

HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENGKONSUMSI TABLET Fe DENGAN KADAR Hb DAN PRESTASI BELAJAR PADA SISWI DI SMA IDHATA KENDARI

Nur Afia Amin^{*1}

¹Program Studi S1 Gizi Stikes Budi Mulia Kendari

^{*1}ning.afiah@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu permasalahan yang dihadapi remaja saat ini adalah kadar Hb dan prestasi belajarnya di sekolah, masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh ketersediaan Fe dalam darah, asupan makanan, peningkatan kebutuhan, pola makan yang kurang tepat, aktifitas yang tinggi, penyakit infeksi, dll. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Tablet Fe dengan Kadar Hb dan Prestasi Belajar pada Siswi di SMA Idhata Kendari. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik, dengan desain kasus kontrol. Sampel berjumlah 44 siswi yang terdiri dari 22 siswi sebagai kasus dan 22 siswi sebagai kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode simple random sampling. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji chi-square (χ^2) pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha \leq 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan hubungan kebiasaan mengonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb diperoleh p value = 0,003 (p value < α = 0,05), dan hubungan kebiasaan mengonsumsi tablet Fe dengan prestasi belajar diperoleh p value = 0,016 (p value < α = 0,05). Kesimpulan: ada hubungan kebiasaan mengonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb pada siswi SMA Idhata Kendari dan ada hubungan kebiasaan mengonsumsi tablet Fe dengan prestasi belajar pada siswi SMA Idhata Kendari.

Kata Kunci : Tablet Fe, kadar Hb, prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional dibidang kesehatan dan pendidikan dilaksanakan dalam upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan dan mencerdaskan kehidupan bangsa serta meningkatkan kualitas manusia dalam mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu mewujudkan masyarakat yang maju, adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, yang memungkinkan setiap warga negaranya mengembangkan diri sebagai manusia Indonesia seutuhnya (Adriani dan Wirjatmadi, 2012)

Demi mewujudkan amanat Undang-Undang Dasar 1945 tersebut, salah satunya ditentukan oleh kualitas SDM remaja putri, dengan memberikan perhatian khusus pada kadar Hb dan prestasi belajarnya, agar terwujud kualitas yang mampu menyongsong masa yang akan datang yang penuh dengan tantangan (Marni, 2013).

WHO memperkirakan kadar Hb dibawah normal atau anemia menjangkiti lebih dari 600 juta manusia, dan 8% atau sekitar 100 juta orang dari perkiraan populasi

1200 juta orang berada di negara maju. Dalam laporan ini pula, dijelaskan bahwa sebanyak 25% atau sekitar 7 juta orang remaja putri dari perkiraan populasi 30 juta jiwa, memiliki kadar Hb dibawah normal atau menderita anemia (WHO, 2015).

Di Indonesia, berdasarkan data Riskesdas Tahun 2013 menunjukkan bahwa sebanyak 42,3% atau sekitar 105 juta jiwa penduduk Indonesia menderita anemia, dan sebanyak 23,9% atau sekitar 25 juta jiwa adalah perempuan dan dari jumlah ini sebanyak 22,4% atau sekitar 5 juta jiwa adalah remaja putri Kemenkes RI (2013). Berdasarkan data ini terlihat bahwa penderita anemia pada remaja putri di Indonesia masih cukup tinggi (Arisman, 2014)

Kadar Hb dan prestasi belajar yang prima dan optimal, merupakan salah satu faktor penentu terwujudnya kualitas SDM yang memiliki daya saing yang tinggi. Namun, salah satu permasalahan yang dihadapi remaja saat ini adalah kadar Hb dan prestasi belajarnya di sekolah, masih belum optimal (Gibney, dkk. 2014)

Kadar Hb remaja putri dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu ketersediaan Fe dalam darah, asupan makanan, peningkatan kebutuhan, pola makan yang kurang tepat, aktifitas yang tinggi, penyakit infeksi, dll. Disisi lain, karena adanya faktor perdarahan melalui menstruasi yang terjadi setiap bulan membuat remaja putri lebih rentan menderita kekurangan Hb. Sehingga dampak dari rendahnya kadar Hb, juga lebih besar risikonya pada remaja putri (Nugrahani dkk. 2013)

