

EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG KULIT NANAS (*Ananas comosus (L) Merr*) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KONSUMSI PAKAN, PERTAMBAHAN BERAT BADAN DAN KONVERSI PAKAN AYAM JANTAN BROILER (*Gallus gallus domesticus*)

SKRIPSI



Oleh :

**DIAH NILA PUSPITHA
NPM. 14820099**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2018**

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG KULIT NANAS (*Ananas comosus (L) Merr*) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KONSUMSI PAKAN, PERTAMBAHAN BERAT BADAN DAN KONVERSI PAKAN AYAM JANTAN BROILER
(*Gallus gallus domesticus*)**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

DIAH NILA PUSPITHA

NPM. 14820099

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG KULIT NANAS (*Ananas comosus (L) Merr*) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KONSUMSI PAKAN, PERTAMBAHAN BERAT BADAN DAN KONVERSI PAKAN AYAM JANTAN BROILER
(*Gallus gallus domesticus*)**

Oleh :

DIAH NILA PUSPITHA
NPM. 14820099

Proposal ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Roeswandono W., drh., M.Si

Pembimbing Pendamping,

Desty Apritya, drh., M.Vet

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

H. Agus Satarjanto., drh., M.Kes

Tanggal : 12 Juli 2018

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : DIAH NILA PUSPITHA

NPM : 14820099

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul : Efisiensi Penambahan Tepung Kulit Nanas (*Ananas comosus (L) Merr*) Pada Pakan Komersial Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Dan Konversi Pakan Ayam Jantan Broiler (*Gallus gallus domesticus*), sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 12 Juli 2018

Tim Penguji

Ketua,

Roeswandono W., drh., M.Si

Anggota,

Desty Apritya, drh., M.Vet

Dian Ayu Kartika Sari, drh. M.Vet

iii

**EFISIENSI PENAMBAHAN TEPUNG KULIT NANAS (*Ananas comosus (L) Merr*) PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KONSUMSI PAKAN, PERTAMBAHAN BERAT BADAN DAN KONVERSI PAKAN AYAM JANTAN BROILER
(*Gallus gallus domesticus*)**

Diah Nila Puspitha

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh penambahan tepung kulit nanas (*Ananas comosus (L) Merr*) terhadap pakan komersial pada konsumsi pakan, pertambahan berat badan dan konversi pakan ayam broiler jantan. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan. Keempat perlakuan tersebut adalah P0 0%, P1 10%, P2 20%, P3 30%. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Uji ANOVA. Pemberian tepung kulit nanas menghasilkan rata-rata pertambahan berat badan masing-masing $P0=425.00\pm33.317$, $P1=405.00\pm32.711$, $P2=405.00\pm45.935$, $P3=391.67\pm23.166$, yang secara statistika menghasilkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$), rata-rata konsumsi pakan ayam broiler masing-masing $P0=3.39500\pm0.302004$, $P1=3.70455\pm0.730839$, $P2=3.81200\pm0.339298$ dan $P3=3.94450\pm0.459583$, yang secara statistika menghasilkan tidak ada perbedaan yang nyata ($P>0,05$), sedangkan rata-rata konversi pakan ayam broiler masing-masing $P0=0.007\pm0.001211$, $P1=0.009\pm0.001673$, $P2=0.008\pm0.003391$, $P3=0.008\pm0.001211$, yang secara statistika menunjukkan perlakuan pertama (P1) dinyatakan efisien. Kesimpulan penambahan tepung kulit nanas tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan pertambahan berat badan dan konversi pakan broiler jantan.

Kata kunci:ayam broiler jantan, tepung kulit nanas, berat badan, konsumsi pakan, konversi pakan

**EFFICIENCY OF ADDITION OF PINEAPPLE'S SKIN POWDER (*Ananas comosus (L) Merr*) ON COMMERCIAL FEED AGAINST THE CONSUMPTION OF FEED, THE ADDED WEIGHT AND FEED CONVERSION BROILER ROOSTER
(*Gallus gallus domesticus*)**

