

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- a. Kadar kolesterol kuning telur matang sebelum diperam sebesar 521 mg/100 g. Sesudah diperam selama 12 hari media I sebesar 425 mg/ 100 g, media II sebesar 411 mg/ 100 g dan direndam dengan teh hitam selama 6 hari pada Media I sebesar 413 mg/100 g, Media II sebesar 397 mg/100 g.
- b. Persentase penurunan kadar kolesterol kuning telur setelah diperam selama 12 hari media I sebesar 18,42%, media II sebesar 21,13% dan direndam dengan teh hitam selama 6 hari pada Media I sebesar 20,72% Media II sebesar 23,8%

5.2 Saran

- a. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mengetahui penambahan serbuk gergaji dan teh hitam dapat mempengaruhi kadar kolesterol pada telur asin.
- b. Peneliti lain dapat menentukan kadar kolesterol 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
- Anonim. 2004. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI (diakses 17 Februari 2014)
- Anonim. 2011. *Kimia Pangan pertanian dan Gizi*. PT. Gramedia : Jakarta
- Anonim. 2012. *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. PT. Raja Grafindo persada : Jakarta
- Anonim. 2013. *Struktur Telur*. panganhewani.blog.unsoed.ac.id (diakses 31 April 2014)
- Anonim. 2013. *Teh Blesstea*. <http://tehhitamblesstea.com/> (diakses 23 Maret 2014)
- Annisa, Asfi. 2013. Pemanfaatan Media Batu Bata, Pasir, Serbuk Gergaji terhadap Kadar Kolesterol Kuning Telur Asin di Ukur Secara Fotometri. Surakarta.
- Bressett, Ken. 2001. *Tea Money of China*. USA
- Herawati, Ratna. 2008. *Petunjuk Pratikum Kimia Klinik III*. Surakarta
- 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
- Khomsan, A. 2006. *Solusi Makanan Sehat*. PT. Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Leah, Emma .2009. *Cholesterol*. London
- Nurmawati, I. 2006. *Pemanfaatan Limbah Industri Penggergajian Kayu sebagai Bahan Substitusi Pembuatan Paving Blok*. Skripsi. Semarang : Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang
- Proverawati, Atikah. 2011. *Ilmu Gizi dan Kesehatan Gizi Masyarakat*. PT. Muha Medika : Jakarta

Suprpti. 2002. *Pengawetan Telur Asin, Tepung Telur, dan Telur Baku*. Kanisius:
Yogyakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Organoleptis

No	Nama Tester	Media I				Media II			
		Warna	Rasa	Tekstur	Bau	Warna	Rasa	Tekstur	Bau
1	A	3	2	2	3	3	3	2	3
2	B	4	3	2	2	3	3	2	2
3	C	3	2	2	2	3	4	3	2
4	D	2	2	3	2	3	3	4	3
5	E	3	3	2	3	3	3	3	2
6	F	3	2	4	2	3	3	2	2
7	G	3	2	2	2	3	3	3	4
8	H	3	3	2	2	3	3	4	3
9	I	2	2	2	3	3	3	3	4
10	J	3	2	4	2	3	4	3	2
11	K	2	2	2	3	3	2	2	2
12	L	2	2	4	3	3	4	2	4
13	M	3	3	2	2	3	3	3	3
14	N	2	2	3	2	3	4	3	2
15	O	2	3	3	3	3	4	4	4
16	P	2	3	2	3	3	3	3	2
17	Q	3	3	2	2	3	3	3	4
18	R	2	4	2	3	3	5	2	3
19	S	4	2	3	3	3	3	2	4
20	T	3	2	2	2	3	4	3	5
Rata-Rata		3,0	2,6	2,5	2,6	3,0	3,2	2,9	2,9

Keterangan :

- 1 = Tidak suka
- 2 = Kurang suka
- 3 = Suka
- 4 = Lebih suka
- 5 = Sangat suka

No	Nama Tester	Media I + direndam teh hitam 6 hari				Media II+ direndam teh hitam 6 hari			
		Warna	Rasa	Tekstur	Bau	Warna	Rasa	Tekstur	Bau
1	A	3	2	4	4	3	3	3	3
2	B	4	4	2	4	3	3	3	3
3	C	3	2	2	3	4	4	3	3
4	D	4	3	4	4	3	3	4	3
5	E	3	3	3	4	3	3	3	2
6	F	3	4	3	3	3	3	2	4
7	G	3	3	3	3	3	3	3	3
8	H	3	3	3	3	4	3	3	3
9	I	3	2	2	4	3	3	3	4
10	J	4	4	4	3	3	4	3	2
11	K	4	3	2	4	3	2	3	2
12	L	2	3	3	4	4	4	2	4
13	M	3	3	2	4	3	3	3	3
14	N	4	3	4	3	3	4	3	3
15	O	4	3	3	4	3	4	4	3
16	P	4	3	2	3	3	3	3	3
17	Q	4	2	4	4	3	3	3	3
18	R	3	4	3	3	4	5	3	3
19	S	4	4	3	4	3	3	3	3
20	T	3	2	3	3	4	4	3	3
Rata-Rata		3,1	3,0	3,0	3,3	3,1	3,3	3,0	3,0

