



# JNPH

Volume 13 No. 2 (Oktober 2025)

© The Author(s) 2025

## HUBUNGAN ANTARA SIKLUS MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 2 BONGOMEME

### THE RELATIONSHIP BETWEEN THE MENSTRUAL CYCLE AND THE OCCURRENCE OF ANEMIA IN FEMALE ADOLESCENTS AT SMPN 2 BONGOMEME

**RONA FEBRIYONA, ANDI NUR AINA SUDIRMAN, NADIA AHMAD  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN, FAKULTAS ILMU KESEHATAN,  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO, GORONTALO, INDONESIA**

**Email: ronafebriona@umgo.ac.id**

#### ABSTRAK

Pendahuluan: Anemia merupakan masalah kesehatan yang sering dialami oleh remaja putri, terutama yang disebabkan oleh defisiensi zat besi. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap anemia adalah kehilangan darah selama menstruasi, terutama jika siklus menstruasi tidak teratur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme. Metode: Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian dipilih dengan teknik total sampling yang melibatkan 60 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner mengenai siklus menstruasi dan pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat ukur digital. Hasil dan Pembahasan: Analisis statistik menunjukkan nilai p sebesar  $0,029 < 0,05$ , yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia. Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa siklus menstruasi yang tidak teratur berhubungan dengan kejadian anemia. Oleh karena itu, diperlukan pola makan sehat yang kaya akan zat besi untuk pencegahan anemia pada remaja putri.

**Kata Kunci: Anemia, Perempuan Remaja, Siklus Menstruasi**

#### ABSTRACT

Intoduction: Anemia is a common health issue experienced by adolescent girls, particularly due to iron deficiency. One of the contributing factors to anemia is blood loss during menstruation, especially when the menstrual cycle is irregular. This study aims to analyze the relationship between the menstrual cycle and the occurrence of anemia in female adolescents at SMPN 2 Bongomeme. Method: The research design used is quantitative with a cross-sectional approach. The research sample was selected using a total sampling technique involving 60 respondents. Data were collected through a questionnaire on the menstrual cycle and hemoglobin level measurements using a digital device. Result and Discussion: Statistical analysis showed a p-

value of  $0.029 < 0.05$ , indicating a significant relationship between the menstrual cycle and the occurrence of anemia. Conclusion: This study indicates that irregular menstrual cycles are associated with the occurrence of anemia. Therefore, a healthy diet rich in iron is needed to prevent anemia in adolescent girls.

**Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Menstrual Cycle**

## PENDAHULUAN

Remaja putri sering menghadapi berbagai tantangan kesehatan selama masa pubertas. Di SMPN 2 Bongomeme, beberapa remaja mengeluhkan keluhan fisik seperti mudah lelah, sering pusing, dan merasa pucat, yang dapat mengindikasikan kondisi anemia. Keluhan ini sangat penting untuk diperhatikan, mengingat anemia dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, konsentrasi belajar, serta kualitas hidup mereka. Masa remaja merupakan fase ketika siklus menstruasi mulai terbentuk. Namun, pada beberapa remaja, siklus menstruasi ini seringkali tidak teratur atau disertai perdarahan yang lebih banyak dari biasanya. Hal ini menimbulkan kekhawatiran, karena siklus menstruasi yang tidak normal dapat berkontribusi terhadap risiko anemia (Memorisa & Yanuaringsih, 2020).

Menurut (WHO, 2023) melaporkan bahwa prevalensi anemia global pada wanita usia subur adalah 29,9%, yang setara dengan lebih dari setengah miliar wanita berusia 15-49 tahun. Prevalensi anemia pada wanita hamil lebih tinggi, yakni 36,5%. Sementara itu, hasil survei Global Burden of Disease (GBD) menunjukkan bahwa anemia defisiensi zat besi secara global diproyeksikan meningkat pada tahun 2050 (Wang dkk., 2024). Di Indonesia, berdasarkan data RISKESDAS 2018, tercatat bahwa 26,8% anak usia 5-14 tahun dan 32% pada usia 15-24 tahun menderita anemia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Di Gorontalo, pada tahun 2023, terdapat 2.618 remaja putri yang menderita anemia, dengan prevalensi mencapai 17,46%. Remaja putri lebih rentan terhadap anemia dibandingkan dengan remaja putra karena mereka mengalami menstruasi setiap bulan dan

