



Research Article



PENGARUH EDUKASI PENCEGAHAN ANEMIA MENGGUNAKAN MEDIA POWERPOINT DAN *LEAFLET* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP SAAT MENSTRUASI PADA SISWI SEKOLAH MENENGAH KESEHATAN

***Rahmi Nurmadinisia¹, Priharyanti Wulandari², Ainum Jhariah Hidayah³**

^{1,2,3}Stikes Raflesia, Jl. Mahkota Raya, No.32B, Cimanggis, Depok, 16451, Jawa Barat Indonesia

rahminurmadinisia888@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRACT

Article history

Submitted: 23 - 05 - 2023

Accepted: 27 - 06 - 2023

Published: 30 - 06 - 2023

DOI :

<https://doi.org/10.47522/jmk.v5i2.198>

Keywords:

Anemia; Adolescent; Prevention; Education; Menstruation

Anaemia was still a global public health problem with the highest targets being young women and women of childbearing age. Based on data from the Global Nutrition Report, around 33% of female adolescent are detected with anaemia. Lack of knowledge related to anemia is one of the causes of anemia in adolescent. This research was conducted to see effect education on increasing knowledge and attitudes the female student of Puspita Medika Depok towards preventing anemia during menstruation. The research used in this study pre experimental with one group pre post design approach. The sampling technique in this study was total sampling. The number of samples in this study were 46 students. The result in this study were that were was increase in students knowledge after being given an intervention, but not in a change in attitude. There was an effect of increasing knowledge before and after the educational intervention was given, but the was no significant change in student's attitudes when the intervention was given. However, the average attitude value was good, because it is in the middle of the two extreme point.

Penulisan Sitasi

Nurmadinisia R. et al. (2023) Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Menggunakan Media Powerpoint Dan *Leaflet* Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Saat Menstruasi Pada Siswi Sekolah Menengah Kesehatan Puspita Medika Depok. *Jurnal Mitra Kesehatan (JMK)*, Vol 05 (No 02), 169-177.

<https://doi.org/10.47522/jmk.v5i2.198>

PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan dengan sasaran tertinggi remaja perempuan dan Wanita Usia Subur (WUS) adalah anemia. Berdasarkan data *Global Nutrition Report* 2018 sekitar 33% remaja putri dan WUS terdeteksi anemia (The Global Nutrition Report, 2020). Sebagian besar populasi berisiko tinggi ini ditemukan di negara berkembang yang berpenghasilan rendah serta menengah (Kassebaum et al., 2014). Di Indonesia prevalensi anemia masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 32% menurut data Riskesdas 2018, yang artinya sekitar 3 dari 10 remaja di Indonesia mengalami anemia (Kemenkes RI, 2018). Anemia mengakibatkan terganggunya kualitas produktivitas pada remaja putri (Sefaya et al., 2017). Saat ini di Indonesia terjadi peningkatan remaja putri mengalami *stunting* dan merupakan masalah prioritas yang harus segera ditangani. Anemia diprediksi sebagai penyumbang *stunting* pada remaja putri pada usia awal (Tarini et al., 2020). Anemia juga merupakan fenomena paling sering dialami oleh remaja perempuan karena remaja perempuan menjalani fase menstruasi setiap bulan, yang didalam prosesnya kehilangan zat besi $\pm 1,3$ mg per hari, sehingga meningkatkan asupan zat besi (Iriantini, 2019).

Kurangnya pengetahuan terkait anemia menjadi salah satu penyebab banyaknya remaja yang mengalami anemia. Berdasarkan hasil penelitian Kasumawati et al. (2020) lebih dari setengah responden (66,7%) yang diteliti memiliki pengetahuan yang kurang anemia (Kasumawati et al., 2020).

