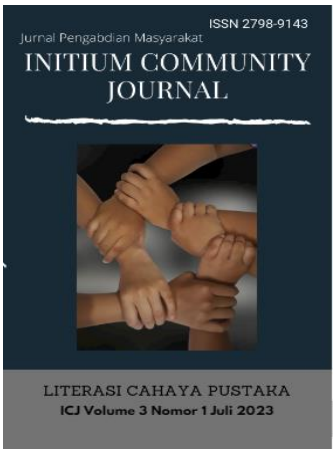
Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

INITIUM COMMUNITY JOURNAL
https://journal.medinerz.org/index.php/ICJ

e-ISSN : 2798-9143

Kata kunci **:** anemia, remaja, kesehatan reproduksi
Keywords : anemia, teenager, reproduction health



Korespondensi Penulis:

Nuari Andolina
nuariandolina92@gmail.com

ANEMIA IN ADOLESCENTS AND REPRODUCTIVE HEALTH

Nuari Andolina[1], Dian Tiara Selviana Simamora[2]

[1,2)] Jurusan Sarjana Kebidanan, Universitas Awal Bros

e-mail: nuariandolina92@gmail.com, diantiara@gmail.com

ABSTRACT

Anemia is a common nutritional problem in the world, especially in developing countries. The Indonesian Demographic and Health Survey (IDHS) in 2017 shows that the prevalence of anemia in women aged 13-18 years is 23%, while in men aged 13-18 is 17%. Lack of hemoglobin (Hb) levels in the blood will cause the body to get tired, weak, lethargic and fatigued which can result in a decrease in learning achievement and work productivity of adolescents. The purpose of this community service activity is to increase adolescent knowledge about anemia and the risks to reproductive health through providing health education and checking hemoglobin levels. The target of this community service activity is 100 students of SMAN Community service activities begin with an examination of Hb levels, followed by providing health education about anemia and its effects on reproductive health. The evaluation was carried out in the form of a second Hb level check, 4 weeks apart. In addition, booklets are provided to provide broader knowledge for students. The final evaluation is carried out again by checking Hb. The results of the initial examination of Hb levels showed that 85 students were not anemic (85%) and 15 students had anemia (15%). The second Hb level examination showed that 94 students were not anemic (94%) and 6 students still had anemia (6%). The conclusion is that providing information is needed for students to consume foods that are nutritionally balanced and contain iron, so the incidence of anemia in adolescents is reduced.

Keywords: anemia, teenager, reproduction health

Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

ABSTRAK

Remaja putri pada masa pubertas sangat berisiko menderita anemia gizi besi. Hal ini disebabkan banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi. Selain itu diperburuk oleh kurangnya asupan zat besi, dimana zat besi pada remaja putri sangat dibutuhkan tubuh untuk percepatan pertumbuhan dan perkembangan (WHO,2016). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada wanita umur 13-18 tahun adalah 23% sedangkankan pada pria usia 13-18 yaitu 17 %. Kekurangan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah akan menyebabkan tubuh cepat lelah, lemah, lesu dan letih yang dapat mengakibatkan dapat terjadinya penurunan prestasi belajar dan produktivitas kerja remaja. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan remaja tentang anemia dan resiko terhadap kesehatan reproduksi melalui pemberian pendidikan kesehatan dan pemeriksaan kadar hemoglobin. Sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Siswi SMAN 100 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan pemeriksaan kadar Hb, dilanjutkan dengan pemberian pendidikan kesehatan tentang anemia dan pengaruhnya dalam kesehatan reproduksi. Evaluasi dilakukan dalam bentuk pemeriksaan kadar Hb kedua, dengan jarak 4 minggu. Selain itu, disediakan *booklet* untuk memberikan keluasan pengetahuan bagi siswi. Evaluasi akhir dilaksanakan pemeriksaan Hb ulang. Hasil Pemeriksaan awal kadar Hb didapatkan 85 siswi tidak mengalami anemia (85%) dan 15 siswi mengalami anemia (15%). Pemeriksaan kadar Hb kedua menunjukkan hasil 94 siswi tidak mengalami anemia (94%) dan 6 siswi masih mengalami anemia (6%).