Rendahnya kadar Hb pada remaja putri akan berdampak pada penurunan kapasitas kerja dan performa intelektual. Remaja putri yang mengalami defisiensi Fe memiliki skor yang lebih rendah pada uji perkembangan kognitif dan prestasi sekolah, yang disebabkan oleh menurunnya konsentrasi dalam belajar dan menyelesaikan tugas (Almatsier, 2009). Remaja putri juga akan mengalami penurunan tingkat kecerdasan hingga mencapai 5-10 IQ poin. Hal ini akan memberikan dampak pada rendahnya kualitas sumber daya remaja putri saat yang akan datang, sehingga perlu berbagai upaya untuk mengatasi hal ini. Wirakusumah menjelaskan remaja yang memiliki kadar Hb dibawah normal di sekolah akan sulit berkonsentrasi dalam belajar dan mengantuk serta akibat lebih lanjutnya akan mempengaruhi kecerdasan dan daya tangkap anak (Nursari, 2010)

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan kadar Hb remaja putri yang pada akhirnya akan memberi dampak pada membaiknya prestasi belajar, salah satunya adalah pemberian tablet Fe. Saat ini Dinas Kesehatan Kota Kendari melalui Program Kesehatan Ibu dan Anak telah memberikan tablet Fe ke semua remaja putri kelas 1, 2 dan 3 dengan tujuan untuk meningkatkan kadar Hb siswi (Dinas Kesehatan Kota Kendari, 2014)

Rachmadianto (2014) menjelaskan bahwa pemberian tablet tambah darah efektif untuk meningkatkan kadar Hb siswa, berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar Hb setelah pemberian tablet tambah darah Rachmadianto (2014). Demikian pula Patrickisia berdasarkan penelitiannya di Kabupaten Barru menjelaskan bahwa terjadi peningkatan rata-rata kadar Hb setelah pemberian tablet Fe yaitu sebesar 0,5 gr/dl (Patrickisia, 2014)

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2014, menunjukkan bahwa sebanyak 38% (81195 jiwa) menderita anemia, dan sebanyak 31% (32860 jiwa) dari perkiraan populasi sebesar 106 ribu jiwa penderita anemia tersebut adalah remaja putri (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, 2014)

Senada dengan hal diatas, di Kota Kendari sebanyak 35% wanita (sekitar 58 ribu

jiwa) menderita anemia dan 27% (5300 jiwa) dengan populasi sebanyak 19634 diantaranya adalah remaja putrid Dinas Kesehatan Kota Kendari (2014) Tingginya jumlah remaja putri yang menderita anemia, disebabkan oleh adanya keengganan remaja putri mengkonsumsi tablet Fe karena rendahnya pengetahuan tentang dampak yang ditimbulkan jika menderita kurang darah atau anemia utamanya kepada prestasi belajarnya (Adriani dan Wirjatmadi, 2012)

Merujuk pada laporan Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2014, menyebutkan bahwa rata-rata prestasi belajar di Tingkat Nasional adalah 87,56. Sedangkan, di Provinsi Sulawesi Tenggara, rata-rata prestasi belajar siswa adalah 83,50 dan di Kota Kendari memiliki rata-rata 85,75 (Kemendiknas, 2014a)

Observasi awal yang telah dilakukan pada tanggal 26 Mei 2019 dengan memeriksa remaja putri sebanyak 15 orang, menunjukkan sebanyak 9 orang (60%) memiliki kadar Hb dibawah normal. Demikian pula halnya dengan prestasi belajar, yaitu sebanyak 12 orang (80%) memiliki nilai kurang dari 70. Berdasarkan data ini terlihat bahwa, remaja putri di SMA Idhata Kendari memiliki kadar Hb dibawah normal dan prestasi belajar belum memenuhi standar rata-rata Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, dan nasional, yang berdasarkan Peraturan Bersama Dirjen Pendidikan Dasar dan Dirjen Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan Nasional yang telah menetapkan konversi nilai ketuntasan pencapaian nilai sebesar ≥ 70 sebagai cut off kategori baik (Kemendiknas, 2014b)

Berdasarkan data-datayang telah dipaparkan, terlihat kesenjangan Kadar Hb dan Prestasi Belajar, maka penulis tertarik untuk meneliti dan mengkaji lebih lanjut tentang "Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Tablet Fe dengan Kadar Hb dan Prestasi Belajar pada Siswi di SMA Idhata Kendari Tahun 2019".

