

BAB V

Remaja Bebas Anemia Demi Masa Depan yang Bebas Stunting.

Nurrahma Layuk., S.Tr.Keb.,M.Keb

A. Remaja

Remaja merupakan masa perkembangan transisi antara masa kanak-kanan menuju masa dewasa yang mencakup perubahan biologi, kognitif dan sosioal emosional dengan rentang usia 10- 18 tahun (Siregar, 2023). Pada kelompok usia ini, biasanya akan mengalami perubahan fisik, psikologis dan sosial yang signifikan serta sangat dipengaruhi pola makan dan aktivitas fisik (Layuk & Saraha, 2024)(World Health Organization, 2021b). Saat memasuki tahap "*identity versus identity confusion*," remaja cenderung mengeksplorasi berbagai hal yang belum dikenal. Kegagalan untuk berhasil menavigasi tahap ini dapat menyebabkan kebingungan identitas, berdampak pada perkembangan psikososial mereka (Powell, 2004). Proses ini dapat memunculkan berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk membentuk identitas yang jelas dan meraih kesejahteraan hidup. Pada masa remaja terdapat beberapa faktor resiko yang dapat menimbulkan masalah kesehatan yakni konsumsi sayur dan buah yang kurang, tidak sarapan, remaja putri yang telah menstruasi dan tidak mengkonsumsi tablet fe, merokok, masalah kesehatan reproduksi seperti melakukan hubungan seksual pranikah, kekerasan fisik, konsumsi minuman beralkohol dan masalah kesehatan mental (Wijayanti et al., 2023). Agar remaja tetap berjalan pada jalur yang semestinya, dibutuhkan pengawasan dan bimbingan orang dewasa dalam hal ini memberikan informasi akurat terkait perubahan fisik dan psikologi yang terjadi pada remaja, informasi terkait kesehatan reproduksi serta koping diri agar terhindar dari pergaulan negatif.

B. Anemia

Anemia merupakan penyakit yang sangat umum yang menyerang hingga sepertiga dari populasi global. Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin kurang dari normal. Kadar hemoglobin sangat penting dibutuhkan oleh tubuh dikarenakan hemoglobin berfungsi untuk mengangkut oksigen dan apabila jumlah kadar hemoglobin terlalu sedikit atau kurang dari normal maka akan terjadi penurunan kapasitas darah yang mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Hal ini mengakibatkan gejala seperti kelelahan, lemas, pusing, sesak napas dan lainnya (World Health Organization, 2021a).

Dalam beberapa kasus anemia bersifat ringan dan asimtomatik serta tidak memerlukan penanganan. Prevalensi anemia meningkat seiring bertambahnya usia dan lebih umum terjadi pada wanita usia subur, ibu hamil dan lansia. Dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin kurang dari 12 gr/dl (Turner et al., 2021). Diagnosis anemia dan kekurangan

gizi besi melibatkan pemeriksaan darah di laboratorium. Kadar hemoglobin (Hb) digunakan untuk mendeteksi anemia secara umum. Jika dicurigai anemia akibat kekurangan zat besi, maka diperlukan pemeriksaan lanjutan seperti feritin serum dan protein C-reaktif (CRP). Anemia defisiensi besi didiagnosis jika hasil pemeriksaan Hb dan feritin serum menunjukkan nilai di bawah normal. Penting untuk diketahui bahwa batas bawah normal feritin serum pada remaja putri dan WUS adalah 15 mcg/L (WHO, 2011).

Anemia berdasarkan penyebabnya terbagi dalam tiga kelompok kategori, antara lain:

