

2003
D/IMP
2003
074

**RESPON AYAM PEDAGING TERHADAP TEKNIK
PERTUMBUHAN KOMPENSASI: TARAF PEMAKAIAN
SERBUK GERGAJI DAN MINYAK IKAN TERHADAP
KARKAS DAN NON-KARKAS**

SKRIPSI
EUIS SYARIFAH



**PROGRAM STUDI NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2003**

ABSTRAK

Euis Syarifah. D02499033. 2003. **Respon Ayam Pedaging terhadap Teknik Pertumbuhan Kompensasi: Taraf Pemakaian Serbuk Gergaji dan Minyak Ikan terhadap Karkas dan Non-Karkas**. Skripsi. Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak. Departemen Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.

Pembimbing Utama : Dr. Ir. Ibnu Katsir Amrullah, MS

Pembimbing Anggota : Ir. Widya Hermana, MSi

Daging ayam merupakan salah satu sumber protein hewani yang kaya akan gizi, memiliki cita rasa yang enak dan harganya lebih murah dibanding daging sapi. Permintaan daging ayam di pasaran semakin meningkat, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor : yaitu : meningkatnya jumlah penduduk, bertambahnya pendapatan masyarakat, meningkatnya kesadaran masyarakat akan gizi, menjelang hari raya dan banyak dibukanya rumah makan siap saji.

Penjualan daging ayam saat ini selain dalam bentuk karkas utuh dapat juga dijual dalam bentuk potongan-potongan karkas seperti dada, paha atas, paha bawah, sayap dan punggung. Hal ini bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam memilih agar sesuai dengan selera dan daya belinya.

Dalam usaha budidaya ayam pedaging pakan merupakan faktor yang sangat penting dan penentu maju-mundurnya usaha peternakan. Tingginya harga pakan saat ini menjadi salah satu kendala yang dihadapi oleh peternak. Sehubungan dengan keadaan tersebut, maka perlu dicobakan sebuah teknik pertumbuhan kompensasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik pertumbuhan kompensasi dengan menggunakan serbuk gergaji dan minyak ikan terhadap persentase karkas dan non-karkas ayam broiler.

Materi yang digunakan adalah ayam broiler berumur 1 hari sebanyak 192 ekor serta ransum yang terdiri atas: Broiler Starter (BS) untuk ayam umur 0-2 minggu, BS dan (0%, 5%, 10%, 15%, 20%, 25% serbuk gergaji dalam ransum) untuk ayam umur 2-4 minggu, Broiler Finisher (BF) dan (0%, 2,5%; 5%; 7,5%; 10%; 12,5% minyak ikan dalam ransum) untuk ayam umur 4-6 minggu dan pada umur 6-8 minggu diberikan BF. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji kontras orthogonal.

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan tidak nyata mempengaruhi bobot hidup, persentase karkas, paha atas, paha bawah, dada, sayap, darah, bulu dan kaki, namun perlakuan nyata ($p < 0,05$) meningkatkan persentase punggung dan sangat nyata ($p < 0,01$) meningkatkan persentase kepala-leher.

Kata kunci : pertumbuhan kompensasi, serbuk gergaji, minyak ikan, karkas dan non karkas.

ABSTRACT

Euis Syarifah. D02499033. 2003. **The Response of Broiler Chickens on Compensatory Growth Technique: Utilization Various Levels of Sawdust and Cod-Liver Oil on the Carcass and Non-Carcass.** Thesis. Study Program of Nutrition and Feed Science. Department of Nutrition and Feed Science. Faculty of Animal Science. Bogor Agricultural University.

Advisor :Dr. Ir. Ibnu Katsir Amrullah, MS

Co-Advisor :Ir. Widya Hermana, MSi

This research was conducted to study about compensatory growth technique effect using sawdust and cod-liver oil on the final body weight, percentage of weight of carcass, commercial cut (breast, thigh, drumstick, wing and back) and non-carcass components (head-neck, shank, plumage and blood) of broiler chicken. This research used 192 Day Old Chicks which were reared during 8 weeks. The diets fed in this experiment contained: 0% sawdust and 0% cod-liver oil (P1); 5% sawdust and 2.5% cod-liver oil (P2); 10% sawdust and 5% cod-liver oil (P3); 15% sawdust and 7.5% cod-liver oil (P4); 20% sawdust and 10% cod-liver oil (P5); 25% sawdust and 12.5% cod-liver oil (P6). Sawdust used in 2-4 weeks of age and cod-liver oil used in 4-6 weeks of age. The research used Completely Randomized Design.

