

Penyuluhan Keamanan Jajanan Sehat pada Anak Usia Sekolah

Irma Antasionasti¹, Surya Sumantri Abdullah¹, Utami Sasmita Lestari², Imam Jayanto¹,
Yuanita Amalia Hariyanto¹

¹)Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi

²)Program Studi Ilmu Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi

Email: irmaantasionasti07@gmail.com

ABSTRACT

Snacks at school play an important role in providing energy and nutritional intake for school-age children. However, the safety factor of snack foods needs to be considered. Therefore, it is necessary to provide counseling on the safety of healthy snacks for school-age children. The activity was carried out through 3 stages consisting of the preparation stage, the implementation stage and the evaluation stage. A total of 28 people participated in the activity consisting of 25 school-age children and 3 teachers/managers of the Hidayatullah Tomohon Foundation. The materials provided in the counseling activity were school children's snacks, 5 keys to food safety for school children, and food additives. The average pre-test score from participants was 0.83 and the post-test was 0.97 (from a range of 1.00). There was an increase in value of 0.14 after the counseling activity was carried out. This shows that the counseling activity went well so that the material could be understood by the participants.

Keyword: *safety, snack food, school age children, food additives*

ABSTRAK

Pangan jajanan di sekolah memegang peranan penting dalam memberikan asupan energi dan zat gizi bagi anak usia sekolah. Namun, faktor keamanan pangan jajanan perlu menjadi perhatian. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyuluhan keamanan jajanan sehat pada anak usia sekolah. Kegiatan dilakukan melalui 3 tahapan yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Sebanyak 28 orang mengikuti kegiatan yang terdiri dari 25 anak usia sekolah dan 3 guru/pengurus Yayasan Hidayatullah Tomohon. Materi yang diberikan dalam kegiatan penyuluhan yaitu pangan jajanan anak sekolah, 5 kunci keamanan pangan untuk anak sekolah, dan bahan tambahan pangan. Hasil rerata nilai pre test dari peserta adalah 0,83 dan post test adalah 0,97 (dari rentang nilai 1,00). Terdapat peningkatan nilai sebesar 0,14 setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan berlangsung dengan baik sehingga materi dapat dipahami oleh peserta.

Kata Kunci : *keamanan, pangan jajanan, anak usia sekolah, bahan tambahan pangan*

1. PENDAHULUAN

Anak usia sekolah merupakan generasi bangsa yang akan mengambil peran penting di masa depan. Oleh karena itu, pertumbuhan dan perkembangannya masih membutuhkan pangan yang cukup dengan kandungan gizi seimbang. Dalam hal pemenuhan gizi seimbang anak usia sekolah, pemberian nutrisi dapat berasal dari makanan dan jajanan (Rahmawati dan Harmiatun, 2020). Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) dibutuhkan bagi anak yang tidak atau kurang sarapan dan tidak membawa bekal. Kontribusi zat gizi PJAS terhadap pemenuhan kecukupan gizi harian sebaiknya berkisar antara 15-20% (Tanzihah dan Prasajo, 2012).

Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini telah beredar berbagai jenis pangan jajanan yang menggunakan bahan tambahan makanan (BTP) yang tidak aman bagi manusia dengan tujuan untuk mengawetkan, memberi warna yang mencolok dan menarik serta rasa manis yang berlebihan. Selain itu, perlu juga diperhatikan cemaran fisik (seperti tanah, karet, plastik, dan rambut) dan biologi (bakteri akibat kesalahan proses produksi dan binatang) pada pangan (Astariawati, 2016). Menurut Noviani dkk. (2016), kebiasaan jajan anak sekolah di Yogyakarta cenderung meningkat dan anak memilih konsumsi jajan yang kurang sehat. Jajanan yang kurang sehat dapat meningkatkan angka keracunan pangan, yang mana menurut Rahayu (2006), kasus keracunan pangan terbesar di Indonesia salah satunya masih bersumber pada pangan jajanan. Kasus keracunan pangan tampaknya sudah menjadi langganan di Indonesia, namun masih sangat sedikit yang dilaporkan. Hal tersebut mengakibatkan angka keracunan pangan yang tercatat *under estimate*, jauh lebih kecil dari angka sebenarnya (fakta) (Krisnovitha, 2004).