1. Anemia yang disebabkan oleh berkurangnya jumlah sel darah merah dapat timbul akibat perdarahan yang beragam penyebabnya, misalnya luka, pendarahan pada saluran pencernaan, perdarahan rahim, mimisan, atau perdarahan yang terjadi karena suatu tindakan medis.
2. Anemia karena kurangnya produksi sel darah merah yang dikarenakan akibat sumsum tulang kurang menghasilkan sel darah merah. Kondisi ini dapat dipicu oleh kurangnya bahan baku pembentuk sel darah merah seperti asam folat, vitamin B12, dan zat besi. Selain itu, gangguan pada fungsi sumsum tulang akibat tumor, efek samping pengobatan, atau paparan racun juga dapat menjadi penyebabnya. Kurangnya stimulasi produksi sel darah merah karena penurunan hormon eritropoietin (sering terjadi pada penyakit ginjal kronis) juga dapat mengakibatkan anemia.
3. Anemia karena meningkatnya kerusakan sel darah merah, dapat dipicu karena overaktifnya *reticu leonothelial system* (RES). Meningkatnya kerusakan sel darah merah dikarenakan beberapa faktor antara lain:
 - a. Sumsum tulang kurang responsif terhadap penurunan jumlah sel darah merah yang ditandai dengan peningkatan jumlah retikulosit (sel darah merah muda) dalam peredaran darah.
 - b. Jumlah sel darah merah muda di dalam sumsum tulang lebih banyak dibandingkan dengan sel darah merah yang matang.
 - c. Meningkatnya kadar bilirubin

Prevalensi anemia di kalangan wanita hamil dan wanita usia subur dimasukkan sebagai indikator hasil utama dalam rangkaian indikator inti untuk kerangka pemantauan gizi global. Mengatasi anemia sejak dini mampu meningkatkan hasil kesehatan dan mencegah stunting, remaja yang paham penanganan anemia tidak akan menjadi ibu hamil yang anemia dimana kita ketahui ibu hamil yang anemia akan mengakibatkan kurangnya suplai oksigen yang dapat mempengaruhi metabolisme dan pertumbuhan janin hingga menyebabkan bayi dengan berat dan Panjang lahir rendah (Danianto et al., 2024). Pemberian edukasi yang baik kepada remaja kelak akan mampu menjadikannya ibu hamil yang tidak anemia sehingga tidak akan mengalami kekurangan makronutrien dan mikronutrien yang dapat meningkatkan kesehatan dan mencegah terjadinya stunting (Adilah et al., 2023)

C. Gejala Anemia

Pasien yang menderita anemia umumnya memperlihatkan serangkaian gejala yang meliputi rasa lesu, letih, lemah, lelah, dan penurunan daya ingat atau perhatian. Keluhan lain yang sering menyertai adalah sakit kepala, pusing dengan sensasi berputar, pandangan berkunang-kunang, kecenderungan untuk mengantuk, rasa cepat lelah, serta kesulitan dalam

berkonsentrasi. Pada pemeriksaan fisik, indikasi klinis anemia yang khas adalah adanya pucat pada area wajah, konjungtiva palpebra inferior, bibir, kulit, kuku, dan telapak tangan.

D. Anemia Pada Remaja

Angka kejadian anemia pada remaja sampai sekarang masih cukup tinggi. Berdasarkan estimasi dari World Health Organization bahwa kejadian anemia di dunia pada anak berusia 6-59 bulan yaitu 40%, ibu hamil 30% dan perempuan dengan usia 15-49 tahun 30%. Pada tahun 2011, sekitar 300 juta anak diseluruh dunia menderita anemia. Penyebab anemia pada remaja yang paling umum yaitu kekurangan zat besi, nutrisi penting untuk perkembangan dan pertumbuhan sel dalam sistem kekebalan tubuh dan saraf, serta dalam pengaturan metabolisme energi dan olahraga. Selain dikarenakan kebutuhan gizi yang meningkat, perubahan perilaku juga sangat diperlukan dalam mencegah anemia pada remaja. Anemia adalah salah satu kasus global yang menyerang anak-anak, remaja putri yang telah mengalami menstruasi, ibu hamil dan ibu nifas. Anemia seringkali meningkat pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki karena pada wanita mengalami menstruasi setiap bulan yang menyebabkan wanita kehilangan cukup darah sehingga meningkatkan risiko anemia pada wanita.

Pada usia remaja juga terjadi berbagai perubahan pola makan sehingga asupan nutrisi (terutama protein, zat besi, dan Vitamin A) yang dibutuhkan remaja putri jauh dari cukup (Słota et al., 2022). Remaja perempuan sangat rentan anemia dikarenakan adanya menstruasi yang terjadi pada remaja putri setiap bulannya. Selain itu dampak dari remaja putri yang mengalami anemia yaitu dapat menghambat kinerja akademik dan menyebabkan masalah kesehatan jangka panjang, termasuk risiko selama kehamilan, seperti kelahiran prematur dan stunting pada anak-anak (Burhan et al., 2025).

