

D/1PT
2003
068

**PERSENTASE KARKAS DAN NON KARKAS MANDALUNG
(MULE DUCK) DENGAN SUPLEMENTASI VITAMIN C**

SKRIPSI

MAWAN KURNIAWAN STUDYLAKSONO



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TERNAK
JURUSAN ILMU PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2003**

RINGKASAN

MAWAN KURNIAWAN STUDYLAKSONO. 2003. **Persentase Karkas dan Non Karkas Mandalung (Mule Duck) dengan Suplementasi Vitamin C**. Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

Pembimbing Utama : Ir. Rukmiasih, MS.
Pembimbing Anggota : Ir. Sunaryo

Mandalung, hasil persilangan antara entok dan itik mudah mengalami stres yang biasanya mulai terjadi pada umur 3-4 minggu. Keadaan ini dapat diatasi dengan memberikan anti stres. Vitamin C (asam ascorbat) merupakan faktor anti stres yang cukup tangguh dan banyak digunakan untuk ternak unggas. Apabila tidak segera diatasi cekaman ini dapat mengganggu metabolisme unggas dalam mengubah pakan menjadi daging, khususnya sintesis vitamin C akan menurun meskipun unggas mampu mensintesis vitamin C di dalam tubuhnya.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Lapangan Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor dari tanggal 20 September sampai 22 November 2002. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mandalung berumur empat minggu sebanyak 60 ekor yang dipelihara hingga berumur 10 minggu. Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri atas tiga taraf perlakuan suplementasi vitamin C dalam pakan yaitu 0, 500 dan 1000 ppm vitamin C. Setiap taraf perlakuan terdiri atas empat ulangan dan setiap ulangan terdiri atas lima ekor mandalung. Pakan yang digunakan selama penelitian adalah pakan komersial *broiler finisher*. Vitamin C yang digunakan adalah vitamin C farmakologis dalam bentuk bubuk dengan tingkat kemurnian minimum 98%.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, bahwa suplementasi vitamin C tidak berpengaruh pada bobot dan persentase karkas dan non karkas mandalung kecuali persentase bobot *shank*. Rataan bobot karkas dari perlakuan suplementasi vitamin C dengan taraf 0, 500 dan 1000 ppm masing-masing $1.347,5 \pm 103,22$; $1.340,75 \pm 20,81$ dan $1.366,75 \pm 138,1$ g; rata-rata persentase bobot karkas masing-masing $61,7 \pm 2,85$; $61,53 \pm 1,67$ dan $63,54 \pm 2,13\%$; rata-rata bobot non karkas $835,50 \pm 62,22$; $839,7 \pm 63,03$ dan $782,25 \pm 60,65$ g; rata-rata persentase bobot non karkas masing-masing $38,30 \pm 2,85$; $38,47 \pm 1,67$ dan $36,46 \pm 2,13\%$; rata-rata persentase bobot *shank* masing-masing $2,83 \pm 0,13$; $2,89 \pm 0,14$ dan $3,17 \pm 0,22\%$.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini, bahwa dalam usaha pembesaran mandalung tidak diperlukan suplementasi vitamin C dalam pakan. Jika ditinjau dari pengaruhnya terhadap karkas dan bagian-bagian karkas, pengaruh tersebut tidak memiliki nilai ekonomis.

Kata kunci: mandalung, stres, vitamin C, karkas

SUMMARY

MAWAN KURNIAWAN STUDYLAKSONO. 2003. **Carcass and Non Carcass Percentage of Mule Duck with Vitamin C Supplementation**. Script. Study Programe of Animal Production Technology, Department of Animal Production, Faculty of Animal Science, Bogor Agricultural University.

Advisor : Ir. Rukmiasih, MS.
Co Advisor : Ir. Sunaryo

Mule duck is easy to get stress that started in 3-4 week of age. One solution to solve this condition is giving an anti stress. The anti stress that more used in poultry is vitamin C (ascorbic acid). If it trough, stress condition can disturb poultry metabolism to change feed to be meat, especially for vitamin C synthesis can decrease even though poultry can synthesis vitamin C in its body.

