

PEMBERIAN TABLET TAMBAH DARAH SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

Novendy¹, Shamyra Radiance², Fransiscus Fransmanto³
& Gita Khusnul Khatimah⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: novendy@fk.untar.ac.id

²Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: shamyra.406211031@stu.untar.ac.id

³Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: fransiscus.406211036@stu.untar.ac.id

⁴Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: gita.406212112@stu.untar.ac.id

ABSTRACT

According to research conducted in Indonesia, the frequency of anemia in young women ranges from 32.6% to 61.1%. The World Health Organization committed to halving the prevalence of anemia in women of childbearing age by 2025 during the 65th World Health Assembly, along with an action plan and global targets for maternal, infant, and child nutrition. In response to these recommendations, the government prioritized the distribution of iron supplements through school institutions to increase the prevention and control of anemia in adolescent girls and women reproductive age. Puskesmas Gembong conducted a survey in December 2022, and showed that 53% of junior high school students had anemia. The distribution of iron supplements has been done to lower the prevalence of anemia in Puskesmas Gembong working region. The evaluation of elevated hemoglobin level has not been completely done. Therefore, The Faculty of Medicine Universitas Tarumanagara health care team decided to measure the hemoglobin levels of students who had taken iron supplements. On 43 female students, the hemoglobin levels were measured. The measurement findings revealed a 1.01 gr/dL increase in hemoglobin levels. Additionally, 11 (25.6%) female students had hemoglobin levels that were back to normal. Hemoglobin levels have been able to rise when iron supplements were given to female students who had anemia. Therefore, it is recommended that these procedures continue, from screening through the distribution of iron supplements to individuals who require them. So that less young women in Indonesia would get anemia and will become healthier holistically.

Keywords: iron supplements, adolescent women, female student.

ABSTRAK

Prevalensi anemia pada remaja putri berdasarkan data dari berbagai penelitian di berbagai lokasi di Indonesia berkisar antara 32.4-61%. Badan Kesehatan Dunia dalam *World Health Assembly* ke-65 telah sepakat dan berkomitmen untuk dapat menurunkan setengah prevalensi kejadian anemia terutama pada wanita usia subur pada tahun 2025. Sebagai tindak lanjut dari kesepakatan tersebut, Indonesia melakukan upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dan wanita usia subur dengan pemberian tablet tambah darah melalui sekolah. Hasil survei Puskesmas Gembong bulan Desember 2022 mendapatkan sebanyak 53% siswi SMP-SMA mengalami anemia dari ringan hingga berat. Pemberian tablet tambah darah telah dilakukan untuk menurunkan angka kejadian anemia di wilayah kerja Puskesmas Gembong. Namun hasil penilaian peningkatan nilai hemoglobin belum sepenuhnya dilakukan. Maka dengan itu, tim bakti kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara melakukan kegiatan bakti kesehatan berupa pengukuran kadar hemoglobin pada remaja putri yang telah mendapatkan tablet tambah darah. Pengukuran kadar hemoglobin dilakukan pada 43 orang siswi. Hasil pengukuran didapatkan adanya peningkatan kadar hemoglobin sebesar 1.01 gr/dL. Selain itu didapatkan sebanyak 11 (25,6%) siswi yang kadar hemoglobinnya kembali ke nilai normal. Tablet tambah darah yang diberikan pada siswi dengan anemia telah mampu meningkatkan nilai kadar hemoglobin. Maka dianjurkan kegiatan seperti tetap terus dilakukan mulai dengan kegiatan skrining hingga pemberian tablet tambah darah bagi mereka yang membutuhkan. Sehingga kasus kejadian anemia terutama pada remaja putri di Indonesia akan semakin berkurang dan remaja putri di Indonesia akan tumbuh semakin sehat.

Kata kunci: tablet tambah darah, remaja putri, siswi.

1. PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan yang banyak dialami oleh remaja di Indonesia adalah kekurangan mikronutrien, khususnya anemia defisiensi besi serta malnutrisi lain seperti gizi kurang ataupun gizi lebih. (Kemkes RI, 2018a). Data menunjukkan bahwa sebanyak 12% remaja laki-laki dan 23% remaja perempuan mengalami anemia yang sebagian besar dikaitkan dengan kekurangan zat besi (Kemkes RI, 2018a). Selain itu data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 didapatkan prevalensi anemia sebesar 32% pada remaja (Kemkes RI, 2019).

Hasil studi di berbagai lokasi di Indonesia mendapatkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri berkisar antara 32,4-61% (WHO, 2005; Kurniawan et al, 2006; McLean, et al, 2009; Marudut, 2012). Remaja putri pada saat pubertas sangat berisiko mengalami anemia defisiensi zat besi dibandingkan remaja laki-laki. Hal ini dikarenakan banyaknya zat besi yang hilang akibat menstruasi, selain itu juga dapat diperburuk dengan kurangnya asupan zat besi dari makanan yang nantinya akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan remaja putri tersebut (Kemkes RI, 2018b).

