PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BUAH PARE (*Momordica charantia L*) PADA AIR MINUM TERHADAP PERFORMA PRODUKTIVITAS TELUR BURUNG PUYUH *(Coturnix-coturnix Japanica)*

SKRIPSI

FITRI

A.1510702

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS DJUANDA BOGOR

2019

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK BUAH PARE (*Momordica charantia L*) PADA AIR MINUM TERHADAP PERFORMA PRODUKTIVITAS TELUR BURUNG PUYUH *(Coturnix-coturnix Japanica)*

FITRI

A.1510702

SKRIPSI

Merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Peternakan** Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS DJUANDA BOGOR

2019

ABSTRACT

Fitri. A.1510702. Effects of the inclusion of bitter melon (*Momordica charantia. L*) fruit extract in drinking water on laying productivity of quails (*Coturnix coturnix japanica*). Under immediate supervision of Deden Sudrajat and Anggraeni.

Bitter melon is a vine with fruits having an oblong shape, warty exterior, and bitter taste. Bitter melon fruit extract is known to have an appetite raising property. This studywasaimed at assessing the effects of the inclusion of bitter melon (*Momordica charantia L*) fruit extract in drinking water on laying productivity of quails. The study was conducted at the Trial Farm of Faculty of Agriculture, Djuanda University from February to March 2019. One-hundred quails aged 30 days were allocated into 4 treatments and 5 replicates in a completely randomized design. Treatments consisted of 0% inclusion of bitter melon fruit extract (R0, control), 2.5% inclusion of bitter melon fruit extract (R1), 5% inclusion of bitter melon fruit extract (R2), 7.5% inclusion of bitter melon fruit extract (R3), and 10% inclusion of bitter melon fruit extract (R4). Measurements were taken on feed intake, egg weight, egg mass production, feed conversion, drinking water intake, age of first laying, egg production, and mortality rate. Data were subjected to an analysis of variance and a Duncan test. Results showed that the inclusion of bitter melon fruit extract of up to 5% resulted in higher egg production rate of 86.39±10.39%, higher egg weight of 11.59±0.65 grams, and better feed conversion rate of 2.64±0.57. Meanwhile, drinking water intake was found to be lower (58.85±12.13 ml/head/day) in quails treated with 10% bitter melon fruit extract inclusion.

Key words: *quail, bitter melon fruit extract, egg production performance*

ABSTRAK

FITRI A.1510702. Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L*) Pada Air Minum Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix- coturnix Japanica*). Dibimbing oleh Deden Sudrajat dan Anggraeni.

Tanaman pare (*Momordica Charantia*) merupakan jenis tanaman yang menjalar dengan buah yang panjang bergerigi dan rasa pahit. Kandungan ekstrak pare memiliki manfaat sebagai penambah nafsu makan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*Momordica charantia*) terhadap performa produktivitas telur burung puyuh. Penelitian ini dilaksanakan di Lokasi penelitian di kandang peternakan Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720 dari bulan Februari – Maret 2019. Ternak yang digunakan dalam penelitian ini burung puyuh *Coturnix- coturnix Japanica*) umur 30 hari sebanyak 100 ekor. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini R0= 0% ekstrak buah pare (Kontrol), R1= 2,5% ekstrak buah pare, R2= 5% ekstrak buah pare, R3= 7,5% ekstrak buah pare, dan R4= 10% ekstrak buah pare. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *Analisys of variance* (ANOVA), bila data menunjukkan hasil berbeda nyata (P<0,05) dilanjutkan dengan uji *Duncan.* Peubaha yang diamati dalam penelitian ini konsumsi ransum, bobot telur, produksi massa telur, konversi ransum, konsumsi air minum, umur pertama bertelur, produksi telur dan mortalitas. Pada hasil penelitian menunjukan tidak berbeda nyata (P>0,05) pada setiap peubah. Pada air minum yang diberi ekstrak buah pare sampai 5% terjadi perbaikan produksi telur puyuh hinga mencapai rata-rata 86,39±10,39% dan bobot telur tinggi hingga mecapai angka 11,59±0,65 gram dengan konversi ransum yang rendah dengan rata-rata 2,64±0,57 dan pada konsumsi air minum terjadi penurunan hingga mencapai rata-rata 58,85±12,13 ml/ekor/hari pada peresentase 10%.