memerlukan asupan zat besi yang lebih banyak (Sriwani et al., 2023). Salah satu penyebab utama anemia pada remaja putri adalah rendahnya asupan zat besi serta ketidakseimbangan gizi lainnya, seperti vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin, dan vitamin B12. Selain itu, gangguan pada siklus menstruasi yang menyebabkan perdarahan lebih banyak dari biasanya juga dapat meningkatkan risiko anemia. Menstruasi yang tidak teratur dapat menyebabkan kehilangan darah lebih banyak, sehingga mengurangi kadar hemoglobin dalam darah dan memicu anemia (Ansari dkk., 2020).

Hasil wawancara dengan 8 remaja putri di SMPN 2 Bongomeme menunjukkan adanya tanda-tanda anemia, seperti cepat lelah, pucat, dan pusing. Kondisi ini memerlukan perhatian lebih, karena jika tidak ditangani dengan baik, dapat mengganggu konsentrasi belajar, prestasi akademik, dan partisipasi mereka dalam kegiatan sehari-hari. Anemia pada remaja juga dapat menimbulkan dampak jangka panjang, seperti melemahnya daya tahan tubuh dan masalah kesehatan reproduksi di masa depan.

Menurut pandangan islam, kesehatan merupakan anugerah yang harus dijaga dengan baik, termasuk kesehatan reproduksi wanita. Menstruasi, sebagai bagian dari siklus alami seorang wanita, mendapat perhatian khusus dalam ajaran islam. Proses ini dapat mempengaruhi kondisi fisik, seperti terjadinya anemia terutama pada remaja putri yang sedang mengalami pertumbuhan dan perubahan hormonal, Al-Qu'ran memberikan panduan yang relevan dalam hal ini. Sebagaimana firman Allah Subhanahu wa ta'ala dalam QS al-Baqarah : 222

وَيَسِّرْ لِنَاكَ عَنِ الْمَحِيضِ طُؤْلَ هُوَ آدَى  
فَاعْتَرِلُوا الْبَسَاءَ فِي الْمَحِيضِ طُؤْلَ تَقَرَّبُوهُنَّ

حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ ۖ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ  
أَمَرَكُمُ اللَّهُ ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ

“Yang artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang haidh. Katakanlah: "Haidh itu adalah suatu kotoran". Oleh sebab itu hendaklah kamu menjauhkan diri dari wanita di waktu haid; dan janganlah kamu mendekati mereka, sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci, maka campurilah mereka itu di tempat yang diperintahkan Allah kepadamu. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertaubat dan menyukai orang-orang yang mensucikan diri” (QS. Al-Baqarah : 222)”

Meskipun ayat yang disebutkan di atas tidak secara langsung membahas tentang penyakit anemia, Islam sangat menekankan pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan, yang merupakan bagian dari iman. Dalam situasi seperti menstruasi yang dapat menyebabkan anemia, perempuan diharuskan untuk memperhatikan kesehatan tubuh mereka. Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassalaam, melalui banyak hadis, menekankan pentingnya menjaga kesehatan sebagai amanah dari Allah Subhanahu wa Ta'ala. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan menganalisis hubungan antara siklus menstruasi dan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain survei analitik dan pendekatan cross-sectional untuk mengetahui hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2025 di SMPN 2 Bongomeme. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi SMPN 2 Bongomeme yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang digunakan merupakan keseluruhan dari jumlah populasi, yaitu sebanyak 60 orang, yang dipilih dengan teknik total sampling.

