

**KUALITAS SENSORIS TELUR DARI BURUNG PUYUH  
YANG DIBERI EKSTRAK BUAH PARE  
DALAM AIR MINUM**

**SKRIPSI**

**SITI JULAEHA  
A.1511068**



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

**KUALITAS SENSORIS TELUR DARI BURUNG PUYUH  
YANG DIBERI EKSTRAK BUAH PARE  
DALAM AIR MINUM**

**SITI JULAEHA  
A.1511068**



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Peternakan** pada program studi peternakan

**KAMPUS BERTAUHID**

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

Judul : Kualitas Sensoris Telur dari Burung Puyuh yang  
Diberi Ekstrak Buah Pare dalam Air Minum  
Nama : Siti Julaeha  
IM : A.1511068  
Program Studi : Peternakan  
Fakultas : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Anggraeni M.Si

Dr. Ir. Ristika Handarini, M.P



Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian

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

Tanggal Lulus :

## ABSTRACT

**Siti Julaeha. A.1511068.** Sensory Quality of Eggs of Quails Given Bitter Melon Fruit Extract through Drinking Water. Under immediate supervision of Anggraeni and Ristika Handarini.

---

Bitter melon (*Momordica charantia*) is a vine plant having oblong-shaped fruits with distinct warty exterior and bitter taste. The fruits contain B-carotene pigment which gives effect on yolk color. This study was aimed at assessing (hedonic and hedonic quality tests) the sensory quality of eggs of quails given bitter melon fruit extract through drinking water. The study was conducted at the Trial Farm of Department of Animal Science, Djuanda University, Bogor, in February to March 2019. One-hundred female quails aged 30 days and ready for their production phase were used. The birds were fed with commercial feed containing 20-22% crude protein (CP). A completely randomized design with 5 treatments and 4 replicates was used. Treatments consisted of 0% bitter melon fruit extract (R0, control), 2.5% bitter melon fruit extract + 97.5% water (R1), 5.0% bitter melon fruit extract + 95% water (R2), 7.5% bitter melon fruit extract + 92.5% water (R3), and 10.0% bitter melon fruit extract + 90% water (R4). Data were subjected to a Kruskal Wallis test. Measurements were taken on albumin color, yolk color, aroma, taste, and texture of eggs. Results of hedonic test showed that bitter melon fruit extract gave significant effects ( $P < 0.05$ ) on albumin color, yolk color, but not ( $P > 0.05$ ) on aroma, taste, and texture. Results of quality hedonic test gave significant effects ( $P < 0.05$ ) on albumin color, yolk color, aroma, taste, and texture. Eggs with the best sensory quality were produced by quails given drinking water containing 7.5% bitter melon fruit extract.

*Key words: quail egg sensory quality, quail, bitter melon fruit extract*

## ABSTRAK

**Siti Julaeha. A.1511068.** Kualitas Sensoris Telur dari Burung Puyuh yang Diberi Ekstrak Buah Pare dalam Air Minum. Dibimbing oleh Anggraeni dan Ristika Handarini

---

Tanaman pare (*Momordica Charantia*) adalah jenis tanaman menjalar yang mempunyai rasa pahit dan buahnya panjang bergerigi. Kandungan ekstrak buah pare memiliki pigmen yang berpengaruh terhadap warna kuning telur yaitu B-karoten. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kualitas sensoris telur puyuh (uji hedonik dan mutu hedonik) dari telur burung puyuh yang diberi ekstrak buah pare pada air minum. Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan dari bulan Februari sampai bulan Maret 2019 di Laboratorium Universitas Djuanda Bogor. Ternak yang digunakan 100 ekor burung puyuh betina umur 30 hari siap produksi. Pakan yang digunakan adalah pakan komersil dengan kandungan protein kasar (PK)20-22%. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri atas R0 = 0% ekstrak buah pare, R1 = 2,5% ekstrak buah pare + 97,5% air, R2 = 5% ekstrak buah pare + 95% air, R3 = 7,5% ekstrak buah pare + 92,5% air, R4 : 10% ekstrak buah pare + 90% air. Data dianalisis dengan uji *Kruskal Wallis*. Peubah yang diamati yaitu uji hedonik dan uji mutu hedonik (warna putih telur, warna kuning telur, aroma, rasa dan tekstur). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak buah pare berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap warna putih telur, warna kuning telur dan tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap aroma, rasa dan tekstur pada uji hedonik. Pada mutu hedonik berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap warna putih telur, warna kuning telur, aroma, rasa dan tekstur. Kualitas sensoris terbaik dari telur burung puyuh adalah yang diberi air minum mengandung 7,5% ekstrak buah pare.

