

RINIE HOMSIATIN

ANALISIS KADAR PROTEIN DALAM BERBAGAI JENIS KERUPUK

KULIT DENGAN METODE KJELDAHL



PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS GARUT

2013

**ANALISIS KADAR PROTEIN DALAM BERBAGAI JENIS KERUPUK
KULIT DENGAN METODE KJELDAHL**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut

Juli 2013

Oleh

RINIE HOMSIATIN

2404109040

Disetujui oleh,

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

Dr. rer. nat. Sophi Damayanti, M.Si., Apt
Pembimbing Utama

Riska Prasetiawati, M.Si., Apt
Pembimbing Serta

LEMBAR PENGESAHAN



(Prof. Dr. Ny. Iwang S. Soediro)



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun
Seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama
Pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program
Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku Tugas Akhir dengan judul “**ANALISIS KADAR PROTEIN BERBAGAI JENIS KERUPUK KULIT DENGAN METODE KJELDAHL**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi dikemudian hari apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Juli 2013

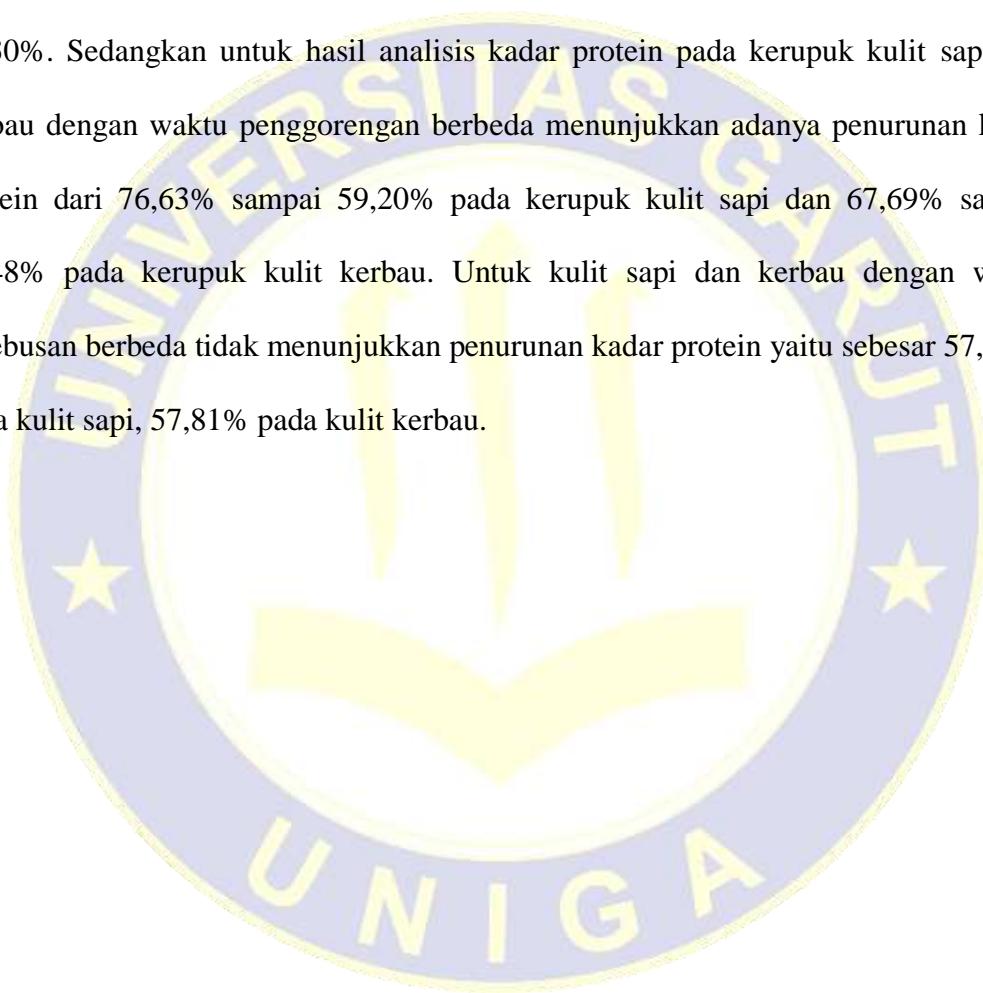
Yang membuat pernyataan

Tertanda

Rinie Homsiatin

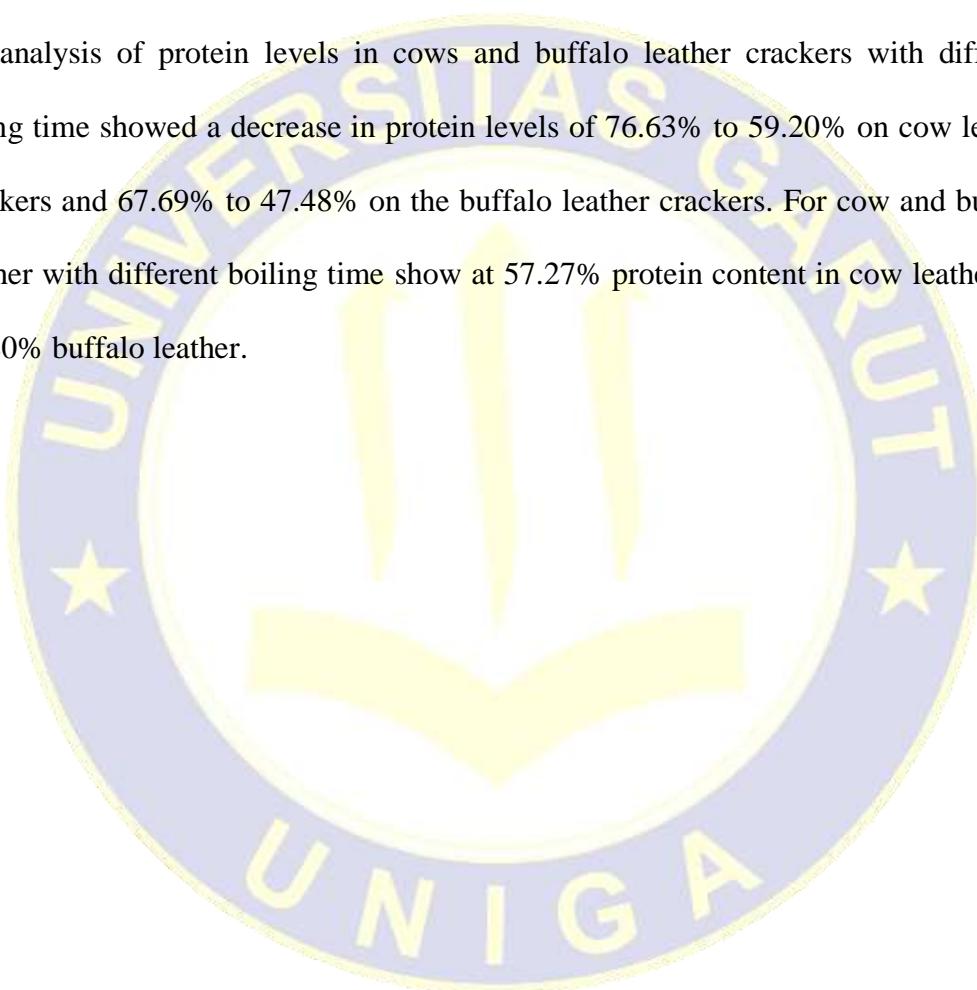
ABSTRAK

Telah dilakukan analisis kadar protein dalam berbagai jenis kerupuk kulit dengan metode Kjeldahl. Hasil analisis menunjukkan kadar protein pada kerupuk kulit sapi sebesar 76,74% hingga 77,86% dan kerupuk kulit kerbau sebesar 76,24% hingga 77,30%. Sedangkan untuk hasil analisis kadar protein pada kerupuk kulit sapi dan kerbau dengan waktu penggorengan berbeda menunjukkan adanya penurunan kadar protein dari 76,63% sampai 59,20% pada kerupuk kulit sapi dan 67,69% sampai 47,48% pada kerupuk kulit kerbau. Untuk kulit sapi dan kerbau dengan waktu perebusan berbeda tidak menunjukkan penurunan kadar protein yaitu sebesar 57,27 % pada kulit sapi, 57,81% pada kulit kerbau.



