
**PENGARUH PROMOSI PENINGKATAN KONSUMSI SAYUR DAN BUAH
MELALUI MEDIA KARTU KUARTET TERHADAP PERBAIKAN
PENGETAHUAN DAN KONSUMSI SAYUR DAN BUAH PADA ANAK USIA
SEKOLAH DI SDN 004 SAMARINDA ULU**

Adinda Nur Aini Rofiqoh¹, Aminah Toaha², Nino Adib C³
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur
Email: Adindanuraini9399@gmail.com

Abstract

The prevalence of the population aged ≥ 5 years not consuming fruits and vegetables in East Kalimantan Province is 11.49% per week, and the city of Samarinda ranks 4th among the proportion of the population aged ≥ 5 years not consuming fruits and vegetables from all districts in East Kalimantan Province, with a percentage of 11.59%. For the age group of 10-14 years, the proportion of not consuming fruits and vegetables is 19.21%. This study aims to determine the Effect of Promotion for Increasing Vegetable and Fruit Consumption Through Quartet Card Media on Improving Knowledge and Consumption of Vegetables and Fruits among School-Age Children at SDN 004 Samarinda Ulu. The research was conducted for 4 weeks. The research design uses a Pre-Post Test Non-Randomized Control Group Design with a total of 40 respondents divided into two groups, with 20 respondents in the experimental group and 20 respondents in the control group. Data collection used pre-post questionnaires and 24-hour food recall forms. There was a significant difference in the knowledge of vegetables and fruits among respondents after nutritional promotion between the experimental and control groups ($p=0.004$). However, there was no significant difference in the consumption of vegetables and fruits among respondents after nutritional promotion between the experimental and control groups ($p=0.306$) for vegetables and ($p=0.182$) for fruits. Nutritional promotion using Quartet Card had an impact on the nutritional knowledge of the respondents, but did not significantly affect the consumption of vegetables and fruits by children.

Keywords: School-age children, vegetables and fruits, knowledge, consumption, and promotion.

Abstrak

Prevalensi penduduk umur ≥ 5 tahun yang tidak konsumsi buah dan sayur di Provinsi Kalimantan Timur sebesar 11,49 % dalam seminggu, dan Kota Samarinda menempati peringkat ke 4 dari proporsi penduduk umur ≥ 5 tahun yang tidak konsumsi buah dan sayur dari seluruh Kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur dengan persentase 11,59% dan untuk usia 10-14 tahun proporsi tidak konsumsi buah dan sayur sebesar 19,21%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Promosi Peningkatan Konsumsi Sayur dan Buah Melalui Media Kartu Kuartet Terhadap Perbaikan Pengetahuan dan Konsumsi Sayur dan Buah pada Anak Usia Sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu. Penelitian dilakukan selama 4 minggu, Desain penelitian menggunakan Pre-Post Test Non Randomize Control Group Design dengan jumlah responden sebanyak 40 orang yang dibagi dalam dua kelompok, masing-masing 20 orang responden pada kelompok eksperimen dan kontrol. Pengambilan data menggunakan kuesioner Pre-post dan formulir recall 24 jam. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan sayur dan buah anak setelah diberikan promosi gizi antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p=0,004$) dan Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p=0,306$) untuk sayur dan ($p=0,182$) untuk buah. Promosi gizi menggunakan Kartu kuartet berpengaruh terhadap pengetahuan gizi responden, namun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap konsumsi sayur dan buah anak.

Keywords : Anak Usia Sekolah, Sayur dan Buah, Pengetahuan, Konsumsi, dan Promosi Gizi

Corresponding Author; Adinda Nur Aini Rofiqoh
E-mail: adindanuraini9399@gmail.com



Pendahuluan

Saat ini Indonesia tengah mengalami perubahan dalam pola epidemiologi kesehatan masyarakatnya. Selain menghadapi permasalahan gizi kurang, negara ini juga menghadapi tantangan obesitas dan meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular terkait gizi, seperti sindrom metabolik dan penyakit kardiovaskular. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap permasalahan ini adalah kurangnya konsumsi sayur dan buah pada anak-anak usia sekolah (Wijayanti et al., 2020).

