

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBANDINGAN KADAR KARBOHIDRAT PADA KENTANG YANG
DIOLAH DENGAN CARA PENGUKUSAN DAN PENGGORENGAN**



Oleh :

SEPTI INDRADINI

NIM: 11.066.20.72

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2014**

KARYA TULIS ILMIAH

PERBANDINGAN KADAR KARBOHIDRAT PADA KENTANG YANG DIOLAH DENGAN CARA PENGUKUSAN DAN PENGGORENGAN

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

SEPTI INDRADINI
NIM: 11.066.20.72

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2014**

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Septi Indradini
NIM : 20110662072
Program Studi : D 3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di *UMSurabaya*.

Surabaya, 8 September 2014

Yang membuat pernyataan,

Septi Indradini

NIM. 20110662072

PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang karya tulis ilmiah pada

Program Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 02 Juli 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sudirman, MM, Apt

Baterun Kunsah, MSi

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Suyatno Hadi S,S.Kep,Ners,M.Ked,Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang

Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal, 02 Juli 2014

Tim Penguji

Tanda tangan

Ketua : Drs. Sudirman, MM, Apt (.....)

Anggota : Siti Mardiyah, S.Si, M.Kes (.....)

Anggota : Fitrotin Azizah, SST (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma 3 pada Program Diploma 3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Meskipun kurang dari sempurna penulis merasa bersyukur karena dalam penelitian ini penulis bisa banyak belajar tentang melakukan penelitian dan tata cara penulisan. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “Perbandingan Kadar Karbohidrat Pada Kentang Yang Diolah Dengan Cara Pengukusan dan Penggorengan”.

Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Alhamdulillah atas bantuan dan dukungan, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis menyadari masih banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi tercapainya tujuan dari karya tulis ini. Saya selaku penulis memohon maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan dalam penulisan. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan pada masyarakat luas khususnya di bidang kesehatan.

Surabaya, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Bagi Peneliti	3
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	4
1.4.3 Bagi Produsen	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	5
2.1 Tinjauan Umum Tentang Kentang (<i>Solanum tuberosum</i> Linn).	5
2.1.1 Sejarah Kentang	5
2.1.2 Budidaya Kentang	6
2.1.3 Kandungan Gizi pada Kentang	8
2.1.4 Manfaat Kentang	10
2.1.5 Klasifikasi Botani	10
2.2 Tinjauan Tentang Karbohidrat	11
2.2.1 Definisi Karbohidrat	11
2.2.2 Jenis-jenis Karbohidrat yang Terdapat pada Makanan	11
2.2.3 Sumber Karbohidrat	14
2.2.4 Fungsi Karbohidrat	16
2.2.5 Pengaruh Karbohidrat Terhadap Kesehatan	17
2.2.6 Pengaruh Pengolahan Pada Kentang Terhadap Karbohidrat	18
2.3 Hipotesis	19
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Jenis Penelitian Dan Rancangan Penelitian.....	20

3.2	Populasi Dan Sampel Penelitian.....	21
3.2.1	Populasi Penelitian	21
3.2.2	Sampel Penelitian	22
3.3	Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	22
3.3.1	Lokasi Penelitian	22
3.3.2	Waktu Penelitian	22
3.4	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional	22
3.4.1	Variabel Penelitian	22
3.4.2	Definisi Operasional Variabel	22
3.5	Metode Pengumpulan Data	23
3.6	Metode Penyajian Dan Analisis Data.....	27
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	28
4.1	Hasil Penelitian.....	28
4.2	Analisa Data	29
BAB 5	PEMBAHASAN	32
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
6.1	Kesimpulan.....	35
6.2	Saran	35
	Daftar Pustaka.....	39
	Lampiran	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 :Kandungan Nutrisi Pada 100 Gram Kentang Segar.....	9
Tabel 3.1 :Contoh Tabel Tabulasi Kadar Karbohidrat.....	28
Tabel 4.1 :Hasil Pemeriksaan Kadar Karbohidrat pada Kentang yang diolah dengan cara Pengukusan dan Penggorengan.....	29
Tabel 4.2 :Hasil Uji Distribusi Normalitas.....	30
Tabel 4.3 :Hasil Uji t-bebas.....	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Kentang	7
Gambar 2.2 : Struktur Monosakarida	12
Gambar 3.1 : Rancangan Penelitian.....	21
Gambar 4.1 : Diagram batang kadar karbohidrat pada kentang yang diolah dengan cara pengukusan dan penggorengan.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian di BBLK Surabaya

