



## Edukasi Konsumsi Sayur dan Buah dan Dampaknya Terhadap Pengetahuan Siswa di Sekolah Dasar Negeri 3 Macorawalie

### *Vegetable and Fruit Consumption Education and Its Impact on Student Knowledge at Elementary School 3 Macorawalie*

Fitriani Umar<sup>1\*</sup>, Salsabila<sup>2</sup>, Masdiana<sup>2</sup>, Amelia Gaffar<sup>2</sup>, Ahmad Zaky Hidayat<sup>2</sup>, Ina Sutrisno<sup>2</sup>, Nur Tri Wahyuni JS<sup>2</sup>, Ririn Widyan Rustan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Parepare, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Parepare, Indonesia

\*Email Korespondensi: fitrah.gizi@gmail.com

#### Abstrak

Jumlah masyarakat yang mengkonsumsi sayur dan buah setiap hari di kelurahan Kadidi masih sangat rendah. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan edukasi konsumsi sayur dan buah kepada siswa di SD Negeri 3 Macorawalie. Peserta kegiatan adalah siswa kelas IV dan V sebanyak 36 orang. Edukasi diberikan meliputi sosialisasi tentang pentingnya konsumsi sayur dan buah dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi dilakukan dengan menggunakan media flipchart yang berisi materi tentang manfaat konsumsi sayur buah, dampak jika konsumsi kurang serta cara meningkatkan kebiasaan konsumsi sayur dan buah pada anak. Pengetahuan siswa diukur sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada tingkat pengetahuan siswa setelah pemberian edukasi, dimana sebelum edukasi sebanyak 52% siswa yang memiliki pengetahuan cukup baik dan setelah edukasi meningkat sebanyak 80%. Hal ini mengindikasikan bahwa edukasi konsumsi sayur dan buah pada siswa dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kesadaran tentang pentingnya mengkonsumsi sayur dan buah sejak dini.

Kata kunci: Edukasi, Flipchart, Konsumsi Sayur dan Buah, Pengetahuan, Sekolah Dasar

#### Abstract

The number of people who consume vegetables and fruit every day in Kadidi sub-district is still very low. The aim of this service activity is to provide education on vegetable and fruit consumption to students at SD Negeri 3 Macorawalie. The activity participants were 36 class IV and V students. The education provided includes socialization about the importance of consuming vegetables and fruit in daily life. Education is carried out using flipchart media which contains material about the benefits of consuming fruit and vegetables, the impact of consuming less and how to increase children's fruit and vegetable consumption habits. Student knowledge is measured before and after the activity. The results of the activity showed a significant increase in the level of students' knowledge after providing education, where before education 52% of students had fairly good knowledge and after education it increased by 80%. This indicates that educating students about vegetable and fruit consumption can be an effective strategy in increasing awareness about the importance of consuming vegetables and fruit from an early age.

Keywords: Education, Flipchart, Vegetable and Fruit Consumption, Knowledge, Elementary School.

#### Pesan Utama:

- Pengetahuan yang lebih baik tentang konsumsi sayur dan buah dapat membantu anak-anak mengembangkan kebiasaan makan yang sehat, mendukung pertumbuhan dan perkembangan mereka, serta meningkatkan penerapan gaya hidup sehat di masa depan

Access this article online



Quick Response Code

Copyright (c) 2024 Authors.

Received: 12 October 2024  
Accepted: 25 October 2024

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v3i2.279>



This work is licensed under  
a Creative Commons Attribution-  
NonCommercial-ShareAlike 4.0  
International License

## 1. Pendahuluan

Konsumsi sayur dan buah yang beraneka ragam jenis dan warnanya dapat melengkapi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh dan juga mengandung banyak serat yang baik untuk sistem pencernaan. Konsumsi sayur dan buah merupakan salah satu syarat dalam pedoman gizi seimbang. Jumlah sayur dan buah sama banyaknya dengan jumlah sumber karbohidrat dalam piring makanku. Sayur dan buah merupakan makanan yang harus dikonsumsi oleh orang dewasa dan anak-anak di setiap waktu makan (Sagita Y. D., Sanjaya, Fara, & Maesaroh, 2020).

