



**PENGARUH EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava* L.)  
TERHADAP DAYA TAHAN DAN KUALITAS SERTA KADAR  
KOLESTEROL TELUR ASIN ITIK MOJOSARI  
(*Anas platyrhynchos* L.)**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)  
pada Program Studi Pendidikan Biologi  
Universitas Jember

Oleh

**Ichwan Fanani  
NIM 070210193143**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**



**PENGARUH EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava* L.)  
TERHADAP DAYA TAHAN DAN KUALITAS SERTA KADAR  
KOLESTEROL TELUR ASIN ITIK MOJOSARI  
(*Anas platyrhynchos* L.)**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)  
pada Program Studi Pendidikan Biologi  
Universitas Jember

Oleh

**Ichwan Fanani**  
**NIM 070210193143**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2011**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, sholawat serta salam kepada junjungan seluruh umat manusia Nabi Muhammad SAW, saya persembahkan skripsi ini dengan segenap kasih sayang kepada:

1. Ayahanda Abdur Rahim dan Ibunda Nita Rusiana tercinta yang dengan segenap hati dan jiwa memberi kasih sayang, menuntun dan memberiku dukungan yang tiada pernah terhenti. Terimakasih atas lantunan doa dan pengorbanan selama ini.
2. Saudaraku tercinta yang telah menemani, mendoakan dan memberikan dukungan selama ini.
3. Dosen pembimbing Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D. dan Sulifah Apriliya Hariyani, S.Pd, M.Pd., terimakasih atas segala bimbingannya selama ini.
4. Guru-guru dari TK sampai PT yang tercinta.
5. Almamater yang kubanggakan, Universitas Jember.

## MOTTO

“Wahai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan kepada Allah dengan sabar  
dan shalat “

(Terjemahan Q.S Al-Baqarah: 214)\*

“Allah tidak membebani seseorang melainkan menurut kesanggupannya”

(Terjemahan Q.S Al Baqarah: 286) \*\*

---

\* ) Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. Al Qur'an dan Terjemahan.  
Semarang; CV.Asy-syifa.

\*\* ) Departemen Agama Republik Indonesia. 1998. Al Qur'an dan Terjemahan.  
Semarang; CV.Asy-syifa.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Ichwan Fanani

NIM : 070210193143

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **Pengaruh Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) terhadap Daya Tahan dan Kualitas serta Kadar Kolesterol Telur Asin Itik Mojosari (*Anas Platyrhynchos* L.)** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika terjadi dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Oktober 2011

Yang menyatakan

Ichwan Fanani

NIM. 070210193143

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI MERAH (*Psidium guajava* L.) TERHADAP DAYA TAHAN DAN KUALITAS SERTA KADAR KOLESTEROL TELUR ASIN ITIK MOJOSARI (*Anas platyrhynchos* L.)**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S1)  
pada Program Studi Pendidikan Biologi  
Universitas Jember

Nama : Ichwan Fanani

NIM : 070210193143

Disetujui Oleh:

Pembimbing I : Drs. Wachju Subchan, M.S., Ph.D.

Pembimbing II : Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd. M.Pd.

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) terhadap Daya Tahan dan Kualitas serta Kadar Kolesterol Telur Asin Itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) ” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Sabtu

Tanggal : 15 Oktober 2011

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

### Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Dr. Iis Nur Asyiah SP., MP.  
NIP. 19730614 200801 2 008

Sulifah Aprilya H, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19790415 200312 2 003

Anggota I

Anggota II

Drs. Wachju Subchan, M. S., Ph. D.  
NIP.19630813 199302 1 001

Dra. Pujiastuti, M. Si.  
NIP. 19610222 198702 2 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Jember