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif analitik, dengan desain kasus kontrol. Metode deskriptik bertujuan agar memperoleh gambaran hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb dan prestasi belajar pada siswi. Sedangkan metode analitik bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel, melalui pengujian hipotesis untuk melihat hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb dan prestasi belajar. Desain kasus kontrol digunakan dengan terlebih dahulu mengidentifikasi sampel sebagai kasus dan sampel sebagai kontrol. Kemudian secara retrospektif ditelusur selama 1 (satu) bulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Analisis Bivariat Kebiasaan Mengkonsumsi Tablet Fe Dengan Kadar Hb

Kebiasaan Konsumsi Tablet Fe	Kadar Hb				Total		OR (CI 95%)	pvalue
	Normal		Anemia					
	n	%	n	%	n	%		
- Baik	16	36,36	5	11,36	21	47,73	9,0672,30- 35,65	0,003
- Kurang	6	13,64	17	38,64	23	52,27		
Total	22	50.00	22	50.00	44	100		

Hasil analisis hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb pada Tabel 1, setelah uji statistik diperoleh p value 0,003, sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan ($p < \alpha$). Hasil analisis juga menunjukkan nilai OR = 9,067, artinya siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori kurang memiliki peluang 9,067 kali menderita anemia, dibanding siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik.

Tabel 2. Analisis Bivariat Kebiasaan Mengkonsumsi Tablet Fe Dengan Prestasi Belajar

Kebiasaan Konsumsi Tablet Fe	Prestasi Belajar				Total		OR (CI 95%)	pvalue
	Baik		Kurang					
	n	%	n	%	n	%		
- Baik	16	36,36	7	15,91	23	52,27	5,7141,56-20,92	0,016
- Kurang	6	13,64	15	34,09	21	47,73		
Total	22	50,00	22	50,00	44	100		

Hasil analisis hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan prestasi belajar pada Tabel 2 di atas, setelah uji statistik diperoleh p value 0,016, sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan ($p < \alpha$). Hasil analisis juga menunjukkan nilai OR = 5,714, artinya siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori kurang memiliki peluang 5,714 kali memiliki prestasi belajar kurang, dibanding siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik.

PEMBAHASAN

Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Tablet Fe dengan Kadar Hb

Berdasarkan data pada Tabel 1 (p value = 0,003) menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb. Data ini juga menunjukkan pola hubungan yang sifatnya positif yaitu semakin baik kebiasaan siswi mengkonsumsi tablet Fe maka peluang siswi memiliki kadar Hb normal juga semakin tinggi. Demikian pula sebaliknya, hal ini terlihat dari nilai OR = 9,067, artinya siswi yang memiliki kebiasaan kurang mengkonsumsi tablet Fe memiliki risiko menderita anemia sebesar 9,067 kali dibandingkan dengan siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik.

Tablet tambah darah yang biasa dikonsumsi oleh siswi merupakan tablet yang mengandung zat besi, yang merupakan mineral yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk hemoglobin. Sehingga dengan adanya suplemen tablet Fe maka proses pembentukan Hb akan berjalan normal, karena kebutuhan Fe dalam proses ini bisa dipenuhi dari suplemen (Beck, 2014)

Namun demikian, merujuk data pada Tabel 1, terlihat bahwa terdapat 6 orang siswi (13,64%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori kurang namun memiliki kadar Hb normal. Terjadinya hal ini dapat dijelaskan bahwa, dalam proses pembentukan kadar Hb pemenuhan kebutuhan Fe dalam proses ini tidak hanya dapat dipenuhi oleh suplemen saja, tetapi dari sumber lain juga dapat dilakukan (Arisman, 2014). Demikian pula, terdapat 5 orang siswi (11,36%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik namun memiliki kadar Hb dibawah normal