Anak sekolah usia 5-14 tahun masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan. Pemberian asupan makanan yang mengandung gizi yang cukup sangat dibutuhkan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan normal yang akan berpengaruh pada masa depan anak (Umar & Nurmaallah, 2018). Salah satu masalah yang banyak ditemukan pada perilaku konsumsi anak adalah kurangnya mengonsumsi buah dan sayur. Menurut anjuran Pedoman Gizi Seimbang, anak usia sekolah disarankan untuk mengonsumsi sayur dan buah 300-400 gram per hari, di mana dua dari tiga porsi dari jumlah tersebut merupakan porsi sayur. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) nasional tahun 2018 menunjukkan 96,85% penduduk usia 5-12 tahun kurang mengonsumsi buah dan sayur (Destriani & Heroza, 2023)

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mencatat bahwa sekitar 95,4% orang Indonesia tidak memenuhi kebutuhan sayur dan buah yang dianjurkan. Hal ini menyoroti tantangan besar dalam meningkatkan pola konsumsi sehat di kalangan masyarakat. Pemerintah dan berbagai organisasi kesehatan sedang berupaya untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya konsumsi sayur dan buah untuk kesehatan, termasuk penyuluhan dan program-program yang bertujuan untuk mengubah kebiasaan makan masyarakat (Rizaty, 2024) Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 konsumsi buah dan sayur di Indonesia masih jauh di bawah standar yang disarankan. Sebanyak 96,7% penduduk Indonesia belum memenuhi asupan minimal buah dan sayur yang direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), yaitu lima porsi per hari. Sebagian besar masyarakat hanya mengonsumsi 1-3 porsi per hari. Faktor penyebab rendahnya konsumsi buah dan sayur termasuk tidak adanya stok, harga yang dianggap terlalu mahal, hingga preferensi pribadi yang tidak menyukai jenis makanan ini (Primadi, 2024).

Hasil kegiatan pengumpulan data Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) I FIKES UMPAR diperoleh dari 188 rumah tangga di Kelurahan Kadidi sebanyak 50% rumah tangga yang mengonsumsi sayur setiap hari, 46,3% yang mengonsumsi sayur 3-6x/minggu sedangkan untuk konsumsi buah hanya 33,5% rumah tangga yang setiap hari mengonsumsi buah dan 43% yang mengonsumsi 3-6x/minggu. Dapat disimpulkan bahwa masyarakat masih sangat kurang mengonsumsi sayur dan buah sesuai dengan anjuran WHO. Untuk itu pentingnya pemberian edukasi pada masyarakat utamanya pada usia sejak dini.

