

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- a. Kadar lemak kuning telur asin hasil olahan menggunakan 2 variasi media pengasinan, yaitu media 1 (bata merah, pasir) sebesar 29,36% (b/b) dan media 2 (bata merah, pasir, serbuk gergaji) sebesar 27,21% (b/b) dengan perendaman seduhan teh hijau.
- b. Terdapat perbedaan antara kadar lemak kuning telur asin hasil olahan menggunakan 2 variasi media pengasinan yaitu media 1 (bata merah, pasir) dan media 2 (bata merah, pasir, serbuk gergaji) dengan perendaman seduhan teh hijau.

5.2 Saran

- a. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui penambahan serbuk gergaji dan teh hijau dapat mempengaruhi kadar lemak pada telur asin.
- b. Peneliti lain dapat menentukan kadar lemak pada kuning telur asin hasil olahan dengan metode yang berbeda sehingga dapat digunakan sebagai pembandingan terhadap hasil yang diperoleh.
- c. Perlunya ketelitian dalam melakukan percobaan maupun pemilihan metode untuk mendapatkan hasil yang tepat dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex, S.M. 2011. *Telur Asin dan Telur Aneka Rasa*. Pustaka Baru Press : Yogyakarta
- Almatsier, S. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
- Anantaboga, J. 2012. *Tangkal Seabrek Penyakit dengan Teh Hijau*. DIVA Press: Yogyakarta
- Anonim. 2011. *Struktur Telur*.(Online),
(<http://translate.google.co.id/translate?hl=id&langpair=en|id&u=http://www.imaginationstationtoledo.org/content/2011/04/the-anatomy-of-a-chicken-egg/>diakses 12 Desember 2012).
- Apriyantono, A., Dedy F., Ni Luh, P., Sedarnawati., Slamet, B. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisis Pangan*. Departemen Pendidikan dan kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian : Bogor
- Astawan, M. 2008. *Sehat dengan Hidangan Hewani*. Penebar Swadaya : Jakarta
- Auliana, R. 2001. *Gizi dan Pengolahan Pangan*. Adicita Karya Nusa : Yogyakarta
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, M., Wooton. 1985. *Ilmu Pangan*. Diterjemahkan oleh Purnomo Hari. Edisi 1, UI-Press : Jakarta
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, M., Wooton. 1987. *Ilmu Pangan*. Diterjemahkan oleh Purnomo Hari. UI-Pres: Jakarta
- Darmawijaya, M.I. 1990. *Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksanaan Pertanian di Indonesia*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta
- Fillaza, CT., 2011. *Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan Teh Hijau (Camellia Sinensis) terhadap Kadar Protein, Kadar Lemak, Kadar Kolesterol dan Nilai Organoleptik Telur Asin*. Jurnal Penelitian Peternakan dan Pertanian
- Gardjito, M., Sri Naruki, M.S., Agnes Murdiati, M.S., Sadjono, M.S. 1992. *Ilmu Pangan, Pengantar Ilmu Pangan, Nutrisi dan Mikrobiologi*. Edisi 2, Gadjah Mada University Press : Yogyakarta
- Haryoto, 1996. *Pengawetan Telur Segar*. Kanisius : Yogyakarta
- Heinz, F. 1999. *Ilmu Bahan Bangunan Eksploitasi, Pembuatan, Penggunaan dan Pembuangan*. Kanisius : Yogyakarta
- Hermiati, 2007. *Membuat Telur Asin*. Pustaka Bunda : Jakarta

