



HUBUNGAN KEJADIAN ANEMIA DENGAN JUMLAH PERDARAHAN MENSTRUASI DAN NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI (DI SMK ABDI NEGARA TUBAN)

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INCIDENCE OF ANEMIA AND THE AMOUNT OF MENSTRUAL BLEEDING AND MENSTRUAL PAIN AMONG ADOLESCENT GIRLS AT ABDI NEGARA VOCATIONAL HIGH SCHOOL TUBAN

Devira Aulia Rahma^{1#}, Nur Maziyah Hurin'in²

¹⁻²IJK NU Tuban

ARTICLE INFORMATION

Received: September 26th 2025

Revised: October 26th 2025

Accepted: October 30th 2025

KEYWORD

anemia, adolescent girls, menstrual bleeding, menstrual pain

anemia, remaja putri, perdarahan menstruasi, nyeri menstruasi

ABSTRACT

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi tinggi. Menstruasi berlebihan dan dismenore diduga berkontribusi terhadap terjadinya anemia. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kejadian anemia, jumlah perdarahan, dan nyeri menstruasi pada remaja putri di SMK Abdi Negara Tuban. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan 37 responden yang dipilih secara acak sederhana. Data dikumpulkan menggunakan PBAC untuk jumlah perdarahan, VAS untuk intensitas nyeri, dan EasyTouch GCHb untuk kadar hemoglobin. Analisis menggunakan uji Spearman. Hasil menunjukkan hubungan signifikan antara jumlah perdarahan dengan anemia ($r=0,563$; $p=0,000$) serta antara nyeri menstruasi dengan anemia ($r=0,708$; $p=0,000$). Disimpulkan bahwa semakin tinggi perdarahan dan nyeri menstruasi, semakin besar risiko anemia. Diperlukan edukasi kesehatan reproduksi, pemberian tablet Fe, dan pemantauan status gizi remaja putri.

CORRESPONDING AUTHOR

Nama: Devira Aulia Rahma

Address: Desa Prunggahan Kulon, Kec.Semanding, Kab.Tuban

E-mail: devirauliarahma01@gmail.com

No. Tlp : +6281515255321

DOI:

10.62354/jurnalmedicare.v4i4.286

Anemia among adolescent girls is a health problem with a high prevalence. Excessive menstruation and dysmenorrhea are suspected to contribute to the occurrence of anemia. This study aimed to analyze the relationship between anemia incidence, menstrual blood loss, and menstrual pain among adolescent girls at SMK Abdi Negara Tuban. This study used a cross-sectional design involving 37 respondents selected through simple random sampling. Data were collected using the PBAC to measure menstrual blood loss, the VAS to assess pain intensity, and the EasyTouch GCHb to measure hemoglobin levels. Data were analyzed using the Spearman test. The results showed a significant relationship between menstrual blood loss and anemia ($r=0.563$; $p=0.000$), as well as between menstrual pain and anemia ($r=0.708$; $p=0.000$). It can be concluded that the greater the menstrual blood loss and pain intensity, the higher the risk of anemia. Reproductive health education, iron supplementation, and monitoring of the nutritional status of adolescent girls are recommended.

A. PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan global yang banyak dialami remaja putri. Menurut World Health Organization (2021), prevalensi anemia pada wanita usia reproduktif (15–49 tahun) mencapai 29,9%, sedangkan di Indonesia prevalensinya sebesar 27,2% pada kelompok usia 15–24 tahun (Balitbangkes, 2018). Anemia pada remaja berdampak luas, mulai dari penurunan konsentrasi belajar, gangguan pertumbuhan, daya tahan tubuh menurun, hingga berisiko memengaruhi kualitas hidup dan produktivitas.

Salah satu faktor penting yang memengaruhi kejadian anemia adalah gangguan menstruasi, khususnya perdarahan berlebihan (menorrhagia) dan dismenore. Kehilangan darah yang terlalu banyak saat menstruasi dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin, sehingga meningkatkan risiko anemia. Dismenore, selain menimbulkan nyeri, juga berkaitan dengan rendahnya kadar hemoglobin yang mengakibatkan suplai oksigen ke jaringan tidak optimal, memicu nyeri lebih berat (Sari et al., 2023). Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa dismenore dialami oleh 20–90% remaja putri, dengan sekitar 15% mengalami derajat berat. Kondisi ini berdampak pada aktivitas sehari-hari, termasuk ketidakhadiran di sekolah dan penurunan prestasi akademik.