Drs. H. Imam Muchtar, SH., M.Hum.  
NIP. 19540712 198003 1 005

## RINGKASAN

**Pengaruh Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) Terhadap Daya Tahan dan Kualitas Telur Asin Serta Kadar Kolesterol Itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.).** Ichwan Fanani; 070210193143; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani disamping daging ikan dan susu, yang baik dikonsumsi oleh manusia baik anak-anak pada masa pertumbuhan, ibu hamil, dan menyusui, serta mereka yang sedang dalam proses penyembuhan setelah sakit. Umumnya telur akan mengalami kerusakan setelah disimpan lebih dari dua minggu di ruang terbuka, kerusakan pertama berupa kerusakan alami (pecah, retak) kerusakan lain adalah akibat udara dalam isi telur keluar sehingga derajat keasaman naik, sebab lain adalah keluarnya uap air dari dalam telur yang membuat berat telur turun serta putih telur encer sehingga kesegaran telur merosot, oleh karena itu diperlukan penanganan serius dalam rangka pengawetan telur, teknik pengawetan telur yang paling mudah dan paling umum dilakukan adalah dengan pengasinan. namun sayangnya saat ini telur asin sudah mulai ditinggalkan konsumen, hal ini disebabkan karena kualitas telur asin yang dihasilkan tidak mengikuti selera konsumen. Berbagai jenis tanaman dapat digunakan sebagai penyamak kulit nabati salah satu contohnya adalah daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) Hal ini dikarenakan adanya kandungan tanin yang berfungsi menutupi pori-pori telur dan menghambat masuknya mikroorganisme ke dalam telur selain itu dengan penambahan penyamak kulit nabati telur itik asin akan memperoleh cita rasa yang khas dan juga menghilangkan bau amis serta meningkatkan daya guna dan nilai ekonomisnya (Zulaekah dan Endang, 2005).

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium IPA SMP 1 Jenggawah Untuk perendaman dalam larutan garam dan ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.). Uji tekstur dilakukan di Laboratorium Program Studi Ilmu Tanah



Fakultas Pertanian Universitas Jember, untuk uji kolesterol dilakukan di Laboratorium Biokimia Fakultas MIPA Universitas Jember. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan April sampai Juni 2011. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Variabel bebas adalah Ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) dengan beberapa serial konsentrasi yaitu 1%, 2% , 3%, 4% dan 5%. Sedangkan variable terikat adalah daya tahan, kualitas serta kadar kolesterol telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.). Analisis data dengan uji ANOVA dengan tingkat kepercayaan 95% ( $p < 0,05$ ), dan dilanjutkan dengan Uji Duncan, semua data tersebut diolah menggunakan program SPSS versi 17.0

Berdasarkan hasil dari penelitian perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) berpengaruh nyata terhadap daya tahan, rasa, aroma, warna kuning telur, warna putih telur, tekstur, derajat keasaman (pH) serta kadar kolesterol telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian, dimana rata-rata skor daya tahan telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 0 pada P1 sebesar 0,75 pada P2 sebesar 2,5 pada P3 sebesar 3,75 pada P4 sebesar 5,75 dan pada P5 sebesar 6,75. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata skor kesukaan panelis terhadap kualitas rasa telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 1 pada P1 sebesar 1 pada P2 sebesar 1,5 pada P3 sebesar 2,25 pada P4 sebesar 5,25 dan pada P5 sebesar 6,5. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata skor kesukaan panelis terhadap kualitas aroma telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 1 pada P1 sebesar 1,25 pada P2 sebesar 2,25 pada P3 sebesar 2,5 pada P4 sebesar 5,75 dan pada P5 sebesar 6,5. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata skor kesukaan panelis

