



# Pengaruh Modifikasi Buah dan Sayur Terhadap Konsumsi Buah dan Sayur Pada Anak Sekolah Dasar Pangkalan Kerinci

## *The Effect of Fruit and Vegetable Modification on Fruit and Vegetable Consumption in Pangkalan Kerinci Elementary School*

Nurwahidah<sup>1\*</sup>, Tri Krianto Karjoso<sup>2</sup>, Yesica Devis<sup>3</sup>, Meriwati Mahyuddin<sup>4</sup>, Mitra<sup>5</sup>

<sup>1,3,5</sup> Universitas Hang Tuah Pekanbaru

<sup>2</sup> Universitas Indonesia

<sup>4</sup> Poltekkes Kemenkes Bengkulu

### ABSTRACT

Efforts to increase fruit and vegetable consumption in school-age children are carried out by providing training to parents and providing video tutorials on fruit and vegetable modification on social media (WhatsApp Group) through the intermediary of teachers. The low coverage of Clean and Healthy Lifestyle Behavior (PHBS) on fruit and vegetable consumption indicators in Pelalawan Regency and the results of the initial survey which showed the low frequency of bringing fruit and vegetable supplies to school children were the reasons behind this research. This study aims to determine the effect of the amount of fruit and vegetable consumption on elementary school children in Pangkalan Kerinci. This study uses a quasi-experimental research design with a pre-test-posttest non-equivalent control group design. The study was conducted in July – August 2022 with a sample of 100 students (50 in the treatment group and 50 in the control group). Data analysis was carried out univariate and bivariate using the Wilcoxon test and 1 sample T-test. The results found the highest significant average of fruit and vegetable consumption after the intervention was 63.1 grams and 134.1 grams in the treatment group and 63.9 grams and 128.8 grams in the control group. The conclusion of this study shows that there is a difference between the frequency of consumption of fruits and vegetables before and after the intervention. For schools, it is necessary to provide a letter of appeal to take part in the mandatory fruit and vegetable consumption program at least once a week and conduct educational outreach in the form of providing videos about fruit and vegetable modification to all students and parents of students using social media.

### ABSTRAK

Upaya peningkatan konsumsi buah dan sayur pada anak usia sekolah dilakukan dengan cara memberikan pelatihan terhadap orang tua dan memberikan video tutorial tentang modifikasi buah dan sayur pada media sosial (WhatsApp Group) melalui perantara para guru. Rendahnya cakupan Perilaku Hidup Bersih Dan sehat (PHBS) pada indikator konsumsi buah dan sayur di Kabupaten Pelalawan dan hasil survey awal yang menunjukkan rendahnya frekuensi membawa bekal buah dan sayur pada anak sekolah melatar belakangi peneliti melakukan penelitian ini. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar di Pangkalan Kerinci. Penelitian ini menggunakan *Quasi Exprimental* dengan rancangan penelitian *pre-test-posttest non-Equivalent control Group Design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli – Agustus 2022 dengan sampel sebanyak 100 siswa (50 pada kelompok perlakuan dan 50 pada kelompok kontrol). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji Wilcoxon dan 1 sampel T-test. Hasil penelitian menemukan rata-rata signifikan tertinggi dari konsumsi buah dan sayur setelah intervensi yaitu 63,1-gram dan 134,1-gram pada kelompok perlakuan dan 63,9-gram dan 128,8-gram pada kelompok kontrol. Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan antara frekuensi konsumsi buah dan sayur sebelum dan sesudah intervensi. Bagi pihak sekolah perlu memberikan surat himbuan untuk mengikuti program wajib konsumsi buah dan sayur minimal satu kali dalam seminggu, melakukan sosialisasi edukasi berupa pemberian video tentang modifikasi buah dan sayur kepada seluruh siswa dan wali murid dengan menggunakan media sosial.

