

**PENGARUH MEDIA CAMPURAN SEDUHAN TEH HIJAU
DENGAN MEDIA PASIR, BATA MERAH, DAN SERBUK
GERGAJI TERHADAP KADAR LEMAK
KUNING TELUR ASIN**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk memenuhi sebagian persyaratan sebagai
Ahli Madya Analisis Kesehatan



Oleh :

**WIDYA VILLA FATIMAH
28.10.2495J**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2013**

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

PENGARUH MEDIA CAMPURAN SEDUHAN TEH HIJAU DENGAN MEDIA PASIR, BATA MERAH, DAN SERBUK GERGAJI TERHADAP KADAR LEMAK KUNING TELUR ASIN

Oleh :

WIDYA VILLA FATIMAH
28.10.2495J

Surakarta, 30 April 2013

Menyetujui,
Pembimbing



Dra. Nur Hidayati, M. Pd.
NIS. 01.98.037

LEMBAR PENGESAHAN


Karya Tulis Ilmiah :

PENGARUH MEDIA CAMPURAN SEDUHAN TEH HIJAU DENGAN MEDIA PASIR, BATA MERAH, DAN SERBUK GERGAJI TERHADAP KADAR LEMAK KUNING TELUR ASIN

Oleh :

WIDYA VILLA FATIMAH
28.10.2495J

Telah dipertahankan di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal : 6 Mei 2013

	Nama	Tanda tangan
Penguji I	: D. Andang Arif Wibawa, SP., M. Si,	
Penguji II	: Drs. Soebiyanto, M.Or.	
Penguji III	: Dra. Nur Hidayati, M. Pd..	

Mengetahui,



Ratno Agung Samsumaharto, S.Si. M.Sc.
NIS.01.04.076

Ketua Program Studi
DIII Analis Kesehata



Dra. Nur Hidayati, M. Pd.
NIS. 01.98.037

MOTTO

" Sesungguhnya orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal-amal saleh, mereka di beri petunjuk oleh Tuhan mereka karena keimanannya, dibawah mereka mengalir sungai-sungai di dalam syurga yang penuh kenikmatan ". (Q,S Yunus :9)

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini ku persembahkan untuk :

- ♥ *Allah SWT atas Rahmad dan Hidayah-Nya.*
- ♥ *Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi tauladanku.*
- ♥ *Keluarga tercinta, terima kasih atas segala doa, semangat dan kasih sayang yang senantiasa mengiringi langkahku.*
- ♥ *Teman-teman saya : Mufidatul Munawaroh, Prima Paramita, Novia Wijayanti, Suyani, Aishah Haning, Desi Lestari, Asfi Anisa.*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah Robbil 'alamin penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga karya tulis ini dapat selesai sesuai jadwal. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan. Dalam menyusun karya tulis ini penulis mengambil judul "Pengaruh Media Campuran Seduhan Teh Hijau Dengan Media Pasir, Bata Merah, dan Serbuk Gergaji Terhadap Kadar Lemak Kuning Telur Asin".

Dalam menyusun karya tulis ini penulis sadar bahwa setiap hasil karya manusia itu tentu ada kekurangannya dan tidak dapat mencapai kesempurnaan yang sejati. Hal ini disebabkan karena kemampuan manusia yang terbatas. Penulis tidak mampu melaksanakan sendiri tugas dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini dengan sebaik-baiknya tanpa adanya bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari semua pihak.

Maka pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Winarso Soeryolegowo, SH., M. Pd., selaku Rektor Universitas Setia Budi, Surakarta.
2. Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, yang telah memberikan fasilitas kepada penulis selama pelaksanaan karya tulis ilmiah.

3. Dra. Nur Hidayati, M.Pd., selaku ketua Program Studi D-III Analis Kesehatan dan pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan, sehingga penulis dapat menyusun karya tulis ilmiah ini tanpa mengalami kesulitan.
4. Semua dosen di Universitas Setia budi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak dan Ibu Asisten Dosen serta Laboran Laboratorium Analisa Makanan dan Minuman Universitas Setia Budi yang telah membantu dan membimbing penulis dalam melaksanakan praktek karya tulis ilmiah dengan baik.
6. Ayah, Ibu dan kakakku tercinta, yang selalu menyelipkan namaku dalam setiap do'a dan pengharapan, semoga setiap tetesan butir-butir keringatnya dapat terwujud sebagai kebahagiaan dan kesuksesanku.
7. Bapak Bambang terima kasih untuk semangat dan kasih sayang serta menjadi teladan yang terbaik untukku.
8. Semua teman-teman angkatan 2010 Analis Kesehatan.
9. Semua pihak yang telah membantu sampai terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwasannya masih banyak kekurangan baik dari segi penyusunan dan penulisan, karenanya saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dari pembaca. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu analisis makanan dan minuman.