Secara umum sayur dan buah memiliki manfaat yang sangat penting sebagai sumber nutrisi yang kaya akan vitamin, mineral, serat, dan antioksidan. Meskipun kebutuhannya relatif kecil di dalam tubuh tetapi jika tubuh kekurangan vitamin, mineral dan serat maka tubuh juga akan mengalami defisiensi zat gizi yang akan berdampak serius dalam tumbuh kembang anak. Defisiensi zat gizi seperti vitamin dan mineral sering terjadi pada anak usia sekolah. Berdasarkan data pedoman gizi seimbang yang dikeluarkan pada tahun 2014 di dapatkan bahwa anak diatas 10 tahun yang tidak konsumsi sayur sebanyak 63,3% dan hanya 62,1% yang tidak konsumsi buah. Satu hal yang sangat disayangkan karena sayur dan buah di Indonesia sangat beraneka ragam (Kemenkes RI, 2014). Prevalensi penduduk berusia ≥ 5 tahun yang tidak konsumsi sayur dan buah di Provinsi Kalimantan Timur sebesar 11,49 % per hari dalam seminggu, dan Kota Samarinda menempati peringkat ke 4 dari proporsi penduduk berusia ≥ 5 tahun yang tidak konsumsi sayur dan buah dari seluruh Kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur dengan persentase 11,59% dan untuk usia 10-14 tahun proporsi tidak konsumsi sayur dan buah sebesar 19,21% (Riskesdas, 2018).

Dalam upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan memperbaiki pemahaman gizi di lingkungan institusi pendidikan, diperlukan desain media pendidikan yang menarik sehingga pesan yang hendak disampaikan dapat dengan mudah diterima oleh siswa-siswi sekolah dasar. Oleh karena itu strategi dan metode penyampaian pendidikan harus sesuai dengan minat anak dengan cara bermain dan belajar. Belajar sambil bermain adalah kegiatan mendidik menggunakan sebuah media permainan yang dapat memacu perkembangan aspek kognitif, emosi, sosial dan fisik anak (Fitriani, 2021).

Berdasarkan penelitian (Suriadi & Kurniasari, 2017) tentang tingkat pengetahuan siswa kelas IV SDN 003 Palaran dalam pencegahan diare menggunakan media poster yang termasuk kategori baik pada *post test* mendapatkan nilai 56%. Sedangkan pada penelitian (Karin & Abrori, 2018) tentang efektifitas penggunaan kartu kuartet terhadap peningkatan pengetahuan menjaga kesehatan gigi dan mulut anak usia sekolah pada hasil *post test* pada kategori baik mendapatkan nilai 76,9%.

Salah satu media edukasi kesehatan yang dipilih ialah kartu kuartet, berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kuhu, (2012) tentang bahaya merokok mengatakan telah terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap pada kelompok media kartu bergambar yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan media poster. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rahmah et al., 2019) yang menunjukkan hasil penelitian yang

dilakukan selama empat minggu dengan diberikan pendidikan gizi melalui media kartu kuartet sebanyak dua kali pada masing-masing kelompok dilakukan selama 30 menit, terdapat pengaruh edukasi gizi melalui media edukasi kartu kuartet terhadap kebiasaan sarapan, asupan energi dan protein, serta pengetahuan gizi tentang sarapan.

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Samarinda (2021) dalam penjangkaran kesehatan secara berkala anak SD/MI di 26 puskesmas yang ada di Samarinda, Puskesmas Air putih menempati urutan pertama pada kasus *overweight* sebanyak 163 orang. Sedangkan hasil prevalensi tertinggi untuk kasus *overweight* SD dan MI yang berada di wilayah kerja Puskesmas Air Putih adalah SDN 004 Samarinda dengan hasil prevalensi sebesar 8,62% (Puskesmas Air Putih, 2021).