- Hidayati^(a), N. 2012. *Buku Pegangan Kuliah Analisa Makanan Minuman I Semester IV*. Universitas Setia Budi Press : Surakarta
- Hidayati^(b), N. 2012. *Inovasi dan Aplikasi Teknologi Pengasinan Telur dengan Limbah Serbuk Gergaji dan Sumber Daya Alam Lain yang aman Bagi Kesehatan*. Jurnal Penelitian Hibah Bersaing
- Hidayati^(c), N. 2012. *Petunjuk dan Lembar Kerja Praktikum Analisa Makanan Minuman I Semester IV*. Universitas Setia Budi Press : Surakarta
- Irianto, K. 2004. *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia*. Yrama Widya : Bandung
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. Universitas Indonesia, Press: Jakarta
- Khomsan, A. 2006. *Solusi Makanan Sehat*. PT. Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Nurmawati, I. 2006. *Pemanfaatan Limbah Industri Penggergajian Kayu sebagai Bahan Substitusi Pembuatan Paving Blok*. Skripsi. Semarang : Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang
- Setiawati, T. 2007. *Mengenal Teh dan Khasiatnya*. CV. Karya Mandiri Pratama: Jakarta
- Sudarmadji, S., Bambang H., dan Suhardi. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty : Yogyakarta
- Suprpti. 2002. *Pengawetan Telur Asin, Tepung Telur, dan Telur Baku*. Kanisius: Yogyakarta
- Syamsulbahri. 1996. *Bercocok Tanam Tanaman Perkebunan Tahunan*. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta
- Winarno, F.G. 1984. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia : Jakarta
- Winarno, F.G. dan Koswara, S. 2002. *Telur: Komposisi, Penanganan, dan Pengolahannya*. Mbrion Press: Bogor
- Wirakusumah, E.S., 2005. *Menikmati Telur Bergizi, Lezat, dan Ekonomis*. PT. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta

Lampiran 1. Hasil Organoleptis

No	Nama Tester	Media I				Media II			
		Warna	Rasa	Tekstur	Bau	Warna	Rasa	Tekstur	Bau
1	A	3	1	2	3	3	3	2	3
2	B	4	3	2	2	2	3	4	5
3	C	3	1	2	2	3	4	3	4
4	D	2	2	3	2	2	5	4	3
5	E	1	3	2	3	1	3	3	5
6	F	1	1	4	2	3	5	4	5
7	G	1	2	2	2	4	5	3	4
8	H	3	1	2	2	3	3	4	3
9	I	2	2	2	3	3	5	3	4
10	J	3	1	4	2	1	4	3	5
11	K	2	2	2	3	2	2	4	5
12	L	2	2	4	2	1	4	5	4
13	M	3	1	2	2	2	3	3	3
14	N	2	2	3	2	4	4	3	5
15	O	2	1	4	1	2	4	4	4
16	P	2	3	2	3	3	3	3	5
17	Q	1	3	1	2	3	4	3	4
18	R	2	4	2	3	5	5	2	3
19	S	4	2	3	1	3	4	2	4
20	T	3	2	2	2	2	4	3	5
Rata-Rata		2,3	1,95	2,5	2,2	2,6	3,85	3,25	4,15

Keterangan :

1 = Tidak suka

2 = Kurang suka

3 = Suka

4 = Lebih suka

5 = Sangat suka

Lampiran 2. Alat dan Bahan Percobaan

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam percobaan yaitu :

I. Alat Penelitian

1. Alat untuk pembuatan telur asin :

a. Baskom	2 buah
b. Timbangan	1 buah
c. Alat penumbuk	1 buah
d. Penyaring	1 buah
e. Ember	1 buah
f. Nampan persegi panjang	2 buah
g. Kompor	1 buah
h. Dandang	1 buah
i. Amplas	1 lembar

2. Alat untuk penetapan kadar lemak :

a. Labu alas bulat	1 buah
b. Panci penangas	1 buah
c. Oven	1 buah
d. kertas saring bebas abu	1 lembar
e. benang	secukupnya
f. neraca elektrik	1 buah
g. desikator	1 buah
h. corong	1 buah
i. kapas basah	secukupnya

II. Bahan Penelitian

1. Bahan yang digunakan untuk membuat telur asin diantaranya :
 - a. Telur itik 15 buah
 - b. Serbuk batu bata 900 gram
 - c. Pasir 900 gram
 - d. Serbuk gergaji 200 gram
 - e. Air secukupnya
 - f. Garam dapur 400 gram
 - g. Seduhan teh hijau 1 liter
 - h. Teh hijau 15 gram
2. Bahan yang digunakan untuk penentuan kadar kolesterol sebagai berikut :
 - a. Kuning telur asin 1-5 gram
 - b. Eter \pm 1 liter

Lampiran 3. Hasil Penimbangan

A. Penimbangan Sampel

1. Penimbangan Sampel Media 1

Penimbangan	Berat Wadah (g)	Berat Wadah + Bahan (g)	Berat Bahan (g)
I	0,8302	2,1629	1,3327
II	0,8296	2,1616	1,3320
III	0,8302	2,1613	1,3311

