

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA SAKARIN PADA KOPI GIRAS YANG DIJUAL DI DAERAH
MULYOREJO**



Oleh :

**MASDUKI
NIM. 20160662054**

**PROGRAM STUDI D3ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**ANALISA SAKARIN PADA KOPI GIRAS YANG DIJUAL DI DAERAH
MULYOREJO**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

**MASDUKI
NIM. 20160662054**

**PROGRAM STUDI D3ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Masduki

NIM : 20160662054

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program studi : D3 Analis 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 Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 31 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Masduki
(20160662054)

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, 31 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing I


Pembimbing II


Nastiti Kartikorini, ST., M.Kes


Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi


Fitrotin Azizah, S.ST, M.Si

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian
Sidang karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
Pada tanggal, 03 Agustus 2019**

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji 1 : Nastiti Kartikorini, ST., M.Kes



Penguji 2 : Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes



Penguji 3 : Rinza Rahmawati S., S.Pd., M.Si



**Mengesahkan,
Dekan FIK UMSurabaya**



Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep

MOTTO

Tidak ada yang tidak mungkin selagi kita mau berusaha.
Semua orang akan mengalami sisi sulit tergantung kita bagaimana menyikapi hal tersebut. tetep lah semangat hadapi semua rintangan yang datang, karna tidak ada kesuksesan yang instan semua butuh proses dan perjuangan

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah untuk Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya Karya Tulis Ilmiah ini telah selesai tepat pada waktunya (Alhamdulillah wasyukurillah).

Untuk Kedua orang tua saya (Bapak Idris) dan (Ibu Mistiyah). Engkau adalah panutan dalam kehidupan ini yang telah memberikan ketulusan kasih sayang, yang tidak pernah lelah memberikan nasehat untuk selalu tidak menyerah dan bersabar, memberi dukungan, bimbingan, dan materi kepada saya, sejuta doa di dalam setiap ucap bibirmu dan hembusan nafas dalam jiwa yang membuat hari-hari terasa sejuk bagaikan tiupan angin surga.

Untuk saudara dan saudari saya (Nurhasanah, Imam, Siti Nurhasanah, Munawir, Muawanah) terimakasih atas semua doa dan dukungannya yang telah diberikan kepada saya.

Terimakasih kepada diri saya sendiri yang telah berjuang untuk menyusun dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini, serta terimakasih kepada (Ardina) yang selalu menemani, menyemangati dan selalu ada buat saya dan geng kapak yang merupakan bagian dari keluargaku serta semua pihak yang ikut membantu terimakasih atas segalanya.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT serta limpahan Rahmat dan Taufik-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dimana penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini merupakan tugas akhir untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Karya Tulis Ilmiah ini membahas masalah tentang penyalahgunaan sakarin sebagai pemanis buatan di warung kopi. Karya tulis Ilmiah ini berjudul “ANALISIS SAKARIN PADA KOPI GIRAS YANG DIJUAL DI DAERAH MUYOREJO”.

Peneliti menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu kritik dan saran sangat diharapkan bagi peneliti sebagai penyempurnaan karya tulis ini.

Surabaya, 31 Juli 2019

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Dalam karya tulis ilmiah ini penulis membahas tentang “Analisa Sakarin Pada Kopi Giras Yang Dijual Di Daerah Mulyorejo”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. FitrotinAzizah, S.ST, M.Si selaku ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Nastiti Kartikorini, ST., M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberi bimbingan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes selaku dosen pembimbing II yang telah banyak menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

6. Ellies Tunjung SM, SST, M.Si selaku wali dosen dan para dosen serta seluruh staff pengajar di Program Studi D3 Analis Kesehatan yang telah memberi ilmu, bimbingan dan nasihat kepada penulis selama penyusunan KTI.
7. Yang tercinta kedua orang tuaku bapak (Idris) dan ibu (Mistiyah) yang dalam setiap sujudnya meluangkan doanya selalu memohon yang terbaik bagi putranya, memberikan motivasi dan nasihat sehingga mampu menyelesaikan perkuliahan dengan baik sampai terselesaikannya KTI.
8. Saudaraku (Munawir) yang telah memberiku semangat dan membiayai semua keperluan kuliahku dari awal sampai aku lulus.
9. Terima kasih untuk teman kos-kosan (Moh, Takbir) dan Geng Kapak (Dila, Faisol, Restu, dewi, Juhana) dan tidak lupa untuk kelompok praktek kimia (Ela, Achdalia, Devi, Nursafitri) serta teman-teman seperjuangan angkatan 2016 D3 Analis Kesehatan yang memberikan kebersamaan, dukungan, kekompakan, dan kenangan, kekonyolan yang selama ini kita lalui bersama.