The results indicated that final body weight, percentage of carcass, percentage of thigh, drumstick, breast, wings, blood, plumage and shank were not affected by level of sawdust and cod-liver oil in diets, but those diets significantly ($P < 0.05$) increase percentage of back and significantly ($P < 0.01$) increase percentage of head-neck. The conclusion of this research is that of levels of sawdust and cod-liver oil could be used in the diet and indicate the effect of compensatory growth technique.

Key words : Compensatory growth, sawdust, cod-liver oil, carcass, non-carcass.

**RESPON AYAM PEDAGING TERHADAP TEKNIK PERTUMBUHAN
KOMPENSASI: TARAF PEMAKAIAN SERBUK GERGAJI DAN
MINYAK IKAN TERHADAP KARKAS DAN NON-KARKAS**

**EUIS SYARIFAH
D02499033**

**Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Peternakan
pada Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor**

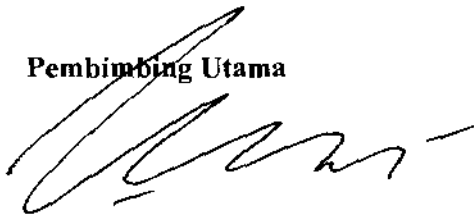
**PROGRAM STUDI NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2003**

**RESPON AYAM PEDAGING TERHADAP TEKNIK PERTUMBUHAN
KOMPENSASI: TARAF PEMAKAIAN SERBUK GERGAJI DAN
MINYAK IKAN TERHADAP KARKAS DAN NON-KARKAS**

Oleh
EUIS SYARIFAH
D02499033

Skripsi ini telah disetujui dan disidangkan dihadapan
Komisi Ujian Lisan pada tanggal 19 November 2003

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Ibnu Katsir Amrullah, MS

Pembimbing Anggota



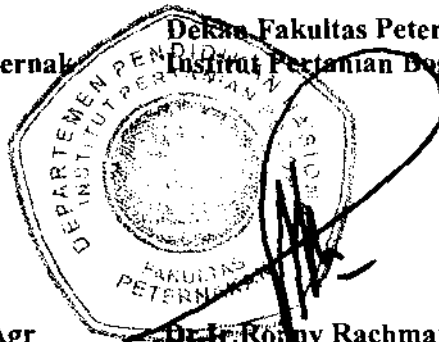
Ir. Widya Hermana, MSi

Ketua Departemen
Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak
Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor



Dr. Jr. Muhammad Ridla, M. Agr

Dekan Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor



Dr. Ir. Rosny Rachman Noor, MRur.Sc.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bogor pada tanggal 6 Desember 1980, merupakan anak kelima dari delapan bersaudara dari ayahanda H. Ridwan Kosasih dan Ibunda Hj. Rodiah Kurnaeni.

Pendidikan penulis dimulai dari Sekolah Dasar di SDN Bangka II di Bogor pada tahun 1988. Pada tahun 1993 melanjutkan pendidikan Menengah Pertama di SMP Al-Ghazaly Bogor kemudian melanjutkan ke Madrasah Aliyah Negeri 2 Bogor dan lulus pada tahun 1999.

Pada tahun 1999, penulis diterima sebagai mahasiswa Jurusan Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor melalui jalur Undangan Seleksi Masuk IPB (USMI). Pada tahun 2000, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

Selama mengikuti pendidikan penulis pernah aktif di Forum Aktivitas Mahasiswa Muslim Al-An'am (FAMM AL-AN'AM) Fakultas Peternakan, Dewan Kerohanian Masjid (DKM) Al-Hurriyyah IPB Departemen BIRENA (Bina Remaja dan Anak) dan Asisten Pendidikan Agama Islam (PAI).

