

## **Hubungan Aktivitas Fisik, Pola Makan, Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Kebidanan Reguler Di Universitas Kader Bangsa Tahun 2021**

**Lucia Rafizka Claudya\*, Ahmad Arif, Helni Anggraini**

Univesitas Kader Bangsa Palembang

Correspondence: luciarafizka1706@gmail.com, helnianggraini589@gmail.com

**Abstrak.** Anemia disebabkan oleh kurangnya zat besi dalam tubuh. Kekurangan zat besi sendiri dapat disebabkan beberapa hal, seperti asupan makanan yang rendah zat besi atau mungkin zat besi dalam makanan terdapat dalam bentuk yang sulit untuk diserap, normal anemia <12mg/dl. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik, Pola Makan, Lama Menstruasi di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2021. rancangan jenis penelitian ini adalah surveyanalitik dengan rancangan Cross Sectional . Penelitian ini dilaksanakan pada bulan januari – februari 2022 di Universitas Kader Bangsa Palembang. populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa kebidanan berjumlah 51 orang, sampel diambil 40 responden dan teknik total sampling. Mahasiswa yang mengalami anemia yaitu sebanyak 27 orang (67,5%) dan tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 13 orang (32,5%). Dan dari uji coba chi-square diperoleh nilai p value = (0,011  $\leq \alpha$  = 0,05), dari responden yang aktivitas fisik berat dan mengalami anemia yaitu sebanyak 27 orang (67,5%) dan aktivitas fisik ringan yang tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 13 orang (32,5%), dan dari uji chi-square diperoleh nilai p value = (0,031  $\leq \alpha$  = 0,05), dari responden yang mengalami pola makan tidak sesuai yang mengalami anemia yaitu sebanyak 27 orang (67,5%) dan pola makan yang sesuai yang tidak mengalami anemia yaitu sebanyak 13 orang (32,5%). dan dari uji chi-square diperoleh nilai p value = (0,013  $\leq \alpha$  = 0,05) dari responden yang lama menstruasi tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 27 orang (67,5%) dan lama menstruasi normal yang tidak mengalami anemia sebanyak 13 (32,5%). Dengan demikian ada korelasi yang bermakna secara simultan dan antara aktivitas fisik atau pola makan dan lama menstruasi dengan kejadian anemia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk peningkatan mutu kesehatan mahasiswa reguler sehingga dapat menurunkan angka kejadian anemia di Universitas Kader Bangsa.

**Kata kunci:** anemia, aktivitas fisik, pola makan, dan lama menstruasi.

**Abstract.** Anemia is caused by a lack of iron in the body. Iron deficiency itself can be caused by several things, such as low iron food intake or maybe iron in food is found in a form that is difficult to absorb, normal anemia <12mg / dl. The purpose of this study is to find out the relationship between physical activity, diet, menstrual period at Universitas Kader Bangsa Palembang in 2021. the design of this type of research is surveyanalytical with a Cross Sectional design. This research was conducted in January – February 2022 at the Universitas Kader Bangsa Palembang. The population in this study was all obstetrics students totaling 51 people, a sample was taken of 40 respondents and the total sampling technique. Students who experienced anemia were 27 people (67.5%) and did not experience anemia, namely 13 people (32.5%) And from the chi-square trial, a p value = (0.011  $\leq \alpha$  = 0.05) was obtained, from respondents who had heavy physical activity and anemia, namely 27 people (67.5%) and light physical activity who did not experience anemia, namely 13 people (32.5%), and from the chi-square test, a p value = (0.031  $\leq \alpha$  = 0.05) was obtained, from respondents who experienced an inappropriate diet who experienced anemia, namely 27 people (67.5%) and an appropriate diet who did not experience anemia that is, as many as 13 people (32.5%). And from the Chi-Square test, the P value = (0.013  $\leq \alpha$  = 0.05) was obtained from respondents who had abnormal menstruation for 27 people (67.5%) and normal menstrual periods who did not have anemia as many as 13 (32.5%). Thus there is a meaningful correlation simultaneously and between physical activity or diet and the duration of menstruation with the incidence of anemia. The results of this study are expected to be used as input to improve the quality of regular student health so as to reduce the incidence of anemia at Universitas Kader Bangsa.