Peraturan pemerintah No 28 tahun 2004 tentang keamanan, mutu, dan gizi pangan, memberikan wewenang kepada Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) untuk melakukan pengawasan keamanan, mutu dan gizi pangan yang beredar. Berdasarkan hasil pengawasan yang dilakukan oleh BPOM, terdapat 72 Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB KP) dengan jumlah orang yang terpapar sebanyak 5.505 orang. Sebanyak 2.788 orang diantaranya mengalami gejala sakit (attack rate sebesar 50,64%) dan korban meninggal sebanyak 5 orang (case fatality rate

sebesar 0,18%). Penyebab terjadinya KLB KP adalah karena kontaminasi mikroba (69,44%), zat kimia (12,5%) dan lainnya (9,72%) (BPOM, 2022).

Menurut survey Yayasan Kusuma Buana, sebuah LSM di Jakarta yang bergerak di bidang kesehatan, cukup banyak anak yang berangkat ke sekolah tanpa sarapan (16,9 % dari 3495 siswa yang diteliti). Akibatnya, mereka jajan di warung dekat sekolah atau pedagang kaki lima di sekitar sekolah. Ketika jajanan di sekitar sekolah-sekolah tersebut diteliti di Laboratorium Institut Pertanian Bogor, dari 34 sampel makanan dan 15 sampel minuman yang diteliti, ternyata 58,8 persen makanan dan 73,3 persen minuman mengandung bakteri *E. coli* dan *enterobacter* (penyebab diare), zat pewarna, zat pengawet, atau pemanis buatan sakarin (Susiyawati dan Quisyairi, 2013). Hal ini, dapat terjadi di kelompok mitra anak usia sekolah Panti Asuhan Muthmainnah dan Pondok Pesantren Hidayatullah Tomohon.

Beberapa penelitian menunjukkan masih masifnya penggunaan BTP berbahaya pada berbagai jenis makanan di Sulawesi Utara. Studi-studi tersebut antara lain dilakukan oleh Suntu dkk (2015) tentang penggunaan formalin dan boraks pada pembuatan bakso di Kota Bitung. Dari 32 sampel yang dilakukan pemeriksaan terdapat 1 sampel kios bakso (3,1%) positif mengandung formalin dan 7 sampel kios bakso (21,9%) positif mengandung boraks. Selain itu, telah beredar tahu putih mengandung formalin di pasar Bersehati Kota Manado (Lakuto dkk., 2017) yang mana dapat terjadi kemungkinan produk tahu tersebut dapat tersebar ke kantin-kantin maupun warung makan disekitar daerah tersebut.

Oleh sebab itu, untuk mencegah terjadinya keracunan jajanan dan stunting pada anak usia sekolah, maka perlu dilakukan penyuluhan tentang jajanan sehat kepada anak usia sekolah di panti asuhan Muthmainnah dan Pondok Pesantren Hidayatullah. Penyuluhan ini dapat menjadi kebutuhan yang belum disadari oleh Panti Asuhan Muthmainnah dan Pondok Pesantren Hidayatullah, sehingga, kegiatan ini dapat memunculkan kesadaran masyarakat untuk memilih jajanan sehat.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat pada anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon Sulawesi Utara terdiri dari anak usia

sekolah dari Panti Asuhan Muthmainnah dan Pondok Pesantren Hidayatullah. Program penyuluhan tentang keamanan jajanan sehat dilaksanakan pada bulan September 2024, yang mana kegiatan dibagi menjadi 3 tahapan sebagai berikut :

A. Tahapan Persiapan

Sebelum kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dilakukan, tim melakukan koordinasi terlebih dahulu dengan Ketua Yayasan Hidayatullah Tomohon. Pada tahapan ini, tim dan pimpinan mitra menyepakati peserta, waktu dan tempat yang akan digunakan pada saat pelaksanaan kegiatan serta susunan acara yang dilakukan.