E. Keterkaitan Antara Anemia dan Kejadian Stunting

Stunting merupakan kurang gizi kronis yang menyebabkan suatu keadaan gagal tumbuh kembang pada anak balita (bayi dibawah lima tahun) akibat tidak tercukupinya asupan gizi kronis sehingga membuat anak terlalu pendek untuk seusianya. Kekurangan gizi terjadi sejak anak berada dalam kandungan dan pada masa awal kehidupan, akan tetapi kondisi stunting baru bisa di lihat ketika anak telah berusia 2 tahun. Stunting dan kekurangan gizi yang terjadi pada 1000 hari pertama kehidupan tidak hanya menyebabkan hambatan pertumbuhan fisik dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit tetapi juga dapat mengancam perkembangan kognitif yang berpengaruh pada tingkat kecerdasan saat ini dan produktivitas anak di masa dewasanya. Peran keluarga sangat penting dalam upaya penurunan stunting. Selain itu, terdapat kelompok sasaran pada percepatan penurunan stunting antara lain remaja putri/ calon pengantin, ibu hamil, ibu menyusui dan anak usia 0-59 bulan.

Stunting memiliki dampak yang besar bagi kehidupan diantaranya terganggunya perkembangan otak, penurunan kecerdasan, gangguan pada pertumbuhan fisik serta gangguan metabolisme. Selain itu, anak dengan stunting memiliki kondisi tubuh yang lebih pendek dari anak seusianya. Stunting memiliki dampak jangka pendek yang dapat dilihat antara lain:

1. Pertumbuhan yang terhambat
2. Wajah tampak lebih muda dibanding usia aslinya
3. Pertumbuhan gigi yang terlambat

4. Performa buruk pada kemampuan fokus dan memori belajar
5. Ketika anak berusia 8-10 tahun anak lebih pendiam, kurang aktif berkomunikasi dengan lingkungan sekitar serta tidak banyak melakukan kontak mata dengan orang lain.
6. Berat badan tetap dan cenderung susah bertambah bahkan menurun.
7. Perkembangan tubuh (reproduksi) terhambat/ menarche yang terhambat.
8. Anak lebih mudah terserang berbagai macam penyakit.

Selain itu, dampak jangka panjang dari stunting antara lain:

1. Terjadi penurunan perkembangan kognitif otak anak.
2. Sistem imunitas yang lemah sehingga membuat anak mudah terserang penyakit.
3. Anak mudah mengalami penyakit metabolik seperti obesitas.
4. Penyakit jantung, penyakit pembuluh darah dan kesulitan belajar/ penurunan konsentrasi pada saat belajar.

Terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya stunting pada anak, antara lain:

1. Asupan gizi balita

Pertumbuhan dan perkembangan tubuh balita membutuhkan asupan gizi yang adekuat. Balita yang mengalami kekurangan gizi sebelumnya masih dapat diperbaiki dengan asupan nutrisi yang baik sehingga dapat melakukan tumbuh kejar sesuai dengan perkembangannya.

2. Penyakit infeksi

Salah satu faktor penyebab stunting yaitu penyakit infeksi. Anak yang kurang gizi akan mudah mengalami penyakit infeksi. Hal ini sering dikaitkan dengan penyakit infeksi pada anak seperti cacangan, infeksi saluran nafas atas, diare dan infeksi lainnya yang berhubungan dengan status mutu pelayanan kesehatan dasar khususnya imunisasi, kualitas lingkungan hidup dan perilaku sehat.

Kadar hemoglobin dan feritin pada anak-anak yang mengalami stunting dan infeksi kronis memiliki hubungan rumit yang dipengaruhi status gizi, riwayat infeksi dan kesehatan umum. Feritin atau indikator zat besi atau tanda terjadinya inflamasi dimana kadar ferritin pada anak dengan stunting memiliki kadar feritin yang berbeda dengan anak tanpa stunting. Infeksi kronis semakin memperburuk dikarenakan meningkatkan kebutuhan zat besi dan mempengaruhi kemampuan tubuh mendapatkan zat besi yang mengakibatkan lingkaran setan kekurangan gizi dan melemahnya fungsi kekebalan tubuh (Salsabila et al., 2024).