**Keywords:** *Fruits and vegetables, elementary school, modification*

**Kata Kunci :** *Buah dan sayur, sekolah dasar, modifikasi*

**Correspondence :** Nurwahidah

Email : [wahidahpny@email.com](mailto:wahidahpny@email.com)

• Received 11 Oktober 2022 • Accepted 2 Desember 2022 • Published 31 Juli 2023

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol9.Iss2.1363>

## PENDAHULUAN

Rendahnya konsumsi buah dan sayur telah menjadi isu global. bahkan pada negara maju konsumsi buah dan sayur lebih rendah dari yang direkomendasikan. Persentase kecukupan konsumsi buah dan sayur di negara maju antara lain : Inggris (41%), Amerika (52%), Australia (50%).<sup>(1)</sup> Pada negara berkembang, persentase rendahnya konsumsi buah dan sayur tergolong tinggi seperti dinegara Malaysia (85%), Filipina (75,3%), dan Laos (79%).<sup>(2)</sup> Data ini juga didukung dari Hasil survei oleh WHO menunjukkan bahwa wilayah Asia Tenggara, khususnya Indonesia, Sri Lanka, dan Thailand, memiliki konsumsi buah dan sayur terendah dengan jumlah konsumsi buah dan sayur harian anak usia 5 –14 tahun hanya 198 gram pada anak laki-laki dan 183 gram pada anak perempuan.<sup>(3)</sup>

Berdasarkan penelitian terbaru oleh American Society for Nutrition di Baltimore, menunjukkan bahwa asupan buah yang rendah dapat menyebabkan 1 dari 7 kematian akibat penyakit jantung, dan asupan sayur yang rendah dapat menyebabkan 1 dari 12 kematian akibat penyakit jantung.<sup>(4)</sup> Kurangnya konsumsi buah dan sayur dapat menyebabkan peningkatan prevalensi konstipasi.<sup>(5)</sup>

Makanan dengan zat gizi seimbang pada anak sekolah perlu mendapatkan perhatian karena anak sekolah masih dalam masa pertumbuhan. Tak jarang anak usia sekolah mengalami masalah gizi karena ketidakseimbangan antara zat gizi yang masuk dengan zat gizi yang digunakan untuk melakukan aktivitas sehari-hari.<sup>(6)</sup> Di Indonesia tahun 2013 sebanyak 93,5% anak-anak berusia di bawah 10 tahun tidak mengkonsumsi buah dan sayur sesuai dengan anjuran.<sup>(7)</sup> Sedangkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan 95,5% masyarakat Indonesia sangat kurang makan sayur dan buah.<sup>(3)</sup>

Persentase penduduk tercatat 96,9% anak usia 5-9 tahun, 96,8% pada anak usia 10-14 tahun masih sangat sedikit konsumsi sayur dan buah sesuai anjuran.<sup>(8)</sup> Anak-anak usia sekolah sudah cenderung dapat memilih makanan yang disukai dan mana yang tidak.<sup>(9)</sup> Rendahnya konsumsi

buah dan sayuran karena individu memilih suatu makanan tertentu, yang dipengaruhi faktor individual dan kolektif.<sup>(10)</sup>

Di Kabupaten Pelalawan konsumsi buah dan sayur masih rendah. Hal ini diketahui berdasarkan observasi dan hasil diskusi menggunakan delfi metode terhadap orang tua. Selanjutnya penulis memperoleh data dari profil Dinas Kesehatan Kabupaten Pelalawan yang menyatakan bahwa, di Kabupaten Pelalawan makan buah dan sayur masih rendah capaiannya dan dari tahun 2019 sampai dengan 2021 berdasarkan indikator PHBS RT makan buah dan sayur. Pada tahun 2019 cakupannya hanya 38,0% dan pada tahun 2020 menurun menjadi 19,4 %, dan pada 2021 menjadi 15,6%.<sup>(11)</sup>

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh modifikasi buah dan sayur terhadap jumlah konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar di Pangkalan Kerinci.

## METODE

Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperiment* dengan rancangan *non-equivalent (pretest-posttest) design with control*.<sup>(12)(13)</sup> . Pengambilan sampel secara acak proporsional klaster (kelas-kelas SD) *proportional stratified random sampling* karena cara ini dipakai anggota populasi dianggap tidak homogen.<sup>(14)(15)</sup>

