Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri di SMA Kesatrian 2 Semarang

Efri Susanti Mesi

STIKES Telogorejo Semarang

Mudy Oktiningrum

STIKES Telogorejo Semarang

Nella Vallen

STIKES Telogorejo Semarang

Korespondensi Penulis: Efrimesi2705@gmail.com*

Abstract. *Background:* Anaemia is a condition with lower-than-normal haemoglobin levels and red blood cells. Iron nutritional anaemia in young women is at higher risk because it causes a person to experience decreased body resistance, making them susceptible to health problems (Anggoro, 2020). Normal Hb levels in female adolescents >12 g/dL, women of childbearing age 12–14 g/dL, pregnant women 11 g/dL, and males >13 g/dL. The prevalence of anaemia among young women in Semarang City is 43.75% (Semarang City Health Office, 2019). Based on preliminary studies at SMA Kesatrian 2 Semarang from class X, XI, and XII representatives, such as BP checks, conjunctival and skin examinations. After a simple examination, it was found that there were 3 class X who experienced symptoms of anaemia. Eight students in class XI experienced symptoms of anemia. In class XII, four people experienced symptoms of anaemia. *Purpose:* This study aimed to determine the effect of health education on the level of knowledge of anaemia in young female at SMA Kesatrian 2 Semarang. *Method:* This study used the pre-experimental design method with a one-group pre-test and post-test design approach. The sampling technique used was total sampling with a sample size of 55 respondents, and the research location was at SMA Kesatrian 2 Semarang. The data analysis used was the Wilcoxon test with the Shapiro-Wilk data normality test. *Results:* Based on data analysis, we obtained good knowledge from 51 (92.7%) respondents. The results of the Wilcoxon statistical test, namely a *p*-value of 0.000 (<0.005) and a potential health education value of 6.473x, affect the level of knowledge about anaemia in female adolescents. It can be concluded that H_a is accepted, and H_o is rejected; that is, there is an effect of providing health education on the level of knowledge about anaemia in young female at SMA Kesatrian 2 Semarang. *Conclusion:* Adolescents need to be given additional health education about anaemia to better recognize the signs and symptoms and how to avoid it.

Keywords: Adolescents, anaemia

Abstrak. Latar belakang : Anemia merupakan suatu keadaan dengan kadar hemoglobin dan eritrosit yang lebih rendah dari normal. Anemia gizi zat besi pada remaja putri beresiko lebih tinggi karena menyebabkan seseorang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena masalah kesehatan (Anggoro,2020). Kadar Hb normal pada remaja putri >12 g/dL, wanita usia subur 12-14 g/dL, ibu hamil 11 g/dL dan laki-laki >13 g/dL. Prevalensi anemia remaja putri di Kota Semarang sebesar 43,75% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2019). Berdasarkan studi pendahuluan di SMA Kesatrian 2 Semarang dari perwakilan kelas X, XI, XII seperti pemeriksaan TD, pemeriksaan konjungtiva, dan kulit. Setelah dilakukan pemeriksaan sederhana didapatkan hasil siswi kelas X yang mengalami gejala anemia sebanyak 3 orang. Siswi kelas XI yang mengalami gejala anemia sebanyak 8 orang. Sedangkan kelas XII yang mengalami gejala anemia sebanyak 4 orang. Tujuan : penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri di SMA Kesatrian 2 Semarang. Metode : penelitian ini menggunakan metode *Pre-Experimental design* dengan model pendekatan *One group pre-Test and Post-Test design*, teknik sampling yang digunakan yaitu total sampling dengan jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 55 responden dan lokasi penelitian ini bertempat di SMA Kesatrian 2 Semarang. Analisis data yang digunakan yaitu Uji Wilcoxon dengan uji normalitas data Shapiro-Wilk Hasil : berdasarkan analisis data diperoleh pengetahuan baik sebanyak 51 (92,7%) responden. Hasil uji statistic Wilcoxon yaitu *p*-value 0.000 (<0.005) dan nilai Pendidikan kesehatan berpotensi 6.473x berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang Anemia pada remaja putri. Dapat di simpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yaitu terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang Anemia pada remaja putri di SMA Kesatrian 2 Semarang.

Received Februari 29, 2024; Accepted: Maret 20, 2024; Published: April 30, 2024

* Efri Susanti Mesi, Efrimesi2705@gmail.com

Kesimpulan : remaja perlu diberikan tambahan Pendidikan kesehatan tentang Anemia agar dapat lebih mengenali tanda, gejala dan cara menghindari Anemia.