ABSTRACT

Analysis of protein levels in different types of leather crackers with Kjeldahl method has been done. The analysis showed levels of protein in cow leather crackers at 76.74% to 77.86% and buffalo leather crackers at 76.24% to 77.30%. Whereas for the analysis of protein levels in cows and buffalo leather crackers with different frying time showed a decrease in protein levels of 76.63% to 59.20% on cow leather crackers and 67.69% to 47.48% on the buffalo leather crackers. For cow and buffalo leather with different boiling time show at 57.27% protein content in cow leather, on 57.80% buffalo leather.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan ke khadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan karunia dan selalu memberikan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**ANALISIS KADAR PROTEIN DALAM BERBAGAI JENIS KERUPUK KULIT DENGAN METODE KJELDAHL**".

Pada kesempatan ini penulis ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, diantaranya yaitu kepada :

1. Ayahanda Widianto Sahlan dan ibunda Entin Rustini tercinta yang selalu mengerti dan memberikan do'a juga dukungan moril maupun materil.
Kalian adalah orangtua yang luar biasa.
2. Prof. Dr. Ny. Iwang S Soediro selaku dekan di Fakultas MIPA Jurusan Farmasi Universitas Garut.
3. Dr.rer.nat.Sophi Damayanti,MSi., Apt dan Riska Prasetyawati, MSi., Apt selaku dosen pembimbing dalam penelitian ini.
4. Kakak tersayang Dodi Rusdianto, Anisya Yuliantini, Adi Doan Juliano, Srie Mulyaniatie juga adik satu-satunya Yoga Sundawa Aria Puspianto tetap jadi keluarga yang kompak, semangat dan bersyukur.

5. Motivator terhebat Indra Setiawan yang tak pernah lelah mendampingi serta memberikan do'a juga dukungan yang begitu besar.
6. Sahabat-sahabat terbaik yang selalu setia menemani, bu iss, bu nae, ochi, ify, uki, mpot, uwees, ucup, oby, firman, arid dan icha.
7. Arnis sutiani terimakasih atas kerjasama dan perhatiannya.
8. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, teman-teman angkatan 2009 yang senantiasa memberikan bantuan untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA.....	3
1.1 Kulit	3
1.2 Kerupuk dan Kerupuk Kulit	3
1.3 Pembuatan Kerupuk Kulit.....	5
1.4 Protein	8
1.5 Metode Kjeldahl	12
1.6 Metode Biuret	13
1.7 Metode Pengikatan Zat Warna (<i>dye binding</i>).....	14
1.8 Penetapan Alfa-Amino Nitrogen Metode TNBS	15
1.9 Metode Formol	15