(anemia). Terjadinya hal ini dapat dijelaskan bahwa proses pembentukan Hb selain membutuhkan Fe juga membutuhkan zat gizi lain seperti protein dan lain-lain. Meskipun siswi memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik jika mengalami kekurangan protein dalam tubuhnya karena berbagai sebab, maka proses pembentukan Hb akan terganggu dan berdampak pada rendahnya kadar Hb (anemia) (Almatsier, 2009). Disisi lain, kehilangan zat besi yang dialami oleh siswi dalam usia reproduktif ketika menstruasi akan berdampak pada terjadinya anemia. Almatsier et al (2012) menjelaskan kehilangan rata-rata darah pada saat menstruasi adalah sekitar 30 ml/hari. Demikian pula adanya infeksi cacing sangat berpeluang menyebabkan terjadinya kehilangan darah melalui saluran cerna yang berdampak pada terjadinya anemia (Almatsier, dkk. 2012).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rachmadianto (2014) yang menjelaskan bahwa pemberian tablet tambah darah efektif untuk meningkatkan kadar Hb siswa, berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kadar Hb setelah pemberian tablet tambah darah (Rachmadianto, 2014). Demikian pula Patricksia berdasarkan penelitiannya di Kabupaten Barru menjelaskan bahwa terjadi peningkatan rata-rata kadar Hb setelah pemberian tablet Fe (Patricksia, 2014)

Hubungan Kebiasaan Mengkonsumsi Tablet Fe Dengan Prestasi Belajar

Data Tabel 2 menunjukkan p value = 0,016 ($p \text{ value} < \alpha$). Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Data ini juga menunjukkan pola hubungan yang sifatnya positif yaitu semakin baik kebiasaan siswi mengkonsumsi tablet Fe maka peluang untuk memiliki prestasi belajar kategori baik semakin besar. Demikian pula sebaliknya, yang ditunjukkan oleh nilai OR = 5,714, artinya siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori kurang berisiko memiliki prestasi belajar kategori kurang sebesar 5,714 kali dibandingkan dengan siswi yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik.

Zat besi dalam tubuh memiliki fungsi sebagai bahan pembentukan hemoglobin. Siswi yang memiliki Fe ditubuhnya dalam jumlah yang memadai akan mempunyai kadar Hb yang normal. Hemoglobin yang ada memiliki peran sebagai alat angkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sehingga akan meningkatkan stabilitas fisik, kebugaran tubuh, dan meningkatkan konsentrasi dalam menerima pelajaran yang akan berdampak pada membaiknya prestasi belajar (Adriani dan Wirjatmadi, 2012).

Merujuk pada data Tabel 2, terlihat bahwa terdapat 7 orang siswi (15,91%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe kategori baik, namun mempunyai prestasi belajar kategori kurang. Terjadinya hal ini, dapat dijelaskan bahwa faktor yang berhubungan dengan prestasi belajar diantaranya adalah faktor internal (dalam diri) individu seperti IQ, minat terhadap mata pelajaran, kemampuan yang dimilikinya, dan motivasi serta faktor-faktor lainnya. Faktor eksternal (diluar individu) diantaranya lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat (Djajadiningrat, dkk. 2014). Sehingga meskipun siswi memiliki kebiasaan mengkonsumsi Tablet Fe kategori baik, jika faktor dalam diri dan luar diri tidak mendukung maka upaya untuk mewujudkan prestasi belajar kategori baik tidak akan terwujud.