Selain itu, tim juga melakukan persiapan penyusunan soal pre dan post test, materi penyuluhan yang terdiri atas power point dan leaflet materi.

B. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kepada mitra diawali dengan acara pembukaan yang mana para peserta diberi kesempatan untuk mengerjakan *pre-test*. Lembar *pre-test* berisi pertanyaan terkait makanan sehat dan cara pemilihan jajanan yang sehat untuk anak usia sekolah.

Selanjutnya, dilakukan kegiatan penyuluhan interaktif kepada mitra oleh tim dosen dan mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Sam Ratulangi secara bergantian dengan topik bahasan antara lain :

- Pangan Jajanan Anak Sekolah
- Lima kunci keamanan pangan untuk anak sekolah
- Bahan Tambahan Pangan

Setelah kegiatan penyuluhan, materi ditutup dengan kegiatan diskusi dan tanya-jawab. Pada akhir kegiatan penyuluhan, diadakan sesi *post-test* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta saat sebelum dan sesudah diberi penyuluhan.

C. Tahapan Evaluasi

Pada tahapan ini, tim melakukan evaluasi kegiatan sebagai indikator dalam pengukuran dan penilaian tingkat keberhasilan program penyuluhan keamanan jajanan sehat pada anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon. Hasil evaluasi kegiatan ditetapkan melalui analisis data *pre* dan *post-test* yang telah didapatkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Kemitraan Masyarakat Kluster 3 (PKM-K3) merupakan salah satu program yang dilaksanakan dibawah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Sam Ratulangi dalam rangka menunjang pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi. Hal ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan terhadap permasalahan yang banyak terjadi di masyarakat melalui pendekatan ilmu pengetahuan dan teknologi. Yayasan Hidayatullah Tomohon merupakan lembaga dakwah yang juga bergerak dalam bidang sosial berupa panti asuhan muthmainnah dan pengembangan sumber daya insani dengan Pendidikan melalui Pondok Pesantren. Pada Panti Asuhan Muthmainnah dan Pondok Pesantren Hidayatullah Tomohon terdapat anak usia sekolah yang potensial sebagai mitra dalam proses penyuluhan keamanan jajanan sehat.

Tahap Persiapan

Sebelum kegiatan PKM dilaksanakan, Tim terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan Ketua Yayasan Hidayatullah Tomohon seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi dengan Ketua Yayasan Hidayatullah Tomohon

Berdasarkan hasil koordinasi, PKM dilaksanakan 1 kali pertemuan pada tanggal 24 September 2024 di ruangan pertemuan Yayasan Hidayatullah dengan peserta gabungan dari Pondok Pesantren Hidayatullah dan sebagian dari Panti Asuhan Muthmainnah yang dalam usia sekolah. Susunan acara yaitu pembukaan yang diikuti dengan pelaksanaan *pre-test* dan dilanjutkan dengan penyuluhan keamanan jajanan sehat oleh Tim PKM. Selanjutnya dilaksanakan *post test* dan evaluasi kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

Penyuluhan dilakukan pada tanggal 24 September 2024 untuk memberikan informasi tentang kegiatan PKM yang dilakukan. Pada pertemuan ini dihadiri oleh 28 peserta, yang terdiri dari siswa sebanyak 25 orang dan 3 orang guru/pelaksana yayasan. Pada awal kegiatan diberikan *pre-test* tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku melalui kuisioner. *Pre-test* adalah kegiatan yang dilakukan sebelum pengajaran ataupun sosialisasi/penyuluhan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pengetahuan awal dari materi yang akan disampaikan/diajarkan (Adri, 2020). Setelah *pre test*, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi. Materi pertama disampaikan oleh Irma ANTasionasti, S. Pd., M. Sc. tentang Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS). Pangan Jajanan Anak Sekolah adalah pangan yang ditemui di lingkungan sekolah dan secara rutin dikonsumsi oleh Sebagian besar anak sekolah (B POM RI, 2013) yang terdiri dari makanan utama, camilan/snack, minuman dan jajanan buah (Egayanti dkk., 2021).