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	4 buah
f. Kompor	1 buah
g. Dandang	2 buah
h. Amplas	3 lembar

2. Alat untuk penetapan kadar kolesterol:

a. timbangan elektrik	1 buah
b. tabung reaksi besar	8 tabung
c. waterbath	1 buah
d. kertas whatman no.41	16 lembar
e. corong	4 buah
f. tabung reaksi kecil	24 tabung
g. micropipet 1000 μ l	1 buah
h. micropipet 10 μ l	1 buah
i. fotometer start-dusk	1 buah
j. fortex	1 buah

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 hitam | 15 gram |

2. Bahan yang digunakan untuk penentuan kadar kolesterol sebagai berikut :

- | | |
|----------------------------------------------------|-------------|
| a. Kuning telur asin matang yang telah diekstraksi | 30 μ l |
| b. Etanol p.a, Aseton p.a 1:1 | \pm 60 ml |
| c. Monoreagen kolesterol | 12 ml |
| d. Standart reagen kolesterol | 40 μ l |
| e. Aquabidest steril | 40 μ l |

Lampiran 3. Persentase penurunan kadar kolesterol

Rumus perhitungan

$$\text{Persen} = \frac{(\text{rata - rata tanpa perlakuan} - \text{rata - rata setelah perlakuan})}{\text{rata - rata tanpa perlakuan}} \times 100 \%$$

Media I Pemeraman 12 hari

$$\frac{521 - 425}{521} \times 100 \% = 18,42 \%$$

Media II Pemeraman 12 hari

$$\frac{521 - 411}{521} \times 100 \% = 21,13 \%$$

Media I Pemeraman 12 hari + direndam teh hitam 6 hari

$$\frac{521 - 413}{521} \times 100 \% = 20,72 \%$$

Media II Pemeraman 12 hari + direndam teh hitam 6 hari

$$\frac{521 - 397}{521} \times 100 \% = 23,8 \%$$

Lampiran 4. Uji Statistika

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		HASIL
N		15
Normal Parameters(a,b)	Mean	433.6667
	Std. Deviation	47.15274
Most Extreme Differences	Absolute	.273
	Positive	.273
	Negative	-.172
Kolmogorov-Smirnov Z		1.056
Asymp. Sig. (2-tailed)		.214

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: HASIL

	(I) media	(J) media	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LSD	tanpa perlakuan	Media I dieram12 hari	95.6667(*)	9.46573	.000	74.5757	116.7576
		Media II dieram 12 hari	109.3333(*)	9.46573	.000	88.2424	130.4243
		Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	108.0000(*)	9.46573	.000	86.9090	129.0910
		Media II dieram 12 hari + direndam teh tanpa perlakuan	123.6667(*)	9.46573	.000	102.5757	144.7576
	Media I dieram12 hari	Media I dieram12 hari	-95.6667(*)	9.46573	.000	-	-74.5757
		Media II dieram 12 hari	13.6667	9.46573	.179	-7.4243	34.7576
		Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	12.3333	9.46573	.222	-8.7576	33.4243
		Media II dieram 12 hari + direndam teh tanpa perlakuan	28.0000(*)	9.46573	.014	6.9090	49.0910
	Media II dieram 12 hari	Media II dieram 12 hari	-109.3333(*)	9.46573	.000	-	-88.2424
		Media I dieram12 hari	-13.6667	9.46573	.179	-34.7576	7.4243
		Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	-1.3333	9.46573	.891	-22.4243	19.7576
		Media II dieram 12 hari + direndam teh tanpa perlakuan	14.3333	9.46573	.161	-6.7576	35.4243
	Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	-108.0000(*)	9.46573	.000	-	-86.9090
		Media I dieram12 hari	-12.3333	9.46573	.222	-33.4243	8.7576
		Media II dieram 12 hari	1.3333	9.46573	.891	-19.7576	22.4243
		Media II dieram 12 hari + direndam teh tanpa perlakuan	15.6667	9.46573	.129	-5.4243	36.7576
	Media II dieram 12 hari + direndam teh	Media II dieram 12 hari + direndam teh	-123.6667(*)	9.46573	.000	-	-
		Media I dieram12 hari	-28.0000(*)	9.46573	.014	-49.0910	-6.9090
		Media II dieram 12 hari	-14.3333	9.46573	.161	-35.4243	6.7576
		Media I dieram 12 hari + direndam teh hitam	-15.6667	9.46573	.129	-36.7576	5.4243

* The mean difference is significant at the .05 level.