Ibu hamil yang sewaktu remajanya mengalami anemia, berisiko melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah, dan stunting. Hasil penelitian yang dilakukan di Tangerang tahun 2004 menunjukkan bahwa total asupan zat besi remaja putri usia 10–12 tahun yang menderita anemia hanya sebesar 5,4 mg/hari, lebih rendah daripada kebutuhan perhari sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013, yaitu sebesar 20 mg/hari (Kurniawan et al, 2006).

Dalam *World Health Assembly* (WHA) ke-65, *World Health Organization* telah menyetujui suatu rencana aksi dan target dunia dalam mengatasi masalah gizi pada bayi, anak dan ibu dengan berkomitmen untuk mengurangi setengah kejadian anemia pada wanita usia subur (WUS) pada tahun 2025 (WHO, 2012). Pemerintah Indonesia juga telah menggalakan upaya pencegahan serta penanggulangan kejadian anemia terutama pada remaja putri dan WUS dengan memberikan tablet tambah darah (TTD) di institusi pendidikan (sekolah).

Hasil survei yang dilakukan oleh Puskesmas Gembong pada remaja putri (usia SMP-SMA) pada bulan Desember 2022 didapatkan sebanyak 53% siswi mengalami anemia dari anemia ringan hingga anemia berat dengan angka hemoglobin (Hb) terendah adalah 5 mg/dL. Serangkaian intervensi dilakukan untuk menurunkan angka kejadian anemia di wilayah kerja Puskesmas Gembong, seperti pemberian TTD. Namun hasil penilaian peningkatan nilai hemoglobin (Hb) belum sepenuhnya dilakukan. Maka dengan itu, tim bakti kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara ingin melakukan kegiatan bakti kesehatan berupa pengukuran nilai kadar Hb pada remaja putri yang telah mendapatkan TTD. Hal ini sebagai upaya untuk menilai apakah pemberian TTD telah memberikan manfaat dalam peningkatan nilai Hb, sehingga diharapkan angka kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Gembong dapat turun dikemudian hari dan kesehatan remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Gembong akan semakin meningkat.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Pelaksanaan bakti kesehatan dilakukan dalam bentuk penilaian kadar hemoglobin pada remaja putri yang sebelumnya telah diberikan tablet tambah darah. Sasaran dari kegiatan bakti kesehatan ini adalah remaja putri dari sekolah SMP Al Badar di wilayah kerja Puskesmas Gembong yang pada hasil survei sebelumnya didapatkan kondisi anemia dan mendapatkan tablet tambah darah. Hasil yang didapatkan kemudian dibandingkan dengan data awal, untuk menilai seberapa besar peningkatan kadar hemoglobin setelah mendapatkan tablet tambah darah. Penilaian kadar

hemoglobin sebelum dan sesudah mendapatkan tablet tambah darah dengan menggunakan alat pemeriksaan Hb *quick check*. Siswi diambil darah di ujung jari, kemudian darah dimasukkan ke strip yang sudah disambungkan dengan alat pemeriksaan. Angka yang muncul kemudian dicatat sebagai kadar hemoglobin pada saat pemeriksaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan bakti kesehatan ini dilakukan pada tanggal 03 Maret 2023 di SMP Al Badar yang berada di wilayah kerja Puskesmas Gembong. Sebelum dilakukan pengukuran kadar Hb, tim memberikan penyuluhan terlebih dahulu mengenai anemia pada remaja. Kegiatan anemia diikuti oleh sebanyak 88 siswi di sekolah tersebut. Setelah kegiatan penyuluhan selesai, tim kemudian melanjutkan melakukan pengukuran kadar Hb pada 43 siswi yang sebelumnya mendapatkan tablet tambah darah. Suplementasi tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri merupakan salah satu upaya pemerintah dalam memenuhi kebutuhan asupan zat besi pada remaja putri yang mengalami anemia (Kemkes RI, 2018). Hal ini dikarenakan di Indonesia diperkirakan sebagian besar anemia terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan yang bersumber zat besi khususnya sumber pangan hewani (Kemkes RI, 2018b). Zat besi dalam sumber pangan hewani dapat diserap tubuh anatar 20 – 30% (Kemkes RI, 2018b).

