

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN SMOOTHIE BAYAM DAN TOMAT  
DENGAN TABLET Fe TERHADAP PENINGKATAN  
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KLINIK ELIVIN  
JLN RAWA I KEC. MEDAN DENAI  
TAHUN 2018**



**FIONA SARI SITORUS**  
**NIM.P07524517079**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN KEBIDANAN MEDANPRODI  
D-IV ALIH JENJANG KEBIDANAN  
TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN SMOOTHIE BAYAM DAN TOMAT  
DENGAN TABLET Fe TERHADAP PENINGKATAN  
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KLINIK ELIVIN  
JLN RAWA I KEC. MEDAN DENAI  
TAHUN 2018**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi  
Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang



**FIONA SARI SITORUS**  
**NIM.P07524517079**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN  
JURUSAN KEBIDANAN MEDANPRODI  
D-IV ALIH JENJANG KEBIDANAN  
TAHUN 2018**

## LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL** : EFEKTIFITAS PEMBERIAN SMOOTHIE BAYAM DAN TOMAT  
DENGAN TABLET Fe TERHADAP PENINGKATAN  
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KLINIK ELIVIN JLN RAWA I KEC.  
MEDAN DENAI TAHUN 2018

**NAMA** : FIONA SARI SITORUS

**NIM** : P07524517079

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji  
Medan, 03 Agustus 2018

Menyetujui  
Pembimbing Utama



Yusniar Siregar, SST, M.Kes  
NIP: 196707081990032001

Ketua Jurusan Kebidanan Medan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Betty Mangkuj, SST, M.Keb  
Nip. 196609101994032001

**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL** : EFEKTIFITAS PEMBERIAN SMOOTHIE BAYAM DAN TOM  
DENGAN TABLET Fe TERHADAP PENINGKAT,  
HEMOGLOBIN IBU HAMIL DI KLINIK ELIVIN JLN RAWA I KE  
MEDAN DENAI TAHUN 2018  
**NAMA** : FIONA SARI SITORUS  
**NIM** : P07524517079

SKRIPSI INI TELAH DISAHKAN UNTUK SIDANG UJIAN  
JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2018

Penguji I



(Yusniar Siregar, SST, M.Kes)  
NIP: 196707081990032001

Penguji II



(Bebaskita Br Ginting, SSiT, MPH)  
NIP. 19730729199032001

Ketua Penguji



(Yulina Dwi Hastuty, S.Kep, M.Bio.Med)  
NIP. 197807012000032001

Ketua Jurusan Kebidanan Medan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



(Betty Mangkuji, SST, M.Keb)  
NIP : 196609101994032001

**Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan  
Jurusan Kebidanan Prodi D-IV Alih Jenjang Kebidanan Medan  
Skripsi, Agustus 2018**

**FIONA SARI SITORUS**

**Efektifitas Pemberian Smoothie Bayam dan Tomat Dengan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Hemoglobin Ibu Hamil Di Klinik Elivin Medan Denai Tahun 2018**

**xi + 41 halaman, 9 tabel, 7 gambar, 13 lampiran**

***Abstrak***

Kadar Hb yang rendah (anemia) merupakan masalah kesehatan dunia saat ini, diantaranya adalah anemia karena defisiensi zat besi. Anemia selama kehamilan memiliki dampak yang sangat besar, yaitu mengalami keguguran, alhir sebelum waktunya, berat badan lahir rendah, perdarahan sebelum dan sesudah persalinan bahkan dapat menyebabkan kelemahan pada ibu hamil dan janinnya. Di Indonesia prevalensi anemia pada ibu hamil 31,7%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian smoothie bayam dan tomat dengan tablet Fe terhadap peningkatan hemoglobin ibu hamil.

Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperiment atau penelitian semu dengan rancangan Non-randomized control group pre test-post test design. Populasi penelitian ini ibu hamil sebanyak 68 orang yang berada di Medan Denai Rawa 1, besar sampel sebanyak 30 orang ibu hamil yang diambil secara purposive sampel yang dibagi menjadi 2 kelompok. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji T-Test.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian smoothie bayam dan tomat lebih efektif dalam meningkatkan hemoglobin ibu hamil dengan nilai selisih rata-rata = 0,35. Hasil analisis dengan uji T-Test didapatkan nilai  $p=0,000 < =0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan peningkatan hemoglobin.

Diharapkan agar bidan melakukan pemeriksaan hemoglobin pada ibu hamil setiap kunjungan antenatal care dan mengajarkan pada ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe dikombinasikan dengan jus yang mengandung vitamin C meskipun tablet Fe salah satu program wajib dari pemerintah bidan boleh memberikan pendidikan kesehatan tentang pemberian smoothie bayam dan tomat pada ibu hamil untuk meningkatkan hemoglobin sehingga ibu hamil.