Dalam menentukan partisipan penelitian, peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan data yang diperoleh relevan dan valid. Adapun kriteria inklusi yang digunakan meliputi remaja putri di SMPN 2 Bongomeme yang telah mengalami menarche, bersedia menjadi responden, berada dalam kondisi sehat tanpa riwayat anemia berat, serta mereka yang mengalami atau tidak mengalami gangguan pada siklus menstruasinya. Dengan kata lain, seluruh remaja putri yang telah menstruasi dan bersedia terlibat dalam penelitian, baik yang memiliki siklus menstruasi normal maupun tidak, diikutsertakan selama kondisi kesehatannya memungkinkan. Sementara itu, kriteria eksklusi diterapkan untuk menyaring partisipan yang tidak memenuhi syarat, yaitu mereka yang tidak hadir pada saat pelaksanaan pengumpulan data. Hal ini bertujuan untuk menjaga kualitas dan konsistensi data yang dikumpulkan selama proses penelitian berlangsung.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua jenis berdasarkan sumbernya, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari subjek penelitian melalui penyebaran kuesioner serta pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai siklus menstruasi dan kondisi kesehatan responden, sementara pemeriksaan Hb bertujuan untuk mengetahui status anemia. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah tersedia sebelumnya, seperti dokumen atau laporan yang dimiliki oleh pihak sekolah. Data ini digunakan untuk melengkapi informasi yang tidak diperoleh dari data primer, seperti jumlah siswi, data absensi, atau catatan kesehatan umum yang relevan dengan penelitian.

Dalam proses penelitian ini, analisis data dilakukan setelah seluruh data terkumpul sebagai tahapan penting untuk menjawab rumusan masalah, menguji hipotesis, serta menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang

diperoleh. Analisis data yang digunakan meliputi dua tahapan, yaitu analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran umum mengenai karakteristik data dari masing-masing variabel yang diteliti secara terpisah. Pada tahap ini, peneliti menganalisis data tentang siklus menstruasi dan kejadian anemia pada remaja putri dengan menyajikan hasil dalam bentuk frekuensi, persentase, serta distribusi data yang menggambarkan kondisi variabel secara deskriptif. Selanjutnya, dilakukan analisis bivariat untuk melihat adanya hubungan antara dua variabel, yaitu antara siklus menstruasi dan kejadian anemia. Pada tahap ini, digunakan uji statistik Chi-Square guna menguji signifikansi hubungan antara kedua variabel tersebut. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat kaitan yang bermakna secara statistik antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme.

## HASIL PENELITIAN

### Analisis Univariat

#### Gambaran Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa dari 60 responden remaja putri di SMPN 2 Bongomeme, sebanyak 35 orang (58,3%) memiliki siklus menstruasi yang tergolong normal. Sementara itu, sebanyak 25 orang (41,7%) mengalami siklus menstruasi yang tidak normal. Data ini disajikan dalam Tabel 4.1 berikut:

**Tabel 1. Frekuensi Remaja Putri Berdasarkan Siklus Menstruasi**

Siklus Menstruasi	Jumlah	Presentase (%)
Normal	35	58,3
Tidak normal	25	41,7
Total	60	100

Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas

remaja putri di SMPN 2 Bongomeme memiliki siklus menstruasi yang normal.

#### Gambaran Responden Berdasarkan Kejadian Anemia

Selanjutnya, pada aspek kejadian anemia, diperoleh hasil bahwa dari total 60 responden, sebanyak 32 orang (53,3%) mengalami anemia, sedangkan 28 orang (46,7%) tidak mengalami anemia. Data ini ditampilkan dalam Tabel 4.2 berikut:

**Tabel 2. Frekuensi Remaja Putri Berdasarkan Kejadian Anemia**

Kejadian Anemia	Jumlah	Presentase (%)
Anemia	32	53,3
Tidak Anemia	28	46,7

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar remaja putri di SMPN 2 Bongomeme termasuk dalam kategori mengalami anemia.

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Analisis ini dilakukan secara simultan untuk melihat apakah terdapat hubungan atau pengaruh antara kedua variabel tersebut. Dalam penelitian ini, analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara pola siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme.

#### Hubungan Pola Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Berdasarkan hasil analisis yang disajikan pada Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa dari 35 remaja putri yang memiliki siklus menstruasi normal, sebanyak 14 orang (40%) mengalami anemia dan 21 orang (60%) tidak mengalami anemia. Sementara itu, dari 25 remaja putri

yang mengalami siklus menstruasi tidak normal, sebanyak 18 orang (72%) mengalami anemia dan hanya 7 orang (28%) yang tidak mengalami anemia. Hasil analisis statistik menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai signifikansi (p) sebesar 0,029.