3. Pemberian asi eksklusif

Pemberian asi eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan dapat mencapai tumbuh kembang yang optimal pada anak.

Penelitian terkait asi eksklusif dan stunting

4. Faktor Ibu

Nutrisi yang buruk selama masa pra konsepsi, kehamilan dan laktasi dapat menjadi salah satu faktor stunting pada anak. Ibu hamil yang mengalami anemia dapat menyebabkan suplai oksigen dan transfer nutrisi dari ibu ke janin menjadi terhambat yang mengakibatkan berat badan lahir rendah dan peningkatan stunting pada anak.

Anemia sangat berkaitan erat dengan kejadian stunting pada anak. Mencegah terjadinya anemia pada remaja perempuan dan wanita usia subur sangat penting untuk mengurangi

prevelensi terjadinya stunting. Pentingnya mencegah anemia pada remaja perempuan untuk memerangi stunting pada anak-anak, menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan melalui pendidikan dan konseling berbasis masyarakat, menunjukkan solusi potensial untuk kekurangan gizi di negara berkembang. Berbagai kesalahpahaman tentang persepsi remaja mengenai stunting dan anemia. Masi terdapat hambatan untuk mengatasi permasalahan tersebut termasuk citra tubuh, kurangnya asupan makanan bergizi dan faktor genetik. Agar terjadi peningkatan persepsi dan mengatasi stunting dan anemia, diperlukan pemberian edukasi dan komunikasi mendalam serta penyebaran informasi agar remaja lebih paham terkait pentingnya mencegah kejadian anemia pada remaja dan bahaya stunting dimasa depan (Siswati et al., 2022).

F. Upaya Pencegahan Anemia

Upaya pencegahan anemia yaitu dengan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pada remaja putri, semakin banyak pengetahuan terkait anemia yang diketahui maka semakin sedikit kemungkinan remaja menderita anemia. Pengetahuan yang dimaksud yaitu terkait definisi, gejala, bahaya, pengobatan dan pencegahan. Berikut merupakan beberapa Upaya pencegahan anemia:

1. **Mengonsumsi makanan bernutrisi dan sumber zat besi**
Meningkatkan konsumsi makanan tinggi protein hewani seperti daging, ikan, ayam, hati dan telur serta protein nabati seperti sayur-sayuran hijau, kacang-kacangan, tempe dan bayam. Selain itu dianjurkan untuk mengonsumsi buah-buahan sumber vit C sehingga dapat membantu penyerapan zat besi dan membantu meningkatkan kadar besi.
2. **Gaya Hidup**
Mencegah anemia dengan meningkatkan gaya hidup sehat seperti tidur cukup (tidak begadang) serta berolahraga ringan.
3. **Konsumsi zat besi**
Remaja putri dianjurkan untuk mengonsumsi tablet besi. Konsumsi secara rutin dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara tepat dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi dalam tubuh. Kepatuhan remaja putri mengonsumsi tablet tambah darah dipengaruhi oleh peran orang tua dan lingkungan sekitar.
4. **Promosi dan pemberdayaan**
Promosi merupakan suatu proses untuk merealisasikan masyarakat yang berdaya melalui kegiatan pemberian informasi, memengaruhi dan membantu masyarakat agar dapat berperan aktif dalam mencapai perubahan perilaku dan lingkungan demi mencapai kesehatan yang optimal. Contoh pemberian promosi pada remaja putri dengan memberikan edukasi materi terkait pencegahan dan penanggulangan anemia, TTD dan prestasi belajar yang dilakukan oleh unit pemberdayaan seperti UKS dan PKRR, OSIS dan komite sekolah.

