

MILIK PERPUSTAKAAN	
UNIVERSITAS ATMA JAYA	
YOGYAKARTA	
Diterima	: 09 NOV 2000
Inventarisasi	: 01/11/01/11/2000
Klasifikasi	: R4: 591.5/ Den/ 2000
Katalog	:
Selesai diproses	:



**Tingkat Konsumsi Burung Bondol Jawa  
(*Lonchura leucogastroides* Horsefield & Moore) dan  
Dampaknya Terhadap Produksi Padi di Kelurahan Nogotirto,  
Gamping, Sleman, Yogyakarta**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Untuk mencapai derajat sarjana S-1  
Program studi Pengelolaan Lingkungan  
Jurusan Biologi Lingkungan

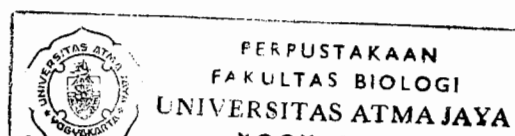
Disusun Oleh :

Nama : DENNY ADIANTO

No Mhs : 0375/BL

NIRM : 940051052903120055

**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2000**



PENGESAHAN

Tingkat Konsumsi Burung Bondol Jawa  
(*Lonchura leucogastroides* Horsefield & Moore) dan Dampaknya  
Terhadap Produksi Padi di Kelurahan Nogotirto, Gamping,  
Sleman, Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**DENNY ADIANTO**

**0375 / BL**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 September 2000  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat


Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama,



**Dr. Ir. Djuwantoko, M.Sc.**

Anggota Tim Penguji,



**Drs. A. Wibowo N. J, MS.**

Pembimbing Pendamping,



**Ir. Ign. Pramana Yuda, M.Si.**

Yogyakarta, 5 Oktober 2000  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Fakultas Biologi  
Dekan



**Drs. B. Rahardjo Sidharta, M.Sc.**

"Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan kepadaku" ( Filipi 4 : 13)



"JANGANLAH HENDAKNYA KAMU KUATIR TENTANG APAPUN JUGA, TETAPI NYATAKANLAH DALAM SEGALA HAL KEINGINANMU KEPADA ALLAH DALAM DOA DAN PERMOHONAN DENGAN UCAPAN SYUKUR. DAMAI SEJAHTERA ALLAH, YANG MELAMPAUI SEGALA AKAL, AKAN MEMELIHARA HATI DAN PIKIRANMU DALAM KRISTUS YESUS" (FILIPI 4 : 6-7)



*"Ia membuat segala sesuatu indah pada waktunya....."*

*(Pengkhotbah 3 : 11)*



*Kupersembahkan karya ini untuk :  
Papa di surga, Mama Katy tercinta  
Donny, Santi, Anto, tersayang  
Anikku terkasih.  
Sahabat-sahabatku*

## KATA PENGANTAR

Segala puji, hormat dan sembah hanya bagi Tuhanku Yesus Kristus yang telah memberkati penulis sehingga telah diberi kesempatan untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Tingkat Konsumsi Burung Bondol Jawa (*Lonchura leucogastroides* Hoersefield & Moore) dan Dampaknya Terhadap Produksi Padi di Kelurahan Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta”. Skripsi ini merupakan salah satu prasyarat untuk mencapai derajat sarjana Strata – 1 Fakultas Biologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Dengan selesainya penulisan skripsi ini penulis menghaturkan terima kasih kepada :

1. Papa yang telah memberi teladan yang baik bagiku dan mama tercinta untuk doa, dana, dukungan yang telah kau berikan,
2. Saudaraku tersayang Donny, Santi dan Anto, terimakasih untuk doa, kasih sayang dan dukungannya,
3. Dr. Ir. Djuwantoko, M.Sc. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang penulis perlukan,
4. Ir. Ign. Pramana Yuda, M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan ide dari judul hingga saran pada naskah skripsi ini, waktu yang selalu tepat dalam mengoreksi naskah skripsi serta bimbingan dan pengarahan pada saat konsultasi maupun ujian,

