



## DARMABAKTI CENDEKIA: Journal of Community Service and Engagements

www.e-journal.unair.ac.id/index.php/DC

### EMPOWERING YOUNG WOMEN THROUGH BALANCED NUTRITION EDUCATION TO PREVENT ANEMIA

PEMBERDAYAAN REMAJA PUTRI MELALUI EDUKASI GIZI SEIMBANG  
UNTUK MENCEGAH ANEMIA

Scope:  
Health

Jayanthi Petronela Janggu<sup>1\*</sup> , Nur Dafiq<sup>1</sup> , Putriatri K Senudin<sup>1</sup> , Viviana Hamat<sup>1</sup> ,  
Atma Panggor<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Program Studi DIII Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng - Indonesia

#### ABSTRACT

**Background:** Physical and physiological changes in women aged 10-19 make them prone to anemia. Anemia in adolescents negatively affects cognitive, physical, and emotional development. **Objective:** The community service aimed to increase youth knowledge regarding balanced nutrition to prevent anemia. This activity was carried out at the Ruteng Tsanawiyah Middle School for young girls in class IX. **Method:** We conducted some service activities consisting of three stages namely the pre-activity stage, the preparation stage, and the implementation and evaluation stage. The activities included pre-test and post-test, measurement of body weight and height, and nutrition education. The data obtained were analyzed using the Paired T-Test through SPSS 16. **Results:** It was found that 57% of female adolescents had good nutritional status, 33% were undernourished, and 10% were over nourished. After education, significant results were obtained, with an increase from 54% to 86%. **Conclusion:** Balanced nutrition education can have a significant impact, namely an increase in knowledge.

#### ARTICLE INFO

Received 24 February 2024

Revised 14 March 2024

Accepted 29 April 2024

Online 11 June 2024

\*Correspondence (Korespondensi):  
Jayanthi Petronela Janggu

E-mail:  
yeni.janggu@gmail.com

**Keywords:**  
Anemia; Young Women;  
Balanced Nutrition Education

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** Perubahan fisik dan fisiologis remaja membuat mereka rentan terhadap anemia. Anemia pada remaja berdampak negatif pada perkembangan kognitif, fisik dan emosional. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja terkait gizi seimbang untuk mencegah anemia. Kegiatan ini dilakukan pada SMP Madrasah Tsanawiyah Ruteng pada remaja putri kelas IX. **Metode:** Kegiatan pengabdian terdiri dari tiga tahap yaitu tahap pra kegiatan, tahap persiapan, dan tahap pelaksanaan serta evaluasi. Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu pre-test dan post-test, pengukuran berat badan dan tinggi badan serta edukasi gizi. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan Paired T-Test melalui SPSS 16. **Hasil:** Hasil menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki status gizi baik sebesar 57%, gizi kurang (33%) dan gizi lebih (10%). Setelah dilakukan edukasi diperoleh hasil yang signifikan yaitu terdapat peningkatan setelah dilakukan edukasi yaitu dari 54% menjadi 86%. **Kesimpulan:** Edukasi gizi seimbang dapat memberikan dampak yang signifikan yaitu adanya peningkatan

**Kata kunci:**  
Anemia; Remaja Putri; Edukasi  
Gizi Seimbang

## PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan merupakan investasi besar dalam pembangunan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas dan berdaya saing. Secara khusus, pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat merupakan komponen yang sangat penting pada masa emas dan remaja (Muthia et al., 2020). Untuk mendapatkan sumber daya yang berkualitas tentunya harus diimbangi dengan gizi yang baik dan seimbang (Ramadhani and Khoffifah, 2021).

Dalam beberapa tahun terakhir Indonesia telah mengalami peningkatan yang cukup besar. Menurut data Riset kesehatan dasar Tahun 2018, prevalensi gizi kurang, stunting dan gizi kurang pada usia di bawah lima tahun menurun lebih banyak dibandingkan tahun 2013 (Riskesdas, 2013). Namun dengan adanya gizi kurang dan munculnya gizi berlebih, menempatkan Indonesia sebagai negara dengan masalah gizi ganda atau gizi beban ganda. Dan ini berarti kita perlu mengatasi masalah ini untuk keluar dari kelompok masalah gizi ganda ini (Sari and Septiani, 2019).

