

**EFEKTIVITAS KONSUMSI TABLET Fe SELAMA MENSTRUASI
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN
PADA SISWI SMAN 3 KOTA PALU**

SKRIPSI



**LUCIANA WENGKU
201501309**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan skripsi berjudul efektivitas konsumsi tablet fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dan karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hal cipta skripsi saya kepada STIKES Widya Nusantara Palu.

Palu, Juni 2019

Yang membuat Pernyataan



LUCIANA WENGKU
NIM : 201501309

ABSTRAK

LUCIANA. Efektivitas Konsumsi Tablet Fe Selama Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin pada Siswi SMAN 3 Kota Palu. Oleh HASNIDAR DAN MAHARANI FARAH DHIFA.

Menstruasi merupakan pelepasan dinding Rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi pada setiap bulan kecuali sedang hamil. Banyak darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorbs Fe kedalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi. Untuk mengantisipasi anemia zat besi adalah dengan cara pemberian tablet zat besi, pendidikan dan upaya yang ada kaitannya dengan peningkatan asupan zat besi melalui makanan, pengawasan penyakit infeksi, dan fortifikasi makanan pokok dengan zat besi. Tujuan penelitian Diketuinya efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Pre experimental*, dengan *pre test* dan *post test one group desion*, jumlah populasi sebanyak 606 siswi dan sampel sebanyak 61 siswi yang mengalami menstruasi di SMAN 3 Palu. Menggunakan instrument penelitian lembar observasi. Variabel independen yaitu pemberian tablet Fe dan variabel dependen yaitu peningkatan kadar haemoglobin pada saat menstruasi. Analisis data menggunakan uji statistik *paired t-test*, nilai signifikan $\alpha \leq 0,005$. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu dengan nilai *p value* = 0,000. Simpulan penelitian ini terdapat pengaruh efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu. Saran bagi responden dapat mengetahui besarnya manfaat pemberian tablet tambah darah sehingga dapat meningkatkan kadar Hb khususnya pada remaja putri yang sedang mengalami menstruasi.

Kata kunci : Kadar Haemoglobin, Tablet Fe, Menstruasi.

ABSTRACT

LUCIANA. *Effectiveness of Fe Tablet Consumption During Menstruation on Increased Hemoglobin Levels in High School 3 Girls of Palu City.* By HASNIDAR AND MAHARANI FARAH DHIIFA.

Menstruation is the release of the uterine wall (endometrium) which is accompanied by bleeding and occurs every month unless it is pregnant. Lots of blood coming out plays a role in the occurrence of anemia because women do not have enough supplies of Fe and absorbs of Fe into the body cannot replace the loss of Fe during menstruation. To anticipate iron anemia is by giving iron tablets, education and related efforts to remember iron intake through food, control of infectious diseases, and fortification of staple foods with iron. The research objective was to know the effectiveness of consumption of Fe tablets during menstruation on the increase in hemoglobin levels in female students of SMAN 3 in Palu City. The research design used was Pre experimental, with pre-test and post-test one group desion, a population of 606 students and a sample of 61 female students who menstruated at SMAN 3 Palu. Using the research instrument observation sheet. The independent variable is the administration of Fe tablets and the dependent variable which is an increase in hemoglobin levels during menstruation. Data analysis using statistical test paired t-test, significant value α 0.005. The results showed that there was an effect of consumption of Fe tablets during menstruation on an increase in hemoglobin levels in female students of SMAN 3 Palu City with a value of p value = 0,000. The conclusion of this study is that there is an effect on the effectiveness of consumption of Fe tablets during menstruation on the increase in hemoglobin levels in female students of SMAN 3 Kota Palu. It is recommended for respondents to know the magnitude of the benefits of giving added blood tablets so that they can increase the level of Hb especially in young women who are experiencing menstruation.

Keywords: Hemoglobin Levels, Fe Tablets, Menstruation.



