

**EFEK PEMBERIAN BUKU SAKU TERHADAP PENGETAHUAN GIZI ANEMIA  
PADA SISWI KELAS 10 DI SMKN 45 JAKARTA**

***THE EFFECT OF HANDBOOK PROVISION ON NUTRITIONAL KNOWLEDGE OF  
ANEMIA AMONG GRADE 10 STUDENTS AT SMKN 45 JAKARTA***

**Megah Stefani<sup>1)\*</sup>, Vivien Carin<sup>2)</sup>, Marwah Maisaroh<sup>3)</sup>, Lista Triyuliana Bahtiar<sup>4)</sup>, Siti Nur Fauziah<sup>5)</sup>, Nadira Jasmine<sup>6)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid  
email: megah\_stefani@usahid.ac.id

<sup>2,3,4,5,6)</sup>Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid

**ABSTRAK**

Prevalensi anemia pada remaja putri di Indonesia masih tinggi. Salah satu penyebab dari permasalahan gizi tersebut adalah kurangnya pengetahuan mengenai anemia. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi permasalahan anemia adalah dengan pemberian pendidikan gizi. Pelaksanaan pendidikan gizi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Pendidikan gizi ini dilaksanakan di SMKN 45 Jakarta dengan subjek sebanyak 33 siswi remaja putri dari kelas 10 berumur 15-16 tahun. Metode yang digunakan dalam pendidikan gizi ini adalah metode pre-post test dengan pemaparan mengenai anemia zat gizi besi menggunakan media buku saku, *powerpoint*, diskusi dua arah, serta hasil dari pendidikan gizi tersebut diuji menggunakan perhitungan statistik. Hasil dari pendidikan gizi ini berdasarkan uji statistik Wilcoxon didapatkan nilai signifikan  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan pendidikan gizi pada siswi kelas 10 di SMKN 45 Jakarta. Upaya pemberian pendidikan gizi anemia dengan media buku saku terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswi kelas 10 remaja putri mengenai anemia gizi besi di SMKN 45 Jakarta.

**Kata kunci:** Anemia, buku saku, pengetahuan gizi, remaja

**ABSTRACT**

*The prevalence of anemia among adolescent girls in Indonesia is still high. One of the causes of these nutritional problems is the lack of knowledge about anemia. Efforts that can be made to reduce the problem of anemia are by providing nutrition education. The implementation of this nutrition education aims to improve the nutritional knowledge of adolescent girls about anemia. This nutrition education was held at SMKN 45 Jakarta with 33 female adolescent students from class 10 aged 15-16 years. The method used in this nutrition education is the pre-post test method with exposure to iron nutrition anemia using pocket book media, powerpoint, two-way discussion, and the results of nutrition education are tested using statistical calculations. The results of this nutrition education based on the Wilcoxon statistical test obtained a significant value of  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ) indicating a significant difference in the increase in knowledge before and after nutrition education for 10th grade students at SMKN 45 Jakarta. Efforts to provide anemia nutrition education with pocket book media have proven effective in increasing the knowledge of 10th grade adolescent female students regarding iron nutrition anemia at SMKN 45 Jakarta.*

**Keywords:** Adolescents, anemia, nutritional knowledge, pocket book

**PENDAHULUAN**

Kondisi tubuh dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari angka normal dinamakan dengan anemia. Kondisi anemia pada seseorang dapat didiagnosis dengan cara pemeriksaan kadar hemoglobin secara mandiri menggunakan alat *Hb-checker*, *hemocue*, atau pemeriksaan secara

laboratorium dengan metode *cyanmethemoglobin* [1].

Menurut WHO (2011), nilai normal anemia diklasifikasikan berdasarkan usia untuk remaja perempuan 12-18 tahun sebesar 12 g/dL, sedangkan remaja laki-laki 12-18 tahun sebesar 13 g/dL [2]. Jika melansir dari data Riskesdas 2018, prevalensi anemia

remaja usia 15-24 tahun di Indonesia dengan jenis kelamin perempuan sebesar 27.2% dan laki-laki sebesar 20.3% [3]. Data prevalensi anemia remaja usia 15-24 tahun tersebut mengalami kenaikan cukup tinggi dari Riskesdas 2013, yaitu jenis kelamin perempuan sebesar 23.9% dan laki-laki sebesar 18.4% [4].

Kelompok remaja merupakan kelompok yang paling sering mengalami anemia, terutama remaja perempuan, karena mereka setiap bulan mengalami menstruasi yang menyebabkan hilangnya darah dalam jumlah yang cukup banyak. Selain itu, remaja perempuan cenderung lebih sering melakukan diet agar tubuhnya tetap dirasa ideal, tetapi tidak memperhitungkan kebutuhan tubuh akan zat besi, baik makro maupun mikro [5].