Penelitian dilaksanakan di dua sekolah yakni SD 007 Pangkalan Kerinci dan SD 012 Terusan Baru di Kec. Pangkalan Kerinci, kabupaten Pelalawan yang dilaksanakan pada bulan 18 Juli s/d 18 Agustus tahun 2022. Populasi dan sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas tiga, empat, dan lima di SD 007 Pangkalan Kerinci dan SD 012 Terusan Baru yang berjumlah 100 siswa. Dalam proses intervensi dilakukan menggunakan kelompok perlakuan SD 007 Pkl. Kerinci dan kelompok kontrol SD 012 Terusan Baru diawali dengan sebuah tes awal (*pretest*) yang diberikan pada kedua kelompok. yang membedakan adalah kelompok perlakuan diberikan *treatment/ intervensi* berupa pelatihan dan video modifikasi sayur dan buah kepada orang

tua siswa, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan intervensi.<sup>(16)</sup>

Variabel pada penelitian ini adalah variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat adalah konsumsi buah dan sayur pada anak pengamatan dilapangan terhadap variabel ini di ukur dengan pengisian kuisisioner oleh orang tua dan dilakukan observasi terhadap bekal yang dibawa oleh anak. Variabel bebas adalah modifikasi buah dan sayur yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan caramemberikan pelatihan terhadap orang tua/wali siswa mengenai cara memodifikasi olahan buah dan sayur selama 1 hari agar pengetahuan orang tua terhadap cara memodifikasi buah dan sayur meningkat sehinggajumlah konsumsi sayur dan buah pada anak sekolah dapat meningkat. Selain pelatihan, peneliti juga membekali orang tau/wali siswa dengan tutorial/video memodifikasi olahan buah dan sayur. Video tutorial diharapkan dapat dipraktikkan saat orang tua/wali siswa membuat olahan sayur dan buah setiap harinya.

Data primer yaitu data yang didapatkan langsung dari responden yang diperoleh dari kuesioner dan lembar FFQ dan bekal anak. Analisis data dilakukan dengan cara univariat dan bivariat dengan uji *Wilcoxon* dan *1 sampel T-test* karena data tidak berdistribusi normal. Alat ukur yang digunakan adalah kuisisioner dan data diolah dengan cara komputerisasi. Kaji etik penelitian diperoleh dari Komisi Etik Universitas Hang Tuah Pekanbaru dengan nomor surat: 481/KEPK/STIKes-HTP/VII/2022 tanggal 12 Juli 2022.

## HASIL

Tabel 1.

**Pengetahuan Responden Subjek Penelitian pada Kelompok Perlakuan**

Pengetahuan	Perlakuan (n=50)			
	mean	Min	max	SD
Sebelum	23,72	12	30	4,09
Sesudah	25,4	21	30	2,89
perubahan	1,68	00	10	2,06

Tabel 2.

**Pengetahuan Responden Subjek Penelitian pada Kelompok Kontrol**

Pengetahuan	Kontrol (n=50)			
	Mean	Min	Max	SD
Sebelum	23,54	19	28	2,13
Sesudah	24,3	19	30	2,37
perubahan	0,76	00	5	1,348

Dari tabel 1 dan tabel 2 dapat dilihat sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan bahwa tingkat pengetahuan kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

Tabel 3.

**Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur Responden Subjek Penelitian pada Kelompok Perlakuan**

Variabel	Perlakuan (n=50)			
	mean	Min	max	SD
<b>Buah</b>				
Sebelum	40,8	00	100	37,94
Sesudah	103,9	00	250	73,05
perubahan	63,1	00	200	61,69
<b>Sayur</b>				
Sebelum	5,9	00	40	8,96
Sesudah	140	50	250	73,01
Perubahan	134,1	30	250	75,15

Tabel 4.

**Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur Responden Subjek Penelitian pada Kelompok Kontrol**

Variabel	Kontrol (n=50)			
	Mean	Min	Max	SD
<b>Buah</b>				
Sebelum	40,5	00	100	39,7
Sesudah	104,4	00	250	71,78
perubahan	63,9	00	150	38,8
<b>Sayur</b>				
Sebelum	11,8	00	30	39,7
Sesudah	140	50	250	71,78
Perubahan	128,8	20	250	38,8

Dari tabel 3 dan tabel 4 dapat dilihat terjadi peningkatan konsumsi buah dan sayur setelah diberikan intervensi terutama pada kelompok kontrol.

