

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

Luciana<sup>1</sup>, Hasnidar<sup>1</sup> Maharani Farah Dhifa Dg. Masikki<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Nusantara Palu  
Email. [lucianawengku@gmail.com](mailto:lucianawengku@gmail.com)

**ABSTRAK**

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 Diketahuinya efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadarhaemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu. Jenis penelitian kauntitatif 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 kadarhaemoglobin 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 kadarhaemoglobin 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.

***EFFECTIVENESS OF FE TABLET CONSUMPTION DURING MENSTRUATION ON  
INCREASED HEMOGLOBIN LEVELSIN HIGH SCHOOL 3 GIRLS OF PALU CITY***

**ABSTRACT**

*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  $\alpha \alpha 0.005$ . 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.

## PENDAHULUAN

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<sup>1</sup>. 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<sup>2</sup>.

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 tingi badan optimal<sup>3</sup>.

Anemia merupakan suatu keadaan ketika jumlah sel darah merah atau jumlah haemoglobin (protein pengangkut oksigen)

di bawah normal. Semakin berat keadaan penyakit ini sebelum hamil maka semakin tinggi resiko terjadinya komplikasi dan kematian selama hamil<sup>4</sup>. 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<sup>5</sup>.

Zat besi yang hilang 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 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 menderita penyakit malaria, kecacingan dan haid)<sup>3</sup>.

Menstruasi merupakan pelepasan dinding Rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi pada setiap bulan kecuali sedang hamil<sup>6</sup>. 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<sup>7</sup>. 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<sup>8</sup>.

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<sup>9</sup>. 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<sup>8</sup>.

Untuk mengantisipasi anemia zat besi adalah dengan cara pemberian tablet zat besi, pendidikan dan upaya yang ada kaitannya dengan peningatan asupan zat besi melalui makanan, pengawasan penyakit infeksi, dan fortifikasi makanan pokok dengan zat besi<sup>8</sup>. Hasil penelitian Wahyuningsih (2012), menyebutkan secara statistik terdapat hubungan yang signifikan anemia dengan siklus menstruasi pada mahasiswi<sup>10</sup>. 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<sup>11</sup>.

Suplementasi Fe merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan intake Fe yang berhasil hanya jika individu mematuhi aturan konsumsinya<sup>9</sup>. Besi merupakan mineral mikro paling banyak didalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram<sup>12</sup>. 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<sup>5</sup>. 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 Rumpiati (2010), dengan judul penelitian Epektifitas 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 kadarHb siswi SLTPN 1 Donorojo Kecamatan Donorojo Kabupaten Pacitan<sup>13</sup>.

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 PuskesmasBulili dalam hal pemberian tablet 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 kadarhaemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu.

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?”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Palu.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Desain penelitian ini adalah *Pre experimental*, dengan *pre test* dan *post test one group desion*. Penelitian dilaksanakan di SMAN 3 Palu tanggal 24 April sampai

dengan 3 Juni 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi yang berada di SMAN 3 Palu di kelas X dan XI yang berjumlah 606 siswi dengan jumlah sampel sebanyak 61 siswi menggunakan *proportionate stratified random sampling*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1 : Distribusi Kadar Haemoglobin Siswi SMAN 3 Palu Sebelum dan Sesudah Mengonsumsi Tablet Fe**

Kadar Haemoglobin	Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%
Normal	50	81,97	53	86,89
Anemia Ringan	11	18,03	8	13,11
Jumlah	61	100	61	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki kadar haemoglobin sesudah mengonsumsi tablet Fe dalam keadaan normal sebanyak 53 responden (86,89%)

**Tabel 2 : Distribusi Efektivitas Konsumsi Tablet Fe Selama Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Siswi SMAN 3 Palu**

Pengukuran	N	Mean	Selisih	Sign. (2-tailed)
Kadar Haemoglobin Sebelum	61	12,605	0,23	0,000
Kadar Haemoglobin Sesudah	61	12,835		

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa kadar haemoglobin pada responden SMA negeri 3 Palu sebelum diberikan tablet Fe di dapatkan rata rata sebesar 12,605 sedangkan sesudah mengonsumsi tablet Fe rata rata sebesar 12,835 sehingga hasil selisih dari kedua rata rata sebesar 0,23.

### Kadar Haemoglobin Sebelum Konsumsi Tablet Fe pada Siswi SMAN 3 Palu

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan nilai kadar haemoglobin siswi di SMAN 3 Palu sebelum mengonsumsi tablet Fe dengan kadar haemoglobin normal sebanyak 50 siswi (81,97%) sedangkan yang mengalami anemia ringan sebanyak 11 siswi (18,03%). Asumsi

peneliti responden yang memiliki anemia ringan dikarenakan pada saat mengalami menstruasi tidak mengonsumsi tablet Fe dan berakibat dapat mengalami anemia ringan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di SMAN 3 Palu didapatkan bahwa siswi yang selama menstruasi jarang atau tidak teratur dalam mengonsumsi tablet Fe. Hal ini dikarenakan masih kurangnya informasi yang mereka dapatkan baik dari guru, teman mereka maupun pihak kesehatan.