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bismillahirrohmaanirrohim. Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia dan ridho-Nya hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Baginda Rosulullah SAW, keluarga, sahabat serta orang-orang yang istiqomah di jalan islam hingga akhir zaman. Semua peristiwa dan hal-hal yang terjadi sejak awal perkuliahan, masa-masa penelitian hingga terselesaikannya tugas ini telah banyak mengingatkan penulis betapa pentingnya arti kesabaran, ketekunan, ketabahan serta perjuangan yang tulus. Ya Allah, tiada yang mudah selain yang Engkau mudahkan dan Engkau jadikan kesusahan itu mudah jika Engkau menghendakinya jadi mudah.

Pada kesempatan ini, dengan ketulusan hati serta rasa hormat, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Ibnu Katsir Amrullah, MS dan Ir. Widya Hermana, MSi selaku pembimbing skripsi atas segala tuntunan, bimbingan dan pengorbanan waktu dan pikirannya dari mulai penelitian sampai penulisan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Nahrowi, MSc selaku dosen penguji seminar yang telah memberikan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Asep Sudarman, MSc dan Ir. Hadiyanto, MS selaku dosen penguji ujian sidang yang telah memberikan saran untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) atas bantuan dana penelitian yang telah diberikan.
5. Ir. Lily Abunawan selaku pembimbing akademik atas segala nasehat, dan bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa.
6. Mamah dan Abi tercinta yang telah mendidik, mencurahkan kasih sayang, mengajarkan arti hidup, kejujuran dan tanggung jawab serta mendoakan penulis setiap saat.
7. Saudara-saudaraku A.Mumin, A.Iyat, Teh Dedah, Teh Rila, Mbak Tina dan Mbak Tari yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materil.
8. Adik-adikku Rizki, Kamal dan Nasrul serta keponakanku Aisyah, Ropi dan Khoirul yang telah menghibur dan mengisi lembaran hidupku.

9. Rekan-rekan sepenelitian Nurokhmah dan Seli atas kebersamaan, kesabaran serta motivasi yang diberikan.
10. Staf Laboratorium Ilmu Nutrisi Unggas, Pak Karya, Pa Albet dan saudara-saudaraku di kandang atas segala bantuannya selama penelitian.
11. Sahabat-sahabatku, Yuyu, Cici, Nurul, Nova, Lubnah, Linda, Ria, Rini, Andri, Sendi, Rika dan Ambar atas nasehatnya, semoga Allah memberikan keistiqomahan dan memperkokoh ukhwah kita.
12. Teman-teman INMT' 36, saudara-saudaraku di Al-Iffah, Al-Inayah dan Griya Salma atas kebersamaan dan kerja samanya.
13. Semua pihak yang telah membantu Penulis selama penelitian sampai penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca sekalian serta menjadi salah satu tambahan amal sholih bagi penulis. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bogor, November 2003

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PRAKATA	vii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan	2
Manfaat	2
Hipotesis	2
TINJAUAN PUSTAKA	
Teknik Pertumbuhan Kompensasi pada Ayam Broiler	3
Fenomena Pertumbuhan Kompensasi	3
Faktor-faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan Kompensasi	4
Serat Kasar dan Kecernaan pada Ayam Broiler	5
Penggunaan Minyak Dalam Ransum Ayam Broiler	7
Karkas dan Non-Karkas	8
MATERI DAN METODE	
Waktu dan Tempat	10
Materi	10
Ternak dan Perlengkapan	10
Ransum	10
Obat-obatan dan Vaksin	12
Metode	12
Rancangan Percobaan	12
Peubah yang Diukur	12
Prosedur Pelaksanaan	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Kandungan Zat Makanan Ransum Penelitian	15
Bobot Hidup dan Karkas	17
Bobot Hidup	17
Persentase dan Berat Karkas	19
Persentase Irisan Komersial Karkas	21

Persentase Non Karkas	24
Performan Ayam Broiler Umur (0-6) minggu.....	26
KESIMPULAN	27
Kesimpulan	27
Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	31