terhadap kualitas warna putih telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada kontrol sebesar 2,25 pada P1 sebesar 3,0 pada P2 sebesar 3,25 pada P3 sebesar 3,75 pada P4 sebesar 5,25 dan pada P5 sebesar 6,25. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata skor kesukaan panelis pada kualitas warna kuning telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 1 pada P1 sebesar 1 pada P2 sebesar 1,25 pada P3 sebesar 2,25 pada P4 sebesar 4,5 dan pada P5 sebesar 5,5. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata skor kesukaan panelis terhadap kualitas tekstur telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada telur kontrol sebesar 1,25 pada P1 sebesar 1,5 pada P2 sebesar 2,25 pada P3 sebesar 2,5 pada P4 sebesar 5,25 dan pada P5 sebesar 5,75. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap pH putih telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 8,3 pada P1 sebesar 8,6 pada P2 sebesar 8,7 pada P3 sebesar 9,3 pada P4 sebesar 9,1 dan pada P5 sebesar 8,9. Pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) terhadap rata-rata kadar kolesterol telur asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) adalah sebagai berikut yaitu pada telur asin kontrol sebesar 0 pada P1 sebesar 6,2 mg/10g pada P2 sebesar 8,7 mg/10g pada P3 sebesar 9,5 mg/10g pada P4 sebesar 10,4 mg/10g dan pada P5 sebesar 11,7 mg/10g.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengaruh perlakuan berupa perendaman dalam ekstrak daun jambu biji merah (*Psidium guajava* L.) berpengaruh nyata terhadap daya tahan telur, kualitas rasa, aroma, warna kuning telur, warna putih telur, tekstur, pH serta kadar kolesterol telur asin Itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.) selama delapan minggu penelitian.

## PRAKATA

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul **Pengaruh Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) terhadap Daya Tahan serta Kadar Kolesterol Telur Asin itik Mojosari (*Anas platyrhynchos* L.)** dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan atas berkat bantuan dan bimbingan dari semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. H. Imam Muchtar, SH., M.Hum., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dra Sri Astutik, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Dr.Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember;
4. Drs.Wachju Subchan, M.S., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I, dan Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatiannya demi kesempurnaan skripsi ini;
5. Ayahanda Abdur Rahim dan Ibunda Nita Rusiana, terimakasih atas pengorbanan doa dan kasih sayang yang tiada henti diberikan selama ini;
6. Adikku Mochammad Iqbal Fathony, terimakasih atas doa dan cinta kasih selama ini;

7. Teman setiaku Fidiyan Nurul Hidayah, terimakasih atas dukungan serta doa dan motivasi selama ini;
8. Sahabat terbaikku Saiful, Rendra, Ragil, Hasym, Eko, Adit dan Andi yang telah memberi bantuan motivasi dan terima kasih atas kerjasamanya;
9. Teman-teman Biologi Angkatan 2007 Non Reguler dan Reguler yang telah memberikan kenangan terindah;
10. Semua pihak yang telah membantu baik tenaga maupun pikiran dalam penyusunan skripsi ini.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan dan semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis, Besar harapan penulis semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Jember, Oktober 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xviii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xxi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxiii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan</b> .....	5
<b>1.5 Manfaat</b> .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Itik Mojosari (<i>Anas platyrhynchos</i> L.)</b> .....	6
2.1.1 Morfologi itik Mojosari .....	6
2.1.2 Klasifikasi itik Mojosari .....	7
<b>2.2 Struktur Telur</b> .....	8
2.2.1 Kulit Telur .....	10

2.2.2 Putih Telur.....	12
2.2.3 Kuning Telur .....	12
<b>2.3 Kualitas Telur.....</b>	<b>13</b>
<b>2.4 Kualitas Telur Asin .....</b>	<b>15</b>
<b>2.5 Upaya Pengawetan Telur .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Jambu Biji (<i>Psidium guajava</i> L.).....</b>	<b>19</b>
2.6.1 Morfologi Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	19
2.6.2 Klasifikasi Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	21
2.6.3 Varietas Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	21
2.6.4 Kandungan Jambu Biji ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	24
<b>2.7 Tanin .....</b>	<b>25</b>
2.7.1 Struktur Tanin .....	25
2.7.2 Sumber Tanin .....	26
2.7.3 Kegunaan Tanin .....	27
2.7.4 Proses Pemisahan Tanin.....	27
<b>2.8 Uji Organoleptik .....</b>	<b>28</b>
2.8.1 Kelebihan dan Kekurangan Uji Organoleptik.....	30
<b>2.9 Peran Ekstrak Daun Jambu Biji Merah (<i>Psidium guajava</i> L.) terhadap daya tahan dan kualitas telur asin .....</b>	<b>30</b>
<b>2.10 Kolesterol .....</b>	<b>32</b>
2.10.1 Pengertian Kolesterol.....	32
2.10.2 Sintesis Kolesterol.....	34
2.10.3 Metabolisme Kolesterol .....	35
<b>2.11 Hipotesis.....</b>	<b>36</b>
 <b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	 <b>37</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian .....</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3 Variabel Penelitian .....</b>	<b>37</b>