**Tabel 5. Pengaruh Jumlah Konsumsi Buah dan Sayur Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol**

Variabel		Perlakuan (N=50)	Kontrol (N=50)	Nilai P
		Mean ± SD	Mean ± SD	
Perubahan (Skor Pre- Post)	Jumlah Konsumsi Buah	63,1±61,69	40,5±39,7	0,001
	Jumlah Konsumsi Sayur	134,1±75,15	128,8±38,8	

Dari tabel 5 dapat dilihat ada pengaruh konsumsi buah dan sayur pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai P value = 0,001 <  $\alpha = 0,05$ .

**Tabel 6.  
 Hubungan Pengetahuan Orang Tua dan Konsumsi Buah dan Sayur pada Kelompok Perlakuan**

Variabel	Pengetahuan Orang Tua			
	Sig (2 tailed)		Nilai r	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test
Konsumsi buah	0,001	0,001	0,451**	0,822**
Konsumsi sayur	0,627	0,001	-0,070	0,808**

\*\**. Korelasi sig 0,01 (2-tailed)*

Berdasarkan tabel 6 di atas bahwa pada kelompok perlakuan ada hubungan pengetahuan orang tua dengan konsumsi buah sebelum dan sesudah intervensi, dan mengalami kenaikan jumlah konsumsi buah. Untuk jumlah konsumsi sayur tidak ada hubungan dengan pengetahuan orang tua sebelum intervensi tetapi setelah intervensi terdapat hubungan dan jumlah konsumsi sayur sebelum diberikan intervensi mengalami penurunan konsumsi, setelah diberikan intervensi jumlah konsumsi sayur mengalami kenaikan.

Berdasarkan tabel 7 pada kelompok kontrol ada hubungan antara pengetahuan orang tua pada pengukuran pertama dan pengukuran kedua dan mengalami kenaikan pada jumlah konsumsi buah. Untuk jumlah konsumsi sayur ada hubungan dengan pengetahuan orang tua pada

pengukuran pertama dan pada pengukuran kedua jumlah konsumsi sayur tidak ada hubungan dengan pengetahuan orang tua, dan mengalami penurunan jumlah konsumsi sayur pada pengukuran pertama dan mengalami kenaikan jumlah konsumsi sayur pada pengukuran kedua.

**Tabel 7.  
 Hubungan Pengetahuan Orang Tua dan Konsumsi Buah dan Sayur pada Kelompok Kontrol**

Variabel	Pengetahuan Orang Tua			
	Sig (2-tailed)		Nilai r	
	Pre test	Post test	Pre test	Post test
Konsumsi buah	0,19	0,349	0,330*	0,135
Konsumsi sayur	0,153	0,547	-0,205	0,87

\**. Berkorelasi sig 0,05 (2-tailed)*

Berdasarkan tabel 8 pada kelompok perlakuan terdapat hubungan perubahan pengetahuan orang tua terhadap jumlah konsumsi buah tetapi terjadi penurunan jumlah konsumsi buah. Terdapat hubungan perubahan pengetahuan orang tua dengan jumlah konsumsi sayur pada kelompok perlakuan tetapi jumlah konsumsi sayur menurun. Pada kelompok kontrol Untuk jumlah konsumsi sayur ada hubungan perubahan pengetahuan orang tua pada pengukuran pertama dan pada pengukuran kedua, tetapi mengalami penurunan jumlah konsumsi sayur pada pengukuran pertama dan pada pengukuran kedua. Kesimpulannya bahwa pengetahuan yang baik belum tentu konsumsi buah dan sayur juga baik.

**Tabel 8.  
 Hubungan Perubahan Pengetahuan Orang Tua dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol**

Variabel	Pengetahuan Orang Tua			
	Perlakuan		Kontrol	
	Nilai Sig	Nilai r	Nilai Sig	Nilai r
Perubahan jumlah konsumsi buah	0,024	-0,281	0,004	-0,369
Perubahan jumlah konsumsi sayur	0,031	-0,265	0,001	-0,516

## PEMBAHASAN

### 1. Konsumsi Sayur dan Buah Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa pada kelompok perlakuan sebelum intervensi jumlah konsumsi buah rata-rata 40,8-gram sebanding dengan setengah potong buah (pepaya), tetapi setelah intervensi jumlah konsumsi buah menjadi 103,9-gram sebanding dengan 2 potong buah (pepaya). Terjadi peningkatan sebanyak 63,1-gram sebanding 1 potong buah (pepaya). Pada jumlah konsumsi sayur sebelum intervensi rata-rata 5,9-gram sebanding dengan 1 sendok makan sayur, setelah intervensi jumlah konsumsi sayur menjadi 140-gram sebanding 1 mangkuk setengah sedang sayur (bayam), terjadi peningkatan sebanyak 134,1-gram sebanding dengan setengah mangkuk sayur (bayam).

