902,31	761,07
21/10/2019	726,78	750,10	718,56	667,82
22/10/2019	718,56	767,92	717,18	717,18
23/10/2019	758,32	792,61	774,78	820,03
24/10/2019	747,35	755,58	767,92	741,87
25/10/2019	755,58	777,52	785,75	817,29
26/10/2019	773,41	717,18	714,44	739,13
27/10/2019	737,75	762,44	733,64	729,53
28/10/2019	928,36	778,89	800,83	888,60
29/10/2019	795,35	777,52	810,43	820,03
30/10/2019	769,29	876,25	781,64	811,80
31/10/2019	740,50	699,36	680,16	729,53
01/11/2019	689,76	833,74	799,46	806,32
02/11/2019	798,09	600,62	614,34	681,53
03/11/2019	649,99	691,13	691,13	655,48
Total	15835,65	15564,14	15450,32	15869,93
Rata- rata	754,08	741,15	735,73	755,71
Rata-rata sampel	776,35	786,53	762,44	779,28
Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	766,11	786,45	842,38	869,50
05/11/2019	974,58	961,02	940,68	864,41
06/11/2019	901,70	1055,94	896,62	994,92
07/11/2019	983,06	901,70	891,53	984,75
08/11/2019	977,97	976,28	977,97	1030,52
09/11/2019	908,48	886,45	842,38	854,24
10/11/2019	969,50	1011,87	1030,52	1079,67
11/11/2019	864,41	937,29	881,36	961,02
12/11/2019	940,68	918,65	857,63	800,01
13/11/2019	888,14	894,92	844,07	781,36
14/11/2019	991,53	1008,48	1013,57	994,92
15/11/2019	854,24	859,33	910,18	854,24
16/11/2019	813,56	861,02	745,77	764,41
17/11/2019	796,62	759,33	796,62	774,58
18/11/2019	940,68	1047,46	1016,96	952,55
19/11/2019	754,24	910,18	791,53	727,12
20/11/2019	930,51	930,51	742,38	733,90
21/11/2019	874,58	930,51	850,85	854,24
22/11/2019	964,41	910,18	918,65	945,77
23/11/2019	905,09	905,09	955,94	896,62
24/11/2019	881,36	984,75	954,24	894,92
Total	18881,48	19437,42	18701,82	18613,68
Rata- rata	899,12	925,59	890,56	886,37
Rata-rata sampel	878,46	891,29	864,17	847,22

Lanjutan lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I .....gram/ekor/hari.....				
02/09/2019	744,24	639,51	623,47	771,68
03/09/2019	669,44	680,63	504,91	453,04
04/09/2019	596,51	335,17	322,98	335,99
05/09/2019	489,93	544,92	390,44	548,42
06/09/2019	454,40	403,03	286,18	296,97
07/09/2019	435,70	378,36	194,20	290,47
08/09/2019	409,52	433,88	186,02	481,22
09/09/2019	200,08	600,44	145,14	132,23
10/09/2019	407,65	528,47	114,47	260,12
11/09/2019	402,04	557,25	308,67	171,24
12/09/2019	319,76	633,34	130,83	281,80
13/09/2019	237,48	458,55	159,45	158,24
14/09/2019	317,89	503,79	333,20	227,60
15/09/2019	379,60	509,96	169,67	281,80
16/09/2019	476,84	458,55	425,19	342,49
17/09/2019	452,53	628,40	302,54	385,84
18/09/2019	310,41	507,90	255,52	344,66
19/09/2019	336,59	546,97	290,27	342,49
20/09/2019	349,68	518,18	396,57	331,65
21/09/2019	278,62	507,90	367,95	424,86
22/09/2019	228,13	339,29	345,47	234,11
Total	8497,03	10714,49	6253,12	7096,90
Rata-rata	404,62	510,21	297,77	337,95
Rata-rata sampel	323,50	541,68	194,49	216,15

Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II .....gram/ekor/hari.....				
23/09/2019	352,76	449,34	374,74	452,62
24/09/2019	536,81	622,80	240,03	675,67
25/09/2019	617,88	401,27	399,24	370,32
26/09/2019	646,37	357,38	264,52	309,68
27/09/2019	613,50	595,63	406,58	383,32
28/09/2019	611,31	468,15	433,53	342,17
29/09/2019	661,71	330,21	396,79	517,58
30/09/2019	707,72	530,85	394,34	430,96
01/10/2019	464,51	395,00	386,99	290,19
02/10/2019	376,87	340,66	237,58	350,83
03/10/2019	444,79	353,20	298,81	506,76
04/10/2019	510,52	426,35	524,15	337,84
05/10/2019	602,55	380,37	164,10	288,03
06/10/2019	482,04	303,04	271,87	357,33
07/10/2019	319,90	319,76	269,42	262,04
08/10/2019	547,77	353,20	249,83	262,04
09/10/2019	484,23	399,18	391,89	327,01
10/10/2019	677,04	188,10	355,15	307,52
11/10/2019	381,25	430,53	475,16	210,07
12/10/2019	398,78	265,42	355,15	368,16
13/10/2019	668,28	512,04	411,48	378,98
Total	11106,58	8422,49	7301,36	7729,11
Rata- rata	528,88	401,07	347,68	368,05
Rata-rata sampel	512,71	389,92	325,41	365,99

Lanjutan lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	364,80	308,65	364,14	283,62
15/10/2019	420,66	433,84	392,69	380,81
16/10/2019	443,35	394,98	308,80	265,77
17/10/2019	216,44	224,47	271,32	142,80
18/10/2019	429,39	317,28	207,06	160,65
19/10/2019	314,19	487,80	326,65	230,07
20/10/2019	312,44	295,70	362,35	251,89
21/10/2019	279,28	433,84	387,34	99,17
22/10/2019	296,73	399,30	287,38	164,62
23/10/2019	274,04	399,30	249,90	184,46
24/10/2019	289,75	589,24	183,85	140,82
25/10/2019	251,35	291,38	267,75	124,95
26/10/2019	200,73	358,29	460,52	204,29
27/10/2019	284,51	597,87	333,79	202,31
28/10/2019	284,51	222,31	223,12	111,07
29/10/2019	275,79	431,68	357,00	269,74
30/10/2019	111,71	310,81	227,05	124,95
31/10/2019	331,64	487,80	428,39	263,79
01/11/2019	83,78	304,33	415,90	186,44
02/11/2019	190,26	353,98	174,93	180,49
03/11/2019	162,33	351,82	342,72	41,65
Total	5817,67	7994,66	6572,64	4014,38
Rata- rata	277,03	380,70	312,98	191,16
Rata-rata sampel	258,08	399,30	295,08	165,19

Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	211,85	200,33	132,37	257,74
05/11/2019	274,56	310,51	208,65	361,34
06/11/2019	154,23	220,36	161,53	202,15
07/11/2019	342,35	135,22	163,78	161,72
08/11/2019	210,16	225,37	224,35	227,42
09/11/2019	425,40	643,56	327,56	442,20
10/11/2019	403,37	272,95	311,85	255,21
11/11/2019	477,94	560,93	206,40	262,80
12/11/2019	488,11	343,07	179,48	419,46
13/11/2019	216,94	280,46	188,46	202,15
14/11/2019	296,59	425,70	433,00	265,32
15/11/2019	272,87	242,90	242,30	179,41
16/11/2019	525,39	555,92	190,70	283,01
17/11/2019	281,34	280,46	224,35	194,57
18/11/2019	315,24	290,48	208,65	315,86
19/11/2019	277,95	335,55	282,68	424,52
20/11/2019	277,95	425,70	159,29	404,30
21/11/2019	349,13	468,27	372,43	510,43
22/11/2019	264,39	252,92	150,32	265,32
23/11/2019	347,44	440,73	280,44	389,14
24/11/2019	330,49	418,19	356,72	371,45
Total	6743,69	7329,60	5005,32	6395,53
Rata- rata	321,13	349,03	238,35	304,55
Rata-rata sampel	365,60	384,21	237,81	258,10

## Lanjutan lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	395,90	505,50	477,14	301,57
03/09/2019	343,00	304,45	457,37	463,63
04/09/2019	362,73	285,06	461,44	278,17
05/09/2019	223,04	174,13	383,34	368,26
06/09/2019	278,33	244,57	321,89	444,88
07/09/2019	295,51	320,93	473,17	393,62
08/09/2019	332,33	259,33	514,79	291,04
09/09/2019	494,64	167,26	523,75	504,73
10/09/2019	454,30	345,64	759,63	632,23
11/09/2019	253,16	102,51	440,78	625,33
12/09/2019	335,44	145,00	647,51	463,10
13/09/2019	256,58	204,25	428,87	416,39
14/09/2019	390,52	203,10	518,10	229,97
15/09/2019	368,33	111,80	415,61	440,29
16/09/2019	518,89	553,89	547,73	732,28
17/09/2019	362,29	190,98	529,31	466,98
18/09/2019	513,53	259,79	498,49	406,32
19/09/2019	403,74	342,34	468,30	470,81
20/09/2019	305,52	231,27	352,88	609,34
21/09/2019	449,55	366,20	305,49	341,31
22/09/2019	490,92	331,12	397,91	643,04
Total	7828,26	5649,11	9923,49	9523,30
Rata-rata	372,77	269,01	472,55	453,49
Rata-rata sampel	364,71	182,79	533,46	473,15
Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	475,41	527,60	634,41	375,56
24/09/2019	369,58	272,85	730,78	299,74
25/09/2019	270,11	406,97	545,50	447,12
26/09/2019	109,73	299,03	352,01	299,18
27/09/2019	173,27	267,82	456,87	443,33
28/09/2019	224,54	271,08	377,78	397,06
29/09/2019	218,62	409,01	322,50	384,21
30/09/2019	203,28	441,50	516,66	383,42
01/10/2019	260,91	480,72	467,26	479,71
02/10/2019	578,61	473,71	624,34	575,50
03/10/2019	346,58	465,77	540,10	215,60
04/10/2019	299,25	389,56	333,17	521,01
05/10/2019	267,04	509,15	627,27	566,22
06/10/2019	326,20	621,76	593,11	576,67
07/10/2019	563,49	560,56	627,77	527,80
08/10/2019	311,08	473,44	576,82	535,46
09/10/2019	287,20	294,04	586,59	564,05
10/10/2019	183,34	597,14	497,57	466,98
11/10/2019	374,85	471,26	491,04	519,96
12/10/2019	368,06	614,90	552,78	450,82
13/10/2019	146,10	230,26	361,48	383,25
Total	6357,24	9078,14	10815,80	9412,64
Rata- rata	302,73	432,29	515,04	448,22
Rata-rata sampel	325,98	483,17	528,84	474,02

Lanjutan lampiran 8. Pemberian, sisa dan konsumsi BK hijauan

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	414,09	415,39	433,96	440,42
15/10/2019	274,58	155,82	276,49	472,13
16/10/2019	320,46	396,25	450,89	557,00
17/10/2019	439,04	362,44	330,68	456,45
18/10/2019	371,45	438,30	523,84	666,23
19/10/2019	382,43	229,39	271,23	426,77
20/10/2019	543,24	522,96	539,96	509,18
21/10/2019	447,51	316,26	331,22	568,65
22/10/2019	421,82	368,62	429,80	552,56
23/10/2019	484,28	393,30	524,88	635,58
24/10/2019	457,60	166,34	584,07	601,05
25/10/2019	504,23	486,14	518,00	692,33
26/10/2019	572,68	358,89	253,92	534,84
27/10/2019	453,24	164,56	399,85	527,22
28/10/2019	643,85	556,58	577,71	777,53
29/10/2019	519,56	345,84	453,44	550,29
30/10/2019	657,58	565,45	554,59	686,85
31/10/2019	408,86	211,56	251,77	465,74
01/11/2019	605,98	529,41	383,56	619,88
02/11/2019	607,83	246,65	439,41	501,04
03/11/2019	487,66	339,31	348,41	613,83
Total	10017,98	7569,48	8877,68	11855,55
Rata- rata	477,05	360,45	422,75	564,55
Rata-rata sampel	518,26	387,23	467,35	614,10

Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	554,25	586,12	710,01	611,76
05/11/2019	700,02	650,51	732,04	503,07
06/11/2019	747,47	835,58	735,08	792,77
07/11/2019	640,70	766,48	727,75	823,03
08/11/2019	767,82	750,91	753,62	803,10
09/11/2019	483,08	242,88	514,82	412,04
10/11/2019	566,13	738,92	718,66	824,45
11/11/2019	386,47	376,37	674,96	698,23
12/11/2019	452,58	575,58	678,15	380,54
13/11/2019	671,20	614,46	655,62	579,21
14/11/2019	694,94	582,78	580,56	729,60
15/11/2019	581,38	616,43	667,87	674,83
16/11/2019	288,17	305,10	555,07	481,40
17/11/2019	515,28	478,86	572,26	580,01
18/11/2019	625,45	756,98	808,31	636,69
19/11/2019	476,29	574,62	508,85	302,61
20/11/2019	652,56	504,81	583,09	329,60
21/11/2019	525,45	462,24	478,43	343,81
22/11/2019	700,02	657,26	768,33	680,45
23/11/2019	557,65	464,36	675,50	507,48
24/11/2019	550,87	566,56	597,52	523,47
Total	12137,80	12107,81	13696,50	12218,16
Rata- rata	577,99	576,56	652,21	581,82
Rata-rata sampel	512,86	507,08	626,36	589,12

**Lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	403,33	429,00	467,08	498,49
03/09/2019	576,07	617,85	626,12	639,15
04/09/2019	575,85	617,34	624,79	456,36
05/09/2019	575,85	617,60	624,86	639,05
06/09/2019	576,18	617,81	625,15	638,22
07/09/2019	576,07	616,87	624,29	638,47
08/09/2019	555,38	617,16	625,58	638,54
09/09/2019	575,85	617,41	625,29	638,36
10/09/2019	575,85	616,87	624,32	638,11
11/09/2019	575,96	617,16	624,43	637,96
12/09/2019	575,96	617,27	624,18	637,96
13/09/2019	576,07	617,16	624,36	637,71
14/09/2019	575,74	617,02	624,64	638,11
15/09/2019	575,96	617,27	624,89	638,18
16/09/2019	575,85	617,16	624,46	638,39
17/09/2019	575,85	617,13	624,46	638,11
18/09/2019	575,85	616,91	624,07	637,71
19/09/2019	575,74	616,87	624,18	638,11
20/09/2019	575,74	617,13	624,21	637,71
21/09/2019	575,96	617,30	624,64	638,14
22/09/2019	575,85	617,13	624,21	637,96
Total	11901,01	12773,43	12960,20	13080,81
Rata-rata	566,71	608,26	617,15	622,90
Rata-rata sampel	575,92	617,17	624,59	638,06
Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	575,85	617,02	624,50	637,82
24/09/2019	575,85	616,87	624,32	637,96
25/09/2019	575,85	617,05	624,50	638,11
26/09/2019	575,74	617,05	624,64	638,04
27/09/2019	575,74	616,77	624,07	638,00
28/09/2019	575,74	617,16	624,57	638,11
29/09/2019	575,74	617,02	624,21	637,96
30/09/2019	575,96	617,02	624,21	638,00
01/10/2019	575,85	616,77	624,61	637,71
02/10/2019	575,74	616,91	624,07	637,86
03/10/2019	575,74	616,77	624,50	637,71
04/10/2019	575,74	617,02	624,07	637,71
05/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
06/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
07/10/2019	575,74	616,91	624,07	637,71
08/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
09/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
10/10/2019	575,74	616,91	624,07	637,71
11/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
12/10/2019	575,74	616,91	624,07	637,71
13/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
Total	12091,29	12954,74	13108,89	13394,41
Rata-rata	575,78	616,89	624,23	637,83
Rata-rata sampel	575,79	616,86	624,23	637,77

Lanjutan lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	575,85	616,77	624,07	637,82
15/10/2019	575,74	616,91	624,46	638,00
16/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,86
17/10/2019	575,74	616,77	624,21	637,86
18/10/2019	575,74	616,77	624,32	637,82
19/10/2019	575,74	616,91	624,21	637,86
20/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
21/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,82
22/10/2019	575,74	616,87	624,07	637,71
23/10/2019	575,74	616,87	624,18	637,82
24/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
25/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
26/10/2019	575,74	616,91	624,07	637,71
27/10/2019	575,74	617,05	624,07	637,86
28/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
29/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
30/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
31/10/2019	575,74	617,16	624,07	637,71
01/11/2019	575,74	616,87	624,07	637,86
02/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
03/11/2019	575,85	616,77	624,07	637,82
Total	12090,85	12953,52	13106,48	13393,51
Rata-rata	575,75	616,83	624,12	637,79
Rata-rata sampel	575,74	616,84	624,08	637,76

Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,82
05/10/2019	576,07	616,77	624,29	637,93
06/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
07/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
08/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
09/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
10/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
11/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
12/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
13/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
14/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
15/11/2019	575,85	616,91	624,07	637,71
16/11/2019	575,74	616,91	624,21	637,86
17/11/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
18/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
19/10/2019	575,74	617,05	624,36	637,86
20/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
21/10/2019	575,74	616,91	624,21	637,71
22/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
23/10/2019	575,74	616,77	624,07	637,71
24/10/2019	575,85	616,77	624,07	637,71
Total	12091,18	12952,79	13106,23	13392,57
Rata-rata	575,77	616,80	624,11	637,74
Rata-rata sampel	575,76	616,81	624,09	637,73

## Lanjutan lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	0,00	0,00	0,00	1,14
03/09/2019	0,00	0,00	0,00	205,94
04/09/2019	0,00	0,00	0,00	39,66
05/09/2019	105,49	0,00	0,00	310,13
06/09/2019	237,54	0,00	197,46	297,61
07/09/2019	30,63	0,00	269,63	253,24
08/09/2019	209,59	0,00	336,13	536,87
09/09/2019	62,22	47,39	482,95	341,99
10/09/2019	115,99	28,44	448,02	325,73
11/09/2019	14,67	61,08	313,86	371,57
12/09/2019	170,07	120,98	499,68	264,94
13/09/2019	198,66	104,26	416,30	295,50
14/09/2019	229,08	44,36	389,82	242,51
15/09/2019	183,03	80,30	404,66	353,53
16/09/2019	205,41	178,12	361,74	391,89
17/09/2019	225,55	140,07	409,76	465,35
18/09/2019	215,37	300,94	303,39	326,87
19/09/2019	128,52	93,99	300,19	254,21
20/09/2019	197,06	25,54	200,80	310,45
21/09/2019	253,93	108,08	276,32	347,68
22/09/2019	228,01	105,32	360,28	306,88
Total	3010,81	1438,88	5970,99	6243,69
Rata-rata	143,37	68,52	284,33	297,32
Rata-rata sampel	139,10	69,55	422,19	313,68

Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	3,43	169,16	518,16	321,67
24/09/2019	104,31	212,34	520,34	366,53
25/09/2019	108,49	253,68	486,00	148,07
26/09/2019	68,97	342,28	520,63	79,65
27/09/2019	129,37	261,18	394,33	63,23
28/09/2019	116,31	256,71	486,88	59,98
29/09/2019	40,16	306,07	505,79	24,38
30/09/2019	1,50	127,17	493,28	6,01
01/10/2019	11,89	223,80	469,41	19,67
02/10/2019	175,00	220,77	503,32	134,26
03/10/2019	48,73	280,67	347,62	63,55
04/10/2019	38,98	121,11	347,04	247,55
05/10/2019	44,55	308,58	396,66	363,44
06/10/2019	93,07	448,51	419,94	255,03
07/10/2019	36,31	392,30	446,42	283,63
08/10/2019	43,48	108,21	197,31	118,33
09/10/2019	15,21	120,59	376,87	143,36
10/10/2019	13,07	161,66	331,47	310,13
11/10/2019	6,21	222,61	451,08	359,38
12/10/2019	16,81	29,49	276,18	225,44
13/10/2019	55,90	64,11	170,83	99,48
Total	1171,75	4631,00	8659,58	3692,77
Rata-rata	55,80	220,52	412,36	175,85
Rata-rata sampel	59,10	247,23	425,32	155,64

## Lanjutan lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	27,63	13,16	198,48	253,89
15/10/2019	36,63	20,14	119,03	253,73
16/10/2019	27,42	10,66	289,71	455,44
17/10/2019	7,93	157,58	548,43	390,42
18/10/2019	29,02	160,34	287,38	344,59
19/10/2019	44,12	142,18	237,47	223,82
20/10/2019	32,02	21,46	187,42	132,63
21/10/2019	116,63	4,08	297,28	271,12
22/10/2019	114,38	284,09	358,68	171,64
23/10/2019	33,31	29,23	280,83	288,35
24/10/2019	0,00	86,89	383,42	192,94
25/10/2019	5,68	27,51	254,06	174,89
26/10/2019	4,28	9,35	225,39	231,95
27/10/2019	10,17	58,06	241,40	161,24
28/10/2019	0,00	60,03	311,25	406,19
29/10/2019	0,00	27,91	267,45	424,23
30/10/2019	0,00	10,14	424,60	448,78
31/10/2019	0,00	3,95	68,10	217,32
01/11/2019	0,00	3,29	254,50	283,31
02/11/2019	1,50	8,95	426,63	346,21
03/11/2019	0,00	14,48	345,59	75,26
Total	490,72	1153,47	6007,08	5747,94
Rata-rata	23,37	54,93	286,05	273,71
Rata-rata sampel	39,21	67,65	311,64	310,22

Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/10/2019	1,61	20,14	0,00	0,00
05/10/2019	110,42	36,47	0,00	0,00
06/10/2019	176,60	98,73	103,31	53,31
07/10/2019	64,58	242,88	88,47	84,85
08/10/2019	210,98	144,81	9,31	0,00
09/10/2019	166,21	90,70	21,54	0,00
10/10/2019	200,70	243,02	164,28	0,00
11/10/2019	145,65	255,52	46,42	0,00
12/10/2019	97,57	222,74	48,16	0,00
13/10/2019	143,62	234,20	31,58	0,00
14/10/2019	228,33	427,71	205,46	0,00
15/10/2019	233,04	410,73	147,55	0,00
16/10/2019	284,02	318,45	97,35	0,00
17/10/2019	107,74	404,68	361,30	0,00
18/10/2019	176,60	398,23	316,05	0,00
19/10/2019	95,32	296,33	273,99	0,00
20/10/2019	116,95	292,38	260,90	0,00
21/10/2019	116,74	191,15	21,54	19,18
22/10/2019	85,03	205,37	59,37	0,00
23/10/2019	76,25	201,15	59,37	0,00
24/10/2019	42,95	149,15	196,87	0,00
Total	2880,90	4884,55	2512,81	157,34
Rata-rata	137,19	232,60	119,66	7,49
Rata-rata sampel	177,14	324,86	133,97	0,00

## Lanjutan lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	403,33	429,00	2631,37	497,36
03/09/2019	576,07	617,85	626,12	433,21
04/09/2019	575,85	617,34	624,79	416,70
05/09/2019	470,36	617,60	624,86	328,92
06/09/2019	338,64	617,81	427,69	340,60
07/09/2019	545,44	616,87	354,66	385,23
08/09/2019	345,79	617,16	289,45	101,66
09/09/2019	513,63	570,02	142,34	296,37
10/09/2019	459,87	588,44	176,30	312,38
11/09/2019	561,29	556,08	310,57	266,40
12/09/2019	405,89	496,29	124,50	373,02
13/09/2019	377,41	512,90	208,05	342,21
14/09/2019	346,66	572,65	234,82	395,60
15/09/2019	392,93	536,97	220,23	284,66
16/09/2019	370,44	439,05	262,73	246,51
17/09/2019	350,31	477,06	214,71	172,75
18/09/2019	360,48	315,97	320,68	310,84
19/09/2019	447,23	522,88	323,99	383,89
20/09/2019	378,69	591,59	423,41	327,26
21/09/2019	322,04	509,22	348,32	290,47
22/09/2019	347,84	511,81	263,93	331,09
Total	8890,20	11334,55	9153,50	6837,13
Rata-rata	423,34	539,74	435,88	325,58
Rata-rata sampel	436,81	547,62	202,40	324,38

Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	572,43	447,85	106,34	316,15
24/09/2019	471,54	404,53	103,98	271,43
25/09/2019	467,36	363,37	138,50	490,03
26/09/2019	506,77	274,78	104,01	558,39
27/09/2019	446,37	355,58	229,74	574,77
28/09/2019	459,44	360,45	137,70	578,13
29/09/2019	535,58	310,94	118,42	613,58
30/09/2019	574,46	489,85	130,93	631,99
01/10/2019	563,97	392,97	155,19	618,04
02/10/2019	400,75	396,14	120,75	503,60
03/10/2019	527,02	336,10	276,88	574,16
04/10/2019	536,76	495,90	277,03	390,16
05/10/2019	531,19	308,19	227,41	274,27
06/10/2019	482,68	168,25	204,13	382,69
07/10/2019	539,44	224,61	177,64	354,08
08/10/2019	532,26	508,55	426,76	519,38
09/10/2019	560,54	496,18	247,20	494,35
10/10/2019	562,68	455,25	292,60	327,58
11/10/2019	569,53	394,15	172,99	278,33
12/10/2019	558,93	587,42	347,89	412,27
13/10/2019	519,84	552,65	453,24	538,24
Total	10919,54	8323,73	4449,31	9701,64
Rata-rata	519,98	396,37	211,87	461,98
Rata-rata sampel	516,69	369,63	198,90	482,13

## Lanjutan lampiran 9. Pemberian, sisa dan konsumsi BK konsentrat

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	548,22	603,60	425,59	383,93
15/10/2019	539,12	596,77	505,44	384,27
16/10/2019	548,33	606,10	334,36	182,42
17/10/2019	567,82	459,19	75,79	247,43
18/10/2019	546,72	456,42	336,94	293,23
19/10/2019	531,62	474,73	386,74	414,04
20/10/2019	543,72	595,31	436,65	505,08
21/10/2019	459,12	612,68	326,79	366,70
22/10/2019	461,37	332,78	265,39	466,07
23/10/2019	542,44	587,65	343,34	349,47
24/10/2019	575,74	529,88	240,65	444,78
25/10/2019	570,07	589,25	370,01	462,82
26/10/2019	571,46	607,56	398,67	405,77
27/10/2019	565,57	559,00	382,67	476,62
28/10/2019	575,74	556,74	312,82	231,52
29/10/2019	575,74	588,86	356,62	213,48
30/10/2019	575,74	606,63	199,47	188,94
31/10/2019	575,74	613,21	555,97	420,40
01/11/2019	575,74	613,58	369,57	354,55
02/11/2019	574,25	607,81	197,43	291,50
03/11/2019	575,85	602,28	278,48	562,56
Total	11600,14	11800,04	7099,41	7645,57
Rata-rata	552,39	561,91	338,07	364,07
Rata-rata sampel	536,53	549,19	312,44	327,54

Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/10/2019	574,14	596,62	624,07	637,82
05/10/2019	465,65	580,30	624,29	637,93
06/10/2019	399,14	518,03	520,76	584,40
07/10/2019	511,17	373,88	535,60	552,87
08/10/2019	364,76	471,96	614,76	637,71
09/10/2019	409,53	526,06	602,53	637,71
10/10/2019	375,05	373,75	459,79	637,71
11/11/2019	430,09	361,24	577,65	637,71
12/11/2019	478,18	394,02	575,90	637,71
13/11/2019	432,13	382,57	592,49	637,71
14/11/2019	347,41	189,05	418,61	637,71
15/11/2019	342,81	206,18	476,52	637,71
16/11/2019	291,72	298,46	526,87	637,86
17/11/2019	468,01	212,09	262,77	637,71
18/11/2019	399,14	218,54	308,02	637,71
19/11/2019	480,43	320,72	350,36	637,86
20/11/2019	458,79	324,38	363,17	637,71
21/11/2019	459,01	425,76	602,68	618,53
22/11/2019	490,71	411,40	564,70	637,71
23/11/2019	499,49	415,61	564,70	637,71
24/11/2019	532,91	467,61	427,19	637,71
Total	9210,28	8068,24	10593,42	13235,23
Rata-rata	438,58	384,20	504,45	630,25
Rata-rata sampel	398,62	291,94	490,12	637,73

**Lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	1543,47	1574,01	1567,70	1571,75
03/09/2019	1588,52	1602,93	1588,39	1555,82
04/09/2019	1535,09	1237,57	1409,20	1070,51
05/09/2019	1288,82	1336,65	1398,63	1555,72
06/09/2019	1308,91	1265,41	1233,22	1380,07
07/09/2019	1307,28	1316,16	1291,65	1322,55
08/09/2019	1297,23	1310,37	1326,38	1410,79
09/09/2019	1270,58	1385,11	1294,17	1275,32
10/09/2019	1437,80	1490,98	1498,43	1530,46
11/09/2019	1231,16	1276,92	1373,88	1434,54
12/09/2019	1231,16	1395,61	1402,51	1382,86
13/09/2019	1070,13	1279,96	1212,67	1212,34
14/09/2019	1284,15	1323,90	1475,95	1095,68
15/09/2019	1323,89	1239,03	1210,17	1360,27
16/09/2019	1571,58	1629,61	1597,38	1713,17
17/09/2019	1390,67	1436,51	1456,31	1490,93
18/09/2019	1399,79	1384,60	1378,08	1388,68
19/09/2019	1316,08	1506,18	1382,75	1451,41
20/09/2019	1230,95	1366,58	1373,66	1578,71
21/09/2019	1304,13	1491,41	1298,08	1404,32
22/09/2019	1294,90	1287,53	1367,58	1515,11
Total	28226,29	29137,02	29136,81	29701,02
Rata-rata	1344,11	1387,48	1387,47	1414,33
Rata-rata sampel	1264,13	1341,64	1352,54	1327,35
Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	1404,03	1593,96	1633,65	1466,00
24/09/2019	1482,25	1512,53	1595,13	1613,37
25/09/2019	1463,84	1425,29	1569,23	1455,55
26/09/2019	1331,84	1273,46	1241,17	1246,90
27/09/2019	1362,51	1480,22	1487,52	1464,64
28/09/2019	1411,59	1356,39	1435,88	1377,33
29/09/2019	1456,07	1356,24	1343,50	1539,76
30/09/2019	1486,96	1589,36	1535,21	1452,37
01/10/2019	1301,28	1492,49	1478,86	1407,61
02/10/2019	1531,22	1431,28	1485,99	1564,19
03/10/2019	1367,11	1435,74	1463,41	1360,07
04/10/2019	1385,52	1432,93	1481,39	1496,56
05/10/2019	1445,33	1506,29	1415,44	1491,96
06/10/2019	1383,98	1541,56	1489,05	1571,71
07/10/2019	1459,13	1497,23	1521,26	1427,55
08/10/2019	1434,60	1443,41	1450,71	1435,22
09/10/2019	1347,18	1309,98	1602,55	1528,77
10/10/2019	1436,13	1402,14	1476,79	1412,21
11/10/2019	1331,84	1518,56	1590,28	1367,74
12/10/2019	1342,58	1497,23	1532,00	1456,69
13/10/2019	1390,12	1359,06	1397,03	1399,94
Total	29555,11	30455,36	31226,04	30536,16
Rata-rata	1407,39	1450,26	1486,95	1454,10
Rata-rata sampel	1414,49	1489,95	1478,48	1477,78

## Lanjutan lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	1354,75	1340,81	1422,16	1361,86
15/10/2019	1270,99	1206,56	1293,65	1490,94
16/10/2019	1339,55	1408,00	1383,76	1460,63
17/10/2019	1231,22	1203,68	1226,21	1237,11
18/10/2019	1376,58	1372,35	1355,22	1464,71
19/10/2019	1272,36	1334,09	1222,09	1294,70
20/10/2019	1431,43	1435,43	1526,38	1398,78
21/10/2019	1302,53	1366,86	1342,62	1305,64
22/10/2019	1294,30	1384,80	1341,25	1354,90
23/10/2019	1334,07	1409,48	1398,96	1457,85
24/10/2019	1323,10	1372,35	1391,99	1379,58
25/10/2019	1331,33	1394,29	1409,82	1455,00
26/10/2019	1349,15	1334,09	1338,51	1376,84
27/10/2019	1313,50	1379,49	1357,71	1367,38
28/10/2019	1504,11	1395,66	1424,90	1526,31
29/10/2019	1371,09	1394,29	1434,50	1457,74
30/10/2019	1345,04	1493,02	1405,70	1449,52
31/10/2019	1316,24	1316,52	1304,23	1367,24
01/11/2019	1265,50	1450,62	1423,53	1444,17
02/11/2019	1373,83	1217,39	1238,41	1319,24
03/11/2019	1225,84	1307,90	1315,20	1293,30
Total	27926,50	28517,65	28556,80	29263,44
Rata-rata	1329,83	1357,98	1359,85	1393,50
Rata-rata sampel	1352,09	1403,37	1386,52	1417,05
Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	1341,85	1403,21	1466,45	1507,32
05/11/2019	1550,65	1577,79	1564,97	1502,34
06/11/2019	1477,45	1672,70	1520,68	1632,63
07/11/2019	1558,80	1518,47	1515,60	1622,46
08/11/2019	1553,72	1593,04	1602,04	1668,23
09/11/2019	1484,23	1503,21	1466,45	1491,96
10/11/2019	1545,24	1628,64	1654,58	1717,38
11/11/2019	1440,16	1554,06	1505,43	1598,74
12/11/2019	1516,43	1535,42	1481,70	1437,72
13/11/2019	1463,89	1511,69	1468,14	1419,07
14/11/2019	1567,28	1625,25	1637,63	1632,63
15/11/2019	1430,10	1476,24	1534,24	1491,96
16/11/2019	1389,31	1477,93	1369,98	1402,27
17/11/2019	1372,36	1376,09	1420,68	1412,29
18/11/2019	1516,43	1664,23	1641,02	1590,26
19/11/2019	1329,99	1527,23	1415,89	1364,98
20/11/2019	1506,26	1547,28	1366,45	1371,62
21/11/2019	1450,33	1547,42	1475,07	1491,96
22/11/2019	1540,16	1526,94	1542,72	1583,48
23/11/2019	1480,84	1521,86	1580,01	1534,33
24/11/2019	1457,22	1601,52	1578,31	1532,63
Total	30972,66	32390,21	31808,05	32006,26
Rata-rata	1474,89	1542,39	1514,67	1524,11
Rata-rata sampel	1454,22	1508,10	1488,26	1484,95

## Lanjutan lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	744,24	639,51	623,47	772,82
03/09/2019	669,44	680,63	504,91	658,98
04/09/2019	596,51	335,17	322,98	375,65
05/09/2019	595,42	544,92	390,44	858,54
06/09/2019	691,94	403,03	483,64	594,58
07/09/2019	466,33	378,36	463,83	543,70
08/09/2019	619,11	433,88	522,15	1018,09
09/09/2019	262,31	647,83	628,08	474,21
10/09/2019	523,63	556,90	562,50	585,85
11/09/2019	416,71	618,34	622,53	542,81
12/09/2019	489,83	754,32	630,51	546,74
13/09/2019	436,15	562,81	575,75	453,74
14/09/2019	546,97	548,15	723,02	470,11
15/09/2019	562,63	590,26	574,33	635,32
16/09/2019	682,25	636,67	786,92	734,38
17/09/2019	678,07	768,47	712,29	851,20
18/09/2019	525,78	808,84	558,91	671,53
19/09/2019	465,11	640,97	590,46	596,70
20/09/2019	546,74	543,72	597,37	642,10
21/09/2019	532,55	615,98	644,27	772,54
22/09/2019	456,14	444,60	705,75	540,98
Total	11507,84	12153,37	12224,11	13340,59
Rata-rata	547,99	578,73	582,10	635,27
Rata-rata sampel	462,60	611,23	616,67	529,83

Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	356,19	618,50	892,90	774,28
24/09/2019	641,13	835,15	760,37	1042,20
25/09/2019	726,37	654,95	885,24	518,40
26/09/2019	715,34	699,66	785,16	389,33
27/09/2019	742,87	856,82	800,91	446,54
28/09/2019	727,62	724,86	920,40	402,15
29/09/2019	701,87	636,29	902,58	541,96
30/09/2019	709,22	658,02	887,62	436,97
01/10/2019	476,40	618,80	856,40	309,86
02/10/2019	551,86	561,43	740,90	485,09
03/10/2019	493,52	633,87	646,44	570,31
04/10/2019	549,50	547,46	871,19	585,39
05/10/2019	647,10	688,95	560,76	651,47
06/10/2019	575,10	751,56	691,81	612,35
07/10/2019	356,20	712,06	715,85	545,67
08/10/2019	591,25	461,41	447,14	380,37
09/10/2019	499,44	519,77	768,76	470,37
10/10/2019	690,11	349,76	686,62	617,65
11/10/2019	387,46	653,14	926,24	569,44
12/10/2019	415,59	294,91	631,33	593,60
13/10/2019	724,18	576,15	582,31	478,46
Total	12278,32	13053,49	15960,93	11421,88
Rata-rata	584,68	621,59	760,04	543,90
Rata-rata sampel	571,81	637,15	750,73	521,63

## Lanjutan lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total

Sisa	Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode III	.....gram/ekor/hari.....							
14/10/2019	392,44	321,81	562,61				537,51	
15/10/2019	457,29	453,98	511,72				634,54	
16/10/2019	470,77	405,65	598,51				721,21	
17/10/2019	224,36	382,05	819,74				533,23	
18/10/2019	458,41	477,63	494,44				505,24	
19/10/2019	358,31	629,97	564,12				453,89	
20/10/2019	344,46	317,16	549,77				384,52	
21/10/2019	395,90	437,92	684,62				370,29	
22/10/2019	411,11	683,39	646,06				336,26	
23/10/2019	307,35	428,53	530,73				472,80	
24/10/2019	289,75	676,12	567,27				333,76	
25/10/2019	257,02	318,90	521,81				299,85	
26/10/2019	205,01	367,64	685,92				436,24	
27/10/2019	294,69	655,93	575,19				363,55	
28/10/2019	284,51	282,34	534,37				517,26	
29/10/2019	275,79	459,59	624,44				693,97	
30/10/2019	111,71	320,94	651,65				573,73	
31/10/2019	331,64	491,74	496,49				481,11	
01/11/2019	83,78	307,62	670,40				469,75	
02/11/2019	191,76	362,93	601,56				526,70	
03/11/2019	162,33	366,30	688,30				116,91	
Total	6308,39	9148,13	12579,72				9762,32	
Rata-rata	300,40	435,63	599,03				464,87	
Rata-rata sampel	297,29	466,95	606,72				475,41	
Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3				
	P0	P1	P2	P3				
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....							
04/11/2019	213,46	220,47	132,37				257,74	
05/11/2019	384,98	346,98	208,65				361,34	
06/11/2019	330,83	319,10	264,85				255,46	
07/11/2019	406,93	378,11	252,25				246,57	
08/11/2019	421,14	370,18	233,67				227,42	
09/11/2019	591,61	734,27	349,09				442,20	
10/11/2019	604,07	515,97	476,13				255,21	
11/11/2019	623,59	816,45	252,82				262,80	
12/11/2019	585,67	565,81	227,65				419,46	
13/11/2019	360,55	514,66	220,03				202,15	
14/11/2019	524,92	853,42	638,46				265,32	
15/11/2019	505,91	653,63	389,85				179,41	
16/11/2019	809,41	874,37	288,05				283,01	
17/11/2019	389,08	685,14	585,65				194,57	
18/11/2019	491,84	688,71	524,70				315,86	
19/11/2019	373,27	631,89	556,68				424,52	
20/11/2019	394,90	718,09	420,19				404,30	
21/11/2019	465,87	659,42	393,96				529,61	
22/11/2019	349,43	458,28	209,68				265,32	
23/11/2019	423,69	641,88	339,81				389,14	
24/11/2019	373,44	567,34	553,60				371,45	
Total	9624,59	12214,16	7518,12				6552,87	
Rata-rata	458,31	581,63	358,01				312,04	
Rata-rata sampel	542,73	709,07	371,79				258,10	

## Lanjutan lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total

Konsumsi	Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4	
	P0	P1	P2	P3	P2	P3	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....							
02/09/2019	799,23	934,50	3108,52	798,92				
03/09/2019	919,08	922,30	1083,48	896,84				
04/09/2019	938,58	902,40	1086,22	694,86				
05/09/2019	693,41	791,73	1008,20	697,18				
06/09/2019	616,97	862,38	749,58	785,49				
07/09/2019	840,95	937,80	827,82	778,85				
08/09/2019	678,12	876,49	804,24	392,70				
09/09/2019	1008,27	737,28	666,09	801,11				
10/09/2019	914,17	934,08	935,93	944,61				
11/09/2019	814,45	658,59	751,35	891,73				
12/09/2019	741,33	641,29	772,01	836,12				
13/09/2019	633,98	717,15	636,92	758,60				
14/09/2019	737,18	775,75	752,93	625,57				
15/09/2019	761,27	648,76	635,84	724,95				
16/09/2019	889,33	992,94	810,46	978,79				
17/09/2019	712,60	668,04	744,02	639,74				
18/09/2019	874,01	575,76	819,17	717,16				
19/09/2019	850,97	865,22	792,29	854,70				
20/09/2019	684,21	822,86	776,29	936,60				
21/09/2019	771,58	875,43	653,81	631,78				
22/09/2019	838,76	842,93	661,84	974,13				
Total	16718,45	16983,66	19076,99	16360,43				
Rata-rata	796,12	808,75	908,43	779,07				
Rata-rata sampel	801,52	730,41	735,86	797,53				
Konsumsi	Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2	
	P0	P1	P2	P3	P2	P3	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....							
23/09/2019	1047,84	975,46	740,75	691,72				
24/09/2019	841,12	677,39	834,76	571,17				
25/09/2019	737,47	770,34	684,00	937,15				
26/09/2019	616,50	573,80	456,02	857,57				
27/09/2019	619,64	623,40	686,61	1018,10				
28/09/2019	683,97	631,53	515,48	975,19				
29/09/2019	754,20	719,96	440,92	997,79				
30/09/2019	777,74	931,34	647,59	1015,40				
01/10/2019	824,88	873,69	622,45	1097,75				
02/10/2019	979,35	869,85	745,09	1079,10				
03/10/2019	873,60	801,87	816,97	789,76				
04/10/2019	836,01	885,46	610,20	911,18				
05/10/2019	798,23	817,34	854,68	840,49				
06/10/2019	808,88	790,01	797,24	959,36				
07/10/2019	1102,93	785,17	805,41	881,87				
08/10/2019	843,34	982,00	1003,57	1054,85				
09/10/2019	847,74	790,21	833,79	1058,40				
10/10/2019	746,02	1052,39	790,17	794,57				
11/10/2019	944,38	865,42	664,03	798,29				
12/10/2019	926,99	1202,32	900,67	863,09				
13/10/2019	665,94	782,91	814,72	921,48				
Total	17276,78	17401,87	15265,11	19114,28				
Rata-rata	822,70	828,66	726,91	910,20				
Rata-rata sampel	842,67	852,80	727,75	956,15				