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Promosi Peningkatan Konsumsi Sayur dan Buah Melalui Media Kartu Kuartet Terhadap Perbaikan Pengetahuan dan Konsumsi Sayur dan Buah pada Anak Usia Sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Quasi exsperiment* dengan *Pre-Post Test Non Randomize Control Group Design*. Populasi penelitian sebesar 81 siswa SDN 004 Samarinda Ulu angkatan 2023 kelas 5. Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik *Puporsive Sampling*. Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini antara lain; Siswa/i atau wali murid yang bersedia mengisi lembar informed consent, Siswa/i yang hadir saat penelitian, Siswa/i kelas V (usia 10-12 tahun). Penelitian dilakukan selama 4 minggu di SDN 004 Samarinda Ulu, dengan jumlah responden sebanyak 40 orang yang dibagi dalam 2 kelompok, masing-masing 20 orang responden pada kelompok eksperimen dan kontrol. Data pengetahuan konsumsi sayur dan buah diperoleh dengan menggunakan kuesioner pengetahuan *pre-post test* sedangkan data konsumsi sayur dan buah diperoleh dengan menggunakan formulir *food recall* 24 jam yang dilakukan sebanyak tiga kali secara tidak berturut-turut. Pengolahan data menggunakan dua analisis yakni analisis univariat bertujuan untuk mendiskripsikan masing-masing variabel yang diteliti. Analisis ini memberikan gambaran awal tentang karakteristik data sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh promosi peningkatan konsumsi sayur dan buah melalui media kuartet terhadap perbaikan pengetahuan dan konsumsi sayur dan buah pada anak usia sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu. Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji *Wilcoxon* untuk uji variabel independen dan *man withney* untuk uji variabel dependen karena data tidak berdistribusi normal.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur demngan nomor: DP.04.03/7.1/7834/2023.

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok				Total	
	Eksperimen		Kontrol			
Jenis Kelamin	n	%	n	%	n	%
Laki-laki	8	20	8	20	16	40
Perempuan	12	30	12	30	24	60
Usia	n	%	n	%	n	%
10 Tahun	2	5.0	1	2.5	3	7.5
11 Tahun	17	42.5	18	45	35	87.5
12 Tahun	1	2.5	1	2.5	2	5.0
Pendidikan Wali murid	n	%	n	%	n	%
S2	1	2.5	2	5.0	3	7.5

D4/S1	5	12.5	8	20	13	32.5
SMA	11	27.5	7	17.5	18	45
SMP	1	2.5	3	7.5	4	10
Pekerjaan Wali murid	n	%	n	%	n	%
<i>Baby Sitter</i>	1	2.5	0	0	1	2.5
Ibu Rumah Tangga	5	12.5	8	20	13	32.5
Karyawan Swasta	7	17.5	7	17.5	14	35
Pedagang	2	5.0	0	0	2	5.0
Pegawai Negeri Sipil	2	5.0	0	0	2	5.0
Penjahit	1	2.5	0	0	1	2.5
Wiraswasta	2	5.0	3	7.5	5	12.5
Asisten dokter gigi	0	0	1	2.5	1	2.5
Penghasilan Wali murid	n	%	n	%	n	%
>3.500.000	0	0	3	7.5	3	7.5
2.500.000- <3.500.000	9	22.5	7	17.5	16	40
1.500.000-<2.500.000	6	15.0	7	17.5	13	32.5
<1.500.000	5	12.5	3	7.5	8	20
Ketersediaan Sayur di rumah	n	%	n	%	n	%
Ya selalu ada	8	20	7	17.5	15	37.5
Tidak selalu ada	12	30	13	32.5	25	62.5
Ketersediaan Buah di rumah	n	%	n	%	n	%
Ya selalu ada	10	25	7	17.5	17	42.5
Tidak selalu ada	10	25	13	32.5	23	57.5