Kata kunci : *kualitas sensoris telur puyuh, burung puyuh, ekstrak buah pare*

## RINGKASAN

**Siti Juliaha. A.1511068.** Kualitas Sensoris Telur dari Burung Puyuh Yang Diberi Ekstrak Buah Pare dalam Air Minum. Dibimbing oleh Anggraeni dan Ristika Handarini

---

Telur dan daging merupakan hasil produksi ternak yang sangat digemari di Indonesia. Salah satu hewan ternak yang memiliki hasil produksi tersebut adalah burung puyuh. Burung puyuh dapat mendukung ketersediaan protein hewani masyarakat, harganya relative murah dan mudah didapat, daging dan telurnya mempunyai kandungan gizi yang baik. Ternak burung puyuh ini merupakan salah satu ternak yang dapat berproduksi dalam waktu cepat yaitu hanya dalam 40 hari sudah bisa bertelur, usaha burung puyuh juga dapat dilakukan dengan modal yang relatif kecil dan lahan yang tidak terlalu luas (Departemen Pertanian 2012). Puyuh merupakan salah satu unggas petelur yang sangat potensial untuk dikembangkan, khususnya telur dan dagingnya. Puyuh memiliki tingkat produksi telur yang baik, terdapat di urutan kedua setelah ayam ras petelur. Selain itu, daging puyuh juga tidak kalah dengan dengan daging ayam, daging puyuh mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi, rasa yang lezat, gurih dan memiliki tekstur yang lembut (Wuryadi 2011).

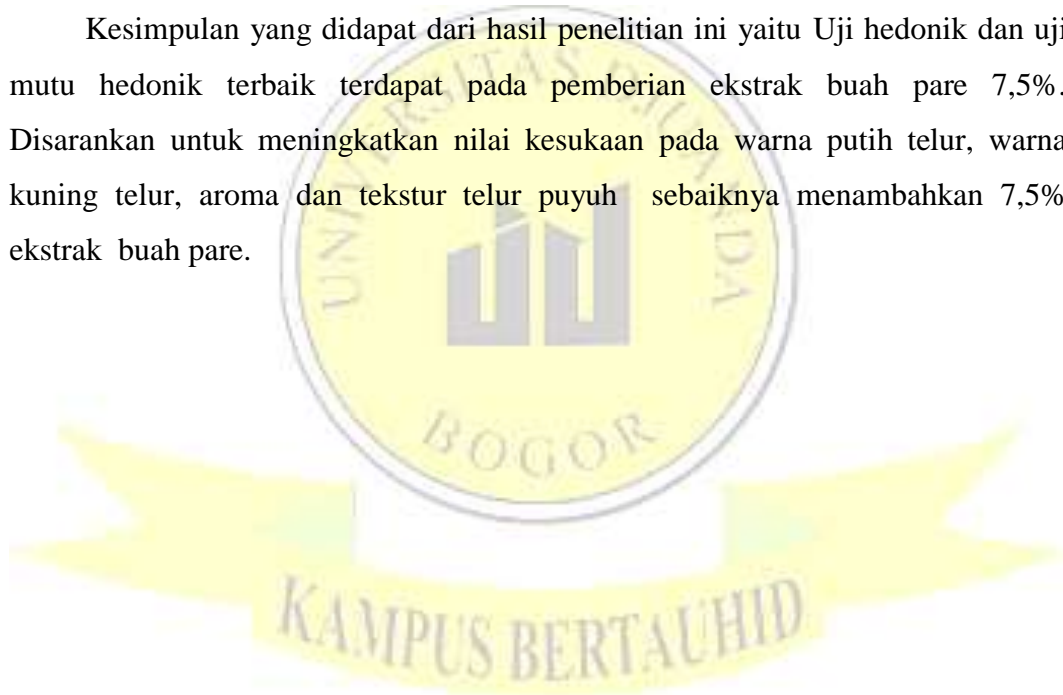
Tanaman pare (*Momordica charantia* L) mengandung *albuminoid*, karbohidrat, zat warna, karantin, hydroxyl tryptamine, vitamin A, B dan C, Selain itu juga mengandung saponin, flavonoid, polifenol, alkaloid, triterpenoid, momordisin, glikosida cucurbitacin, charantin, asam butiric, asam palmiat, asam linoleat, dan asam stearat (Meita 2008). Penelitian ini bertujuan untuk menguji kualitas sensoris telur puyuh (uji hedonik dan mutu hedonik) dari telur burung puyuh yang diberi ekstrak buah pare pada air minum.