5. Drs. A. Wibbowo N. J., MS. selaku dosen penguji, yang telah memberi masukan dan kritikan pada saat ujian,
6. My Three Musketeers : Tutik, Eli dan Sari yang selalu membantu dalam penghitungan populasi bondol jawa,
7. Siprianus terima kasih untuk koreksi dan masukannya dalam metode penelitian dan pembahasan,
8. Dellia, Giri, Enos, Arthur, Hendri dan Nandin dalam penghitungan populasi , Dea untuk kamera dan Sri untuk buku taksonomi, terima kasih untuk bantuan yang tulus,
9. Mbak Wati, Mas Anto dan Mas Wied terima kasih untuk kerjasamanya,
10. Terimakasih untuk para bapak petani untuk perizinannya dalam penghitungan populasi di areal persawahan serta infomasi-informasi sekunder dalam mendukung kelengkapan skripsi ini,
11. Petugas Kelurahan Nogotirto dan Kecamatan Gamping untuk peta dan infomasi sekundernya,
12. Semua rekan-rekan yang telah memberi dukungan doa dan moril,
13. Jemaat Gereja Baptis Indonesia Anugerah Yogyakarta untuk dukungan doa dan semangatnya
14. Anik Kadarsih terkasih, terima kasih untuk doa, perhatian, dukungan dan semangat yang telah kamu berikan.

Penulis mengetahui bahwa karya ini jauh dari sempurna, untuk itu diharapkan kritikan dan masukan yang membangun sehingga dapat menuju ke

arah yang lebih baik. Semoga hasil penelitian yang tertulis dalam naskah skripsi ini dapat bermanfaat dan memberi sumbangan bagi ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Oktober 2000

Penulis



## DAFTAR ISI

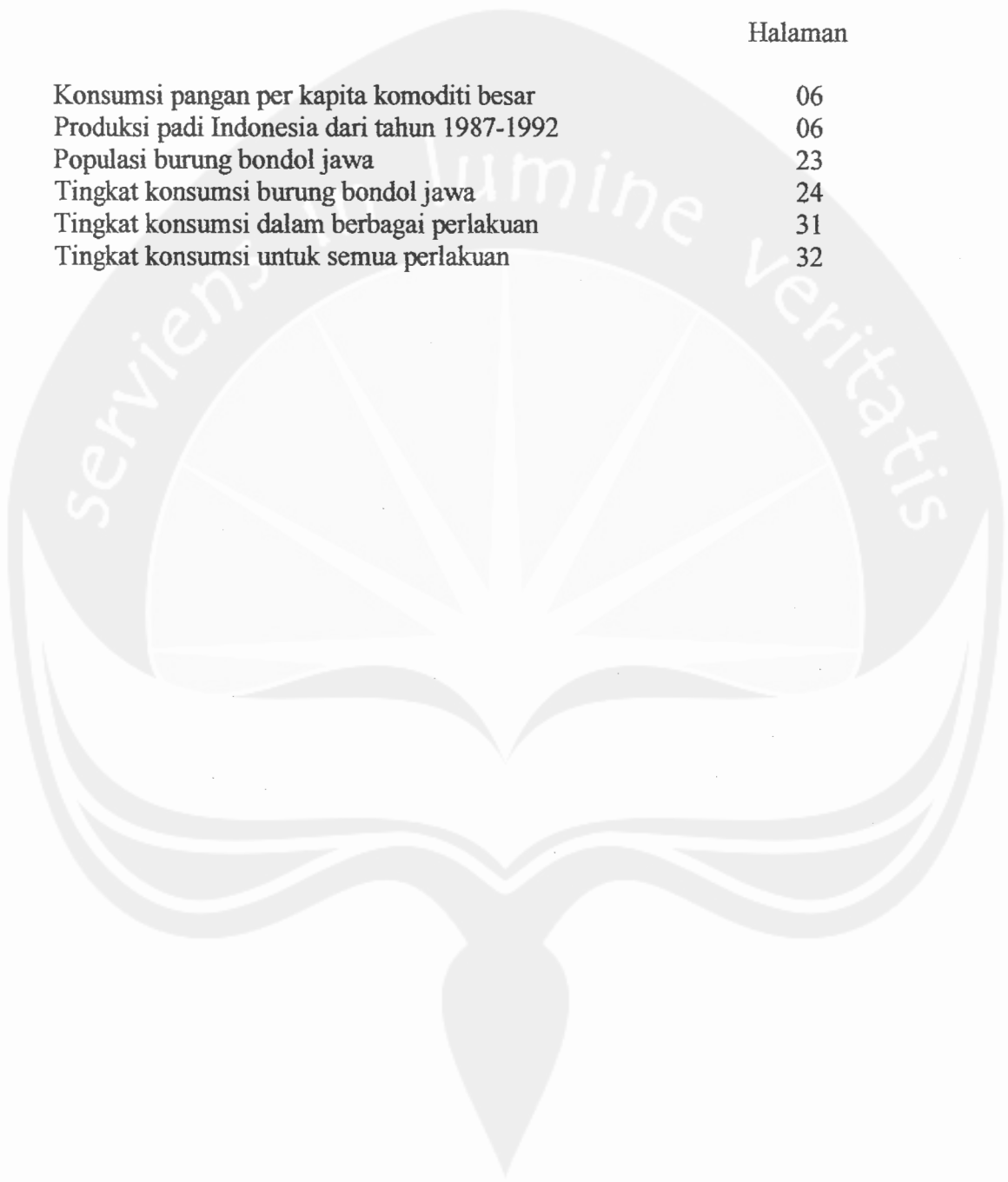
	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
BAB I. PENDAHULUAN	01
1.1. Latar Belakang	01
1.2. Perumusan Masalah	02
1.3. Tujuan Penelitian	02
1.4. Manfaat Penelitian	03
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	04
2.1. Ekologi Padi	04
2.2. Produktivitas Padi	04
2.3. Hama	08
2.4. Biologi Bondol Jawa	10
2.4.1. Kedudukan Taksonomi Bondol Jawa	10
2.4.2. Morfologi dan Habitat	10
2.4.3. Distribusi	11
2.4.4. Perkembangbiakan	11
2.5. Gejala Serangan	12