## Lanjutan lampiran 10. Pemberian, sisa dan konsumsi BK total

Konsumsi	Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode III	.....gram/ekor/hari.....							
14/10/2019	962,31	1018,99	859,55				824,35	
15/10/2019	813,70	752,59	781,93				856,40	
16/10/2019	868,79	1002,35	785,25				739,42	
17/10/2019	1006,86	821,63	406,47				703,88	
18/10/2019	918,17	894,72	860,78				959,47	
19/10/2019	914,05	704,12	657,97				840,81	
20/10/2019	1086,97	1118,27	976,61				1014,25	
21/10/2019	906,62	928,94	658,01				935,35	
22/10/2019	883,19	701,41	695,19				1018,63	
23/10/2019	1026,72	980,95	868,23				985,05	
24/10/2019	1033,35	696,22	824,72				1045,82	
25/10/2019	1074,30	1075,39	888,01				1155,15	
26/10/2019	1144,14	966,45	652,59				940,60	
27/10/2019	1018,81	723,56	782,52				1003,84	
28/10/2019	1219,59	1113,31	890,53				1009,05	
29/10/2019	1095,31	934,70	810,06				763,77	
30/10/2019	1233,33	1172,08	754,06				875,79	
31/10/2019	984,60	824,77	807,74				886,13	
01/11/2019	1181,72	1142,99	753,13				974,43	
02/11/2019	1182,08	854,46	636,84				792,54	
03/11/2019	1063,52	941,60	626,90				1176,39	
Total	21618,11	19369,52	15977,09				19501,12	
Rata-rata	1029,43	922,36	760,81				928,62	
Rata-rata sampel	1054,80	936,42	779,80				941,64	
Konsumsi	Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....							
04/11/2019	1128,39	1182,74	1334,08				1249,58	
05/11/2019	1165,68	1230,81	1356,32				1141,00	
06/11/2019	1146,61	1353,61	1255,84				1377,17	
07/11/2019	1151,87	1140,36	1263,35				1375,90	
08/11/2019	1132,58	1222,86	1368,38				1440,81	
09/11/2019	892,61	768,95	1117,36				1049,75	
10/11/2019	941,18	1112,67	1178,45				1462,17	
11/11/2019	816,57	737,61	1252,61				1335,94	
12/11/2019	930,76	969,61	1254,06				1018,26	
13/11/2019	1103,33	997,03	1248,11				1216,92	
14/11/2019	1042,35	771,83	999,17				1367,31	
15/11/2019	924,19	822,60	1144,40				1312,55	
16/11/2019	579,89	603,56	1081,93				1119,26	
17/11/2019	983,28	690,95	835,03				1217,72	
18/11/2019	1024,59	975,52	1116,33				1274,40	
19/11/2019	956,72	895,34	859,21				940,46	
20/11/2019	1111,36	829,19	946,26				967,32	
21/11/2019	984,46	888,00	1081,10				962,35	
22/11/2019	1190,73	1068,66	1333,03				1318,16	
23/11/2019	1057,14	879,98	1240,20				1145,19	
24/11/2019	1083,78	1034,17	1024,72				1161,18	
Total	21348,07	20176,05	24289,93				25453,39	
Rata-rata	1016,57	960,76	1156,66				1212,07	
Rata-rata sampel	911,48	799,03	1116,47				1226,85	

**Lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	1005,59	1009,88	970,73	946,60
03/09/2019	892,97	868,83	848,72	808,50
04/09/2019	846,04	547,04	691,85	541,68
05/09/2019	628,83	634,19	682,46	808,50
06/09/2019	646,26	571,18	536,32	654,31
07/09/2019	644,92	616,76	588,61	603,36
08/09/2019	654,31	611,40	618,10	681,12
09/09/2019	612,74	677,10	589,95	561,79
10/09/2019	760,23	770,95	770,95	787,04
11/09/2019	577,88	581,90	661,01	702,57
12/09/2019	577,88	686,48	686,48	656,99
13/09/2019	435,76	584,58	518,89	506,82
14/09/2019	624,81	623,47	750,84	403,58
15/09/2019	659,67	548,38	516,20	636,87
16/09/2019	878,22	892,97	858,10	947,94
17/09/2019	718,66	722,69	733,68	752,18
18/09/2019	726,71	677,10	665,03	662,35
19/09/2019	652,96	784,36	669,05	717,32
20/09/2019	577,88	661,01	661,01	829,95
21/09/2019	642,24	770,95	593,97	675,76
22/09/2019	634,19	591,29	655,65	773,64
Total	14398,73	14432,52	14267,60	14658,85
Rata-rata	685,65	687,26	679,41	698,04
Rata-rata sampel	606,99	638,98	642,05	607,95
Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	706,58	833,51	860,99	706,58
24/09/2019	773,32	764,16	828,27	832,20
25/09/2019	757,61	689,57	806,03	697,42
26/09/2019	645,08	560,03	526,01	519,47
27/09/2019	671,25	736,68	736,68	705,28
28/09/2019	713,13	630,69	692,19	630,69
29/09/2019	751,07	630,69	613,68	769,39
30/09/2019	777,24	829,58	777,24	694,81
01/10/2019	618,92	747,15	728,83	656,86
02/10/2019	815,19	694,81	735,37	790,33
03/10/2019	675,18	698,73	715,74	616,30
04/10/2019	690,88	696,12	731,45	732,75
05/10/2019	741,91	758,92	675,18	728,83
06/10/2019	689,57	789,02	737,99	796,87
07/10/2019	753,69	751,07	765,47	673,87
08/10/2019	732,75	705,28	705,28	680,41
09/10/2019	658,17	591,44	834,82	760,23
10/10/2019	734,06	669,95	727,52	660,79
11/10/2019	645,08	769,39	824,35	622,84
12/10/2019	654,24	751,07	774,63	698,73
13/10/2019	694,81	633,31	659,48	650,32
Total	14899,76	14931,16	15457,17	14624,97
Rata-rata	709,51	711,01	736,06	696,43
Rata-rata sampel	715,56	744,90	728,83	716,68

## Lanjutan lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	693,86	645,00	710,96	645,00
15/10/2019	619,34	525,28	596,13	759,82
16/10/2019	680,42	704,85	676,76	732,95
17/10/2019	583,92	522,84	536,28	533,83
18/10/2019	713,40	673,09	651,10	736,61
19/10/2019	620,56	638,89	532,61	585,14
20/10/2019	762,27	729,29	803,80	677,98
21/10/2019	647,44	668,21	640,11	594,91
22/10/2019	640,11	684,09	638,89	638,89
23/10/2019	675,54	706,08	690,19	730,51
24/10/2019	665,76	673,09	684,09	660,88
25/10/2019	673,09	692,64	699,97	728,06
26/10/2019	688,97	638,89	636,44	658,43
27/10/2019	657,21	679,20	653,55	649,88
28/10/2019	827,01	693,86	713,40	791,59
29/10/2019	708,52	692,64	721,96	730,51
30/10/2019	685,31	780,59	696,30	723,18
31/10/2019	659,66	623,01	605,91	649,88
01/11/2019	614,46	742,72	712,18	718,29
02/11/2019	710,96	535,05	547,27	607,13
03/11/2019	579,03	615,68	615,68	583,92
Total	14106,84	13864,97	13763,58	14137,38
Rata-rata	671,75	660,24	655,41	673,21
Rata-rata sampel	691,59	700,67	679,20	694,21

Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	669,00	686,76	735,60	759,29
05/11/2019	851,05	839,21	821,45	754,85
06/11/2019	787,41	922,09	782,97	868,81
07/11/2019	858,45	787,41	778,53	859,93
08/11/2019	854,01	852,53	854,01	899,89
09/11/2019	793,33	774,09	735,60	745,96
10/11/2019	846,61	883,61	899,89	942,82
11/11/2019	754,85	818,49	769,65	839,21
12/11/2019	821,45	802,21	748,92	698,60
13/11/2019	775,57	781,49	737,08	682,32
14/11/2019	865,85	880,65	885,09	868,81
15/11/2019	745,96	750,40	794,81	745,96
16/11/2019	710,44	751,88	651,24	667,52
17/11/2019	695,64	663,08	695,64	676,40
18/11/2019	821,45	914,69	888,05	831,81
19/11/2019	658,64	794,81	691,20	634,96
20/11/2019	812,57	812,57	648,28	640,88
21/11/2019	763,73	812,57	743,00	745,96
22/11/2019	842,17	794,81	802,21	825,89
23/11/2019	790,37	790,37	834,77	782,97
24/11/2019	769,65	859,93	833,29	781,49
Total	16488,18	16973,65	16331,29	16254,33
Rata-rata	785,15	808,27	777,68	774,02
Rata-rata sampel	767,11	778,31	754,63	739,83

## Lanjutan lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	647,87	562,23	541,29	677,20
03/09/2019	582,76	598,39	438,36	397,57
04/09/2019	519,27	294,68	280,41	294,85
05/09/2019	426,49	479,07	338,97	481,27
06/09/2019	395,56	354,33	248,46	260,61
07/09/2019	379,28	332,64	168,60	254,90
08/09/2019	356,49	381,45	161,50	422,30
09/09/2019	174,18	527,89	126,01	116,04
10/09/2019	354,86	464,61	99,38	228,27
11/09/2019	349,98	489,92	267,98	150,28
12/09/2019	278,36	556,81	113,58	247,29
13/09/2019	206,73	403,15	138,43	138,86
14/09/2019	276,73	442,92	289,28	199,74
15/09/2019	330,45	448,34	147,30	247,29
16/09/2019	415,09	403,15	369,14	300,56
17/09/2019	393,93	552,47	262,66	338,60
18/09/2019	270,22	446,53	221,84	302,46
19/09/2019	293,01	480,88	252,01	300,56
20/09/2019	304,40	455,57	344,30	291,04
21/09/2019	242,54	446,53	319,45	372,84
22/09/2019	198,59	298,29	299,93	205,44
Total	7396,77	9419,86	5428,88	6227,96
Rata-rata	352,23	448,56	258,52	296,57
Rata-rata sampel	281,61	476,23	168,85	189,68

Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	308,88	388,48	322,33	393,50
24/09/2019	470,04	538,45	206,46	587,42
25/09/2019	541,03	346,92	343,40	321,95
26/09/2019	565,97	308,98	227,53	269,23
27/09/2019	537,19	514,96	349,72	333,25
28/09/2019	535,27	404,74	372,89	297,48
29/09/2019	579,40	285,49	341,29	449,98
30/09/2019	619,69	458,95	339,19	374,67
01/10/2019	406,73	341,50	332,87	252,29
02/10/2019	329,99	294,52	204,35	305,01
03/10/2019	389,46	305,36	257,02	440,56
04/10/2019	447,02	368,61	450,84	293,71
05/10/2019	527,60	328,85	141,15	250,41
06/10/2019	422,08	262,00	233,85	310,65
07/10/2019	280,11	276,45	231,74	227,81
08/10/2019	479,63	305,36	214,89	227,81
09/10/2019	424,00	345,12	337,08	284,30
10/10/2019	592,83	162,62	305,48	267,35
11/10/2019	333,83	372,22	408,71	182,63
12/10/2019	349,17	229,48	305,48	320,07
13/10/2019	585,15	442,69	353,93	329,48
Total	9725,06	7281,78	6280,20	6719,55
Rata-rata	463,10	346,75	299,06	319,98
Rata-rata sampel	448,94	337,11	279,90	318,19

Lanjutan lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	319,89	263,72	296,99	245,17
15/10/2019	368,87	370,68	320,29	329,18
16/10/2019	388,77	337,48	251,86	229,74
17/10/2019	189,79	191,79	221,29	123,44
18/10/2019	376,53	271,09	168,88	138,87
19/10/2019	275,51	416,78	266,42	198,88
20/10/2019	273,98	252,65	295,54	217,74
21/10/2019	244,89	370,68	315,92	85,72
22/10/2019	260,20	341,17	234,39	142,30
23/10/2019	240,30	341,17	203,82	159,45
24/10/2019	254,08	503,46	149,95	121,73
25/10/2019	220,41	248,96	218,38	108,01
26/10/2019	176,02	306,13	375,61	176,59
27/10/2019	249,49	510,84	272,24	174,88
28/10/2019	249,49	189,95	181,98	96,01
29/10/2019	241,83	368,84	291,17	233,17
30/10/2019	97,96	265,56	185,18	108,01
31/10/2019	226,31	341,17	240,67	142,79
01/11/2019	290,81	416,78	349,40	228,03
02/11/2019	73,47	260,03	339,21	161,16
03/11/2019	166,83	302,45	142,67	156,02
Total	5185,42	6871,41	5321,88	3576,91
Rata-rata	246,92	327,21	253,42	170,33
Rata-rata sampel	226,31	341,17	260,67	142,79

Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	175,45	175,88	115,30	223,90
05/11/2019	227,39	272,61	181,75	313,90
06/11/2019	127,73	193,47	140,71	175,61
07/11/2019	283,53	118,72	142,66	140,49
08/11/2019	174,05	197,86	195,43	197,56
09/11/2019	352,31	565,01	285,32	384,14
10/11/2019	334,06	239,63	271,64	221,70
11/11/2019	395,82	492,46	179,79	228,29
12/11/2019	404,24	301,19	156,34	364,38
13/11/2019	179,66	246,23	164,16	175,61
14/11/2019	245,63	373,74	377,17	230,48
15/11/2019	225,98	213,25	211,06	155,85
16/11/2019	435,12	488,06	166,11	245,85
17/11/2019	233,00	246,23	195,43	169,02
18/11/2019	261,07	255,02	181,75	274,39
19/11/2019	230,19	294,60	246,24	368,77
20/11/2019	230,19	373,74	138,75	351,21
21/11/2019	289,15	411,12	324,41	443,41
22/11/2019	218,97	222,05	130,94	230,48
23/11/2019	287,74	386,93	244,28	338,04
24/11/2019	273,71	367,15	310,73	322,68
Total	5585,03	6434,94	4359,97	5555,76
Rata-rata	265,95	306,43	207,62	264,56
Rata-rata sampel	302,78	337,31	207,15	224,21

## Lanjutan lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	357,72	447,65	429,44	269,40
03/09/2019	310,21	270,44	410,36	410,93
04/09/2019	326,77	252,37	411,44	246,83
05/09/2019	202,34	155,12	343,49	327,23
06/09/2019	250,70	216,84	287,85	393,70
07/09/2019	265,64	284,12	420,01	348,45
08/09/2019	297,81	229,95	456,60	258,82
09/09/2019	438,56	149,21	463,94	445,75
10/09/2019	405,36	306,34	671,57	558,77
11/09/2019	227,90	91,98	393,03	552,30
12/09/2019	299,52	129,67	572,90	409,69
13/09/2019	229,02	181,44	380,46	367,95
14/09/2019	348,08	180,55	461,56	203,84
15/09/2019	329,22	100,04	368,90	389,58
16/09/2019	463,13	489,82	488,96	647,38
17/09/2019	324,73	170,21	471,02	413,58
18/09/2019	456,49	230,57	443,19	359,89
19/09/2019	359,96	303,48	417,04	416,77
20/09/2019	273,48	205,44	316,71	538,90
21/09/2019	399,69	324,42	274,52	302,92
22/09/2019	435,60	293,00	355,72	568,19
Total	7001,97	5012,66	8838,72	8430,89
Rata-rata	333,43	238,70	420,89	401,47
Rata-rata sampel	325,38	162,75	473,19	418,27

Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	397,70	445,03	538,65	313,09
24/09/2019	303,28	225,70	621,81	244,78
25/09/2019	216,59	342,65	462,63	375,47
26/09/2019	79,12	251,05	298,48	250,24
27/09/2019	134,06	221,71	386,96	372,03
28/09/2019	177,85	225,95	319,30	333,22
29/09/2019	171,67	345,20	272,39	319,41
30/09/2019	157,55	370,63	438,06	320,14
01/10/2019	212,19	405,64	395,96	404,57
02/10/2019	485,20	400,28	531,02	485,32
03/10/2019	285,72	393,37	458,72	175,73
04/10/2019	243,86	327,51	280,60	439,04
05/10/2019	214,32	430,07	534,03	478,42
06/10/2019	267,50	527,02	504,14	486,21
07/10/2019	473,58	474,62	533,72	446,06
08/10/2019	253,12	399,91	490,39	452,60
09/10/2019	234,17	246,32	497,74	475,94
10/10/2019	141,23	507,33	422,04	393,44
11/10/2019	311,26	397,17	415,64	440,21
12/10/2019	305,07	521,60	469,15	378,66
13/10/2019	109,65	190,62	305,55	320,84
Total	5174,69	7649,38	9176,98	7905,42
Rata-rata	246,41	364,26	437,00	376,45
Rata-rata sampel	266,62	407,79	448,93	398,49

## Lanjutan lampiran 11. Pemberian, sisa dan konsumsi BO hijauan

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	373,97	381,28	413,97	399,82
15/10/2019	250,47	154,60	275,85	430,64
16/10/2019	291,65	367,37	424,90	503,21
17/10/2019	394,12	331,04	314,99	410,39
18/10/2019	336,88	402,00	482,23	597,74
19/10/2019	345,06	222,10	266,19	386,26
20/10/2019	488,29	476,63	508,26	460,24
21/10/2019	402,54	297,53	324,19	509,19
22/10/2019	379,91	342,91	404,50	496,59
23/10/2019	435,23	364,90	486,38	571,06
24/10/2019	411,68	169,63	534,13	539,15
25/10/2019	452,69	443,67	481,59	620,05
26/10/2019	512,96	332,75	260,84	481,84
27/10/2019	407,73	168,36	381,30	475,00
28/10/2019	577,53	503,91	531,42	695,57
29/10/2019	466,68	323,80	430,79	497,34
30/10/2019	587,35	515,03	511,12	615,16
31/10/2019	368,84	206,22	256,50	421,86
01/11/2019	540,99	482,69	372,97	557,13
02/11/2019	544,13	232,61	404,60	451,11
03/11/2019	436,69	315,08	336,16	547,91
Total	9005,39	7034,13	8402,85	10667,26
Rata-rata	428,83	334,96	400,14	507,96
Rata-rata sampel	465,28	359,49	438,53	551,42
Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	493,55	510,88	620,30	535,39
05/11/2019	623,66	566,60	639,70	440,95
06/11/2019	659,68	728,63	642,26	693,20
07/11/2019	574,92	668,69	635,86	719,45
08/11/2019	679,96	654,67	658,58	702,34
09/11/2019	441,02	209,08	450,28	361,82
10/11/2019	512,55	643,98	628,25	721,11
11/11/2019	359,02	326,03	589,85	610,92
12/11/2019	417,20	501,02	592,58	334,22
13/11/2019	595,90	535,26	572,93	506,71
14/11/2019	620,22	506,91	507,92	638,33
15/11/2019	519,98	537,15	583,75	590,11
16/11/2019	275,32	263,82	485,13	421,67
17/11/2019	462,64	416,85	500,21	507,38
18/11/2019	560,37	659,67	706,31	557,42
19/11/2019	428,44	500,21	444,96	266,18
20/11/2019	582,37	438,83	509,53	289,66
21/11/2019	474,58	401,45	418,60	302,56
22/11/2019	623,20	572,76	671,27	595,41
23/11/2019	502,62	403,44	590,49	444,92
24/11/2019	495,94	492,79	522,56	458,81
Total	10903,15	10538,71	11971,32	10698,57
Rata-rata	519,20	501,84	570,06	509,46
Rata-rata sampel	464,33	441,01	547,48	515,62

**Lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	384,67	395,43	417,31	433,51
03/09/2019	549,43	570,20	560,45	556,21
04/09/2019	549,22	569,70	559,28	397,17
05/09/2019	549,22	569,98	559,37	556,16
06/09/2019	549,53	570,13	559,61	555,40
07/09/2019	549,43	569,32	558,88	555,62
08/09/2019	529,69	569,56	559,98	555,66
09/09/2019	549,22	569,79	559,73	555,52
10/09/2019	549,22	569,32	558,90	555,29
11/09/2019	549,32	569,56	559,01	555,17
12/09/2019	549,32	569,67	558,78	555,17
13/09/2019	549,43	569,56	558,92	554,95
14/09/2019	549,12	569,44	559,16	555,29
15/09/2019	549,32	569,67	559,39	555,38
16/09/2019	549,22	569,56	559,02	555,54
17/09/2019	549,22	569,54	559,02	555,29
18/09/2019	549,22	569,34	558,68	554,95
19/09/2019	549,12	569,32	558,78	555,29
20/09/2019	549,12	569,54	558,80	554,95
21/09/2019	549,32	569,68	559,16	555,31
22/09/2019	549,22	569,54	558,80	555,17
Total	11350,58	11787,86	11601,04	11383,02
Rata-rata	540,50	561,33	552,43	542,05
Rata-rata sampel	549,28	569,57	559,13	555,25

Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	549,22	569,44	559,04	555,05
24/09/2019	549,22	569,32	558,90	555,17
25/09/2019	549,22	569,46	559,04	555,29
26/09/2019	549,12	569,46	559,16	555,26
27/09/2019	549,12	569,21	558,68	555,19
28/09/2019	549,12	569,56	559,13	555,29
29/09/2019	549,12	569,44	558,80	555,17
30/09/2019	549,32	569,44	558,80	555,19
01/10/2019	549,22	569,21	559,15	554,95
02/10/2019	549,12	569,34	558,68	555,07
03/10/2019	549,12	569,21	559,04	554,95
04/10/2019	549,12	569,44	558,68	554,95
05/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
06/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
07/10/2019	549,12	569,34	558,68	554,95
08/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
09/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
10/10/2019	549,12	569,34	558,68	554,95
11/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
12/10/2019	549,12	569,34	558,68	554,95
13/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
Total	11532,07	11955,84	11735,18	11656,07
Rata-rata	549,15	569,33	558,82	555,05
Rata-rata sampel	549,16	569,30	558,81	555,00

## Lanjutan lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	549,22	569,21	558,68	555,05
15/10/2019	549,12	569,34	559,02	555,19
16/10/2019	549,12	569,21	558,68	555,07
17/10/2019	549,12	569,21	558,80	555,07
18/10/2019	549,12	569,21	558,90	555,05
19/10/2019	549,12	569,34	558,80	555,07
20/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
21/10/2019	549,12	569,21	558,68	555,05
22/10/2019	549,12	569,32	558,68	554,95
23/10/2019	549,12	569,32	558,78	555,05
24/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
25/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
26/10/2019	549,12	569,34	558,68	554,95
27/10/2019	549,12	569,46	558,68	555,07
28/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
29/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
30/10/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
31/10/2019	549,12	569,56	558,68	554,95
01/11/2019	549,12	569,32	558,68	555,07
02/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
03/11/2019	549,22	569,21	558,68	555,05
Total	11531,65	11954,78	11733,14	11655,27
Rata-rata	549,13	569,28	558,72	555,01
Rata-rata sampel	549,12	569,28	558,69	554,99

Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	549,12	569,21	558,68	555,05
05/11/2019	549,43	569,21	558,88	555,16
06/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
07/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
08/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
09/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
10/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
11/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
12/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
13/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
14/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
15/11/2019	549,22	569,34	558,68	554,95
16/11/2019	549,12	569,34	558,80	555,07
17/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
18/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
19/11/2019	549,12	569,46	558,92	555,07
20/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
21/11/2019	549,12	569,34	558,80	554,95
22/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
23/11/2019	549,12	569,21	558,68	554,95
24/11/2019	549,22	569,21	558,68	554,95
Total	11531,96	11954,12	11732,91	11654,45
Rata-rata	549,14	569,24	558,71	554,97
Rata-rata sampel	549,13	569,25	558,69	554,96

## Lanjutan lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	0,00	0,00	0,00	0,97
03/09/2019	0,00	0,00	0,00	175,90
04/09/2019	0,00	0,00	0,00	33,88
05/09/2019	100,15	0,00	0,00	264,89
06/09/2019	225,52	0,00	172,86	254,20
07/09/2019	29,08	0,00	236,05	216,30
08/09/2019	198,98	0,00	294,26	458,56
09/09/2019	59,07	42,78	422,80	292,10
10/09/2019	110,12	25,67	392,22	278,22
11/09/2019	13,93	55,14	274,77	317,37
12/09/2019	161,46	109,21	437,45	226,30
13/09/2019	188,61	94,12	364,45	252,40
14/09/2019	217,49	40,05	341,27	207,14
15/09/2019	173,76	72,49	354,26	301,96
16/09/2019	195,01	160,79	316,68	334,72
17/09/2019	214,13	126,44	358,72	397,48
18/09/2019	204,47	271,66	265,60	279,19
19/09/2019	122,01	84,85	262,80	217,13
20/09/2019	187,08	23,05	175,79	265,17
21/09/2019	241,07	97,57	241,91	296,96
22/09/2019	216,47	95,07	315,41	262,12
Total	2858,42	1298,89	5227,31	5332,96
Rata-rata	136,12	61,85	248,92	253,95
Rata-rata sampel	132,06	62,78	369,60	267,93
Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	3,25	152,71	453,62	274,75
24/09/2019	99,03	191,68	455,53	313,07
25/09/2019	103,00	229,00	425,47	126,48
26/09/2019	65,48	308,98	455,79	68,03
27/09/2019	122,82	235,77	345,22	54,01
28/09/2019	110,42	231,73	426,24	51,23
29/09/2019	38,13	276,30	442,80	20,82
30/09/2019	1,42	114,80	431,84	5,14
01/10/2019	11,29	202,02	410,95	16,80
02/10/2019	166,14	199,29	440,63	114,68
03/10/2019	46,26	253,36	304,33	54,28
04/10/2019	37,01	109,33	303,82	211,44
05/10/2019	42,30	278,55	347,26	310,43
06/10/2019	88,36	404,88	367,64	217,83
07/10/2019	34,47	354,13	390,82	242,26
08/10/2019	41,28	97,68	172,74	101,07
09/10/2019	14,44	108,85	329,93	122,45
10/10/2019	12,40	145,93	290,19	264,89
11/10/2019	5,90	200,95	394,90	306,96
12/10/2019	15,96	26,62	241,78	192,56
13/10/2019	53,07	57,87	149,55	84,97
Total	1112,44	4180,44	7581,04	3154,13
Rata-rata	52,97	199,07	361,00	150,20
Rata-rata sampel	56,11	223,18	372,35	132,94

## Lanjutan lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat

Sisa	Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode III	.....gram/ekor/hari.....							
14/10/2019	26,23	11,88	173,76				216,86	
15/10/2019	34,77	18,18	104,20				216,72	
16/10/2019	26,03	9,63	253,63				389,01	
17/10/2019	7,52	142,25	480,12				333,47	
18/10/2019	27,55	144,74	251,59				294,32	
19/10/2019	41,89	128,34	207,90				191,17	
20/10/2019	30,40	19,37	164,07				113,29	
21/10/2019	110,73	3,68	260,25				231,57	
22/10/2019	108,59	256,45	314,01				146,61	
23/10/2019	31,62	26,38	245,86				246,29	
24/10/2019	0,00	78,43	335,66				164,79	
25/10/2019	5,39	24,84	222,42				149,38	
26/10/2019	4,07	8,44	197,32				198,11	
27/10/2019	9,66	52,41	211,33				137,72	
28/10/2019	0,00	54,19	272,48				346,94	
29/10/2019	0,00	25,19	234,14				362,35	
30/10/2019	0,00	9,15	371,71				383,32	
31/10/2019	0,00	3,57	59,62				185,62	
01/11/2019	0,00	2,97	222,80				241,98	
02/11/2019	1,42	8,08	373,50				295,71	
03/11/2019	0,00	13,07	302,54				64,28	
Total	465,88	1041,25	5258,91				4909,52	
Rata-rata	22,18	49,58	250,42				233,79	
Rata-rata sampel	37,28	61,07	272,83				264,97	

Sisa	Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....							
04/11/2019	1,53	18,18	0,00				0,00	
05/11/2019	104,83	32,92	0,00				0,00	
06/11/2019	167,66	89,13	90,44				45,54	
07/11/2019	61,31	219,25	77,45				72,47	
08/11/2019	200,30	130,72	8,15				0,00	
09/11/2019	157,80	81,88	18,85				0,00	
10/11/2019	190,54	219,37	143,82				0,00	
11/11/2019	138,28	230,66	40,64				0,00	
12/11/2019	92,63	201,07	42,17				0,00	
13/11/2019	136,35	211,41	27,64				0,00	
14/11/2019	216,77	386,10	179,87				0,00	
15/11/2019	221,25	370,77	129,17				0,00	
16/11/2019	269,65	287,47	85,22				0,00	
17/11/2019	102,29	365,30	316,30				0,00	
18/11/2019	168,17	293,26	117,29				0,00	
19/11/2019	167,66	359,48	276,68				0,00	
20/11/2019	90,49	267,50	239,87				0,00	
21/11/2019	111,03	263,94	228,40				0,00	
22/11/2019	110,83	172,55	18,85				16,38	
23/11/2019	80,73	185,39	51,97				0,00	
24/11/2019	72,39	181,58	51,97				0,00	
Total	2862,49	4567,94	2144,77				134,39	
Rata-rata	136,31	217,52	102,13				6,40	
Rata-rata sampel	168,17	293,26	117,29				0,00	

## Lanjutan lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	384,67	395,43	417,31	432,53
03/09/2019	549,43	570,20	560,45	380,31
04/09/2019	549,22	569,70	559,28	363,29
05/09/2019	449,07	569,98	559,37	291,27
06/09/2019	324,01	570,13	386,75	301,20
07/09/2019	520,35	569,32	322,84	339,32
08/09/2019	330,71	569,56	265,71	97,10
09/09/2019	490,15	527,01	136,94	263,42
10/09/2019	439,10	543,65	166,68	277,07
11/09/2019	535,39	514,42	284,23	237,80
12/09/2019	387,86	460,45	121,33	328,88
13/09/2019	360,82	475,44	194,47	302,55
14/09/2019	331,63	529,39	217,89	348,16
15/09/2019	375,56	497,18	205,13	253,42
16/09/2019	354,21	408,78	242,34	220,81
17/09/2019	335,09	443,10	200,30	157,82
18/09/2019	344,75	297,68	293,08	275,76
19/09/2019	427,10	484,47	295,98	338,16
20/09/2019	362,03	546,49	383,00	289,78
21/09/2019	308,25	472,12	317,26	258,35
22/09/2019	332,75	474,47	243,39	293,06
Total	8492,16	10488,97	6373,73	6050,06
Rata-rata	404,39	499,47	303,51	288,10
Rata-rata sampel	417,22	506,79	189,52	287,33

Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	545,97	416,73	105,42	280,30
24/09/2019	450,19	377,63	103,37	242,11
25/09/2019	446,22	340,46	133,57	428,82
26/09/2019	483,64	260,48	103,37	487,23
27/09/2019	426,29	333,44	213,46	501,18
28/09/2019	438,70	337,83	132,89	504,07
29/09/2019	510,99	293,14	116,00	534,35
30/09/2019	547,90	454,64	126,96	550,05
01/10/2019	537,93	367,19	148,20	538,15
02/10/2019	382,98	370,05	118,05	440,39
03/10/2019	502,85	315,85	254,71	500,66
04/10/2019	512,11	460,11	254,86	343,51
05/10/2019	506,82	290,66	211,42	244,52
06/10/2019	460,76	164,34	191,04	337,12
07/10/2019	514,65	215,20	167,85	312,69
08/10/2019	507,84	471,53	385,94	453,88
09/10/2019	534,68	460,36	228,75	432,50
10/10/2019	536,71	423,40	268,49	290,06
11/10/2019	543,22	368,26	163,78	247,99
12/10/2019	533,15	542,72	316,90	362,39
13/10/2019	496,04	511,34	409,12	469,98
Total	10419,63	7775,39	4154,14	8501,94
Rata-rata	496,17	370,26	197,82	404,85
Rata-rata sampel	493,05	346,12	186,46	422,06

## Lanjutan lampiran 12. Pemberian, sisa dan konsumsi BO konsentrat

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III .....gram/ekor/hari.....				
14/10/2019	522,99	557,33	384,92	338,20
15/10/2019	514,34	551,15	454,82	338,47
16/10/2019	523,09	559,59	305,05	166,06
17/10/2019	541,59	426,97	78,68	221,59
18/10/2019	521,56	424,47	307,31	260,73
19/10/2019	507,23	440,99	350,90	363,90
20/10/2019	518,72	549,84	394,60	441,66
21/10/2019	438,39	565,53	298,43	323,48
22/10/2019	440,53	312,87	244,67	408,34
23/10/2019	517,50	542,94	312,92	308,76
24/10/2019	549,12	490,78	223,01	390,15
25/10/2019	543,73	544,38	336,26	405,56
26/10/2019	545,05	560,90	361,35	356,83
27/10/2019	539,46	517,05	347,34	417,35
28/10/2019	549,12	515,03	286,20	208,01
29/10/2019	549,12	544,02	324,54	192,60
30/10/2019	549,12	560,06	186,96	171,63
31/10/2019	549,12	566,00	499,06	369,33
01/11/2019	549,12	566,35	335,88	313,08
02/11/2019	547,69	561,13	185,18	259,24
03/11/2019	549,22	556,14	256,13	490,77
Total	11065,77	10913,53	6474,23	6745,75
Rata-rata	526,94	519,69	308,30	321,23
Rata-rata sampel	511,89	508,21	285,87	290,02

Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV .....gram/ekor/hari.....				
04/11/2019	547,59	551,03	558,68	555,05
05/11/2019	444,60	536,30	558,88	555,16
06/11/2019	381,45	480,09	468,23	509,41
07/11/2019	487,81	349,96	481,23	482,48
08/11/2019	348,81	438,49	550,52	554,95
09/11/2019	391,31	487,34	539,82	554,95
10/11/2019	358,58	349,84	414,86	554,95
11/11/2019	410,84	338,55	518,04	554,95
12/11/2019	456,49	368,14	516,51	554,95
13/11/2019	412,77	357,80	531,03	554,95
14/11/2019	332,34	183,11	378,81	554,95
15/11/2019	327,97	198,57	429,51	554,95
16/11/2019	279,47	281,87	473,58	555,07
17/11/2019	446,83	203,91	242,38	554,95
18/11/2019	381,45	209,73	281,99	554,95
19/11/2019	458,62	301,96	319,05	555,07
20/11/2019	438,09	305,28	330,27	554,95
21/11/2019	438,29	396,79	539,95	538,57
22/11/2019	468,39	383,83	506,70	554,95
23/11/2019	476,72	387,63	506,70	554,95
24/11/2019	508,45	434,57	386,32	554,95
Total	8796,87	7544,80	9533,07	11520,06
Rata-rata	418,90	359,28	453,96	548,57
Rata-rata sampel	380,96	275,99	441,41	554,96

**Lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	1390,26	1405,32	1388,04	1380,10
03/09/2019	1442,39	1439,03	1409,17	1364,71
04/09/2019	1395,26	1116,74	1251,13	938,85
05/09/2019	1178,05	1204,17	1241,83	1364,66
06/09/2019	1195,79	1141,31	1095,93	1209,70
07/09/2019	1194,35	1186,08	1147,49	1158,98
08/09/2019	1184,00	1180,96	1178,08	1236,78
09/09/2019	1161,96	1246,89	1149,68	1117,31
10/09/2019	1309,45	1340,27	1329,86	1342,34
11/09/2019	1127,20	1151,46	1220,02	1257,75
12/09/2019	1127,20	1256,15	1245,26	1212,16
13/09/2019	985,18	1154,15	1077,81	1061,77
14/09/2019	1173,92	1192,91	1310,00	958,87
15/09/2019	1208,99	1118,05	1075,59	1192,26
16/09/2019	1427,44	1462,53	1417,13	1503,48
17/09/2019	1267,88	1292,23	1292,70	1307,48
18/09/2019	1275,93	1246,43	1223,71	1217,30
19/09/2019	1202,08	1353,68	1227,83	1272,62
20/09/2019	1127,00	1230,55	1219,81	1384,90
21/09/2019	1191,56	1340,64	1153,13	1231,07
22/09/2019	1183,41	1160,83	1214,44	1328,81
Total	25749,32	26220,38	25868,65	26041,86
Rata-rata	1226,16	1248,59	1231,84	1240,09
Rata-rata sampel	1156,27	1208,55	1201,17	1163,21

Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	1255,80	1402,95	1420,03	1261,64
24/09/2019	1322,54	1333,48	1387,18	1387,37
25/09/2019	1306,83	1259,03	1365,07	1252,72
26/09/2019	1194,20	1129,49	1085,18	1074,73
27/09/2019	1220,37	1305,89	1295,36	1260,47
28/09/2019	1262,24	1200,25	1251,32	1185,99
29/09/2019	1300,19	1200,13	1172,48	1324,56
30/09/2019	1326,57	1399,02	1336,04	1250,00
01/10/2019	1168,14	1316,36	1287,97	1211,81
02/10/2019	1364,30	1264,14	1294,05	1345,40
03/10/2019	1224,30	1267,95	1274,78	1171,25
04/10/2019	1240,00	1265,56	1290,12	1287,70
05/10/2019	1291,03	1328,14	1233,86	1283,78
06/10/2019	1238,69	1358,23	1296,66	1351,82
07/10/2019	1302,81	1320,41	1324,14	1228,82
08/10/2019	1281,87	1274,49	1263,95	1235,36
09/10/2019	1207,29	1160,65	1393,49	1315,18
10/10/2019	1283,18	1239,28	1286,20	1215,73
11/10/2019	1194,20	1338,61	1383,02	1177,79
12/10/2019	1203,36	1320,41	1333,30	1253,68
13/10/2019	1243,92	1202,52	1218,16	1205,27
Total	26431,82	26887,00	27192,36	26281,04
Rata-rata	1258,66	1280,33	1294,87	1251,48
Rata-rata sampel	1264,72	1314,20	1287,64	1271,68

## Lanjutan lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	1243,08	1214,21	1269,64	1200,05
15/10/2019	1168,46	1094,62	1155,16	1315,02
16/10/2019	1229,54	1274,07	1235,43	1288,02
17/10/2019	1133,03	1092,05	1095,07	1088,90
18/10/2019	1262,52	1242,31	1210,01	1291,67
19/10/2019	1169,68	1208,22	1091,41	1140,21
20/10/2019	1311,38	1298,50	1362,48	1232,93
21/10/2019	1196,56	1237,42	1198,79	1149,96
22/10/2019	1189,23	1253,41	1197,57	1193,84
23/10/2019	1224,65	1275,39	1248,98	1285,56
24/10/2019	1214,88	1242,31	1242,76	1215,82
25/10/2019	1222,21	1261,85	1258,64	1283,01
26/10/2019	1238,09	1208,22	1195,12	1213,38
27/10/2019	1206,33	1248,66	1212,22	1204,95
28/10/2019	1376,13	1263,07	1272,08	1346,53
29/10/2019	1257,63	1261,85	1280,63	1285,45
30/10/2019	1234,42	1349,81	1254,98	1278,12
31/10/2019	1208,77	1192,57	1164,58	1204,83
01/11/2019	1163,57	1312,04	1270,86	1273,36
02/11/2019	1260,08	1104,27	1105,95	1162,07
03/11/2019	1128,25	1184,89	1174,35	1138,97
Total	12360,13	12602,00	12361,77	12456,64
Rata-rata	1220,88	1229,51	1214,13	1228,22
Rata-rata sampel	1240,71	1269,94	1237,89	1249,20
Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	724,57	745,09	673,98	778,95
05/11/2019	776,82	841,83	740,63	869,05
06/11/2019	676,85	762,68	699,38	730,55
07/11/2019	832,65	687,93	701,34	695,43
08/11/2019	723,17	767,08	754,10	752,51
09/11/2019	901,43	1134,22	844,00	939,09
10/11/2019	883,18	808,85	830,32	776,65
11/11/2019	1303,96	1387,70	1328,32	1394,16
12/11/2019	1370,57	1371,42	1307,60	1253,55
13/11/2019	1324,68	1350,70	1295,76	1237,27
14/11/2019	1414,97	1449,87	1443,77	1423,76
15/11/2019	1295,18	1319,74	1353,48	1300,91
16/11/2019	1259,56	1321,22	1210,04	1222,59
17/11/2019	1244,76	1232,29	1254,32	1231,35
18/11/2019	1370,57	1483,91	1446,73	1386,76
19/11/2019	1207,76	1364,27	1250,12	1190,03
20/11/2019	1361,68	1381,78	1206,96	1195,83
21/11/2019	1312,84	1381,90	1301,80	1300,91
22/11/2019	1391,29	1364,02	1360,88	1380,84
23/11/2019	1339,48	1359,58	1393,45	1337,91
24/11/2019	1318,87	1429,15	1391,97	1336,43
Total	24034,81	24945,25	23788,96	23734,52
Rata-rata	1144,51	1187,87	1132,81	1130,22
Rata-rata sampel	1316,24	1347,56	1313,33	1294,80

## Lanjutan lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total

Sisa	Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4	
	P0	P1	P2	P3				
Periode I	.....gram/ekor/hari.....							
02/09/2019	647,87	562,23	541,29				678,17	
03/09/2019	582,76	598,39	438,36				573,47	
04/09/2019	519,27	294,68	280,41				328,72	
05/09/2019	526,64	479,07	338,97				746,16	
06/09/2019	621,08	354,33	421,33				514,81	
07/09/2019	408,36	332,64	404,65				471,20	
08/09/2019	555,47	381,45	455,76				880,86	
09/09/2019	233,25	570,67	548,80				408,14	
10/09/2019	464,98	490,28	491,61				506,49	
11/09/2019	363,91	545,06	542,76				467,65	
12/09/2019	439,82	666,02	551,03				473,59	
13/09/2019	395,34	497,26	502,88				391,26	
14/09/2019	494,21	482,97	630,55				406,87	
15/09/2019	504,21	520,83	501,56				549,25	
16/09/2019	610,11	563,93	685,83				635,28	
17/09/2019	608,06	678,91	621,38				736,08	
18/09/2019	474,69	718,19	487,44				581,65	
19/09/2019	415,02	565,73	514,81				517,69	
20/09/2019	491,48	478,63	520,09				556,21	
21/09/2019	483,62	544,10	561,36				669,80	
22/09/2019	415,06	393,36	615,34				467,56	
Total	10255,19	10718,74	10656,20				11560,92	
Rata-rata	488,34	510,42	507,44				550,52	
Rata-rata sampel	413,67	539,01	538,46				457,61	

