

**PERBEDAAN KECEPATAN PERTUMBUHAN AYAM BURAS  
HASIL PERSILANGAN ANTARA AYAM PELUNG DENGAN BURAS  
DAN AYAM BURAS DENGAN BURAS**

**SKRIPSI**



Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Tugas  
Akhir Studi Strata 1 Program Studi Pendidikan Biologi Pada Jurusan  
Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember



Asal:	Hadiah	Klass
Pembentahan		636.508
Terima Tgl :	12 JUL 2002	
No. Induk:	1170	FAH
Oleh:	SRS	P
KLASIR / PENYALIN :		

S

C.1

**Hermin Fahniyati**

NIM. 970210103150

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2002**

## MOTTO

“ Dan Dia telah menciptakan binatang ternak untuk kamu, padanya ada (bulu) yang menghangatkan dan berbagai-bagai manfaat dan sebagianya kamu makan”.

( An - Nahl : 5 )

” Dan sesungguhnya pada binatang ternak benar - benar terdapat pelajaran bagi kamu ”.

( An - Nahl : 66 )

” Bukanlah suatu aib jika anda gagal dalam suatu usaha, yang merupakan aib ialah jika anda tidak berusaha bangkit dari kegagalan itu ”.

( Ali bin Abi Tholib )

## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillahirobbil'alamin*

Skripsi ini dipersembahkan semata-mata hanyalah oleh rasa bakti dan terima kasih kepada :

1. Ayahanda M. Asykur dan ibunda Ummu Hanik, atas curahan cinta, kasih sayang, pengorbanan dan untaian do'a yang tiada bertepi.
2. Dede' Tersayang Jadid Abdillah (harapan, cita-cita dan cinta yang membuat kita maju)
3. Athe Lilik, atas segala perhatian, dedikasi dan motivasinya.
4. Keluarga besarku tercinta, yang selalu berdoa untuk keberhasilanku ( terima kasih atas segala pengorbanan kalian).
5. Bapak ibu guruku yang tulus ikhlas membimbingku dalam menuntut ilmu.
6. Almamater yang kubanggakan.

## **HALAMAN PENGAJUAN**

### **PERBEDAAN KECEPATAN PERTUMBUHAN AYAM BURAS HASIL PERSILANGAN ANTARA AYAM PELUNG DENGAN BURAS DAN AYAM BURAS DENGAN BURAS**

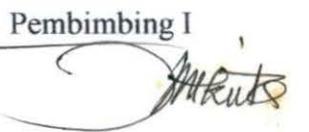
Diajukan Untuk Dipertahankan Di depan Tim Penguji Guna Memenuhi  
Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu  
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan  
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh :

Nama Mahasiswa : Hermin Fahniyati  
Nim : 970210103150  
Angkatan Tahun : 1997  
Jurusan/Program : P. MIPA/ Pendidikan Biologi  
Daerah Asal : Sidoarjo  
Tempat/Tgl Lahir : Sidoarjo, 5 Maret 1979

Disetujui :

Pembimbing I

  
Drs. Supriyanto, M.Si.  
Nip. 131 660 791

Pembimbing II

  
Drs. Suratno, M.Si.  
Nip. 131 993 443

## HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim penguji dan diterima oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pada Hari : Senin

Tanggal : 3 Juni 2002

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Tim Pengaji

Ketua



Dra. Retno Susilowati, M.Si.  
Nip. 132 083 910

Sekretaris



Drs. Suratno, M.Si.  
Nip. 131 993 443

Anggota :

1. Drs. Supriyanto, M.Si.  
Nip. 131 660 791

2. Dra. Susantin Fajariyah, M.Si  
Nip. 131 832 306



Mengetahui

Dekan



Drs. H. Dwi Suparno, M.Hum  
NIP. 131 274 727

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmad dan hidayahNya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Tidak lupa penulis sampaikan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
2. Ketua Jurusan P. MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
3. Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
4. Drs. Supriyanto, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, petunjuk dan nasehat.
5. Drs. Suratno, M.Si, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, petunjuk dan nasehat.
6. Ibu Supriyanto, atas segala bantuan, perhatian dan kesabarannya yang telah berkenan memberikan tempat dan waktu penelitian.
7. Keluarga bapak Sayid (Ponorogo) atas segala bantuan dan kedulianya.
8. Rekan satu tim penelitian (Muda, Wiwid, Olief, Ruri) yang telah banyak membantuku.
9. Mas Hadi dan Mas Totok, selaku teknisi lab. Peternakan Politeknik Jember.
10. Teman - temanku (Kokom, Arum, Haris, Indah, Ani dan anak - anak PPKIA) terima kasih atas segala bantuan, motivasi dan persahabatan yang kalian berikan.
11. Rekan seperjuangan BIO' 97.
12. Mas – mas Bios<sup>4</sup> com. rent. atas segala bantuannya.

