

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH REBUSAN JAGUNG MANIS (*ZEA MAYS SACCHARANTA*)
TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA MENCIT (*MUS
MUSCULUS*).**



Oleh :

ANIS SAFITRI

NIM : 20140662032

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH REBUSAN JAGUNG MANIS (*ZEA MAYS SACCHARANTA*)
TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA MENCIT (*MUS
MUSCULUS*).**

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan

Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya



Oleh :

ANIS SAFITRI

NIM : 20140662032

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Yang bertanda dibawah ini :

Nama : ANIS SAFITRI

NIM : 20140662032

Tempat Tanggal Lahir : Surabaya, 17 Februari 1996

Institusi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “ **Pengaruh Rebusan Jagung manis (*Zea mays saccharanta*) Terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit**” adalah bukan karya orang lain baik sebagian mampu keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikianlah pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Surabaya, 19 juli 2017

Yang
menyatakan

ANIS SAFITRI

NIM.20140662032

PERSETUJUAN

Usulan judul karya ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya.
Sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3
Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya,

09 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hartono, dr. Sppk. MQIH

Suyatno hadi S, S.KEP, Ners, M. Ked, Trop

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

Fitrotin Azizah S.ST,M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Pengaji Ujian Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 10 Juli 2017 oleh mahasiswi atas nama Anis safitri NIM 20140662032 Program studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada tanggal 19 juni 2017

Tim Pengaji

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Hartono, dr.Sppk.MQIH (.....)

Anggota : Suyatno Hadi S,S.Kep,Ners,M. KED, Trop (.....)

Anggota : Nastiti Kartikorini, ST., M.Kes (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surabaya

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

KATA PENGANTAR

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. Penyusun Karya Tulis ini penulis ini 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 “Pengaruh Rebusan Jagung Manis (*Zea mays saccharanta*) Terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit (*Mus Musculus*)”.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan, maka dari 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, 19 Juli 2017

Peneliti

ANIS SAFITRI

NIM : 20140662032

Ucapan Terimakasih

Puji dan syukur Kehadirat Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “Pengaruh rebusan jagung manis (*Zea Mays Saccharanta*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*Mus Musculus*)”. Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulis dan iklas membantu penulis. Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr.dr. Sukadiono , MM selaku rector Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. Nur Mukarromah, SKM,M.Kes selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
3. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST., M. Si selaku ketua prodi D3 analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya sekaligus selaku dosen wali yang selama ini memberi masukan dan membimbing dengan penuh kesabaran.
4. Dr. Hartono, dr.Sppk. MQIH selaku dosen pembimbing pertama dan penguji I atas semua bimbingan dan petunjuk yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik.
5. Suyatno Hadi Saputro, S.Kep Ners, M Ked Trop selaku dosen pembimbing kedua atas semua bimbingan dan petunjuk yang diberikan, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik.

6. Para dosen dan seluruh staff pengajar di program D3 Analis Kesehatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat
7. Trima kasih yang tak terhingga kepada ayah, ibuku dan adikku tercinta atas semua dukungannya dan doa yang selalu tercurah pada Ananda, sehingga Ananda mampu melaksanakan perkuliahan dengan baik sampai terselesaikannya karya tulis ilmiah ini.
8. Terima kasih yang tak terhingga untuk teman – temanku analis kesehatan angkatan 2014 yang telah membantuku dan selalu ada memberikan solusi dalam penggerjaan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata semoga karya tulis yang sederhana dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu kesehatan.

Surabaya, 19 Juli 2017

Penulis

ANIS SAFITRI

MOTTO

**Jangan sia – siakan masa muda mu dengan kegiatan yang
tidak bermanfaat, belajarlah! Karena itu akan
membuatmu mengerti akan arti kehidupan**

PERSEMBAHAN :

**UNTUK KEDUA ORANG TUA , SAUDARA , SAHABAT-
SAHABAT KU DAN TEMAN KU YANG SLALU SETIA
MENDAMPINGI, MEMBERIKAN SEMANGAT, SENANTIASA
MENDOAKAN, SELALU SABAR MENUNTUNKU SAMPAI
SEKARANG, SELALU SETIA MENDENGARKAN KELUH
DAN KESAH.**

TERIMA KASIH UNTUK SEMUA YANG TAK TERBALAS...

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan TerimaKasih.....	vi
Motto dan Persembahan	viii
Daftar Isi.....	ix
Data Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
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	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Masyarakat	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Tentang Jagung Manis	5
2.1.1 Definisi Jagung Manis	5
2.1.2 Biji Jagung Manis	6
2.1.3 Manfaat Tanaman Jagung Manis	8
2.1.4 Kandungan Zat Gizi Jagung Manis	9
2.2 Tinjauan Tentang Hemoglobin	10
2.2.1 Kadar Hemoglobin	11
2.2.2 Struktur Hemoglobin.....	11
2.2.3 Fungsi Hemoglobin.....	12
2.2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin	12
2.2.5 Metabolisme Besi Dalam Tubuh.....	13
2.2.6 Metode Pemeriksaan Hemoglobin	14
2.3 Tinjauan Tentang Zat Besi	15
2.3.1 Definisi Zat Besi.....	15
2.3.2 Penyerapan Zat Besi.....	16
2.3.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Zat Besi	16
2.4 Tinjauan Anemia.....	18
2.4.1 Penyebab Anemia.....	19
2.4.2 Tanda Dan Gejala Anemia.....	19
2.4.3 Dampak Anemia.....	21
2.4.4 Pencegahan Anemia.....	21
2.4.5 Pengobatan Anemia.....	23
2.4.6 Jenis-Jenis Anemia.....	24