Sisa	Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2	
	P0	P1	P2	P3				
Periode II	.....gram/ekor/hari.....							
23/09/2019	312,14	541,19	775,96				668,24	
24/09/2019	569,07	730,14	662,00				900,49	
25/09/2019	644,03	575,92	768,87				448,43	
26/09/2019	631,45	617,95	683,32				337,26	
27/09/2019	660,02	750,74	694,94				387,25	
28/09/2019	645,69	636,48	799,13				348,70	
29/09/2019	617,53	561,78	784,09				470,80	
30/09/2019	621,11	573,75	771,03				379,80	
01/10/2019	418,02	543,53	743,81				269,09	
02/10/2019	496,13	493,81	644,98				419,68	
03/10/2019	435,73	558,72	561,35				494,85	
04/10/2019	484,03	477,94	754,66				505,15	
05/10/2019	569,89	607,41	488,41				560,84	
06/10/2019	510,43	666,88	601,49				528,48	
07/10/2019	314,57	630,59	622,56				470,08	
08/10/2019	520,91	403,05	387,62				328,88	
09/10/2019	438,43	453,97	667,01				406,75	
10/10/2019	605,23	308,55	595,66				532,24	
11/10/2019	339,72	573,17	803,61				489,59	
12/10/2019	365,14	256,09	547,26				512,63	
13/10/2019	638,23	500,56	503,48				414,45	
Total	10837,50	11462,22	13861,24				9873,68	
Rata-rata	516,07	545,82	660,06				470,18	
Rata-rata sampel	505,05	560,29	652,25				451,13	

## Lanjutan lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total

Sisa	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	346,13	275,60	470,75	462,03
15/10/2019	403,65	388,86	424,49	545,90
16/10/2019	414,80	347,11	505,49	618,75
17/10/2019	197,32	334,04	701,41	456,92
18/10/2019	404,08	415,84	420,47	433,20
19/10/2019	317,40	545,13	474,32	390,05
20/10/2019	304,38	272,02	459,61	331,03
21/10/2019	355,62	374,36	576,17	317,30
22/10/2019	368,79	597,62	548,40	288,91
23/10/2019	271,92	367,55	449,68	405,74
24/10/2019	254,08	581,89	485,62	286,52
25/10/2019	225,79	273,80	440,79	257,40
26/10/2019	180,08	314,57	572,93	374,71
27/10/2019	259,15	563,24	483,58	312,60
28/10/2019	249,49	244,14	454,46	442,95
29/10/2019	241,83	394,03	525,31	595,52
30/10/2019	97,96	274,71	556,90	491,33
31/10/2019	226,31	344,74	300,29	328,41
01/11/2019	290,81	419,76	572,20	470,01
02/11/2019	74,89	268,11	712,71	456,87
03/11/2019	166,83	315,52	445,22	220,30
Total	2504,71	3985,93	5093,83	3772,97
Rata-rata	269,11	376,79	503,85	404,12
Rata-rata sampel	263,54	402,24	513,50	407,76

Sisa	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	176,98	194,06	115,30	223,90
05/11/2019	332,22	305,53	181,75	313,90
06/11/2019	295,39	282,59	231,15	221,14
07/11/2019	344,84	337,97	220,11	212,96
08/11/2019	374,35	328,58	203,58	197,56
09/11/2019	510,11	646,89	304,18	384,14
10/11/2019	524,60	459,01	415,46	221,70
11/11/2019	534,10	723,12	220,43	228,29
12/11/2019	496,87	502,26	198,51	364,38
13/11/2019	316,01	457,64	191,80	175,61
14/11/2019	462,41	759,84	557,04	230,48
15/11/2019	447,23	584,02	340,23	155,85
16/11/2019	704,77	775,53	251,33	245,85
17/11/2019	335,29	611,53	511,73	169,02
18/11/2019	429,25	548,28	299,03	274,39
19/11/2019	397,86	654,08	522,92	368,77
20/11/2019	320,69	641,24	378,62	351,21
21/11/2019	400,18	675,05	552,81	443,41
22/11/2019	329,79	394,60	149,79	246,87
23/11/2019	368,47	572,32	296,26	338,04
24/11/2019	346,10	548,73	362,70	322,68
Total	8447,52	11002,88	6504,75	5690,15
Rata-rata	402,26	523,95	309,75	270,96
Rata-rata sampel	470,95	630,56	324,44	224,21

## Lanjutan lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
02/09/2019	742,40	843,08	846,75	701,93
03/09/2019	859,64	840,64	970,81	791,24
04/09/2019	875,99	822,07	970,72	610,12
05/09/2019	651,41	725,10	902,86	618,50
06/09/2019	574,72	786,98	674,60	694,89
07/09/2019	785,99	853,44	742,84	687,78
08/09/2019	628,53	799,51	722,32	355,92
09/09/2019	928,71	676,22	600,88	709,17
10/09/2019	844,47	849,99	838,25	835,85
11/09/2019	763,30	606,40	677,26	790,10
12/09/2019	687,39	590,13	694,24	738,57
13/09/2019	589,84	656,88	574,92	670,50
14/09/2019	679,71	709,94	679,46	552,00
15/09/2019	704,78	597,22	574,03	643,00
16/09/2019	817,33	898,60	731,30	868,20
17/09/2019	659,82	613,32	671,32	571,40
18/09/2019	801,24	528,24	736,27	635,65
19/09/2019	787,06	787,95	713,02	754,93
20/09/2019	635,51	751,93	699,72	828,68
21/09/2019	707,94	796,54	591,77	561,27
22/09/2019	768,35	767,47	599,11	861,25
Total	15494,13	15501,64	15212,45	14480,95
Rata-rata	737,82	738,17	724,40	689,57
Rata-rata sampel	742,60	669,54	662,72	705,60

Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
23/09/2019	943,67	861,76	644,07	593,39
24/09/2019	753,46	603,34	725,18	486,89
25/09/2019	662,81	683,11	596,20	804,29
26/09/2019	562,75	511,54	401,86	737,47
27/09/2019	560,36	555,16	600,42	873,21
28/09/2019	616,55	563,78	452,19	837,28
29/09/2019	682,66	638,35	388,39	853,76
30/09/2019	705,46	825,27	565,01	870,19
01/10/2019	750,12	772,84	544,16	942,72
02/10/2019	868,18	770,33	649,06	925,71
03/10/2019	788,57	709,22	713,44	676,40
04/10/2019	755,97	787,62	535,46	782,55
05/10/2019	721,13	720,73	745,45	722,94
06/10/2019	728,25	691,36	695,18	823,33
07/10/2019	988,23	689,82	701,58	758,74
08/10/2019	760,96	871,44	876,33	906,48
09/10/2019	768,85	706,68	726,48	908,43
10/10/2019	677,95	930,73	690,53	683,49
11/10/2019	854,48	765,43	579,42	688,20
12/10/2019	838,22	1064,31	786,04	741,05
13/10/2019	605,69	701,96	714,67	790,82
Total	15594,32	15424,78	13331,12	16407,36
Rata-rata	742,59	734,51	634,82	781,30
Rata-rata sampel	759,67	753,91	635,39	820,55

## Lanjutan lampiran 13. Pemberian, sisa dan konsumsi BO total

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
14/10/2019	896,95	938,61	798,89	738,02
15/10/2019	764,81	705,76	730,67	769,12
16/10/2019	814,74	926,96	729,95	669,27
17/10/2019	935,72	758,01	393,66	631,98
18/10/2019	858,44	826,47	789,54	858,47
19/10/2019	852,28	663,10	617,09	750,16
20/10/2019	1007,01	1026,48	902,87	901,90
21/10/2019	840,94	863,06	622,62	832,67
22/10/2019	820,44	655,78	649,17	904,93
23/10/2019	952,73	907,84	799,30	879,82
24/10/2019	960,80	660,41	757,15	929,30
25/10/2019	996,41	988,05	817,85	1025,62
26/10/2019	1058,00	893,65	622,19	838,68
27/10/2019	947,18	685,41	728,65	892,35
28/10/2019	1126,64	1018,93	817,62	903,58
29/10/2019	1015,80	867,82	755,33	689,93
30/10/2019	1136,47	1075,09	698,08	786,80
31/10/2019	917,96	772,22	755,56	791,18
01/11/2019	1090,10	1049,04	708,85	870,21
02/11/2019	1091,82	793,74	589,78	710,34
03/11/2019	985,91	871,22	592,29	1038,68
Total	9855,41	8616,06	7267,94	8683,67
Rata-rata	955,77	854,65	708,43	829,19
Rata-rata sampel	977,17	867,71	724,39	841,44

Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
04/11/2019	1041,14	1061,92	1178,98	1090,44
05/11/2019	1068,26	1102,90	1198,59	996,10
06/11/2019	1041,13	1208,72	1110,49	1202,62
07/11/2019	1062,72	1018,65	1117,09	1201,92
08/11/2019	1028,78	1093,16	1209,11	1257,28
09/11/2019	832,33	696,41	990,10	916,77
10/11/2019	871,12	993,82	1043,11	1276,06
11/11/2019	769,86	664,58	1107,89	1165,87
12/11/2019	873,69	869,16	1109,10	889,16
13/11/2019	1008,67	893,06	1103,96	1061,66
14/11/2019	952,56	690,03	886,73	1193,28
15/11/2019	847,95	735,72	1013,25	1145,06
16/11/2019	554,79	545,69	958,70	976,74
17/11/2019	909,47	620,76	742,59	1062,33
18/11/2019	941,83	869,40	988,30	1112,37
19/11/2019	887,07	802,17	764,01	821,25
20/11/2019	1020,46	744,11	839,80	844,61
21/11/2019	912,87	798,24	958,54	841,12
22/11/2019	1091,59	956,59	1177,98	1150,35
23/11/2019	979,35	791,07	1097,19	999,87
24/11/2019	1004,39	927,36	908,88	1013,76
Total	19700,03	18083,50	21504,39	22218,63
Rata-rata	938,10	861,12	1024,02	1058,03
Rata-rata sampel	845,29	717,00	988,89	1070,59

**Lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum**

Pemberian	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....ml/ekor/hari.....			
02/09/2019	2000	2000	2000	2000
03/09/2019	2000	2000	2000	2000
04/09/2019	2000	2000	2000	2000
05/09/2019	2000	2000	2000	2000
06/09/2019	2000	2000	2000	2000
07/09/2019	2000	2000	2000	2000
08/09/2019	2000	2000	2000	2000
09/09/2019	2000	2000	2000	2000
10/09/2019	2046	2090	2065	2006
11/09/2019	2003	2012	2001	2005
12/09/2019	2005	2003	2007	2003
13/09/2019	2000	2009	2007	2007
14/09/2019	2002	2001	2005	2008
15/09/2019	2004	2007	2003	2003
16/09/2019	2003	2001	2004	2003
17/09/2019	2000	2000	2001	2001
18/09/2019	2003	2001	2003	2000
19/09/2019	2003	2002	2007	2000
20/09/2019	2004	2002	2000	2040
21/09/2019	2011	2006	2002	2004
22/09/2019	2003	2039	2004	2017
Total	42087	42173	42109	42097
Rata-rata	2004,14	2008,24	2005,19	2004,62
Rata-rata sampel	2008,57	2017,43	2012,57	2004,57

Pemberian	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....ml/ekor/hari.....			
23/09/2019	2000	2002	2003	2001
24/09/2019	2023	2029	2034	2118
25/09/2019	2007	2004	2003	2003
26/09/2019	2000	2000	2000	2000
27/09/2019	2001	2009	2002	2010
28/09/2019	2000	2000	2000	2000
29/09/2019	2000	2000	2000	2000
30/09/2019	2000	2000	2000	2000
01/10/2019	2001	2000	2003	2000
02/10/2019	2000	2000	2000	2000
03/10/2019	2000	2000	2000	2000
04/10/2019	2000	2000	2000	2000
05/10/2019	2000	2000	2000	2000
06/10/2019	2000	2000	2000	2000
07/10/2019	2000	2000	2000	2000
08/10/2019	2000	2000	2000	2000
09/10/2019	2000	2000	2000	2000
10/10/2019	2000	2000	2000	2000
11/10/2019	2000	2000	2000	2000
12/10/2019	2000	2000	2000	2000
13/10/2019	2000	2000	2000	2000
Total	42032	42044	42045	42132
Rata-rata	2001,52	2002,10	2002,14	2006,29
Rata-rata sampel	2000,14	2000,00	2000,43	2000,00

## Lanjutan lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum

Pemberian	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....ml/ekor/hari.....			
14/10/2019	2000	2000	2000	2000
15/10/2019	2000	2000	2000	2000
16/10/2019	2000	2000	2000	2000
17/10/2019	2000	2000	2000	2000
18/10/2019	2000	2000	2000	2000
19/10/2019	2000	2000	2000	2000
20/10/2019	2000	2000	2000	2000
21/10/2019	2000	2000	2000	2000
22/10/2019	2000	2000	2000	2000
23/10/2019	2000	2000	2000	2000
24/10/2019	2000	2000	2000	2000
25/10/2019	2000	2000	2000	2000
26/10/2019	2000	2000	2000	2000
27/10/2019	2000	2000	2000	2000
28/10/2019	2000	2000	2000	2000
29/10/2019	2000	2000	2000	2000
30/10/2019	2000	2000	2000	2000
31/10/2019	2000	2000	2000	2000
01/11/2019	2000	2000	2000	2000
02/11/2019	2000	2000	2000	2000
03/11/2019	2000	2000	2000	2000
Total	42000	42000	42000	42000
Rata-rata	2000	2000	2000	2000
Rata-rata sampel	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00

Pemberian	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....ml/ekor/hari.....			
04/11/2019	2000	2000	2000	2000
05/11/2019	2000	2000	2000	2000
06/11/2019	2000	2000	2000	2000
07/11/2019	2000	2000	2000	2000
08/11/2019	2000	2000	2000	2000
09/11/2019	2000	2000	2000	2000
10/11/2019	2000	2000	2000	2000
11/11/2019	2000	2000	2000	2000
12/11/2019	2000	2000	2000	2000
13/11/2019	2000	2000	2000	2000
14/11/2019	2000	2000	2000	2000
15/11/2019	2000	2000	2000	2000
16/11/2019	2000	2000	2000	2000
17/11/2019	2000	2000	2000	2000
18/11/2019	2000	2000	2000	2000
19/11/2019	2000	2000	2000	2000
20/11/2019	2000	2000	2000	2000
21/11/2019	2000	2000	2000	2000
22/11/2019	2000	2000	2000	2000
23/11/2019	2000	2000	2000	2000
24/11/2019	2000	2000	2000	2000
Total	42000	42000	42000	42000
Rata-rata	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00
Rata-rata sampel	2000,00	2000,00	2000,00	2000,00

## Lanjutan lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum

Sisa	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....ml/ekor/hari.....			
02/09/2019	1600	1900	1750	1600
03/09/2019	1500	1600	1800	1500
04/09/2019	1600	1685	1800	1850
05/09/2019	1510	1850	1800	1580
06/09/2019	1400	1600	1800	1700
07/09/2019	1600	1795	1860	1760
08/09/2019	1500	1700	1730	1800
09/09/2019	1400	1750	1900	1650
10/09/2019	1695	1925	1975	1885
11/09/2019	1940	1900	1850	1700
12/09/2019	1665	1766	1675	1785
13/09/2019	1684	1863	1672	1593
14/09/2019	1550	1789	1923	1674
15/09/2019	1701	1909	1807	1720
16/09/2019	1459	1916	1852	1528
17/09/2019	1261	1918	1826	1706
18/09/2019	1715	1882	1884	1830
19/09/2019	1808	1839	1875	1735
20/09/2019	1428	1774	1891	1850
21/09/2019	1774	1753	1885	1847
22/09/2019	1225	1659	1641	1821
Total	33015	37773	38196	36114
Rata-rata	1572,14	1798,71	1818,86	1719,71
Rata-rata sampel	1662,14	1843,14	1828,86	1715,29
Sisa	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....ml/ekor/hari.....			
23/09/2019	1892	1942	1815	1885
24/09/2019	1807	1922	1895	2038
25/09/2019	1882	1896	1786	1836
26/09/2019	1868	1906	1576	1811
27/09/2019	1769	1828	1881	1878
28/09/2019	1870	1922	1868	1814
29/09/2019	1916	1922	1910	1882
30/09/2019	1945	1872	1745	1840
01/10/2019	1857	1905	1781	1862
02/10/2019	1814	1864	1520	1759
03/10/2019	1855	1934	1891	1838
04/10/2019	1886	1866	1725	1873
05/10/2019	1847	1886	1796	1814
06/10/2019	1701	1853	1883	1572
07/10/2019	1894	1884	1883	1890
08/10/2019	1873	1932	1847	1899
09/10/2019	1760	1948	1914	1793
10/10/2019	1789	1949	1825	1909
11/10/2019	1888	1904	1911	1943
12/10/2019	1798	1922	1721	1766
13/10/2019	1917	1924	1890	1839
Total	38828	39981	38063	38741
Rata-rata	1848,95	1903,86	1812,52	1844,81
Rata-rata sampel	1843,57	1882,86	1763,00	1794,00

## Lanjutan lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum

Sisa	Kambing 2		Kambing 3		Kambing 4		Kambing 1	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode III	.....ml/ekor/hari.....							
14/10/2019	1872		1850		1881		1883	
15/10/2019	1887		1875		1861		1748	
16/10/2019	1814		1934		1888		1821	
17/10/2019	1837		1874		1907		1866	
18/10/2019	1600		1907		1909		1861	
19/10/2019	1740		1941		1962		1971	
20/10/2019	1680		1932		1979		1896	
21/10/2019	1877		1862		1911		1833	
22/10/2019	1901		1733		1906		1831	
23/10/2019	1919		1784		1929		1864	
24/10/2019	1575		1925		1911		1798	
25/10/2019	1768		1909		1901		1791	
26/10/2019	1717		1991		1884		1866	
27/10/2019	1922		1882		1910		1771	
28/10/2019	1807		1624		1944		1754	
29/10/2019	1962		1900		1883		1966	
30/10/2019	1780		1766		1794		1732	
31/10/2019	1840		1835		1886		1905	
01/11/2019	1919		1898		1907		1947	
02/11/2019	1840		1873		1883		1863	
03/11/2019	1890		1815		1917		1832	
Total	38147		39110		39953		38799	
Rata-rata	1816,52		1862,38		1902,52		1847,57	
Rata-rata sampel	1881,14		1793,00		1896,71		1821,57	
Pemberian	Kambing 4		Kambing 1		Kambing 2		Kambing 3	
	P0	P1	P1	P2	P2	P3		
Periode IV	.....ml/ekor/hari.....							
04/11/2019	1972		1732		1984		1644	
05/11/2019	1920		1879		1921		1887	
06/11/2019	1928		1650		1910		1870	
07/11/2019	1944		1843		1919		1886	
08/11/2019	1933		1833		1885		1850	
09/11/2019	1638		1717		1720		1850	
10/11/2019	1850		1770		1904		1870	
11/11/2019	1849		1720		1934		1884	
12/11/2019	1800		1856		1760		1930	
13/11/2019	1858		1915		1928		1873	
14/11/2019	1945		1819		1951		1873	
15/11/2019	1948		1641		1943		1934	
16/11/2019	1921		1544		1919		1889	
17/11/2019	1886		1907		1900		1917	
18/11/2019	1912		1724		1925		1810	
19/11/2019	1930		1845		1951		1879	
20/11/2019	1890		1916		1930		1917	
21/11/2019	1952		1960		1721		1931	
22/11/2019	1928		1906		1924		1831	
23/11/2019	1942		1968		1974		1939	
24/11/2019	1891		1968		1928		1942	
Total	39837		38113		39931		39406	
Rata-rata	1897,00		1814,90		1901,48		1876,48	
Rata-rata sampel	1886,71		1771,71		1905,00		1900,00	

## Lanjutan lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum

Konsumsi	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....ml/ekor/hari.....			
02/09/2019	400	100	250	400
03/09/2019	500	400	200	500
04/09/2019	400	315	200	150
05/09/2019	490	150	200	420
06/09/2019	600	400	200	300
07/09/2019	400	205	140	240
08/09/2019	500	300	270	200
09/09/2019	600	250	100	350
10/09/2019	351	165	90	121
11/09/2019	63	112	151	305
12/09/2019	340	237	332	218
13/09/2019	316	146	335	414
14/09/2019	452	212	82	334
15/09/2019	303	98	196	283
16/09/2019	544	85	152	475
17/09/2019	739	82	175	295
18/09/2019	288	119	119	170
19/09/2019	195	163	132	265
20/09/2019	576	228	109	190
21/09/2019	237	253	117	157
22/09/2019	778	380	363	196
Total	9072	4400	3913	5983
Rata-rata	432,00	209,52	186,33	284,90
Rata-rata sampel	346,43	174,29	183,71	289,29
Konsumsi	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....ml/ekor/hari.....			
23/09/2019	108	60	188	116
24/09/2019	216	107	139	80
25/09/2019	125	108	217	167
26/09/2019	132	94	424	189
27/09/2019	232	181	121	132
28/09/2019	130	78	132	186
29/09/2019	84	78	90	118
30/09/2019	55	128	255	160
01/10/2019	144	95	222	138
02/10/2019	186	136	480	241
03/10/2019	145	66	109	162
04/10/2019	114	134	275	127
05/10/2019	153	114	204	186
06/10/2019	299	147	117	428
07/10/2019	106	116	117	110
08/10/2019	127	68	153	101
09/10/2019	240	52	86	207
10/10/2019	211	51	175	91
11/10/2019	112	96	89	57
12/10/2019	202	78	279	234
13/10/2019	83	76	110	161
Total	3204	2063	3982	3391
Rata-rata	152,57	98,24	189,62	161,48
Rata-rata sampel	156,57	117,14	237,43	206,00