Fase remaja merupakan fase peralihan menuju dewasa yang ditandai dengan banyaknya perubahan biologis, pemikiran dan emosional (Nur, 2020). Baik remaja laki-laki maupun remaja perempuan rentan terhadap gangguan kesehatan, remaja perempuan lebih rentan terkena anemia dibandingkan remaja laki-laki, hal ini disebabkan remaja perempuan mengalami menstruasi setiap bulannya yang mengakibatkan kebutuhan zat besi lebih meningkat dibandingkan remaja putra. Periode menstruasi normalnya 7 hari, perbedaan waktu timbulnya haid pada seseorang bergantung dari banyaknya darah yang keluar atau tidak.

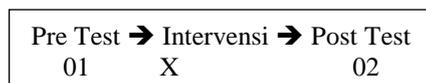
Edukasi terkait upaya pencegahan anemia saat menstruasi dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan serta kemauan masyarakat, khususnya remaja putri. Sehingga mereka juga memiliki kesadaran lebih sering mengonsumsi makanan kaya zat besi dan turunan dari makanan sumber zat besi, mempraktikkan metode suplemen buatan sendiri, dan mengontrol siklus menstruasi (Mengistu, 2019).

Dinas Kesehatan Kota Depok melakukan penelitian prevalensi anemia di Kota Depok tahun 2019 mencapai 16,42% dan prevalensi ini menurun dari tahun 2016 sebesar 36,6 %. Prevalensi anemia masih dibawah ambang batas, namun masalah anemia tetap harus diperhatikan karena memiliki efek jangka panjang dan jumlah kasus dapat meningkat. Dengan prevalensi tersebut, anemia menduduki 20 besar kasus rawat inap rumah sakit di Depok. Jumlah kunjungan rumah sakit akibat anemia bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan stroke (Dinkes Kota Depok, 2020). Berbagai upaya perlu dilakukan untuk menurunkan angka anemia dan meningkatkan kesadaran untuk mencegah timbulnya anemia. Penelitian ini dilakukan mengetahui seberapa efektif

pengaruh edukasi dalam menambah wawasan dan sikap remaja putri dalam upaya mencegah timbulnya anemia saat menstruasi di SMK Puspita Medika, yang berlokasi di Kecamatan Tapos, Kota Depok.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan pendekatan desain *one-group pre-post test design*. Dalam hal ini, yang akan dilihat adalah hubungan sebab akibat dengan menyertakan satu kelompok. Sebelumnya kelompok di observasi, kemudian diberikan intervensi dan setelah itu diobservasi kembali. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan Puspita Medika, Tapos, Cimanggis Depok kelas 1 dan 2. Kelas 3 tidak dilakukan pengambilan sampel karena sedang melakukan praktek di RS. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling, dimana jumlah sampel di penelitian ini sebanyak 46 responden. Hasil uji reliabilitas pada penelitian ini adalah 0,798. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan edukasi kesehatan berupa presentasi *power point* serta media *leaflet* mengenai definisi anemia, dampak serta upaya pencegahan anemia saat menstruasi. Sebelum pendidikan kesehatan dilaksanakan, peneliti melakukan *pre-test* untuk melihat tingkat pengetahuan responden pada saat awal. Setelah diberikan edukasi kesehatan peneliti dilakukan *post-test* untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan responden tentang anemia setelah materi dipaparkan dan *leaflet* diberikan. Uji statistik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *paired sample t-test dengan tingkat signifikan sebesar 5%*. Rancangan desain pada penelitian ini digambarkan seperti berikut :



Keterangan :

01 : Pre Test, pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dilakukan intervensi edukasi dan pemberian leaflet

(X) : Intervensi (Paparasi Edukasi dan Pemberian leaflet)

02 : Post-Test, pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dilakukan intervensi edukasi dan pemberian leaflet

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Siswi

Tabel . 1 Hasil Univariat Gambaran Variabel Pengetahuan Pencegahan Anemia Saat Menstruasi pada Siswi SMK Medika Puspita Depok

| No | Pengetahuan | N | Mean | SD | SE | Min-Max | 95% CI |
|----|------------------|----|-------|-------|------|-------------|-------------|
| 1 | <i>Pre-Test</i> | 46 | 70,19 | 11,63 | 1.75 | 40,50-94,00 | 66,66-73,73 |
| 2 | <i>Post-Test</i> | 46 | 76,15 | 9,95 | 1.50 | 45,50-94,00 | 73,12-79,17 |

Hasil analisis diperoleh rata-rata nilai pengetahuan siswa sebelum intervensi sebesar 70,19 (95% CI : 66,66-73,73) dengan nilai standar deviasi 11,63, rata-rata pengetahuan paling rendah adalah 40,50 dan paling tinggi adalah 94,00.