Gambar 2. Pelaksanaan penyuluhan



Gambar 3. Kegiatan pre dan post test

Materi selanjutnya tentang 5 Kunci Keamanan Pangan untuk Anak Sekolah. Materi ini berisi tips, pengetahuan dan prinsip mengenai praktek keamanan yang perlu dilaksanakan oleh anak sekolah dengan bahasa yang dipahami oleh mereka (Sapiun, dkk., 2019). Terdapat 5 kunci keamanan pangan untuk anak sekolah, yaitu Kunci 1 : Kenali Pangan yang Aman, Kunci 2: Beli Pangan yang Aman, Kunci 3: Baca Label dengan Seksama, Kunci 4: Jaga Kebersihan, dan Kunci 5: Catat Apa yang Ditemui (Kemenkes, 2014). Kunci 1 tentang kenali pangan yang aman dan kunci 2 tentang beli

pangan yang aman disampaikan oleh Utami Sasmita Lestari, S. Ft., Physio, M. Si. Syarat pangan aman yaitu bebas dari bahaya biologis, kimia, dan benda asing (Supriyatno dkk., 2021). Kunci 3 tentang Label Pangan disampaikan oleh Apt. Surya Sumantri Abdullah, S. Si., M. Si. Sebelum membeli pangan aman, ingat cek KLIK (Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kadaluaursa) (Pusat Informasi Obat dan Makanan, 2019). Dalam hal ini, penjaja cerdas harus memastikan kemasan produk dalam kondisi baik, baca informasi produk yang tertera pada label, pastikan memiliki izin edar BPOM, pastikan belum melewati tanggal kadaluwarsa. Kunci 4 tentang jaga kebersihan dan kunci 5 tentang catat apa yang ditemui disampaikan Kembali oleh Irma Antasionasti, S. Pd., M. Sc. Dalam menjaga kebersihan yang perlu dilakukan yaitu mencuci tangan dengan baik dan menjaga lingkungan tetap bersih.

Selanjutnya materi tentang Bahan Tambahan Pangan (BTP) kembali disampaikan oleh Irma Antasionasti, S. Pd., M. Sc. menurut PerMenkes No.722/Menkes/Per/IX/88, bahan tambahan pangan adalah bahan yang biasanya tidak digunakan sebagai makanan dan biasanya bukan merupakan ingredien khas makanan, mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang dengan sengaja ditambahkan ke dalam makanan untuk maksud teknologi pada pembuatan, pengolahan, penyiapan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan atau pengangkutan makanan untuk menghasilkan suatu komponen atau mempengaruhi sifat khas makanan tersebut. 3 jenis BTP yang perlu diperhatikan dalam pangan jajanan adalah pewarna, pemanis, dan Pengawet. Dalam hal ini perlu diperhatikan penambahan pewarna Rhodamin B dan Methanil Yellow, pengawet formalin dan boraks (Wahyudi, 2017), dan penggunaan pemanis berlebihan.



Gambar 4. Kegiatan diskusi

Kegiatan diakhiri dengan pemberian *post test*. Hal ini dilakukan untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Selain itu, hasil dari *pre-post test* dijadikan sebagai evaluasi tercapainya pemahaman terkait materi edukasi baik sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan keamanan jajanan sehat yang diberikan. Pertanyaan kuisioner terdiri aspek pengetahuan, aspek, sikap, dan aspek perilaku.

Tahap Evaluasi

Berdasarkan data dari hasil *pre-post-test* yang telah dilakukan pada saat kegiatan penyuluhan didapatkan rerata nilai pre-test yaitu 0,83 dan post-test 0,97. Peningkatan yang didapatkan dari nilai pre-post-test adalah 0,14 poin.