Penelitian ini dilakukan selama 2 bulan dari bulan Februari sampai bulan Maret 2019 di Laboratorium Universitas Djuanda Bogor. Ternak yang digunakan 100 ekor puyuh betina umur 30 hari siap produksi. Pakan yang digunakan adalah pakan komersil. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan terdiri atas R0 = 0%

ekstrak buah pare (kontrol), R1 = 2,5% ekstrak buah pare + 97,5% air, R2 = 5% ekstrak buah pare + 95% air, R3 = 7,5% ekstrak buah pare + 92,5% air, R4 : 10% ekstrak buah pare + 90% air. Data dianalisis dengan uji *Kruskal Wallis*. Peubah yang diamati yaitu uji hedonik dan uji mutu hedonik (warna putih telur, warna kuning telur, aroma, rasa dan tekstur).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak buah pare berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap warna putih telur, warna kuning telur dan tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap aroma, rasa dan tekstur pada uji hedonik. Pada mutu hedonik berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap warna putih telur, warna kuning telur, aroma, rasa dan tekstur

Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini yaitu Uji hedonik dan uji mutu hedonik terbaik terdapat pada pemberian ekstrak buah pare 7,5%. Disarankan untuk meningkatkan nilai kesukaan pada warna putih telur, warna kuning telur, aroma dan tekstur telur puyuh sebaiknya menambahkan 7,5% ekstrak buah pare.





KAMPUS BERTAUHID



## **PERNYATAAN**

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kualitas Sensoris Telur dari Burung Puyuh yang Diberi Ekstrak Buah dalam Air Minum ” benar-benar merupakan hasil karya sendiri dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau dipublikasikan di lembaga manapun. Sumber referensi dari hasil kutipan karya penulis disebutkan dengan benar dalam teks dan daftar pustaka.



Bogor, Mei 2019

KAMPUS BERTAUHID

Siti Julaha

## RIWAYAT HIDUP

Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang dilahirkan dari pasangan Bapak Jaka dan Ibu Icah pada tanggal 13 November 1996 di Desa Palasari hilir Kecamatan Parungkuda Kabupaten Sukabumi.

Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu sekolah dasar SDN Palasari Kecamatan Parungkuda Kabupaten Sukabumi tahun 2003 – 2009, kemudian penulis melanjutkan sekolahnya ke SMP Islam YPI Kecamatan Parungkuda Kabupaten Sukabumi tahun 2009 – 2012. Pada tahun 2012 – 2015 penulis menyelesaikan sekolah di MAN 1 Sukabumi Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi.