Pada kelompok kontrol pada pengukuran pertama jumlah konsumsi buah hanya 40,5-gram sebanding dengan setengah potong buah (pepaya), setelah intervensi menjadi 104,4-gram sebanding dengan 2 potong buah (pepaya). Terjadi peningkatan 63,9-gram sebanding 1 setengah potong buah (pepaya). Pada jumlah konsumsi sayur sebelum intervensi rata-rata 11,8-gram sebanding dengan dengan 1 sendok makan sayur, setelah intervensi jumlah konsumsi sayur menjadi 140-gram sebanding 1 mangkuk setengah sedang sayur (bayam), terjadi peningkatan sebanyak 134,1-gram sebanding dengan setengah mangkuk sayur (bayam).

Berdasarkan analisa bivariat pada perubahan nilai konsumsi buah dan konsumsi sayur didapatkan hasil ada perbedaan nilai kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p \leq 0,05$ ) untuk variabel jumlah konsumsi buah dan sayur, sehingga ada hubungan pemberian edukasi melalui pelatihan tatap muka disertai edukasi video modifikasi buah dan sayur melalui media sosial whatsapp untuk bekal anak kesekolah. Tetapi masih ada juga orang tua yang masih belum membawakan buah dan sayur terhadap bekal anaknya sebelumnya sekitar 20% dan setelah intervensi menjadi 5%.

Penelitian yang dilakukan oleh Saputra diketahui juga adanya perbedaan signifikan konsumsi buah ( $p=0,0001$ ) dan konsumsi sayur ( $p=0,0001$ ) sebelum dan setelah edukasi baik pada kelompok media video maupun kelompok media leaflet pada siswa SMP Al-Chasanah.<sup>(17)</sup> Hasil ini sejalan oleh penelitian yang dilakukan oleh Farida, dkk yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada konsumsi sayur dan buah antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberi edukasi.<sup>(18)</sup> Kemudian pada penelitian Anggraeni didapatkan adanya pengaruh edukasi gizi menggunakan media animasi dan ceramah terhadap perilaku konsumsi buah dan sayur ( $p=0,046$ ) pada anak sekolah dasar di Kota Kediri.<sup>(19)</sup>

Hal ini dapat ditemui saat pelaksanaan observasi jumlah sayur dan buah pada bekal anak sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan video pada orang tua kelompok perlakuan yaitu adanya peningkatan bekal buah dan sayur setelah diberikan intervensi dari tidak ada buah dan sayur menjadi ada, dari tidak mengkonsumsi buah dan sayur menjadi mau mengkonsumsi buah dan sayur. Ini dapat dibuktikan dari rata-rata jumlah konsumsi buah sebelum di intervensi 40,8-gram dan setelah diberikan intervensi meningkat menjadi 103,9-gram, rata-rata jumlah konsumsi sayur sebelum diintervensi 5,9-gram dan setelah diintervensi meningkat menjadi 140 gram. Ada perubahan sebelum dan sesudah diintervensi rata-rata perubahannya yaitu 63,1-gram pada konsumsi buah dan 134,1 gram.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa Upaya kegiatan dalam meningkatkan kesadaran konsumsi buah dan sayur salah satu preventifnya adalah melakukan promosi gizi melalui Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) bagi orang tua salah satunya melakukan pelatihan.<sup>(20)</sup>