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan Tabel 1 yang didapatkan dari 40 responden, dapat dilihat bahwa pada kedua kelompok promosi gizi memiliki perbedaan yang signifikan pada karakteristik jenis kelamin lebih banyak didominasi oleh perempuan yaitu sebesar 60%, pada karakteristik usia lebih banyak didominasi oleh usia 11 tahun yaitu sebesar 87,5%, pada karakteristik pendidikan wali murid lebih didominasi pada tingkat SMA yaitu sebesar 45%, pada karakteristik pekerjaan wali murid didominasi oleh ibu rumah tangga yaitu sebesar 32,5%, pada karakteristik penghasilan wali murid didominasi dengan penghasilan sebesar (2.500.000-<3.500.000) yaitu sebesar 40%, pada karakteristik ketersediaan sayur di rumah masih didominasi rumah responden yang tidak menyediakan sayur dan buah kurang dari 7 hari yaitu sebesar 62,5%, dan untuk karakteristik ketersediaan buah di rumah masih didominasi rumah responden yang tidak menyediakan sayur dan buah kurang dari 7 hari yaitu sebesar 57,5%.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan Konsumsi Sayur dan Buah di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui kartu kuartet

Variabel	Mean ± Std. deviasi		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	50.000±2.1898	70.000±1.7100	0.000

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisis Wilcoxon pada skor pengetahuan sebelum dan sesudah menunjukkan nilai $p=0.000$ (<0.05). Nilai p yang signifikan ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima, sementara hipotesis nol (H_0) ditolak. Hasil ini mengindikasikan adanya pengaruh pemberian promosi gizi

menggunakan media kartu kuartet terhadap pengetahuan yang signifikan pada saat sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Tabel 3. Perbedaan Konsumsi Sayur *Recall* 1 dan 3 di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui Kartu Kuartet

Variabel	Mean $\pm$ Std. deviasi		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Konsumsi	37.00 $\pm$ 8.362	35.38 $\pm$ 4.293	0.622

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 3. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisa *Wilcoxon* pada skor konsumsi anak usia sekolah pada *Recall* 1 dan *Recall* 3, baik sebelum maupun sesudah diberikan edukasi menggunakan media kartu kuartet mengenai promosi peningkatan konsumsi sayur dan buah, menunjukkan nilai $p=0.622$ (>0.05). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata konsumsi sayur pada *Recall* 1 dan 3 secara statistik.

Tabel 4. Perbedaan Konsumsi Buah *Recall* 1 dan 3 di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui Kartu Kuartet

Variabel	Mean $\pm$ Std. deviasi		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Konsums	45.55 $\pm$ 16.28	79.25 $\pm$ 21.33	0.30
i	1	2	1

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 4. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisa *Wilcoxon* pada skor konsumsi anak usia sekolah pada *Recall* 1 dan *Recall* 3, baik sebelum maupun sesudah diberikan edukasi menggunakan media kartu kuartet mengenai promosi peningkatan konsumsi sayur dan buah, menunjukkan nilai $p=0.301$ (>0.05). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata konsumsi buah pada *Recall* 1 dan 3 secara statistik.

Tabel 5. Perbedaan Pengetahuan Konsumsi Sayur dan Buah di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui Media Poster

Variabel	Mean $\pm$ Std. deviasi		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	49.333 $\pm$ 2.1845	63.333 $\pm$ 1.3245	0.000

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 5. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisa *Wilcoxon* pada skor pengetahuan sebelum dan sesudah menunjukkan nilai $p=0.000$ (<0.05). Nilai p yang signifikan ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima, sedangkan hipotesis nol (H_o) ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian promosi gizi menggunakan media poster terhadap pengetahuan anak pada saat sebelum dan sesudah.