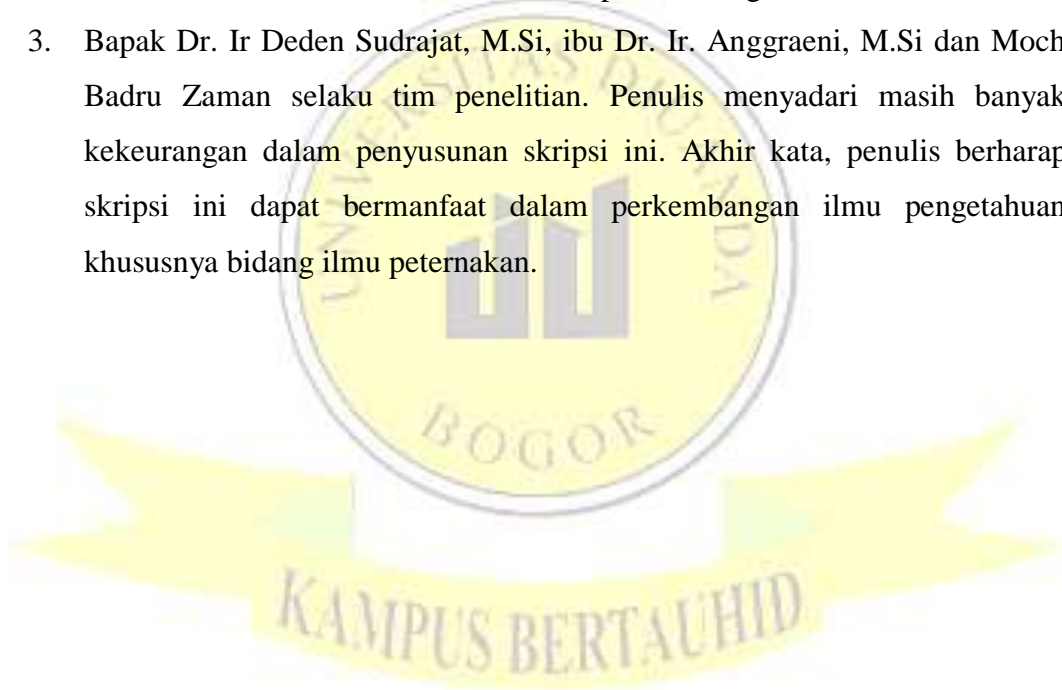
Pada bulan September tahun 2015 penulis terdaftar sebagai mahasiswa bidikmisi di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor. Selama kuliah penulis mengikuti Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di PT. Patriot Intan Abadi *Unit Hatchery* Caringin, Bogor. Selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Djuanda Bogor, penulis aktif sebagai pengurus HIMPROMAPET (Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan Universitas Djuanda Bogor), mengikuti organisasi Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia (ISMAPETI), Selain itu penulis pernah mengikuti organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Djuanda Bogor.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul “Kualitas Sensoris Telur dari Burung Puyuh Yang Diberi Ekstrak Buah Pare dalam Air Minum”

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini, diantaranya :

1. Ibu Dr. Ir. Anggraeni, M.Si selaku dosen pembimbing I.
2. Ibu Dr. Ir Ristika Handarini M.P selaku pembimbing 2
3. Bapak Dr. Ir Deden Sudrajat, M.Si, ibu Dr. Ir. Anggraeni, M.Si dan Moch Badru Zaman selaku tim penelitian. Penulis menyadari masih banyak kekeurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang ilmu peternakan.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak pihak yang membantu baik dari segi moril, materil, dan doa. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor dan para wakil rektor Universitas Djuanda Bogor.
2. Dekan dan para wakil dekan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor.
3. Ketua dan Sekretaris Program Studi Peternakan Universitas Djuanda Bogor.
4. Para Dosen Program Studi Peternakan.
5. Kepala dan Staff Tata Usaha Fakultas Pertanian
6. Kedua orang tua tercinta Bapak Jaka, Ibu Icah dan kedua adik tersayang
7. Teman-teman satu tim penelitian Reza Rijaldi Raka, Syailendra Syahputra Siahaan, Ega Gumilar Rahayu, Fitri, Bapak Arif, Bapak Januar dan Bapak Mardi atas dukungan dan bantuannya selama penelitian.
8. Keluarga besar PKD khususnya angkatan 2015 atas do'a dan dukungannya
9. Segenap Keluarga HIMPROMAPET dan khususnya angkatan 2015 atas do'a, dukungan dan kebersamaan selama ini.
10. Kawan-kawan seperjuangan, Dina Fitriani Risma, Mukhlisin, Abdan Syakur, Bidari Silmi, Muhammad Iqbal, Sarah, Mela, Tiara, Sri Rahayu, Dara, Sri Susanti yang selalu mendorong dan memberikan motivasi Dalam mengerjakan laporan skripsi.

Semoga amal baik bapak, ibu serta teman-teman mendapat balasan dari Allah SWT amin.