Semoga kebaikan - kebaikan mereka diberi imbalan yang besar oleh Allah SWT. Amin. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi peningkatan karya tulis dimasa mendatang.

Jember, Juni 2002

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	i
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	xiii
<b>ABSTRAK.....</b>	xiv
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	4
2.1 Ayam Buras ( <i>Gallus domesticus</i> ).....	4
2.2 Ayam Pelung.....	5
2.3 Pertumbuhan Ayam .....	7
2.4 Faktor Pendukung Pertumbuhan Ayam .....	8
2.4.1 Faktor Lingkungan.....	8
2.4.2 Faktor Genetik.....	11
2.5 Persilangan .....	11
2.6 Metode Persilangan.....	12
2.7 Hipotesis.....	13

<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.2.1 Alat Penelitian.....	14
3.2.2 Bahan Penelitian.....	14
3.3 Rancangan Penelitian.....	14
3.4 Prosedur Penelitian.....	15
3.4.1 Persiapan Penelitian .....	15
3.4.2 Metode pengambilan Semen .....	15
3.4.3 Pengenceran Semen .....	16
3.4.4 Pelaksanaan Inseminasi Buatan .....	16
3.4.5 Penanganan Telur Tetas .....	17
3.4.6 Penetasan Telur .....	17
3.4.7 Pemeliharaan Anak Ayam.....	18
3.5 Parameter Penelitian .....	19
3.5.1 Parameter Utama.....	19
3.5.2 Parameter Pendukung.....	19
3.6 Analisis Data .....	19
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	20
4.1 Hasil Penelitian .....	20
4.1.1 Perbedaan Pertumbuhan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB).....	20
4.1.2 Pertumbuhan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB) Pada Tiap Minggu .....	21
4.1.3 Berat Telur Tetas Hasil Persilangan Antara Ayam pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB) .....	24
4.1.4 Berat Badan Awal Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB).....	24

4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Pertumbuhan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB) ..	25
4.2.2 Berat Telur Tetas Dari Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB)....	28
4.2.3 Berat Badan Awal Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras (PB) Dan Buras dengan Buras (BB).....	29
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>30</b>
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran .....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>31</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>

## DAFTAR TABEL

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Perbandingan Berat Badan Antara Ayam Buras, Ayam Pelung dan Ayam Ras.....	6
2.	Perlakuan Perkawinan Silang Antara Ayam Pelung dengan Buras dan Buras dengan Buras.....	15
3.	Rata-rata Pertumbuhan Anak Ayam Hasil Persilang Antara Ayam Pelung dengan Buras Dan Buras dengan Buras.....	20
4.	Hasil Uji t Perbedaan Pertambahan Berat Badan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras Dan Buras dengan Buras Selama 8 Minggu.....	21
5.	Hasil Uji t Pertambahan Berat Badan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras Dan Buras dengan Buras Sampai Umur 8 Minggu.....	21
6.	Hasil Uji t Berat Telur Tetas .....	24
7.	Hasil Uji t Berat Badan Awal Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras dan Ayam Buras dengan Buras .....	24

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Grafik Hubungan Antara Pertambahan Berat Badan Anak Ayam (g) Hasil Persilangan dengan Umur (minggu) .....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Matrik Penelitian .....	33
2.	Data Berat Telur Tetas dan Berat Badan Awal Anak Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung dengan Buras DAn Buras dengan Buras .....	34
3.	Data Berat Badan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Pelung Dengan Buras Dan Buras Dengan Buras.....	35
4.	Hasil Uji t Pertambahan Berat Badan Anak Ayam Hasil Persilangan Antara Pelung Dengan Buras dan Buras Dengan Buras .....	36
5.	Hasil Uji t Berat Telur Tetas .....	44
6.	Hasil Uji t Berat Badan Awal Anak Ayam .....	45
7.	Dokumentasi Hasil Penelitian .....	46
8.	Surat Ijin Penelitian.....	49
9.	Lembar Konsultasi .....	51

## ABSTRAK

Hermin Fahniyati, April, 2002, **Perbedaan Kecepatan Pertumbuhan Ayam Buras Hasil Persilangan Antara Ayam Pelung Dengan Buras Dan Ayam Buras Dengan Buras.**