**EFEKTIVITAS KONSUMSI TABLET Fe SELAMA MENSTRUASI
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN
PADA SISWI SMAN 3 KOTA PALU**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu



**LUCIANA WENGKU
201501309**

**PROGRAM STUDI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIDYA NUSANTARA PALU
2019**

LEMBAR PENGESAHAN
EFEKTIVITAS KONSUMSI TABLET Fe SELAMA MENSTRUASI TERHADAP
PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN
PADA SISWI SMAN 3 KOTA PALU

SKRIPSI

LUCIANA WENGKU
201501309

Skripsi Ini Telah Diujikan
Tanggal, Juli 2019

PENGUJI

Katrina Feby Lestari, S.Kep., Ns., MPH
NIK 20120901027


(.....)

PEMBIMBING I

Hasnidar, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIK 20110901016


(.....)

PEMBIMBING II

Maharani Farah Dhifa Dg. Masikki, M.Si.,Apt
NIK : 20150901054


(.....)

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Widya Nusantara Palu


DR. Tigor H Situmorang, MH.,M.Kes
NIK 20080901001

PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan bimbingan-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “efektivitas konsumsi tablet fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada program studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua, suami saya (Aljenius Talingkau, SH) dan anak saya (Gerard dan Jordy) yang telah banyak memberikan motivasi dan dukungan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

Bersama ini perkenalkanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Dr. Pesta Corry S,Dipl.MW, SKM., M.Kes, selaku Ketua Yayasan STIKES Widya Nusantara Palu.
2. Dr. Tigor H Situmorang, M.H.,M.Kes, selaku Ketua STIKES Widya Nusantara Palu.
3. Hasnidar, S.Kep, Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Ners STIKES Widya Nusantara Palu, sekaligus selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Maharani Farah Dhifa Dg Masikki, M.Si.,Apt, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ns. Katrina Feby Lestari, MPH, selaku penguji I yang telah banyak memberikan masukan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada semua pihak yang saya tidak dapat sebutkan atu persatu yang telah membantu saya dalam penyusunan skripsi ini.

Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Mohon maaf atas segala kesalahan dan ketidak sopanan yang mungkin telah saya perbuat. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senaniasa memudahkan setiap langkah-langkah kita menuju kebaikan dan selalu menganugerahkan kasih sayang-Nya untuk kita semua, Amien.

Palu, Juli 2019
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN JUDUL	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teori	6
B. Kerangka Konsep	16
C.. Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Populasi dan Sampel	18
D. Variabel Penelitian	19
E. Definisi Operasional	19
F. Instrumen Penelitian	20
G. Tehnik Pengumpulan data	20
H. Analisis Data	22
I. Bagan Alur Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi Penelitian	26
B. Hasil Penelitian	26
C. Pembahasan	28
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	18
Tabel 4.1	Distribusi Karakteristik Responden Frekuensi Haid Di SMA Negeri 3 Palu	26
Tabel 4.2	Distribusi Karakteristik Responden Lama Haid Di SMA Negeri 3 Palu	27
Tabel 4.3	Distribusi Karakteristik Responden Penyakit Kronis Di SMA Negeri 3 Palu	27
Tabel 4.4	Distribusi Kadar Haemoglobin Siswi Di SMAN 3 Palu Sebelum dan Seudah Mengonsumsi Tablet Fe	27
Tabel 4.5	Distribusi Efektivitas Konsumsi Tablet Fe Selama Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Siswi SMAN 3 Palu	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Konsep Penelitian	14
Gamabr 3.1	Bagan Alur Penelitian	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 2. Surat Balasan Pengambilan Data Awal
- Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 5. Permohonan Responden
- Lampiran 6. Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 7. Kuesioner
- Lampiran 8. Master Tabel
- Lampiran 9. Hasil Olah Data SPSS
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11. Lembar Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2011), diperkirakan kurang lebih 2,15 milyar orang di dunia menderita anemia dengan prevalensi kejadian anemia dengan persentase bayi dan anak < 2 tahun (48%), anak sekolah 40% dan anak pra sekolah 25%. Kadar haemoglobin (Hb) sebagai indikator anemia untuk anak-anak dan wanita hamil < 11 g/L dan untuk wanita tidak hamil < 12 g/L, sedangkan anemia berat < 7 g/L untuk anak-anak dan wanita hamil < 8 g/L. Salah satu yang menjadikan pada wanita penyebab anemia adalah pada saat menstruasi. Prevalensi anemia untuk wanita hamil adalah 38,2% dan untuk wanita usia reproduksi adalah 29,4%. Pemberian suplemen zat besi akan meningkatkan haemoglobin darah yaitu 10,2 g/L pada wanita hamil dan 8,6 g/L pada wanita tidak hamil. Sekitar 50% dari anemia pada wanita bias dihilangkan dengan suplemen zat besi secara global. Di Indonesia prevalensi kejadian anemia yaitu 21,7% dengan proporsi 20,6% di perkotaan dan 22, 8% di pedesaan sedangkan prevalensi anemia berdasarkan jenis kelamin 18,4% pada laki-laki dan 23,9% pada perempuan, penderita anemia berusia 5-14 tahun sebesar 26,4% dan sebesar 18,4% pada kelompok umur 15-24 tahun (Riskesdas 2018).

