

**KARYA TULIS ILMIAH**

**IDENTIFIKASI KUALITAS LAUK HEWANI (DAGING SAPI, DAGING  
AYAM, IKAN) DENGAN UJI H<sub>2</sub>S DAN SIFAT FISIK DI KANTIN  
KAMPUS I POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA**



PRAMITA  
NIM : P07131113037

**PROGRAM STUDI PRODI DIPLOMA III GIZI  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2016**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Pramita  
NIM : P07131113037  
Tanda Tangan : .....

Tanggal : .....

**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh pembimbing  
Pada tanggal : 2 Agustus 2016

Mengetahui,  
Pembimbing Utama,

Nurul Huda S. S, ST, M. Kes  
NIP. 19721006 199703 2001

Pembimbing Pendamping,

Selyowati, SKM, M. Kes  
NIP. 19640621 198803 2002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Gizi



Tjarema Sari, SKM, M. Kes  
NIP. 19610203 198501 2001

### HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh,

Nama : Pramita  
NIM : P07131113037  
Program Studi/Jurusan : D III Gizi  
Judul Tugas Akhir : Identifikasi Kualitas Lauk Hewani (Daging Sapi, Daging Ayam, Ikan) Dengan Uji H<sub>2</sub>S Dan Sifat Fisik Di Kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi pada Program Studi Diploma III Gizi, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

### DEWAN PENGUJI

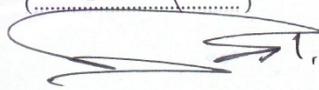
Pembimbing I  
Nurul Huda S, S.SiT, M.Kes  
NIP. 197210061997032001

  
(.....)

Pembimbing II  
Setyowati, SKM, M. Kes  
NIP. 196406211988032002

  
(.....)

Penguji  
Nur Hidayat, SKM, M. Kes  
NIP. 196303241986031001

  
(.....)

Ditetapkan di : Yogyakarta  
Tanggal : 3 Agustus 2016

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga tugas penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul “ Identifikasi Kualitas Lauk Hewani ( Daging Sapi, Daging Ayam, Ikan ) Dengan Uji H<sub>2</sub>S Dan Sifat Fisik Di Kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, dan oleh karena itu pada kesempatan ini saya menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus yang telah menolong saya dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
2. Abidillah Mursyid, SKM, M.S., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Tjaronosari, SKM, M.Kes., selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Nurul Huda Syamsiastun selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. Setyowati, SKM, M. Kes selaku Ketua Program Studi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
6. Nur Hidayat, SKM, M. Kes selaku penguji yang telah memberikan saran kepada peneliti.
7. Pemda Malinau yang telah membantu dalam banyak hal.
8. Sahabat- sahabatku Jurusan Gizi 2013 yang telah memberikan semangat dan dukungan.
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan baik moral, material, maupun spiritual.

Saya mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Peneliti juga berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna.

Yogyakarta, Agustus 2016

Peneliti,

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sabagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Pramita  
NIM : P07131113037  
Program Studi/Jurusan : D-III Gizi  
Judul Tugas Akhir : Identifikasi Kualitas Lauk Hewani ( Daging Sapi, Daging Ayam, Ikan ) Dengan Uji H<sub>2</sub>S Dan Sifat Fisik Di Kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul “Identifikasi Kualitas Lauk Hewani ( Daging Sapi, Daging Ayam, Ikan ) Dengan Uji H<sub>2</sub>S Dan Sifat Fisik Di Kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta”. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/ format-kan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*, merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian penyampaian ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta      Pada tanggal: 02 Agustus 2016

Yang menyatakan

Pramita

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	iii
<b>HALAMAN PEENGESAHAN .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
<b>ABSTRACT.....</b>	xiii
<b>ABSTRAK .....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. LatarBelakang .....	1
B. RumusanMasalah .....	3
C. TujuanPenelitian .....	4
D. RuangLingkup .....	5
E. ManfaatPenelitian .....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori .....	7
B. Bakteri Pada Daging .....	15
C. Pembusukan Pada Daging.....	16
D. Pengujian Kimia Pada Daging .....	18
E. Sifat Fisik .....	18
F. Landasan Teori .....	19
G. Kerangka Konsep .....	21
H. Pertanyaan Penelitian .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	22
C. Objek Penelitian .....	22
D. Batasan Penelitian .....	23
E. Definisi Opersional Variabel .....	24
F. Alat dan Bahan.....	27
G. Prosedur Penelitian.....	28
H. Teknik Pengumpulan Data.....	29
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	30
J. Etika Penelitian .....	30

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	32
B. Karakteristik sampel.....	33
C. Kualitas Objek.....	33

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	44
B. Saran....	44

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN... ..</b>	<b>48</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Kimia Daging .....	8
Tabel 2. Uji H <sub>2</sub> S Lauk Hewani yang di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta .....	34
Tabel 3. Nilai pH Lauk Hewani di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.....	38
Tabel 4. Kualitas Warna Lauk Hewani yang di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta .....	39
Tabel 5. Kualitas Aroma Lauk Hewani yang di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta .....	41
Tabel 6. Hasil Sifat Tekstur Lauk Hewani yang di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta .....	42