2.5	Tinjauan Tentang Mencit.....	25
2.6	Hipotesis.....	28
BAB 3	METODE PENELITIAN	29
3.1	Jenis Penelitian.....	29
3.2	Populasi dan Sampel pemeriksaan	30
3.2.1	Populasi Sampel.....	30
3.2.2	Sampel Pemeriksaan	30
3.3	Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.3.1	Lokasi Penelitian.....	31
3.3.2	Waktu Penelitian	31
3.4	Variabel Penelitian dan Devinisi Operasional Variabel.....	32
3.4.1	Variabel Penelitian	32
3.4.2	Devinisi Operasional.....	32
3.5	Metode Pengumpulan Data	33
3.5.1	Prinsip	33
3.5.2	Alat Pemeriksaan	33
3.5.3	Bahan Pemeriksaan	33
3.5.4	Prosedur Pemeriksaan	33
3.6	Metode Analisa Data.....	36
BAB 4	HASIL PENELITIAN	38
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	38
4.2	Analisa Data	40
4.3	Pembahasan.....	42
BAB 5	PENUTUP	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran	45

**Daftar Pustaka
Lampiran**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	:	kandungan Zat gizi Jagung Manis.....	08
Tabel 2.2	:	Data Biologis Mencit	28
Tabel 4.1	:	Data Hasil Uji LaboratoriumKadar Hb Mencit.....	38
Tabel 4.2	:	Uji Normalitas Data	41
Table 4.3	:	Uji Independent Sampel Test.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Tanaman Jagung Manis	6
Gambar 2.2 : Biji Jagung Manis	7
Gambar 2.3 : Mencit (<i>Musmusculus</i>)	27
Gambar 4.1 : Diagram Batang Rata-Rata Kadar Hb Mencit	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Penelitian “Pengaruh Rebusan Jagung Manis (*Zea mays saccharanta*) Terhadap Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Mencit (*Musmusculus*)”
- Lampiran 3 : Hasil Uji Data Menggunakan Spss
- Lampiran 4 : Gambar Penelitian
- Lampiran 5 : Kartu Bimbingan
- Lampiran 6 : Tanda tangan hasil revisi
- Lampiran 7 : Surat pusat bahasa
- Lampiran 8 : pengesahan publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Adetia, 2013. Pengaruh Pemberian Rebusan Bunga Rosella (*Hibiscussabdarifalinn*) Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Mencit (*Mus Musculus*).
- Almatsier S, 2013. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: Pustaka Utama.
- Anonymous, 2008. *Pedoman Penanggulangan Anemia Gizi Untuk Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*, File : //C:/Anemia/1/Anemia Gizi, Diakses 14 Mei 2016.
- Arifin H., Nofiza W., Elisma, 2012. *Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Jumlah Hemoglobin, Eritrosit Dan Hematokrit Pada Menit Putih Betina*, Padang: STIFARM, Diakses Tanggal 14 Mei 2016.
- Arisman MB, 2004. Gizi Dalam Daur Kehidupan, Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Azza, 2016. Mencegah dan mengobati penyakit dengan sayuran, klik publishing
- Depkes RI, 2010. *Kesehatan Remaja Problem Dan Solusinya*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat, 2003. *Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur*, Jakarta: Departemen Kesehatan
- Fikawati S, 2010. Pengaruh Suplementasi Zat Besi Satu Dan Dua Kali Per Minggu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Siswi Yang Menderita Anemia, *Jurnal Ilmiah*, Vol.24 No.4 Universitas Medicina.
- Handayani W, Andi Sulistyo Haribow, 2008. Hematologi. Jakarta : Salemba Medika.
- Isnaini, 2015. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Buncis (*Phaselousvulgarislinn*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*Mus Musculus*).
- Kartasapoetra G. Drs, Drs.Med., 2005. *Ilmu Gizi Korelasi Gizi, Kesehatan, Dan Produktivitas*, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Kee L. J. 2007. Pedoman Pemeriksaan Laboratorium Dan Diagnostik. Edisi 6, Penerbit Buku Kedokteran Egc, Jakarta.
- Kus Iriant, Kusnowaluyo, 2002. *Gizi Dan Pola Hidup Sehat*, Bandung: Irama Widya.
- Masrizal. 2007. *Anemia Defisiensi Besi*, *Jurnal Kesehatan Masyarakat* , September 2007, Volume Ii (No.1) Progam Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran.

Ronald A Dan Richard A. 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium.*

Jakarta :Dian Rakyat

Saifuddin, A.B. 2002. Profilaksis Anemia , Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.

Sedisoetamadan Djaeni Achmad.2006. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi : Jaya Ilmu Universitas Padjajaran, Bandung.

Sintia R, 2016. Pengaruh pemberian jus daun kacang panjang (*Vigna sinensis*) Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Mencit (*Mus Musculus*).

Winarno. 2004. *Pengaruh asam folat terhadap kadar hemoglobin, Jurnal kesehatan masyarakat*, 2 – 3, Yogyakarta: Kanisius.

Wirakusuma, S Emma (2000), *Perencanaan Menu Anemia Gizi Besi*. Jakarta

Zauhari Ahmad. 2013. Dasar-Dasar Ilmu Gizi. Yogyakarta