Dampak dari anemia pada kesehatan antara lain menurunkan kemampuan dan konsentrasi belajar, menghambat pertumbuhan fisik dan kecerdasan otak, meningkatkan resiko menderita infeksi, menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah sakit menurunkan semangat, konsentrasi dan prestasi belajar. Mengganggu pertumbuhan sehingga tidak bisa mencapai tinggi badan optimal (Kemenkes 2015).

Anemia merupakan suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau jumlah haemoglobin (protein pengangkut oksigen) dibawah normal. Semakin berat keadaan penyakit ini sebelum hamil maka semakin tinggi resiko terjadinya komplikasi dan kematian selama hamil (Sasrawati 2015). Anemia ditandai dengan rendahnya konsentrasi haemoglobin (Hb) atau hematokrit

nilainya diatas ambang batas yang disebabkan oleh rendahnya produksi sel darah merah (eritrosit) dan Hb, meningkatnya kerusakan eritrosit atau kehilangan darah yang berlebihan (Rinaldi 2014).

Zat besi yang hilang akan menyebabkan anemia, kadar haemoglobin (Hb) menjadi indikator anemia untuk anak-anak dan wanita hamil < 11 g/L dan untuk wanita tidak hamil < 12 g/L sedangkan anemia berat < 7 g/L untuk anak-anak dan wanita hamil < 8 g/dL (WHO 2011). Penyebab anemia gizi diantaranya adalah makanan yang dikonsumsi sehari-hari kurang mendukung zat besi yang dibutuhkan tubuh, meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi misalnya karena masa remaja mengalami proses menstruasi dan meningkatnya pengeluaran zat besi dari tubuh (misalnya karena perdarahan akibat kecelakaan, kehilangan dari akibat menderita penyakit malaria, kecacangan dan haid) (Kemenkes 2015).

Menstruasi merupakan pelepasan dinding Rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi pada setiap bulan kecuali sedang hamil (Sibagariang 2016). Lamanya menstruasi berkisar 3-5 hari, atau dengan variasi yang berbeda, banyaknya darah yang keluar dalam satu periode menstruasi berkisar rata-rata 50 cc, jika lebih dari 80 cc maka dianggap patologis (Ramadhy 2011). Sepanjang usia reproduktif, wanita akan mengalami kehilangan darah akibat peristiwa menstruasi. Darah akan kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg/bulan, atau kira-kira sama dengan 0,4-05 mg sehari (Arisman 2017).

Banyak darah yang keluar berperan pada kejadian anemia karena wanita tidak mempunyai persediaan Fe yang cukup dan absorbs Fe kedalam tubuh tidak dapat menggantikan hilangnya Fe saat menstruasi (Proverawati 2015). Apabila darah yang keluar saat menstruasi cukup banyak, berarti jumlah zat besi yang hilang dari tubuh juga cukup besar, sehingga wanita memerlukan lebih banyak besi untuk menggantikan besi yang hilang bersama darah haid (Arisman 2017).

