

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN LABU KUNING**

**(*Cucurbita moschata D durch*) TERHADAP KADAR**

**HEMOGLOBIN PADA MENCIT (*Mus musculus*)**



**Oleh :**

**SRI LESTARI  
20160662122**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2019**

## KARYA TULIS ILMIAH

### PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN LABU KUNING *(Cucurbita moschata Durch)* TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA MENCIT (*Mus musculus*)

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



Oleh :

SRI LESTARI  
20160662122

PROGRAM D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2019

**PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SRI LESTARI

Nim : 20160662122

Program Studi : D3 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 akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 19 Juli 2019

**Yang Membuat Pernyataan**



**PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa 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, 20 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Baterun Kunsah, ST., M.Si

Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

**PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan Tim Pengaji Ujian  
Sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D3 Analis Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada Tanggal, 05 Agustus 2019

**Tim Pengaji**

**Tanda Tangan**

**Pengaji 1** : Baterun Kunsah, ST., M.Si (.....)

**Pengaji 2** : Yeti Eka Sispita Sari, S.Si., M.Si (.....)

**Pengaji 3** : Ellies Tunjung SM, S.ST., M.Si (.....)

Mengesahkan,

Dekan FIK UMSurabaya ✓  
  
**Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep**

## KATA PENGANTAR

Ahamdulillah puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT berkat nikmat & karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan pada program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini penulis membahas tentang “**Pengaruh Pemberian Rebusan Labu Kuning (*Cucurbita moschata Durch*) terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit (*Mus musculus*).**”

Penulis ini menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran tetap penulis harapkan untuk memperbaiki. Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan terimakasih atas dukungan, bimbingan, bantuan serta do'a dari berbagai pihak selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini berlangsung, sehingga dapat terselesaikan.

Surabaya, 19 Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Lembar Pernyataan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Lembar Persetujuan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Lembar Pengesahan.....</b>	<b>iv</b>
<b>Motto .....</b>	<b>v</b>
<b>Persembahan .....</b>	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar.....</b>	<b>vii</b>
<b>Ucapan Terimakasih.....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xiv</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xv</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xvi</b>
<b>Abstrak.....</b>	<b>xvii</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>xviii</b>

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tinjauan Hemoglobin.....	5
2.1.1 Definisi Hemoglobin .....	5
2.1.2 Manfaat Hemoglobin .....	6
2.1.3 Kadar Hemoglobin .....	7
2.1.4 Struktur Hemoglobin.....	8
2.1.5 Pembentukan Hemoglobin .....	8
2.1.6 Faktor-faktor yang mempengaruhi hemoglobin.....	9
2.1.7 Pemeriksaan Hemoglobin .....	12
2.2 Tinjauan Anemia.....	13
2.2.1 Pengertian Anemia .....	13
2.2.2 Penyebab Anemia .....	13
2.2.3 Anemia Defisiensi Besi .....	14

2.2.4 Pencegahan Anemia .....	15
2.3 Tinjauan Tentang Zat Besi .....	15
2.3.1 Definisi Zat Besi .....	15
2.3.2 Sifat Zat Besi .....	16
2.3.3 Zat Besi Dalam Tubuh .....	16
2.3.4 Metabolisme Zat Besi .....	17
2.3.5 Sumber Zat Besi .....	18
2.3.6 Faktor yang mempermudah Absorpsi Zat Besi.....	19
2.3.7 Penyerapan Zat Besi .....	19
2.4 Tinjauan Labu Kuning .....	20
2.4.1 Klasifikasi Tanaman Labu Kuning .....	20
2.4.2 Kandungan Tanaman Labu Kuning .....	21
2.4.3 Manfaat Labu Kuning .....	22
2.4.4 Efektifitas Labu Kuning Terhadap pengaruh Kadar Hemoglobin .....	24
2.5 Tinjauan Mencit .....	25
2.5.1 Tinjauan tentang mencit .....	25
2.6 Hipotesis.....	28

### BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	29
3.2.1 Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
3.2.2 Sampel Penelitian.....	30
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.3.2 Waktu Penelitian .....	31
3.4 Variabel dan Definisi Operasional Variabel .....	31
3.4.1 Variabel Penelitian .....	31
3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....	31
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	32
3.5.1 Prinsip Pemeriksaan .....	32
3.5.2 Alat Pemeriksaan .....	32

3.5.3 Bahan Pemeriksaan .....	32
3.5.4 Prosedur pemeriksaan .....	32
3.5.5 Tabulasi Data .....	34
3.5.6 Metode Analisa Data .....	35

#### **BAB 4 HASIL PENELITIAN**

4.1 Hasil Penelitian .....	36
4.1.1 Deskripsi Hasil .....	36
4.2 Analisis Data .....	37

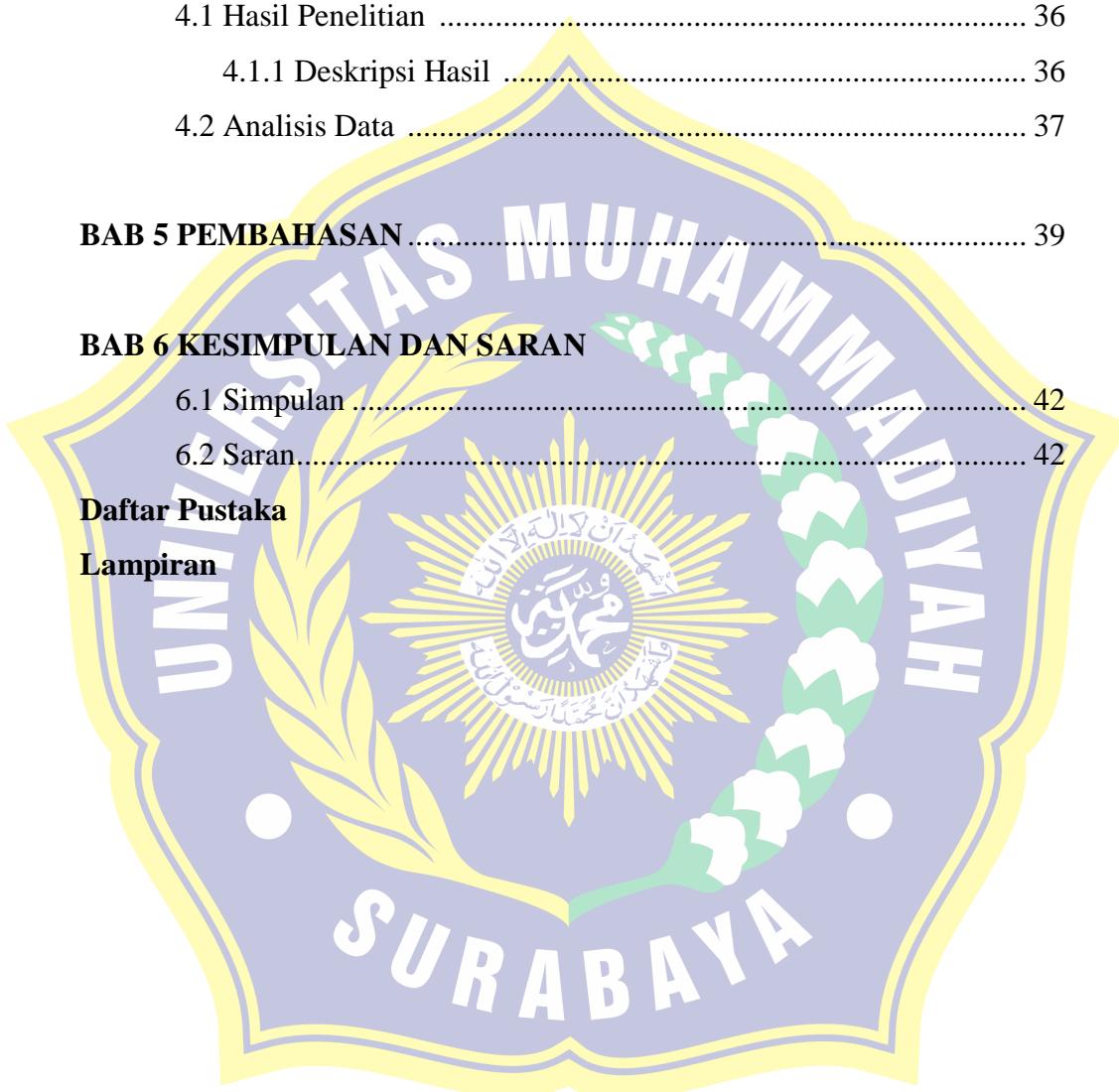
#### **BAB 5 PEMBAHASAN .....** 39

#### **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Simpulan .....	42
6.2 Saran.....	42

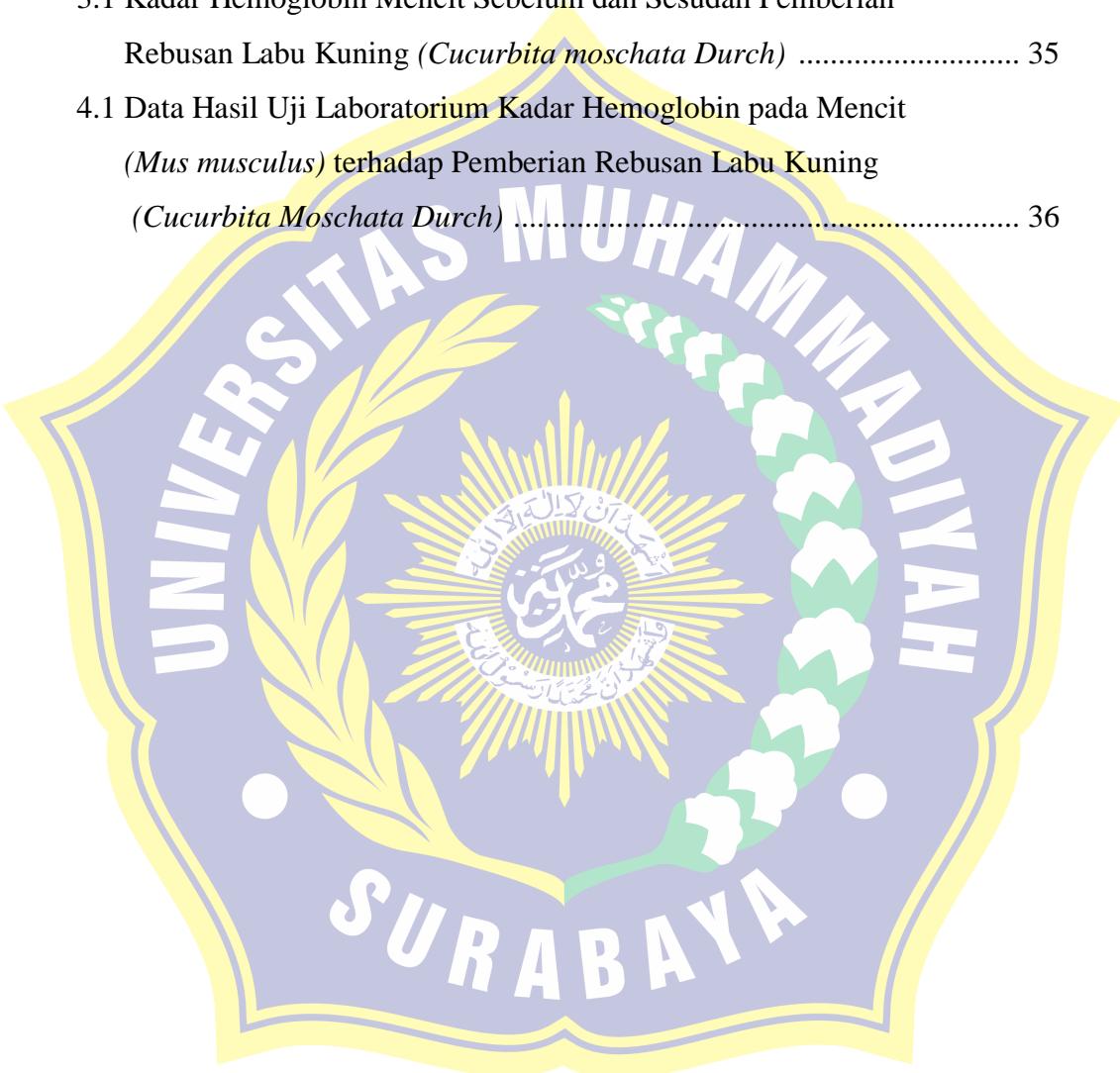
#### **Daftar Pustaka**

#### **Lampiran**



## DAFTAR TABEL

2.1 Batas Normal Kadar Hemoglobin setiap kelompok .....	7
2.2 Kandungan Gizi Labu Kuning ( <i>Cucurbita moschata D durch</i> )	
per 100 gram .....	22
2.3 Data Biologis Mencit .....	27
3.1 Kadar Hemoglobin Mencit Sebelum dan Sesudah Pemberian Rebusan Labu Kuning ( <i>Cucurbita moschata D durch</i> ) .....	35
4.1 Data Hasil Uji Laboratorium Kadar Hemoglobin pada Mencit ( <i>Mus musculus</i> ) terhadap Pemberian Rebusan Labu Kuning ( <i>Cucurbita Moschata Durch</i> ) .....	36



