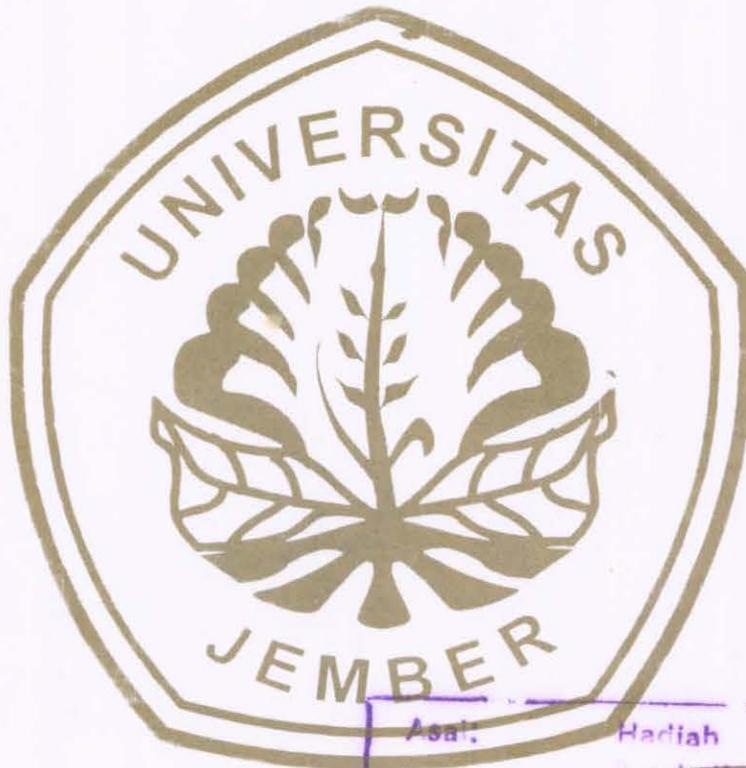




MO & IPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

**PENGARUH FREKUENSI PEMANDIAN DAN PEMBERIAN  
VITAMIN E PADA AYAM BURAS (*Gallus domesticus*)  
SELAMA PERIODE Pengeraman Terhadap  
KECEPATAN BERPRODUKSI KEMBALI**

**SKRIPSI**



Asal:	Hadijah	Klass
Terima :	04 SEP 2002	636.508
Oleh: No. Induk	1915	WID
KLASIR / PENYAJI:	SRS	P

**WIDYAWATI**  
NIM. 970210103232

S

e.1

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

## MOTTO

*“Ketahuilah ! seandainya masa muda itu  
dapat kembali sehari saja akan kuberitakan  
kepadanya apa yang dikerjakan di hari tua”.*

*(Kumpulan Puisi: Yusuf al – Qordhawi)*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Ibunda Suyati dan Ayahanda Sumardi tercinta yang selalu memberi bimbingan, arahan, dukungan, pengorbanan, perjuangan, kasih sayang dan do'a untuk keselamatan, kesuksesan serta kebahagiaan ananda.
2. Saudara-saudaraku tersayang mbak Eni sekeluarga, mas Hari sekeluarga (mbak Saroh dan si kecil Vero), mbak Ima dan mas Donny yang telah memeberikan dukungan dan semangat hingga terselesainya skripsi ini.
3. Sahabatku Iwan (terimakasih atas risalah hatinya) dan adik-adikku (Siska dan Asih) yang telah memberikan motivasi sepanjang pembuatan skripsi ini.
4. Guru-guruku terhormat yang telah memberikan bimbingan dan tuntunan dalam menuntut ilmu.
5. Almamater yang kubanggakan.

## HALAMAN PENGAJUAN

### Pengaruh Frekuensi Pemandian dan Pemberian Vitamin E Pada Ayam Buras (*Gallus domesticus*) Selama Periode Pengeraman Terhadap Kecepatan Berproduksi Kembali.

#### Skripsi

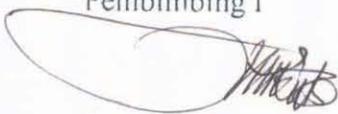
Diajukan untuk dipertahankan di depan tim penguji guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan S1 program Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Oleh:

Nama Mahasiswa : Widyawati  
NIM : 970210103232  
Angkatan tahun : 1997  
Jurusan/ Program : P. MIPA/ P. Biologi  
Daerah asal : Jember  
Tempat/ tgl lahir : Jember/ 9 Mei 1979

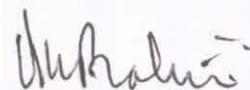
Disetujui

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.

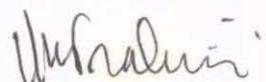
Pada hari : Kamis  
Tanggal : 27 Juni 2002  
Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember.