Diah Nila Puspitha

ABSTRACT

This research aims to analyzed the influence of the addition of pineapple's skin powder (*Ananas comosus (L) Merr*) against commercial feed on the feed consumption, weight and added the conversion of broiler rooster. Designs used are Completely Randomized Design with 4 treatments and 6 replicates. The fourth treatment is P0 0%, P1 10%, P2 20%, P3 30%. The records obtained were analyzed by using ANOVA Test. The awarding of pineapple's skin powder produced an average weight increase of respectively $P0=425.00\pm33.317$, $P1=405.00\pm32.711$, $P2=405.00\pm45.935$, $P3=391.67\pm23.166$, in statistics that are not unlike real ($P>0.05$), while the average broiler rooster feed consumption respectively $P0=3.39500\pm0.302004$, $P1= 3.70455\pm0.730839$, $P2= 3.81200\pm0.339298$ and $P3=3.94450\pm0.459583$, in statistical basis produces no noticeable difference ($P>0.05$). While the average broiler rooster feed conversion respectively $P0= 0.007\pm0.001211$, $P1=0.009\pm0.001673$, $P2=0.008\pm0.003391$, $P3=0.001211\pm0.008$, statistics show the first treatment (P1) is revealed. Conclusions the addition of pineapple's skin powder has no effect against the real consumption of added weight and feed conversion feed broiler rooster.

Keywords:broiler rooster, pineapple's skin powder, weight, feed consumption, feed conversion

**LEMBARAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : DIAH NILA PUSPITHA
NPM : 14820099
Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **Efisiensi Penambahan Tepung Kulit Nanas (*Ananas comosus (L) Merr*) Pada Pakan Komersial Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Dan Konversi Pakan Ayam Jantan Broiler (*Gallus gallus domesticus*).**

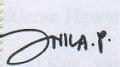
Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal :

Yang menyatakan,



(DIAH NILA PUSPITHA)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “ Efisiensi Penambahan Tepung Kulit Nanas (*Ananas comosus (L) Merr*) Pada Pakan Komersial Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Berat Badan Dan Konversi Pakan Ayam Jantan Broiler (*Gallus gallus domesticus*) ”.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih dengan tulus dan rasa hormat kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji.,dr. Sp. THT-KL (K) yang telah memberikan ijin dan menerima saya sebagai mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, H. Agus Sjafarjanto., drh., M.Kes., yang telah membantu dalam kelancaran proses pelaksanaan pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. Ketua Program Studi S1 Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Dr.drh. Rondius Solfaine. M.P.,AP.Vet yang telah membimbing dan membantu selama masa perkuliahan dengan penuh perhatian.
4. Roeswandono, drh.,M.Si selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakuakan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai, dengan penuh perhatian dan kesabaran.
5. Desty Apritya, drh.,M.Vet selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
6. Dian Ayu Kartika Sari., drh. M.Vet selaku Penguji yang telah meluangkan waktu dan ikiran dalam memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan penulisan skripsi ini.
8. Orang tua Soewadji, S.Sos dan Diah Orbawati yang telah memberikan doa, dorongan semangat dan memberikan banyak bantuan moril, material, arahan serta selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
9. Kakak penulis Diah Rina Mustikalathi dan keluarga besar yang selalu memberikan kekuatan untuk penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

10. Seluruh staff Dosen Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
11. Teman satu kelompok Ilham Pahadi dan Eno yang telah membantu kelancaran penelitian penulis.
12. "Orang Sabar" Siti Nurma Yunita dan Agustina Setyaningsih Soli yang selalu memberi masukan, memberi dorongan semangat dan membantu kelancaran penulis selama penelitian setiap saat dimapun dan kapanpun.
13. "Geng Mentel" Esparansa Sera, Siti Nailan Sopiah dan Fareintya yang telah memberi semangat saat penulis menjalankan penelitian.
14. Seseorang yang telah rela membantu penulis selama mengerjakan skripsi hingga akhir.
15. Bapak dan Ibu yang telah memberikan ijin pada penulis untuk menggunakan fasilitas dan lahan selama penelitian.
16. Teman satu angkatan Radiana, Ayu Larisa, Andrian dan lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu melancarkan skripsi penulis.
17. Peliharaan Sugar Glider Popon, Pipin, Kimo, Kimi. Lexa kelinci praktikum Ilmu Penyakit Dalam II. Kucing saya Olive dan Gochi, yang telah memberikan semangat kepada penulis agar segera menyelesaikan skripsi ini.
18. Teman-teman angkatan 2014 Fakultas Kedokteran Hewan, Minat Profesi Ternak Besar (TEBAS) dan DPM (Dewan Perwakilan Mahasiswa) Universitas Wijaya Kusuma Surabaya atas kebersamaan dan masukannya baik

ketika mengikuti perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi ini, serta telah mengajarkan arti kekeluargaan, tanggung jawab dan kedulian.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu skripsi penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Amin.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Amin.