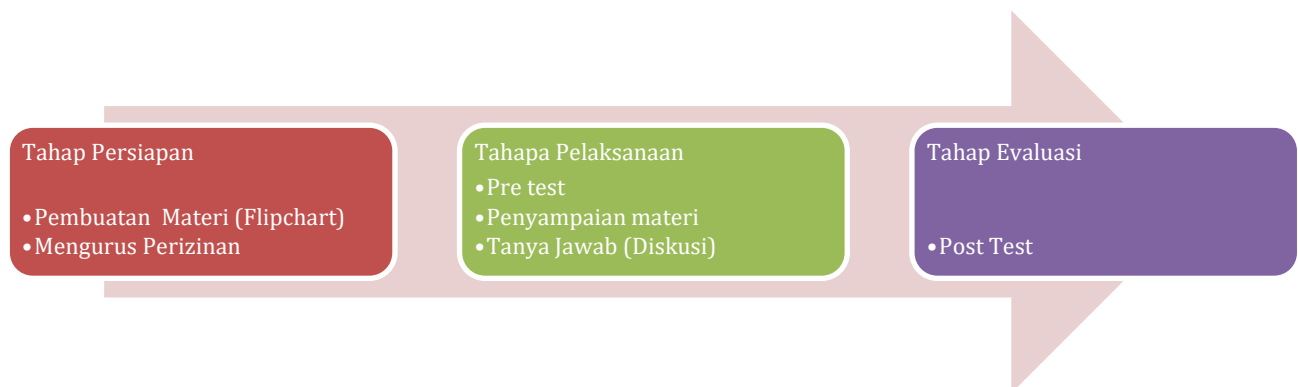
Salah satu faktor yang dominan dalam meningkatkan pengetahuan konsumsi buah dan sayur pada anak usia sekolah adalah dengan memberikan pemaparan yang berulang-ulang melalui edukasi gizi. Di era saat ini, pemanfaatan media pembelajaran yang sederhana menjadi pilihan yang tepat untuk melakukan edukasi gizi kepada siswa, salah satunya dengan menggunakan media flipchart. Penyuluhan dengan menggunakan media flipchart dan metode ceramah dapat meningkatkan pengetahuan secara signifikan sebesar 17,6%. Penggunaan media flipchart dapat mengemas pembelajaran dengan praktis, kreatif, lebih inovatif, dan tidak membosankan karena dalam media flipchart materi yang disampaikan lebih ringkas dan juga jelas (Rahmawati & Ihlasyandi, 2023).

Tujuan kegiatan ini yaitu untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa SD Negeri 3 Macorawalie tentang konsumsi sayur dan buah dapat memberikan dampak yang sangat besar, sebagai sumber vitamin dan mineral, kaya serat, menurunkan risiko penyakit, menjaga berat badan, meningkatkan daya tahan tubuh dan menjaga kesehatan kulit.

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu edukasi berupa penyuluhan MAMA UBAH (Mari Makan Sayur dan Buah) pada siswa siswi SD Negeri 3 Macorawalie Kelurahan Kadidi. Kegiatan ini dilakukan pada Jum'at, 30 Agustus 2024, bertempat di SD Negeri 3 Macorawalie Kelurahan Kadidi, Kecamatan Panca Rijang, Kabupaten Sidenreng Rappang. Berikut adalah bagan alur dari setiap rangkaian kegiatan (gambar 1):

1. Tahap Persiapan. Tahap persiapan meliputi pembuatan media Flipchart serta mengurus perizinan ke sekolah dilaksanakan 3 hari sebelum kegiatan.
2. Tahap Pelaksanaan: Sebelum edukasi, peserta diharuskan mengisi daftar kehadiran dan soal pre-test yang berjumlah 10 soal. Pemberian pre test dilaksanakan selama 1 jam. kemudian dilanjutkan dengan pemberian edukasi. Metode yang digunakan yakni penyuluhan dan diskusi interaktif dengan alat bantu media berupa *Flipchart* yang berisi informasi tentang pengenalan sayur buah, manfaat konsumsi sayur buah, dampak jika konsumsi kurang serta cara meningkatkan kebiasaan konsumsi sayur dan buah pada anak. pada materi juga dijelaskan contoh menu makanan yang mengkreasikan sayur buah dan dijelaskan pula jumlah sayur dan buah yang dianjurkan untuk dikonsumsi setiap hari. Pemberian materi berlangsung selama 1 jam. Setelah pemaparan materi, kegiatan berlanjut dengan sesi diskusi interaktif atau tanya jawab, beberapa pertanyaan diajukan oleh peserta secara terbuka dan langsung dijawab oleh pemateri. Diskusi dilaksanakan selama 30 menit yang kemudian dilanjutkan dengan sesi evaluasi berupa pre-test.
3. Tahap Evaluasi: Setelah sesi tanya jawab, peserta diminta untuk mengisi post-test yang terdiri dari 10 pertanyaan, Proses evaluasi ini berlangsung selama 15 menit. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan dalam penyampaian informasi.