Kekurangan besi dapat menimbulkan anemia dan keletihan, kondisi yang menyebabkan mereka tidak mampu untuk melakukan aktivitas. Remaja lebih banyak membutuhkan zat besi dan wanita membutuhkan lebih banyak lagi untuk mengganti besi yang hilang selama haid<sup>8</sup>.

Remaja putri yang sudah mengalami menarche. Jika darah yang keluar saat menstruasi sangat banyak (banyak yang tidak sadar kalau darah menstruasinya banyak) akan terjadi anemia defisiensi besi, karena jumlah darah yang hilang selama satu periode haid berkisar 20-25 cc, jumlah ini menyiratkan kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg/bulan, atau kira-kira sama dengan 0,4-0,5 mg/hari. Jika jumlah tersebut ditambah dengan kehilangan basal, jumlah total besi yang hilang sebesar 1,25 mg/hari<sup>8</sup>.

### Kadar Haemoglobin Sesudah Konsumsi Tablet Fe pada Siswi SMAN 3 Palu

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan nilai kadar haemoglobin siswi di SMAN 3 Palu setelah mengonsumsi tablet Fe selama menstruasi dengan kadar haemoglobin normal sebanyak 53 siswi (86,89%) sedangkan yang mengalami anemia ringan sebanyak 8 siswi (13,11%). Asumsi peneliti responden yang masih mengalami anemia ringan sebelum mengonsumsi tablet Fe juga sudah mengalami anemia ringan.

Hasil wawancara dan observasi peneliti selama penelitian berlangsung 8 siswi yang masih mengalami anemia ringan dikarenakan memiliki haid yang tidak

teratur sehingga keluarnya darah pada saat menstruasi menjadi teratur pula.

Sel darah merah atau eritrosit adalah sel darah yang paling banyak dan berfungsi membawahkan oksigen ke jaringan-jaringan tubuh lewat darah. Bagian eritrosit terdiri dari haemoglobin, sebuah biomolekul yang dapat mengikat oksigen. Warna merah dari sel darah merah sendiri berasal dari warna haemoglobin yang unsur pembuatnya adalah zat besi. Pada manusia sel darah merah dibuat disusum tulang belakang, lalu membantuk kepingan bikonfat<sup>14</sup>.

Sel darah merah manusia dibuat dalam susum tulang. Proses eritropoesis dimulai dari sel induk multipotensial. Dari beberapa sel induk multipotensial terbentuk sel-sel induk unipotensial yang masing-masing hanya membentuk satu jenis sel misalnya eritrosit. Proses pembentukan eritrosit itu disebut eritropoesis. Sel induk unipotensial akan muncul bermitosis sambil berdiferensiasi menjadi sel eritrosit bila mendapat rangsangan eritopoetin juga merangsang mitosis lebih lanjut sel promonoblas, normoblas basofilik dan normoblas polikromatofil.

Sel eritrosit muda yang tidak berinti disebut retikulosit yang kemudian berubah menjadi eritrosit. Dalam proses pembentukan sel darah merah, rangsangan oleh eritopoetin dalam jumlah yang amat kecil saja akan merangsang sel unipotensial yang committed untuk segera membelah diri dan berdiferensiasi menjadi proeritoblas<sup>14</sup>.

Gangguan produksi globin hanya terjadi karena kelainan gen (Thalassemia, penyakit HbF, penyakit Hb, C, D, E dan sebagainya). Bila semua unsur yang dibutuhkan untuk memproduksi eritrosit (eritopoetin, B<sub>12</sub>, asam folat, Fe) terdapat dalam jumlah cukup, maka proses pembentukan eritrosit dari pronormoblas sampai dengan normoblas polikromatofil memerlukan waktu 2-4 hari. Selanjutnya proses perubahan retikulosit menjadi eritrosit memakan waktu 2-3 hari dengan demikian proses pembentukan eritrosit dari pronoblas dalam keadaan normal memerlukan waktu 5-9 hari. Bila diberikan obat anti anemik yang cukup pada penderita anemia defisiensi maka

dalam waktu 3-6 hari kita telah dapat melihat adanya kenaikan kadar retikulosit ; kenaikan kadar retikulosit biasanya dipakai sebagai patokan untuk melihat adanya respon pada terapi anemia<sup>14</sup>.