Anemia memiliki lebih dari satu faktor penyebab (multikausal), dimulai dari akar masalah, penyebab utama, penyebab tidak langsung, dan penyebab secara langsung. Penyebab multikausal dari kejadian anemia pada remaja perempuan dimulai dari akar masalahnya, yaitu masalah ekonomi. Tingkat ekonomi suatu keluarga dapat memengaruhi kemampuan akses pangan dan perilaku makan pada remaja perempuan. Perilaku makan dan makanan yang dikonsumsi oleh remaja perempuan sangat bergantung pada makanan yang disajikan oleh keluarga dalam sehari-hari. Jenis makanan yang disajikan ini juga sangat bergantung pada berapa besar dana yang tersedia untuk pembelian makanan keluarga [6].

Penyebab utama anemia pada remaja putri yaitu kadar hemoglobin yang rendah dan konsumsi pangan inhibitor Fe. Remaja perempuan yang memiliki kadar hemoglobin di bawah nilai normal umumnya akan mengalami gejala seperti lemas, pusing, pandangan berkunang-kunang, serta kulit terlihat pucat. Gejala ini kemudian didiagnosis sebagai anemia. Selain itu, konsumsi pangan inhibitor Fe juga menjadi penyebab utama dari anemia. Pangan inhibitor Fe adalah pangan yang mengandung zat yang dapat menghambat penyerapan Fe saat dikonsumsi bersamaan dengan pangan sumber Fe. Contoh pangan inhibitor Fe adalah produk-produk kacang kedelai, teh, dan kopi, serta pangan lain yang

mengandung kafein, tanin, oksalat, dan fitat. Senyawa tersebut mampu berikatan dengan zat besi membentuk senyawa kompleks yang bersifat tidak larut sehingga sulit atau tidak bisa diserap melintasi dinding usus [7].

Penyebab multikausal selanjutnya penyebab tidak langsung, yaitu perhatian dan kepedulian keluarga kurang karena keluarga sangat penting untuk mencegah anemia terutama peran ibu. Ibu secara langsung dan tidak langsung dapat menentukan pengetahuan dan keterampilan dalam menentukan menu keluarga yang selanjutnya akan berpengaruh terhadap status kesehatan keluarga termasuk kejadian anemia pada anak [8]. Penyebab terakhir adalah penyebab langsung, yaitu ketidakcukupan asupan zat besi dan infeksi penyakit. Kurangnya zat besi dalam tubuh disebabkan karena kurangnya asupan makanan yang mengandung zat besi, makanan cukup, namun bioavailabilitas rendah, serta makanan yang dimakan mengandung zat penghambat absorpsi besi. Infeksi penyakit yang umumnya memperbesar anemia adalah cacing dan malaria [9].

Salah satu sebab terjadinya anemia pada remaja putri adalah pengetahuan gizi yang rendah. Peningkatan pengetahuan gizi dapat dilakukan melalui pendidikan gizi. Pelaksanaan pendidikan gizi dengan berbagai metode dan media sudah pernah dilakukan oleh banyak peneliti dengan bukti publikasi jurnal internasional, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Khameswary R, *et al.* (2020) dengan media *flipchart* dan poster tentang anemia dan gizi seimbang dengan melakukan penjelasan dan diskusi dua arah. Hasil *pre-post test* pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan remaja mengenai anemia mengalami peningkatan yang signifikan [10].

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan terkait anemia pada remaja diperlukan suatu pendekatan yang strategis untuk mendapatkan hasil yang efektif dan efisien yaitu dengan menggunakan media atau alat bantu pendidikan. Media visual dapat digunakan sebagai media pendidikan gizi. Penggunaan media pembelajaran visual membuat peserta didik menjadi lebih mudah untuk menerima materi yang disampaikan selama proses

pembelajaran berlangsung sehingga memunculkan semangat belajar [11].

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pentingnya kesadaran mengenai anemia dapat dilakukan dengan memberikan penyuluhan gizi tentang pengaruh pendidikan gizi dengan media buku saku terhadap pengetahuan anemia pada remaja putri di SMKN 45 Jakarta.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### *Waktu dan Tempat Pelaksanaan*

Kegiatan pendidikan gizi ini dilakukan di SMKN 45 Jakarta, Jl. Kpbd No. 9, RT/RW 09/01, Sukabumi Selatan, Kec. Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11560. Kegiatan dilaksanakan selama satu hari pada tanggal Rabu, 22 Juni 2022. Waktu Pelaksanaan pendidikan gizi pada pukul 08.00-09.30 WIB.