<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	<b>14</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
3.2. Alat dan Obyek Penelitian	16
3.3. Pengambilan Data	16
3.3.1. Penghitungan Populasi	16
3.3.2. Penghitungan Tingkat Konsumsi	19
3.4. Pendugaan Tingkat Kerugian	19
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>21</b>
4.1. Habitat	21
4.2. Populasi	23
4.3. Tingkat Konsumsi	23
4.4. Pendugaan Tingkat Kerugian Panen Padi	25
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>27</b>
5.1. Kesimpulan	27
5.2. Saran	27
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>30</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Konsumsi pangan per kapita komoditi besar	06
Produksi padi Indonesia dari tahun 1987-1992	06
Populasi burung bondol jawa	23
Tingkat konsumsi burung bondol jawa	24
Tingkat konsumsi dalam berbagai perlakuan	31
Tingkat konsumsi untuk semua perlakuan	32



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Lonchura leucogastroides	11
Peta lokasi pengamatan	15
Sket plot pengamatan di sawah	18
Areal persawahan yang berbatasan dengan perumahan	22
Petak sawah dengan masa tanam yang tidak serentak	22
Burung bondol jawa dalam perlakuan di kandang	34
Burung bondol jawa saat makan di sawah	34
Penjagaan di salah satu petak sawah dengan pengikatan tali yang diberi benda bersuara	35

## INTISARI

Penelitian mengenai “Tingkat Konsumsi Burung Bondol Jawa (*Lonchura leucogastroides* Horsefield & Moore) dan Dampaknya Terhadap Produksi Padi, di Kelurahan Nogotirto, Gamping, Sleman, Yogyakarta” dilaksanakan pada bulan Juni 2000. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui populasi dan tingkat konsumsi padi serta tingkat kerugian yang disebabkan oleh burung bondol jawa.

Metode Penelitian untuk mengetahui populasi burung bondol jawa adalah penghitungan secara langsung terhadap obyek penelitian pada plot-plot pengamatan. Tingkat konsumsi diketahui dengan cara menghitung selisih pakan awal dan pakan sisa, kemudian dibagi dengan jumlah burung dalam kelompok perlakuan. Nilai tingkat kerugian diperoleh dengan cara mengalikan jumlah pakan per ekor per hari, jumlah populasi dan lama masa serangan, kemudian hasil perkalian tersebut dibagi dengan luas daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan populasi burung bondol jawa 2463 ( $\pm 38,34$ ;  $n = 5$ ) ekor dan tingkat konsumsi 7,26 ( $\pm 0,89$ ;  $n = 3$ ) gram per ekor per hari serta lama masa serangan 30 ( $\pm 3,26$ ;  $n = 6$ ) hari, dapat menimbulkan tingkat kerugian 48,76 kg/ha dalam areal persawahan seluas  $\pm 11$  ha. Kondisi habitat di sekitar areal persawahan tersusun dari pepohonan yang sangat bermanfaat bagi kelangsungan kehidupan burung bondol jawa. Memperhatikan keterangan di atas maka perlu diadakan penelitian lebih mendalam mengenai perilaku burung bondol jawa untuk pengendalian populasi sehingga dapat memperkecil tingkat kerugian yang disebabkan hama burung padi tersebut.