

**MORFOMETRI ORGAN REPRODUKSI ITIK MOJOSARI  
ALABIO JANTAN YANG DIBERI EKSTRAK DAUN SALAM  
(*Syzygium polyanthum*) DALAM AIR MINUM**

**SKRIPSI**

**GALIH AKBAR FAUZI  
A. 1510438**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS DJUNDA  
BOGOR  
2019**



## ABSTRACT

**GALIH AKBAR FAUZI A.1510438.** Morphometry of Reproductive Organs of Male Mojosari Alabio Male Ducks Given Indonesian Bay Leaf (*Syzygium polyanthum*) Extract in Drinking Water. Under immediate supervision of Ristika Handarini and Anggraeni.

---

Mojosari Alabio (MA) duck is a local Indonesian duck resulted from the crossbreeding of male mojosari and female alabio ducks. MA ducks have some superior characteristics including early first egg laying, better production consistence, faster growth, and the fact that their male duckings can be used as meat producers. Indonesian bay leaf contains flavonoid, steroid, phenolic, saponin, and alkaloid compounds. Vitamin A, B, and C contained in this plant leaves have antioxidative properties. This study was aimed at assessing the effects of giving Indonesian bay leaf extract (BLE) in drinking water on the morphometry of reproductive organs of male MA ducks. The study was conducted from March to May 2019 at the Trial Farm of Djuanda University. Seventy-two male MA ducks were allocated into 3 treatments and 6 replicates (4 ducks each) in a completely randomized design. Treatments consisted of drinking water + 0% BLE (R0); drinking water + 4% BLE (R1); drinking water + 8% BLE (R2). Ducks were fed commercial rations with 21 - 23% protein content. Data were subjected to an analysis of variance and a Duncan test. Measurements were taken on testes length, testes weight, vas deferens length, vas deferens weight, testes percentage, and vas deferens percentage. Results showed that giving 8% BLE gave significant effects ( $P < 0,05$ ) on testes length, weight, and percentage. Yet, no significant effects ( $P > 0,05$ ) on vas deferens length, weight, and percentage of ducks given drinking water containing 4 and 8% BLE. It was concluded that in male MA ducks, BLE could be given in drinking water by 8%.

Key words: male MA duck, Indonesian bay leaf extract, testes measure,  
vas deferens measure.

## RINGKASAN

**GALIH AKBAR FAUZI A.1510438.** Morfometri Organ Reproduksi Itik Mojosari Alabio Jantan yang Diberi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dalam Air Minum. Dibimbing oleh Ristika Handarini dan Anggraeni.

---

Itik merupakan salah satu jenis unggas air yang termasuk dalam kelas *Aves*, *ordo Anseriformes*, *famili Anatidae* dan *genus Anas*. Keunggulan itik Mojosari Alabio (MA) menurut Balai Penelitian Ternak (2006) adalah umur pertama bertelur lebih awal, produktivitas telur lebih tinggi, konsistensi produksi lebih baik, pertumbuhan lebih cepat, jantan dapat dijadikan sebagai itik pedaging atau potong bila dibandingkan dengan itik mojosari maupun alabio.

Daun salam mengandung senyawa steroid, fenolik, saponin, flavonoid, dan alkaloid (Liliwirianis 2011). Senyawa utama yang terkandung di dalam daun salam adalah flavonoid. Flavonoid adalah senyawa polifenol yang memiliki manfaat sebagai antiinflamasi, antivirus, antialergik, antiplatelet, antitumor, antimikroba dan antioksidan sebagai sistem pertahanan tubuh (Harismah dan Chusniatun 2016). Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh pemberian ekstrak daun salam (EDS) dalam air minum terhadap morfometri organ reproduksi itik MA jantan. Penelitian dilaksanakan di kandang peternakan Universitas Djuanda Bogor, dari bulan Maret - Mei 2019. Ternak yang digunakan sebanyak 72 ekor itik MA jantan. Pakan yang diberikan selama penelitian merupakan pakan komersil mengandung protein sebanyak 21 - 23%. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan, 6 ulangan, dan 4 ekor itik setiap ulangan. Perlakuan terdiri atas R0 = 0% (tanpa EDS), R1 = air minum + 4% EDS, dan R2 = air minum + 8% EDS. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analisis of Variance* (ANOVA), bila data menunjukkan hasil berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) dilanjutkan dengan uji *Duncan*. Peubah yang diamati yaitu panjang *testis*, bobot *testis*, panjang *vas deferens*, bobot *vas deferens*, persentase *testis*, dan persentase *vas deferens* itik MA jantan.