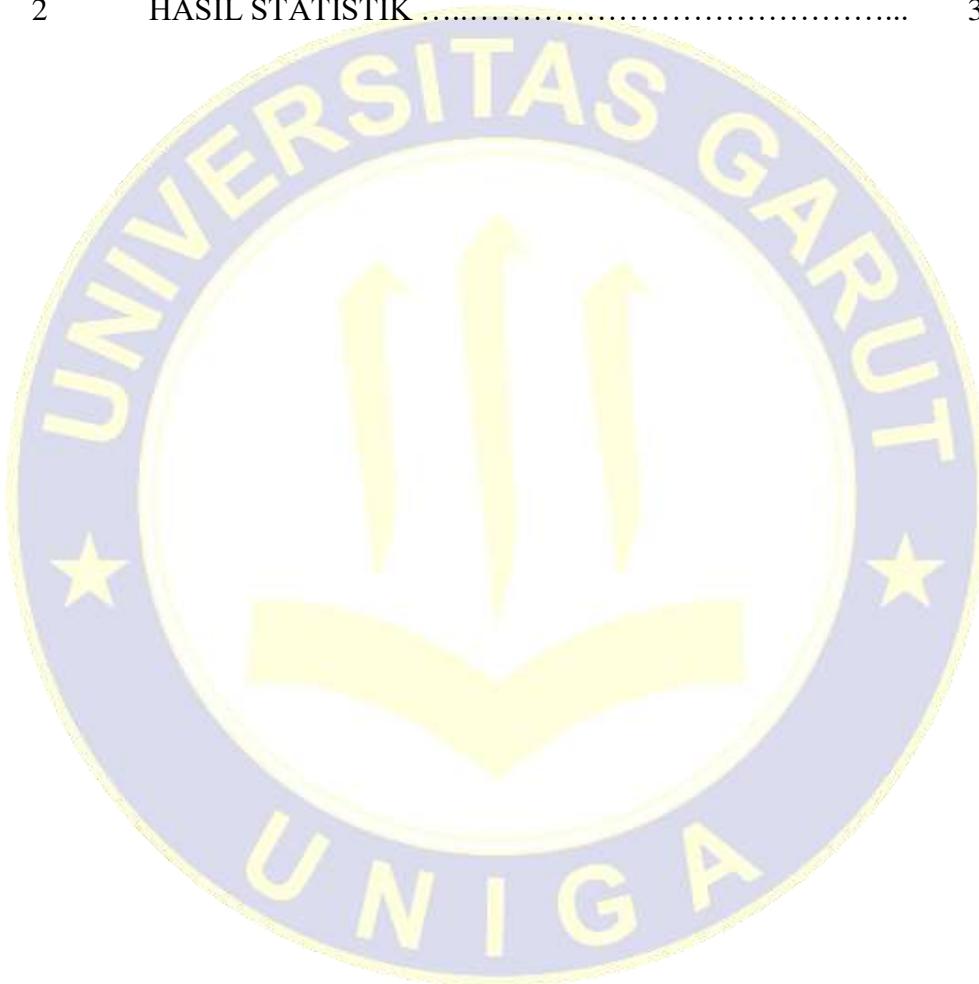
II	METODELOGI PENELITIAN.....	17
III	ALAT DAN BAHAN	18
3.1	Alat.....	18
3.2	Bahan.....	18
IV	HASIL PENELITIAN.....	19
4.1	Penyediaan Bahan	19
4.2	Perlakuan Sampel	19
4.3	Analisis Kadar Protein Kerupuk Kulit dan Kulit	21
4.4	Analisis Kadar Protein Kerupuk Kulit dan Kulit dengan Proses Pengolahan Berbeda	22
V	PEMBAHASAN	24
VI	KESIMPULAN DAN SARAN	27
	DAFTAR PUSTAKA.....	28
	LAMPIRAN.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

Halaman

1	SAMPEL UJI	29
2	HASIL STATISTIK	32



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
4.1	Hasil analisis kadar protein kerupuk kulit sapi	21
4.2	Hasil analisis kadar protein kerupuk kulit kerbau.....	21
4.3	Hasil analisis kadar protein kulit sapi dan kulit kerbau	22
4.4	Hasil analisis kadar protein kerupuk kulit sapi dan kerbau dengan variasi waktu penggorengan	23
4.5	Hasil analisis kadar protein kulit sapi dan kulit kerbau dengan variasi waktu perebusan.....	23
4.6	Hasil statistik kadar protein kerupuk kulit sapi dengan variasi waktu penggorengan	32
4.7	Hasil statistik kadar protein kerupuk kulit kerbau dengan variasi waktu penggorengan	33
4.8	Hasil statistik kadar protein kulit sapi dengan variasi waktu perebusan	34
4.9	Hasil statistik kadar protein kulit kerbau dengan variasi waktu perebusan	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Kulit sapi rebus	29
4.2 Kulit kerbau rebus	29
4.3 Kerupuk kulit sapi mentah	30
4.4 Kerupuk kulit kerbau mentah	30
4.5 Kerupuk kulit sapi	31
4.6 Kerupuk kulit kerbau	31