**Keywords:** anemia, physical activity, diet, and length of menstruation.

### **PENDAHULUAN**

Anemia merupakan suatu keadaan dengan kadar hemoglobin dan eritrosit yang lebih rendah dari normal. Anemia gizi besi pada

remaja putri beresiko lebih tinggi karena menyebabkan seseorang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena masalah kesehatan (Anggoro, 2020). Masa

remaja antara usia 10-19 tahun, ialah masa transisi yang dialami seseorang dengan adanya perubahan fisik maupun psikis. Dengan adanya perubahan pada masa remaja menimbulkan beberapa masalah kesehatan. Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada remaja ialah anemia (Kurniawati dan Tri Sutanto, 2019). Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya anemia pada remaja putri secara umum meliputi : pengetahuan gizi dan pola konsumsi. Adapun menurut Mulianingsih (2021), sosial ekonomi dan pendidikan ibu. dan status kesehatan, pola menstruasi (Romilda, 2014).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), Prevalensi anemia pada remaja di dunia bervariasi di beberapa negara berkembang berkisar antara 20-70%, di negara Myanmar prevalensi anemia ditemukan sebanyak 59,1% dengan responden 1.269 orang, di kuala lumpur menemukan prevalensi anemia 28,3% pada remaja putri. Prevalensi anemia yang tinggi terdapat pada negara berpenduduk terbanyak di dunia yaitu india dengan 78,75% dengan kasus kebanyakan pada remaja putri (WHO, 2013). Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Palembang didapatkan jumlah remaja putri usia 15-18 tahun yang mengalami anemia pada tahun 2013 sebanyak 343 orang, dan pada tahun 2014 didapatkan jumlah remaja putri usia 15-18 tahun yang mengalami anemia sebanyak 118 orang (Dinkes Kota Palembang, 2016).

Penelitian terdahulu pernah dilakukan menunjukkan bahwa dari 39 remaja putri yang memiliki pola makan baik sebagian besar tidak mengalami anemia sebanyak 25 orang (64,1%), dan dari 32 remaja putri yang memiliki pola makan kurang baik Sebagian besar mengalami anemia sedang sebanyak 22 orang (68,8%). Hasil uji statistic dengan Chi-square di dapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,000 < \alpha 0,05$  maka  $H_0$  di tolak artinya ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMKN 1 Batumandi Tahun 2020. Pola makan memiliki hubungan sebab akibat dengan kejadian anemia semakin baik pola makan maka cenderung dapat mencegah anemia dibandingkan pola makan kurang baik cenderung mengalami kejadian anemia.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian survey analitik dengan pendekatan *cros Sectional*, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu waktu dan untuk mencari hubungan antara variabel independen (aktivitas fisik, pola

makan, lama menstruasi) dan variable dependen anemia (Notoatmodjo, 2018). Penelitian dilakukan bulan Januari-Februari tahun 2022 di Universitas Kader Bangsa Palembang program studi kebidanan kelas reguler. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa kebidanan reguler Universitas Kader Bangsa dengan jumlah 51 mahasiswa kebidanan reguler. Sampel yang digunakan Teknik total sampling yaitu Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populusi.

## HASIL

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang**

| No | Kejadian Anemia | F  | %     |
|----|-----------------|----|-------|
| 1  | Ya              | 27 | 67,5  |
| 2  | Tidak           | 13 | 32,5  |
|    | Jumlah          | 40 | 100,0 |

Sumber: data olahan

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang**

| No | Aktivitas Fisik | F  | %     |
|----|-----------------|----|-------|
| 1  | Berat           | 27 | 67,5  |
| 2  | Ringan          | 13 | 32,5  |
|    | Jumlah          | 40 | 100,0 |

Sumber: data olahan

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi pola makan Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang**

| No | Pola makan   | F  | %     |
|----|--------------|----|-------|
| 1  | Tidak Normal | 26 | 65,0  |
| 2  | Normal       | 14 | 35,0  |
|    | Jumlah       | 40 | 100,0 |

Sumber: data olahan

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Lama Menstruasi Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa**

| No | Lama Menstruasi | F  | %     |
|----|-----------------|----|-------|
| 1  | Tidak Normal    | 22 | 55,0  |
| 2  | Normal          | 18 | 45,0  |
|    | Jumlah          | 40 | 100,0 |

Sumber: data olahan

Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 40 responden yang tidak mengalami anemia sebanyak 13 responden (32,5%) dan yang mengalami anemia sebanyak 27 responden (67,5%). Tabel 2 dari 40 responden yang Aktivitas fisik nya berat sebanyak 27 responden (67,5%) dan aktivitas fisik nya ringan sebanyak 13 responden (32,5%). Tabel 3 dari 40

responden pola makan yang tidak sesuai sebanyak 26 responden (65,0%) dan pola makan yang sesuai sebanyak 14 responden (35,0%). Tabel 4 dari 40 responden dengan lama menstruasi tidak normal 22 responden (55,0%) dan lama menstruasi normal 18 responden (45,0%).