Setelah dilakukan edukasi, rata-rata skor pengetahuan siswa naik menjadi 76,15 dengan nilai minimal 45,50. Berdasarkan nilai estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata pengetahuan siswa setelah edukasi berada di antara 73,12-79,17. Nilai ini cukup baik karena berada di tengah nilai dua titik ekstim (95% CI).

Terdapat perbedaan hasil analisis rata-rata pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi, didapatkan hasil bahwa rata-rata pengetahuan siswa sebelum diberikan edukasi adalah 70,19 dan setelah diberikan edukasi 76,15. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sirait (2019) sejalan dengan penelitian ini yakni adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan pencegahan anemia pada remaja perempuan setelah diberikan edukasi dengan nilai *pretest* (8,29) dan *post test* (10,64).

Informasi pengetahuan dapat diperoleh dengan berbagai cara, seperti apa yang dikatakan Notoatmodjo yang menyatakan bahwa informasi ataupun pengetahuan dapat pengalaman yang didapat oleh dari orang lain, dalam kaitannya dengan hal ini adalah guru, keluarga, teman dan petugas kesehatan. Pengetahuan yang baik akan mendorong seseorang untuk menampilkan sikap dan tindakan yang konsisten dengan pengetahuan yang diperolehnya (Notoadmodjo, 2017) .

Edukasi peningkatan pengetahuan pada remaja tentang anemia dapat mempengaruhi perilaku remaja, karena pengetahuan yang cukup tentang anemia memberikan kesempatan remaja untuk merubah perilakunya menuju pola hidup sehat tanpa anemia. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Martini menunjukkan anemia kekurangan zat besi dapat mengganggu kemampuan fisik, produktivitas kerja dan kemampuan berpikir. Hal ini juga dapat mengakibatkan pertumbuhan yang kurang optimal pada remaja, ketidakmampuan remaja putri untuk berkonsentrasi belajar, mengakibatkan penurunan prestasi remaja putri, dan berdampak pada penampian fisik yang tampak pucat, lesu dan tidak bersemangat (Martini, 2015).

Efek lain dari pemberian edukasi juga menyebabkan perubahan pola makan pada anak muda dan mengkonsumsi lebih sedikit zat besi. Hal ini mungkin dikarenakan kurangnya pengetahuan dan informasi tentang faktor risiko anemia. Hal bisa menjadi menjadi faktor penting terjadinya anemia pada remaja. Penelitian Marfuah et al. (2016) menunjukkan bahwa pendidikan gizi efektif untuk mengoptimalkan rata-rata asupan zat besi pada remaja putri. Pemberian edukasi secara incidental dapat menyadarkan generasi muda akan pentingnya konsumsi zat besi dan dapat terhindar dari kejadian anemia defisiensi besi .

Hasil penelitian yang dilakukan Lubis et al. (2019) menunjukkan penilaian pengetahuan berubah setelah adanya pemberian informasi dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi. Studi ini juga menekankan bahwa tidak hanya media cetak saja yang dapat mempengaruhi akumulasi poin edukasi tetapi juga metode

pembelajaran yang digunakan juga dapat mempengaruhi penambahan poin pengetahuan.