**Tabel 3. Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMPN 2 Bongomeme**

Siklus Menstruasi	Kejadian Anemia	%	Tidak Anemia	%	Total	%	P-value
Normal	14	40%	21	60%	35	58,3%	0,029
Tidak Normal	18	72%	7	28%	25	41,7%	
Total	32	53,3%	28	46,7%	60	100%	

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,029 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa remaja putri dengan siklus menstruasi yang tidak normal cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang memiliki siklus menstruasi normal.

## PEMBAHASAN

### Analisis Univariat

#### Gambaran Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi

Menstruasi merupakan indikator dari kematangan sistem reproduksi wanita yang dikendalikan oleh hormon-hormon tubuh. Siklus menstruasi yang normal umumnya terjadi secara teratur setiap 21 hingga 35 hari, dengan durasi menstruasi antara 3 hingga 7 hari dan volume darah tidak melebihi 80 ml. Biasanya, siklus ini menjadi teratur pada usia 17 hingga 18 tahun atau sekitar 3–5 tahun

setelah menarche (Silviana, 2022). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki siklus menstruasi normal, yaitu sebanyak 35 orang (58,3%), sedangkan 25 responden lainnya (41,7%) mengalami siklus menstruasi yang tidak normal. Dalam distribusi karakteristik tersebut, 33 orang (55%) dikategorikan memiliki siklus yang sesuai kriteria normal berdasarkan hasil kuesioner, yang menggambarkan pola menstruasi teratur dalam rentang waktu 21–35 hari, durasi 2–7 hari, dan volume darah yang tidak mengganggu aktivitas sehari-hari.

Sementara itu, sebanyak 25 responden (41,7%) menunjukkan tanda-tanda ketidakteraturan dalam siklus menstruasi mereka. Beberapa di antaranya bahkan pernah mengalami amenore atau tidak mengalami menstruasi selama tiga bulan berturut-turut, yang menunjukkan adanya gangguan pada sistem reproduksi. Ketidakteraturan tersebut juga meliputi durasi menstruasi yang terlalu singkat atau terlalu panjang, serta volume darah yang terlalu sedikit atau berlebihan. Sebagian responden juga mengalami nyeri hebat saat menstruasi, bahkan sampai mengonsumsi obat pelancar haid karena siklus yang tidak menentu.

Gangguan pada siklus menstruasi dapat berdampak serius, seperti gangguan kesuburan hingga risiko abortus berulang (Kulsum & Astuti, 2020). Beberapa faktor yang dapat memengaruhi keteraturan siklus menstruasi antara lain kondisi medis seperti anoreksia nervosa, yang menyebabkan gangguan fungsi hipotalamus dan menurunnya produksi hormon gonadotropin-releasing hormone (GnRH). Hal ini menghambat ovulasi dan mengarah pada amenore. Selain itu, aktivitas fisik berlebih, stres psikologis, serta pola makan yang buruk atau kekurangan nutrisi seperti lemak esensial juga dapat menyebabkan gangguan hormonal, anovulasi, atau memanjangnya siklus menstruasi (Octavia dkk., 2023).

Secara keseluruhan, hasil ini memberikan gambaran bahwa meskipun sebagian besar responden mengalami siklus menstruasi yang normal, tetap terdapat

kelompok yang memiliki pola menstruasi tidak teratur dan memerlukan perhatian lebih lanjut. Ketidakteraturan tersebut, jika terus berlanjut, dapat menimbulkan dampak terhadap kesehatan reproduksi dan kualitas hidup remaja putri.

### **Gambaran Responden Berdasarkan Frekuensi Kejadian Anemia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian anemia pada responden cukup tinggi, dengan 32 responden (53,3%) mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin (Hb) yang berada di bawah normal ( $< 12$  gr/dl), yang mengindikasikan adanya gangguan kesehatan, terutama dalam proses pengangkutan oksigen oleh darah. Anemia adalah kondisi kekurangan sel darah merah yang sehat atau gangguan fungsi sel darah merah yang dapat menyebabkan gejala seperti lemah, letih, lesu, pusing, sesak napas, dan mata berkunang-kunang (Bangun, 2021).