Kata Kunci : anemia, remaja, kesehatan reproduksi

A. Pendahuluan

Anemia merupakan salah satu masalah gizi yang paling umum terjadi di seluruh dunia, terutama anemia yang disebabkan karena defisiensi besi. Anemia terkait dengan lima masalah global lainnya terkait dengan gizi diantaranya adalahh *stunting*, berat badan lahir rendah, kelebihan berat badan, pemberian ASI Eksklusif dan *wasting* (Suryani et al., 2015).

Anemia merupakan suatu kondisi dimana kadar hemoglobin kurang dari yang diharapkan sesuai dengan usia dan jenis kelamin,dimana kadar hemoglobin saat kita lahir tinggi (20 gram/dl), tetapi menurun pada kehidupan tiga bulan pertama sampai angka terendah (10gram/dl) sebelum meningkat kembali menjadi nilai dewasa normal (12 gram/dl) pada wanita dan > 13 gram/dl pada pria (Aulia et al., 2017).

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada wanita umur 13-18 tahun adalah 23% sedangkankan pada pria usia 13-18 yaitu 17 % (Kemenkes RI, 2018). Beberapa dampak langsu ng anemia pada remaja putri antara lain sering mengeluh pusing, mata berkunang-kunang, kelopak mata, bibir, lidah, kulit dan telapak tangan menjadi pucat, lesu, lemah, letih, lelah dan lunglai. Sedangkan jangka panjang jika remaja wanita itu hamil dan memiliki anak dapat berakibat buruk pada ibu dan bayinya (Sandra, 2017). Hal-hal tersebut jelas menguatkan bahwa kesehatan remaja sangat menentukan keberhasilan pembangunan kesehatan, terutama dalam upaya mencetak kualitas generasi penerus bangsa di masa depan.

Penelitian Hallberg, dkk (1991) menerangkan bahwa remaja putri sebagai salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. Hal ini dikarenakan pada masa itu mereka juga mengalami menstruasi,

Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

apalagi jika remaja putri tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang anemia. Saat mengalami menstruasi, remaja putri memerlukan lebih banyak asupan zat besi untuk menggantikan kehilangan zat besi selama proses menstruasi tersebut (Suryani et al., 2015).

Defisiensi zat besi (anemia) dapat menyebabkan penurunan kapasitas latihan, fungsi imun, dan kinerja kognitif. Remaja perempuan yang mengalami defisiensi zat besi memiliki skor yang lebih rendah pada pembelajaran verbal dan memori (Sharlin J & Edelstein, 2015). Anemia di kalangan remaja perempuan lebih tinggi dibandingkan remaja laki- laki. Anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktifitas. Penelitian yang dilakukan oleh (Kristianti et al., 2014) menunjukkan adanya hubungan antara anemia dengan siklus menstruasi seorang wanita.

Siklus menstruasi yang tidak normal bisa disebabkan karena seorang wanita mempunyai atau menderita anemia. Anemia membawa pengaruh yang sangat penting untuk keteraturan siklus menstruasi, wanita yang mempunyai atau menderita anemia sehingga suplai oksigen ke seluruh tubuh berkurang *follicle stimulating hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH) yang dihasilkan oleh hipotalamus berpengaruh (Saifudin, 2010).

Remaja yang mengalami anemia dapat berdampak menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motoric, mental, kecerdasan terhambat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal. Hal ini dapat mempengaruhi kesehatan remaja putri sebagai seorang calon ibu yang dapat meningkatkan risiko kematian ibumelahirkan, bayi lahir premature dan berat badan lahir rendah (Andriani & Wirjatmadi, 2013).

B. Metode Kegiatan

Kegiatan pengadian masyarakat ini ditujukan untuk peningkatan pengetahuan remaja tentang anemia dan resiko terhadap kesehatan reproduksi melalui pemberian pendidikan kesehatan tentang anemia remaja dan Kesehatan reproduksi serta pemeriksaan kadar hemoglobin. Kegiatan dilaksanakan dengan pemeriksaan kadar Hb awal dan pemberian pendidikan kesehatan tentang Anemia Remaja dan Kesehatan Reproduksi. Pemeriksaan kadar Hb ulang dilakukan 2 bulan setelahnya.