G. Penutup

Remaja putri dengan anemia sangat erat kaitannya dengan stunting. Seperti kita ketahui bahwa remaja putri lebih mudah mengalami anemia dikarenakan remaja putri berada pada fase pertumbuhan dan mengalami masa menstruasi sehingga apabila remaja putri tidak didukung oleh nutrisi yang adekuat dan tidak mengkonsumsi tablet tambah darah minimal satu tablet setiap minggu maka remaja putri akan rentan mengalami anemia. Remaja putri yang anemia kelak berpotensi menjadi ibu hamil anemia. Ibu hamil dengan anemia akan meningkatkan risiko perdarahan dan berat badan lahir rendah serta stunting. Hal ini menyebabkan pentingnya edukasi Kesehatan dan penyebaran informasi terkait anemia dan dampaknya terhadap stunting sehingga remaja putri dapat mengetahui hal apa saja yang harus remaja putri lakukan sehingga remaja putri terhindar dari anemia pada remaja yang merupakan awal dari stunting pada anak kelak. Selain itu pemberian tablet tambah darah pada remaja merupakan suatu upaya positif dalam pencegahan anemia pada remaja. Diharapkan dengan kegiatan pemberian edukasi yang diberikan kepada remaja dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri dan mampu meminimalisir kejadian stunting dimasa depan.

Referensi

- Adilah, L. H., Syafiq, A., & Sukoso, S. (2023). CORRELATION OF ANEMIA IN PREGNANT WOMEN WITH STUNTING INCIDENCE: A REVIEW. *Indonesian Journal Of Multidisciplinary Science*.
- Burhan, I. R., Firdawati, F., Asy Syukri, M. H., Fauziah Nur, Fikri Rahman, Putri, R. N., Asyifa Delfilaura, Rahadi, D. A., & Dharma, F. Y. (2025). Profile of Anemia Status in Adolescent Girls: Case Study at SMP Negeri 27 Padang. *Andalas Obstetrics And Gynecology Journal*, 9(1), 105–114. <https://doi.org/10.25077/aoj.9.1.105-114.2025>
- Danianto, A., Cholidah, R., Amalia, E., & Purnaning, D. (2024). The Relationship Between Stunting and Anemia in Toddlers in Malaka Coastal Area, North Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(4), 1097–1103. <https://doi.org/10.29303/jbt.v24i4.7990>
- Layuk, N., & Saraha, H. R. (2024). PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG ANEMIA DENGAN MEDIA VIDEO TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN PADA REMAJA PUTRI. *Medical Nurse Journal (MENU) e-ISSN*, 1, 35–41. <https://ejournal.univbhaktiasih.ac.id/index.php/menu>
- Powell, K. C. (2004). Developmental Psychology of Adolescent Girls: Conflicts and Identity Issues. In *Education* (Vol. 125, Issue 1).
- Salsabila, A. N. A., Widjaja, N. A., & Notopuro, P. B. (2024). Hemoglobin and Ferritin Levels as Indicators of Chronic Infection in Stunting Children: A Comprehensive Literature Review. *International Journal Of Scientific Advances*, 5(6). <https://doi.org/10.51542/ijscia.v5i6.87>
- Siregar, H. S. (2023). Psikologi Perkembangan. In *Arabasta Media*.
- Siswati, T., Kasdjono, H. S., Olfah, Y., & Paramashanti, B. A. (2022). How Adolescents Perceive Stunting And Anemia: A Qualitative Study In Stunting Locus Area In Yogyakarta Indonesia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 13(2). <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v13i2.3097>
- Słota, M., Wąsik, M., Stołtny, T., Machoń-Grecka, A., & Kasperczyk, S. (2022). Effects of environmental and occupational lead toxicity and its association with iron metabolism. *Toxicology and Applied Pharmacology*, 434. <https://doi.org/10.1016/j.taap.2021.115794>
- Turner, J., Parsi, M., & Badireddy, M. (2021). Anemia - StatPearls - NCBI Bookshelf. In *Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*.
- WHO. (2011). The Global Prevalence Of Anemia In 2011. WHO Global Database on Anemia. *Who*.
- Wijayanti, I., Adhianata, H., Jamal, R., Sari, N., & Widiyastuti, N. (2023). Pengantar Kesehatan Ibu dan Anak. In *Sada Kurnia Pustaka*.
- World Health Organization. (2021a). *Anaemia in Women and Children: WHO Global Anaemia Estimates*. 2021 Edition.
- World Health Organization. (2021b). WHO Adolescent health. In *World Health Organization*.