### *Sasaran Kegiatan*

Sasaran dalam kegiatan pendidikan gizi ini adalah remaja dengan karakteristik usia 15-16 tahun dan berjenis kelamin perempuan. Jumlah sasaran yang berpartisipasi pada program pendidikan gizi ini sebanyak 30 siswi.

### *Pengolahan dan Analisis Data*

Siswi selama pendidikan gizi diminta untuk mengisi kuesioner *pre-test* dan *post-test* dengan jenis kuesioner pertanyaan tertutup dan bentuk *multiple-choice test* (benar/salah) sebanyak 12 butir pertanyaan. Analisis secara deskriptif dengan uji statistik *Wilcoxon* dengan nilai signifikan  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), dinyatakan adanya perbedaan dan terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan pendidikan gizi.

### *Rancangan Kegiatan*

Kegiatan yang dilakukan berupa pemaparan mengenai gizi anemia dengan menggunakan media edukasi gizi berupa buku saku dan *power point* dengan diskusi dua arah. Sebelum pembagian buku saku, para siswi diminta untuk mengisi *pre-test* terlebih dahulu selama 5 menit waktu pengisian. *Pre-test* diisi oleh para siswi menggunakan *google form*.



Gambar 1. Sampul buku saku “Remaja Putri Sadar Anemia”

Buku saku dibagikan dalam bentuk *soft-file* atau dokumen digital yang dapat diakses oleh para siswi melalui telepon genggam atau *smartphone*. Buku saku berisi mengenai definisi anemia secara umum, *cut-off point* atau nilai normal Hb remaja perempuan dan laki-laki, prevalensi anemia di Indonesia yang menimpa remaja perempuan dengan acuan referensi perbandingan RISKESDAS 2013 & 2018, gejala anemia, penyebab anemia dari gaya hidup & pola makan, serta pencegahan anemia dengan edukasi Tablet Tambah Darah (TTD), zat-zat gizi yang berperan dalam pencegahan anemia, pangan pencegah dan penghambat. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi dalam buku saku selama kurang lebih 15 menit menggunakan media *powerpoint* yang isinya tetap sesuai dengan isi buku saku.

Setelah pemaparan materi, para siswi diminta untuk mengikuti permainan “CERIA Card” dengan menggunakan *flashcard* interaktif bergambar pangan pencegah anemia, pangan *enhancer*, dan pangan penghambat. *Flashcard* interaktif berbentuk *portrait* dengan ukuran masing-masing kartu 12 cm x 9 cm. Permainan *games* tersebut dilakukan selama 15 menit yang selain berguna untuk mengulang materi mengenai pangan yang berhubungan dengan anemia, juga mencegah kejenuhan para siswi.

Setelah para siswi mengikuti *games*, kegiatan selanjutnya adalah kuis berhadiah selama 10 menit untuk 5 siswi yang berhasil menjawab pertanyaan dengan tepat. Hadiah atau *reward* yang diberikan berupa 5 eksemplar buku saku dalam bentuk *hard-copy* atau dokumen cetak untuk masing-masing pemenang kuis berhadiah. Setelah kegiatan inti pendidikan gizi dilakukan, para

siswi diminta melakukan pengisian *post-test* selama 5 menit waktu pengisian. *Post-test* diisi oleh para siswi menggunakan *google form*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pendidikan gizi yang telah dilakukan di SMKN 45 Jakarta dimulai dengan pembukaan dan penjelasan singkat mengenai pendidikan gizi yang akan diberikan, dilanjutkan dengan penjelasan cara pengisian *pre-test*, kemudian para siswi diminta untuk mengisi *pre-test* terlebih dahulu selama 5 menit. *Pre-test* diisi melalui *google form* dengan jenis kuesioner pertanyaan tertutup dan bentuk *multiple-choice test* (benar/salah) sebanyak 12 butir pertanyaan. Setelah semua siswi selesai mengerjakan *pre-test*, materi berupa *soft file* dari buku saku diberikan melalui tautan yang dapat diakses oleh seluruh siswi. Setelah itu, dilakukan penjelasan materi lengkap mengenai definisi anemia, prevalensi anemia, gejala dan penyebab anemia, serta cara pencegahan anemia.