Semoga segala kebaikan dan kasih sayangnya terbalaskanserta mendapat pahala dari Allah SWT.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 31 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Lembaran Pernyataan	ii
Lembaran Persetujuan.....	iii
Lembaran Pengesahan	iv
Motto.....	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Ucapan Terima Kasih	viii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran.....	xiv
Abstrak.....	xv
Abstract.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Bagi Penulis.....	4
1.4.2 Bagi Peneliti	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kopi.....	5
2.1.1 Jenis dan Morfologi Kopi	5
2.1.2 Klasifikasi Dan Pengenalan Botani	7
2.1.3 Manfaat Dan Kandungan Gizi Kopi.....	7
2.1.4 Jenis Olahan Kopi	10
2.1.5 Minuman Kopi Tubruk.....	11
2.1.6 Bahaya Konsumsi Minuman Kopi	12
2.2 Bahan Tambahan Makanan.....	13
2.2.1 Bahan Tambahan Makanan.....	13
2.3 Pemanis	13
2.3.1 Jenis-jenis Pemanis.....	14
2.4 Tinjauan Tentang Pemanis	16
2.4.1 Sifat Fisik Sakarin	17
2.4.2 Sifat Kimia Sakarin	18
2.4.3 Keuntungan Sakarin Sebagai Pemanis Buatan.....	19
2.4.4 Efek Samping Dalam Penggunaan Sakarin.....	19
2.4.5 Persyaratan Bahan Pemanis Sintesis.....	20

BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Populasi Dan Sampel	21
3.2.1 Populasi Penelitian.....	21
3.2.2 Sampel Penelitian.....	21
3.3 Variabel dan Devinisi Operasional Variabel.....	21
3.3.1 Variabel Penelitian.....	21
3.3.2 Devinisi Operasional.....	21
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.4.1 Lokasi Penelitian.....	22
3.4.2 Waktu Penelitian.....	22
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.5.1 Metode Pemeriksaan.....	22
3.5.2 Prinsip Pemeriksaan.....	22
3.5.3 Alat dan Bahan Pemeriksaan.....	22
3.5.4 Prosedur Penetapan Kandungan Sakarin.....	23
3.6 Metode Analisa Data.....	24
BAB 4 HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian	25
4.2 Analisis Hasil Penelitian.....	26
BAB 5 PEMBAHASAN	
5.1 Pembahasan.....	27
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	30
6.2 Saran.....	30
6.2.1 Bagi masyarakat.....	30
6.2.2 Bagi Peneliti.....	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persyaratan Bahan Pemanis Sintetis.....	20
Tabel 3.1 Hasil Analisa Kandungan Sakarin Pada Minuman Kopi Giras.....	24
Tabel 4.1 Hasil Analisa Kandungan Sakarin Pada Minuman Kopi Giras.....	25
Tabel 4.2 Prosentase Sakarin pada kopi giras yang dijual di daerah mulyorejo....	26