Sikap Siswi

Tabel . 2 Hasil Univariat Gambaran Variabel Sikap Pencegahan Anemia Saat Menstruasi pada Siswi SMK Medika Puspita Depok

| No | Sikap | N | Mean/Median | SD | SE | Min-Max | 95% CI |
|----|------------------|----|-------------|------|------|-------------|-------------|
| 1 | <i>Pre-Test</i> | 46 | 28,61 | 3,43 | 0,52 | 23,00-36,00 | 27,57-29,65 |
| 2 | <i>Post-Test</i> | 46 | 28,95 | 3,80 | 0,57 | 22,00-37,00 | 27,79-30,11 |

Hasil pengolahan data diperoleh rata-rata poin sikap siswa sebelum tindakan adalah 28 (95% CI : 27,57-29,65) dengan standar deviasi 3,43, rata-rata sikap terendah adalah 23,00 dan tertinggi adalah 36,00. Setelah dilakukan edukasi, rata-rata skor sikap siswa hanya meningkat sedikit menjadi 28,95 dengan nilai maksimal skor 37.

Tidak terdapat perbedaan yang lazim sikap sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhmasyah *et al.*, tahun 2015 dimana tidak terdapat perbedaan sikap mahasiswa mengenai TRIAD Kesehatan Reproduksi Remaja sebelum maupun setelah diberikan edukasi. Sikap merupakan respon yang masih tidak langsung dari seseorang terhadap suatu stimulus (Sukratini, 2018). Aktualisasi sikap tidak langsung terlihat, tetapi pada awalnya dapat diartikan dalam bentuk reaksi tertutup. Sikap nyata menyampaikan makna adanya respon yang sepadan terhadap stimulus tersebut yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan respon emosional terhadap suatu stimulus sosial (Notoatmodjo, 2017).

Tidak adanya perbedaan perubahan sikap juga dapat disebabkan penggunaan media yang hanya bersifat visual. Berdasarkan penelitian Fitrianti dan Yunis Miko pada tahun 2019, penggunaan media audiovisual memiliki kaitan yang signifikan terhadap peningkatan sikap dibanding media visual saja. Media audio visual lebih menarik perhatian serta dapat diputar berulang kali dan juga menghemat waktu. Penelitian lain juga menunjukkan intervensi konseling gizi dengan media animasi efektif secara signifikan terhadap perubahan sikap subjek yang terlihat dari adanya perbedaan nilai *pretest* dan *post test* pada remaja putri (Syakir, 2018).

Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswi

Tabel 3. Pengaruh Edukasi Pencegahan Anemia Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswi

| Variabel | n | Rata-rata ± SD | | Nilai p |
|-------------|----|----------------|------------|---------|
| | | Sebelum | Sesudah | |
| Pengetahuan | 46 | 70,19 ± 11,63 | 76,15±9,95 | 0,001 |
| Sikap | 46 | 28,61±3,43 | 28,95±3,80 | 0,382 |

Hasil pengolahan data pada penelitian ini menyatakan terdapat perubahan rata-rata pengetahuan dan sikap siswi sebelum dan sesudah edukasi. Dari hasil uji beda T diperoleh bahwa ada selisih rata-rata skor pengetahuan *pre test* dengan *post test*, yang artinya terdapat pengaruh penyuluhan dengan peningkatan pengetahuan siswi (nilai $p = 0,001 < 0,05$). Sedangkan untuk variabel sikap, hasil uji T diperoleh bahwa tidak ada perbedaan rata-rata skor sikap *pre test* dengan *post test*, yang menunjukkan tidak ada pengaruh penyuluhan dengan peningkatan sikap siswi (nilai $p = 0,382 > 0,05$).

Penelitian ini diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan pengetahuan pada edukasi anemia terhadap pengetahuan dan namun tidak pada sikap remaja putri di Sekolah Menengah Kesehatan Puspita Medika Depok Tentang Anemia. Penelitian oleh Khoiron (2019) membandingkan keberhasilan pendidikan kesehatan dengan media *leaflet* dan *powerpoint*, hasilnya menunjukkan bahwa *slide power point* dapat mengubah pengetahuan, sikap dan perilaku yang lebih efektif dibandingkan dengan *leaflet*. Penelitian lain yang dilakukan terhadap 40 remaja putri di kampung Putali oleh Wahyuni *et al* pada tahun 2021 menunjukkan bahwa media cetak berupa *leaflet* dan *slide power point* memberikan pengaruh terhadap pengetahuan remaja terkait *personal hygiene*.