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan anemia di antaranya adalah pola makan yang kurang seimbang, gangguan kesehatan lainnya, dan pola menstruasi yang tidak normal (Kristianti dkk., 2024). Pada remaja putri, anemia sering kali disebabkan oleh defisiensi zat besi. Kekurangan zat besi menghambat tubuh untuk menghasilkan hemoglobin yang cukup, yang bisa terjadi akibat asupan zat besi yang rendah atau ketidakmampuan tubuh untuk menyerap zat besi secara optimal. Selain itu, kehilangan zat besi akibat menstruasi yang berlebihan juga berperan dalam timbulnya anemia pada remaja putri (Wulandari, 2020). Oleh karena itu, anemia dapat dicegah dengan cara meningkatkan konsumsi makanan yang kaya zat besi, seperti sayuran yang mengandung vitamin C, dan juga dengan mengonsumsi tablet tambah darah (Kulsum & Astuti, 2020).

Sementara itu, sebanyak 28 responden (46,7%) tidak mengalami anemia, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kadar hemoglobin yang normal ( $\geq 12$  gr/dl). Kondisi ini mencerminkan bahwa responden

tersebut memiliki asupan zat besi yang mencukupi dan gaya hidup yang mendukung kesehatan secara keseluruhan. Kadar hemoglobin yang baik menjadi indikator penting bagi tubuh agar dapat memenuhi kebutuhan oksigen dan menjaga fungsi organ tubuh tetap optimal. Hal ini menunjukkan bahwa pola makan mereka teratur dan bergizi, serta asupan zat besi yang cukup.

Temuan ini menekankan pentingnya perhatian terhadap gaya hidup dan kebiasaan makan untuk mencegah anemia. Kejadian anemia pada responden dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kehilangan darah yang berlebihan saat menstruasi, siklus menstruasi yang tidak normal, serta kurangnya asupan nutrisi yang kaya zat besi. Kehilangan darah yang berlebihan atau berkepanjangan dapat menyebabkan defisiensi zat besi, yang pada akhirnya menjadi salah satu penyebab utama anemia pada remaja putri. Selain itu, kelompok responden yang tidak mengalami anemia, sebanyak 28 orang (46,7%), kemungkinan memiliki pola menstruasi yang tidak berlebihan serta asupan nutrisi yang cukup. Temuan ini menunjukkan pentingnya pencegahan anemia melalui intervensi yang komprehensif, seperti pemantauan pola menstruasi dan peningkatan asupan zat besi melalui makanan atau suplemen.

### **Analisis Bivariat**

#### **Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia**

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme, dengan nilai  $p$  sebesar 0.029 ( $p < 0.05$ ). Dari 33 responden dengan siklus menstruasi normal, sebanyak 14 responden (40%) mengalami anemia. Hal ini dapat disebabkan oleh remaja putri yang cenderung lebih rentan terhadap defisiensi zat gizi besi, karena mereka sedang mengalami masa puncak pertumbuhan. Perubahan fisik yang terjadi pada masa

remaja dapat mempengaruhi status gizi dan kesehatan secara keseluruhan. Asupan zat gizi yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan sangat diperlukan agar remaja dapat mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Suarjana et al., 2022). Meskipun siklus menstruasi normal (21-30 hari, durasi 2-7 hari, dan pengeluaran darah dalam batas normal setiap bulan), tetap mungkin terjadi anemia jika asupan zat besi tidak mencukupi, yang merupakan faktor utama penyebab anemia. Oleh karena itu, selain memperhatikan siklus menstruasi, penting untuk juga menjaga asupan gizi yang cukup.

Dari 21 responden dengan siklus menstruasi normal yang lainnya, sebanyak 60% tidak mengalami anemia. Kondisi ini menunjukkan bahwa siklus menstruasi yang teratur dengan rentang 21-35 hari, durasi 2-7 hari, dan pengeluaran darah dalam batas normal setiap bulan, dapat membantu menjaga kadar hemoglobin dalam tubuh. Namun, siklus menstruasi yang normal juga dipengaruhi oleh status gizi. Asupan gizi yang tepat dapat mendukung fungsi siklus menstruasi, karena asupan gizi yang baik mempengaruhi status gizi dan mendukung kerja hipotalamus dalam memproduksi hormon reproduksi yang diperlukan, sehingga siklus menstruasi menjadi normal (Kallisa & Farida Nur Isnaeni, 2024).