Surabaya, 15 Juli 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Hipotesis.....	4
1.5. Manfaat Hasil Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Umum Ayam Broiler	5
2.1.1. Taksonomi Ayam Broiler	6

2.1.2. Sistem Perototan	6
2.1.3. Saluran Cerna Ayam Broiler	7
2.1.4. Kebutuhan Gizi Ayam Broiler.....	8
2.1.5. Konsumsi Pakan Ayam Broiler	8
2.2 Pertambahan Berat Badan	9
2.3 Konversi Pakan	10
2.4 Nanas.....	11
2.4.1 Taksonomi Nanas	12
2.4.2 Morfologi Nanas.....	13
2.4.3 Kandungan Nanas	13
2.4.4 Kandungan Kimia.....	14
2.4.5 Manfaat	15
III. MATERI DAN METODE	17
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	17
3.2.1 Bahan Penelitian.....	17
3.2.1.1 Kulit Nanas	17
3.2.1.2 Ransum	17
3.2.1.3 Air Minum	17
3.2.1.4 Ayam.....	18
3.2.1.5 Kandang Pemeliharaan	18
3.2.2 Alat	18
3.3 Metode Penelitian.....	19
3.3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.3.2 Perlakuan Pembuatan Pakan	19
3.3.3 Rancangan Penelitian.....	19
3.3.4 Variabel Penelitian	20
3.3.5 Teknik Perlakuan Penelitian	21
3.3.6 Prosedur Penelitian.....	22
3.3.7 Analisa Data	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.1.1 Konsumsi Pakan Broiler Jantan	24
4.1.2 Pertambahan Berat Badan Broiler Jantan	26
4.1.3 Rasio Konversi Pakan	27
4.2 Pembahasan.....	29
4.2.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Konsumsi Pakan	29
4.2.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Pertambahan Berat Badan	32
4.2.3 Konversi Pakan	33

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan	35
2. Saran.....	35

DAFTAR PUSTAKA 36**LAMPIRAN – LAMPIRAN** 41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel	
2.1 Standar Pertumbuhan Ayam Broiler CP 707	6
2.2 Kebutuhan Gizi Ayam Pedaging	8
4.1 Rata-Rata Dan Standar Deviasi Konsumsi Pakan Broiler Jantan / Hari.....	24
4.2 Rata-Rata Dan Standar Deviasi Pertambahan Berat Badan Broiler Jantan / Hari.....	26
4.3 Rata-Rata Dan Sandar Deviasi Rasio Konversi Pakan Broiler Jantan	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar	
2.1. Ayam Broiler	5
2.2. Saluran Pencernaan Ayam	7
2.3. Tampilan Buah Nanas.....	12
3.1. Kerangka Penelitian	22
4.1 Grafik Konsumsi Pakan Broiler Jantan/Hari.....	25
4.2 Grafik Pertambahan Berat Badan Broiler Jantan/Har	26
4.3 Grafik Rasio Konversi Pakan Broiler Jantan	27

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran

1.	Data Penimbangan Berat Badan (PBB) Awal Ayam Broiler Jantan	41
2.	Data Penimbangan Berat Badan (PBB) Akhir Ayam Broiler Jantan	41
3.	Data Penambahan Berat Badan (PBB) Selama 4 Minggu	42
4.	Data Penambahan Berat Badan (PBB) Per Minggu.....	42
5.	Data Penambahan Berat Badan (PBB) Per Hari	42
6.	Data Konsumsi Pakan Selama 4 Minggu.....	43
7.	Data Konsumsi Pakan Minggu ke-1	43
8.	Data Konsumsi Pakan Minggu ke-2	43
9.	Data Konsumsi Pakan Minggu ke-3	44
10.	Data Konsumsi Pakan Minggu ke-4	44
11.	Hasil Berat Badan Ayam Jantan Broiler.....	45
12.	Hasil Konsumsi Ayam Jantan Broiler.....	47
13.	Hasil Rasio Konversi Pakan Ayam Jantan Broiler	49
14.	Dokumentasi Penelitian	51
15.	Surat Keterangan Penelitian	52