**DAFTAR GAMBAR**

2.1 Struktur Hemoglobin.....	8
2.2. Buah Labu Kuning .....	20
2.3 Mencit .....	26
4.1 Diagram Selisih Kadar Hemoglobin Mencit (g/dl) antara Tanpa Pemberian Rebusan Labu Kuning dan Pemberian Rebusan Labu Kuning .....	37



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 2 : Surat Pembelian Mencit di PUSVETMA

Lampiran 3 : Hasil Penelitian

Lampiran 4 : Pengolahan Data (SPSS)

Lampiran 5 : Dokumentasi Penelitian

Lampiran 6 : Kartu Bimbingan Karya Tulis Ilmiah ( KTI)

Lampiran 7 : Surat Pusat Bahasa

Lampiran 8 : Lembar Pengesahan Hasil Revisi

Lampiran 9 : Pengesahan Publikasi



## Daftar Pustaka

- Arza, P.A., & Asmira, S.2017. *Pengaruh Penambahan Labu Kuning (Cucurbita Moschata Durch) dan Ikan Gabus (Ophiocephalus striatus) Terhadap Mutu Organoleptik Kadar Protein dan Vitamin A Biskuit Nutri-Sains.* Jurnal Gizi,Pangan dan Aplikasinya, 1(1), 58-66.
- Fadlilah, S.2018. *Factors Associated With Hemoglobin (Hb) Levels in Nursing Class 2013 Respati Yogyakarta University.* Indonesian Journal On Medical Science, 5(2)
- Fauziyah.2013.dalam Nisa Holisatun 2017. *Pengaruh Pemberian Rebusan Kulit Buah Naga Merah (Hylocareus polyhizus) terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit (Mus musculus).* Kaya Tulis Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Febianty, N., Sugiarto, C., & Sadeli, L. 2013. *Perbandingan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dengan Menggunakan Metode Sahli dan Autoanalyzer Pada Orang Normal.* Universitas Kristen Maranatha.