Lampiran 2 : Hasil Pemeriksaan

Lampiran 3 : Hasil Uji Statistik

Lampiran 4 : Contoh Perhitungan Kadar Karbohidrat

Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim^a, 2008. *Umbi-Umbian dan Hasil Olahannya*.
<http://elisa.ugm.ac.id/user/archive/download/131422/1ee1f7fcf6f24023816a2d4004f47616>. Diakses pada tanggal 30 April 2014.
- Anonim^b, 2008. *Peluang Agribisnis Kentang*.
www.garutkab.go.id/galleries/pdf_link/ekonomi/investasi/kentang.pdf
. Diakses pada tanggal 29 Desember 2013.
- Anonim^c, 2012. *French Fries*.
<http://pepintaharyanti.files.wordpress.com/2010/11/skripsi-leni.pdf>.
Diakses pada tanggal 28 April 2014
- Almatsier, Sunita. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Astawan, M & Widowati. 2008. *Sehat Dengan Sayur*. Dian Rakyat, Jakarta.
- Dinar, Frida.2010. *Tehnik Pengolahan Kentang Menjadi Dodol Kentang*.
<http://digilib.unimed.ac.id/public/UNIMED-Journal-21367-jurnal%20pengabdian%20kepada%20masyarakat%20vol.16%20no%2059%20mar%202010Frida%20Dinar.pdf>. Diakses pada tanggal 01 Desember 2013.
- Kartasapoetra, G & Marsetyo. 2000. *Ilmu Gizi ; Korelasi Gizi, Kesehatan dan Produktivitas Kerja*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Kusriningrum, Rohiman. 1989. *Dasar Perencanaan dan Rancangan Acak Lengkap*. Unair.
- Lingga, Lanny. 2010. *Cerdas Memilih Sayuran*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Nasoetion, Andi Hakim & Karyadi. 1997. *Energi dan Zat-Zat gizi*. PT. Gramedia, Jakarta.
- Palupi, Zakaria & Pradingmurti. 2007. *Pengaruh Pengolahan terhadap Nilai Gizi Pangan*.
xa.yimg.com/kq/groups/20875559/2110434976/name/topik8.pdf.
Diakses pada tanggal 29 Desember 2013.
- Podjiadi, Anna. 1994. *Dasar-Dasar Biokimia* . Universitas Indonesia, Jakarta.
- Putro, Andry Tyas. 2010. *Budidaya Tanaman Kentang Di luar Musim Tanam*.

eprints.uns.ac.id/6634/1/156152308201011161.pdf. Diakses pada tanggal 11 Desember 2013.

- Rosida & Ratna Yuliatini. 2011. *Pengaruh Proses Pengolahan Terhadap Kadar Pati Resisten Sukun*.
<http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/rekapangan/article/download/400/302>. Diakses pada tanggal 02 agustus 2014.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2004. *Ilmu Gizi : Jilid V*. Dian Rakyat, Jakarta.
- Sudarmadji, Slamet. 2003. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty Yogyakarta, Yogyakarta.
- Soewarno, T & Soekarto. 2001. *Pangan dan Gizi*. Sagung Seto, IPB.
- Winarno, F.G, 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Khusniawati, Yanik. 2006. *Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Pisang Kepok yang Diolah Dengan Cara Pengukusan dan Penggorengan*. Universitas Muhammadiyah Surabaya, Surabaya.
- Yulis, Nurma 2007. *Budidaya Kentang*.
<http://www.damandiri.or.id/file/nurmayulisbab2.pdf>. Diakses pada tanggal 12 April 2013.