Indonesia saat ini memiliki masalah gizi lain yaitu stunting, wasting, obesitas, dan defisiensi mikronutrien terutama anemia gizi besi yang masih menjadi tantangan besar. Dalam beberapa tahun terakhir situasi gizi di Indonesia telah meningkat pesat. Menurut WHO, angka stunting di Indonesia yaitu 24,4% masih tergolong tinggi, sehingga perlu dilakukan pencegahan stunting bersama (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021). Masalah gizi buruk yang terjadi pada remaja berdampak jangka pendek terhadap kehidupan sehari-hari remaja dalam belajar, beraktivitas, dan mengakibatkan dampak jangka panjang yang berdampak pada kehidupan dan generasi selanjutnya (Simanungkalit and Simarmata, 2019).

Satu dari empat remaja putri di Indonesia mengalami anemia. Sampai saat ini prevalensi anemia pada remaja masih tinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018 prevalensi anemia pada kelompok umur 5-24 tahun 32% sedangkan pada ibu hamil prevalensi anemia pada ibu hamil umur 15-24 tahun 84,6% (Riskesdas, 2013). Selain itu berdasarkan hasil penelitian pada remaja putri Remaja putri ditemukan sebanyak 63,4% responden mengalami anemia (Simanungkalit and Simarmata, 2019). Mereka adalah pemimpin masa depan, calon ibu yang akan melahirkan generasi penerus dalam membesarkan anak di masa depan. Remaja putri harus diberi perhatian serius dan dipersiapkan untuk menjadi ibu masa depan yang sehat (Setyawati and Setyawati, 2015). Gizi remaja menjadi prioritas utama pemerintah Indonesia, yang mencakup beberapa program untuk mencegah dan mengurangi anemia (UNICEF, 2021).

Remaja putri lebih rentan mengalami anemia karena berada dalam fase pertumbuhan yang membutuhkan kebutuhan gizi yang lebih tinggi. Menstruasi bulanan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri rentan mengalami anemia (Simanungkalit and Simarmata, 2019). Dampak remaja anemia terkait kesiapan sebagai calon ibu di 1000 HPK nanti. Anemia adalah kondisi kekurangan total sel darah merah atau kadar hemoglobin sebagai pembawa oksigen dalam darah sehingga kebutuhan fisiologis tubuh tidak terpenuhi (Riskesdas, 2013). *World Health Organization* menyatakan bahwa prevalensi anemia di dunia adalah 40-88%. Berdasarkan riset kesehatan dasar pada Kemenkes (Riskesdas, 2013) diketahui bahwa kejadian anemia pada wanita sebesar 23,9% dan meningkat menjadi 27,2% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2019).

Anemia dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adanya kebutuhan tubuh yang meningkat, kekurangan sel darah merah, status sosial dan ekonomi, rendahnya kadar zat besi dalam makanan yang dimakan, rendahnya asupan zat besi, kurangnya pengetahuan tentang zat besi dan adanya penyerapan zat besi inhibitor dalam tubuh, dalam tubuh makanan tubuh (Puspitasari et al., 2020).

Edukasi gizi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan gizi seimbang dan pencegahan anemia pada remaja putri. Selain itu, manfaat dari edukasi gizi yaitu bagi siswa dapat memperoleh pengetahuan tentang gizi dan anemia sehingga masalah gizi yang dialami remaja putri dapat dicegah. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 70 responden di SMP Madrasah Tsanawiyah Ruteng menunjukkan bahwa remaja putri kelas IX memiliki status gizi baik (57%), kurang (33%), dan gizi lebih lebih (10%), selain itu berdasarkan *pre-test* menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup. Diharapkan melalui edukasi ini siswa kelas IX memperoleh pengetahuan tentang gizi seimbang dan cara mencegah anemia pada usia reproduksi.

## METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan SMP Madrasah Tsanawiyah (MTs) Kecamatan Langke Rembong Kota Ruteng Kabupaten Manggarai Nusa Tenggara Timur. Metode yang digunakan yaitu metode edukasi gizi yaitu ceramah dan diskusi dan leaflet. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah kuesioner menggunakan soal pilihan ganda dengan jumlah 10 butir soal. Kriteria keberhasilan ditentukan dengan membandingkan nilai *pre-test* dan *post-*

test untuk mengukur pengetahuan tentang gizi. Cara mengukur tingkat pengetahuan yaitu diberi skor 1 jika jawaban benar dan skor 0 jika jawaban salah. Sasaran kegiatan adalah remaja putri kelas IX berjumlah 70 orang berusia 12-15 tahun. Sebelum kegiatan pengabdian dilaksanakan, dosen dan mahasiswa melakukan studi pendahuluan terkait status gizi pada remaja putri.