Sebaliknya, dari 25 responden dengan siklus menstruasi tidak normal, sebanyak 18 orang (72%) mengalami anemia. Hasil ini menunjukkan bahwa kehilangan darah yang berlebihan, dengan pembalut diganti lebih dari 4 kali, siklus menstruasi kurang dari 21 hari atau lebih dari 35 hari, durasi menstruasi kurang dari 2 hari atau lebih dari 7 hari, dapat menyebabkan kehilangan zat besi yang lebih banyak. Selain itu, asupan makanan yang kurang bergizi atau kurangnya konsumsi makanan kaya zat besi juga dapat memperburuk kondisi ini. Hanya 7 orang (28%) dengan siklus menstruasi tidak normal yang tidak mengalami anemia, yang menunjukkan tubuh mereka mampu beradaptasi dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa remaja dengan siklus menstruasi tidak normal memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang memiliki siklus menstruasi normal. Siklus menstruasi yang teratur berhubungan dengan tingkat kesuburan perempuan, dan pada usia 17-18 tahun, siklus ini biasanya sudah teratur. Namun, bisa juga terjadi setelah 3-5 tahun dari usia menarche (Silviana, 2022). Kehilangan zat besi saat menstruasi akan mengurangi cadangan besi dalam tubuh, yang mengarah pada keadaan defisiensi zat besi. Apabila kekurangan zat besi ini berlanjut, cadangan zat besi akan semakin habis, mengganggu pembentukan eritrosit dan menurunkan kadar hemoglobin, yang akhirnya menyebabkan anemia defisiensi zat besi.

Penting untuk dicatat bahwa meskipun ada kehilangan darah saat menstruasi, tubuh memiliki mekanisme kompensasi untuk menyeimbangkan kadar hemoglobin, yang membantu mencegah penurunan signifikan pada kadar hemoglobin selama menstruasi (Marwaningsih, 2019). Beberapa faktor individu, seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) dan penyerapan zat besi, juga dapat berpengaruh terhadap kejadian anemia. Remaja dengan IMT yang rendah lebih rentan terhadap anemia karena pola makan yang tidak sehat dan kurangnya pemahaman tentang gizi (Kristianti dkk., 2024). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nofianti dkk., 2021) yang menunjukkan adanya hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia, dengan remaja putri yang memiliki siklus menstruasi tidak normal memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Sari & Amalia, 2020) yang menunjukkan adanya hubungan antara durasi menstruasi dengan kejadian anemia, dengan nilai Odds Ratio (OR) = 4.111, yang menunjukkan bahwa remaja putri dengan menstruasi panjang memiliki peluang 4 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan yang memiliki durasi menstruasi normal. Penelitian ini menegaskan

pentingnya pemantauan dan pengelolaan siklus menstruasi dalam upaya pencegahan anemia. Selain itu, edukasi tentang kesehatan menstruasi perlu diperkuat untuk menurunkan angka kejadian anemia pada remaja putri. Dukungan melalui pemeriksaan kesehatan rutin dan peningkatan kesadaran mengenai dampak siklus menstruasi yang tidak normal dapat membantu menjaga kesehatan remaja secara menyeluruh.

## KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siklus menstruasi yang tidak teratur berhubungan dengan peningkatan prevalensi anemia pada remaja putri. Sebanyak 53,3% responden mengalami anemia, sementara 46,7% tidak mengalami anemia. Terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia, di mana remaja putri dengan siklus menstruasi tidak normal memiliki prevalensi anemia yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki siklus menstruasi normal, dengan nilai  $p$  sebesar 0,029 ( $p < 0,05$ ).

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran dapat diberikan untuk meningkatkan upaya pencegahan dan penanganan anemia pada remaja putri. Untuk pihak sekolah, disarankan agar sekolah dapat bekerja sama dengan puskesmas atau tenaga kesehatan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala, terutama dalam mengukur kadar hemoglobin, sehingga anemia pada siswa-siswi dapat dideteksi lebih dini. Selain itu, sekolah juga perlu memberdayakan unit kesehatan sekolah (UKS) sebagai pusat informasi dan pendampingan kesehatan, yang dapat memberikan edukasi mengenai tanda-tanda anemia serta cara-cara pencegahannya kepada

siswa-siswi.