.

Kata kunci : *Burung Puyuh, Ekstrak Buah Pare, Performa Produksi Telur*

RINGKASAN

FITRI A.1510702. Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia L*) Pada Air Minum Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix- coturnix Japanica*). Dibimbing oleh Deden Sudrajat dan Anggraeni.

Puyuh merupakan salah satu unggas yang dapat berpotensial untuk dikembangkan, khususnya telur. Puyuh memiliki tingkat produksi telur yang baik, terdapat diurutan kedua setelah ayam ras petelur. Puyuh *(Corturnix corturnix japonica)* merupakan salah satu unggas darat yang memiliki ukuran tubuh kecil namun dapat memproduksi telur tinggi berkisar 250-300 butir per ekor per tahun. Menurut Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Populasi puyuh di Indonesia pada tahun 2012-2016 yaitu sebanyak 12.234.188 sampai 13.932.649 ekor, sedangkan di Jawa Tengah populasi puyuh sebanyak 4.827.825-4.771.680 ekor pada tahun 2013 dengan tingkat pertumbuhan sebesar 3,75%. Produksi telur puyuh pada tahun 2013 yaitu 7.059.767 kg dan 2,60% diantaranya ditetaskan. Selain diambil telurnya, daging puyuh juga merupakan makanan yang lezat dan bernilai gizi tinggi. Telur puyuh mengandung 13,6% protein dan 8,2% lemak.

Tanaman pare (*Momordica charantia L*) mengandung momordisin, momordin, karantin, asam trikosanik, resin, asam resinat, steroid, vitamin A, B dan C serta minyak lemak yang terdiri atas asam oleat, asam linoleat, asam stearat dan L- oleostereat, karantin, *hydroxytryptamine*, yang dalam ilmu farmasi dikenal sebagai senyawa anti radang, antioksidan, analgesik, antivirus (khusunya HIV), serta mencegah keracunan hati, anti alergi, dan anti kanker. Kandungan kimia pada pare meliputi albuminoid, karbohidrat dan zat warna, per 100 gram bagian buah pare yang dapat dimakan mengandung 29 kilo kalori, 1,1 gram protein, 0,3 gram lemak, 6,6 gram karbohidrat, 45 mg kalsium, 64 mg fosfor, 1,4 mg besi, vitamin A 0,08 mg, vitamin B1 52 mg dan 91,2 gram air. Selain itu juga mengandung saponin, flavonoid, polifenol, alkaloid, triterpenoid, momordisin, glikosida cucurbitacin, charantin, asam butirat, asam palmitat, asam linoleat, dan asam stereat.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*momordica charantia L*) terhadap peforma produktivitas telur burung puyuh (*coturnix- coturnix japanica*). Penelitian dilaksanakan di Lokasi penelitian di kandang peternakan Universitas Djuanda Bogor, Jl. Tol Ciawi No. 1, Kotak Pos 35 Ciawi, Bogor 16720 pada bulan Februari – Maret 2019. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan yaitu R0= 0% ekstrak buah pare (kontrol), R1= ekstrak buah pare 2,5%, R2= ekstrak buah pare 5%, R3= ekstrak buah pare 7,5% dan R4= ekstrak buah pare 10%. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis menggunakan SPSS (ANOVA). Peubah yang diamati dalam penelitian ini meliputi konsumsi ransum, bobot telur, konversi ransum, konsumsi air minum, umur pertama bertelur, produksi telur dan mortalitas. Rataan produksi telur burung puyuh pada penelitian menunjukan berbeda nyata (P<0,05) dan tidak berbeda nyata (P>0,05). Pada hasil penelitian menunjukan berpengaruh tidak nyata (P>0,05) pada konsumsi ransum, bobot telur, produksi massa telur, konversi ransum, konsumsi air minum, umur pertama bertelur, produksi telur dan mortalitas. Pada air minum yang diberi ekstrak buah pare sampai 5% terjadi perbaikan produksi telur puyuh hinga mencapai rata-rata 86,39±10,39% dan bobot telur tinggi hingga mecapai angka 11,59±0,65 gram dengan konversi ransum rendah dengan rata-rata 2,64±0,57 dan pada konsumsi air minum terjadi penurunan hingga mencapai rata-rata 58,85±12,13 ml/ekor/hari pada peresentase 10%. Saran diperlukan penelitian lebih lanjutan guna memberikan hasil yang lebih tepat pada penambahan ekstrak buah pare (*Momordica charantia)*.