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian .....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	49
Lampiran 2. Hasil Laboratorium Kimia pangan .....	50
Lampiran 3. Hasil Laboratorium Kimia Pangan .....	51
Lampiran 4. Formulir Uji H <sub>2</sub> S .....	52
Lampiran 5. Formulir Kualitas warna .....	53
Lampiran 6. Formulir Kualitas Aroma .....	54
Lampiran 7. Formulir Kualitas Tekstur .....	55
Lampiran 8. Formulir Nilai pH .....	56
Lampiran 9. Data Hasil Penelitian .....	57
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	60

## THE IDENTIFICATION ANIMAL FOOD QUALITIES ( BEEF, CHICKEN, FISH ) WITH THE TEST OF H<sub>2</sub>S AND PHYSICAL PROPERTIES IN CANTEEN OF POLTEKKES OF CAMPUS I YOGYAKARTA

Pramita<sup>1</sup>, Nurul Huda S<sup>2</sup>, Setyowati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Department of Nutrition Of the Ministry of Health Yogyakarta,  
Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293,  
Email :Per\_mita@yahoo.com

### Abstract

**Background :** Animal side dish serves for growth and development that must be present in food. Foodstuffs of animal origin is a side dish of meat, fish and chicken. But many found the quality of the meat is not fresh anymore can mempengaruhi color, aroma, texture, pH. identification of research quality animal side dish of beef, chicken, fish with H<sub>2</sub>S test and physical properties in the cafeteria Campus I polytechnic MoH Yogyakarta.

**Research objectives:** To know the quality of rare animal side dish (beef, chicken, fish) with H<sub>2</sub>S test and physical properties in the campus canteen I polytechnic MoH Yogyakarta.

**Research method:** The research method that use in this research is observational with cross sectional design. The research setting is the animal side dish sold in Campus I polytechnic MoH Yogyakarta. The testing of H<sub>2</sub>S and physical properties do in laboratorium chemical method, 10% lead acetate. in this study to determine the quality of the animal side dish side dish animal sold dikantin Polytechnic Campus I MoH Yogyakarta

**Research results:** based on the h<sub>2</sub>s test of animal side dish of 7 samples, showed that 4 samples were positive 19.04%, the physical properties of color on the 7th irregularities on the color and texture of the tuna is served in the campus cafeteria I polytechnic MoH Yogyakarta.

**Conclusions:** There are 19.04% of the samples were positive for animal side dish early decay, but in the quality of the color of the six samples only swordfish discoloration.

**Keywords:** H<sub>2</sub>S , physical properties color , texture , scent

# IDENTIFIKASI KUALITAS LAUK HEWANI (DAGING SAPI, DAGING AYAM, IKAN) DENGAN UJI H<sub>2</sub>S DAN SIFAT FISIK DI KANTIN POLTEKKES KEMENKES YOGYAKARTA

Pramita<sup>1</sup>, Nurul Huda S<sup>2</sup>, Setyowati<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tata Bumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293,  
Email :Per\_mita@yahoo.com

## Abstrak

**Latar Belakang** : Lauk hewani berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan yang harus ada dalam makanan. Bahan makanan lauk hewani adalah daging, ikan dan ayam. Akan tetapi banyak ditemukan kualitas daging tidak segar lagi dapat mempengaruhi warna, aroma, tekstur, pH. penelitian identifikasi kualitas lauk hewani daging sapi, daging ayam, ikan dengan uji H<sub>2</sub>S dan sifat fisik di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

**Tujuan Penelitian** : Mengetahui kualitas mentah lauk hewani (daging sapi, daging ayam, ikan) dengan uji H<sub>2</sub>S dan sifat fisik di kantin kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

**Metode Penelitian** : Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan cross sectional. Obyek Penelitian lauk hewani yang di jual dikantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Pengujian H<sub>2</sub>S dan sifat fisik dilakukan di laboratorium kimia menggunakan metode Pb asetat 10 %. pada penelitian ini lauk hewani untuk mengetahui kualitas lauk hewani yang di jual dikantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

**Hasil Penelitian** : berdasarkan Uji H<sub>2</sub>S dari ke 7 sampel lauk hewani terdapat 4 sampel yang positif 19,04%, sifat fisik warna pada ke 7 terjadi penyimpangan pada warna dan tekstur pada ikan tongkol yang disajikan di kantin Kampus I Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

**Kesimpulan** : Terdapat 19,04% sampel lauk hewani yang positif mengalami awal pembusukan, tetapi dari secara kualitas warna dari 6 sampel hanya ikan tongkol yang mengalami perubahan warna.

**Kata Kunci** : H<sub>2</sub>S, Sifat Fisik warna, tekstur, aroma