Surakarta, Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Telur	4
2.1.1 Definisi	4
2.1.2 Struktur telur	4
2.1.3 Komposisi Telur.....	6
2.1.4 Jenis Telur.....	7
2.1.5 Manfaat Telur.....	8
2.1.6 Kualitas Telur.....	8

2.1.7	Kandungan Gizi Telur.....	10
2.1.8	Penyebab Kerusakan Telur.....	10
2.1.9	Tanda-Tanda Kerusakan Telur	11
2.2	Telur Asin	12
2.2.1	Definisi.....	12
2.2.2	Syarat Telur Itik yang Diasinkan	12
2.2.3	Pengasinan.....	12
2.2.4	Keuntungan Telur Itik yang Diasinkan.....	14
2.2.5	Cara Pembuatan Telur Asin.....	15
2.3	Media.....	15
2.3.1	Garam dapur (Natrium Klorida)	15
2.3.2	Pasir.....	16
2.3.3	Serbuk Gergaji.....	16
2.3.4	Bata Merah	17
2.3.5	Teh	18
2.4	Lemak.....	19
2.4.1	Definisi.....	19
2.4.2	Susunan Kimia	20
2.4.3	Asam Lemak.....	20
2.4.4	Klasifikasi Lemak.....	21
2.4.5	Fungsi Lemak	21
2.4.6	Kebutuhan Lemak.....	22
2.4.7	Sumber lemak	22
2.4.8	Absorpsi Bau Lemak Oleh Telur	22
2.4.9	Bentuk Lemak Pada Kuning Telur	23

2.4.10	Pengaruh Lemak terhadap Kesehatan.....	23
2.4.11	Penetapan Kadar Lemak	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		28
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.1.1	Tempat Penelitian.....	28
3.1.2	Waktu Penelitian.....	28
3.2	Alat, Bahan dan Perekasi	28
3.2.1	Alat	28
3.2.2	Bahan	28
3.2.3	Perekasi	29
3.3	Cara Kerja	29
3.3.1	Teknik Sampling	29
3.3.2	Preparasi Sampel	29
3.3.3	Prosedur Pembuatan Telur Asin	29
3.3.4	Prosedur Penetapan Kadar Lemak Secara Soxhlet	30
3.4	Rumus Perhitungan	31
3.5	Diagram Alir Pembuatan Telur Asin	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		33
4.1	Hasil Penelitian.....	33
4.1.1	Hasil Pembuatan Telur Asin	33
4.1.2	Hasil Penetapan Kadar Lemak pada Kuning Telur Asin	33
4.1.3	Hasil Analisa Data	34
4.1.4	Hasil Uji Organoleptis Telur Asin	35
4.2	Pembahasan	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	P-1
LAMPIRAN	L-1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Bagian-Bagian Telur.....	4
Gambar 2. Beberapa Posisi Telur Dalam Air	11
Gambar 3. Uraian Proses Pembuatan Telur Asin Cara Pemeraman	15
Gambar 4. Skema Pembuatan Telur Asin	32
Gambar 5. Grafik Hasil Penetapan Kadar Lemak Kuning Telur Asin Tanpa Perlakuan, Tanpa Pemberian Seduhan Teh Hijau dan Dengan Pemberian Seduhan Teh Hijau.	35

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Telur Ayam dan Itik.....	6
Tabel 2. Persyaratan Tingkatan Mutu Telur	9
Tabel 3. Karakteristik Telur Asin	33
Tabel 4. Hasil Penetapan Kadar Lemak Pada Kuning Telur Asin Media 1 dan Media 2.....	34
Tabel 5. Hasil Nilai Rata-Rata Uji Organoleptis	36

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tanggapan Organoleptis Telur Asin	L-1
Lampiran 2. Alat dan Bahan Penelitian	L-2
Lampiran 3. Hasil Penimbangan	L-4
Lampiran 4. Perhitungan Kadar Lemak	L-6
Lampiran 5. Uji Statistika	L-7
Lampiran 6. Foto Media Penelitian	L-8
Lampiran 7. Foto Hasil Penelitian	L-10
Lampiran 8. Foto Jalannya Penelitian	L-12

