

**STUDI PENGARUH KOMPOSISI DAN FREKUENSI
PEMBERIAN RANSUM TERHADAP
KUALITAS BABI GULING**

Oleh
IDA BAGUS SUDANA



**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
1997**

THE EFFECT OF FEED COMPOSITION AND FREQUENCY OF FEEDING ON THE QUALITY OF BABI GULING*)

ABSTRACT

Many recent studies have implicated dietary factors such as high - fat/kolesterol diets in the cause of important diseases including cancer, coronary heart disease and arteria - sclerosis. Therefore, the consumer (especially the middle class and up) are now avoiding such kinds of diet (Jenkins, 1997). Today a good quality diet should be not only be tasty, but should be healthy (low in fat/kolesterol and nutritious) and safe (free from pollutants). Grilled - pig (babi guling) is one of the traditional meal of Bali and is enjoyed by the locals and tourists alike. However, because of its high fat content, the quality of pigs used for grilling needs to be improved.

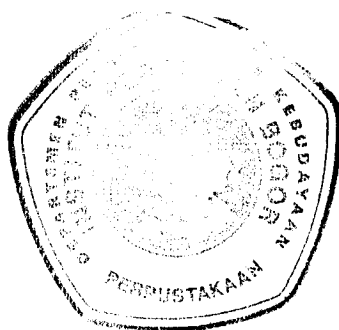
Two experiments were conducted to investigate the effect of feed composition and feeding frequency on the quality of the babi guling. In experiment I, grower Bali pigs were given ten different feed composition diets. The feed ingredients of yellow corn, fish meal, rice polish, copra meal, lard, banana stem, mineral mix and salt were used to compose the ten rations. Based on the results of Experiment I, three diets were selected which produced the best quality carcasses for the babi guling. In Experiment II, each of the three diets were given to the animals at three different feeding frequencies (once, twice and three times a day). The quality of the babi guling were graded based on the average

scores of the variables which represent the strongest correlation to the quality, i.e. carcass composition, meat chemical composition, kolesterol content, organoleptic scores, iodine number, texture of the skin and thickness of the back-fat.

Frequency of feeding and feed composition including the kind and the amount of ingredients used in the ration affected the quality of the carcasses and the babi guling produced.

The use of 8% banana stem and 4% lard in the ration fed once a day produced the best quality of the babi guling based on the total scores of the three catagories (tasty, healthy, and low in cost), however the ration containing 8% lard and 8% banana stem fed once a day produced the best quality of the grilled-pig based on the total score of the two catagories (healthy and low in cost).

*) Babi guling is the grilled carcass of a pig



RINGKASAN

Ida Bagus Sudana " Studi Pengaruh Komposisi Dan Frekuensi Pemberian Ransum Terhadap Kualitas Babi Guling" (dibawah bimbingan Prof. Dr. D.T.H. Sihombing sebagai ketua, Prof. Dr. Ida Bagus Arka, Prof. Dr. R. Eddie Gurnadi, Prof Dr. Tonny Ungerer dan Dr. Ir. Kartiarso, MSc, masing - masing sebagai anggota pembimbing).

Dua penelitian yang menggunakan 76 ekor anak babi Bali betina lepas sapih telah dilakukan di Stasiun Penelitian Fakultas Peternakan, Universitas Udayana di Denpasar Bali untuk mempelajari pengaruh komposisi dan frekuensi pemberian ransum terhadap kualitas babi guling yang dihasilkan.

Penelitian I dilakukan selama 12 minggu (dari 1 Nopember 1995 sampai dengan 27 Januari 1996). Penelitian I menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 10 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang dicobakan adalah 10 jenis ransum yang komposisinya satu sama lain berbeda. Berdasarkan kualitas babi guling yang dihasilkan, dari 10 jenis ransum yang dicobakan pada Penelitian I terpilih 3 ransum terbaik untuk dicobakan kembali pada Penelitian II.

Penelitian II dilakukan dari tanggal 17 Juni sampai dengan 26 Agustus 1996. Penelitian II menggunakan rancangan faktorial (3×3). Tiga faktor pertama adalah tiga jenis ransum (A, B dan C), yang terpilih dari Penelitian I. Tiga faktor yang lain adalah tiga macam frekuensi pemberian ransum (satu kali, dua kali dan tiga kali sehari).

Dari hasil kedua penelitian dapat disimpulkan bahwa :

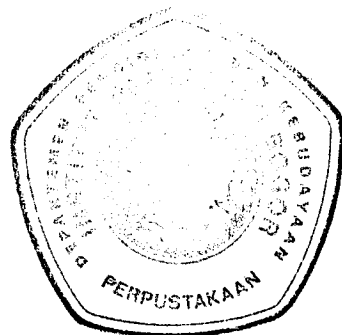
1. Komposisi ransum (termasuk jenis dan jumlah bahan yang dipergunakan di dalam ransum), dan frekuensi pemberian ransum, berpengaruh terhadap kualitas karkas dan daging guling yang dihasilkan.
2. Kualitas daging guling terbaik berdasarkan total nilai skor dari tiga katagori penentu kualitas (rasa enak, sehat bergizi, dan biaya murah), dihasilkan dari ransum yang mengandung 4% lemak babi dan 8% batang pisang dengan frekuensi pemberian satu kali sehari, sedangkan daging guling terbaik berdasarkan total nilai skor dari dua katagori penentu kualitas (sehat bergizi, dan biaya rendah), dihasilkan dari ransum yang mengandung 8% lemak babi dan 8% batang pisang dengan frekuensi pemberian ransum satu kali sehari.