Gambar 1 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

## 3. Hasil dan Pembahasan

Obesitas pada anak di Indonesia menunjukkan peningkatan signifikan. Data Riskesdas 2018 mencatat prevalensi obesitas mencapai 21,8%, meningkat dari 10,5% pada 2007 dan 14,8% pada 2013. Pada anak usia 5-12 tahun, prevalensi obesitas tercatat 8,8%. Salah satu penyebabnya adalah tingginya konsumsi makanan manis dan berlemak serta rendahnya konsumsi sayur dan buah. Masalah ini berpotensi meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit jantung di masa depan. Faktor penyebab termasuk pola makan tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik, dengan banyak anak tidak memenuhi standar aktivitas fisik yang direkomendasikan. (Colozza & Padmita, 2024)

Hasil kegiatan pengumpulan data yang dilaksanakan selama 21 hari pada masyarakat di Kelurahan Kadidi, Kecamatan Panca Rijang, Kabupaten Sidrap ditunjukkan masyarakat dalam hal ini rumah tangga tergolong

dalam kategori kurang mengonsumsi Sayur dan Buah. Hal ini dapat berdampak terhadap tingginya resiko terkena penyakit degenerative dan obesitas akibat rendahnya konsumsi serat (Agustin et al., 2022; Umar & Kenta, 2016).

Edukasi pentingnya konsumsi sayur dan buah sejak dini perlu diberikan untuk meningkatkan kesadaran anak tentang manfaat sayur dan buah. Kegiatan Sosialisasi dan Edukasi Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa dilaksanakan pada hari Jum'at, 30 Agustus 2024 di SD Negeri 3 Macorawalie. Kegiatan pengabdian ini disambut baik oleh kepala sekolah SDN 3 Macorawalie beserta guru dan siswa yang hadir pada saat kegiatan sosialisasi. Kegiatan diawali dengan pemberian pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta seperti yang terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pre Test

Setelah itu pemberian edukasi dilakukan dengan menjelaskan materi pentingnya konsumsi sayur buah berupa penjelasan tentang manfaat, jenis, dampak kurangnya konsumsi sayur dan buah, jumlah yang dianjurkan dan cara mengonsumsi sayur dan buah agar kandungan gizinya dapat diserap tubuh dengan maksimal yang dilakukan dengan menggunakan media berupa flipchart. Kegiatan edukasi diberikan oleh mahasiswa PBL 1 FIKES UMPAR POKSO 2 SIDRAP seperti yang terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Sosialisasi dan Edukasi konsumsi sayur dan buah

Media edukasi berupa flipchart efektif dalam mengajarkan konsep konsumsi sayur dan buah kepada anak SD. Salah satu manfaat utamanya adalah kemampuannya untuk menyajikan informasi secara visual yang menarik, sehingga memudahkan anak-anak memahami berbagai jenis buah dan sayur. Dengan menggunakan gambar dan ilustrasi yang berwarna-warni, flipchart dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Selain itu, flipchart mendukung interaktivitas, di mana anak-anak dapat berpartisipasi aktif melalui kegiatan menggambar atau menulis, sehingga memperkuat pemahaman mereka. Alat ini juga memungkinkan guru untuk menyampaikan informasi dengan cara yang terstruktur, membantu siswa mengikuti materi dengan lebih baik. Dengan cara ini, flipchart tidak hanya menyajikan fakta tentang buah dan

sayur, tetapi juga menanamkan kesadaran pentingnya nutrisi dalam pola makan sehat. Secara keseluruhan, flipchart menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan minat dan pengetahuan anak-anak tentang dunia buah dan sayur. Setelah edukasi kemudian dilakukan diskusi berupa tanya jawab oleh peserta. Kegiatan ini berlangsung selama 30 menit.