Penelitian sebelumnya menemukan adanya hubungan signifikan antara anemia dengan siklus menstruasi, lama menstruasi, serta dismenore, namun hasilnya bervariasi. Misalnya, penelitian Rini Puspitasari dkk. (2023) menemukan adanya hubungan antara siklus menstruasi dengan kadar hemoglobin pada remaja, sementara penelitian Hana Gesti Pratiwi dkk. (2024) justru melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara anemia dengan derajat dismenore. Ketidakseragaman temuan ini menunjukkan adanya gap penelitian yang penting untuk diteliti lebih lanjut, khususnya pada konteks remaja putri di sekolah menengah kejuruan.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMK Abdi Negara Tuban, banyak siswi yang mengaku mengalami mudah lelah, pusing, serta mengganti pembalut 4–6 jam sekali saat menstruasi. Dari 14 siswi yang diwawancara, 10 diantaranya mengalami nyeri menstruasi yang mengganggu aktivitas. Hal ini menunjukkan adanya indikasi bahwa anemia berhubungan dengan jumlah perdarahan dan nyeri menstruasi pada remaja putri di sekolah tersebut.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan kejadian anemia dengan jumlah perdarahan menstruasi dan nyeri menstruasi pada remaja putri di SMK Abdi Negara Tuban. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya pencegahan anemia, khususnya melalui peran tenaga kesehatan dalam edukasi kesehatan reproduksi, pemberian tablet Fe, serta pemantauan status gizi remaja putri.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di SMK Abdi Negara Tuban pada bulan Mei 2025. Populasi penelitian adalah seluruh siswi remaja putri yang berjumlah 41

orang, dengan sampel sebanyak 37 responden yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian terdiri atas *Pictorial Blood Assessment Chart* (PBAC) untuk menilai jumlah perdarahan menstruasi, *Visual Analogue Scale* (VAS) untuk mengukur intensitas nyeri menstruasi, serta *EasyTouch GCHb* untuk memeriksa kadar hemoglobin responden. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji korelasi Spearman untuk mengetahui hubungan antara kejadian anemia dengan jumlah perdarahan dan nyeri menstruasi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 37 responden remaja putri di SMK Abdi Negara Tuban. Hasil pemeriksaan menunjukkan sebagian besar responden mengalami anemia ringan dengan kadar hemoglobin di bawah normal. Berdasarkan pengukuran menggunakan *Pictorial Blood Assessment Chart* (PBAC), sebagian besar responden memiliki skor perdarahan sedang hingga berat. Sementara itu, intensitas nyeri menstruasi yang diukur dengan *Visual Analogue Scale* (VAS) menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami dismenore derajat sedang hingga berat.

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jumlah perdarahan menstruasi dengan kejadian anemia ($r = 0,563$; $p = 0,000$). Selain itu, terdapat hubungan signifikan antara nyeri menstruasi dengan kejadian anemia ($r = 0,708$; $p = 0,000$). Hal ini berarti semakin tinggi jumlah perdarahan dan nyeri menstruasi, semakin besar risiko terjadinya anemia pada remaja putri.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rini Puspitasari dkk. (2023) yang melaporkan adanya hubungan antara siklus menstruasi dan kadar hemoglobin. Namun, berbeda dengan hasil penelitian Hana Gesti Pratiwi dkk. (2024) yang tidak menemukan hubungan signifikan antara anemia dan dismenore. Perbedaan hasil penelitian dapat dipengaruhi oleh jumlah sampel, kondisi gizi responden, serta metode pengukuran yang digunakan.

Dari sisi fisiologi, perdarahan menstruasi yang berlebihan menyebabkan kehilangan zat besi yang lebih besar, sehingga kadar hemoglobin menurun. Anemia yang terjadi akan menurunkan suplai oksigen ke jaringan tubuh, termasuk uterus, yang kemudian memicu kontraksi lebih kuat dan meningkatkan nyeri menstruasi. Oleh karena itu, anemia, perdarahan menstruasi, dan dismenore memiliki hubungan yang saling terkait.

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya upaya pencegahan anemia pada remaja putri, terutama melalui edukasi mengenai kesehatan reproduksi, pemberian tablet Fe secara rutin, serta pemantauan status gizi dan pola makan. Peran tenaga kesehatan, khususnya bidan, sangat penting untuk meningkatkan kesadaran remaja dalam menjaga kesehatan menstruasi dan mencegah dampak jangka panjang anemia.

Tabel 1. Analisis Hubungan Kejadian Anemia dengan Jumlah Perdarahan Menstruasi pada Remaja Putri di SMK Abdi Negara Tuban Tahun 2025

| No | Kategori Anemia | Jumlah perdarahan | | Total |
|----|-----------------|-------------------|---------------|-----------|
| | | Normal | Hypermenoreia | |
| 1 | Anemia Ringan | 5 (62,5%) | 3 (37,5 %) | 8 (100%) |
| 2 | Anemia Sedang | 8 (66,7%) | 4 (33,3%) | 12 (100%) |
| 3 | Anemia Berat | 1 (5,9%) | 16 (94,1%) | 17 (100%) |
| | Total | 14 (37,8%) | 23 (62,2%) | 37 (100%) |