3.3.1 Variabel Bebas .....	37
3.3.2 Variabel Terikat .....	37
<b>3.4 Definisi Operasional</b> .....	38
<b>3.5 Desain Penelitian</b> .....	38
<b>3.6 Jumlah dan Kriteria Sampel</b> .....	39
3.6.1 Jumlah Sampel .....	39
3.6.2 Kriteria Sampel .....	40
<b>3.7 Alat dan Bahan Penelitian</b> .....	40
3.7.1 Alat Penelitian.....	40
3.7.2 Bahan Penelitian.....	40
<b>3.8 Prosedur Penelitian</b> .....	40
3.8.1 Penyediaan Telur Penelitian.....	40
3.8.2 Perendaman Telur dalam Larutan Garam .....	41
3.8.3 Pembuatan Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	41
3.8.4 Pelaksanaan Uji Pendahuluan .....	41
3.8.5 Pembuatan Serial Konsentrasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	42
3.8.6 Pelaksanaan Pengujian Akhir.....	42
3.8.7 Tahap Pengelompokan Objek Penelitian .....	42
3.8.8 Tahap Perendaman dalam Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.).....	43
3.8.9 Tahap Perebusan Telur.....	44
3.8.10 Tahap Pengujian Daya Tahan Telur.....	44
3.8.11 Tahap Penentuan Panelis.....	45
3.8.12 Tahap Pengujian Organoleptik.....	45
3.8.13 Analisis Kadar Kolesterol .....	46
<b>3.9 Data dan Teknik Pengukuran</b> .....	47
<b>3.10 Analisis Data</b> .....	49

<b>3.11 Alur Penelitian.....</b>	<b>50</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
<b>4.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>51</b>
4.1.1 Hasil Uji Pendahuluan.....	51
4.1.2 Hasil Uji Akhir.....	52
a. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Daya Tahan Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	52
b. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Rasa Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	58
c. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Aroma Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	64
d. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Warna Putih Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	70
e. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Warna Kuning Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	77



f. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Tekstur Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	83
g. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Derajat Keasaman (pH) Putih Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	90
h. Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kadar Kolesterol Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	95
<b>BAB 4.2 PEMBAHASAN</b> .....	100
4.2.1 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Daya Tahan Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	100
4.2.2 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Rasa Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) .....	107
4.2.3 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Aroma Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	111

4.2.4 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Warna Putih Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	113
4.2.5 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Warna Kuning Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) .) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	116
4.2.6 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kualitas Tekstur Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	119
4.2.7 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap derajat keasaman (pH) Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	122
4.2.8 Pengaruh Variasi Ekstrak Daun Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) terhadap Kadar Kolesterol Telur Asin Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) dari Minggu ke-5 sampai Minggu ke-8.....	124
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	128
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	128
<b>5.2 Saran</b> .....	129
<b>DAFTAR BACAAN</b> .....	130
<b>LAMPIRAN</b> .....	138