Lampiran 5. Gambar-gambar



Telur Bebek



Pembuatan media



Pemeraman Telur



Proses Pengukusan



Perendaman Seduhan Teh Hitam



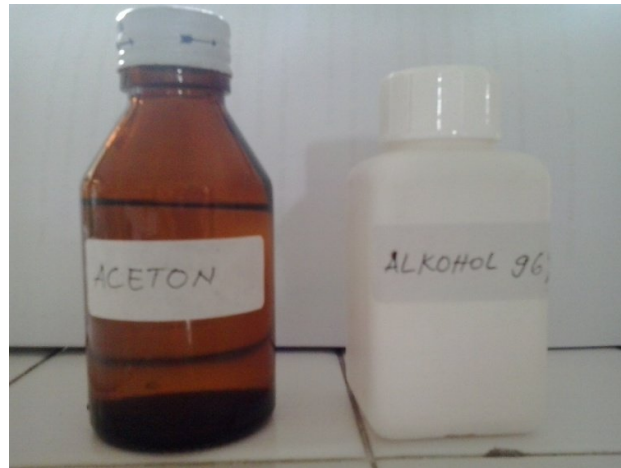
Hasil Telur Asin Media I dan Media II diperam selama 12 hari



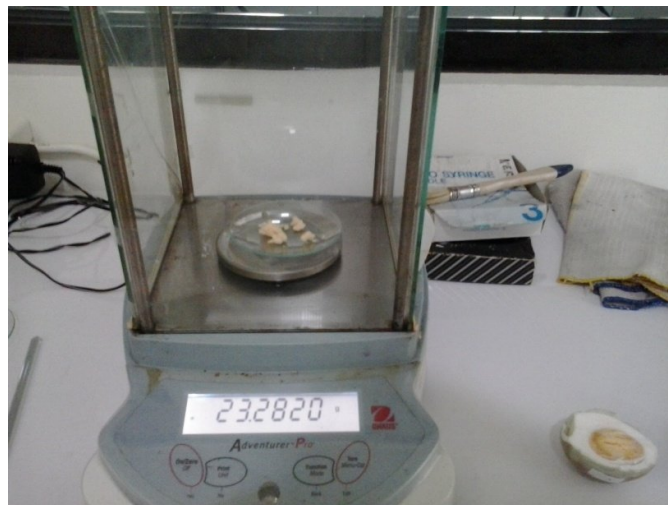
Hasil Telur Asin Media I dan Media II dengan perendaman seduhan seduhan teh hitam selama 6 hari



Pemeriksaan Kolesterol Metode fotometri



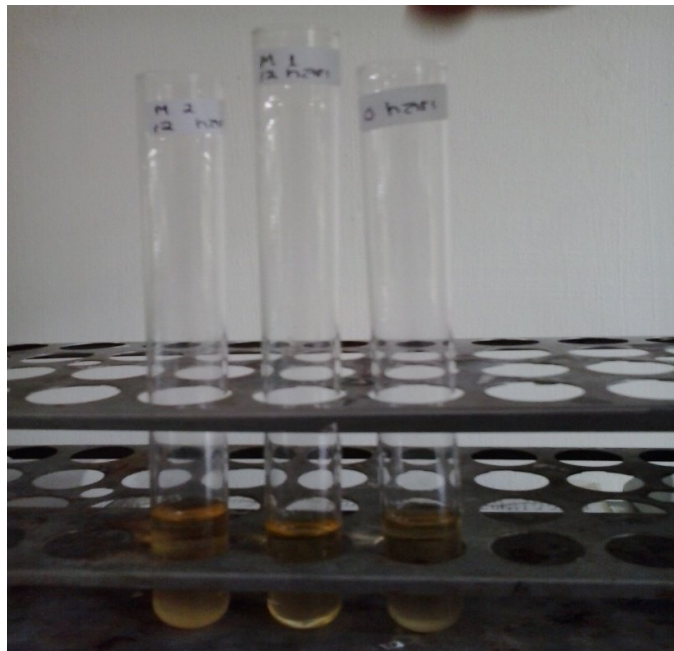
Aceton dan Alkohol 96%



Proses Penimbangan Sampel kuning telur



Ekstraksi menggunakan Waterbath



Hasil Ekstraksi