This research was done in Field Laboratory of Poultry Production Science, Faculty of Animal Science, Bogor Agricultural University at September 20 until November 22, 2002. Sixty mule ducks were used from four until 10 weeks of age in this research. This research used Completely Randomized Design that consists of three treatment levels of vitamin C supplementation (0, 500 and 1000 ppm) in basal diet. In every treatment levels consist of four replications and every replication consist of five heads mule duck. This research used broiler finisher commercial feed and used pharmacologic vitamin C in powder form with minimum accuracy grade 98%.

The result, vitamin C supplementation in 0, 500 and 1000 ppm of doses not significantly different gave to percentage of feed consumption, slaughter weight, carcass and non carcass weight and both parts, accept percentage of shank weight. The mean of carcass weight in every treatment levels are $1.347,5 \pm 103,22$; $1.340,75 \pm 20,81$ and $1.366,75 \pm 138,1$ g. The mean percentage of carcass weight in every levels are $61,7 \pm 2,85$; $61,53 \pm 1,67$ and $63,54 \pm 2,13\%$. The mean of non carcass weight in every levels are $835,50 \pm 62,22$; $839,7 \pm 63,03$ and $782,25 \pm 60,65$ g. The mean percentage of non carcass weight in every levels are $38,30 \pm 2,85$; $38,47 \pm 1,67$ and $36,46 \pm 2,13\%$. The mean of shank weight in every levels are $2,83 \pm 0,13$; $2,89 \pm 0,14$ and $3,17 \pm 0,22\%$.

Conclusion from this research that in mule duck raise, there was not needed vitamin C supplementation in basal diet. If it evaluated from its influence to carcass and carcass parts, that influence does not have economic value.

Key word: mule duck, stress, vitamin C, carcass

**PERSENTASE KARKAS DAN NON KARKAS MANDALUNG
(MULE DUCK) DENGAN SUPLEMENTASI VITAMIN C**

MAWAN KURNIAWAN STUDYLAKSONO

D01499021

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

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI TERNAK
JURUSAN ILMU PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2003**

**PERSENTASE KARKAS DAN NON KARKAS MANDALUNG
(MULE DUCK) DENGAN SUPLEMENTASI VITAMIN C**

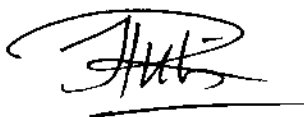
Oleh

MAWAN KURNIAWAN STUDYLAKSONO

D01499021

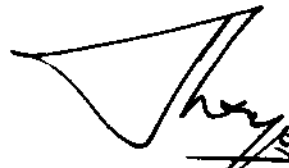
**Skripsi ini telah disetujui dan disidangkan di hadapan
Komisi Ujian Lisan pada tanggal 4 September 2003**

Pembimbing Utama



Ir. Rukmiasih, MS

Pembimbing Anggota



Ir. Sunaryo

**Ketua Jurusan Ilmu Produksi Ternak
Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor**



Dr. Ir. Rarah Ratih A. M., DEA



**Dekan Fakultas Peternakan
Institut Pertanian Bogor**



Prof. Dr. Ir. H. Soedarmadi H., M.Sc

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, pada tanggal 26 Oktober 1980. Penulis adalah anak keempat dari enam bersaudara, dari pasangan Bapak Hadi Soerjanto dan Ibu Kuntari, yang pada saat ini berdomisili di Kabupaten Nabire, Papua.

Tahun 1987 penulis masuk SD Negeri I Nabire dan melanjutkan ke SLTP Negeri I Nabire pada tahun 1993. Tahun 1996 penulis lulus dari SLTP Negeri I Nabire dan melanjutkan ke SMU Negeri I Nabire.