Kata Kunci : Remaja, Anemia

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu keadaan dengan kadar hemoglobin dan eritrosit yang lebih rendah dari normal. Anemia gizi zat besi pada remaja putri beresiko lebih tinggi karena menyebabkan seseorang mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena masalah kesehatan (Anggoro,2020). Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri, yaitu asupan energi, asupan protein, asupan zat besi, asupan vitamin C, kebiasaan minum teh atau kopi, pengetahuan, Pendidikan, pendapatan keluarga, dan pola menstruasi. Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tubuh tidak cukup, maka akan berakibat pada sulitnya berkonsentrasi, daya tahan fisik rendah, aktivitas fisik menurun (Astrida Budiarti et.al 2020).

Remaja putri memiliki resiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini disebabkan karena remaja putri memasuki masa pubertas mengalami pertumbuhan yang pesat sehingga kebutuhan zat besi juga meningkat untuk meningkatkan pertumbuhannya. Remaja putri juga mengalami menstruasi yang menyebabkan kehilangan darah yang banyak setiap bulannya sehingga kebutuhan zat besi dua kali lipat saat menstruasi dan terkadang remaja putri juga mengalami gangguan seperti menstruasi yang lebih panjang dari biasanya atau darah haid keluar lebih banyak dari biasanya (Kementrian Kesehatan Indonesia,2016).

Studi pendahuluan yang dilakukan diberbagai sekolah SMA/SMK dikota semarang diantaranya di SMA 1 Semarang didapatkan hasil sebagian besar siswi tidak menunjukkan gejala anemia dan di SMA Kesatrian 1 semarang juga didapatkan hasil yang sama. Berbeda dengan SMA Kesatrian 2 Semarang yang terletak di kec. Gayamsari kab. Semarang. Data yang didapatkan peneliti pada saat studi pendahuluan di SMA Kesatrian 2 semarang pada Bulan April tahun 2023 kepada guru BK dan sejumlah siswi ditemukan bahwa belum pernah mendapatkan informasi tentang anemia dan belum pernah diadakan pendidikan kesehatan tentang anemia sebelumnya. Guru BK mengatakan bahwa siswi diantara kelas X, XI, dan XII, siswi kelas XI lebih sering mengalami pingsan saat upacara. Peneliti telah berupaya mencoba melakukan pemeriksaan fisik sederhana tanda gejala anemia terhadap 30 siswi putri perwakilan setiap kelas X, XI, dan XII seperti pemeriksaan TD, pemeriksaan konjungtiva, dan kulit.

Setelah dilakukan pemeriksaan sederhana didapatkan hasil siswi kelas X yang mengalami gejala anemia sebanyak 3 orang. Siswi kelas XI yang mengalami gejala anemia sebanyak 8 orang. Sedangkan kelas XII yang mengalami gejala anemia sebanyak 4 orang. Sehingga peneliti tertarik menjadikan responden penelitian kelas XI.

Berdasarkan fenomena yang terjadi tentang anemia pada remaja dimana perlunya diberikan pendidikan kesehatan tentang anemia untuk meminimalkan resiko perburukan angka terjadinya anemia. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “*Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri*”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-eksperimental designs* dengan desain penelitian “*One Group Pretest-Posttest Design*”, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan.

Hal pertama dalam pelaksanaan eksperimen menggunakan desain sampel tunggal ini dilakukan dengan memberikan tes kepada sampel yang belum diberi perlakuan disebut *pretest*, untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswi tentang anemia. Setelah didapat hasilnya, maka dilakukan *treatment* dengan pemberian Pendidikan Kesehatan terhadap sampel, kemudian diberikan lagi *posttest* untuk mengukur tingkat pengetahuan siswi tentang *anemia* sesudah diberikan perlakuan, dalam *posttest* akan didapatkan data hasil dari eksperimen dimana *tingkat pengetahuan anemia* pada siswi meningkat atau tidak ada perubahan sama sekali.

Dalam penelitian ini Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswi putri kelas 11 di SMA KSATRIAN 2 Semarang sebanyak 55 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling yang dimana pengambilan sampel dengan jumlah yang sama dari populasi yang ada (Sugiyono, 2017). Karena jumlah populasi dalam penelitian ini kurang dari 100 maka semua populasi dijadikan sampel penelitian ini. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 55 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Univariat

- a. Hasil Analisis pengetahuan responden tentang Anemia sebelum diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 1. Hasil Analisis pengetahuan responden tentang Anemia sebelum diberikan pendidikan kesehatan

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Pretest		
Baik	0	0%
Cukup	31	56,4%
Kurang	24	43,6%
Total (n)	55	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh informasi terkait tingkat pengetahuan remaja putri kelas XII di SMA Kesatrian 2 Semarang bahwa dari 55 reponden sebelum diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan mendapatkan hasil pengetahuan baik tidak ada (0%), cukup sebanyak 31 orang (56,4%), kurang sebanyak 24 orang (43,6%). Pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan rata-rata memiliki pengetahuan cukup yaitu sebanyak 31 responden (56,4%).