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Kandungan nilai gizi setiap 100 gram berbagai macam telur .....	13
3.1 Rancangan penelitian .....	39
3.2 Takaran aquades dan ekstrak daun jambu biji merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) tiap serial konsentrasi berdasarkan rumus pengenceran .....	42
3.4 Mutu sensori bau telur asin menggunakan uji skoring .....	44
3.4 Mutu sensori warna kuning telur asin menggunakan uji skoring .....	44
3.4 Mutu sensori tekstur telur asin menggunakan uji skoring .....	45
4.1 Hasil uji pendahuluan daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) pada minggu ke-5 .....	51
4.2 Rerata skor daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	52
4.3 Uji ANOVA daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	54
4.4 Uji Duncan rata-rata skor daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	55
4.5 Rerata skor kualitas rasa telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	58
4.6 Uji ANOVA kualitas rasa telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	59
4.7 Uji Duncan rata-rata skor kualitas rasa telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	61
4.8 Rata-rata skor kualitas aroma telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	64

4.9 Uji ANOVA kualitas aroma telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	67
4.10 Uji Duncan rata-rata skor kualitas aroma telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	67
4.11 Rata-rata skor kualitas warna putih telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	71
4.12 Uji ANOVA kualitas warna putih telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	72
4.13 Uji Duncan rata-rata kualitas warna putih telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	74
4.14 Rata-rata skor kualitas warna kuning telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	77
4.15 Uji ANOVA kualitas warna kuning telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	80
4.16 Uji Duncan rata-rata skor kualitas warna kuning telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	80
4.17 Rata-rata skor kualitas tekstur telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	84
4.18 Uji ANOVA kualitas tekstur telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	85

4.19 Uji Duncan rata-rata skor kualitas tekstur telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	87
4.20 Rata-rata pH telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	90
4.21 Uji ANOVA pH telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	91
4.22 Uji Duncan rata-rata skor kualitas pH telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	93
4.23 Rata-rata kadar kolesterol telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian.....	96
4.24 Uji ANOVA kadar kolesterol telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama tujuh minggu penelitian .....	96
4.26 Uji Duncan rata-rata kadar kolesterol telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama tujuh minggu penelitian.....	98

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) .....	7
2.2 Struktur Telur .....	10
2.3 Bagian Kulit Telur .....	11
2.4 Jambu Biji Merah ( <i>Psidium guajava</i> L.) .....	20
2.5 Tanin .....	26
2.9 Struktur Kolesterol .....	34
3.2 Alur Penelitian .....	50
4.1 Grafik rerata daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	56
4.2 Grafik rerata skor kualitas rasa telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	62
4.3 Grafik rerata skor kualitas aroma telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	70
4.4 Grafik rerata skor kualitas warna putih telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	75
4.5 Grafik rerata skor kualitas warna kuning telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	83
4.6 Grafik rerata skor kualitas tekstur telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian dari uji organoleptik .....	88
4.7 Grafik rerata pH telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama delapan minggu penelitian .....	94

4.8 Grafik rerata kadar kolesterol telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) selama tujuh minggu penelitian.....	99
4.9 Pengamatan daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) pada minggu ke-5 .....	101
4.10 Pengamatan daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) pada minggu ke-6 .....	103
4.11 Pengamatan daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) pada minggu ke-7 .....	104
4.12 Pengamatan daya tahan telur asin itik Mojosari ( <i>Anas platyrhynchos</i> L.) pada minggu ke-8 .....	105

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik penelitian .....	138
B. Hasil Uji Daya Tahan .....	141
C. Hasil Uji Organoleptik .....	142
D. Hasil Pengukuran pH telur .....	146
E. Hasil Pengukuran Kadar Kolesterol .....	147
F. Hasil Analisis .....	148
G. Angket Penentuan Panelis .....	180
H. Skor Penentuan Panelis .....	182
I. Angket Uji Triangle .....	183
J. Lembar Uji Organoleptik .....	184
K. Hasil Uji Pendahuluan .....	186
L. Foto Penelitian .....	187
M. Surat Ijin Penelitian .....	193
N. Hasil Analisis Kolesterol .....	194
O. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi .....	195