Untuk mengantisipasi anemia zat besi adalah dengan cara pemberian tablet zat besi, pendidikan dan upaya yang ada kaitannya dengan peningkatan

asupan zat besi melalui makanan, pengawasan penyakit infeksi, dan fortifikasi makanan pokok dengan zat besi (Arisman 2017). Hasil penelitian Wahyuningsih (2012), menyebutkan secara statistik terdapat hubungan yang signifikan anemia dengan siklus menstruasi pada mahasiswi. Penelitian lain juga dilakukan oleh Briawan (2016) pada mahasiswi tingkat persiapan bersama IPB yang mendapatkan makanan tambahan dan suplementasi besi menunjukkan bahwa terdapat prevalensi anemia sebelum suplementasi sebesar 25,1% dan menurun menjadi 15,3% setelah suplementasi.

Suplementasi Fe merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan intake Fe yang berhasil hanya jika individu mematuhi aturan konsumsinya (Proverawati 2015). Besi merupakan mineral mikro paling banyak didalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram (Almatsier 2013). Pemberian suplemen zat besi dapat digunakan untuk memperbaiki status haemoglobin dalam waktu relative singkat. Cara pemberian suplemen tablet besi adalah dua kali perminggu karena setiap hari sekitar 25 ml eritrosit harus diganti sehingga membutuhkan 25 mg diambil dari daur ulang besi dan cadangan besi (Rinaldi 2014). Kesadaran remaja dalam upaya pencegahan anemia melalui konsumsi tablet Fe masih rendah dan masih kurang mendapatkan informasi mengenai manfaat mengkonsumsi Fe pada saat menstruasi.

Hasil penelitian Noky (2014), dengan judul penelitian Efektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah terhadap Kadar HB Siswi SLTPN 1 Donorojo Kecamatan Donorojo Kabupaten Pacitan. Hasil penelitian diketahui mayoritas siswi sebelum diberi tablet tambah darah mengalami anemia ringan dan setelah diberi tablet tambah darah mengalami anaemia ringan, pemberian tablet tambah darah efektif terhadap kadar Hb siswi SLTPN 1 DDonorajo Kecamatan Donorojo Kabupaten Pacitan.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 4 Februari 2019 di SMAN 3 Palu terhadap 14 orang siswi didapatkan 5 orang (35,7%) mempunyai kadar Hb kurang dari 12 gr/dl sehingga diindikasikan mengalami anemia. Sisanya 9 orang (64,3%) tidak mengalami anemia karena kadar Hbnya lebih dari 12 gr/dl. SMAN 3 Palu merupakan salah satu sekolah

yang berkerjasama dengan Puskesmas Bulili dalam hal pemberian tamble penambah darah. Kegiatan ini telah dilaksanakan sejak tahun 2018 dan sampai sekarang menjadi program rutin yang dilakukan oleh Puskesmas Bulili. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah yang dapat diangkat pada penelitian ini adalah “Bagaimana efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya kadar haemoglobin sebelum diberikan konsumsi Fe selama menstruasi pada siswi SMAN 3 Kota Palu.
- b. Diketuinya kadar haemoglobin setelah diberikan konsumsi Fe selama menstruasi pada siswi SMAN 3 Kota Palu.
- c. Teranalisisnya efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Tempat Penelitian

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam pengambilan langkah-langkah selanjutnya dalam upaya peningkatan kadar Hb bagi masyarakat khususnya bagi remaja putri yang sedang mengalami menstruasi.

2. Bagi Remaja Putri

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui besarnya manfaat pemberian tablet tambah darah sehingga dapat meningkatkan kadar Hb khususnya pada remaja putri yang sedang mengalami menstruasi.

3. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan tentang efektifitas pemberian tablet tambah darah dengan kadar Hb dan penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi buat penelitian yang selanjutnya dengan variable yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta (ID) : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andiri, M. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta (ID) : Kencana.
- Anonim. 2012. *Buku Ajar Bidan Pelayanan Kesehatan Primer Volume 2*. Jakarta (ID) : EGC.
- Arikunto. S. 2012. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta (ID) : Rineka Cipta.
- Arisman. 2017. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta (ID) : EGC.
- Briawan, D. 2016. *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita*. Jakarta (ID) : EGC.
- Fairus, S, T. 2010. *Membuka Wawasan dan Paradigma Sehat. Edisi V/2010*. Yogyakarta (ID) : Jenderal Husada.
- Kementrian Kesehatan RI. 2012. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
- _____. 2015. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
- Notoatmodjo. S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID) : Reneika Cipta.
- Notoatmodjo. S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID) : Reneika Cipta
- Nursalam. 2011. *Proses dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta (ID) : Salemba Medika.
- Prastika, P, A. 2013. *Pengaruh Suplementasi Besi dan Zinc Terhadap Kadar Hb dan Kesegaran Jasmani Remaja Putri Yang Anemia Defisiensi Besi. The Indonesia Kournal Of Public Health*. Vol 9 No. 1. Juli 2013. Hal 67-76.
- Proverawati, A. 2015. *Menarche : Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta (ID) : Nuha Medika.

- Putri, A. Iwan, L. 2012. *Pengaruh Suplementasi Fe dan Zinc pada Remaja Putri yang mengalami Menstruasi di SMA Santo Boromeus Bandung*. (Skripsi). Bandung (ID) : Santo Boromeus Bandung.
- Raditya. 2012. *Biologi Reproduksi*. Bandung (ID) : Refika Aditama.
- Rinaldi, S. 2014. *Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta (ID) : Rajawali Press.
- Riskesdas. 2018. *Badan Penelitian dan Penanggulangan Kesehatan Dasar*. Jakarta (ID) : Kementerian Kesehatan RI.
- Rumpiati. 2010. *Nutritional Anemias*. New York : CRC Press
- Sani, R.A. 2014. *Pentingnya Zat Besi Bagi Wanita*. Yogyakarta (ID) : Graha Ilmu.
- Sasrawati, S. 2015. *52 Penyakit Perempuan*. Jokjakarta (ID) : Kata Hati.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta (ID) : Graha Ilmu.
- Sibagariang, E,E. 2016. *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta (ID) : TIM.
- Sobroto, S. 2017. *Biokimia Darah*. Jakarta (ID) : Widya Medika.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung (ID) : Alfabeta.
- Supariasa, S. 2012. *Asuhan Keperawatan Sistem Hematologi*. Jakarta (ID) : EGC.
- Tim Penyusun Skripsi Program Studi S 1 Keperawatan . 2018. *Pedoman penyusunan Program Proposal/ Skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Widya Nusantara Palu: Palu*.
- Ummah, A. 2009. *Efektivitas Pemberian Tablet Fe Pasca Menstruasi Terhadap Nilai Kadar Hemoglobin di SMP Bakti Husada Bandung*. (Skripsi). Bandung (ID) : STikes Bhakti Husada Bandung.
- Wahyuningsih 2012. *Efektifitas Pemberian Tablet Fe Pasca Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMP Muhammadiyah 21 Brangsi Kecamatan Laren Lamongan (online) Vol. No. 1. (Jurnal)*. Surabaya (ID) : Universitas Diponegoro.
- Wiknjosastro. 2018. *Prevalence and Risk Factor Of Anemia Among Adolescent in Denizli Turkey*, Journal Iron J Pediar Volume 22 No. 1 pp. 77-81 March 2018. Turkey.

World Health Organization (WHO). 2011. The Global Prevalance of Anemia in 2011.<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960eng.pdf>. diakses pada tanggal 05 Februari 2019.