Program pemberdayaan remaja putri melalui Edukasi Gizi dan pencegahan anemia merupakan program pengabdian dosen dan mahasiswa DIII Kebidanan yang dimana tempat pelaksanaannya di SMP Madrasah Tsanawiyah (MTs). Jadwal pelaksanaan edukasi dilakukan pada hari jumat tanggal 17 Februari Tahun 2023. Adapun tahapan-tahapan kegiatan sebagai berikut:

- a. Tahap Pra Kegiatan
  1. Dosen dan mahasiswa menentukan lokasi kegiatan
  2. Dosen membuat surat izin ke lokasi sasaran
  3. Dosen dan mahasiswa melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui gambaran kesehatan di lokasi
  4. Dosen bekerja sama dengan mitra sekolah dan puskesmas untuk melakukan kegiatan pengabdian
- b. Tahap Persiapan
  1. Menentukan jadwal dan tempat pelaksanaan kegiatan
  2. Pembuatan Media promosi (*leaflet*) mengenai Edukasi gizi seimbang dan pencegahan anemia untuk dibagikan ke siswa
  3. Pembuatan Kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan akan gizi seimbang dan anemia pada remaja putri
  4. Menyiapkan alat ukur tinggi badan dan berat badan
  5. Membuat materi penyuluhan tentang gizi seimbang dan anemia
- c. Tahap Pelaksanaan dan Evaluasi
  1. Melakukan tes *pre-test* dengan menyebarkan kuesioner pengetahuan terkait gizi seimbang dan anemia pada remaja putri
  2. Melakukan pengukuran IMT/U pada remaja putri
  3. Membagikan *leaflet* edukasi gizi seimbang dan anemia
  4. Melakukan edukasi, melakukan diskusi tanya jawab
  5. Memberikan kuis gizi
  6. serta memberikan reward pada anak yang menjawab dengan benar tentang gizi
  7. Melakukan *posttest* untuk melihat tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberdayaan remaja putri melalui edukasi gizi seimbang untuk mencegah anemia merupakan program pengabdian dari dosen dan mahasiswa kebidanan dengan tujuan mencegah anemia pada siswi di SMP MTs Ruteng.

**Tabel 1.** Distribusi Umur Remaja Putri Kelas IX di SMP MTs Ruteng

Umur	N	%
13 Tahun	1	1
14 Tahun	10	14
15 Tahun	59	84
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa usia 13 tahun sebesar 1 %, 14 tahun sebesar 14% dan 15 tahun sebesar 84%.

### Pengukuran Status Gizi dengan Indeks IMT/U

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Status Gizi dengan Indeks IMT/U Kelas IX di SMP MTs Ruteng

Kategori	N	%
Gizi Kurang	23	33
Gizi Normal	40	57
Gizi Lebih	7	10
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Berdasarkan hasil pengukuran di 70 siswi kelas IX bahwa 30 orang mengalami malnutrisi, yaitu 23 orang memiliki status gizi kurang dan 7 orang memiliki status gizi lebih. Pengukuran status gizi bertujuan untuk melakukan pemantauan gizi guna mengetahui keadaan gizi seseorang sebagai upaya untuk perbaikan status gizi. Status gizi dipantau dengan mengukur berat dan tinggi badan siswi kelas XI. Pemantauan status gizi juga untuk mengatasi permasalahan gizi, dimana masalah gizi bukan saja berhubungan dengan kekurangan gizi melainkan kelebihan gizi yang dimana dapat menyebabkan kegemukan pada remaja putri (Sari and Septiani, 2019).

Pengukuran IMT pada remaja putri bertujuan untuk mengetahui status gizi pada remaja. indikator yang digunakan dalam penentuan indeks masa tubuh yaitu berat dan badan serta usia. Indeks antropometri bertujuan untuk menentukan keadaan gizi remaja putri yaitu indeks IMT/U. IMT/U digunakan untuk usia 5 sampai 18 Tahun. Indeks IMT/U bertujuan dalam menilai beberapa klasifikasi yaitu Gizi kurang ( $-3 SD$  sd  $<-2 SD$ ), gizi

normal ( $-2$  SD sd  $+1$  SD), gizi lebih ( $> + 2$  SD sd  $+3$  SD), Obesitas ( $> + 3$  SD) (Santoso and Wahjuni, 2022).