Gambar 1

Kegiatan Edukasi



Gambar 2

Penilaian Kadar Hemoglobin



Dari total 43 siswi yang mendapatkan tablet tambah darah didapatkan rerata usia siswi adalah 13,65 tahun dengan rentang usia 12 hingga 15 tahun. Berdasarkan surat edaran Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Nomor HK 03.03/V/0595/2016 maka sasaran kegiatan suplementasi TTD di institusi sekolah adalah remaja putri usia 12-18 tahun (Kemkes RI, 2018b). Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia. Hal ini disebabkan remaja putri akan mengalami masa pubertas dimana pada masa ini akan terjadi pertumbuhan yang pesat, sehingga kebutuhan akan zat besi juga mengalami peningkatan untuk meningkatkan pertumbuhannya (Kemkes RI, 2018b). Selain itu remaja putri juga mengalami haid yang mengakibatkan terjadinya kehilangan darah setiap bulannya sehingga membutuhkan zat besi yang lebih banyak (Kemkes RI, 2018b). Seringkali remaja putri juga melakukan diet yang salah sebagai tujuan untuk menurunkan berat badan yang diantaranya dengan mengurangi asupan protein hewani yang diperlukan dalam pembentukan hemoglobin dalam tubuh (Kemkes RI, 2018b). Sehingga kegiatan yang dilakukan kali ini sudah sesuai dengan target sasaran yang telah di ditetapkan oleh Pemerintah.

Rata-rata nilai kadar Hb siswi pada awal pengukuran (sebelum mendapatkan tablet tambah darah) adalah 9,97 gr/dL dengan rentang 5,6 gr/dL hingga 11,9 gr/dL. Berdasarkan klasifikasi anemia menurut kelompok umur yang telah ditentukan oleh *World Health Organization* pada tahun 2011, Klasifikasi anemia pada kelompok usia 12-14 tahun dan perempuan tidak hamil (> 15 tahun) adalah dikatakan anemia berat bila kadar Hb < 8,0 gr/dL; anemia sedang bila kadar Hb antara 8,0 – 10,9 gr/dL; anemia ringan bila kadar Hb antara 11,0 -11,9 gr/dL dan tidak anemia bila kadar Hb lebih besar sama dengan 12,0 gr/dL (WHO, 2011). Bila dilihat dari kategori anemia yang telah ditetapkan oleh WHO tersebut, maka pada kegiatan ini didapatkan lebih dari setengah siswi dalam kegiatan ini berada pada kategori anemia sedang yaitu sebanyak 26 (60,4%) orang. Hasil yang berbeda dengan yang didapatkan dari Hartanti dan Desmariyanti pada siswi SMA di wilayah kerja Puskesmas Kerumutan Riau tahun 2020. Pada kegiatan Hartanti dan Desmariyanti didapatkan sebanyak 80% siswi mengalami anemia ringan sekali (Hartanti & Desmariyanti, 2020). Perbedaan tersebut dapat dikarenakan kategori anemia yang berbeda antara kegiatan ini dengan kegiatan dari Hartanti dan Desmariyanti. Dimana kategori anemia yang digunakan pada kegiatan Hartanti dan Desmariyanti adalah apabila anemia dikategorikan sebagai anemia ringan sekali bila nilai hemoglobin adalah 10-13 gr/dL (Hartanti & Desmariyanti, 2020).

Satu bulan setelah mendapat tablet tambah darah, didapatkan bahwa rerata kadar Hb siswi SMP Al Badar adalah sebesar 10,98 gr/dL dengan standar deviasi 1,53 gr/dL. Sehingga didapatkan peningkatan sebesar 1,01 gr/dL. Hasil yang tidak terlalu berbeda jauh dengan hasil penelitian dari Zaddana dkk tahun 2018 yang dilakukan pada mahasiswi. Hasil penelitian Zaddana mendapatkan rerata nilai hemoglobin pada kelompok intervensi adalah $11,02 \pm 0,58$ gr/dL (Zaddana dkk, 2018). Selain itu pada kegiatan ini didapatkan sebanyak 11 (25,6%) siswi yang kadar hemoglobinnnya kembali normal yaitu diatas sama dengan 12,00 gr/dL setelah mengonsumsi TTD selama satu bulan. Hasil yang sangat berbeda dengan yang didapatkan dari Hartanti dan Desmariyanti. Kegiatan Hartanti dan Desmariyanti mendapatkan sebanyak 86,7% siswi memiliki nilai kadar hemoglobin normal setelah mendapatkan tablet tambah darah. Sekali lagi perbedaan ini dikarenakan kategori yang berbeda yang digunakan antara kedua kegiatan tersebut. Pada kegiatan Hartanti dan Desmariyanti mengategorikan tidak anemia apabila nilai kadar hemoglobin diatas 13 gr/dL (Hartanti & Desmariyanti, 2020). Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1