**STUDI PENGARUH KOMPOSISI DAN PREKUENSI
PEMBERIAN RANSUM TERHADAP KUALITAS
BABI GULING**

Oleh :
IDA BAGUS SUDANA

Disertasi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor
Pada Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor

**PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
1997**



Judul Disertasi : **STUDI PENGARUH KOMPOSISI DAN FREKUENSI
PEMBERIAN RANSUM TERHADAP KUALITAS
BABI GULING**

Nama Mahasiswa : Ida Bagus Sudana

Nomor Mahasiswa : 94522/PTK

Program Studi : Ilmu Ternak

Menyetujui

1. Komisi Pembimbing



(Prof. Dr. D. T. H. Sihombing)

Ketua



(Prof. Dr. Ida Bagus Arka)

Anggota



(Prof. Dr. R. Eddie Gurnadi)

Anggota



(Prof. Dr. Tonny Ungerer)

Anggota



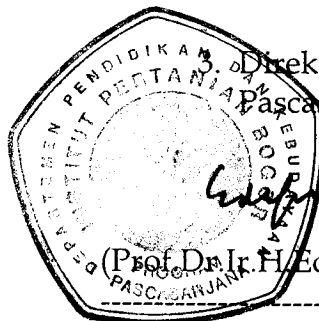
(Dr. Ir. Kartiarso, M.Sc.)

Anggota

2. Ketua Program Studi
Ilmu Ternak



(Prof. Dr. Adi Sudono, M.Sc.)



Direktur Program
Pascasarjana IPB

(Prof. Dr. Ir. H. Edi Guhardja, M.Sc.)

Tanggal lulus : 25 NOPEMBER 1997

RIWAYAT HIDUP

Penulis (Ida Bagus Sudana) dilahirkan di Tabanan, Bali tanggal 20 Juni 1943. Termasuk anak ketiga dari lima bersaudara dari ayah : Ida Bagus Rai (alm.) dan ibu : Ida Ayu Anom.

Menyelesaikan pendidikan Sekolah Rakyat tahun 1956 di Sekolah Rakyat Pejaten, Tabanan, Bali. Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di S.M.P. Negeri I Tabanan pada tahun 1959 dan menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah tingkat Atas di S.M.A. Negeri I Denpasar pada tahun 1963.

Memasuki Fakultas Kedokteran Hewan dan Peternakan (kini Fakultas Peternakan) Universitas Udayana Denpasar tahun 1964 dan memperoleh gelar Sarjana Peternakan tahun 1971. Pada tahun 1981 mendapat kesempatan untuk melanjutkan pendidikan pada Department of Biochemistry and Nutrition, The University of New England, Australia, dan memperoleh gelar Master of Rural Science (M. Rur. Sc.), pada tahun 1985. Pada tahun 1994 mulai mengikuti program doktor (S3) pada program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor dengan bantuan biaya dari Tim Manajemen Program Doktor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Sejak semasih mahasiswa mulai Tahun 1969 sampai tahun 1972 diangkat sebagai Asisten Mahasiswa pada Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Udayana Denpasar dan pada jurusan yang sama diangkat menjadi dosen sejak tahun 1972 hingga kini.

Penulis menikah dengan Dra. Ida Ayu Puja Arsani pada tahun 1989 dan dikaruniai seorang putri yaitu Ida Ayu Widiadnyani Sudana Putri yang lahir pada tanggal 19 Oktober 1995.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang berkat rahmat-Nya maka penelitian yang ditempuh telah rampung. Demikian pula halnya dengan pengolahan data, pengkajian hasil analisis, dan penyusunan naskah disertasi. Berarti bahwa program Doktor (S3) yang diikuti penulis pada Program Pasacasarjana Institut Pertanian Bogor, atas beasiswa Tim Manajemen Program Doktor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan telah dilaksanakan.

Pada kesempatan ini patut penulis menyampaikan rasa terimakasih yang mendalam kepada berbagai pihak atas jasanya dalam berbagai cara dan bentuk, sehingga program tersebut terjalani dengan baik.

Pertama - tama pada kesempatan yang berbahagia ini ijinkanlah penulis menyampaikan penghargaan dan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada Bapak Prof. Dr. D.T.H. Sihombing, sebagai ketua komisi pembimbing, Prof. Dr. Ida Bagus Arka, Prof. Dr. R. Eddie Gurnadi, Prof.Dr. Tonny Ungerer dan Dr. Ir. Kartiarso, M. Sc., masing - masing sebagai anggota pembimbing, atas segala bimbingan, arahan serta saran - saran yang diberikan selama penulis mengikuti pendidikan pada Program Pascasarjana IPB.

Kepada Bapak Rektor Institut Pertanian Bogor, Rektor Universitas Udayana, Direktur Program Pascasarjana IPB, Dekan Fakultas Peternakan Universitas Udayana serta Ketua Program Studi Ilmu Ternak penulis