- Hasanan, F.2018. *Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atletik FIK Universitas Negeri Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).
- Hidayat, A.A.2010. *Metode Penelitian Paradigma Kuantitatif, Health Books,* Jakarta.
- Junita, D., Setiawan, B., Anwar, F., & Muhandri, T. 2017. *Komponen gizi, aktivitas antioksidan dan karakteristik sensori bubuk fungsional labu kuning (Cucurbita moschata) dan tempe.* Jurnal Gizi dan Pangan, 12(2), 109-116
- Kiswari, R.2014.*Hematologi & Transfusi.* Jakarta: Erlangga.
- Kusumawati, E., Lusiana, N., Mustika, I., Hidayati, S., & Andyarini, E. N. 2018. *The Differences in the Result of Examination of Adolescent Hemoglobin Levels Using Sahli And Digital Methods (Easy Touch GCHb).* Journal of Health Science and Prevention, 2(2), 95-99.
- Maulidanita, R., & Raja, S L. 2018.*Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan status Anemia pada Trimester II & III di Puskesmas Pantai Cermin Kabupaten Serdang Berdagai.* Jurnal Bidan Komunitas, 1.(2): 86-94.
- Ningsih, D. D. R., Panunggal, B., Pramono, A., & Fitrianti, D. Y. (2018). *Hubungan Asupan Protein dan Kebiasaan Makan Pagi terhadap Kadar Hemoglobin pada Anak Usia9–12 tahun di Tambaklorok Semarang Utara* (Doctoral dissertation, Diponegoro University). 7(2), 71-76.