Akhir Juni 1999 penulis diterima di Institut Pertanian Bogor melalui jalur USMI (Undangan Seleksi Masuk IPB) pada Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan. Selama masa perkuliahan penulis pernah aktif di Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak dan beberapa kegiatan kepanitian di Badan Eksekutif Mahasiswa. Selain itu penulis juga pernah menjadi asisten mata kuliah Dasar Teknologi Hasil Ternak.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Persentase Karkas dan Non Karkas Mandalung (Mule Duck) dengan Suplementasi Vitamin C*.

Penulis menghaturkan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada Ir. Rukmiasih, MS. sebagai dosen pembimbing utama dan Ir. Sunaryo sebagai dosen pembimbing anggota yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan dan motivasi selama penelitian sampai terselesaikannya skripsi ini. Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada pimpinan beserta seluruh staf pegawai dan dosen Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor yang selama ini telah membantu Penulis dalam menyelesaikan urusan akademik.

Rasa hormat dan kasih sayang yang setulusnya penulis haturkan kepada Ibu, Bapak dan Mbah tercinta yang telah memberikan nasehat, semangat dan kasih sayangnya kepada penulis, sehingga penulis dapat dengan tenang menyelesaikan kuliah di IPB. Kepada Pakde dan Bude Juhanda yang selama ini telah menganggap penulis sebagai anak sendiri, penulis mengucapkan banyak terimakasih atas semangat dan nasehat-nasehatnya, dan juga kepada Mas Cahyo, Mbak Sus, Mas Gunung, Mas Tunggul, Mbak Nah, Dik Rizki dan Dik Putri sebagai saudara dari penulis yang telah memberikan semangat dan nasehat selama penulis kuliah.

Ucapan terimakasih juga Penulis sampaikan kepada Danang, Catur, Intan, Diah dan Dewi sebagai teman satu tim dalam penelitian, kepada Mas Eka yang telah memberikan bantuannya selama penelitian, Diani yang telah banyak membantu dalam penyelesaian perbaikan skripsi ini, teman-teman kelas yang telah mamberikan bantuannya kepada Penulis dalam suka dan duka selama kuliah.

Tiada lagi kata yang dapat penulis ucapkan untuk membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis, semoga Allah SWT yang akan membalas semua niat baiknya. Segala kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT, penulis hanya mampu berusaha, semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Bogor, 4 September 2003

Mawan Kurniawan Studylaksono

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
PRAKATA	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Tujuan	2
TINJAUAN PUSTAKA	
Mandalung	3
Vitamin C	5
Pertumbuhan Bagian Karkas dan Non Karkas	6
Karkas dan Komponen Karkas	7
Komponen Tubuh Non Karkas	8
MATERI DAN METODE	
Waktu dan Tempat	11
Materi dan Alat	11
Metode	12
Pemeliharaan	12
Proses Pemotongan	13
Analisis Data	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Konsumsi Pakan dan Bobot Potong	15
Bobot dan Persentase Karkas serta Persentase Bagian- bagian Karkas	16
Rataan Persentase Bobot Non Karkas dan Bagian-bagiannya	18
KESIMPULAN	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Komposisi Pakan Ayam Pedaging <i>Starter</i> dan <i>Finisher</i>	11
2.	Rataan Konsumsi Pakan dan Bobot Potong	15
3.	Rataan Bobot Karkas, Persentase Karkas dan Persentase Bagian Karkas Mandalung	16
3.	Rataan Bobot Non Karkas, Persentase Bobot Non Karkas dan Persentase Bagian Non Karkas Mandalung	19

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Persentase Bobot Punggung dan bobot Sayap Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	17
2. Persentase Bobot Dada dan Bobot Paha Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	18
3. Persentase Bobot Darah dan Bulu Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	20
4. Persentase Bobot Leher dan Kepala Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	21
5. Persentase Bobot <i>Shank</i> Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	22
6. Persentase Bobot Lemak Abdomen, Hati, Jantung, Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	24
7. Persentase Bobot Pankreas Mandalung dengan Suplementasi Vitamin C	25
8. Persentase Bobot Pankreas dengan Suplementasi Vitamin C	26