### **Efektifitas Konsumsi Tablet Fe Selama Menstruasi Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin pada Siswi SMAN 3 Palu**

Hasil penelitian didapatkan hasil statistic menyatakan kadar haemoglobin *pre test* dan *post test* konsumsi tablet Fe dengan uji *Paired t-test* diperoleh hasil Pvalue =  $0,000 < \alpha (0,05)$ , sehingga hasil uji statistik menunjukkan bahwa hipotesis diterima dan ada perbedaan secara bermakna peningkatan kadar haemoglobin sebelum dan sesudah diberikan tablet Fe selama mengalami menstruasi.

Asumsi peneliti tablet Fe yang diberikan pada siswi yang berada di SMAN 3 Palu memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan haemoglobin pada saat mengalami menstruasi. Hal ini dapat dikarenakan siswi meminum tablet Fe secara rutin dan mengikuti arahan dari peneliti. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Putri Ardhana, dkk (2012) yang memberikan intervensi dengan suplementasi Fe dan Zinc menyatakan bahwa pada kadar Hb sebelum dan sesudah suplementasi memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kadar Hb dengan nilai signifikan ( $p = 0,000$ )<sup>15</sup>.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Andiri (2012), dengan intervensi yang dilakukan pada responden untuk mengkonsumsi tablet Fe bahwa hasil uji statistic menunjukkan terdapat perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan ( $p = 0,000$ )<sup>16</sup>.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ummah (2009) tentang pemberian tablet Fe pasca menstruasi data penelitian ini diambil dengan hasil pengukuran kadar haemoglobin sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe. Hasil statistic didapatkan  $p = 0,0001 (p < 0,05)$ ,

artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe atau terdapat pengaruh pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar haemoglobin<sup>17</sup>.

Hasil uji statistik didapatkan bahwa penelitian ini terdapat pengaruh konsumsi tablet Fe terhadap peningkatan kadarhaemoglobin pada siswi di SMAN 3 Palu. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan kadarhaemoglobin setelah mengkonsumsi tablet Fe. Intervensi yang diberikan pada responden dengan mengkonsumsi tablet Fe sangat membantu untuk menanggulangi anemia zat besi. Hal ini juga dapat dilihat pada tabel 4.2 dimana kadarhaemoglobin sebelum diberikan tablet Fe dan sesudah diberikan tablet Fe terdapat 3 responden yang mengalami perubahan atau peningkatan kadar haemoglobin.

Pentingnya pemberian zat besi ini kepada seseorang yang sedang mengalami anemia defisiensi besi dan tidak ada gangguan absorpsi maka dalam waktu 7-10 hari kadar kenaikan haemoglobin bisa terjadi sebesar 1,4 mg/Kg/BB/hari<sup>18</sup>. Adapun faktor yang mempengaruhi peningkatan kadarhaemoglobin pada siswi di SMAN 3 Palu adalah frekuensi menstruasi, dan konsumsi tablet Fe Hal ini didukung dengan teori Supriasa (2012) yang menyatakan bahwa kadar haemoglobin seseorang dapat terjadi peningkatan jika menjaga pola nutrisi sehari-hari, rutin mengkonsumsi tablet Fe pada wanita yang mengalami menstruasi dan rutin mengalami aktivitas fisik seperti berolah raga<sup>19</sup>.

Faktor lain yang dapat diketahui dalam mempengaruhi kenaikan kadarhaemoglobin yaitu siswi putri mengkonsumsi tablet Fe yang telah diberikan peneliti selama menstruasi sebelum dilakukan pengukuran post kadar Haemoglobin. Hal ini dapat dibuktikan dalam teori yang mengatakan bahwa pemberian tablet Fe ini kepada remaja putri sangat bermanfaat pada keadaan haid, dikarenakan pada saat itu bisa terjadi kehilangan besi akibat perdarahan. Karena haid rata-rata mengeluarkan darah 60 ml perbulan yang sama dengan 30 mg besi, sehingga perempuan memerlukan tablet tambah darah

satu milligram perhari agar keseimbangan tetap terjaga<sup>22</sup>. Konsumsi tablet Fe dapat mengobati wanita dan remaja putri yang mengalami anemia, meningkatkan kemampuan belajar, meningkatkan status gizi dan kesehatan remaja<sup>21</sup>.

Mengkonsumsi tablet Fe dapat bersama-sama dengan makanan atau minuman yang mengandung vitamin C atau jus jeruk yang lebih cepat menyerap zat besi atau bersamaan dengan makan daging, ikan, ayam, sehingga dapat menstimulasi asam lambung. Saat mengkonsumsi tablet tambah darah tidak diperbolehkan makan atau minum yang mengandung alcohol, teh. Kopi atau buah-buahan yang mengandung alcohol seperti durian, tape, nanas, manga dikarenakan dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya menjadi berkurang. Untuk mengurangi gejala mual dan muntah waktu yang tepat minum dan muntah waktu yang tepat minum tablet Fe setelah makan malam atau menjelang tidur<sup>20</sup>.