Judul	:	Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia*) Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix Japanica*).
Nama	:	Fitri
NIM	:	A.1510702
Program Studi	:	Peternakan
Fakultas	:	Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Ir. Deden Sudrajat., M.Si	Dr. Ir. Anggraeni., M.Si

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Deden Sudrajat., M.Si
NIP. 196509041992031002

Tanggal Lulus:

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia*) Pada Air Minum Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix- coturnix Japanica*)**" benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah di ajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi ataupun lembaga manapun. Sumber referensi dari kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan di cantumkan dalam teks daftar pustaka.

Bogor, April 2019

Fitri

RIWAYAT HIDUP

Penulis di lahirkan di Nanga Lirang, Desa Satar Padut, Kecamatan Lamba Leda Kabupaten Manggarai, Timur Nusa Tenggara Timur, pada tanggal 12 Maret 1996. Penulis merupakan anak ke-2 dari tujuh bersaudara dari pasangan bapak Arifin Samailah dan Ibunda Darmawati. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDK Dampek pada tahun 2009. Pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 2012 di SMP Negeri 1 Lamba Leda. Selanjutnya pendidikan menengah kejuruan di selesaikan di SMK Negeri 1 Lamba Leda pada tahun 2015. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan S1 di Universitas Djuanda Bogor pada jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian. Selama menempuh bangku perkuliahan penulis mengikuti organisasi HIMPROMAPET (Himpunan Profesi MahasiswaPeternakan) pada tahun 2016, organisasi ISMAPETI (Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia) pada tahun 2016, mengikuti organisasi DPM (Dewan Perwakilan Mahasiswa) pada tahun 2017 dan mengikuti organisasi IVODA (Ikatan Voli Universitas Djuanda Bogor) pada tahun 2017-2018.

Bogor, April 2019

Fitri

PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi berjudul "Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia*) Pada Air Minum Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix- coturnix Japanica*)" ini dapat diselesaikan skripsi ini disusun dalam meraih gelar sarjana peternakan pada program studi peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pemberian ekstrak buah pare (*Momordica Charantia*) Terhadap Peforma Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix Japanica*).

Skripsi yang dilakukan tidak akan berjalan dengan baik tanpa doa dan bantuan dari semua pihak, untuk itu penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Deden Sudrajat., M.Si selaku pembimbing 1
2. Ibu Dr. Ir. Anggraeni., M.Si selaku pembimbing 2
3. Bapak Dr. Ir. Deden Sudrajat dan Ibu Dr. Ir. Anggraeni selaku Tim penelitian. Penulis menyadari skripsi sangat jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat khusunya untuk penulis dan umumnya pada pembaca.

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama penyelesaian laporan skripsi ini banyak pihak yang 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
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 Arifin Samailah dan Ibunda Darmawati serta kakak dan adik ku tersayang.
7. Teman-teman satu Tim penelitian Badru Zaman, Reza Rizaldi Raka, Syailendra Syaputra Syiahaan, Ega Gumilar Rahayu, Siti Julaeha, Bapak Arif, Bapak Januar dan Bapak Mardi atas dukungannya dan bantuanya selama penelitian.
8. Kawan-kawan seperjuangan Peternakan 2015, Fitra, Dina, Ahsan Suhada, Aini, Nurma, Faisal, Rahman, Inda 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. Amin