Hasil penelitian menunjukkan, perlakuan pemberian dosis 8% EDS berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap panjang, bobot, dan persentase *testis* itik MA jantan. Namun, dosis 4% dan 8% EDS tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ )

terhadap panjang, bobot, dan persentase *vas deferens* itik MA jantan. Panjang, bobot, dan persentase *testis* tertinggi diperoleh dari perlakuan R2 dengan penambahan ekstrak daun salam 8% dengan panjang *testis* sebesar  $1,78 \pm 0,36$  cm, bobot *testis* sebesar  $362,45 \pm 465,00$  mg, dan persentase *testis* sebesar  $25,91 \pm 29,51$  %.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh menggunakan analisis ragam dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak daun salam dalam air minum dengan dosis 8% memberikan pengaruh terhadap panjang, bobot, dan persentase *testis* itik MA jantan. Saran dari penelitian ini direkomendasikan melaksanakan penelitian lanjutan dengan meningkatkan dosis ekstrak daun salam diatas 8% untuk mengetahui pengaruh lebih jauh bagi morfometri organ reproduksi itik MA jantan.



Judul : Morfometri Organ Reproduksi Itik Mojosari Alabio Jantan  
yang Diberi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*)  
Dalam Air Minum.  
Nama : Galih Akbar Fauzi  
NIM : A.1510438  
Program Studi : Peternakan  
Fakultas : Pertanian

Menyetujui;

Pembimbing I



Dr. Ir. Ristika Handarini M.P.

Pembimbing II



Dr. Ir. Anggraeni M.Si.

Mengetahui ;

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Deden Sudrajat, M.Si.  
NIP. 19650904199201002

Tanggal Lulus :

## PERNYATAAN

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Morfometri Organ Reproduksi Itik Mojosari Alabio Jantan yang Diberi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Dalam Air Minum**" benar-benar merupakan karya saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi ataupun lembaga manapun. Sumber referensi dari kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan dicantumkan dalam teks daftar pustaka.

Bogor, November 2019



Galih Akbar Fauzi  
A. 1510438

## RIWAYAT HIDUP

Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak Sukarno dan Ibu Neneng Julaeha pada tanggal 09 Mei 1997 di Serang, Banten. Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 3 & 5 Muara Ciujung Timur, Rangkasbitung pada tahun 2009. Pendidikan sekolah menengah pertama diselesaikan pada tahun 2012 di SMP Terpadu Al-Qudwah, Lebak. Selanjutnya pendidikan sekolah menengah atas diselesaikan di SMAN 02 Rangkasbitung pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan Strata-1 di Universitas Djuanda Bogor, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian. Selama menempuh bangku perkuliahan penulis mengikuti organisasi HIMPROMAPET (Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan) pada tahun 2016-2017.

Bogor, November 2019

Galih Akbar Fauzi  
A. 1510438



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Illahi Robbi yakni Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi berjudul “Morfometri Organ Reproduksi Itik Mojosari Alabio Jantan yang Diberi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Dalam Air Minum” ini dapat menyelesaikan skripsi yang disusun untuk meraih gelar sarjana peternakan pada program studi peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian ekstrak daun salam dalam air minum terhadap morfometri organ reproduksi itik mojosari alabio jantan. Skripsi yang dilakukan tidak akan berjalan dengan baik tanpa doa dan bantuan dari semua pihak, untuk itu penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Ristika Handarini M.P selaku pembimbing I.
2. Ibu Dr. Ir. Anggraeni M.Si selaku pembimbing II.

Ibu Dr. Ir. Ristika Handarini M.P dan Ibu Dr. Ir. Anggraeni M.Si selaku Tim penelitian. Penulis menyadari skripsi masih sangat sederhana jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat khususnya untuk penulis dan umumnya pada pembaca.

Bogor, November 2019

Galih Akbar Fauzi  
A. 1510438

## UCAPAN TERIMAKASIH

Saat penyelesaian laporan skripsi ini banyak pihak membantu baik moral, material maupun do'a. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu. Penulis mengucapkan terimakasih setinggi-tingginya kepada:

1. Rektor dan Wakil Rektor Universitas Djuanda Bogor
2. Dekan dan Wakil dekan Fakultas Pertanian
3. Ketua dan Sekertaris Program Studi Peternakan
4. Para Dosen Program Studi Peternakan
5. Kepala dan Staf Tata Usaha Fakultas Pertanian
6. Kedua orang tua yang tercinta Bapak Sukarno dan Ibunda Neneng Julaiha Ruhaedyati serta adik tersayang Ghian Nabil Anugrah.
7. Teman-teman satu Tim penelitian Ilham Akbar Wahidi, Finsa Dwinanda, Hariyadi, Shena Widyantoro, Farhan Maulana, Ary Ridho M, Cakra Adiguna, atas dukungan dan bantuannya selama penelitan.
8. Teman-teman peternakan angkatan 2015 yang selalu mendorong dan memberikan motivasi dalam mengerjakan laporan skripsi.

Semoga amal baik bapak dan ibu serta teman-teman dapat berguna dan mendapatkan balasan dari Allah SWT, aamiin.

Bogor, November 2019

Galih Akbar Fauzi  
A. 1510438