- b. Hasil Analisis pengetahuan responden tentang Anemia sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Tabel 2. Hasil Analisis pengetahuan responden tentang Anemia sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Posttest		
Baik	51	92,7%
Cukup	4	7,3%
Kurang	0	0%
Total (n)	55	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh informasi terkait tingkat pengetahuan remaja putri kelas XII di SMA Kesatrian 2 Semarang bahwa dari 55 reponden Setelah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan diperoleh hasil pengetahuan baik 51 orang (92,7%), cukup sebanyak (7,3%), dan kurang tidak ada (0%). Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan memiliki peningkatan dari rata-rata sebelum diberikan intervensi yaitu cukup 31 (56,4%), setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan meningkat menjadi baik yaitu baik 51 responden (92,7%).

2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh Pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan Anemia pada remaja. Sebelum dilakukan uji bivariat maka data harus di uji normalitas untuk mengetahui apakah data normal atau tidak. Dengan kaidah keputusan :

- a) P-value > 0,05 maka data berdistribusi normal
- b) P-value < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal

Hasil Analisis Uji Normalitas Data

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Dengan menggunakan Shapiro Wilk

Tingkat pengetahuan	N	P Value
PreTest – Posttest	55	0,000

Berdasarkan Uji Normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk karena sampel <100 responden, didapatkan hasil nilai P-Value tingkat pengetahuan dalam pemahaman tentang Anemia sebelum diberikan pendidikan kesehatan yaitu sebesar 0,000 ($P < 0,05$). Sedangkan sesudah diberikan pendidikan kesehatan yaitu sebesar 0,000 (0,05). Dari hasil uji normalitas tersebut bahwa hasil p-value yaitu <0,05 dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal.

Adapun uji pengaruh dengan skala ordinal menggunakan :

- a) Uji T test jika data berdistribusi normal
- b) Uji Wilcoxon jika data berdistribusi tidak normal

Tabel 4. pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang Anemia pada remaja dengan menggunakan Uji Wilcoxon

Variable	Negative Ranks	Positive Ranks	Ties	P value
Pengetahuan- sebelum diberikan Pendidikan kesehatan	(-6.473)	N : (98,1%)	N: (1,81%)	0.000
Pengetahuan- sesudah diberikan Pendidikan kesehatan	0	54	1	

Berdasarkan hasil uji wilcoxon pada tabel 4.4 didapatkan hasil P value (Asymp. Sig 2 tailed) sebesar 0,000 dimana kurang dari batas kritis penelitian $0,000 < 0,05$ sehingga keputusan hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan mengenai pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja. Dari hasil uji *Wilcoxon* didapatkan bahwa pendidikan kesehatan berpotensi 6.473x berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang Anemia pada remaja putri di SMA Kesatrian 2 Semarang. Tingkat pengetahuan Anemia pada remaja sesudah diberikan pendidikan Kesehatan

Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang anemia putri Setelah soal *pre-test* dan *post-test* diberikan score peneliti melakukan tabulating data, kemudian mengolah data frekuensi terlebih dahulu, setelah itu peneliti melakukan uji

normalitas data untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, setelah diuji normalitas ternyata didapatkan hasil data berdistribusi tidak normal sehingga peneliti menggunakan uji statistic Wilcoxon.

Berdasarkan hasil penelitian ini dari Uji Wilcoxon dapat diketahui perubahan tingkat pengetahuan remaja antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan yang mendapatkan nilai p-value $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan signifikan dari nilai pre-test dan post-test. Sehingga keputusan hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh antara sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan terhadap responden.

Dari hasil uji Wilcoxon juga didapatkan bahwa Pendidikan kesehatan berpotensi 6.473x berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri. Pada penelitian ini terdapat ada perubahan tingkat pengetahuan remaja antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan hasil pengetahuan baik meningkat menjadi 51 orang (92,7%). Dapat disimpulkan bahwa dengan pemberian pendidikan kesehatan terhadap remaja dapat meningkatkan pengetahuannya, dari pengetahuan yang cukup hingga setelah diberikan pendidikan kesehatan maka tingkat pengetahuannya berubah menjadi baik. Dengan pemberian Pendidikan kesehatan remaja dapat mengetahui apa saja cara pencegahan anemia dan perilaku hidup sehat sehingga remaja dapat terhindar dari Anemia.