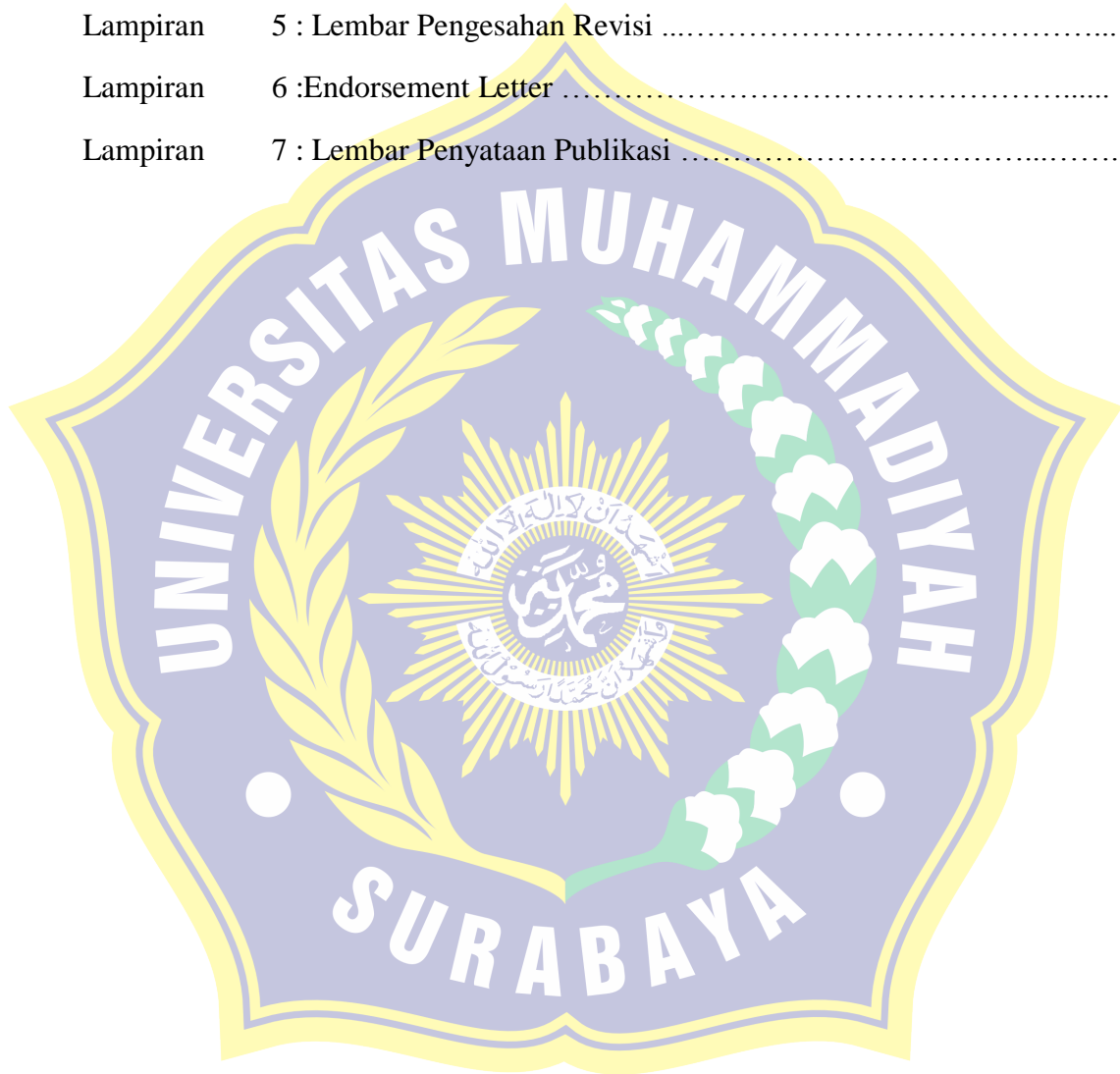
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Biji Kopi	7
Gambar 2.2 Kopi Tubruk	11
Gambar 2.3 Sakarin	17
Gambar 2.4 Struktur Kimia Sakarin	18
Gambar 4.1 Diagram Pie Pemeriksaan Sakarin	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1: Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran	2 : Hasil Pengujian Laboratorium
Lampiran	3 : Dokumentasi Penelitian
Lampiran	4 : Kartu Bimbingan
Lampiran	5 : Lembar Pengesahan Revisi
Lampiran	6 :Endorsement Letter
Lampiran	7 : Lembar Pernyataan Publikasi