Pada penelitian ini, peneliti menggabungkan media edukasi *leaflet* dan *slide power point*. Selain menjelaskan dengan *slide power point* ditambahkan juga media *leaflet* untuk mempertajam materi. *Leaflet* dinilai lebih mudah untuk dibawa dan disebarakan kepada siswa, ukurannya ringkas dan ringan serta dari segi komunikasi diharapkan dapat langsung dipahami oleh siswa. Hasil penelitian Barik *et al.* (2019) menemukan bahwa *leaflet* merupakan satu dari sekian alat promosi kesehatan tradisional yang dapat digunakan untuk masyarakat umum. Peran media *leaflet* dan poster sebagai media promosi kesehatan tradisional masih terus digunakan meskipun dalam periode digital saat ini (Hannanti *et al.*, 2021).

Enindelastr, *et al* melakukan penelitian pada tahun 2021 terhadap 106 siswa menunjukkan bahwa edukasi dengan media *leaflet* mempengaruhi pengetahuan siswa tentang kasus positif COVID-19. Salah satu poin yang diperlukan untuk memberikan informasi pendidikan kesehatan di antaranya penggunaan media dan fasilitator yang menyampaikan pendidikan kesehatan (Pakpahan, 2014). Informasi yang pertama kali diterima responden dan tidak diberikan secara berulang salah satu kemungkinan yang

dapat mempengaruhi sikap remaja adalah bahwa penyuluhan tentang anemia saat menstruasi selain faktor metode dan media.

Perlunya penambahan media elektronik dan media audiovisual yang lain selain media cetak pada saat kegiatan edukasi yang sesuai dengan karakteristik usia responden (video, *share* sosial media, *podcast*) untuk meningkatkan keefektifan perubahan sikap setelah diberikan edukasi

KESIMPULAN

Ada pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa mengenai pencegahan anemia saat menstruasi sebelum dan setelah diberikan edukasi. Edukasi tidak mempengaruhi perubahan sikap siswa mengenai pencegahan anemia saat menstruasi. Namun, kategori sikap siswa masih dalam nilai yang baik. Pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa saat menstruasi menunjukkan kompilasi antara penggunaan media powerpoint dan leaflet sudah efektif. Meskipun hal ini tidak berlaku terhadap perubahan sikap siswa sesudah diberikan edukasi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan ucapan terima kasih kepada STIKes Raflesia yang telah memberikan *support* baik moril maupun materiil atas terlaksananya penelitian dan pembuatan manuskrip ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Barik, A. L., Purwaningtyas, R. A., & Astuti, D. (2019). The Effectiveness of Traditional Media (Leaflet and Poster) to Promote Health in a Community Setting in the Digital Era: A Systematic Review. *Jurnal Ners*, 14(3), 76–80. <https://doi.org/10.20473/jn.v14i3.16988>
- Dinas Kesehatan kota Depok. (2020). Profil Kesehatan Kota Depok. In *Profil Dinas Kesehatan Kota Depok* (Vol. 187).
- Enindelastris, Sety, L. O. M., & Kusnan, A. (2021). Pengaruh Edukasi Melalui Media Leaflet Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa SMAN 14 Bombana Tentang Covid-19. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan* P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871, 12(4), 67–77.
- Fitrianti, L., & Yunis Miko, T. (2019). Factors Associated with Anemia Among Adolescence Girls at SMAN 1 Telukjambe Kabupaten Karawang in 2015. *KnE Life Sciences*, 4(10), 454. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i10.3751>
- Hannanti, H., Ilmi, I. M. B., & Syah, M. N. H. (2021). The Effect Of Nutrition Education Using Comic And Leaflet On The Improvement Of Anemia Knowledge In Adolescents Girl In Sma Negeri 14 Jakarta. *Jgk*, 13(1), 40–53.
- Iriantini, B. (2019). Hubungan Volume Darah Pada Saat Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Internasional Pekanbaru Tahun 2014 Berliana. *Ensiklopedia of Journal*, 1(2), 1–12.
- Kassebaum, N., Jasrasaria, R., & Naghavi, M. (2014). *A systematic analysis of global*

anemia burden from 1990 to 2010.