Gambar 2. Pengisian *pre-post test*



Gambar 3. Penjelasan materi

Setelah materi dijelaskan, para siswi diminta untuk mengikuti permainan “CERIA Card” dengan menggunakan *flashcard* interaktif bergambar pangan pencegah anemia, pangan *enhancer*, dan pangan penghambat. *Flashcard* interaktif yang digunakan ini berbentuk *portrait* dengan ukuran masing-masing kartu 12 cm x 9 cm. Permainan *games* berlangsung selama 15 menit. Permainan tersebut berguna untuk mengulang materi mengenai pangan yang

berhubungan dengan anemia dan juga untuk mencegah kejenuhan para siswi setelah menyimak penjelasan yang telah diberikan.

Setelah para siswi mengikuti *games*, kegiatan selanjutnya adalah kuis berhadiah yang berlangsung selama 10 menit untuk 5 siswi yang berhasil menjawab pertanyaan dengan tepat. Hadiah atau *reward* yang diberikan berupa 5 eksemplar buku saku dalam bentuk *hard-copy* atau dokumen cetak untuk masing-masing pemenang. Setelah kegiatan inti pendidikan gizi dilakukan, para siswi diminta melakukan pengisian *post-test* selama 5 menit waktu pengisian. *Post-test* diisi oleh para siswi menggunakan *google form* dengan jenis kuesioner pertanyaan tertutup dan bentuk *multiple-choice test* (benar/salah) sebanyak 12 butir pertanyaan.

Hasil dari penyuluhan pendidikan gizi ini diperoleh dari hasil perolehan *pre-test* dan *post-test* yang telah diisi oleh sasaran dengan total 33 responden dengan diperoleh dua karakteristik umur sesuai pada Tabel 1, yaitu sebanyak 15.2% atau 5 responden berumur 15 tahun, sedangkan sebanyak 84.8% atau 28 responden berumur 16 tahun.

Tabel 1. Distribusi responden menurut umur

Umur	Frekuensi	%
15	5	15.2
16	28	84.8
Total	33	100.0

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan hasil *pre-test*

<i>Pre-Test</i>	Frekuensi	%
16	2	6.1
17	4	12.1
18	7	21.2
19	11	33.3
20	8	24.2
21	1	3.0
Total	33	100.0

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan hasil *post-test*

<i>Post-Test</i>	Frekuensi	%
17	1	3.0
18	4	12.1
19	8	24.2
20	15	45.5
21	4	12.1
22	1	3.0
Total	33	100.0

Hasil *pre-test* diperoleh total jawaban dari 33 responden yang mengisi *pre-test* sesuai pada Tabel 2, yaitu total jawaban terkecil adalah sebesar 16 sebanyak 6.1% atau 2 responden, sedangkan total jawaban terbesar adalah sebesar 21 sebanyak 3.0% atau 1 responden, sedangkan hasil *post-test* sesuai pada Tabel 3, yaitu total jawaban terkecil adalah sebesar 17 sebanyak 3.0% atau 1 responden, sedangkan total jawaban terbesar adalah sebesar 22 sebanyak 3.0% atau 1 responden.

Tabel 4. Perubahan rata-rata *pre-test* dan *post-test* terhadap pengetahuan

Variabel	Rata-rata	p value	$\Delta$	n
Pengetahuan				
<i>Pre-Test</i>	18.67 $\pm$ 1.24	0.001	26	33
<i>Post-Test</i>	19.61 $\pm$ 1.06			

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* pada Tabel 4, hasil *pre-test* menunjukkan rata-rata sebesar 18.67 dengan standar deviasi 1.24, sedangkan rata-rata hasil *post-test* sebesar 19.61 dengan standar deviasi 1.06. Perubahan yang terjadi dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test* dengan nilai delta sebesar 26, bahwa sebanyak 26 responden mengalami perubahan sebelum dan sesudah membaca buku saku dan mendapatkan pemaparan dengan *powerpoint*. Hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai signifikansi atau nilai p sebesar 0.001 yang berarti nilai  $p < 0.05$ , sehingga hipotesis nol ditolak, bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian pendidikan gizi dengan media buku saku terhadap peningkatan pengetahuan mengenai anemia zat gizi besi pada siswi kelas 10 di SMKN 45 Jakarta.

Pelaksanaan pendidikan gizi dengan berbagai metode dan media sudah pernah dilakukan oleh banyak peneliti dengan bukti publikasi jurnal internasional, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Monika S, *et al.* (2019) yang menggunakan media pendidikan gizi berupa intervensi rutin 6 bulan suplementasi besi-folat, *pamflet*, presentasi *powerpoint*, serta tampilan visual beberapa pangan zat besi, seperti sayuran hijau, kacang-kacangan, buah jeruk, dan *jaggery* untuk menilai pengetahuan, sikap, praktik, dan perilaku remaja tentang anemia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, intervensi dengan suplementasi dan media

edukasi gizi terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, praktik, dan perilaku remaja tentang anemia secara signifikan [12].