Sasaran dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Siswi SMAN sejumlah 100 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat di SMA diawali dengan pemeriksaan kadar hemoglobin tiap siswi sejumlah 100 orang. Kemudian dilanjutkan dengan pendidikan kesehatan tentang anemia dan pengaruhnya dalam kesehatan reproduksi. Selain itu, disediakan booklet untuk memberikan keluasan pengetahuan bagi siswi. Evaluasi awal dilaksanakan dengan pemeriksaan kadar hemoglobin siswi SMAN, dan evaluasi akhir dilaksanakan pemeriksaan hemoglobin ulang Kegiatan pengabdian tahap pertama diakhiri dengan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) siswi-siswi SMAN yang menjadi peserta dalam kegiatan pengabdian ini.

Kegiatan evaluasi melalui pemeriksaan kadar hemoglobin kedua dengan jarak 2 bulan dari

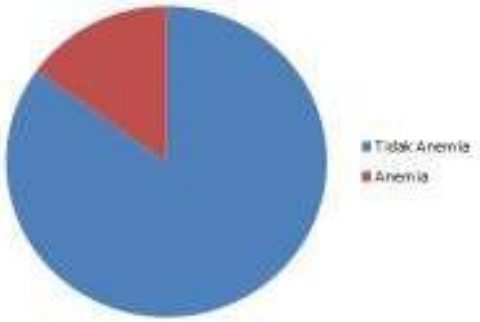
Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

pemeriksaan awal. Kegiatan ini dilaksanakan untuk melakukan evaluasi adakah perubahan kadar hemoglobin tiap siswa. Perubahan kadar hemoglobin yang diharapkan adalah siswi pada pemeriksaan awal yang mengalami anemia, pada pemeriksaan kedua tidak mengalami anemia. Peningkatan kadar hemoglobin sebagai indicator tidak terjadinya anemia diharapkan terjadi pada siswi yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat setelah dilakukan upaya promosi kesehatan dalam bentuk pendidikan kesehatan tentang pengaruh anemia remaja terhadap kesehatan reproduksi.

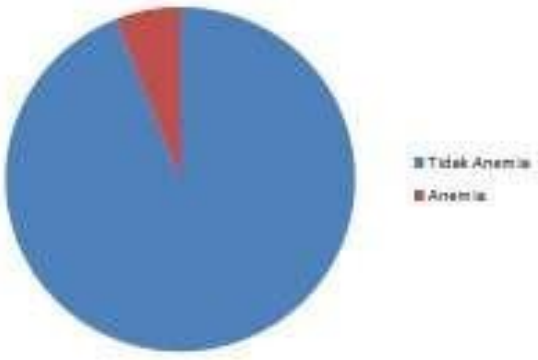
C. Hasil dan Pembahasan

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada siswi SMAN yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan rata-rata tidak mengalami anemia. Pemeriksaan awal kadar hemoglobin didapatkan 85 siswi tidak mengalami anemia (85%) dan 15 siswi mengalami anemia (15%).



Grafik 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Awal

Pemeriksaan kadar hemoglobin kedua menunjukkan hasil. Pemeriksaan Hb awal 94 siswi tidak mengalami anemia (94%) dan 6 siswi masih mengalami anemia (6%) . Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya pemberian informasi melalui kegiatan pendidikan kesehatan dapat mempengaruhi perilaku seseorang untuk dapat menerapkan perilaku hidup sehat, salah satunya adalah konsumsi makanan yang mengandung Fe (zat besi) untuk mencegah anemia khususnya pada remaja.



Grafik 2. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Akhir

Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

Keadaan anemia menyebabkan kandungan hemoglobin yang membawa oksigen ke jaringan tubuh tidak memenuhi kadar normalsehingga menyebabkan berbagai komplikasi termasuk kelelahan dan stress pada organ tubuh. Kekurangan kadar Hb dalam darah akan menyebabkan tubuh cepat lelah, lemah, lesu dan letih. Hal ini akan mengakibatkan dapat terjadinya penurunan prestasi belajar dan produktivitas kerja (Widyastuti & HardiyantiE.A, 2010).