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurramat Fathoni, M.Si.2009. *Organisasi & Manajemen Sumber Daya Manusia*. PT Rineka Cipta Jakarta, hal 78-91.
- Amin, A.K dan H. M. Almuzafar. 2015. *Alterations in Lipid Profile, Oxidative in Rat Fed with Saccharin and Methyl-salicylates*.Journal.8(4);6133-6144.
- Anonim.2017.<https://khasiatkopi.blogspot.com/2017/04/takaran-kopi-hitam-dan-gula-yang-pas.html?m=1> [diakses pada 21 Juli 2019].
- Asiah, N.,Septiyana, F.,Saptono, U., Cempaka, L dan Sari, D. s. 2017. *Identifikasi cita rasa sajian kopi robusta cibulao pada berbagai suhu dan tingkat kehalusan penyeduhan*. Barometer. 2(2):52-57.
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2014.*Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pemanis*, hal 1-5.
- Bennet Alan Weinberg, Bonnie K.Bealer,2002. Cetakan I,2010. *The Miracle of Caffeine*. Mizan Pustaka. Bandung, hal 253-265.
- BPOM, 2004, Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI No.HK.00.05.5.1.4547 Tahun 2004 *Tentang Persyaratan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pemanis Buatan Dalam Produk Pangan, Badan Pengawas Obat dan Makanan*:Jakarta,hal 34-36.
- BPOM, 2016. Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan RI No.21 Tahun 2016 *Tentang Katagori Pangan*. Jakarta. BPOM RI, Hal 248-249.
- BPS. 2012. <http://www.bps.go.id/>. Diakses pada tanggal 8 November 2015.
- Cahyadi, W. 2008. *Analisis Dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan*. Edisi Kedua. Jakarta. Bumi Aksara, hal 317-361.
- Cahyono,B.2012. *Sukses Bertanam Kopi*. Pustaka Minang.Jakarta, hal 5-7.
- Effendi S.2012.*Tenologi Pengolah dan Pengawet Pangan Bandung*.Indian Journal Of Science and Tehnologi,Vol 2, hal 41-43.
- Ekawati, Evy Ratnasari. 2012. *Hubungan Kadar Glukosa Darah Terhadap Hypertriglyceridemia Pada Penderita Diabetes Mellitus*. Prosiding Seminar Nasional Kimia UNESA 2012-ISBN : 978-979-028-550-7.
- Gemilang, J. 2013. *Rahasia Meracik Kopi Ternikmat dari Berbagai Penjuru Dunia*. Araska.Yogyakarta, hal 148.

- Hilmawan, Hilman.2013.*Makalah Kopi*.(<http://hilmanhilmawan3.blogspot.com>). Diakses 01agustus 2015.
- Kumar,V.2018.*Artikel caffeine: a boon or bane*.(<http://www.emerald.com>). diakses 12 Februari 2018.
- Murdiati dan Amaliah.2013.*Penyiapan Pangan Panduan Sehat Untuk Semua*. Jakarta:Kencana Prenmedia Group, hal 164-165,167,176.
- Pratama, Andyka Ferry. 2017*Pengaruh pemberian Sakarin Terhadap Morfometri Fetus Putih (Rattus norvegicus,L.)*.Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta, Vol. 6, No. 1, 2017.
- Prakoso, Rifqi Akbar. 2012. *Awas Kolestrol Panduan Hidup Sehat Bebas Kolestrol Jahat*. Yogyakarta: Aulya Publishing, hal 144-147.
- Rahardjo, Pudji. 2012. *Kopi Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabica dan Robusta*. Penerbit Swadaya. Jakarta, hal 10-11.
- Rasyid Roslinda, Melly Yohana R, Mahyuddin, 2011. *Analisa Pemanis Sintesis Natrium Sakarin Dan Natrium Siklambat Dalam The Kemasan*, Jurnal Farmasi Higea, Vol. 3, No. 1, 2011.
- Ratnasari, Linda. 2013.<http://Iratnasari.blogspot.com/2013/04/sakarin.html?m=1>. [diakses pada 22 april 2013]
- Rohmah, N. N. (2018). *Pengaruh Keberadaan Minimarket Modern Terhadap Keberlangsungan para Pedagang Pasar Kucen Di Karangrejo Tulungagung*. Skripsi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Tulungagung, Hal 65.
- Simanjuntak, dan Ruth.E.V.2011 *.Artikel Ilmu Bahan Makanan dan Bahan Penyegar. Kopi*. Universitas Diponegoro.Fakultas Kedokteran, hal 115-123.
- Thamrin, Z.2014. *Analisis Zat Pemanis Buatan (Sakarin Dan Siklambat) Pada Pangan Jajanan di SD Kompleks Lariangbangi Kota Makassar*. Jurnal Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin,hal 2-3
- Winarno, F.G., danBirowo, A.T., 2015. *Guladan Pemanis Buatan di Indonesia*. Sekretariat Dewan Gula Indonesia. Jakarta : PT Gramedia, hal 218-219.