

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH PENAMBAHAN AMPAS BUAH NANAS
TERHADAP KADAR ASAM LEMAK BEBAS PADA MINYAK
JELANTAH



Oleh:

NAILATUL MASLUHIA

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2015

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH PENAMBAHAN AMPAS BUAH NANAS TERHADAP KADAR ASAM LEMAK BEBAS PADA MINYAK JELANTAH

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan
Pada Program Studi Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh:

NAILATUL MASLUHIA

20120662062

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2015**

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nailatul masluhia
Nim : 20120662062
Program Studi : D3 ANALIS KESEHATAN
Fakultas : ILMU KESEHATAN

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

Surabaya, 1 juli 2015

Yang membuat pernyataan

Nailatul masluhia

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, Juli 2015

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Sudirman Apt M.MKes

Baterun Kunsah, ST, MSi

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Suyatno Hadi Saputro, S.Kep, Ns, M.Ked.Trop

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah telah dipertahankan di depan penguji Ujian Sidang Karya

Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal Juli 2015

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji I : Drs. Sudirman Apt M.MKes

(.....)

Penguji II : RahmaWidyastutiS.Si

(.....)

Penguji III : ElliesTunjung SM, S.ST

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

KATA PENGANTAR

Dengan Memanjatkan rasa puja dan puji syukur atas kehadiran Allah SWT,berkatrahmat dan hidayah-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Penambahan Ampas Buah Nanas Terhadap Penurunan Kadar Asam Lemak Bebas Pada Minyak Jelantah (*Ananas Comosus L. Merr*)”** ini dapat terselesaikan.

Dengan segala ketulusan hati penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna dan banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surabaya, Juli 2015

Penulis

MOTTO

Untuk mendapatkan kesuksesan, keberanianmu

harus lebih besar daripada ketakutanmu.

Keceerdasan bukanlah tolak ukur kesuksesan,

tapi dengan menjadi cerdas kita bisa menggapai

kesuksesan.

PERSEMBAHAN

**Karya tulis ini saya persembahkan
Kepada kedua orang tua serta keluarga
saya yang berjuang untuk saya
Sampai saat ini.**

**Mam and Dad makasih atas doa kalian
Saya bisa seperti ini, dan tanpa kalian
Saya bukan apa-apa. Doa kalian lah yang
Membuat aku yakin kalau aku BISA..**

UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk segala bimbingan, bantuan dan dorongan moral maupun materil, maka tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. dr. H Sukadiono, MM. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Ibu Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. Bapak Suyatno Hadi Saputro, S.Kep, Ners, M.Ked, Trop selaku Ketua Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Bapak Drs. Sudirman, Apt M.Kes selaku pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan Karya Karya Tulis ini.
5. IbuBahterun Kunsah, ST, Msiselaku pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Ibu selaku dosen wali yang telah memberikan saran dan masukan disetiap waktu.
7. Seluruh dosen dan asisten D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
8. Terimakasih untukPapa dan Mama tercinta yang dengan segenap hati memberikan dukungan baik berupa materi, psikis dan kasih sayang yang selama ini beliau berikan kepada saya sehingga saya dapat menjadi seperti ini.

9. Teman-teman satu angkatan 2015 di D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang namanya tidak bisa kami sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT dengan Kebesarannya dan Kuasa-Nya akan memberikan imbalan yang sesuai, amin,

Akhir kata semoga Karya Tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu Analis Kesehatan.

Surabaya, Juli 2015

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv

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.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti	4
1.4.2 Manfaat Bagi Masyarakat	4

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan tentang Minyak Goreng	5
2.1.1 Minyak Goreng.....	5
2.1.2 Sifat-sifat Minyak Goreng.....	6
2.1.3 Sistem Menggoreng Bahan Pangan	8
2.1.4 Mutu Minyak Goreng	10
2.1.5 Minyak Sisa Gorengan	11
2.1.6 Dampak pemakaian Minyak Jelantah	12
2.2 Pengertian Nanas	13
2.2.1 Pengertian tanaman Nanas	13
2.2.2 Toksonomi.....	14
2.2.3 Morfologi tanaman Nanas	14
2.2.4 Jenis-jenis Nanas	16
2.3 Manfaat sebagai obat	18
2.4 Kandungan zat kimia	19
2.5 Manfaat buah nanas.....	20
2.6 Hipotesa.....	21