- Kasumawati, F., Holidah, H., & Jasman, N. A. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Serta Paparan Media Informasi Terhadap Perilaku Pencegahan Anemia Di Sma Muhammadiyah 04 Kota Depok. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.52031/edj.v4i1.36>
- Kemendes RI. (2018). *Hasil Riskesdas 2018*.
- Khoiron, N. (2019). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Menggunakan Media Leaflet Media Slide Power Point Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap Perilaku Deteksi Dini Kanker Serviks Pada Ibu-Ibu PKK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Sukoharjo. *FIK Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Lubis, Z. S., Lubis, N. L., & Syahrial, E. (2019). *Pengaruh penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap anak tentang PHBS*. 3(2252), 58–66.
- Marfuah, D., Kusudaryati, D., & Pertiwi, D. (2016). Efektifitas Edukasi Gizi Terhadap Perbaikan Asupan Zat Besi Pada Remaja Putri. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 14(1), 5. <https://doi.org/10.26576/profesi.129>
- Martini. (2015). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MAN 1 Metro. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, VIII(1), 0–82.
- Mengistu, Getachew, Muluken Azage, and H. G. 3. (2019). Iron Deficiency Anemia among In-School Adolescent Girls in Rural Area of Bahir Dar City Administration, North West Ethiopia. *Hindawi*.
- Notoadmodjo, S. (2017). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2017). *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku Edisi Revisi 2012*. Rineka Cipta.
- Nur, H., & Daulay, N. (2020). Dinamika Perkembangan Remaja. In *Buku Psikologi Remaja* (Vol. 346, Issue ISBN 978-623-218-764-1, pp. 1–337).
- Nurhamsyah, D., Mendri, N. K., & Wahyuningsih, M. (2015). Pengaruh Edukasi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Tentang Triad Kesehatan Reproduksi Remaja (Krr) Di Fakultas Ilmu Sosial Dan Ekonomi Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati*, 2(2), 67–83.
- Pakpahan, R., Ta, L., & Sibuea, S. (n.d.). The Effectiveness of Booklet for Improved Knowledge and Attitude about Cigarette and its Dangerous at SDN 01 Panjang Selatan , Panjang , Bandar Lampung Medical Faculty of Lampung University Keefektifan Media Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap. *Media Faculty of Lampung University*, 2015, 1–10.
- Sefaya, K., Nugraheni, S., & Pangestuti, D. (2017). Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan gizi dan tingkat kecukupan gizi terkait pencegahan anemia remaja (studi pada siswa kelas XI SMA Teuku Umar Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(1), 272–282.
- Sirait, A. W. (2019). *Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Anemia dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Kelas VIII di SMP Negeri 3 Lubuk Pakam*.

- Sukratini, T. (2018). *Perubahan Perilaku 1*. Pusat Pendidikan SDM, BPPSDM, Kemenkes RI.
- Syakir, S. (2018). Pengaruh Intervensi Penyuluhan Gizi Dengan Media Animasi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 3(1), 18–25. <https://doi.org/10.22236/argipa.v3i1.2446>
- Tarini, N. W. D., Sugandini, W., & Sulyastini, N. K. (2020). *Prevalence of Anemia and Stunting in Early Adolescent Girls*. 394(Icirad 2019), 397–402. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200115.065>
- The Global Nutrition Report. (2020). The Global Nutrition Report. In *The Global Nutrition Report* (Issue June). Development Initiative Poverty Research.
- Wahyuni, S., Amal, F., & Ulfatunnisa. (2021). Efektifitas Media Leaflet dan Power Point Pada Pengetahuan Remaja Putri Tentang Menstrual Personal Hygiene. *Jurnal SMART Kebidanan*, 8(2), 104. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v8i2.518>