## Lanjutan lampiran 14. Pemberian, sisa dan konsumsi air minum

Konsumsi	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....ml/ekor/hari.....			
14/10/2019	128	150	119	117
15/10/2019	113	125	139	252
16/10/2019	186	66	112	179
17/10/2019	163	126	93	134
18/10/2019	400	93	91	139
19/10/2019	260	59	38	29
20/10/2019	320	68	21	104
21/10/2019	123	138	89	167
22/10/2019	99	267	94	169
23/10/2019	81	216	71	136
24/10/2019	425	75	89	202
25/10/2019	232	91	99	209
26/10/2019	283	9	116	134
27/10/2019	78	118	90	229
28/10/2019	193	376	56	246
29/10/2019	38	100	117	34
30/10/2019	220	234	206	268
31/10/2019	160	165	114	95
01/11/2019	81	102	93	53
02/11/2019	160	127	117	137
03/11/2019				
Total	3743	2705	1964	3033
Rata-rata	187,15	135,25	98,20	151,65
Rata-rata sampel	118,86	207,00	103,29	178,43
Konsumsi	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....ml/ekor/hari.....			
04/11/2019	28	268	16	356
05/11/2019	80	121	79	113
06/11/2019	72	350	90	130
07/11/2019	56	157	81	114
08/11/2019	67	167	115	150
09/11/2019	362	283	280	150
10/11/2019	150	230	96	130
11/11/2019	151	280	66	116
12/11/2019	200	144	240	70
13/11/2019	142	85	72	127
14/11/2019	55	181	49	127
15/11/2019	52	359	57	66
16/11/2019	79	456	81	111
17/11/2019	114	93	100	83
18/11/2019	88	276	75	190
19/11/2019	70	155	49	121
20/11/2019	110	84	70	83
21/11/2019	48	40	279	69
22/11/2019	72	94	76	169
23/11/2019	58	32	26	61
24/11/2019	109	32	72	58
Total	2163	3887	2069	2594
Rata-rata	103,00	185,10	98,52	123,52
Rata-rata sampel	113,29	228,29	95,00	100,00

**Lampiran 15. Produksi, bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) feses**

Produksi feses	Kambing 1 P0	Kambing 2 P1	Kambing 3 P2	Kambing 4 P3
Periode I	.....gram/ekor/hari.....			
09/09/2019	259	683	354	389
10/09/2019	384	720	389	596
11/09/2019	388	679	547	642
12/09/2019	345	549	370	666
13/09/2019	275	396	369	564
14/09/2019	237	449	401	587
15/09/2019	255	549	432	663
Total	2143	4025	2862	4108
Rata-rata	306,14	575	408,86	586,71
Produksi feses	Kambing 3 P0	Kambing 4 P1	Kambing 1 P2	Kambing 2 P3
Periode II	.....gram/ekor/hari.....			
30/09/2019	293	397	384	754
01/10/2019	263	443	282	1011
02/10/2019	365	448	418	794
03/10/2019	385	557	440	904
04/10/2019	439	528	493	468
05/10/2019	427	483	326	441
06/10/2019	320	319	389	436
Total	2492	3157	2732	4809
Rata-rata	356,00	453,57	390,29	686,86
Produksi feses	Kambing 2 P0	Kambing 3 P1	Kambing 4 P2	Kambing 1 P3
Periode III	.....gram/ekor/hari.....			
21/10/2019	531	534	502	607
22/10/2019	611	568	599	620
23/10/2019	652	656	539	622
27/10/2019	1065	1004	479	733
28/10/2019	914	780	615	689
29/10/2019	856	761	367	521
30/10/2019	836	710	417	436
Total	5465	5013	3518	4228
Rata-rata	780,71	716,14	502,57	604,00
Produksi feses	Kambing 4 P0	Kambing 1 P1	Kambing 2 P2	Kambing 3 P3
Periode IV	.....gram/ekor/hari.....			
11/11/2019	510	506	1395	892
12/11/2019	486	487	821	672
13/11/2019	366	465	817	880
14/11/2019	265	302	771	699
15/11/2019	265	522	728	912
16/11/2019	388	414	605	884
17/11/2019	504	401	684	888
Total	2784	3097	5821	5827
Rata-rata	397,71	442,43	831,57	832,43

Lanjutan lampiran 15. Produksi, bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) feses

BK feses	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I .....gram/ekor/hari.....				
09/09/2019	105,36	228,03	184,67	204,27
10/09/2019	156,21	240,38	202,93	312,97
11/09/2019	157,84	226,70	285,35	337,13
12/09/2019	140,35	183,29	193,02	349,73
13/09/2019	111,87	132,21	192,49	296,17
14/09/2019	96,41	149,91	209,19	308,25
15/09/2019	103,73	183,29	225,36	348,16
Total	871,78	1343,82	1493,00	2156,68
Rata-rata	124,54	191,97	213,29	308,10
BK feses	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II .....gram/ekor/hari.....				
30/09/2019	112,15	204,43	218,28	356,72
01/10/2019	100,67	228,12	160,30	478,30
02/10/2019	139,71	230,69	237,60	375,64
03/10/2019	147,37	286,82	250,11	427,68
04/10/2019	168,04	271,89	280,23	221,41
05/10/2019	163,45	248,72	185,31	208,64
06/10/2019	122,49	164,27	221,12	206,27
Total	953,88	1634,94	1552,94	2274,65
Rata-rata	136,27	233,56	221,85	324,95
BK feses	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III .....gram/ekor/hari.....				
21/10/2019	190,48	209,60	254,81	337,25
22/10/2019	219,18	222,94	304,04	344,47
23/10/2019	233,89	257,48	273,59	345,59
27/10/2019	382,04	394,07	243,13	407,26
28/10/2019	327,87	306,15	312,17	382,81
29/10/2019	307,07	298,70	186,28	289,47
30/10/2019	299,89	278,68	211,66	242,24
Total	1960,43	1967,62	1785,69	2349,09
Rata-rata	280,06	281,09	255,10	335,58
BK feses	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode 4 .....gram/ekor/hari.....				
11/11/2019	214,00	274,43	621,66	485,25
12/11/2019	203,93	264,13	365,87	365,57
13/11/2019	153,57	252,19	364,08	478,72
14/11/2019	111,19	163,79	343,58	380,26
15/11/2019	111,19	283,11	324,42	496,13
16/11/2019	162,80	224,53	269,61	480,90
17/11/2019	211,48	217,48	304,81	483,08
Total	1168,16	1679,66	2594,04	3169,91
Rata-rata	166,88	239,95	370,58	452,84

Lanjutan lampiran 15. Produksi, bahan kering (BK) dan bahan organik (BO) feses

BO feses	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I .....gram/ekor/hari.....				
09/09/2019	93,44	195,02	158,06	167,02
10/09/2019	138,53	205,58	173,68	255,90
11/09/2019	139,98	193,88	244,23	275,65
12/09/2019	124,46	156,76	165,20	285,95
13/09/2019	99,21	113,07	164,75	242,16
14/09/2019	85,50	128,20	179,04	252,03
15/09/2019	92,00	156,76	192,88	284,67
Total	773,12	1149,27	1277,85	1763,39
Rata-rata	110,45	164,18	182,55	251,91
BO feses	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II .....gram/ekor/hari.....				
30/09/2019	100,81	176,20	182,69	303,97
01/10/2019	90,49	196,62	134,16	407,58
02/10/2019	125,58	198,84	198,87	320,09
03/10/2019	132,46	247,22	209,33	364,44
04/10/2019	151,04	234,34	234,55	188,67
05/10/2019	146,91	214,37	155,10	177,79
06/10/2019	110,10	141,58	185,07	175,77
Total	857,39	1409,17	1299,76	1938,30
Rata-rata	122,48	201,31	185,68	276,90
BO feses	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III .....gram/ekor/hari.....				
21/10/2019	168,45	177,25	216,34	279,73
22/10/2019	193,83	188,53	258,15	285,72
23/10/2019	206,83	217,74	232,29	286,64
27/10/2019	337,85	333,25	206,43	337,79
28/10/2019	289,95	258,90	265,04	317,52
29/10/2019	271,55	252,59	158,16	240,10
30/10/2019	265,20	235,66	179,71	200,93
Total	1733,66	1663,92	1516,12	1948,43
Rata-rata	247,67	237,70	216,59	278,35
BO feses	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV .....gram/ekor/hari.....				
11/11/2019	184,56	237,81	515,24	396,30
12/11/2019	175,88	228,88	303,24	298,56
13/11/2019	132,45	218,54	301,76	390,97
14/11/2019	95,90	141,94	284,77	310,55
15/11/2019	95,90	245,33	268,89	405,19
16/11/2019	140,41	194,57	223,46	392,75
17/11/2019	182,39	188,46	252,63	394,52
Total	1007,50	1455,55	2149,98	2588,84
Rata-rata	143,93	207,94	307,14	369,83

**Lampiran 16. Kecernaan BK dan BO kambing Nubian jantan**

Kecernaan BK	Kambing 1 P0	Kambing 2 P1	Kambing 3 P2	Kambing 4 P3
Periode I	.....	%.....		
09/09/2019	89,55	69,07	72,28	74,50
10/09/2019	82,91	74,27	78,32	66,87
11/09/2019	80,62	65,58	62,02	62,19
12/09/2019	81,07	71,42	75,00	58,17
13/09/2019	82,35	81,56	69,78	60,96
14/09/2019	86,92	80,68	72,22	50,73
15/09/2019	86,37	71,75	64,56	51,98
Total	589,80	514,32	494,16	425,39
Rata-rata	84,26	73,47	70,59	60,77
<hr/>				
Kecernaan BK	Kambing 3 P0	Kambing 4 P1	Kambing 1 P2	Kambing 2 P3
Periode II	.....	%.....		
30/09/2019	85,58	78,05	66,29	64,87
01/10/2019	87,80	73,89	74,25	56,43
02/10/2019	85,73	73,48	68,11	65,19
03/10/2019	83,13	64,23	69,39	45,85
04/10/2019	79,90	69,29	54,07	75,70
05/10/2019	79,52	69,57	78,32	75,18
06/10/2019	84,86	79,21	72,26	78,50
Total	586,52	507,72	482,70	461,71
Rata-rata	83,79	72,53	68,96	65,96
<hr/>				
Kecernaan BK	Kambing 2 P0	Kambing 3 P1	Kambing 4 P2	Kambing 1 P3
Periode III	.....	%.....		
21/10/2019	78,99	77,44	61,28	63,94
22/10/2019	75,18	68,21	56,26	66,18
23/10/2019	77,22	73,75	68,49	64,92
27/10/2019	62,50	45,54	68,93	59,43
28/10/2019	73,12	72,50	64,95	62,06
29/10/2019	71,97	68,04	77,00	62,10
30/10/2019	75,68	76,22	71,93	72,34
Total	514,66	481,71	468,84	450,98
Rata-rata	73,52	68,82	66,98	64,43
<hr/>				
Kecernaan BK	Kambing 4 P0	Kambing 1 P1	Kambing 2 P2	Kambing 3 P3
Periode IV	.....	%.....		
11/11/2019	73,79	62,79	50,37	63,68
12/11/2019	78,09	72,76	70,83	64,10
13/11/2019	86,08	74,71	70,83	60,66
14/11/2019	89,33	78,78	65,61	72,19
15/11/2019	87,97	65,58	71,65	62,20
16/11/2019	71,93	62,80	75,08	57,03
17/11/2019	78,49	68,52	63,50	60,33
Total	565,68	485,95	467,87	440,19
Rata-rata	80,81	69,42	66,84	62,88

Lanjutan lampiran 16. Kecernaan BK dan BO kambing Nubian jantan muda

Kecernaan BO	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4
	P0	P1	P2	P3
Periode I	.....	.....	%.....	
09/09/2019	89,94	71,16	73,70	76,45
10/09/2019	83,60	75,81	79,28	69,38
11/09/2019	81,66	68,03	63,94	65,11
12/09/2019	81,89	73,44	76,20	61,28
13/09/2019	83,18	82,79	71,34	63,88
14/09/2019	87,42	81,94	73,65	54,34
15/09/2019	86,95	73,75	66,40	55,73
Total	594,64	526,92	504,51	446,18
Rata-rata	84,95	75,27	72,07	63,74
Kecernaan BO	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2
	P0	P1	P2	P3
Periode II	.....	.....	%.....	
30/09/2019	85,71	78,65	67,67	65,07
01/10/2019	87,94	74,56	75,34	56,77
02/10/2019	85,54	74,19	69,36	65,42
03/10/2019	83,20	65,14	70,66	46,12
04/10/2019	80,02	70,25	56,20	75,89
05/10/2019	79,63	70,26	79,19	75,41
06/10/2019	84,88	79,52	73,38	78,65
Total	586,91	512,56	491,80	463,33
Rata-rata	83,84	73,22	70,26	66,19
Kecernaan BO	Kambing 2	Kambing 3	Kambing 4	Kambing 1
	P0	P1	P2	P3
Periode III	.....	.....	%.....	
21/10/2019	79,97	79,46	65,25	66,41
22/10/2019	76,38	71,25	60,23	68,43
23/10/2019	78,29	76,02	70,94	67,42
27/10/2019	64,33	51,38	71,67	62,15
28/10/2019	74,26	74,59	67,58	64,86
29/10/2019	73,27	70,89	79,06	65,20
30/10/2019	76,66	78,08	74,26	74,46
Total	523,16	501,67	489,00	468,92
Rata-rata	74,74	71,67	69,86	66,99
Kecernaan BO	Kambing 4	Kambing 1	Kambing 2	Kambing 3
	P0	P1	P2	P3
Periode IV	.....	.....	%.....	
11/11/2019	76,03	64,22	53,49	66,01
12/11/2019	79,87	73,67	72,66	66,42
13/11/2019	86,87	75,53	72,67	63,17
14/11/2019	89,93	79,43	67,89	73,97
15/11/2019	88,69	66,65	73,46	64,61
16/11/2019	74,69	64,34	76,69	59,79
17/11/2019	79,95	69,64	65,98	62,86
Total	576,02	493,48	482,84	456,85
Rata-rata	82,29	70,50	68,98	65,26

**Lampiran 17. Temperatur lingkungan selama penelitian**

Hari ke	Tanggal	Pagi			Siang			Sore			Rata-rata	
		Dry (°C)	Wet (°C)	Kelembapan (%)	Dry (°C)	Wet (°C)	Kelembapan (%)	Dry (°C)	Wet (°C)	Kelembapan (%)	Suhu (°C)	Kelembapan (%)
1	02/09/2019	25	23	85	29	27	86	31	28	80	28	84
2	03/09/2019	25	23	84	29	27	86	32	27	68	29	79
3	04/09/2019	23	22	92	29	27	86	31	27	74	28	84
4	05/09/2019	26	24	85	24	22	84	32	27	68	27	79
5	06/09/2019	23	22	92	21	20	91	32	27	68	25	84
6	07/09/2019	24	23	92	28	25	79	27	25	85	26	85
7	08/09/2019	24	23	92	30	26	73	27	26	93	27	86
8	09/09/2019	25	24	92	23	22	92	28	22	60	25	81
9	10/09/2019	27	25	85	28	25	79	31	26	68	29	77
10	11/09/2019	22	23	92	29	27	86	30	25	67	27	82
11	12/09/2019	24	23	92	31	24	53	33	26	58	29	68
12	13/09/2019	25	22	77	29	25	73	29	24	67	28	72
13	14/09/2019	25	21	71	30	25	67	30	24	61	28	66
14	15/09/2019	28	24	72	29	25	73	30	24	61	29	69
15	16/09/2019	24	23	92	29	20	44	25	24	92	26	76
16	17/09/2019	22	20	84	28	26	86	29	24	67	26	79
17	18/09/2019	23	22	92	30	27	80	31	26	68	28	80
18	19/09/2019	25	24	92	31	26	68	29	25	73	28	78
19	20/09/2019	26	25	92	29	26	79	30	25	67	28	79
20	21/09/2019	24	23	92	28	24	72	29	22	50	27	71
21	22/09/2019	24	23	92	24	22	84	30	25	67	26	81
22	23/09/2019	22	21	92	30	26	73	30	28	86	27	84
23	24/09/2019	24	23	92	28	25	79	29	25	73	27	81
24	25/09/2019	25	24	92	30	26	73	31	25	62	29	76
25	26/09/2019	25	24	92	28	25	79	29	27	86	27	86
26	27/09/2019	24	23	92	29	25	73	29	24	67	27	77
27	28/09/2019	23	22	93	30	27	73	30	26	73	28	80
28	29/09/2019	25	24	92	29	26	79	29	25	73	28	81
29	30/09/2019	25	24	92	30	26	73	30	26	73	28	79
30	01/10/2019	24	23	92	28	24	72	32	27	68	28	77
31	02/10/2019	24	23	92	27	24	78	26	21	65	26	78
32	03/10/2019	24	23	92	27	24	78	31	29	86	27	85
33	04/10/2019	24	23	92	27	24	78	31	28	80	27	83
34	05/10/2019	24	23	92	30	26	73	30	25	67	28	77
35	06/10/2019	22	20	84	29	24	67	27	25	85	26	79
36	07/10/2019	24	23	92	30	25	67	32	26	63	29	74
37	08/10/2019	24	23	92	30	26	73	31	29	86	28	84
38	09/10/2019	23	24	92	29	25	73	31	28	80	28	82
39	10/10/2019	25	24	92	26	25	92	30	26	73	27	86
40	11/10/2019	24	23	92	30	26	73	31	25	62	28	76
41	12/10/2019	25	24	92	30	27	80	31	28	80	29	84
42	13/10/2019	23	20	77	29	26	79	30	25	67	27	74
43	14/10/2019	24	23	92	29	21	50	28	27	93	27	78
44	15/10/2019	25	24	92	29	26	79	27	25	85	27	85

Lanjutan lampiran 17. Temperatur lingkungan selama penelitian

45	16/10/2019	25	24	92	31	26	68	25	23	85	27	82
46	17/10/2019	26	25	92	29	26	79	25	23	85	27	85
47	18/10/2019	25	24	92	30	26	73	27	24	78	27	81
48	19/10/2019	29	25	73	27	25	78	27	25	78	28	76
49	20/10/2019	24	23	92	30	26	73	28	24	72	27	79
50	21/10/2019	25	23	85	30	26	73	29	26	79	28	79
51	22/10/2019	24	22	84	30	26	73	27	25	85	27	81
52	23/10/2019	22	20	84	31	25	62	29	27	86	27	77
53	24/10/2019	22	21	92	29	27	86	29	27	86	27	88
54	25/10/2019	26	23	78	27	21	58	30	28	86	28	74
55	26/10/2019	26	22	71	29	25	79	27	26	93	27	81
56	27/10/2019	25	22	77	28	27	93	27	25	85	27	85
57	28/10/2019	26	25	92	29	25	73	29	27	86	28	84
58	29/10/2019	24	23	92	30	24	61	29	26	79	28	77
59	30/10/2019	26	25	92	30	25	67	31	28	80	29	80
60	31/10/2019	25	24	92	30	27	80	29	28	93	28	88
61	01/11/2019	24	22	84	31	26	68	31	28	80	29	77
62	02/11/2019	25	24	92	29	25	79	30	29	93	28	88
63	03/11/2019	20	19	91	30	26	73	31	28	80	27	81
64	04/11/2019	22	20	83	31	26	68	28	27	93	27	81
65	05/11/2019	23	22	92	31	27	74	29	26	79	28	82
66	06/11/2019	23	22	92	30	25	67	28	26	86	27	82
67	07/11/2019	24	23	92	30	25	67	28	27	93	27	84
68	08/11/2019	22	21	92	30	23	50	26	25	92	26	78
69	09/11/2019	22	20	84	30	25	67	28	26	86	27	79
70	10/11/2019	23	21	84	25	22	85	29	25	73	26	81
71	11/11/2019	24	23	92	30	22	50	26	25	92	27	78
72	12/11/2019	25	24	92	29	27	86	26	24	85	27	88
73	13/11/2019	26	25	92	30	26	73	25	23	85	27	83
74	14/11/2019	25	23	92	30	22	50	30	29	93	28	78
75	15/11/2019	25	24	92	30	25	67	27	26	93	27	84
76	16/11/2019	24	25	92	30	27	80	26	24	85	27	86
77	17/11/2019	26	24	92	30	26	73	26	23	78	27	81
78	18/11/2019	24	23	92	31	26	68	29	27	86	28	82
79	19/11/2019	25	24	92	30	22	50	27	25	85	27	76
80	20/11/2019	24	23	92	31	27	74	28	27	93	28	86
81	21/11/2019	26	25	92	29	26	79	28	25	79	28	83
82	22/11/2019	26	25	92	32	27	68	30	28	86	29	82
83	23/11/2019	24	23	92	30	26	73	27	26	93	27	86
84	24/11/2019	25	24	92	25	24	92	28	26	86	26	90
Total		2043	1930	7487	2436	2107	6192	2430	2166	6605	2303	6761
Rata-rata		24,32	22,98	89,13	29,00	25,08	73,71	28,93	25,79	78,63	27,42	80,49
Rata-rata sampel		24,64	23,18	88,11	29,07	24,93	72,25	28,75	25,36	77,04	27,49	79,13

