

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN BUNGA ROSELLA
(*Hibiscus sabdarifa* Linn) TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HB PADA MENCIT (*Mus musculus*)**



REINANTARI ADETIA PANGESTI

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

2014

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN BUNGA ROSELLA
(*Hibiscus sabdarifa* Linn) TERHADAP PENINGKATAN KADAR
HB PADA MENCIT (*Mus musculus*)**

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



REINANTARI ADETIA PANGESTI

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

2014

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reinantari Adetia Pangesti

NIM : 20110662070

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Program studi : D3 Analisis Kesehatan

Menyatakan bahwa KTI 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 UNniversitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 5 September 2014

Yang membuat pernyataan,

(Reinantari Adetia Pangesti)

NIM. 20110662070

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 2 Juli 2014

Tim Penguji

Tanda tangan

Penguji I : Dra. Pestariati, M.Kes

(.....)

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

(.....)

Penguji III : Diah Ariana, ST. M.Kes

(.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Nur Mukarromah, SKM, M.Kes

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, 26 Juni 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Pestariati, M.Kes

Rahma Widyastuti, S.Si, M.Kes

**Mengetahui,
Ketua Program Studi**

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

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kesabaran, kekuatan dan jalan kepada kita khususnya pada penulis sehingga sampai terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan Program Studi D3 Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “**Pengaruh Pemberian Rebusan Rosella (*Hibiscus sabdarifa Linn*) Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Mencit (*Mus musculus*)**”. Banyak hambatan dan rintangan yang harus dihadapi oleh penulis dalam rangka menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Alhamdulillah atas bantuan dan dukungan dari banyak pihak, Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik tetap penulis harapkan sebagai penyempurnaan karya tulis ini.

Surabaya, 26 Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman sampul dalam.....	i
Halaman pernyataan.....	ii
Lembar persetujuan.....	iii
Lembar pengesahan.....	iv
Kata pengantar.....	v
Ucapan terima kasih.....	vi
Motto.....	viii
Persembahan.....	ix
Daftar isi.....	x
Daftar tabel.....	xii
Daftar gambar.....	xiii
Daftar lampiran.....	xiv
Ringkasan.....	xv
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus.....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	4
1.4.1 Bagi masyarakat.....	4
1.4.2 Bagi peneliti.....	4
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Bunga Rosella (<i>Hibiscus sadbariffa</i> Linn)	
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Rosella.....	5
2.1.2 Kandungan Kimia Bunga Rosella.....	7
2.1.3 Pengaruh Bunga Rosella Terhadap Hemoglobin.....	8
2.1.4 Manfaat Bunga Rosella.....	10
2.2 Tinjauan Tentang Darah.....	10
2.3 Tinjauan Tentang Hemoglobin	
2.3.1 Definisi Hemoglobin.....	11
2.3.2 Fungsi Hemoglobin.....	11
2.3.3 Struktur Hemoglobin.....	12
2.3.4 Reaksi - reaksi Hemoglobin.....	15
2.4 Tinjauan Tentang Zat Besi	
2.4.1 Definisi Zat Besi.....	16
2.4.2 Zat Besi dalam Tubuh.....	17
2.4.3 Zat Besi dalam Makanan.....	18
2.4.4 Metabolisme Zat Besi.....	19
2.4.5 Penyerapan Zat Besi.....	20
2.4.6 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Zat Besi.....	20