Hasil pengukuran kadar Hb pada siswi SMP AL Badar

Variabel	Proporsi N=43 (%)	Mean±SD	Median (min-maks)
Kadar Hb Sebelum (gr/dL)		9,97±1,48	10,3
Anemia berat (< 8,0)	6 (14,0)		(5,6 – 11,9)
Anemia sedang (8,0 – 10,9)	26 (60,4)		
Anemia ringan (11,0 – 11,9)	11 (25,6)		
Normal (>= 12,0)	0		
Kadar Hb Sebelum TTD (gr/dL)		10,98±1,53	11,4
Anemia berat (< 8,0)	3 (7,0)		(6,3 – 12,8)
Anemia sedang (8,0 – 10,9)	11 (25,6)		
Anemia ringan (11,0 – 11,9)	18 (41,8)		
Normal (>= 12,0)	11 (25,6)		

4. KESIMPULAN

Tablet tambah darah yang telah diberikan pada siswi yang mengalami anemia telah mampu meningkatkan nilai kadar hemoglobin dari yang sebelumnya didapatkan rerata sebesar 9,97 gr/dL, meningkatkan menjadi 10,98 gr/dL. Selain itu, setelah mengonsumsi tablet tambah darah didapatkan sebanyak 11 (25,6%) siswi yang nilai kadar hemoglobinnnya kembali ke angka normal yaitu >= 12 gr/dL. Maka dengan kegiatan pemberian tablet tambah darah yang dicanangkan oleh pemerintah telah memberikan hasil yang sangat baik. Maka dianjurkan kegiatan seperti tetap terus dilakukan mulai dengan kegiatan skrining hingga pemberian tablet tambah darah bagi mereka yang membutuhkan. Sehingga kasus kejadian anemia terutama pada remaja putri di Indonesia akan semakin berkurang dan remaja putri di Indonesia akan tumbuh semakin sehat dan dapat melahirkan anak yang sehat pula di kemudian hari.

Ucapan Terima kasih (*Acknowledgement*)

Tim menyampaikan ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Tarumanagara yang telah membiayai kegiatan ini. Tim juga mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak Puskesmas Gembong serta SMP Al Badar yang telah membantu dan mengizinkan pelaksanaan kegiatan bakti kesehatan ini di wilayah kerjanya. Serta ucapan terima kasih kepada siswi dari SMP Al Badar yang telah berpartisipasi mengikuti kegiatan ini.

REFERENSI

- Hartanti, S & Desmariyanti. (2021). The effect of iron (Fe) tablets to the anemia status of adolescent women. *Maternal and Neonatal Health Journal*. 2 (2). 55-59. doi: <https://doi.org/10.37010/mnhj.v2i2.321>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemkes RI). (2018a). Kenali Masalah Gizi Yang Ancam Remaja Indonesia. Retrieved from: <https://www.kemkes.go.id/article/print/18051600005/kenali-masalah-gizi-yang-ancam-remaja-indonesia.html>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemkes RI). (2018b). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). Retrived from: <https://promkes.kemkes.go.id/buku-pedoman-pencegahan-dan-penanggulangan-anemia-pada-remaja-putri-dan-wanita-usia-subur>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

- (Kemkes RI). (2019). Hasil Laporan Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). Retrieved from: <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3539>.
- Kurniawan, Y. A., Muslimatun, S., Achadi, E. L., & Sastroamidjojo, S. (2006). Anaemia and iron deficiency anaemia among young adolescent girls from the peri urban coastal area of Indonesia. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 15(3), 350–356.
- Marudut. (2012). *Efikasi Bubuk Tabur Gizi terhadap Status Zat Besi Santri Remaja Putri di Pondok Pesantren (Disertasi)*. Bogor: Fakultas Ekologi Manusia – Institut Pertanian Bogor.
- McLean, E., Cogwell, M., Egli, L., Wojdyla, D., & De Benoist, B. (2009). Worldwide prevalence of Anemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System 1993-2005. *Public Health Nutrition*, 12 (4), 444-454. doi: <https://doi.org/10.1017/S1368980008002401>.
- World Health Organization (WHO). (2005). *Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNS)*. WHO Global Database on Anemia. Available download at http://www.who.int/vmnis/anemia/data/database/countries/idn_ida.pdf.
- World Health Organization (WHO). (2011). Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment for severity. Retrieved from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85839/WHO_NMH_NHD_MNM_11.1_eng.pdf
- World Health Organization (WHO). (2012) Sixty Fifth World Health Assembly. Retrieved from: https://apps.who.int/gb/DGNP/pdf_files/A65_REC1-en.pdf.
- Zaddana, C., Indriani, L., Nurdin, N, M., dan Sembiring, M, O. (2019). Pengaruh edukasi gizi dan pemberian tablet tambah darah (TTD) terhadap kenaikan kadar hemoglobin remaja putri. *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*. 9 (2). 131-137. doi: <https://doi.org/10.33751/jf.v9i2.1606>