**Tabel 5**  
**Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022**

| Universitas Raden Bungas Palembang Tahun 2022 |                 |                    |      |       |      |       |       |         |               |
|-----------------------------------------------|-----------------|--------------------|------|-------|------|-------|-------|---------|---------------|
| No                                            | Aktivitas Fisik | Anemia pada remaja |      |       |      | Total |       | P Value | OR<br>(95%CI) |
|                                               |                 | Ya                 |      | Tidak |      |       |       |         |               |
|                                               |                 | F                  | %    | F     | %    | N     | %     |         |               |
| 1.                                            | Berat           | 22                 | 81,5 | 5     | 18,5 | 27    | 100,0 | 0,001   | 7,040         |
| 2.                                            | Ringan          | 5                  | 38,5 | 8     | 61,5 | 13    | 100,0 |         |               |
|                                               | Total           | 27                 |      | 13    |      | 40    |       |         |               |

Sumber: data olahan

Tabel 5 dapat dilihat dari 27 responden yang mempunyai aktivitas fisik berat yang mengalami anemia sebanyak 22 responden (81,5%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 5 responden (18,5%). Sedangkan dari 13 responden yang mempunyai aktivitas fisik ringan yang mengalami anemia sebanyak 5 responden (38,5%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 8 responden (61,5%). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square

test didapatkan nilai p value= 0,011, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 7,040 artinya responden dengan aktivitas fisik yang berat memiliki kecenderungan 7 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan aktivitas ringan.

**Tabel 6**  
**Hubungan pola makan dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022**

| Anemia pada remaja |              |    |      |    |      |       |       |       |         |            |
|--------------------|--------------|----|------|----|------|-------|-------|-------|---------|------------|
| No                 | Pola Makan   | Ya |      |    |      | Tidak |       | Total | P Value | OR (95%CI) |
|                    |              | F  | %    | F  | %    | N     | %     |       |         |            |
| 1.                 | Tidak Normal | 21 | 80,8 | 5  | 19,2 | 26    | 100,0 | 0,031 | 5,600   |            |
| 2.                 | Normal       | 6  | 42,9 | 8  | 57,1 | 14    | 100,0 |       |         |            |
|                    | Total        | 27 |      | 13 |      | 40    |       |       |         |            |

Sumber: data olahan

Tabel 6 dilihat bahwa dari 26 responden yang mempunyai pola makan tidak sesuai yang mengalami anemia sebanyak 21 responden (80,8%) dan tidak mengalami anemia sebanyak 5 responden (19,2%), sedangkan dari 14 responden yang mempunyai pola makan sesuai yang mengalami anemia sebanyak 6 responden (42,9) dan tidak mengalami anemia sebanyak 8 responden (57,1 ). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square test

didapatkan nilai p value= 0,031, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 5,600 artinya responden dengan pola makan yang tidak sesuai memiliki kecenderungan 5 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan pola makan sesuai.

**Tabel 7**  
**Hubungan lama menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022**

| Universitas Paderang Dangkal Palembang Tahun 2022 |                 |                    |      |       |      |       |       |         |            |
|---------------------------------------------------|-----------------|--------------------|------|-------|------|-------|-------|---------|------------|
| No                                                | Lama menstruasi | Anemia pada remaja |      |       |      | Total |       | P Value | OR (95%CI) |
|                                                   |                 | Ya                 |      | Tidak |      | N     |       |         |            |
|                                                   |                 | F                  | %    | F     | %    |       |       |         |            |
| 1.                                                | Tidak Normal    | 19                 | 86,4 | 3     | 13,6 | 22    | 100,0 | 0,013   | 7,917      |
| 2.                                                | Normal          | 8                  | 44,4 | 10    | 55,6 | 18    | 100,0 |         |            |
|                                                   | Total           | 27                 |      | 13    |      | 40    |       |         |            |

Sumber: data olahan

Tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 22 responden yang mempunyai lama menstruasi yang tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 19 responden (86,4%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 3 responden (13,6%), sedangkan dari 18 responden yang mempunyai lama menstruasi normal yang mengalami anemia sebanyak 8 responden (44,4%) dan yang tidak mengalami anemia 10 responden (55,6). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square test didapatkan nilai p value= 0,013, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 7,917 artinya responden dengan lama menstruasi normal maupun tidak normal sama-sama mengalami kecenderungan 11 kali lebih besar untuk mengalami anemia.

#### *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Anemia*

Berdasarkan analisis bivariat bahwa dari 27 responden yang mempunyai aktivitas fisik berat yang mengalami anemia sebanyak 22 responden (81,5%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 5 responden (18,5%). Sedangkan dari 13 responden yang mempunyai aktivitas fisik ringan yang mengalami anemia sebanyak 5 responden (38,5%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 8 responden (61,5%). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square test didapatkan nilai p value= 0,011, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 7,040 artinya responden dengan aktivitas fisik yang berat memiliki kecenderungan 7 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan

dengan responden dengan aktivitas ringan. Hasil penelitian ini peneliti berasumsi bahwa aktivitas fisik berat akan mempengaruhi terjadinya anemia, karena aktivitas fisik yang berat akan mempengaruhi kadar hemoglobin dan dapat memicu terjadinya ketidakseimbangan antara produksi radikal bebas dan system pertahanan antioksidan tubuh sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan kadar hemoglobin mengalami penurunan (Musrah dkk, 2019); (Nurhayati dkk, 2020).