2. Penimbangan Sampel Media 2

Penimbangan	Berat Wadah (g)	Berat Wadah + Bahan (g)	Berat Bahan (g)
I	0,8300	2,1613	1,3313
II	0,8326	2,1647	1,3321
III	0,8300	2,1610	1,3310

B. Penimbangan Labu Kosong

Media	Penimbangan labu alas bulat kosong	Berat
1	I	136,9828
	II	105,9477
	III	105,8911
2	I	102,6680
	II	102,6662
	III	102,6660

C. Penimbangan labu alas bulat + lemak sampai berat konstan

1. Media 1

Penimbangan labu alas bulat	Penimbangan ke	Berat + Lemak
I	1	137,3769
	2	137,3752
	3	137,3748
II	1	106,3397
	2	106,3392
	3	106,3388
III	1	106,2987
	2	106,2826
	3	106,2813

2. Media 2

Penimbangan labu alas bulat	Penimbangan ke	Berat + Lemak
I	1	103,0398
	2	103,0349
	3	103,0309
II	1	103,0296
	2	103,0283
	3	103,0279
III	1	103,0312
	2	103,0298
	3	103,0283

Lampiran 3. Perhitungan Kadar Lemak

A. Berat Lemak

Rumus Perhitungan Media 1

Berat lemak = Berat terakhir (konstan) – berat labu kosong

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu I} &= 137,3748 - 136,9828 \\ &= 0,3920 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu II} &= 106,3388 - 105,9477 \\ &= 0,3911 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu III} &= 106,2813 - 105,8911 \\ &= 0,3902 \text{ g}\end{aligned}$$

Rumus Perhitungan Media 2

Berat lemak = Berat terakhir (konstan) – berat labu kosong

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu I} &= 103,0309 - 102,6680 \\ &= 0,3629 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu II} &= 103,0279 - 102,6662 \\ &= 0,3617 \text{ g}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Berat lemak Labu III} &= 103,0283 - 102,6660 \\ &= 0,3623 \text{ g}\end{aligned}$$

B. Kadar Lemak

Rumus Perhitungan Media 1

$$\text{Kadar lemak (\%)} = \frac{\text{Berat lemak}}{\text{Berat bahan}} \times 100\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu I} = \frac{0,3920}{1,3327} \times 100\%$$

$$= 29,41\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu II} = \frac{0,3911}{1,3320} \times 100\%$$

$$= 29,36\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu III} = \frac{0,3902}{1,3311} \times 100\%$$

$$= 29,32\%$$

Rumus Perhitungan Media 2

$$\text{Kadar lemak (\%)} = \frac{\text{Berat lemak}}{\text{Berat bahan}} \times 100\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu I} = \frac{0,3629}{1,3313} \times 100\%$$

$$= 27,26\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu II} = \frac{0,3617}{1,3321} \times 100\%$$

$$= 27,15\%$$

$$\text{Kadar lemak (\%)} \text{ labu III} = \frac{0,3623}{1,3310} \times 100\%$$

$$= 27,22\%$$

Lampiran 4. Uji Statistika

T-Test

Group Statistics

	Media	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadar Lemak Kuning Telur Asin	Media pasir, bata merah, dan seduhan teh hijau	3	29.3633	.04509	.02603
	Media pasir, bata merah, serbuk gergaji, dan seduhan teh hijau	3	27.2100	.05568	.03215

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kadar Lemak Kuning Telur Asin	Equal variances assumed	.185	.689	52.056	4	.000	2.15333	.04137	2.03848	2.26818
	Equal variances not assumed			52.056	3.834	.000	2.15333	.04137	2.03650	2.27016

Lampiran 5. Gambar-gambar



Telur Bebek



Pemeraman Telur



Proses Pengukusan



Perendaman Seduhan Teh Hijau



Hasil Telur Asin Media 1 (pasir dan bata merah) dengan perendaman seduhan teh hijau



Hasil Telur Asin Media 2 (pasir, bata merah, dan serbuk gergaji) dengan perendaman seduhan teh hijau



Pemeriksaan Lemak Metode Soxhlet



Proses Pemanasan



Proses Pendinginan



Hasil Penimbangan