### 2. Hubungan Pengetahuan Orang Tua Terhadap Konsumsi Buah dan Sayur

Orang tua yang mendapatkan edukasi (pelatihan) akan terjadi peningkatan pengetahuan karena diberikan informasi tentang modifikasi

buah dan sayur dan seharusnya jumlah konsumsi buah dan sayur pada anak juga mengalami peningkatan.<sup>(21)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa pada kelompok perlakuan pengetahuan orang tua sebelum intervensi terdapat hubungan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis  $p\text{-value} = 0,0001$  (nilai  $r = 0,451$ ) dan setelah diintervensi  $p\text{-value} = 0,0001$  (nilai  $r = 0,822$ ).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rachman, dkk yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan orang tua dengan perilaku konsumsi buah pada siswa di Denpasar dengan  $p\text{-value} < 0,01$ . Orang tua yang telah diberikan intervensi seperti pelatihan mengenai bagaimana cara memodifikasi buah dan sayur akan semakin meningkat ilmu pengetahuannya sehingga juga berpengaruh terhadap peningkatan konsumsi buah dan sayur pada anak. Sehingga pengetahuan gizi perlu ditingkatkan melalui pemberian edukasi gizi, karena konsumsi sayur dan buah pun dapat meningkat melalui pemberian edukasi gizi.<sup>(22)</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muna dan Mardiana yang mengatakan ada hubungan antara jenis kelamin, pengetahuan gizi, keterampilan dalam menyiapkan buah dan sayur, ketersediaan buah dan sayur di rumah, dukungan orang tua, dan dukungan teman sebaya terhadap konsumsi buah dan sayur pada remaja. Walaupun remaja memiliki jumlah anggota keluarga kecil, namun jika ketersediaan buah dan sayur tidak mencukupi, maka mereka akan tetap kekurangan dalam mengonsumsi buah dan sayur.<sup>(23)</sup>

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi dkk, terdapat perbedaan rata-rata yang bermakna antara porsi konsumsi sayur anak prasekolah di TK Dharma Wanita 1 Palembang sebelum dan sesudah dilakukan modifikasi sayur. Artinya ada pengaruh antara modifikasi sayur dengan porsi konsumsi sayur anak prasekolah di TK Dharma Wanita 1 Palembang dengan nilai  $p\text{-value} = 0,001 < \alpha = 0,05$ .<sup>(24)</sup>

Keterbatasan pada penelitian ini adalah sulitnya mengkoordinasikan waktu dengan para wali murid dan juga masih banyak wali murid yang tidak terlalu faham dalam mengisi kuisioner sehingga peneliti harus mendampingi responden saat melakukan pengisian kuisioner. Ada kemungkinan terjadinya *flat slope syndrome*, dimana responden sebetulnya kurang mengonsumsi buah dan sayur cenderung untuk melaporkan berlebih ataupun sebaliknya.<sup>(25)</sup>

## SIMPULAN

Porsi konsumsi buah pada anak sekolah dasar di Pangkalan Kerinci kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi hanya 40,8 gram, tetapi setelah intervensi jumlah konsumsi buah meningkat menjadi 103,9 gram. Porsi konsumsi sayur sebelum intervensi rata-rata 5,9-gram, namun setelah intervensi jumlahnya meningkat menjadi 140-gram. Porsi konsumsi buah pada anak sekolah dasar di Pangkalan Kerinci kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi hanya 40,5-gram, tetapi setelah intervensi jumlah konsumsi buah meningkat menjadi 104,4-gram. Porsi konsumsi sayur sebelum intervensi rata-rata 11,8-gram, namun setelah intervensi jumlahnya meningkat menjadi 140-gram. ada pengaruh konsumsi buah dan sayur pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai  $p\text{-value} = 0,001 < \alpha = 0,05$ .

Bagi pihak sekolah perlu memberikan surat himbuan untuk mengikuti program wajib konsumsi buah dan sayur minimal satu kali dalam seminggu, melakukan sosialisasi edukasi berupa pemberian video tentang modifikasi buah dan sayur kepada seluruh siswa dan wali murid dengan menggunakan media sosial.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Dalam penelitian ini tidak terdapat konflik kepentingan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak, diantaranya informan yang telah