Skripsi, Program Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

**Pembimbing (1) Drs. Supriyanto, M.Si  
(2) Drs. Suratno, M.Si**

Potensi ayam buras sebagai ayam pedaging telah diketahui oleh masyarakat sejak dulu. Namun hanya sedikit sekali dari peternak ayam pedaging yang berminat mengembangkan usaha ternak ayam buras pedaging. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan ayam buras yang relatif lambat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kecepatan pertumbuhan ayam buras pedaging hasil persilangan antara ayam pelung dengan buras dan ayam buras dengan buras. Penelitian ini dilakukan di Jl. Manggis no. 84 dan di laboratorium peternakan Politeknik Negeri Jember, dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Oktober 2001 – Maret 2002. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan dua perlakuan dan empat kali ulangan. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengawinkan ayam jantan pelung dengan betina buras dan jantan buras dengan betina buras. Perkawinan dilakukan secara buatan dengan teknik inseminasi buatan. Selanjutnya telur yang dihasilkan dari persilangan tersebut ditetaskan. Hasil penetasan (anak ayam) dari hasil keturunannya diamati pertumbuhannya dari umur 1 - 8 minggu. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan anak ayam keturunan PB sampai umur 8 minggu mencapai rata-rata berat badan  $442,18 \pm 15,21$  gram dengan rata-rata pertambahan berat badan  $88,85 \pm 2,21$  gram berbeda nyata dengan keturunan BB yaitu sebesar  $328,72 \pm 19,89$  gram dengan rata-rata pertambahan berat badan  $59,50 \pm 2,81$  gram. Kesimpulan yang diperoleh bahwa, hasil persilangan antara pelung dengan buras menunjukkan adanya perbedaan kecepatan pertumbuhan, yaitu dengan laju pertumbuhan lebih cepat.

Kata kunci : Pertumbuhan, persilangan, ayam pelung, ayam buras.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1985. *Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Anonim. 1982. "Mengenal Ayam Pelung dan Pendayagunaannya". Buletin informasi pertanian. No. 04. Jakarata: Hal 21. Dalam kliping Ayam Pelung.
- Effendi, M. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Bogor:Yayasan Dwi sri.
- Hardjosubroto, W. 1994. *Aplikasi Pemuliabiakan Ternak Dilapangan*. Jakarta: Grasindo.
- Murtidjo, B.A. 2000. *Mengelola Ayam Buras*. Yogyakarta. Kanisius.
- North, M.O. 1984. *Comercial Chicken Production Manual Tradition*. Nem York:Van Nastrand Reinhard Company.
- Nurcahyo, E. M. dan Y. E. Widystuti. 2000. *Usaha Pembesaran Ayam Kampung Pedaging*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nuryati T. Sutarto. Khamim dan Peni S. Hardjosworo. 2000. *Sukses Menetaskan Telur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Priyatno, M.A. 1997. *Mendirikan Usaha Pemotongan Ayam*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 1984. *Beternak Ayam Pedaging*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf. !992. *Beternak Ayam Kampung*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf. 1985. *Pengelolaan beternak Unggas Pedaging*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rukmana, R. 1993. "Menguak Potensi Ayam Buras-Pelung" .Sinar Tani. ( 9 Oktober) Hal 5. Dalam kliping Ayam Pelung.
- Sarwono, B. 2000. *Beternak Ayam Buras*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sastrodihardjo, S. H.dan Resnawati. 1999. *Inseminasi Buatan Ayam Buras Meningkatkan Produksi Telur Mendukung Pengadaan DOC Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sastrosupadi, A. 2000. *Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian*. Jakarta: Kanisius.

- Sidadolog dan Sasongko. 1990. *Genetika Produksi Telur dan Pertumbuhan Pada Ayam Kampung*. Laporan Penelitian. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soedardjat, S. "Pasar Ayam Buras Tetap Terjamin". Dalam Tribus. (Juni XXXI) No. 367. Hal 14.
- Sturkie, P.D. 1976. *Avian Physiology 3<sup>rd</sup> Edition*. New York:Heldorf Springer Verlag.
- Tim Penulis Kanisius. 1995. *Beternak Ayam Pedaging*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tim Penulis Kanisius. 1999. *Pedoman beternak Ayam*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 1996. *Ayam Pelung*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tilman, A. D et al. 1998. *Ilmu Makanan ternak Dasar*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Triyantini dan A. G. Nataamijaya. "Lampu Kuning Untuk Ayam Buras". Dalam Tribus ( Juni XXXI ) No. 367. Jakarta: Hal 8.
- Ville, Walker, Barnes (diterjemahkan oleh Soegiri). 1999. *Zoologi Umum*. Jakarta: Erlangga.
- Warwick, Astuti dan Hardjosubroto. 1990. *Pemuliaan Ternak*. Yogyakarta. UGM Press.
- Wiharto. 1986. *Petunjuk Berternak Ayam*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Williamson G.dan W. J. A. Payne. 1993. *Pengantar Peternakan Di Daerah Tropis*. Yogyakarta: UGM Press.
- Yuwanta, T. 1983. *Beberapa Metode Praktis Penetasan Telur*. Yogyakarta: Fakultas Peternakan UGM.