- Novitasari, S. 2014. *Hubungan Tingkat Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin C dan Seng dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMA Batik 1 Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Panjaitan, R., Ni'mah, S., Romdhonah, R., & Annisa, L. (2015). *Pemanfaatan Minyak Biji Labu Kuning (Cucurbita Moschata Durch) Menjadi Sediaan Nanoemulsi Topikal Sebagai Agen Pengembangan Cosmetical Anti Aging*. *Khazanah*. Jurnal Mahasiswa UII, 7(2).
- Puspaningrum.2014.dalam Nisa Holisatun 2017. *Pengaruh Pemberian Rebusan Kulit Buah Naga Merah (Hylocareus polyhizus) terhadap Kadar Hemoglobin pada Mencit (Mus musculus)*. Kaya Tulis Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Qamariah, N., & Yanti, R. 018. *Uji Kuantitatif Kadar Zat Besi dalam Tumbuhan Kelakai dan Produk Olahannya*. Jurnal Surya Medika (JSM), 3(2), 32-40.
- Rahayu, L. D. P., & Suryani, E. S. 2018. *Hubungan Konsumsi Sayuran Hijau Dengan Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga*. *Bidan Prada*: Jurnal Publikasi Kebidanan Akbid YLPP Purwokerto, 9(1)
- Rahayu.2016. *Pengaruh Lama Pengukusan dan Konsentrasi Ragi Tape pada Fermentasi Tape Labu Kuning (Cucurbita moschata Durch)*
- Ratulangi, L. C., Wowor, P., & Mambo, C. 2016. *Uji efek perasan daging buah labu kuning (Cucurbita moschata D.) terhadap kadar kolesterol total darah tikus wistar (Rattus norvegicus)*. Jurnal e-Biomedik, 4(1).
- Rusdi, P. H. N., Oenzil, F., & Chundrayetti, E.(2018. *Pengaruh Pemberian Jus Jambu Biji Merah (Psidium Guajava. L) Terhadap Kadar Hemoglobin dan Ferritin Serum Penderita Anemia Remaja Putri*. Jurnal Kesehatan Andalas, 7(1), 74-79.
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. 2017). *Analisis pola makan dan anemia gizi besi pada remaja putri Kota Bengkulu*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 10(1), 11-18.
- Susanti, S., & Zulaihati, S. (2017). Penyuluhan Gizi Dan Pemberdayaan Ekonomi Perempuan Kelurahan Sindang Barang Bogor. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 73-85.
- Susiloningtyas, I. 2019. *Pemberian zat besi (Fe) dalam Kehamilan*. Majalah Ilmiah Sultan Agung, 50(128), 73-99.

Utomo, A. P. W., Nurdiati, D. S., & Padmawati, R. S. 2016. *Rendahnya asupan zat besi dan kepatuhan mengonsumsi tablet besi berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas I Kembaran, Banyumas.* Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics), 3(1), 41-50.

Widiysuti, R.2017. Bioaktivitas Kulit Kentang ( Solanum tuberosum L) Terhadap Peningkatan kadar Haemoglobin Secara In Vivo. Jurnal Labora Medika, 1(2), 30-33.

Zarians.2006. *Efek Suplemen Besi-Vitamin C terhadap kadar Hb Anak Sekolah dasar yang Anemia dikecamatan sayang kab.Demak .*