#### *Hubungan Pola makan dengan Kejadian Anemia*

Berdasarkan analisis bivariat dari 26 responden yang mempunyai pola makan tidak sesuai yang mengalami anemia sebanyak 21 responden (80,8%) dan tidak mengalami anemia sebanyak 5 responden (19,2%), sedangkan dari 14 responden yang mempunyai pola makan sesuai yang mengalami anemia sebanyak 6 responden (42,9) dan tidak mengalami anemia sebanyak 8 responden (57,1). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square test didapatkan nilai p value= 0,031, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 5,600 artinya responden dengan pola makan yang tidak sesuai memiliki kecenderungan 5 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan pola makan sesuai. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pola makan yang tidak sesuai akan mempengaruhi anemia karena pola makan yang tidak sesuai akan mengakibatkan ketidakseimbangan asupan zat gizi sehingga menyebabkan terjadinya anemia..beberapa remaja khususnya remaja putri sering mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang tidak seimbang dibandingkan dengan kebutuhannya karena takut kegemukan dan

menyebut makan bukan hanya dalam konteks mengkonsumsi makanan pokok saja tetapi makanan ringan juga dikategorikan sebagai makan. Kekurangan zat gizi dapat menyebabkan anemia, kekurangan protein ataupun karbohidrat, seperti yang terjadi pada keadaan kekurangan kalori dan protein akan di sertai juga oleh anemia (Teti, 2018)

#### *Hubungan lama menstruasi secara parsial dengan kejadian anemia*

Hasil analisis bivariat dapat dilihat bahwa dari 22 responden yang mempunyai lama menstruasi yang tidak normal yang mengalami anemia sebanyak 19 responden (86,4%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak 3 responden (13,6%), sedangkan dari 18 responden yang mempunyai lama menstruasi normal yang mengalami anemia sebanyak 8 responden (44,4%) dan yang tidak mengalami anemia 10 responden (55,6). Hasil uji statistic yang telah dilakukan dengan chi-square test didapatkan nilai p value= 0,013, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswa kebidanan reguler di universitas kader bangsa Palembang tahun 2022. Hasil Odds Ratio diperoleh nilai OR: 7,917 artinya responden dengan lama menstruasi normal maupun tidak normal sama-sama mengalami kecenderungan 11 kali lebih besar untuk mengalami anemia. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa menstruasi tidak normal (> 8hari) akan menyebabkan terjadinya anemia karena pada dasarnya wanita akan mengalami menstruasi setiap bulannya dengan kehilangan total zat besi sebanyak 1,25mg/hari sehingga pada remaja dengan menstruasi tidak normal (> 8hari) akan cenderung lebih besar mengalami anemia dibandingkan remaja dengan menstruasi normal (Sari, 2020)

#### **SIMPULAN**

Terdapat hubungan aktivitas fisik, pola makan, lama menstruasi secara simultan dengan kejadian anemia Pada Mahasiswa Kebidanan Reguler di Universitas Kader Bangsa Tahun 2021.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anggoro, S. 2020. Factors Affecting the Event of Anemia in High School Students. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(3), 341-350.

Dinkes Kota Palembang, 2016, *Sistem Kesehatan Nasional*

Kurniawati, D., & Tri Sutanto, H. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Anemia Remaja Putri Dengan Menggunakan Bayesian Regresi Logistik Dan Algoritma Metropolis Hastings. *Mathunesa: Jurnal Ilmiah Matematika*, 7(1).

Musrah, S. A. dkk. 2019. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*. 3(2), 69- 77

Mulianingsih M, dkk. 2021. Factors Affecting Anemia Status in Adolescent Girls, *Journal of Health Education*.

Nurhayati, dkk. 2020. Hubungan Pengetahuan, Kebiasaan Sarapan Pagi dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Man 1 Banjarmasin Tahun 2020.

Notoatmodjo S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta

Romilda C, Luciana RS, Nadya CB, Cibebe DFM. 2014. Iron deficiency anemia in adolescents; a literature review. *Nutricion Hospitalaria*

Sari, P.R. 2020. Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan*. 10(19)

Teti R. 2018. Case Study dalam Mengatasi Anemia pada Remaja Putri di Keluarga dengan Model HEMA Coach, *Faletehan Health Journal*, 5(2)

World Health Organization. 2013. *Maternal Mortality*