### Tim Penguji

Ketua

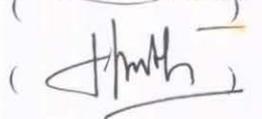
  
Drs. Sihono  
NIP. 131 276 656

Sekretaris

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

Anggota:

1. Drs. Supriyanto, M.Si  
NIP. 131 660 791  
2. Dra. Susantin F, M.Si  
NIP. 131 832 306

  
()

Mengetahui

Dekan

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

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulisan naskah skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan naskah skripsi ini dimaksudkan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan sarjana Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember. Dengan selesainya penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan 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 P. Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
4. Drs. Supriyanto, M.Si selaku Pembimbing I dan Drs. Suratno, M.Si selaku Pembimbing II.
5. Ibu Supriyanto dan Ibu Sulastri (terima kasih atas bantuan dan kesabarannya hingga terselesainya skripsi ini).
6. Teknisi LAB. Program pendidikan Biologi UNEJ.
7. Teman-temanku yang tergabung dalam Buras Club (Muda, Mimin, Olief, Ervin dan Rury).

Semoga kebaikan mereka diberi imbalan yang lebih besar oleh Allah SWT, Kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca Amin.

Jember, Juni 2002

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN MOTTO .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DARTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
ABSTRAK.....	xii
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Gambaran Umum Ayam Buras.....	5
2.1.1 Klasifikasi ayam buras .....	5
2.1.2 Macam-macam ayam buras.....	6
2.2 Masa Produksi Telur .....	6
2.3 Masa Istirahat Pro duksi Telur .....	8
2.4 Cara Mempersempit Periode Pengeramar.....	9
2.5 Vitamin E .....	10
2.6 Hipotesis.....	11

<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>12</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	12
3.2.1 Bahan penelitian.....	12
3.2.2 Alat penelitian.....	12
3.3 Rancangan Penelitian.....	12
3.4 Prosedur Penelitian.....	13
3.4.1 Persiapan kandang.....	13
3.4.2 Pelaksanaar penelitian.....	13
3.5 Parameter Penelitian.....	14
3.6 Analisis Data.....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	15
4.1.1 Pengaruh frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E terhadap waktu tidak mengeram lagi.....	15
4.1.2 Pengaruh frekuensi pemandian vitamin E terhadap waktu untuk mempercepat produksi kembali.....	18
4.2 Pembahasan.....	20
4.2.1 Pengaruh frekuensi pemandian dari pemberian vitamin E terhadap waktu tidak mengeram lagi.....	20
4.2.2 Pengaruh frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E terhadap kecepatan waktu untuk mempercepat produksi kembali.....	22
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>25</b>
5.1 Kesimpulan.....	25
5.2 Saran.....	25
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>26</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>28</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kombinasi perlakuan frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E.....	11
2.	Waktu yang diperlukan ayam untuk mengeram.....	14
3.	Analisis sidik ragam waktu yang diperlukan ayam tidak mengeram ..	16
4.	Hasil uji BNT 5% untuk waktu mengeram.....	17
5.	Hasil uji BNT 5% untuk faktor pemberian vitamin E.....	17
6.	Hasil uji BNT 5% untuk interaksi antara frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E.....	17
7.	Data pengaruh frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E terhadap waktu yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur kembali (hari).....	18
8.	Analisis sidik ragam waktu yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur kembali .....	19
9.	Uji BNT 5% untuk kecepatan berproduksi kembali.....	19

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pengukuran suhu tubuh ayam .....	40
2.	Proses memandikan ayam .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Matrik penelitian.....	28
2.	Data uji anava waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram, dan data analisis 2 arah faktor frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E .....	29
3.	Data analisis sidik ragam waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram faktor frekuensi pemandian.....	30
4.	Uji BNT 5% waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram faktor frekuensi pemandian.....	31
5.	Uji BNT 5% waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram faktor pemberian vitamin E .....	32
6.	Uji BNT 5% waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram (hari) faktor interaksi frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E....	33
7.	Grafik waktu yang dibutuhkan ayam untuk mengeram.....	35
8.	Data uji anava waktu yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur kembali.....	36
9.	Data analisis sidik ragam waktu yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur kembali.....	37
10.	Uji BNT 5% waktu yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur kembali faktor frekuensi pemandian.....	38
11.	Grafik yang dibutuhkan ayam dari tidak mengeram sampai bertelur Kembali.....	39
12.	Dokumentasi.....	40
13.	Surat iji penelitian.....	41
14.	Lembar konsultasi.....	42

## ABSTRAK

**WIDYAWATI, Juni 2002, Pengaruh Frekuensi Pemandian dan Pemberian Vitamin E Pada Ayam Buras (*Gallus domesticus*) Selama Periode Pengeraman Terhadap Kecepatan Berproduksi Kembali.** 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**