**Lampiran 18. Anova konsumsi hijauan**

Periode	Perlakuan						Jumlah Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	1398,57	P1	1065,71	P2	1918,57	P3	1768,57	6151,43
II	P2	2120,71	P3	1893,57	P0	1564,29	P1	1913,57	7492,14
III	P3	2425,00	P0	2091,43	P1	1942,86	P2	1953,43	8412,71
IV	P1	1862,14	P2	2019,29	P3	1988,57	P0	1512,86	7382,86
Jumlah kolom		7806,43		7070,00		7414,29		7148,43	
Jumlah umum									29439,14

$$\begin{aligned} \text{Total perlakuan} &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 = (29439,14)^2 / (4)^2 \\ \text{ATS 100\%} &= (P0) = 6567,14 & 1641,79 & F.K = (Jumlah umum)^2 / (Jumlah perlakuan)^2 \\ \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= (P1) = 6784,29 & 1696,07 & = (29439,14)^2 / (4)^2 \\ \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= (P2) = 8012,00 & 2003,00 & = 866663132,16 / 16 \\ \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= (P3) = 8075,71 & 2018,93 & = 54166445,76 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Baris} &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\ &= (6151,43)^2 + (7492,14)^2 + (8412,71)^2 + (7382,86)^2 / 4 - F.K \\ &= 54813154,83 - 54166445,76 \\ &= 646709,07 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Kolom} &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\ &= (7806,43)^2 + (7070,00)^2 + (7414,29)^2 + (7148,43)^2 / 4 - F.K \\ &= 54249222,68 - 54166445,76 \\ &= 82776,92 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Perlakuan} &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\ &= (6567,14)^2 + (6784,29)^2 + (8012,00)^2 + (8075,71)^2 / 4 - F.K \\ &= 54640800,80 - 54166445,76 \\ &= 474355,04 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Umum} &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\ &= (1398,57)^2 + (2120,71)^2 + (2425,00)^2 + (1862,14)^2 + (1065,71)^2 + (1893,57)^2 + (2091,43)^2 + (2019,29)^2 + (1918,57)^2 + (1564,29)^2 + (1942,86)^2 + (1988,57)^2 + (1768,57)^2 + (1913,57)^2 + (1953,43)^2 + (1512,86)^2 - F.K \\ &= 55725816,86 - 54166445,76 \\ &= 1559371,10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Galat} &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\ &= 1559371,10 - 646709,07 - 82776,92 - 82776,92 \\ &= 355530,07 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1				F. Tabel		Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	646709,07	215569,69	3,64	4,76	9,78	0,08
Kolom	3	82776,92	27592,31	0,47	4,76	9,78	0,72
Perlakuan	3	474355,04	158118,35	2,67	4,76	9,78	0,14
Galat	6	355530,07	59255,01				
Umum	15	1559371,10					

**Lampiran 19. Anova konsumsi konsentrat**

Periode	Perlakuan						Jumlah Baris		
	Billy		Bobo		Biki				
I	P0	3988,71	P1	4742,86	P2	2069,14	P3	2822,86	13623,57
II	P2	2050,14	P3	3792,86	P0	4734,57	P1	3390,71	13968,29
III	P3	2843,71	P0	4919,86	P1	4755,43	P2	2832,43	15351,43
IV	P1	2795,14	P2	4051,57	P3	4750,29	P0	3632,14	15229,14
Jumlah kolom		11677,71		17507,14		16309,43		12678,14	
Jumlah umum									58172,43

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\text{ATS 100\%} = P0 = 17275,29 = 4318,82 = (58172,43)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P1 = 15684,14 = 3921,04 = 3384031445,90 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} = P2 = 11003,29 = 2750,82 = 211501965,37$$

$$\text{ATS 25\% + LMS 75\%} = P3 = 14209,71 = 3552,43$$

JK Baris

$$= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (136223,57)^2 + (13968,29)^2 + (15351,43)^2 + (15229,14)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 212076963,90 - 211501965,37$$

$$= 574998,53$$

JK Kolom

$$= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (11677,71)^2 + (17507,14)^2 + (16309,43)^2 + (12678,14)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 217400457,15 - 21150965,37$$

$$= 5898491,78$$

JK Perlakuan

$$= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (17275,29)^2 + (15684,14)^2 + (11003,29)^2 + (14209,71)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 216854027,57 - 211501965,37$$

$$= 5352062,20$$

JK Umum

$$= (\sum \text{JK umum})^2 - \text{F.K}$$

$$= (3988,71)^2 + (2050,14)^2 + (2843,71)^2 + (2795,14)^2 + (4742,86)^2 + (3792,86)^2 + (4919,86)^2 + (4051,57)^2 + (2069,14)^2 + (4734,57)^2 + (4755,43)^2 + (4750,29)^2 + (2822,86)^2 + (3390,71)^2 + (2832,43)^2 + (3632,14)^2 - \text{F.K}$$

$$= 226070559,65 - 211501965,37$$

$$= 14568594,28$$

JK Galat

$$= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan}$$

$$= 14568594,28 - 574998,53 - 5898491,78 - 5352062,20$$

$$= 2743041,77$$

Sumber keragaman	t-1			F. Tabel			Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	574998,53	191666,18	0,42	4,76	9,78	0,75
Kolom	3	5898491,78	1966163,93	4,30	4,76	9,78	0,06
Perlakuan	3	5352062,20	1784020,73	3,90	4,76	9,78	0,07
Galat	6	2743041,77	457173,63				
Umum	15	14568594,28					

**Lampiran 20. Anova konsumsi BK hijauan**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	364,71	P1	182,79	P2	533,46	P3	473,15	1554,12
II	P2	528,84	P3	474,02	P0	325,98	P1	483,17	1812,01
III	P3	614,10	P0	518,26	P1	387,23	P2	467,35	1986,95
IV	P1	507,08	P2	626,36	P3	589,12	P0	512,86	2235,42
Total kolom		2014,73		1801,43		1835,80		1936,53	
Total umum									7588,49

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK baris})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\text{ATS 100\%} = P0 = 1721,82 \quad 430,45 \quad F.K = (7588,49)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P1 = 1560,28 \quad 390,07 \quad = 57585229,73 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} = P2 = 2156,02 \quad 539,00 \quad = 3599076,86$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P3 = 2150,38 \quad 537,60$$

JK Baris

$$= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K$$

$$= (1554,12)^2 + (1812,01)^2 + (1986,95)^2 + (2235,42)^2 / 4 - F.K$$

$$= 3660929,06 - 3599076,86$$

$$= 61852,20$$

JK Kolom

$$= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K$$

$$= (2014,73)^2 + (1801,43)^2 + (1835,80)^2 + (1936,53)^2 / 4 - F.K$$

$$= 3606152,57 - 3599076,86$$

$$= 7075,71$$

JK Perlakuan

$$= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K$$

$$= (1721,82)^2 + (1560,28)^2 + (2156,02)^2 + (2150,38)^2 / 4 - F.K$$

$$= 3667918,56 - 3599076,86$$

$$= 68841,70$$

JK Umum

$$= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K$$

$$= (364,71)^2 + (528,84)^2 + (614,10)^2 + (507,08)^2 + (182,79)^2 + (474,02)^2 + (518,26)^2 + (626,36)^2 + (533,46)^2 + (325,98)^2 + (387,23)^2 + (589,12)^2 + (473,15)^2 + (483,17)^2 + (467,35)^2 + (512,86)^2 - F.K$$

$$= 3792587,97 - 3599076,86$$

$$= 193511,11$$

JK Galat

$$= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan}$$

$$= 193511,11 - 61852,20 - 7075,71 - 68841,70$$

$$= 55741,49$$

Sumber keragaman	F. Tabel						Probabilitas
	t-1	db	JK	KT	F Hitung	0,05	
Baris	3	61852,20	20617,40	2,22	4,76	9,78	0,19
Kolom	3	7075,71	2358,57	0,25	4,76	9,78	0,86
Perlakuan	3	68841,70	22947,23	2,47	4,76	9,78	0,16
Galat	6	55741,49	9290,25				
Umum	15	193511,11					

**Lampiran 21. Anova konsumsi BK konsentrat**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	436,81	P1	547,62	P2	202,40	P3	324,38	1511,21
II	P2	198,90	P3	482,13	P0	516,69	P1	369,63	1567,35
III	P3	327,54	P0	536,53	P1	549,19	P2	312,44	1725,71
IV	P1	291,94	P2	490,12	P3	637,73	P0	398,62	1818,42
Total kolom		1255,20		2056,40		1906,01		1405,07	
Total umum									6622,69

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{Jumlah perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\begin{aligned} \text{ATS 100\%} &= P0 = 1888,66 & 472,16 & = (6622,69)^2 / (4)^2 \\ \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= P1 = 1758,39 & 439,60 & = 43859958,87 / 16 \\ \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= P2 = 1203,86 & 300,97 & = 2741247,43 \\ \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= P3 = 1771,78 & 442,95 & \end{aligned}$$

JK Baris

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\ &= (1511,21)^2 + (1567,35)^2 + (1725,71)^2 + (1818,42)^2 / 4 - F.K \\ &= 2756262,63 - 2741247,43 \\ &= 15015,20 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\ &= (1255,20)^2 + (2056,40)^2 + (1906,01)^2 + (1405,07)^2 / 4 - F.K \\ &= 2852854,70 - 2741247,43 \\ &= 111607,27 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\ &= (1888,66)^2 + (1758,39)^2 + (1203,86)^2 + (1771,78)^2 / 4 - F.K \\ &= 2811858,33 - 2741247,43 \\ &= 70610,90 \end{aligned}$$

JK Ummum

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\ &= (436,81)^2 + (198,90)^2 + (327,54)^2 + (291,94)^2 + (547,62)^2 + (482,13)^2 + (536,53)^2 + (490,12)^2 + (202,40)^2 + (516,69)^2 + (549,19)^2 + (637,73)^2 + (324,38)^2 + (369,63)^2 + (312,44)^2 + (398,62)^2 - F.K \\ &= 2997914,42 - 2741247,43 \\ &= 256666,99 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned} &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\ &= 256666,99 - 15015,20 - 111607,27 - 70610,90 \\ &= 59433,62 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1						F. Tabel	Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01		
Baris	3	15015,20	5005,07	0,51	4,76	9,78		0,69
Kolom	3	111607,27	37202,42	3,76	4,76	9,78		0,08
Perlakuan	3	70610,90	23536,97	2,38	4,76	9,78		0,17
Galat	6	59433,62	9905,60					
Umum	15	256666,99						

**Lampiran 22. Anova konsumsi BK total**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	801,52	P1	730,41	P2	735,86	P3	797,53	3065,33
II	P2	727,75	P3	956,15	P0	842,67	P1	852,80	3379,36
III	P3	941,64	P0	1054,80	P1	936,42	P2	779,80	3712,66
IV	P1	799,03	P2	1116,47	P3	1226,85	P0	911,48	4053,83
Total kolom		3269,93		3857,83		3741,81		3341,60	
Total umum									14211,18

Total perlakuan      Rataan perlakuan      F.K =  $(\text{Jumlah umum})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$   
 ATS 100%              P0 = 3610,47              902,62              =  $(14211,18)^2 / (4)^2$   
 ATS 75% + LMS 25%    P1 = 3318,66              829,67              = 201957591,97 / 16  
 ATS 50% + LMS 50%    P2 = 3359,88              839,97              = 12622349,50  
 ATS 25% + LMS 75%    P3 = 3922,17              980,54

**JK Baris**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= (3065,33)^2 + (3379,36)^2 + (3712,66)^2 + (4053,83)^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= 12758424,34 - 12622349,50 \\
 &= 136074,84
 \end{aligned}$$

**JK Kolom**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= (3269,93)^2 + (3857,83)^2 + (3741,81)^2 + (3341,60)^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= 12685695,69 - 12622349,50 \\
 &= 63346,19
 \end{aligned}$$

**JK Perlakuan**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= (3610,47)^2 + (3318,66)^2 + (3359,88)^2 + (3922,17)^2 / 4 - \text{F.K} \\
 &= 12680298,34 - 12622349,50 \\
 &= 57948,84
 \end{aligned}$$

**JK Umum**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK umum})^2 - \text{F.K} \\
 &= (801,52)^2 + (727,75)^2 + (941,64)^2 + (799,03)^2 + (730,41)^2 + (956,15)^2 + (1054,80)^2 + (1116,47)^2 + (735,86)^2 \\
 &\quad + (842,67)^2 + (936,42)^2 + (1226,85)^2 + (797,53)^2 + (852,80)^2 + (779,80)^2 + (911,48)^2 - \text{F.K} \\
 &= 12939848,73 - 12622349,50 \\
 &= 317499,23
 \end{aligned}$$

**JK Galat**

$$\begin{aligned}
 &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 317499,23 - 136074,84 - 63346,19 - 57948,84 \\
 &= 60129,36
 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1				F. Tabel		Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	136074,84	45358,28	4,53	4,76	9,78	0,06
Kolom	3	63346,19	21115,40	2,11	4,76	9,78	0,20
Perlakuan	3	57948,84	19316,28	1,93	4,76	9,78	0,23
Galat	6	60129,36	10021,56				
Umum	15	317499,23					

**Lampiran 23. Anova konsumsi BO hijauan**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	325,38	P1	162,75	P2	473,19	P3	418,27	1379,60
II	P2	448,93	P3	398,49	P0	266,62	P1	407,79	1521,83
III	P3	551,42	P0	465,28	P1	359,49	P2	438,53	1814,72
IV	P1	441,01	P2	547,48	P3	515,62	P0	464,33	1968,43
Total kolom		1766,74		1574,00		1614,93		1728,91	
Total umum									6684,58

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\text{ATS 100\%} = P0 = 1521,61 \quad 380,40 \quad F.K = (6684,58)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P1 = 1371,04 \quad 342,76 \quad = 44683620,01 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} = P2 = 1908,14 \quad 477,03 \quad = 2792726,25$$

$$\text{ATS 25\% + LMS 75\%} = P3 = 1883,80 \quad 470,95$$

JK Baris

$$= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K$$

$$= (1379,60)^2 + (1521,83)^2 + (1814,72)^2 + (1968,43)^2 / 4 - F.K$$

$$= 2846798,29 - 2792726,25$$

$$= 54072,04$$

JK Kolom

$$= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K$$

$$= (1766,74)^2 + (1574,00)^2 + (1614,93)^2 + (1728,91)^2 / 4 - F.K$$

$$= 2798994,31 - 2792726,25$$

$$= 6268,06$$

JK Perlakuan

$$= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K$$

$$= (1521,61)^2 + (1371,04)^2 + (1908,14)^2 + (1883,80)^2 / 4 - F.K$$

$$= 2846179,37 - 2792726,25$$

$$= 53453,12$$

JK Ummum

$$= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K$$

$$= (325,38)^2 + (448,93)^2 + (551,42)^2 + (441,01)^2 + (162,75)^2 + (398,49)^2 + (465,28)^2 + (547,48)^2 + (473,19)^2 + (266,62)^2 + (359,49)^2 + (515,62)^2 + (418,27)^2 + (407,79)^2 + (438,53)^2 + (464,33)^2 - F.K$$

$$= 2946711,45 - 2792726,25$$

$$= 153985,20$$

JK Galat

$$= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan}$$

$$= 153985,20 - 54072,04 - 6268,06 - 53453,12$$

$$= 40191,99$$

Sumber keragaman	t-1				F. Tabel			Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01		
Baris	3	54072,04	18024,01	2,69	4,76	9,78		0,14
Kolom	3	6268,06	2089,35	0,31	4,76	9,78		0,82
Perlakuan	3	53453,12	17817,71	2,66	4,76	9,78		0,14
Galat	6	40191,99	6698,66					
Ummum	15	153985,20						

**Lampiran 24. Anova konsumsi BO konsentrat**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	417,22	P1	506,79	P2	189,52	P3	287,33	1400,86
II	P2	186,46	P3	422,06	P0	493,05	P1	346,12	1447,69
III	P3	290,02	P0	511,89	P1	508,21	P2	285,87	1595,99
IV	P1	275,99	P2	441,41	P3	554,96	P0	380,96	1653,33
Total kolom		1169,70		1882,15		1745,75		1300,27	
Total umum									6097,87

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\begin{aligned} \text{ATS 100\%} & P0 = 1803,11 & 450,78 & F.K = (\text{Jumlah umum})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2 \\ \text{ATS 75\% + LMS 25\%} & P1 = 1637,12 & 409,28 & = (6097,87)^2 / (4)^2 \\ \text{ATS 50\% + LMS 50\%} & P2 = 1103,26 & 275,81 & = 37184008,85 / 16 \\ \text{ATS 25\% + LMS 75\%} & P3 = 1554,37 & 388,59 & = 2324000,55 \end{aligned}$$

JK Baris

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\ &= (1400,86)^2 + (1447,69)^2 + (1595,99)^2 + (1653,33)^2 / 4 - F.K \\ &= 2334723,87 - 2324000,55 \\ &= 10723,31 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\ &= (1169,70)^2 + (1882,15)^2 + (1745,75)^2 + (1300,27)^2 / 4 - F.K \\ &= 2412257,13 - 2324000,55 \\ &= 88256,58 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\ &= (1803,11)^2 + (1637,12)^2 + (1103,26)^2 + (1554,37)^2 / 4 - F.K \\ &= 2391161,84 - 2324000,55 \\ &= 67161,28 \end{aligned}$$

JK Umum

$$\begin{aligned} &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\ &= (417,22)^2 + (186,46)^2 + (290,02)^2 + (275,99)^2 + (506,79)^2 + (422,06)^2 + (511,89)^2 + (441,41)^2 + (189,52)^2 + (493,05)^2 + (508,21)^2 + (554,96)^2 + (287,33)^2 + (346,12)^2 + (285,87)^2 + (380,96)^2 - F.K \\ &= 2535456,92 - 2324000,55 \\ &= 211456,37 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned} &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\ &= 211456,37 - 10723,31 - 88256,58 - 67161,28 \\ &= 45315,19 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1	F. Tabel					Probabilitas
		df	JK	KT	F Hitung	0,05	
Baris	3	10723,31	3574,44	0,47	4,76	9,78	0,71
Kolom	3	88256,58	29418,86	3,90	4,76	9,78	0,07
Perlakuan	3	67161,28	22387,09	2,96	4,76	9,78	0,12
Galat	6	45315,19	7552,53				
Umum	15	211456,37					

**Lampiran 25. Anova konsumsi BO total**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	742,60	P1	669,54	P2	662,72	P3	705,60	2780,46
II	P2	635,39	P3	820,55	P0	759,67	P1	753,91	2969,52
III	P3	841,44	P0	977,17	P1	867,71	P2	724,39	3410,71
IV	P1	717,00	P2	988,89	P3	1070,59	P0	845,29	3621,76
Total kolom		2936,43		3456,15		3360,68		3029,19	
Total umum									12782,45

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{Jumlah perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\begin{aligned}
 \text{ATS 100\%} &= P0 = 3324,72 & 831,18 & F.K = (\text{Jumlah umum})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2 \\
 \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= P1 = 3008,16 & 752,04 & = (12782,45)^2 / (4)^2 \\
 \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= P2 = 3011,39 & 752,85 & = 163391027,26 / 16 \\
 \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= P3 = 3438,17 & 859,54 & = 10211939,20
 \end{aligned}$$

JK Baris

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\
 &= (2780,46)^2 + (2969,52)^2 + (3410,71)^2 + (3621,76)^2 / 4 - F.K \\
 &= 10324773,47 - 10211939,20 \\
 &= 112834,27
 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\
 &= (2936,43)^2 + (3456,15)^2 + (3360,68)^2 + (3029,19)^2 / 4 - F.K \\
 &= 10259438,46 - 10211939,20 \\
 &= 47499,25
 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\
 &= (3324,72)^2 + (3008,16)^2 + (3011,39)^2 + (3438,17)^2 / 4 - F.K \\
 &= 10248084,62 - 10211939,20 \\
 &= 36145,41
 \end{aligned}$$

JK Ummum

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\
 &= (742,60)^2 + (635,39)^2 + (841,44)^2 + (717,00)^2 + (669,54)^2 + (820,55)^2 + (977,17)^2 + (988,89)^2 + (662,72)^2 + \\
 &\quad (759,67)^2 + (867,71)^2 + (1070,59)^2 + (705,60)^2 + (753,91)^2 + (724,39)^2 + (845,29)^2 - F.K \\
 &= 10452502,46 - 10211939,20 \\
 &= 240563,25
 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned}
 &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 240563,25 - 112834,27 - 47499,25 - 36145,41 \\
 &= 44084,32
 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1 db				F. Tabel		Probabilitas
		JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	112834,27	37611,42	5,12	4,76	9,78	0,04
Kolom	3	47499,25	15833,08	2,15	4,76	9,78	0,19
Perlakuan	3	36145,41	12048,47	1,64	4,76	9,78	0,28
Galat	6	44084,32	7347,39				
Umum	15	240563,25					