Gambar 4. Flipchart MAMA UBAH

Di akhir kegiatan dilakukan post-test pada siswa untuk mengukur kembali sejauh mana pemahaman siswa terkait materi yang diberikan yang hasilnya terlihat pada Tabel 1. Para peserta antusias dan mendengarkan materi yang disampaikan dan aktif bertanya. Sebelum kegiatan diketahui mayoritas peserta masih salah dalam mendefinisikan pengertian sayur, jenis vitamin yang terkandung dalam buah yang dapat menjaga kesehatan kulit serta cara mengonsumsi sayur dan buah. Setelah kegiatan pengetahuan peserta meningkat dimana mayoritas peserta sudah mampu menjawab dengan benar pertanyaan yang ada. Hasil analisis ditemukan bahwa sebelum edukasi 52% pengetahuan peserta cukup baik dan setelah edukasi meningkat menjadi 80% seperti yang terlihat pada Tabel 2.

Table 1. Distribusi Jawaban Peserta Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi

No	Pertanyaan	Sebelum		Sesudah	
		Salah	Benar	Salah	Benar
1	Definisi Sayur	14	11	6	19
2	Jenis Buah yang memiliki Banyak Gizi	6	19	3	22
3	Akibat tidak Memakan Sayur dan Buah	3	22	2	23
4	Manfaat Memakan Sayur dan Buah	7	18	4	21
5	Vitamin yang Menjaga Kesehatan Kulit	18	7	5	20
6	Vitamin Pelancar Buang Air Besar	5	20	2	23
7	Kapan Penyerapan Gizi dari Buah Secara Maksimal	15	10	7	18
8	Mengapa Buah dan Sayur Sebaiknya Tidak Dicampur Pada Saat Dikonsumsi	15	10	6	19
9	Buah dan Sayur Dibersihkan Sebelum dimakan Dengan Cara	3	22	2	23
10	Cara Membiasakan diri Mengonsumsi Buah dan Sayur	5	20	3	22

**Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Edukasi**

No.	Pengetahuan	Sebelum Edukasi (%)	Setelah Edukasi (%)
1.	Baik	52	80
2.	Kurang	48	20
<b>Jumlah</b>		100	100

Kegiatan penyuluhan ini merupakan salah satu bentuk upaya peningkatan pengetahuan, karena pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Jika perilaku yang dilakukan berdasarkan pada pengetahuan akan lebih lama bertahan dan kemungkinan menjadi perilaku yang melekat pada seseorang dibandingkan dengan tidak adanya dasar pengetahuan. Pemberian edukasi menggunakan media bergambar dapat memudahkan siswa memahami dengan baik materi yang diberikan sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa (Astarsari & Umar, 2021; Nurfila & Yuliati, 2022). Pengetahuan gizi yang baik dapat menghindarkan seseorang dari konsumsi pangan yang salah atau buruk. Pengetahuan gizi dapat diperoleh melalui pendidikan formal maupun informal yang juga dapat diperoleh dengan melihat, mendengar sendiri atau melalui alat-alat komunikasi, seperti membaca surat kabar dan majalah, mendengar siaran radio, dan menyaksikan siaran televisi maupun melalui penyuluhan kesehatan/gizi. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, pengetahuan gizi yang lebih ditekankan adalah pentingnya konsumsi sayur dan buah. (Sagita Y. D., Sanjaya, Fara, & Maesaroh, 2019).

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan MAMA UBAH (Mari Makan Sayur dan Buah) di SD Negeri 3 Macorawalie, Kelurahan Kadidi, berhasil meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur. Sebelum penyuluhan, 52% siswa memiliki pengetahuan yang baik, sementara 48% memiliki pengetahuan yang kurang baik. Setelah penyuluhan yang dilakukan pada tanggal 30 Agustus 2024, melalui ceramah dan diskusi interaktif dengan media Flipchart, terjadi peningkatan pengetahuan siswa yang cukup signifikan. edukasi yang efektif dapat meningkatkan pemahaman mengenai konsumsi buah dan sayur yang sangat penting untuk mendukung tumbuh kembang anak. Media flipchart terbukti menjadi alat bantu yang praktis dan efektif dalam menyampaikan informasi dengan cara yang jelas dan menarik. Selain itu, kegiatan ini juga menggaris bawahi pentingnya pengetahuan gizi dalam membentuk kebiasaan makan yang sehat dan berkelanjutan.