Bagi remaja putri itu sendiri, disarankan untuk lebih memperhatikan pola makan, pola tidur, dan aktivitas fisik, karena faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap kesehatan secara keseluruhan dan dapat membantu menjaga keseimbangan hemoglobin dalam tubuh, sehingga mengurangi risiko anemia. Selain itu, institusi pendidikan, khususnya Universitas Muhammadiyah Gorontalo, khususnya Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi S1 Keperawatan, disarankan untuk menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan ajar tambahan. Hal ini akan memperkaya pengetahuan mahasiswa sekaligus memberikan informasi yang lebih dalam mengenai hubungan siklus menstruasi dengan kejadian anemia.

Untuk peneliti selanjutnya, perluasan cakupan responden dan lokasi penelitian sangat disarankan guna mendapatkan hasil yang lebih representatif. Peneliti juga dapat menggunakan desain penelitian yang lebih komprehensif, seperti studi longitudinal, untuk memantau perubahan kadar hemoglobin secara lebih rinci dalam siklus menstruasi. Selain itu, perlu juga mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian anemia, seperti asupan zat besi, pola tidur, dan riwayat kesehatan individu. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri, khususnya yang berkaitan dengan siklus menstruasi, serta dapat menjadi dasar untuk tindakan preventif di tingkat sekolah maupun masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, M. H., Heriyani, F., & Noor, M. S. (2020). Hubungan Pola Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMPN 18 Banjarmasin. *Homeostasis*, 3(2), 209–216.
- Bangun, A. (2021). Hubungan Pola Makan Dan Konsumsi Fast Food Terhadap Kejadian Anemia Pada Mahasiswa D3

- Kebidanan Di Universitas Audi Indonesia Tahun 2021. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.30743/best.v4i1.8397>
- Kallisa, A. N., & Farida Nur Isnaeni, S. G. (2024). Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar [S1, Universitas Muhammadiyah Surakarta]. <https://eprints.ums.ac.id/128206/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Remaja Bebas Anemia: Konsentrasi Belajar Meningkatkan, Bebas Prestasi. <https://ayosehat.kemkes.go.id/remaja-bebas-anemia-konsentrasi-belajar-meningkat-bebas-prestasi>
- Kristianti, Y. D., Masturoh, Lestari, N. C. A., Khotimah, H., Ariani, D., MPH, E., SST, M.Pd, N. H., S. SiT, M.Kes, S. N. E., S. ST, & M.K.M, N. F. A., S. Tr Keb. (2024). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Remaja dan Prakonsepsi. Mahakarya Citra Utama Group.
- Kulsum, U., & Astuti, D. (2020). The Menstrual Cycle and Nutritional Status. 1st International Conference on Science, Health, Economics, Education and Technology (ICoSHEET 2019), 199–202. <https://www.atlantispress.com/proceedings/icosheet-19/125942062>
- Marwaningsih, V. R. (2019). Pengaruh Volume Darah Menstruasi Terhadap Penurunan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(1), 54–58.
- Memorisa, G., & Yanuaringsih, G. P. (2020). Hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 1(2), 165–171.
- Nofianti, I., Juliasih, N. K., & Wahyudi, I. W. G. (2021). Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di SMP Negeri 2 Kerambitan Kabupaten Tabanan. *Jurnal Widya Biologi*, 12(01), 58–66.
- Octavia, Y. T., Astyandin, B., Fitria, N. E., & Kusumawardani, E. (2023). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Remaja. Mahakarya Citra Utama Group.
- Sari, D. S., & Amalia, R. (2020). Hubungan Lama menstruasi dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 10(19), 18–23.
- Silviana, A. (2022). Hubungan Tingkat Stres Remaja Dengan Siklus Menstruasi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Daerah Istimewa Yogyakarta [PhD Thesis, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/9874/>
- Wang, L., Liang, D., Huangfu, H., Shi, X., Liu, S., Zhong, P., Luo, Z., Ke, C., & Lai, Y. (2024). Iron deficiency: Global trends and projections from 1990 to 2050. *Nutrients*, 16(20), 3434.
- WHO. (2023). Anaemia in women and children. [https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia\\_in\\_women\\_and\\_children](https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_children)
- Wulandari, A. P. N. (2020). Pengaruh Anemia Terhadap Remaja Indonesia yang Ambyar Hatinya. <https://osf.io/preprints/2s7gw/>