1. Pengetahuan terhadap pangan jajanan

Tabel 1. Pengetahuan anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon terhadap keamanan jajanan sehat

No	Pertanyaan	Pre Test	Post Test
1	PJAS singkatan dari Pangan Jajanan Anak Sekolah	1,00	1,00
2	Cek KLIK berarti Cek Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kadaluaursa	0,54	1,00
3	Rhodamin B termasuk pewarna pangan yang aman	0,21	0,96
4	Formalin merupakan pengawet yang berbahaya bagi kesehatan	0,71	1,00
5	Makanan yang bersih dan tertutup adalah makanan yang aman dimakan	1,00	1,00
6	Sayuran atau buah yang dimakan mentah tidak harus dicuci dahulu	0,79	0,96
7	Makanan yang sudah bau atau busuk tidak aman untuk dimakan	0,86	1,00
8	Makanan yang menggunakan pewarna bermacam-macam yang berwarna terang mencolok lebih aman dikonsumsi	0,71	0,93
9	Minuman yang menggunakan pemanis buatan adalah menyehatkan	0,54	0,93
10	Makanan yang bungkusnya sudah rusak masih boleh dimakan	0,71	1,00
11	Makanan yang melewati tanggal kadaluwarsa adalah berbahaya	0,82	0,93
12	Makanan yang mengandung zat gizi baik untuk Kesehatan	1,00	1,00
13	Makanan yang terlalu banyak penyedap rasa dan pengawet	0,86	0,96

	tidak baik untuk Kesehatan		
14	Sarapan dan membawa bekal lebih sehat dibandingkan jajan disekolah	0,96	1,00
15	Setiap membeli makanan kemasan perlu membaca kandungan gizinya	0,93	0,96
		0,78	0,98

Berdasarkan Tabel 1, sebelum pelaksanaan penyuluhan banyak peserta yang belum mengetahui tentang makna cek KLIK, Rhodamin B dan pemanis buatan. Namun, dapat dilihat terjadi peningkatan pada post test, yang mana peserta mulai paham bahwa untuk menjadi penjaja yang cerdas, terlebih dahulu melakukan pengecekan pada kemasan, label, izin edar dan waktu kadaluarsa. Selain itu, melalui penyuluhan ini, peserta dapat mengetahui bahwa Rhodamin B merupakan pewarna yang digunakan untuk tekstil sehingga dapat berbahaya ketika ditambahkan ke dalam pangan jajanan. Selain itu, peserta juga dapat mengetahui bahwa kelebihan pemanis buatan tidak baik bagi Kesehatan. Hal ini dapat dilihat peningkatan nilai dari pre test (0,54) menjadi 0,93 pada post test.

2. Sikap terhadap pangan jajanan

Tabel 2. Sikap anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon terhadap keamanan jajanan sehat

No	Pertanyaan	Pre Test	Post Test
1	Memilih makanan jajanan yang bersih dan tertutup	0,96	1,00
2	Membeli makanan jajanan di tempat yang bersih	0,93	1,00
3	Membeli makanan jajanan yang tidak berbau atau busuk	0,96	1,00
4	Sebaiknya mengurangi makanan yang digoreng	0,89	0,96
5	Memilih makanan jajanan yang berwarna-warni mencolok	0,71	0,93
6	Mengonsumsi makanan yang tidak berbau tengik	0,75	1,00
7	Membiasakan diri membaca kemasan pada bungkus makanan	0,93	0,96
8	Makanan yang kemasannya sudah rusak sebaiknya tidak dikonsumsi	0,79	0,93
9	Makanan yang dipilih sebaiknya yang mempunyai zat gizi lengkap	0,93	0,96
10	Sebaiknya konsumsi minuman yang mengandung pemanis buatan	0,68	0,89

11	Membiasakan sarapan pagi dan membawa bekal	0,96	0,96
12	Makanan yang bergizi baik untuk kesehatan dan pertumbuhan	0,93	0,96
13	Membeli makanan tidak perlu melihat tanggal kadaluarsa	0,64	0,96
14	Memilih makanan dengan pengawet dan penyedap rasa yang banyak	0,54	0,89
15	Konsumsi fast food hendaknya dibatasi	0,89	1,00
		0,83	0,96