**Kata Kunci: Anemia, Hemoglobin, Smoothie**

**Health Ministry Polytechnic of the Republic of Indonesia Medan  
Midwifery Department D-IV Study Program Over Medan Midwifery  
Thesis, August 2018**

**FIONA SARI SITORUS**

**The Effectivity of Spinach and Tomato Smoothie Giving with Fe Tablets to Hemoglobin Increase in Pregnant Women at Elivin Clinic of Medan Denai in 2018**

**xi + 41 pages, 9 tables, 7 pictures, 13 attachments**

### **Abstract**

Low Hb level (anemia) is a world health problem today, including anemia due to iron deficiency. Anemia during pregnancy has a very large impact, namely having a miscarriage, late prematurely, low birth weight, bleeding before and after childbirth even can cause weakness in pregnant women and their fetuses. In Indonesia, the prevalence of anemia in pregnant women was 31.7%. This study aims to determine the effectiveness of giving spinach and tomato smoothies with Fe tablets to increase hemoglobin in pregnant women.

This type of research is Quasi Experiment or pseudo-research with a non-randomized control group pre-post test design. The population of this study were 68 pregnant women in Medan Denai Rawa 1, a sample size of 30 pregnant women taken purposively in a sample divided into 2 groups. Data analysis was carried out by univariate and bivariate using T-Test.

The results of this study indicate that administration of spinach and tomato smoothies is more effective in increasing the hemoglobin of pregnant women with an average difference value = 0.35. The results of the analysis with the T-Test test obtained p value = 0,000 < = 0,05 so that it can be concluded that there was a difference in the increase in hemoglobin.

It is expected that midwives conduct hemoglobin checks on pregnant women every antenatal care visit and teach pregnant women to consume Fe tablets combined with juice containing vitamin C even though Fe tablets one of the mandatory programs of the government, midwife may provide health education about giving spinach and tomato smoothies to pregnant women to increase hemoglobin level.

**Keywords: Anemia, Hemoglobin, Smoothies**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat dan rahmatNya sehingga dapat terselesaikan Skripsi yang berjudul **“Efektifitas Pemberian Smoothie Bayam dan Tomat dengan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Hemoglobin Ibu Hamil di Klinik ElivinRawa I Kec. Medan Denai Tahun 2018”**, sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Sarjana Sains Terapan Kebidanan pada Program Studi D-IV Kebidanan Medan Poltekkes Kementerian Kesehatan RI Medan.

Dalam hal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan, yang telah memberikan kesempatan menyusun skripsi ini.
2. Betty Mangkuji, SST, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Poltekkes Kemenkes RI Medan, yang telah memberikan kesempatan menyusun skripsi ini.
3. Yusniar Siregar, SST, M.Kes, selaku Ketua Program Studi D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes RI Medan dan sekaligus Dosen Pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Yulina Dwi Hastuty, S.Kp, Ns, M.Biomed, selaku Dosen Ketua Penguji yang telah memberikan kesempatan menyusun dan membimbing skripsi ini.
5. Bebaskita Br Ginting, SSiT, MPH, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Melva Simatupang, SST, M.Kes selaku dosen Pembimbing Akademik saya yang telah memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh Bapak/ibu dosen pengajar jurusan D4 Kebidanan yang telah membimbing para mahasiswi khususnya penulis yang telah berusaha mengarahkan kami menjadi manusia cerdas dengan transformasi ilmu yang selama ini diberikan.
8. Kepada Klinik Elivin ibu Zamlimar , terima kasih banyak telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di Klinik Elivin Rawa I Kecamatan Medan Denai tahun 2018.
9. Teristimewa kepada keduaOrangtua dan adik tercintaterimakasih untuk dukungan dan doa restu kepada saya dalam menyelesaikan Proposal ini.

10. Rekan-rekan mahasiswi program D4 Kebidanan.Seluruh teman-teman sepejuangan di Poltekkes Kemenkes RI Medan, terima kasih atas kebersamaan dan kerjasamanya sampai kita sama-sama tuntas dalam penyelesaian skripsi ini

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan pahala atas segala amal baik yang telah diberikan dan semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang memanfaatkan..