Demikian pula terdapat 6 orang siswi (13,64%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi Tablet Fe kategori kurang tetapi memiliki prestasi belajar kategori baik. Terjadinya

hal ini, seperti telah dijelaskan bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar terdiri dari multi faktor (Ma'sumah, 2015). Faktor yang berpengaruh diantaranya adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya adalah IQ, minat terhadap mata pelajaran, kemampuan yang dimilikinya, dan motivasi serta faktor-faktor lainnya. Sedangkan faktor eksternal yaitu lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat, dan lain-lain (Djajadiningrat, dkk. 2014). Menurut Ngalim (2010) kedua faktor ini, sangat erat hubungannya dengan pencapaian maksimal prestasi belajar siswi. Sehingga meskipun siswi memiliki kebiasaan mengkonsumsi Tablet Fe kategori kurang, tetapi jika faktor internal dan eksternal mendukung, maka sangat dimungkinkan pencapaian prestasi belajar kategori baik akan terwujud (Ngalim, 2010)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Setyowati (2005) yang menjelaskan bahwa pemberian tablet Fe akan meningkatkan kadar hemoglobin dan memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar, yaitu setiap kenaikan satu point kadar Hb akan diikuti oleh meningkatnya prestasi belajar sebesar 0.834 point ($p < 0.05$) (Setyowati, 2005). Demikian juga kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe bersifat akan meningkatkan kadar Hb dan menunjukkan pola hubungan positif yaitu semakin baik kadar Hbnya maka akan diikuti oleh semakin meningkatnya prestasi belajar siswa/siswi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut : 1) Siswi yang memiliki kadar Hb normal sebanyak 22 orang (50%) dan siswi yang menderita anemia sebanyak 22 orang (50%). 2) Siswi yang memiliki prestasi belajar baik sebanyak 22 orang (50%) dan siswi yang memiliki prestasi belajar kurang sebanyak 22 orang (50%). 3) Ada hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan kadar Hb pada siswi SMA Idhata Kendari (p value = 0,003 ; OR = 9,067). 4) Ada hubungan kebiasaan mengkonsumsi tablet Fe dengan prestasi belajar pada siswi SMA Idhata Kendari (p value = 0,016 ; OR = 5,714).

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani M.& Wirjatmadi B. (2012a). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group
- Adriani M & Wirjatmadi B. (2012b). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group
- Almatsier S. (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Almatsier S., Soetardjo S. & Soekatri M. (2012). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Arisman M. B. (2014). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- Beck M. E. (2014) *Ilmu Gizi dan Diet*. Yogyakarta: Andi
- Djajadiningrat H., Chairlan dan Mardiana. (2014). Analisis Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Penghuni Asrama Poltekkes Jakarta III. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 1(2):93-100.

- Dinas Kesehatan Kota Kendari (2014) *Profil Kesehatan Kota Kendari Tahun 2014*, Dinas Kesehatan Kota Kendari, Kendari.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara (2014) *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2014*, Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, Kendari
- Gibney M. J., Margets B. M., Kearney J. M. & Arab L. (2014) *Gizi Kesehatan Masyarakat*, EGC, Jakarta.
- Kemendiknas (2014a) *Profil Pendidikan Nasional*. Jakarta, Kemendiknas RI
- Kemendiknas (2014b) *Peraturan Bersama Dirjen Pendidikan Dasar dan Dirjen Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan Nasional tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum Tahun 2013 Pada Sekolah Jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta, Kemendiknas
- Kemenkes RI (2013) *Riskesdas*. Jakarta: Kemenkes RI
- Marni (2013). *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar,.
- Ma'sumah S. (2015) *Pengaruh Disiplin Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri se-Daerah Binaan II Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen*. Skripsi, Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Ngalim P. (2010) *Psikologi Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Nugrahani I., Winarsih N. A., & Sahuri (2013) *Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Menstruasi Pada Mahasiswa DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Laporan Hasil Penelitian, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Nursari D. (2010) *Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMP Negeri 18 Kota Bogor Tahun 2009*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Patrickisia D. (2014) *Studi Perbaikan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Dengan Suplementasi Tablet Besi (Program) Di Puskesmas Padongko Kabupaten Barru Tahun 2014*. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rachmadianto N. T. (2014) *Evektifitas Pemberian Tablet Tambah Darah Terhadap Kadar Hb Siswi SLTPN 1 Donorojo Kecamatan Donorojo Kabupaten Pacitan*, Laporan Hasil Penelitian, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Setyowati H.E.R. (2005). *Kadar Hemoglobin dan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Umum (SMU) dan Madrasah Aliyah (MA) Kota Magelang*. Tesis, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- WHO (2015). *World Health Statistic 2015*. Geneva: WHO Press