Edukasi adalah hal yang perlu dilakukan untuk mencegah anemia pada remaja putri, karena kurangnya pengetahuan dapat menjadi salah satu hal penyebab terjadinya anemia pada remaja putri. Pengetahuan yang dimiliki dapat berpengaruh terhadap pola pikir remaja putri dalam menentukan sikap dan perilaku untuk pemilihan makanan yang dikonsumsi. Remaja putri yang memiliki kurang pengetahuan mengenai anemia seperti, gejala, dampak, dan pencegahannya, maka makanan yang dikonsumsinya cenderung lebih rendah kandungan zat besinya sehingga kebutuhan zat besinya tidak terpenuhi (Martini,2018).

SIMPULAN

Hasil penelitian sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang Anemia pengetahuan remaja cukup yaitu 31 responden (56,4%) dan pengetahuan kurang sebanyak 24 responden (43,6%).

Hasil penelitian setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang Anemia pengetahuan remaja meningkat menjadi baik sebanyak 51 responden (92,7%) dan cukup menjadi 4 responden (7,3%). Dari hasil uji wilcoxon didapatlkan hasil $0,000 < 0,05$ yaitu dapat di

simpulkam bahwa Ha diterima dan Ho ditolak yaitu terdapat pengaruh pemberian pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan tentang Anemia pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyana Yuliasari & Nirma Lidia Sari (2022). *Penyuluhan Tentang Anemia Berdampak Efektif Dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Di Lingkungan Pondok Pesantren*.
- Amanda, D., Martini, S., (2018) '*Hubungan Karakteristik dan Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi*', Jurnal Berkala Epidemiologi, 6(1), pp.43.
- Anggoro, S. (2020) '*Faktor-faktor yang mempengaruhi Kejadian Anemia pada siswi SMA*', Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Stikes Kendal, pp. 341–350.
- Budiarti, Astrida, dkk. (2020). "*Studi Fenomenologi Penyebab Anemia pada Remaja di Surabaya*". Jurnal Kesehatan Mesencephalon, Vol.6 No.2, 137- 141
- Damayanti, NWU. (2018) '*Kadar Hemoglobin (Hb) Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Siswi SMA Negeri 1 Tembuku, Bangli*'.
- Fadila, I., & Kurniawati, H. (2018). *Upaya pencegahan anemia pada remaja putri sebagai pilar menuju peningkatan kesehatan ibu*. Repository.ut.ac.id.
- Harahap, N. R. (2018). *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Nursing Arts. <https://doi.org/10.36741/ina.v12i2.78> Jam : 18.30 WIB, Tanggal : 18 juni 2023
- Harahap, N. R. (2018). *Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Journal Nursing Arts, 12(2). <https://doi.org/10.36741/ina.v12i2.78> Jam : 17.00 WIB, Tanggal : 20 juni 2023
- Junengsih dan Yuliasari. (2017). *Hubungan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMU 98 di Jakarta Timur*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan. 5(1), 55-65.
- Kemendes RI. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehatan RI, 19*.
- Kemendes RI. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur(WUS)*.
- Kurniati, I. (2020). *Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe)*. JK Unila, 4(1), 18–33.
- Notoatmodjo S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.

- Puspa, S., Azizah, D.I., Gumilang, L., Judistiani, R.T.D., & Mandiri, A. (2019). *Asupan Zat Besi, Asam Folat, dan Vitamin C pada Remaja Putri di Daerah Jatinangor*. *Jurnal Kesehatan Vokasional*. 4(4), 169-175.
- Rahayu A, Fahrini Y, Putri OA, Anggraini L. *Buku Referensi Metode Orkes Dalam Mengidentifikasi Potensi Kejadian Anemia Gizi pada Remaja Putri*.
- Rindasari Munir.(2022). *Pendidikan Kesehatan : Pengetahuan Remaja Tentang Anemia*
- Ruslianti & Dahlia (2016). *Gizi dan Kesehatan Anak Prasekolah*. Pertaam. Edited by P. Latifah. Bandung : PT Remaja Rosadakary.
- Siska.(2017). *Faktor yang Berhubungan dengan Anemia pada Remaja Putri*. Jakarta
- Suryani, Iis Sopiah, Widyathini (2021). *Konseling Anemia Remaja*. Edu Publisher
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Yuliani, D.R., & Musdalifa, U. (2017). *Buku Ajar Aplikasi Asuhan Kehamilan*. Jakarta : CV Trans Info Media.