Yahya, S, I. 2010. Penilaian Status Gizi. Jakarta (ID) : EGC.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta (ID) : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Andiri, M. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta (ID) : Kencana.
- Anonim. 2012. *Buku Ajar Bidan Pelayanan Kesehatan Primer Volume 2*. Jakarta (ID) : EGC.
- Arikunto. S. 2012. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta (ID) : Rineka Cipta.
- Arisman. 2017. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta (ID) : EGC.
- Briawan, D. 2016. *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita*. Jakarta (ID) : EGC.
- Fairus, S, T. 2010. *Membuka Wawasan dan Paradigma Sehat. Edisi V/2010*. Yogyakarta (ID) : Jenderal Husada.
- Kementrian Kesehatan RI. 2012. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
- _____. 2015. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
- Notoatmodjo. S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID) : Reneika Cipta.
- Notoatmodjo. S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta (ID) : Reneika Cipta
- Nursalam. 2011. *Proses dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta (ID) : Salemba Medika.
- Prastika, P, A. 2013. *Pengaruh Suplementasi Besi dan Zinc Terhadap Kadar Hb dan Kesegaran Jasmani Remaja Putri Yang Anemia Defisiensi Besi. The Indonesia Kournal Of Public Health*. Vol 9 No. 1. Juli 2013. Hal 67-76.
- Proverawati, A. 2015. *Menarche : Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta (ID) : Nuha Medika.

- Putri, A. Iwan, L. 2012. *Pengaruh Suplementasi Fe dan Zinc pada Remaja Putri yang mengalami Menstruasi di SMA Santo Boromeus Bandung*. (Skripsi). Bandung (ID) : Santo Boromeus Bandung.
- Raditya. 2012. *Biologi Reproduksi*. Bandung (ID) : Refika Aditama.
- Rinaldi, S. 2014. *Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta (ID) : Rajawali Press.
- Riskesdas. 2018. *Badan Penelitian dan Penanggulangan Kesehatan Dasar*. Jakarta (ID) : Kementerian Kesehatan RI.
- Rumpiati. 2010. *Nutritional Anemias*. New York : CRC Press
- Sani, R.A. 2014. *Pentingnya Zat Besi Bagi Wanita*. Yogyakarta (ID) : Graha Ilmu.
- Sasrawati, S. 2015. *52 Penyakit Perempuan*. Jokjakarta (ID) : Kata Hati.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta (ID) : Graha Ilmu.
- Sibagariang, E,E. 2016. *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta (ID) : TIM.
- Sobroto, S. 2017. *Biokimia Darah*. Jakarta (ID) : Widya Medika.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung (ID) : Alfabeta.
- Supariasa, S. 2012. *Asuhan Keperawatan Sistem Hematologi*. Jakarta (ID) : EGC.
- Tim Penyusun Skripsi Program Studi S 1 Keperawatan . 2018. *Pedoman penyusunan Program Proposal/ Skripsi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (Stikes) Widya Nusantara Palu: Palu*.
- Ummah, A. 2009. *Efektivitas Pemberian Tablet Fe Pasca Menstruasi Terhadap Nilai Kadar Hemoglobin di SMP Bakti Husada Bandung*. (Skripsi). Bandung (ID) : STikes Bhakti Husada Bandung.
- Wahyuningsih 2012. *Efektifitas Pemberian Tablet Fe Pasca Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMP Muhammadiyah 21 Brangsi Kecamatan Laren Lamongan (online) Vol. No. 1. (Jurnal)*. Surabaya (ID) : Universitas Diponegoro.
- Wiknjosastro. 2018. *Prevalence and Risk Factor Of Anemia Among Adolescent in Denizli Turkey*, Journal Iron J Pediar Volume 22 No. 1 pp. 77-81 March 2018. Turkey.

World Health Organization (WHO). 2011. The Global Prevalance of Anemia in 2011.<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960eng.pdf>. diakses pada tanggal 05 Februari 2019.

Yahya, S, I. 2010. Penilaian Status Gizi. Jakarta (ID) : EGC.