memberikan data dan informasi; kepada Universitas Hang Tuah Pekanbaru yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan; kepada para Pembimbing dan penguji yang telah memberikan saran dan masukan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Layade, A., & Adeoye, I. (2014). Fruit and Vegetable Consumption Among Students. *Russian Journal of Agricultural Sciences*, 6(June), 3–8.
- Thompson, F. E., Kipnis, V., Subar, A. F., Krebs-Smith, S. M., Kahle, L. L., Midthune, D., Potischman, N., & Schatzkin, A. (2000). Evaluation of 2 brief instruments and a food-frequency questionnaire to estimate daily number of servings of fruit and vegetables. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(6), 1503–1510.  
<https://doi.org/10.1093/ajcn/71.6.1503>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Laporan Nasional Rikesdas 2018*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kamp, B. (2010). Position of the American Dietetic Association, American Society for Nutrition, and Society for Nutrition Education: food and nutrition programs for community-residing older adults. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(3), 463-472.
- Komarayanti, S. (2017). Ensiklopedia Buah-Buahan Lokal Berbasis Potensi Alam Jember Encyclopedia Of Local Fruits Based On Natural Potential Jember. *Bioma: Jurnal Biologi dan Pembelajaran Biologi*, 2(1).
- Faridah, S. N., Sitoayu, L., & Nuzrina, R. (2019). Efektivitas Veggie-Fruit Dart Game Terhadap Konsumsi Sayur dan Buah Pada Siswa SDN Duri Kepa 05 PG. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(1), 22-31.
- Utami, D. P. (2017). Pengaruh Penyuluhan Buah-Buahan dan Sayur-Sayuran terhadap Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Negeri 115 dan 126 Palembang Tahun 2017. *Palembang: Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Palembang*.
- Oktavia, A. R., Syafiq, A., & Setiarini, A. (2019). Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah-Sayur pada Remaja di Daerah Rural-Urban, Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Raflesia*, 1(1), 33-44.
- Fredy Akbar, K. Ambohamsah, I., & Amelia, R. (2021). Modifikasi Makanan Untuk Meningkatkan Gizi Balita di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 94-102.
- Dewi, Y. (2013). Studi deskriptif: persepsi dan perilaku makan buah dan sayuran pada anak obesitas dan orang tua. *Calyptra*, 2(1), 1-17.
- Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Pelalawan Tahun 2021.
- Lapau, B. (2015). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Abd.Nasir, Abdul Muhith, M.E.Ideputri. (2011). *Buku Ajar Metodeologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Agus, R & Budiman. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Bartlett, J. E., Kotrlik, J. W., & Higgins, C. C. (2001). Determing appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43–50.  
<https://www.opalco.com/wp-content/uploads/2014/10/Reading-Sample-Size1.pdf>
- Saputra, M. D., Wahyuni, Y., & Nuzrina, R. (2016). Pengaruh pemberian edukasi gizi melalui media video dan leaflet terhadap perubahan konsumsi buah dan sayur pada siswa SMP Al Chasanah Tahun 2016. *Tidak dipublikasikan. Jakarta: Universitas Esa Unggul*.
- Faridah, S. N., Sitoayu, L., & Nuzrina, R. (2019). Efektivitas Veggie-Fruit Dart Game Terhadap Konsumsi Sayur dan Buah Pada Siswa SDN Duri Kepa 05 PG. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(1), 22-31.
- Anggraeni, E. (2015). *Perbedaan pengaruh pelajaran gizi menggunakan media animasi dan ceramah terhadap pengetahuan gizi, sikap dan perilaku konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar* (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)).
- Notoatmojo.(2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta : Rieneka Cipta.
- Haryana, N. R., Kustiyah, L., & Madanijah, S. (2019). Pengaruh Intervensi Gizi Multikomponen pada Guru, Orang Tua, dan Siswa Sekolah Dasar Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Ketersediaan Buah Sayur di Rumah.

- Media Gizi Indonesia*, 14(1), 44–55. <https://e-journal.unair.ac.id/MGI/article/viewFile/8337/6510>
22. Rachman, B. N., Mustika, I. G., & Kusumawati, I. A. W. (2017). Faktor yang berhubungan dengan perilaku konsumsi buah dan sayur siswa SMP di Denpasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 9-16.
23. Muna, N. I., & Mardiana, M. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur pada remaja. *Sport and Nutrition Journal*, 1(1), 1-11.
24. Dewi, E. C., Muharyani, P. W., & Kusumaningrum, A. (2017). Pengaruh modifikasi sayur terhadap porsi konsumsi sayur anak prasekolah. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 4(2), 19-25.
25. Rachmasari, S. I., & Mardiana, M. (2022). Penggunaan Media Booklet Dalam Konseling Gizi Terhadap Skor Pengetahuan, Sikap, Asupan Natrium Dan Kalium Pada Pasien Hipertensi. *Journal of Nutrition College*, 11(2), 143-153.