Responden yang tidak mengalami perubahan kadarhaemoglobin dapat juga disebabkan oleh penyakit kronis yang dialami. Dari hasil penelitian didapatkan ada 1 responden (1,63%) mengalami penyakit kronis yaitu gagal ginjal. Disaat dilakukan pemeriksaan kadar haemoglobin didapatkan nilai haemoglobin sebelum dan sesudah tetap masih dalam kategori anemia ringan yaitu dari 10,8 g/dl dan mengalami peningkatan 10,9 g/dl. Haemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah yang dapat diukur secara kimia dan jumlah Hb/100 ml darah dapat digunakan sebagai indeks kapasitas pembawa oksigen pada darah<sup>19</sup>.

Wanita usia reproduktif akan mengalami menstruasi dimana selama menstruasi darah akan kehilangan zat besi yang apabila tidak diganti dapat menyebabkan penurunan kadar haemoglobin (Hb), sehingga wanita sangat rentan terhadap terjadinya anemia. Untuk mengganti zat besi yang hilang selama menstruasi seyogyanya wanita

mengonsumsi tablet Fe agar dapat meningkatkan kadar Hb dalam rangka menurunkan kemungkinan terjadinya anemia pada wanita<sup>19</sup>.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, menunjukkan bahwa : Sebanyak 81,97 siswi yang berada di SMAN 3 Palu memiliki kadar haemoglobin normal sebelum mengonsumsi tablet Fe. Sebanyak 86,89% siswi yang berada di SMAN 3 Palu memiliki kadar haemoglobin normal sesudah mengonsumsi tablet. Terdapat pengaruh konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Palu.

Berdasarkan hasil penelitian tentang efektivitas konsumsi tablet Fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar haemoglobin pada siswi SMAN 3 Palu, maka perlu kiranya diharapkan digunakan oleh pihak SMAN 3 Palu dalam hal pengambilan langkah-langkah selanjutnya dalam upaya peningkatan kadar Hb bagi siswi yang sedang mengalami menstruasi, seperti meningkatkan kerja sama dengan pihak Puskesmas yang masuk dalam wilayah SMAN 3 Palu sehingga pihak puskesmas dalam memberikan informasi terkait pentingnya mengonsumsi tablet Fe selama menstruasi dan informasi lainnya terkait menstruasi dan tablet Fe. Diharapkan remaja putri yang berada di SMAN 3 Palu dapat mengetahui besarnya manfaat pemberian tablet tambah darah sehingga dapat meningkatkan kadar Hb khususnya pada remaja putri yang sedang mengalami menstruasi.

Bagi Peneliti Selanjutnya dapat dijadikan sebagai pembelajaran serta tambahan pengetahuan tentang efektifitas pemberian tablet tambah darah dengan kadar Hb dan penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi buat penelitian yang selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

### DAFTAR PUSTAKA

1. 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.

2. Riskekasdas. 2018. *Badan Penelitian dan Penanggulangan Kesehatan Dasar*. Jakarta (ID) : Kementerian Kesehatan RI.
3. Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
4. Sasrawati, S. 2015. *52 Penyakit Perempuan*. Jakarta (ID) : Kata Hati.
5. Rinaldi, S. 2014. *Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta (ID) : Rajawali Press.
6. Sibagariang, E.E. 2016. *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta (ID) : TIM.
7. Raditya. 2012. *Biologi Reproduksi*. Bandung (ID) : Refika Aditama.
8. Arisman. 2017. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta (ID) : EGC.
9. Proverawati, A. 2015. *Menarche: Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta (ID) : Nuha Medika.
10. 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.
11. Briawan, D. 2016. *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita*. Jakarta (ID) : EGC.
12. Almatsier, S. 2013. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta (ID) : PT Gramedia Pustaka Utama.
13. Rumpiati. 2010. *Nutritional Anemias*. New York : CRC Press.
14. Yahya, S, I. 2010. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta (ID) : EGC.
15. 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.

16. Andiri, M. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta (ID) : Kencana.
17. 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.
18. Prastika, P, A. 2013. *Pengaruh Suplementasi Besi dan Zinc Terhadap Kadar Hb dan Kesegaran Jasmani Remaja Putri Yang Anemia Defisiensi Besi*. *The Indonesia KournalOf Public Health*. Vol 9 No. 1. Juli 2013. Hal 67-76.
19. Supariasa, S. 2012. *Asuhan Keperawatan Sistem Hematologi*. Jakarta (ID) :EGC.
20. Kementerian Kesehatan RI. 2012. *Data Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) dan Remaja Putri*. Jakarta (ID) : Direktorat Gizi dan Masyarakat.
21. Sani, R.A. 2014. *Pentingnya Zat Besi Bagi Wanita*. Yogyakarta (ID) : Graha Ilmu