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa perolehan nilai terendah saat pre test digambarkan pada sikap peserta terhadap pemanis buatan, pengawet dan penyedap rasa, serta cek KLIK pada tanggal kadaluarsa. Hal ini dapat terlihat berdasarkan tingkat pengetahuan peserta seperti yang terlihat pada Tabel 1 bahwa 54% peserta menganggap jajanan dengan pemanis buatan dapat menyehatkan. Begitupun tentang cek KLIK waktu kadaluarsa dapat dipengaruhi pengetahuan peserta tentang cek KLIK yang masih rendah sekitar 54%. Hal yang sama juga terkait penggunaan pengawet dan penyedap rasa, tergambar bahwa pengetahuan peserta tentang pengawet berbahaya terutama formalin masih sekitar 71%. Namun, melalui penyuluhan ini peserta dapat memahami bahwa penjaja cerdas harus memperhatikan 3 jenis bahan tambahan pangan yang sering digunakan (pewarna, pemanis, dan pengawet) dan cek KLIK.

3. Perilaku terhadap pangan jajanan

Tabel 3. Perilaku anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon terhadap keamanan jajanan sehat

No	Pertanyaan	Pre Test	Post Test
1	Apakah kamu selalu memilih makanan yang bersih dan tertutup?	1,00	1,00
2	Apakah kamu mencuci buah dan sayur mentah sebelum dimakan?	0,93	1,00
3	Apakah kamu memperhatikan kebersihan alat-alat pengolahan makanan jajanan?	0,86	0,96
4	Apakah makanan yang sudah berbau busuk tetap kamu makan?	0,86	1,00
5	Apakah makanan yang berbau tengik tetap kamu makan?	0,89	1,00

6	Apakah kamu lebih memilih makanan yang terbungkus atau mempunyai kemasan?	0,82	0,89
7	Apakah kamu lebih memilih sarapan dan membawa bekal dibandingkan jajan di sekolah?	0,82	0,93
8	Apakah kamu membaca kandungan gizi makanan kemasan?	0,68	0,89
9	Apakah kamu lebih suka minuman yang mengandung pemanis buatan?	0,57	0,93
10	Apakah kamu membeli makanan yang lewat tanggal kadaluarsa?	0,75	1,00
11	Apakah kamu mencuci tangan sebelum makan?	0,96	1,00
12	Apakah kamu lebih memilih makanan jajanan yang mengandung penyedap rasa dan pengawet yang banyak?	0,64	0,89
13	Apakah kamu membeli makanan yang kemasannya sudah rusak?	0,82	0,93
14	Apakah kamu lebih memilih makanan jajanan yang mengandung gizi lengkap?	0,93	1,00
15	Apakah kamu membeli makanan jajanan yang sehat dibandingkan yang murah?	0,86	0,96
		0,89	0,96

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa sikap yang ditunjukkan oleh peserta selaras dengan perilaku yang ada. Hal ini dapat dilihat pada pertanyaan tentang bahan tambahan pangan dan cek KLIK, yaitu penggunaan pemanis buatan dan pengawet serta cek kemasan terkait zat gizi dari pangan yang dikonsumsi.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan keamanan jajanan sehat pada anak usia sekolah di Yayasan Hidayatullah Tomohon berjalan dengan baik yang mana kegiatan ini sangat berguna menjadikan anak usia sekolah sebagai penjaja yang cerdas. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai post test dari aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta.