Menstruasi yang dialami remaja putri secara normal berlangsung antara 2-7 hari setiap bulannya juga dapat meningkatkan keadian anemia.ini disebabkan karena volume darah haid yang keluar rata-rata mencapai 33-50 ml atau sekitar 7 sampai dengan 10 sendok teh/hari, pada periode haid tersebut wanita kehilangan 30 mg besi. Banyaknya darah yang hilang akan menyebabkan perempuan yang tengah haid mengalami lemas, lesu hingga berkunang-kunang dimana ini adalah salah satu tanda-tanda anemia defisiensibesi. Hal ini dapat diperparah jika siklus haid memanjang karena banyaknya volume darah yang keluar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kristianti et al., 2014) menunjukkan adanya hubungan antara anemia dengan siklus menstruasi seorang wanita. Kadar hemoglobin yang cukup atau seseorang tidak anemia akan membantu keteraturan siklus menstruasi pada perempuan. Sebaliknya kekurangan zat besi dalam tubuh dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin yang akhirnya menimbulkan banyak komplikasi pada wanita.

Anemia pada remaja berdampak buruk terhadap penurunan imunitas, konsentrasi, prestasi belajar, kebugaran remaja dan produktifitas. Sel darah putih yang berperan sebagai komponen imunitas tubuh tidak dapat bekerja secara efektif dalam keadaan defisiensi besi. Selain itu enzim mieloperoksidase yang berperan dalam sistem kekebalan juga terganggu fungsinya bila defisiensi besi (Almatsier, 2007). Remaja anemia yang mengalami kehamilan akan berisiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (< 2500 gram) (Maryam S, 2016).

Hal yang sama juga dinyatakan oleh Barasi (2009) yaitu anemia defisiensi besi dapat mempengaruhi fungsi sel darah putih sehinga menurunkan kemampuannya untuk menghancurkan organisme yang menyerang. Remaja putri adalah calon ibu yang harus sehat agar melahirkan bayi sehat, sehingga akan tumbuh dan berkembang menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Selain itu, secara khusus anemia yang dialami remaja putri akan berdampak lebih serius, mengingat mereka adalah para calon ibu yang akan hamil dan melahirkan seorang bayi, sehingga memperbesar risiko kematian ibu melahirkan, bayi lahir prematur dan berat bayi lahir rendah (BBLR).

Kekurangan gizi mikro akan berdampak pada ibu diantaranya anemia dan pada bayi yang dikandungnya, yang dapat menyebabkan terjadinya premature, BBLR, kelainan kongenital, *neural tube defect* dan tuli (GAVI, 2014). Oleh karena itu mempersiapkan remaja yang sehat dengan salah satu indikatornya tidak mengalami anemia penting dilakukan untuk mencegah terjadinya resiko selama kehamilan dan meminimalkan resiko kelainan pada bayi yang dilahirkan.

Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada siswi SMAN yang mengikuti kegiatan pengabdian

Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

masyarakat menunjukkan rata-rata tidak mengalami anemia. Hasil Penelitian (Aulia et al., 2017) menunjukkan bahwa status anemia pada remaja putri di wilayah pegunungan sebesar 58% sedangkan di wilayah pesisir pantai sebesar 56 %.

Kadar hemoglobin pada remaja dipengaruhi oleh banyak faktor. Penelitian yang dilakukan oleh Permaesih dan Herman (2005) adanya hubungan antara tingkat pendidikan, jnis kelamin, usia, daerah tempat tinggal, kebiasaan sarapan, kesakitan dan berat badan akan mempengaruhi kejadian anemia pada remaja. Remaja yang tinggal di desa mempunyai risiko mengalami anemia sebesar 27,1%, dibandingkan dengan remaja yang tinggal di kota 22,6%.

Hasil yang sama juga ditunjukkan dari hasil penelitian (Caturiyantiningtiyas T. Raharjo B, 2015). Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap kejadian anemia pada remaja putri kelas X dan XI di SMA Negeri 1 Polokarto menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia remaja putri di SMA Negeri 1 Polokarto Kabupaten Sukoharjo.