Medan, Agustus 2018

Penulis

FIONA SARI SITORUS

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
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.....	4
1.4.1. Manfaat Akademik .....	4
1.4.2. Manfaat Praktis .....	4
1.5. Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Hemo..... globin	5
.....	5
2.1.1. Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil .....	5
2.1.2. Batas Kadar Hemoglobin Dalam Tubuh .....	5
2.1.3. Pembentukan Hemoglobin .....	6
2.1.4. Cara Pengukuran Kadar Hemoglobin.....	6
2.2. Anemia .....	7
2.2.1 Pengertian .....	7
2.2.2 Patofisiologi.....	8
2.2.3 Klasifikasi .....	8
2.2.4 Tanda dan Gejala .....	9
2.2.5 Akibat Anemia Dalam Kehamilan .....	9
2.2.6 Pencegahan Anemia .....	10
2.3. Tablet Tambah Darah .....	10
2.3.1 Pengertian Tablet Darah .....	10
2.3.2 Fungsi Zat Besi .....	10
2.3.3 Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil Kehamilan .....	11
2.3.4 Smoothie .....	12
2.4. Tanaman Bayam .....	13
2.4.1. Deskripsi Tanaman Bayam .....	13
2.4.2. Morfologi Tanaman Bayam .....	14
2.4.3. Sistemik Tanaman Bayam .....	16
2.4.4. Jenis Tanaman Bayam .....	16
2.4.4 Kandungan Tanaman Bayam .....	17
2.4.4.1 Kandungan Vitamin pada Tanaman Bayam .....	17
2.4.4.2 Kandungan Gizi Pada Tanaman Bayam .....	18
2.4.5 Manfaat Bayam .....	19

2.4.6 Mengolah Sayur Bayam Yang Benar .....	21
2.5 Tomat .....	22
2.5.1 Deskripsi Tomat .....	22
2.5.2 Jenis Buah Tomat .....	23
2.5.3 Manfaat Buah Tomat .....	23
2.5.4 Kandungan Tanaman Tomat .....	24
2.6 Kerangka Teori .....	26
2.7 Kerangka Konsep .....	27
2.8 Defenisi Operasional .....	27
2.9 Hipotesis Penelitian .....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1. Jenis dan Desain Penelitian .....	29
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	29
3.2.2 Waktu Penelitian .....	30
3.3 Populasi dan Sampel .....	30
3.3.1 Populasi .....	30
3.3.2 Sampel .....	30
3.4 Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	31
3.4.1 Jenis data .....	31
3.4.2 Tahapan Pengambilan Data .....	31
3.5 Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian .....	31
3.6 Prosedur Penelitian .....	32
3.7 Pengolahan dan Analisis Data .....	33
3.7.1 Pengolahan Data .....	33
3.7.2 Analisis Data .....	34
3.8 Etika Penelitian .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	35
4.1.1 Analisis Data Univariat .....	36
4.1.2 Analisis Data Bivariat .....	38
4.2 Pembahasan .....	39
4.2.1 Efektifitas Pemberian Smoothie Bayam dan Tomat dengan Tablet Fe Terhadap Penigkatan Hemoglobin Ibu Hamil di Klinik	39
<b>BABV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.4.4.2 Komposisi Gizi Cangkir Bayam .....	19
Tabel 2.5.4 Komposisi Gizi Buah Tomat .....	25
Tabel 2.8 Defenisi Operasional .....	27
Tabel 3.1 Desain Penelitian .....	29
Tabel 4.1 Distribusi Karateristik Responden Kelompok Kontrol di Klinik Elivin Rawa Kec. Medan Denai Tahun 2018 .....	35
Tabel 4.2 Distribusi Karateristik Responden Kelompok Perlakuan di Klinik Elivin Rawa Kec. Medan Denai Tahun 2018 .....	36
Tabel 4.3 Uji Rerata Peningkatan Hemoglobin Pada IbuHamil Sebelum dan Sesudah Pemberian Tablet Fe .....	37
Tabel 4.4 Uji Rerata Peningkatan Hemoglobin Pada IbuHamil Sebelum dan Sesudah Pemberian Smoothie Bayam .....	37
Tabel 4.5 Perbandingan Efektifitas Pemberian Tablet Fe dengan Smoothie Bayam Dalam Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Klinik Elivin Rawa I Kec. Medan Denai Tahun 2018 .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Batang Bayam .....	14
Gambar 2.2 Akar Bayam .....	14
Gambar 2.3 Daun Bayam .....	15
Gambar 2.4 Bunga Daun .....	15
Gambar 2.5 Buah dan biji bayam.....	16
Gambar 2.6 Kerangka Teori .....	26
Gambar 2.7 Kerangka Konsep .....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek Penelitian
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian
Lampiran 3	Lembar Checklist
Lampiran 4	Surat Izin Penelitian
Lampiran 5	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 6	Master Data Penelitian
Lampiran 7	Hasil Pengolahan SPSS
Lampiran 8	Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Lampiran 9	Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi
Lampiran 10	Surat Pernyataan
Lampiran 11	Lembar Konsultasi
Lampiran 12	Bukti Persetujuan Perbaikan Skripsi
Lampiran 13	Daftar Riwayat Hidup