**Gambar 1.** Peserta Mengerjakan Pre-test



**Gambar 2.** Edukasi Gizi Seimbang



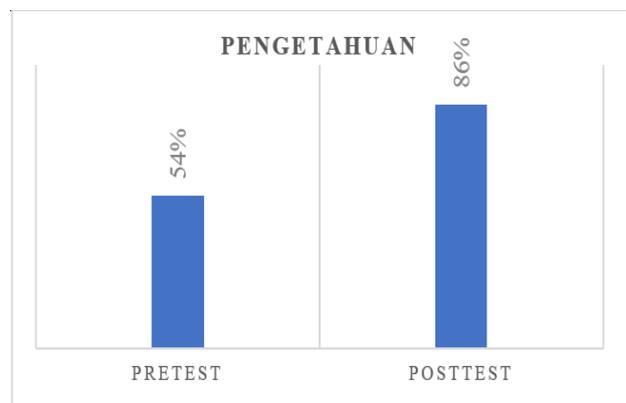
**Gambar 3.** Peserta Mengerjakan Post-test

Kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat melalui pemberdayaan edukasi memberikan dampak yang positif bagi pihak yang terlibat baik pelaksana, guru dan siswi terhadap peningkatan pengetahuan. Kegiatan ini dibuat

karena adanya kerjasama antara pihak kampus dan sekolah yang dijadikan sasaran. Pemberian *pre-test* dilakukan sebelum edukasi dengan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui gambaran awal pengetahuan yang dimiliki oleh siswi sebelum dilakukan intervensi gizi. Kuesioner terdiri dari 10 butir pertanyaan mengenai pengertian gizi seimbang, jenis-jenis zat gizi, sumber makanan zat besi dan asam folat serta materi tentang anemia dan cara pencegahan anemia. Selesai *pre-test* dilanjutkan dengan edukasi gizi tentang pentingnya gizi seimbang dan pencegahan anemia. Pelaksanaan edukasi dilakukan selama 45 menit dilanjutkan diskusi tanya jawab.

Tahap terakhir yaitu pemberian *post-test*. Siswi kelas IX diukur tingkat pengetahuan menggunakan kuesioner untuk mengetahui gambaran pengetahuan remaja putri setelah dilakukan edukasi terkait pentingnya gizi seimbang dan pencegahan anemia. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* diolah menggunakan aplikasi SPSS 16 dengan uji komparasi *Paired T-Test*. Dari hasil analisis diperoleh  $p < 0.05$  artinya terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi gizi seimbang dan anemia. Perbedaan itu adalah terdapat peningkatan pengetahuan siswi saat dilakukan edukasi.

Dari 70 responden sebelum dilakukan edukasi didapatkan hasil bahwa 14 orang mendapatkan nilai 40, 29 orang mendapatkan nilai 50, 17 orang mendapatkan nilai 60, 8 orang mendapatkan nilai 70 dan 2 orang mendapatkan nilai 80. Sedangkan setelah dilakukannya edukasi terjadi peningkatan pengetahuan dengan rincian 1 orang mendapatkan nilai 50, 3 orang mendapatkan nilai 60, 11 orang mendapatkan nilai 70, 11 orang mendapatkan nilai 80, 24 orang mendapatkan nilai 90 dan 20 orang mendapatkan nilai 100.



**Gambar 4.** Profil Persentase Pengetahuan Siswi MTs Ruteng

Setelah dilakukan edukasi melalui metode ceramah dan diskusi terdapat perbedaan pengetahuan yaitu adanya peningkatan pengetahuan. Edukasi mampu meningkatkan pengetahuan (Maurin and Muhamadi, 2018). Ini terjadi karena edukasi gizi melalui ceramah dengan bantuan *leaflet* cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan karena materi dapat dibahas lebih mendalam (Bertalina, 2015). Selain itu, edukasi gizi melalui ceramah terjadi komunikasi dua arah dimana dilakukan secara tatap muka sehingga penyuluh dapat secara langsung mengetahui respon subjek (Marisa and Nuryanto, 2014). Pengabdian ini sejalan dengan penelitian Bertalina bahwa Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan *leaflet* dan ceramah menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan setelah intervensi dengan ceramah (Bertalina, 2015). Selain itu edukasi gizi pada anak sekolah memerlukan adanya media yang edukatif, kreatif, dan inovatif karena bermanfaat dalam meningkatkan pengalaman belajar secara menyeluruh bagi siswa (Rizkha and Anggapuspa, 2022).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### KESIMPULAN

Remaja putri sangat rentan terhadap anemia, demi memutuskan mata rantai tersebut tentunya dilakukan kegiatan gizi dalam meningkatkan derajat kesehatan bagi remaja. Kegiatan pemberdayaan remaja putri melalui edukasi gizi seimbang memberikan dampak yang positif bagi pelaksana, guru, siswi serta petugas kesehatan kecamatan Langke Rembong. Kegiatan pemberdayaan ini memperoleh gambaran atau kondisi kesehatan terkait status gizi remaja putri berdasarkan indeks antropometri IMT/U dan pengetahuan remaja putri akan gizi. Sebelum dilakukan edukasi gizi, pengetahuan remaja cukup baik dan setelah dilakukan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan. Edukasi gizi melalui pembagian *leaflet*, metode ceramah dan diskusi dapat memberikan dampak yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi.