5. SARAN

Dalam menunjang tercapainya angka kecukupan gizi anak usia sekolah, perlu dilakukan pelatihan dalam melakukan inovasi produk jajanan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adri, R. F. (2020). Pengaruh Pre-Test Terhadap Tingkat Pemahaman Mahasiswa Program Studi Ilmu Politik Pada Mata Kuliah Ilmu Alamiah Dasar. *MENARA Ilmu*, 14(1), 81-85.
- Astariwati, B. (2016). Pemilihan Makanan Sehat, Aman, Dan Bersih (Jajanan Sehat Untuk Presentasi Anak Usia SD. Makanan Sehat Anak Sekolah.
- B POM. (2013). Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang Bagi Orang Tua, Guru dan Pengelola Kantin. Direktorat Standardisasi Produk Pangan Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan Dan Bahan Berbahaya Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia, 37. http://standarpangan.pom.go.id/dokumen/pedoman/Buku_Pedoman_PJAS_untuk_Pencapaian_Gizi_Seimbang_Orang_Tua_Guru_Pengelola_Kantin_.pdf.
- B POM, RI. (2022). Laporan Tahunan Badan Pengawas Obat dan Makanan. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. B POM RI.
- Egayanti, Y., Perana, A. W., Martoyo, P. Y., Suhartatik, M., Maemunah, S., Dewi, S., Widiastuti, D. R., Kharisma, I., Rahmaningtyas, N. L., Amalia, A., Achmad, H. N., Zahidah, A., & Nugraha, R. S. (2021). Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah Untuk Pencapaian Gizi Seimbang. In Badan Pengawas Obat dan Makanan. 130 (41).
- Kemendes RI, (2014). Situasi Pangan Jajanan Anak Sekolah. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kemendes RI.
- Krisnovitha, T. (2004). Mempelajari Penyelidikan Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan Pangan di Indonesia. *Skripsi*. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lakuto, R. S., Rahayu H. A., dan Woodford B. S. J., (2017). *Analisis Kandungan Formalin Pada Tahu Putih Di Pasar Bersehati Kota Manado Tahun 2017*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Noviani, K., Afifah, E., dan Astiti, D., (2016). Kebiasaan jajan dan pola makan serta hubungannya dengan status gizi anak usia sekolah di SD Sonosewu Bantul

- Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*. 4(2), 97-104.
- Pusat Data dan Informasi Obat dan Makanan. (2019). Cerdaskan Masyarakat dengan CEK KLIK. <https://www.pom.go.id/berita/cerdaskan-masyarakat-dengan-cek-klik#:~:text=Bertindak%20sebagai%20narasumber%2C%20Kepala%20Pusat,tradisional%2C%20kosmetik;%20dan%20Pangan>
- Rahayu, W. P. (2006). *KLB Keracunan Pangan Tahun 2006 (Per Tanggal 19 Desember 2006)*. Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan. Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Rahmawati, F., dan Harmiatun, Y. (2020). Pemeriksaan Pertumbuhan Badan Siswa Sekolah Dasar (Sd) Dengan Menggunakan Metode Antropometri Di Desa Eretan Wetan-Indramayu. *JURNAL Comunitã Servizio : Jurnal Terkait Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, Terkhusus Bidang Kewirausahaan Kemasyarakatan*, 2(2), 465-470.
- Sapiun, Z., Pangalo, P., Panal, H., dan Damiti, S., (2019). MEMBANGUN KESADARAN JAJANAN AMAN PADA ANAK SEKOLAH BUILD AWARENESS OF SAFE SNACKS FOR ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN. *Jambura Health and Sport Journal*. 1(1).
- Suntaka, D. F., Joseph, W. B., Sondakh, R. C. (2015). Analisis Kandungan Formalin dan Boraks Pada Bakso Yang Disajikan Kios Bakso Permanen Pada Beberapa Tempat di Kota Bitung Tahun 2014. *Kemas*, 39-45.
- Supriyatno, M.A., Heli T., Aris S., Laela C., Lailatul M., Ribka Ivana Sebayang, Dwi N. I., Dewi S., (2021). GIZI SEIMBANG DAN KANTIN/JAJANAN SEHAT DI SEKOLAH DASAR. Direktorat Sekolah Dasar Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Susiyawati, Y., dan Qusyairi, (2013). Pengetahuan Siswa Tentang Makanan Yang Mengandung Zat Pengawet Dan Pewarna Berbahaya Di Smp Islam Kota Malang. *Jurnal Keperawatan*. 4(1), 69-74.
- Tanziha, I dan Prasojo G. (2012). Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah dalam Upaya Perbaikan Gizi dan Kesehatan. Kerjasama Nurani Dunia dan Departemen Gizi Masyarakat. Fakultas Ekologi Manusia, IPB. Bogor.
- Wahyudi, J., (2017). MENGENALI BAHAN TAMBAHAN PANGAN BERBAHAYA : ULASAN IDENTIFYING HAZARDOUS MATERIALS FOR FOOD ADDITIVE: A REVIEW. *Jurnal Litbang*. 8(1), 3-12.