Nilai Uji Statistik Spearmeans rho p=0,000

Sumber: Data Primer Penelitian, 2025

Tabel 2. Analisis Hubungan Kejadian Anemia dengan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri di SMK Abdi Negara Tuban tahun 2025

| No | Kategori Anemia | Nyeri Menstruasi | | | Total |
|----|-----------------|------------------|------------|-----------|-----------|
| | | Ringan | Sedang | Berat | |
| 1 | Anemia Ringan | 2 (25,0 %) | 5 (62,5%) | 1(12,5%) | 8 (100%) |
| 2 | Anemia Sedang | 1 (8,3 %) | 9 (75,0%) | 2(16,7%) | 12 (100%) |
| 3 | Anemia Berat | 0 (0,0 %) | 1 (5,9%) | 16(94,1%) | 17 (100%) |
| | Total | 3 (8,1%) | 15 (40,5%) | 19 (51,4) | 37 (100%) |

Nilai Uji Statistik Spearman rho p = 0,000

D. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya terdapat hubungan signifikan antara jumlah perdarahan dan nyeri menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Semakin berat perdarahan dan nyeri, semakin tinggi risiko anemia. Diperlukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan reproduksi, suplementasi zat besi, dan pemantauan status gizi oleh tenaga kesehatan, terutama bidan.

DAFTAR PUSTAKA

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2023). The relationship between heavy menstrual bleeding, iron deficiency, and iron deficiency anemia. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 229(2), 123–130.
- Citra, M. J., Realita, F., & Sutrisminah, E. (2024). Hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 1 Tanjung Kabupaten Brebes. Jurnal Kebidanan Nusantara, 12(1), 45–53.
- Dewi, R., Astuti, N., & Lestari, W. (2021). Prevalensi anemia pada remaja putri dan faktor yang mempengaruhinya. Jurnal Kesehatan Reproduksi, 12(1), 45–53.
- Rini, D. M., Hapisah, H., Rusmilawaty, R., & Megawati, M. (2025). Hubungan siklus dan lama menstruasi dengan anemia pada remaja putri di SMAN Pulau Laut Barat Kotabaru. Jurnal Ilmu Kebidanan, 15(2), 60–68.

- Rosita, E., Daniati, D., Silfia, N. N., Dewi, K. A. P., Nurtini, N. M., Dewi, N. W. E. P. & Eka, D. (2024). Asuhan kebidanan pada kesehatan reproduksi wanita: kesehatan reproduksi pada remaja. *Jurnal Bidan Cerdas*, 9(1), 33–41.
- Hasnia, N., Fitriani, F., & Kurniawati, A. (2024). Correlation between anemia and the incidence of dysmenorrhea in adolescent girls. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 8(3), 211–218.
- Munro, M. G., Critchley, H. O., Fraser, I. S., & ACOG Committee. (2023). Heavy menstrual bleeding and iron deficiency: A systematic review. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 85, 102–110.
- Batubara, N., Arifianingsih, A., Selvia, B., Erningsih, E., Santoso, L. L., Nurfitri, T., ... & Rompis, O. (2025). Kebersihan menstruasi pada remaja putri: mempertimbangkan situasi bencana. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 15(1), 20–29.
- Parindur, S. K., Asnifatima, A., Saci, M. A. A., & Nasution, A. (2021). Penyuluhan kesehatan: gangguan menstruasi pada remaja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 77–85.
- Perwiraningtyas, P., & Juwita, L. (2025). Edukasi menstruasi pada remaja putri di pondok pesantren. *Jurnal Bidan Berdaya*, 11(1), 99–106.
- Febrina, R., Utami, N., & Syafei, A. (2025). Determinan gejala anemia pada remaja putri di wilayah Puskesmas Balaraja Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(2), 75–82.
- Fakhriyah, F., Anhar, V. Y., & Noor, I. H. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri. *Health & Medical Sciences*, 2(3), 14–20.
- Hapsari, A., Amelia, D., Cahyaningsih, A., Dwisky, M. A., Tama, T. D., & Mawarni, D. (2024). Promosi kesehatan remaja terkait anemia. *Jurnal Promkes Indonesia*, 13(1), 45–52.
- Astutik, W., Aini, N., Anam, K., & Masyita, G. (2021). Asuhan kebidanan pada remaja anemia di pedesaan. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 9(2), 112–120.
- Deliana, A., Andriyani, A., & Lusida, N. (2025). Hubungan status gizi dengan anemia pada remaja putri. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(1), 88–96.
- Dineti, A., Maryani, D., Purnama, Y., Asmariyah, A., & Dewiani, K. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi anemia pada remaja putri. *Journal of Public Health Research*, 6(1), 22–28.
- Eryeni, D., Meliyanti, F., & Novitry, F. (2024). Pencegahan anemia dengan edukasi gizi pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 33–40.
- Rahmawati, M., Sutrisminah, E., & Reihana, A. R. (2022). Anemia dan faktor risiko pada remaja putri. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(2), 123–130.
- Susilawati, S., Fadillah, N. M., Budhiana, J., & Suherman, R. (2024). Anemia pada remaja dan hubungannya dengan pola konsumsi makanan. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 9(1), 50–58.

Prawirohardjo, S. (2020). Ilmu kandungan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.