Media pendidikan gizi, seperti *leaflet*, video, brosur, dan presentasi *powerpoint* juga digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Silvia RF, Firdawsi N, & Haswita (2021), serta penelitian oleh Nesrin NAB, Anwar ME, & Abdullah MK (2021) dengan hasil adanya peningkatan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja tentang anemia yang signifikan [13,14]. Selain penggunaan media *leaflet*, video, presentasi *powerpoint*, brosur, *pamflet*, penelitian edukasi pendidikan gizi yang dilakukan oleh Pardosi M (2019) juga berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan, sikap, dan kadar Hb remaja putri dengan menggunakan media edukasi gizi berupa *booklet* sehingga dapat disimpulkan berdasarkan penelitian-penelitian pendidikan gizi yang telah dipublikasi tersebut bahwa pendidikan dan edukasi gizi tentang anemia pada remaja putri penting untuk dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja putri mengenai anemia menjadi lebih baik [15].

## KESIMPULAN

Hasil penyuluhan pendidikan gizi mengenai anemia diperoleh adanya perbedaan peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan pendidikan gizi pada siswi kelas 10 di SMKN 45 Jakarta. Media buku saku terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan mengenai anemia zat gizi besi terhadap siswi kelas 10 di SMKN 45 Jakarta.

## SARAN

Pendidikan gizi mengenai anemia pada remaja putri direkomendasikan tetap dilakukan melalui kegiatan penyuluhan secara berkala dengan berbagai media, sehingga para remaja putri dapat meningkatkan pengetahuannya mengenai anemia zat gizi besi dan sikap terhadap pencegahan kejadian anemia dapat disadari lebih dini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh siswi kelas 10 di SMKN 45 Jakarta yang sudah berkenan diberikan



pendidikan gizi berupa anemia dengan media buku saku.

### REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
- [2] WHO. Global anaemia reduction efforts among women of reproductive age: Impact, achievement of targets and the way forward for optimizing efforts. *WHO Press*. 2020;1999(December):1-6.
- [3] Tim Riskesdas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2018.
- [4] Tim RISKESDAS 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB); 2013.
- [5] Fajriyah NN, Laelatul M, Fitriyanto H, et al. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2016;9(1):97336. Accessed November 12, 2022. <https://www.neliti.com/publications/97336/>
- [6] Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta; 2012.
- [7] Andrianyah R, Yuni D. Modul 13. Metode Evaluasi Nilai Biologis Vitamin & Mineral Evaluasi Nilai Biologis Vitamin dan Mineral.
- [8] Farida I, Widajanti L, Pradigdo SF. Determinan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus tahun 2006. *undefined*. Published online 2013. doi:10.14710/JGI.2.1
- [9] Junadi P. *Strategi Operasional Penanggulangan Anemia Gizi Di Indonesia*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia; 1995.
- [10] Raikar K, Thakur A, Mangal A, Vaghela J, Banerjee S, Gupta V. A study to assess the effectiveness of a nutrition education session using flipchart among school-going adolescent girls. *J Educ Health Promot*. 2020;9(1). doi:10.4103/JEHP.JEHP\_258\_18
- [11] Budiman H. Penggunaan Media Visual dalam Proses Pembelajaran. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*. 2016;7(2):171-182. doi:10.24042/ATJPI.V7I2.1501
- [12] Singh M, Honnakamble R, Rajoura O, Rajoura O. Knowledge, Attitude and Practice Change about Anemia after Intensive Health Education among Adolescent School Girls of Delhi: An Intervention Study. *Int J Med Public Health*. 2019;9(3):71-73. doi:10.5530/ijmedph.2019.3.18
- [13] Fiani SR, Nuzula F, Haswita H. The Effect of Health Education on the Level of Knowledge About Anemia in Adolescent. *Health Notions*. 2021;5(11):401-404. doi:10.33846/HN51105
- [14] Abu-Baker NN, Eyadat AM, Khamaiseh AM. The impact of nutrition education on knowledge, attitude, and practice regarding iron deficiency anemia among female adolescent students in Jordan. *Heliyon*. 2021;7(2):e06348. doi:10.1016/J.HELIYON.2021.E06348
- [15] Pardosi M. The Effectiveness of Booklet of Anemia on the Behaviors of Adolescent Girls. 2019;11(10):111-119. Accessed November 12, 2022. <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/574>