BAB 3 : METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.2.1 Populasi Penelitian	23
3.2.2 Sampel Penelitian	23
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.3.1 Lokasi Pemeriksaan.....	24
3.3.2 Waktu Penelitian	24
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	24
3.4.1 Variabel Penelitian	24
3.4.2 Definisi Operasional.....	25
3.5 Metode Pengumpulan Data	25
3.5.1 Prinsip.....	25
3.5.2 Alat	26
3.5.3 Reagen.....	26
3.5.4 Prosedur analisa kadar asam lemak bebas	26
3.5.5 Tabulasi Data	27
3.6 Metode Analisis Data.....	27

BAB 4 : HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian	28
4.1.2 Analisis Hasil Penelitian	30
4.2 Pembahasan.....	31

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan	32
5.2 Saran	32

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 : Syarat Mutu Minyak Goreng SNI..... 11
2. Tabel 3.1 : Data uji penurunan FFA pada minyak jelantah dengan menggunakan serbuk ampas nanas (*Ananas comosus L.Merr*) 27
3. Tabel 4.1 : Perbandingan Kadar Asam Lemak Bebas Sebelum dan Sesudah Penambahan Ampas Nanas 28

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Nanas.....	13
2. Gambar 2.2 : Nanas.....	13
3. Gambar 4.1 : Diagram batang.....	29
4. Gambar 4.1 : Diagram Line.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Ijin Penelitian

Lampiran 2 : Hasil Penelitian

Lampiran 3 : Hasil Uji SPSS

Lampiran 4 : Dokumentasi Penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim,2009.<http://www.suarakomunitas.net/?lang=id&rid=19&id=4074>.
Diakses tanggal 2 Januari 2015
- Anonim,2009.[http://www.academia.edu/8360347/Penjernihan_Minyak_Jelantah?login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true](http://www.academia.edu/8360347/Penjernihan_Minyak_Jelantah?login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true&login=&email_was_taken=true). Diakses tanggal 2 januari 2015 http://eprints.unika.ac.id/15010/2/Bab_1.pdf
- Almunady,2010.*Pengaruh penambahan bubuk bawang merah (allium ascalonicum) terhadap bilangan peroksida dan kadar asam lemak bebas minyak goreng curah*. Jurnal penelitian Sains FMIPA Universitas Sriwijaya
- Budiarso, IT. 2004. *Minyak kelapa dan urin obat alternatif untuk HIV/AIDS*.
<http://www.medikaholistik.com>. 2 Januari 2015
- Dewi, M. T. I. & Hidajati, N. 2012. *Peningkatan Mutu Minyak Goreng Curah Menggunakan Adsorben Bentonit Teraktivasi*. UNESA Journal of Chemistry, 1, 47-53.
- Hidayat, 2005. *Mengolah Minyak Goreng Bekas pakai*. Trubus Agri Sarana : Surabaya
- Ketaren, S. 2005. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*, ed 1. Jakarta: UI-Press.
- Krisnamurty, R. G., Hill, S. E. 2005. *Cooking Oils, Salad Oils, and Dressing*.Di dalam : Romaria, Mayland. 2008. *Karakteristik Fisiko Kimia Minyak Goreng Pada Proses Penggorengan Berulang Dan Umur Simpan Kacang Salut Yang Dihasilkan*. Institute Pertanian Bogor, Bogor.
- Khomsan, A. 2004. *Peranan Pangan dan Gizi untuk Kualitas Hidup*. Penerbit PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta
- Kurniawan, F. 2008. *Sari Buah Nanas Kaya Manfaat Alternatif Meningkatkan Nilai Ekonomis Hasil Panen*. Sinar Tani
- Notoadmojo Soekidjo. DR, 2005, *Metode Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Prahasta Arief, 2009, *Agribisnis Nanas*. Pustaka Grafita: Bandung .
- Pakpahan Fernando Julius, 2013. *Penurunan Ffa Dan Warna Dari Minyak Jelantah Dengan Adsorben Serabut Kelapa Dan Jerami*.
- Roosanty,dkk. *Menaklukan asam lemak bebas pada minyakjelantah*.SMPN 1 Kota Magelang

Raharjo. S. 2007. *Strategi menghindari kerusakan mutu produk pangan goreng*.
<http://www.hariskal.wordpress.com>

Winarno F.G, 2004 . *Kimia Pangan dan Gizi*. ERLANGGA, PT Gramedia,
Jakarta, 2004

Winarno F.G, 2002 . *Kimia Pangan dan Gizi*. PT . Gramedia. Hal 85-118 : Jakarta