**Pendanaan:** Pengabdian kepada masyarakat ini tidak menerima pendanaan eksternal, hanya dibiayai dari kegiatan PBL 1 Mahasiswa FIKES Universitas Muhammadiyah Parepare

**Ucapan Terima Kasih:** Kegiatan pengabdian ini merupakan tugas akhir Pengalaman Belajar Lapangan atau PBL 1 yang dilakukan oleh Posko 2. Oleh karena itu ucapan terima kasih disampaikan kepada kepada Kepala Lurah Kel. Kadidi beserta jajarannya, kepada UPT, guru dan siswa/siswi SD Negeri 3 Macorawalie Kelurahan Kadidi, Kecamatan Panca Rijang, Kabupaten Sidenreng Rappang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

**Konflik kepentingan:** Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

#### Daftar Pustaka

Adi Putra Pratama, A. H. (2024). Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Upaya Pencegahan dan Penanganan Stunting Pada Balita di Desa Baddo Kecamatan Polobangkeng Utara

Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan. *Nanggoroe : Jurnal Pengabdian Cendikia*.

- Agustin, M. J., Usman, U., & Umar, F. (2022). Socio-Cultural Aspects of the Risk of Diabetes Mellitus in Tolotang Traditional Chairman (UWA) in Sidrap District. *Indonesian Health Journal*, 1(2), 62–69.
- Astasari, A., & Umar, F. (2021). Pengaruh Permainan Kartu Bergambar Terhadap Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah Di Sdn 183 Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(3), 359–366.
- Colozza, D., & Padmita, A. C. (2024). Analisis Lengkap Kelebihan Berat Badan dan Obesitas Di Indonesia. In *unicef* (pp. 20-25). [www.unicef.org](http://www.unicef.org).
- Destriani, R., & Heroza, R. (2023). Penerapan Design Thinking Dengan Gamifikasi Guna Meningkatkan Motivasi Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Anak. *Jurnal TEKNO KOMPAK*.
- Nurfila, D. I., & Yuliati, E. (2022). Pengaruh Permainan Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan tentang Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 287–293.
- Nurwahidah, T. K. (2023). Pengaruh Modifikasi Buah dan Sayur Terhadap Konsumsi Buah dan Sayur pada Anak Sekolah Dasar Pangkalan Kerinci. *Jurnal Kesehatan Komunitas*.
- Oshi Famela Chandry, M. H. (2021). Overview Of Knowledge Of The Importance Consumption Of Fruit And Vegetables In Age Children School In Rena Long Village. *Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu*.
- Primadi, O. (2024, Januari 25). Tingkatkan Konsumsi Sayur dan Buah Nusantara Menuju Masyarakat Hidup Sehat. *Kemenkes*.
- Rahmawati, E., & Ihlasuyandi, E. (2023). Pengaruh Edukasi Melalui Media Flipchart Digital Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Pentingnya Konsumsi Buah Dan Sayur. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*.
- Rizaty, M. A. (2024, Juni 24). Hasil Survei Konsumsi Buah dan Sayur Penduduk Indonesia pada 2023. *DataIndonesia.id*.
- Sagita, Y. D., Sanjaya, R., Fara, Y. D., & Maesaroh, S. (2019). Peningkatan Pengetahuan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat UAP (ABDI KE UAP)*, 1(1).
- Sagita, Y. D., Sanjaya, R., Fara, Y., & Maesaroh, S. (2020). Peningkatan Pengetahuan Konsumsi Buah dan Sayur Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UAP ( ABDI KE UAP)Universitas Aisyah Pringsewu*.
- Umar F, Kenta K. 2016. Pengaruh Gaya Hidup Terhadap Kejadian Obesitas Pada Polisi Di Polres Kabupaten Pinrang. *Jurnal Kesehatan Bung*, 697–707.
- Umar, F., & Nurmaallah, M. (2018). Analisis pola konsumsi sayur dan buah dengan perkembangan motorik halus anak di Paud Terpadu Nusa Indah kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1(2), 98–106.