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk Pemeriksaan kadar hemoglobin yang kedua didapatkan hasil 94% siswa tidak mengalami anemia. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa pendidikan kesehatan tentang Pengaruh Anemia Remaja terhadap Kesehatan reproduksi di SMAN mampu memberikan pengaruh positif dalam pencegahan anemia pada remaja. Penelitian (Hasyim N.A., Mutalazimah, 2018) ada hubungan antara pengetahuan risiko anemia dengan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Pengetahuan memegang peranan penting dalam kejadian anemia, bila pengetahuan tentang anemia rendah maka kejadian anemia pada remaja putri akan meningkat, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Martini, 2015) di MAN 1 Metro Tanjung Karang,yang menunjukkan bahwa remaja putri dengan pengetahuan yang kurang mempunyai risiko 2,3 kali mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang berpengetahuan baik.

Banyak factor yang perlu dikaji agar penyebab anemia pada remaja putri dapat diketahui. Beberapa factor tersebut diantaranya adalah kebiasaan sarapan pagi, status gizi, asupan protein, pola konsumsi makanan inhibitor penyerapan zat besi dan lama haid (Mahmut et al., 2017)

D. Kesimpulan Dan Saran

Hasil pemeriksaan Hb siswi SMAN mayoritas dalam kondisi normal. Pemberian pendidikan kesehatan memberikan dampak positif dalam perubahan perilaku. Saran yang diberikan adalah agar pihak sekolah terus memotivasi dan memberikan informasi agar siswa mengkonsumsi makanan bergizi seimbang dan mengandung zat besi serta resiko yang dapat terjadi jika seorang remaja putri mengalami anemia.

Dikirim : 15 Mei 2023
Direvisi : 25 Juni 2023
Disetujui : 02 Juli 2023

ICJ
(Initium Community Journal)
Online ISSN : 2798-9143
Jurnal homepage: https://journal.medinerz.org

E. Daftar Pustaka

Andriani, M., & Wirjatmadi, B. (2013). *Pengantar Gizi Masyarakat*. Kencana Pranada Media Grup.

Aulia, G. ., Udiyono, A., Saraswati, L. ., & Adi, M. . (2017). Gambaran Status Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Pegunungan dan Pesisir Pantai (Studi di SMP Negeri Kecamatan Getasan dan Semarang Barat). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *5*(1).

Caturiyantiningtiyas T. Raharjo B, A. D. (2015). *Hubungan antara Pengetahuan, Sikap dan Perilaku dengan Kejadian Anemia Remaja Putri Kelas X dan XI SMA Negeri 1 Polokarto*.

GAVI. (2014). *Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak*. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan RI.

Hasyim N.A., Mutalazimah, M. (2018).

Pengetahuan Risiko, Perilaku Pencegahan Anemia dan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Media Publikasi Penelitian*, *15*(2).

Kemenkes RI. (2018). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017 : Kesehatan Reproduksi Remaja*.

Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat Statistik, Kementerian Kesehatan.https://ekoren.bkkbn.go.id/wpcontent/uploads/2018/10/laporan- sdki-2017-remaja.pdf

Kristianti, S., Wibowo, T. ., & Winarsi Winarsi. (2014). Hubungan Anemia dengan Siklus menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Imogiri Bantul Yogyakarta Tahun 2013. *Jurnal Studi Pemuda*, *3*(1).

Mahmut, J., Simanjuntak, B. Y., & Yuliantini, E. (2017). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, *VIII*(3), 358–368.

Martini. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MAN 1 Metro. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, *8*(1).

Maryam S. (2016). *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Salemba Medika.

Sandra. (2017). *Gizi Anak dan Remaja*. Rajawali Pers.

Sharlin J, & Edelstein, S. (2015). *Buku Ajar Gizi dalam Daur Kehidupan*.EGC.

Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. (2015). Analisis Pola Makan dan Anemia Gizi Besi pada remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, *10*(1), 11–18.

Widyastuti, P., & HardiyantiE.A. (2010).

Gizi Kesehatan Masyarakat. EGC.