**Lampiran 26. Anova konsumsi air minum**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	346,43	P1	174,29	P2	183,71	P3	289,29	993,71
II	P2	237,43	P3	206,00	P0	156,57	P1	117,14	717,14
III	P3	178,43	P0	118,86	P1	207,00	P2	103,29	607,57
IV	P1	228,29	P2	95,00	P3	100,00	P0	113,29	536,57
Total kolom		990,57		594,14		647,29		623,00	
Total umum									2855,00

$$\text{F.K} = (\text{Jumlah umum})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\text{ATS 100\%} \quad P0 = 735,14 \quad 183,79 \quad = (2855,00)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} \quad P1 = 726,71 \quad 181,68 \quad = 8151025,00 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} \quad P2 = 619,43 \quad 154,86 \quad = 509439,06$$

$$\text{ATS 25\% + LMS 75\%} \quad P3 = 773,71 \quad 193,43$$

JK Baris

$$= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (993,71)^2 + (717,14)^2 + (607,57)^2 + (536,57)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 539703,47 - 509439,06$$

$$= 30264,41$$

JK Kolom

$$= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (990,57)^2 + (594,14)^2 + (647,29)^2 + (623,00)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 535336,32 - 509439,06$$

$$= 25897,26$$

JK Perlakuan

$$= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= (735,14)^2 + (726,71)^2 + (619,43)^2 + (773,71)^2 / 4 - \text{F.K}$$

$$= 512718,55 - 509439,06$$

$$= 3279,49$$

JK Umum

$$= (\sum \text{JK umum})^2 - \text{F.K}$$

$$= (346,43)^2 + (237,43)^2 + (178,43)^2 + (228,29)^2 + (174,29)^2 + (206,00)^2 + (118,86)^2 + (95,00)^2 + (183,71)^2 + (156,57)^2 + (207,00)^2 + (100,00)^2 + (289,29)^2 + (117,14)^2 + (103,29)^2 + (113,29)^2 - \text{F.K}$$

$$= 588324,55 - 509439,06$$

$$= 78885,49$$

JK Galat

$$= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan}$$

$$= 78885,49 - 30264,41 - 25897,26 - 3279,49$$

$$= 19444,32$$

Sumber keragaman	t-1				F Tabel		PROBABILITAS
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	30264,41	10088,14	3,11	4,76	9,78	0,11
Kolom	3	25897,26	8632,42	2,66	4,76	9,78	0,14
Perlakuan	3	3279,49	1093,16	0,34	4,76	9,78	0,80
Galat	6	19444,32	3240,72				
Umum	15	78885,49					

**Lampiran 27. Anova produksi feses**

Periode	Perlakuan						Total Baris		
	Billy	Bobo	Biki	Biko					
I	P0	306,14	P1	575,00	P2	408,86	P3	586,71	1876,71
II	P2	390,29	P3	686,86	P0	356,00	P1	453,57	1886,71
III	P3	604,00	P0	780,71	P1	716,14	P2	502,57	2603,43
IV	P1	442,43	P2	831,57	P3	832,43	P0	397,71	2504,14
Total kolom		1742,86		2874,14		2313,43		1940,57	
Total umum									8871,00

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\begin{aligned}
 \text{ATS 100\%} &= P0 = 1840,57 & 460,14 & F.K = (8871,00)^2 / (4)^2 \\
 \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= P1 = 2187,14 & 546,79 & = 78694641,00 / 16 \\
 \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= P2 = 2133,29 & 533,32 & = 4918415,06 \\
 \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= P3 = 2710,00 & 677,50 &
 \end{aligned}$$

**JK Baris**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\
 &= (1876,71)^2 + (1886,71)^2 + (2603,43)^2 + (2504,14)^2 / 4 - F.K \\
 &= 5032579,77 - 4918415,06 \\
 &= 114164,71
 \end{aligned}$$

**JK Kolom**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\
 &= (1742,86)^2 + (2874,14)^2 + (2313,43)^2 + (1940,57)^2 / 4 - F.K \\
 &= 5104004,35 - 4918415,06 \\
 &= 185589,29
 \end{aligned}$$

**JK Perlakuan**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\
 &= (1840,57)^2 + (2187,14)^2 + (2133,29)^2 + (2710,00)^2 / 4 - F.K \\
 &= 5016576,25 - 4918415,06 \\
 &= 98161,19
 \end{aligned}$$

**JK Ummum**

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\
 &= (306,14)^2 + (390,29)^2 + (604,00)^2 + (442,43)^2 + (575,00)^2 + (686,86)^2 + (780,71)^2 + (831,57)^2 + (408,86)^2 + \\
 &\quad (356,00)^2 + (716,14)^2 + (832,43)^2 + (586,71)^2 + (453,57)^2 + (502,57)^2 + (397,71)^2 - F.K \\
 &= 5370442,47 - 4918415,06 \\
 &= 452027,41
 \end{aligned}$$

**JK Galat**

$$\begin{aligned}
 &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 452027,41 - 114164,71 - 185589,29 - 98161,19 \\
 &= 54112,22
 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	F. Tabel						Probabilitas
	t-1	db	JK	KT	F Hitung	0,05	
Baris	3	114164,71	38054,90	4,22	4,76	9,78	0,06
Kolom	3	185589,29	61863,10	6,86	4,76	9,78	0,02
Perlakuan	3	98161,19	32720,40	3,63	4,76	9,78	0,08
Galat	6	54112,22	9018,70				
Ummum	15	452027,41					

**Lampiran 28. Anova BK feses dan uji lanjut LSD**

Periode	Perlakuan								Total Baris
	Billy		Bobo		Biki		Biko		
I	P0	124,54	P1	191,97	P2	213,29	P3	308,10	837,90
II	P2	221,85	P3	324,95	P0	136,27	P1	233,56	916,63
III	P3	335,58	P0	280,06	P1	281,09	P2	255,10	1151,83
IV	P1	239,95	P2	370,58	P3	452,84	P0	166,88	1230,25
Total kolom		921,92		1167,56		1083,49		963,64	
Total umum									4136,61

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\begin{aligned}
 \text{ATS 100\%} &= P0 = 707,75 & 176,94 & F.K = (4136,61)^2 / (4)^2 \\
 \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= P1 = 946,58 & 236,64 & = 17111579,00 / 16 \\
 \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= P2 = 1060,81 & 265,20 & = 1069473,69 \\
 \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= P3 = 1421,48 & 355,37 &
 \end{aligned}$$

JK Baris

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\
 &= (837,90)^2 + (916,63)^2 + (1151,83)^2 + (1230,25)^2 / 4 - F.K \\
 &= 1095631,83 - 1069473,69 \\
 &= 26158,14
 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\
 &= (921,92)^2 + (1167,56)^2 + (1083,49)^2 + (963,64)^2 / 4 - F.K \\
 &= 1078923,61 - 1069473,69 \\
 &= 9449,92
 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\
 &= (707,75)^2 + (946,58)^2 + (1060,81)^2 + (1421,48)^2 / 4 - F.K \\
 &= 1135708,23 - 1069473,69 \\
 &= 66234,54
 \end{aligned}$$

JK Umum

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\
 &= (124,54)^2 + (221,85)^2 + (335,58)^2 + (239,95)^2 + (191,97)^2 + (324,95)^2 + (280,06)^2 + (370,58)^2 + (213,29)^2 + \\
 &\quad (136,27)^2 + (281,09)^2 + (452,84)^2 + (308,10)^2 + (233,56)^2 + (255,10)^2 + (166,88)^2 - F.K \\
 &= 1183668,24 - 1069473,69 \\
 &= 114194,55
 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned}
 &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 114194,55 - 26158,14 - 9449,92 - 66234,54 \\
 &= 12351,94
 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1 db	F. Tabel				Probabilitas
		JK	KT	F Hitung	0,05	
Baris	3	26158,14	8719,38	4,24	4,76	9,78
Kolom	3	9449,92	3149,97	1,53	4,76	9,78
Perlakuan	3	66234,54	22078,18	10,72	4,76	9,78
Galat	6	12351,94	2058,66			0,01
Umum	15	114194,55				

Lanjutan lampiran 28. Anova BK feses dan uji lanjut LSD

### **Uji lanjut LSD BK feses**

Perlakuan	Rataan Hasil (gr)	Selisih Pembanding		
		Pembanding P0	Pembanding P1	Pembanding P2
P0	176,94			
P1	236,64	59,71		
P2	265,20	88,27	28,56	
P3	355,37	178,43	118,72	90,17

$$LSD_{(0,05)} = t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 2,776 \times \frac{\sqrt{2 \times 22078,18}}{4} \\ = 89,06$$

$$LSD_{(0,01)} = t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 4,604 \times \frac{\sqrt{2 \times 22078,18}}{4} \\ = 147,71$$

Pembanding P0	Rataan hasil (gr)		
P0 - P1 59,71 < 89,06 ns	P0 : 176,94	<sup>a</sup>	
P0 - P2 88,27 < 89,06 ns	P1 : 236,64	<sup>a</sup>	
P0 - P3 178,43 > 147,71 *	P2 : 265,20	<sup>a</sup>	
Pembanding P1	P3 : 355,37 <sup>b</sup>		
P1 - P2 28,56 < 89,06 ns			
P1 - P3 118,72 > 89,06 *			
Pembanding P2			
P2 - P3 90,17 > 89,06 *			

**Lampiran 29. Anova BO feses dan uji lanjut LSD**

Periode	Perlakuan							Total Baris
	Billy		Bobo		Biki		Biko	
I	P0	110,45	P1	164,18	P2	182,55	P3	251,91
II	P2	185,68	P3	276,90	P0	122,48	P1	201,31
III	P3	278,35	P0	247,67	P1	237,70	P2	216,59
IV	P1	207,94	P2	307,14	P3	369,83	P0	143,93
Total kolom		782,41		995,89		912,57		813,74
Total umum								3504,61

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{JK perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})$$

$$\begin{aligned}
 \text{ATS 100\%} &= P0 = 624,52 & 156,13 & F.K = (3504,61)^2 / (4)^2 \\
 \text{ATS 75\% + LMS 25\%} &= P1 = 811,13 & 202,78 & = 12282262,16 / 16 \\
 \text{ATS 50\% + LMS 50\%} &= P2 = 891,96 & 222,99 & = 767641,39 \\
 \text{ATS 25\% + LMS 75\%} &= P3 = 1176,99 & 294,25 &
 \end{aligned}$$

JK Baris

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\
 &= (709,09)^2 + (786,38)^2 + (980,30)^2 + (1028,84)^2 / 4 - F.K \\
 &= 785174,12 - 767641,39 \\
 &= 17532,73
 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\
 &= (782,41)^2 + (995,89)^2 + (912,57)^2 + (813,74)^2 / 4 - F.K \\
 &= 3098911,62 / 4 - 767641,39 \\
 &= 774727,90 - 767641,39 \\
 &= 7086,52
 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\
 &= (624,52)^2 + (811,13)^2 + (891,96)^2 + (1176,99)^2 / 4 - F.K \\
 &= 807216,43 - 767641,39 \\
 &= 39575,05
 \end{aligned}$$

JK Umum

$$\begin{aligned}
 &= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K \\
 &= (110,45)^2 + (185,68)^2 + (278,35)^2 + (207,94)^2 + (164,18)^2 + (276,90)^2 + (247,67)^2 + (307,14)^2 + (182,55)^2 + \\
 &\quad (122,48)^2 + (237,70)^2 + (369,83)^2 + (251,91)^2 + (201,31)^2 + (216,59)^2 + (143,93)^2 - F.K \\
 &= 839910,53 - 767641,39 \\
 &= 72269,15
 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned}
 &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\
 &= 72269,15 - 17532,73 - 7086,52 - 39575,05 \\
 &= 8074,84
 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1 db	F. Tabel				Probabilitas
		JK	KT	F Hitung	0,05	
Baris	3	17532,73	5844,24	4,34	4,76	9,78
Kolom	3	7086,52	2362,17	1,76	4,76	9,78
Perlakuan	3	39575,05	13191,68	9,80	4,76	9,78
Galat	6	8074,84	1345,81			0,01
Umum	15	72269,15				

Lanjutan lampiran 29. Anova BO feses dan uji lanjut LSD

**Uji lanjut LSD BO feses**

Perlakuan	Rataan Hasil (gr)	Selisih Pembanding		
P0	156,13	Pembanding P0	Pembanding P1	Pembanding P2
P1	202,78	46,65		
P2	222,99	66,86	20,21	
P3	294,25	138,12	91,47	71,26

$$\begin{aligned} \text{LSD}_{(0,05)} &= t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times \text{KT perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2} \\ &= 2,776 \times \frac{\sqrt{2 \times 13191,68}}{4} \\ &= 72,01 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LSD}_{(0,01)} &= t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times \text{KT perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2} \\ &= 4,604 \times \frac{\sqrt{2 \times 13191,68}}{4} \\ &= 119,43 \end{aligned}$$

Pembanding P0	Rataan Hasil (gr)
P0 - P1      46,65      < 72,01      ns	P0 : 156,13 <sup>a</sup>
P0 - P2      66,86      < 72,01      ns	P1 : 202,78 <sup>a</sup>
P0 - P3      138,12      > 119,43      *	P2 : 222,99 <sup>ab</sup>
Pembanding P1	P3 : 294,25 <sup>b</sup>
P1 - P2      20,21      < 72,01      ns	
P1 - P3      91,47      > 72,01      *	
Pembanding P2	
P2 - P3      71,26      < 72,01      ns	

**Lampiran 30. Anova kecernaan BK kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD**

Periode	Perlakuan							Total Baris
	Billy	Bobo		Biki		Biko		
I	P0	84,26	P1	73,47	P2	70,59	P3	60,77
II	P2	68,96	P3	65,96	P0	83,79	P1	72,53
III	P3	64,43	P0	73,52	P1	68,82	P2	66,98
IV	P1	69,42	P2	66,84	P3	62,88	P0	80,81
Total kolom		287,06		279,79		286,08		281,09
Total umum								1134,03

$$\text{Total perlakuan} = (\sum \text{Jumlah perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\text{ATS 100\%} = P0 = 322,38 = (1134,03)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P1 = 284,24 = 1286019,81 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} = P2 = 273,37 = 80376,24$$

$$\text{ATS 25\% + LMS 75\%} = P3 = 254,04 = 63,51$$

**JK Baris**

$$= (\sum \text{JK baris})^2 / 4 - F.K$$

$$= (289,10)^2 + (291,24)^2 + (273,74)^2 + (279,96)^2 / 4 - F.K$$

$$= 80425,98 - 80376,24$$

$$= 49,75$$

**JK Kolom**

$$= (\sum \text{JK kolom})^2 / 4 - F.K$$

$$= (287,06)^2 + (279,79)^2 + (286,08)^2 + (281,09)^2 / 4 - F.K$$

$$= 80385,96 - 80376,24$$

$$= 9,72$$

**JK Perlakuan**

$$= (\sum \text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K$$

$$= (322,38)^2 + (284,24)^2 + (273,37)^2 + (254,04)^2 / 4 - F.K$$

$$= 80996,97 - 80376,24$$

$$= 620,73$$

**JK Umum**

$$= (\sum \text{JK umum})^2 - F.K$$

$$= (84,26)^2 + (68,96)^2 + (64,43)^2 + (69,42)^2 + (73,47)^2 + (65,96)^2 + (73,52)^2 + (66,84)^2 + (70,59)^2 + (83,79)^2 + (68,82)^2 + (62,88)^2 + (60,77)^2 + (72,53)^2 + (66,98)^2 + (80,81)^2 - F.K$$

$$= 81110,67 - 80376,24$$

$$= 734,43$$

**JK Galat**

$$= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan}$$

$$= 734,43 - 49,75 - 9,72 - 620,73$$

$$= 54,23$$

Sumber keragaman	t-1					F. Tabel		Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01		
Baris	3	49,75	16,58	1,83	4,76	9,78	0,24	
Kolom	3	9,72	3,24	0,36	4,76	9,78	0,79	
Perlakuan	3	620,73	206,91	22,89	4,76	9,78	0,00	
Galat	6	54,23	9,04					
Umum	15	734,43						

## Lanjutan lampiran 30. Kecernaan BK kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD

## **Uji lanjut LSD kecernaan BK**

Perlakuan	Rataan Hasil (%)	Selisih Pembanding		
		Pembanding P0	Pembanding P1	Pembanding P2
P0	80,60			
P1	71,06	9,53		
P2	68,34	12,25	2,72	
P3	63,51	17,09	7,55	4,83

$$LSD_{(0,05)} = ta \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 2,776 \times \frac{\sqrt{2 \times 206,91}}{4}$$

$$= 5,90$$

$$LSD_{(0,01)} = ta \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 4,604 \times \frac{\sqrt{2 \times 206,91}}{4} \\ = 9,79$$

## Pembanding P0

P0 - P1	9,53	> 5,90 *	Rataan Hasil (%)
P0 - P2	12,25	> 9,79 *	P0 : 80,60 <sup>a</sup>
P0 - P3	17,09	> 9,79 *	P1 : 71,06 <sup>b</sup>
Pembanding P1			P2 : 68,34 <sup>bc</sup>
P1 - P2	2,72	< 5,90 ns	P3 : 63,51 <sup>c</sup>
P1 - P3	7,55	> 5,90 *	
Pembanding P2			
P2 - P3	4,83	< 5,90 ns	

**Lampiran 31. Anova kecernaan BO kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD**

Periode	Perlakuan							Total Baris
	Billy		Bobo		Biki		Biko	
I	P0	84,95	P1	75,27	P2	72,07	P3	63,74
II	P2	70,26	P3	66,19	P0	83,84	P1	73,22
III	P3	66,99	P0	74,74	P1	71,67	P2	69,86
IV	P1	70,50	P2	68,98	P3	65,26	P0	82,29
Total kolom		292,69		285,18		292,85		289,11
Total umum								1159,83

$$\text{Total perlakuan} = \sum (\text{Jumlah perlakuan})^2 / (\text{Jumlah perlakuan})^2$$

$$\text{ATS 100\%} = P0 = 325,82 \quad 81,45 \quad F.K = (1159,83)^2 / (4)^2$$

$$\text{ATS 75\% + LMS 25\%} = P1 = 290,66 \quad 72,67 \quad = 1345199,14 / 16$$

$$\text{ATS 50\% + LMS 50\%} = P2 = 281,16 \quad 70,29 \quad = 84074,95$$

$$\text{ATS 25\% + LMS 75\%} = P3 = 262,18 \quad 65,55$$

JK Baris

$$\begin{aligned} &= \sum (\text{JK baris})^2 / 4 - F.K \\ &= (296,04)^2 + (293,52)^2 + (283,25)^2 + (287,03)^2 / 4 - F.K \\ &= 84100,74 - 84074,95 \\ &= 25,79 \end{aligned}$$

JK Kolom

$$\begin{aligned} &= \sum (\text{JK kolom})^2 / 4 - F.K \\ &= (292,69)^2 + (285,18)^2 + (292,85)^2 + (289,11)^2 / 4 - F.K \\ &= 84084,80 - 84074,95 \\ &= 9,85 \end{aligned}$$

JK Perlakuan

$$\begin{aligned} &= \sum (\text{JK perlakuan})^2 / 4 - F.K \\ &= (325,82)^2 + (290,66)^2 + (281,16)^2 + (262,18)^2 / 4 - F.K \\ &= 84608,79 - 84074,95 \\ &= 533,85 \end{aligned}$$

JK Umum

$$\begin{aligned} &= \sum (\text{JK umum})^2 - F.K \\ &= (84,95)^2 + (70,26)^2 + (66,99)^2 + (70,50)^2 + (75,27)^2 + (66,19)^2 + (74,74)^2 + (68,98)^2 + (72,07)^2 + (83,84)^2 + (71,67)^2 + (65,26)^2 + (63,74)^2 + (73,22)^2 + (69,86)^2 + (82,29)^2 - F.K \\ &= 84696,27 - 84074,95 \\ &= 621,32 \end{aligned}$$

JK Galat

$$\begin{aligned} &= \text{JK umum} - \text{JK baris} - \text{JK kolom} - \text{JK perlakuan} \\ &= 621,32 - 25,79 - 9,85 - 533,85 \\ &= 51,84 \end{aligned}$$

Sumber keragaman	t-1				F. Tabel		Probabilitas
	db	JK	KT	F Hitung	0,05	0,01	
Baris	3	25,79	8,60	1,00	4,76	9,78	0,46
Kolom	3	9,85	3,28	0,38	4,76	9,78	0,77
Perlakuan	3	533,85	177,95	20,60	4,76	9,78	0,00
Galat	6	51,84	8,64				
Umum	15	621,32					

Lanjutan lampiran 31. Anova kecernaan BO kambing Nubian jantan dan uji lanjut LSD

**Uji lanjut LSD kecernaan BO**

Perlakuan	Rataan Hasil (%)	Selisih Pembanding		
P0	81,45	Pembanding P0	Pembanding P1	Pembanding P2
P1	72,67	8,79		
P2	70,29	11,16	2,37	
P3	65,55	15,91	7,12	4,75

$$LSD_{(0,05)} = t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 2,776 \times \frac{\sqrt{2 \times 177,95}}{4} \\ = 5,77$$

$$LSD_{(0,01)} = t\alpha \times \frac{\sqrt{2 \times KT \text{ perlakuan}}}{(\text{Perlakuan})^2}$$

$$= 4,604 \times \frac{\sqrt{2 \times 177,95}}{4} \\ = 9,57$$

Pembanding P0	Rataan Hasil (%)
P0 - P1	8,79 > 5,77 *
P0 - P2	11,16 > 9,57 *
P0 - P3	15,91 > 9,57 *
Pembanding P1	P3 : 65,55 c
P1 - P2	2,37 < 5,77 ns
P1 - P3	7,12 > 5,77 *
Pembanding P2	
P2 - P3	4,75 < 5,77 ns

**Lampiran 32. Foto kegiatan selama penelitian**

Gambar 1. Kandang kambing nubian



Gambar 2. Pengambilan feses



Gambar 3. Pengambilan sampel



Gambar 4. Pencampuran konsentrat



Gambar 5. Ampas tauh



Gambar 6. Penimbangan pakan hijauan