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah salah satu negara yang tinggi tingkat pengembangan dan perkembangan unggas seperti itik dan ayam. Pada saat musim panen, produksi telur itik melimpah dan mengakibatkan telur banyak berlebih bila tidak laku terjual. Hal ini dapat menyebabkan kerugian ekonomi pada produsen telur. Disamping itu, telur itik merupakan bahan makanan yang disukai konsumen tapi mudah rusak. Oleh karena itu, perlu dilakukan adanya modifikasi untuk mengawetkan bahan makanan. Salah satunya dengan pembuatan telur asin. Telur asin adalah istilah umum untuk masakan berbahan dasar telur yang diawetkan dengan cara diasinkan, yaitu diberikan garam untuk menghambat enzim perusak protein (Fillaza, 2011).

Kebanyakan telur yang diasinkan adalah telur itik, karena telur itik mempunyai pori-pori yang lebih besar, ketebalan kerabang yang lebih kompleks dan nilai gizi yang tinggi daripada telur lain. Keuntungan telur yang diasinkan bersifat stabil dan dapat disimpan lebih lama, karena dengan pengasinan rasa amis telur akan berkurang, rasanya enak dan sangat praktis dihidangkan (Fillaza, 2011). Ada dua cara yang dapat digunakan untuk membuat telur asin yaitu perendaman dalam larutan garam jenuh dan pemeraman dengan menggunakan media yang dicampur garam dapur (NaCl) (Suprapti, 2002). Media yang dapat digunakan dalam pembuatan telur asin antara lain pasir, serbuk bata merah, dan serbuk

gergaji. Pasir dan serbuk bata merah merupakan bahan yang mudah didapatkan dan juga bersifat ekonomis. Selain penggunaan pasir dan serbuk bata merah digunakan juga serbuk gergaji. Pemilihan serbuk gergaji ini selain bertujuan memanfaatkan limbah serbuk gergaji yang belum begitu luas juga dapat meningkatkan cita rasa dan kualitas telur asin.

Kualitas telur yang dikonsumsi dapat dilihat dari beberapa faktor diantaranya adalah warna kuning telur dan kandungan gizi di dalam telur (seperti kadar lemak dan kadar kolesterol kuning telur). Kadar lemak kuning telur perlu diperhatikan, karena secara umum kadar lemak kuning telur dianggap cukup tinggi (Muharlién, 2010).

Teh hijau merupakan tanaman yang banyak khasiatnya diantaranya adalah menurunkan kadar lemak, kadar kolesterol dan bahkan dapat menurunkan berat badan (Muharlién, 2010). Sesuai pendapat Zulaekah dan Widiyaningsih (2005), tannin yang terdapat pada ekstrak daun teh masuk melalui pori-pori telur yang menghasilkan rasa dan warna yang khas dari seduhan teh, yaitu telur yang diperam dengan media campuran seduhan teh akan berwarna kecoklatan.

Untuk itu peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh media campuran seduhan teh hijau dengan media pasir, bata merah dan serbuk gergaji terhadap kadar lemak kuning telur asin menggunakan metode ekstraksi Soxhlet.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

- a. Berapakah kadar lemak pada kuning telur asin dengan variasi 2 media yaitu media 1 berisi pasir, bata merah, seduhan teh hijau dan media 2 berisi pasir, bata merah, serbuk gergaji dan seduhan teh hijau?
- b. Apakah ada pengaruh media campuran seduhan teh hijau pada variasi 2 media terhadap kadar lemak kuning telur asin?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis dalam menyusun karya tulis ini adalah :

- a. Untuk mengetahui kadar lemak pada kuning telur asin dengan variasi 2 media yaitu media 1 berisi pasir, bata merah, seduhan teh hijau dan media 2 berisi pasir, bata merah, serbuk gergaji dan seduhan teh hijau.
- b. Untuk mengetahui adanya pengaruh media campuran seduhan teh hijau pada variasi 2 media terhadap kadar lemak kuning telur asin.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terhadap kadar lemak pada kuning telur asin dengan media campuran seduhan teh hijau dengan media pasir, bata merah, dan serbuk gergaji yang digunakan antara lain :

- a. Sebagai bahan masukan bagi masyarakat dalam proses pembuatan telur asin.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang kandungan lemak pada kuning telur asin dengan media campuran seduhan teh hijau dengan media pasir, bata merah, dan serbuk gergaji.