2.4.7 Kekurangan Zat Besi.....	22
2.4.8 Cara Mengevaluasi Status Besi.....	23
2.5 Tinjauan Tentang Mencit (<i>Mus musculus</i>).....	25
2.6 Metode Pemeriksaan Hemoglobin	
2.6.1 Metode dan Prinsip.....	26
2.6.2 Cara Kerja.....	26
2.7 Hipotesis.....	27
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	
3.2.1 Populasi Penelitian.....	29
3.2.2 Sampel Penelitian.....	29
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.3.2 Waktu Penelitian.....	30
3.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel	
3.4.1 Variabel Penelitian.....	30
3.4.2 Definisi Operasional Variabel.....	30
3.5 Metode Pengumpulan Data	
3.5.1 Persiapan Penelitian.....	31
3.5.2 Prosedur Penelitian.....	32
3.6 Teknik Analisis Data.....	34
BAB 4 HASIL PENELITIAN	
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	35
4.2 Analisis Data.....	37
BAB 5 PEMBAHASAN.....	39
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Simpulan.....	42
6.2 Saran.....	42
Daftar Pustaka.....	
Lampiran.....	

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat permohonan izin penelitian di Pusat Veteriner Farma Surabaya.
- Lampiran 2 : Surat Balasan Izin Penelitian di Pusat Veteriner Farma Surabaya
- Lampiran 3 : Surat Permohonan Izin Peminjaman Alat
- Lampiran 4 : Hasil Pemeriksaan
- Lampiran 5 : Hasil Uji Statistik
- Lampiran 6 : Dokumentasi

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Pustaka Utama
- Almatsier, S. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Pustaka Utama
- A.V.Hoffbrand. JE. Pettit. P.A.H. Mass. 2012. *Hematologi*. Jakarta : EGC
- Ayu dan Nurul. 2013. *Macam-macam Vitamin*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Guyton dan Hall. 2007. *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC
- Hendri Prima. 2010. *Makalah Gizi Zat Besi*. [http:// makalah-zat-besi-primahendri.pdf.co.id](http://makalah-zat-besi-primahendri.pdf.co.id). Diakses 10 Desember 2013
- Hoffbrand A. V. JE. Pettit dan P. A. H. Moss. 2005. *Kapita Selekta Hematologi*. Jakarta: EGC
- Kusuawati Diah. 2004. *Bersahabat dengan Hewan Coba*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Mardiah, Sawarni, dkk. 2009. *Budidaya dan Pengolahan Rosella*. Jakarta : PT. Agromedia Pustaka
- Maryani dan Kristina. 2010. *Tinjauan Umum Bunga Rosella*. www.chapter II.Pdf
- Masitta. 2013. PENGARUH BUAH TERONG BELANDA (*Solanum betaceum Cav.*) TERHADAP JUMLAH ERITROSIT DAN KADAR HEMOGLOBIN MENCIT JANTAN (*Mus musculus L.*) ANEMIA STRAIN DDW MELALUI INDUKSI NATRIUM NITRIT (NaNO₂). Pdf. Diakses 22 Maret 2014
- Minarno, Budi Eko, dan Hariani Liliek. 2008. *Gizi dan Kesehatan Perspektif Al-Quran dan Sains*. Malang: Universitas Islam Malang (UIN) PRESS
- Preace Evelyn. 2006. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Paramedis*. . Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Rizki Farah. 2013. *The Mirache of Vegetables*. Jakarta : PT. Agromedia Pustaka
- Ronald A dan Richard A. 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta: EGC
- Sediaoetama dan Djaeni Achmad. 2006. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid I*. Jakarta: Dian Rakyat
- Sherwood Lauralee. 2012. *Fisiologi Manusia Edisi 6*. Jakarta: EGC

Sulaksono Edhie. 2002. *Penentuan nilai rujukan parameter faal hewan percobaan sebagai model penyakit manusia dan hewan*. [http://Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan - WELCOME Powered by GDL4.2.co.id](http://BadanPenelitiandanPengembanganKesehatan-WELCOME-Powered-byGDL4.2.co.id) Diakses 9 Mei 2014

Widyanto dan Nelistya. 2008. Tinjauan Umum Bunga Rosella. [http// chapter-II-Pdf.co.id](http://chapter-II-Pdf.co.id). Diakses 31 Januari 2010

Zauhari Ahmad. 2013. *Dasar-dasar Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Jaya Ilmu