### SARAN

Pelaksanaan edukasi gizi sebaiknya dilakukan secara bertahap, berkelanjutan dan terus-menerus. Dengan melihat kebermanfaatannya dari kegiatan pengabdian ini, tentunya pihak sekolah dan

tenaga kesehatan harus mengimplementasikan edukasi gizi seimbang di lingkungan sekolah dengan menggunakan metode edukasi gizi yang edukatif, kreatif serta inovatif agar siswa mampu mendapatkan informasi dengan baik dan kasus anemia pada remaja putri dapat dicegah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat, yakni Kepala Sekolah Madrasah Tsanawiyah (MTs) Ruteng, guru wali IX, para siswi kelas IX yang sudah bersedia mengikuti edukasi dan Unika Santu Paulus Ruteng sehingga kegiatan ini berjalan dengan lancar. "Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini".

## DAFTAR PUSTAKA

- Bertalina, B., 2015. Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung. *Jurnal Kesehatan* Vol. 6(1), Pp. 56-63. <https://doi.org/10.26630/jk.v6i1.26>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021. *Buku Saku: Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*.
- Marisa, M., Nuryanto, N., 2014. Pengaruh Pendidikan Gizi melalui Komik Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap pada Siswa SDN Bendungan di Semarang. *Journal of Nutrition College* Vol. 3(4), Pp. 925-932. <https://doi.org/10.14710/jnc.v3i4.6911>
- Maurin, H., Muhamadi, S.I., 2018. Metode Ceramah Plus Diskusi dan Tugas untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education* Vol. 1(2), Pp. 65-76. <https://doi.org/10.15575/al-aulad.v1i2.3526>
- Muthia, G., Edison, E., Yantri, E., 2020. Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Stunting Ditinjau dari Intervensi Gizi Spesifik Gerakan 1000 HPK di Puskesmas Pegang Baru Kabupaten Pasaman. *Jurnal Kesehatan Andalas* Vol. 8(4), Pp. 100-108. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i4.1125>

- Puspitasari, C., Dewi, N.M.A., Aini, S., Pratama, I., Erwinayanti, G.A.P.S., Wahyuningsih, I., Ariani, F., 2020. Edukasi Pencegahan Anemia saat Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal PEPADU* Vol. 1(4), Pp. 529-536. <https://doi.org/10.29303/jurnalpepadu.v1i4.146>
- Ramadhani, K., Khoffah, H., 2021. Edukasi Gizi Seimbang sebagai Upaya Meningkatkan Pengetahuan pada Remaja di Desa Bedingin Wetan pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Kesehatan Global* Vol. 4(2), Pp. 66-74. <https://doi.org/10.33085/jkg.v4i2.4853>
- Riskesdas, 2019. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Riskesdas, 2013. Riset Kesehatan Dasar. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rizkha, I.A., Anggapuspa, M.L., 2022. Perancangan Board Game Pengenalan Gizi Seimbang sebagai Media Edukasi Anak Usia 9-12 Tahun. *BARIK - Jurnal S1 Desain Komunikasi Visual* Vol. 4(1), Pp. 175-189.
- Santoso, R.D., Wahjuni, E.S., 2022. Survei Status Gizi Siswa Kelas II SD Negeri Se-Kecamatan Labang. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan* Vol. 10(1), Pp. 191-197.
- Sari, W., Septiani, W., 2019. Malnutrition in elderly in Pekanbaru City. *Jurnal Kesehatan Komunitas* Vol. 5(1), Pp. 44-48.
- Setyawati, V.A.V., Setyowati, M., 2015. Karakter Gizi Remaja Putri Urban dan Rural di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Vol. 11(1), Pp. 43-52. <https://doi.org/10.15294/kemas.v11i1.3463>
- Simanungkalit, S., Simarmata, O., 2019. Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri yang Berhubungan dengan Status Anemia. *Buletin Penelitian Kesehatan* Vol. 47(3), Pp. 175-182. <https://doi.org/10.22435/bpk.v47i3.1269>
- UNICEF, 2021. Strategi Komunikasi Perubahan Sosial dan Perilaku: Meningkatkan Gizi Remaja di Indonesia.