Periode atau masa mengeram merupakan sifat menurun pada ayam dan ini dipandang kurang efektif bagi para peternak ayam petelur karena sangat merugikan, sehingga perlu dihilangkan atau dipersingkat dengan metode atau cara tradisional yaitu dengan pemandian dan pemberian vitamin E pada ayam agar cepat berproduksi kembali. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E selama periode pengeraman pada ayam buras terhadap kecepatan berproduksi kembali. Penelitian ini dilakukan di tempat penelitian Jl. Manggis No. 84 Jember. Dilaksanakan selama 3 bulan dari bulan Desember 2001 sampai Pebruari 2002. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 8 perlakuan 5 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji BNT 5%. Penelitian ini dilakukan dengan cara memandikan ayam selama 5 hari berturut-turut dengan frekuensi pemandian 1kali/hari, 2 kali/ hari, 3 kali/ hari dengan atau tanpa pemberian vitamin E dan hasilnya dibandingkan dengan ayam kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi pemandian pada ayam buras (*Gallus domesticus*) selama periode pengeraman menunjukkan hasil berbeda sangat nyata untuk mempercepat waktu berproduksi kembali, yaitu pada frekuensi pemandian 3 kali/ hari; sedangkan pemberian vitamin E pada ayam buras (*Gallus domesticus*) selama periode pengeraman tidak berpengaruh untuk mempercepat waktu untuk berproduksi kembali. Dan interaksi frekuensi pemandian dan pemberian vitamin E pada ayam buras (*Gallus domesticus*) selama periode pengeraman tidak berpengaruh terhadap kecepatan berproduksi kembali.

**Kata kunci:** Pemandian; pengeraman; berproduksi; ayam buras (*Gallus domesticus*)

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1982. *Pedoman Beternak Ayam Negeri*. Yogyakarta: Kanisius.
- Amstrong, B, F. alih bahasa oleh Maulany, RF. 1995. *Buku Ajar Biokimia*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Andarwulan, N dan Koswara, S. 1989. *Kimia Vitamin*. Bogor: PAU-Pangan dan Gizi ITB.
- Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Barnes, W, V. (diterjemahkan oleh Soegiri N). 1988. *Zoologi Umum*. Jakarta: Erlangga.
- Blakelly, J dan Bade, H, D. 1994. *Ilmu Peternakan*. Yogyakarta: UGM Press.
- Budaarsa, K dan Sudiastra, W, I. 1994. *Penggunaan Parasetamol Untuk Mempersingkat Masa Mengeram Ayam Buras*. Skripsi. Denpasar: Udayana.
- Djajosoebagio, S. 1996. *Fisiologi Kelenjar Endokrin*. Jakarta. UI-Press.
- Gaspers, U. 1991. *Metode Percobaan*. Bandung: CV Armico.
- Linder, C, M. 1992. *Biokimia Nutrisi Dan Metabolisme Dengan Pemakaian Seacara Klinis*. Jakarta: UI-Press.
- Nalbandov, A, N. (diterjemahkan oleh Sunaryo, K). 1990. *Fisiologi Reproduksi Pada Mamalia Dan Unggas*. Jakarta: UI Press.
- Pendit, B, U. 2001. *Biokimia Kedokteran Dasar: Sebuah Pendekatan Klinis*. Jakarta: EGC.
- Rasyaf, M. 1983. *Beternak Ayam Kampung*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- , 1991. *Seputar Makanan Ayam Kampung*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sarwono, B. 1990. *Beternak Ayam Buras*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sastrodihardjo, S dan Resnawati, H. 1999. *Inseminasi Buatan Ayam Buras Meningkatkan Produksi Telur Mendukung Pengadaan DOC Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Sugionohadi, K dan Setiawan, I, A. 1993. *Ayam Kampung Petelur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suharno, B. 1996. *Agribisnis Ayam Buras*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tillman, A, D; Hari, H; Soedomo, R; Soeharto, P dan Soekamto, L 1998, *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Yogyakarta: UGM Press.
- Toelihere, M, R. 1981. *Fisiologi Reproduksi Pada Ternak*. Bandung: Angkasa.
- Triakoso, B. 1997. *Kesehatan Unggas*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ville, C, A; Waren, F, W, Jr; Robert, D, B (diterjemahkan oleh Sugiri, N). 1999. *Zoologi Umum*. Jakarta: Erlangga.
- Wahju, J. 1991. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Yogyakarta: UGM Press.
- Wodzicka, M; Tomaszewska; I Ketut, S; I Gede, P dan Thamrin, D, C. 1991. *Reproduksi Tingkah Laku Dan Produksi Ternak Di Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.