Tabel 6. Perbedaan Konsumsi Sayur *Recall* 1 dan 3 di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui Media Poster

Variabel	Mean $\pm$ Std. deviasi	P-value
----------	-------------------------	---------

	Sebelum	Sesudah	
Konsumsi	35.40±8.509	29.00±5.788	0.660

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 6. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisa *Wilcoxon* pada skor konsumsi Anak usia sekolah pada *Recall* 1 dan *Recall* 3, baik sebelum maupun sesudah diberikan edukasi menggunakan media poster mengenai promosi peningkatan konsumsi sayur dan buah, mendapatkan nilai $p=0.660$ (<0.05). Nilai p yang signifikan ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata konsumsi sayur pada *Recall* 1 dan 3 secara statistik.

Tabel 7. Perbedaan Konsumsi Buah *Recall* 1 dan 3 di SDN 004 Samarinda Ulu Sebelum dan Sesudah diberikan Promosi Gizi melalui Media Poster

Variabel	Mean ± Std. deviasi		P-value
	Sebelum	Sesudah	
Konsumsi	106.90±32.110	86.00±40.363	0.572

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 7. dapat disimpulkan bahwa hasil uji Analisa *Wilcoxon* pada skor konsumsi Anak usia sekolah pada *Recall* 1 dan *Recall* 3, baik sebelum maupun sesudah diberikan edukasi menggunakan media poster mengenai promosi peningkatan konsumsi sayur dan buah, mendapatkan nilai $p=0.572$ (<0.05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap rata-rata konsumsi buah pada *Recall* 1 dan 3 secara statistik.

Tabel 8. Perbedaan Pengetahuan Konsumsi Sayur dan Buah di SDN 004 Samarinda Ulu pada Kelompok Kartu Kuartet dan Kelompok Poster

Variabel	n	Mean rank	p-value
Pengetahuan			
Eksperimen	20	25.63	0,004
Kontrol	20	15.38	

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 8. dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor pengetahuan anak SD setelah diberikan promosi melalui media kartu kuartet dan poster tentang promosi sayur dan buah memiliki pengaruh yang berbeda. Dari tabel tersebut, terlihat bahwa promosi sayur dan buah menggunakan media kartu kuartet memiliki nilai *mean rank* lebih unggul sebesar 25,65 dari media promosi menggunakan poster sebesar 15,38. Hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* menghasilkan nilai $p=0,004$ ($p<0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media promosi kartu kuartet dan poster dalam meningkatkan pengetahuan anak SD terkait promosi sayur dan buah.

Tabel 9. Perbedaan Konsumsi Sayur di di SDN 004 Samarinda Ulu pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	n	Mean rank	p-value
Konsumsi			
Eksperimen	20	22.38	0,306

Kontrol	20	18.63
---------	----	-------

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 9. dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi melalui media kartu kuartet dan poster tentang promosi sayur dan buah kepada anak-anak SD, terdapat pengaruh terhadap konsumsi sayur. Hasil tabel tersebut menunjukkan bahwa promosi menggunakan media kartu kuartet memiliki nilai mean rank sebesar 22,38, sedangkan media promosi menggunakan poster memiliki nilai mean rank sebesar 18,63. Namun, hasil uji statistik menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa nilai $p=0,306$ ($p<0,05$), yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media promosi kartu kuartet dan poster terhadap konsumsi sayur oleh anak-anak SD.

Tabel 10. Perbedaan Konsumsi buah di di SDN 004 Samarinda Ulu pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel Konsumsi	n	Mean rank	p-value
Eksperimen	20	22.85	0,182
Kontrol	20	18.15	

Sumber: Data primer terolah, 2023

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 10. dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan intervensi melalui media kartu kuartet dan poster tentang promosi sayur dan buah kepada anak-anak SD, terdapat pengaruh terhadap konsumsi buah. Data dalam tabel tersebut menunjukkan bahwa promosi sayur dan buah menggunakan media poster memiliki nilai mean rank sebesar 22,85, sedangkan media promosi menggunakan poster memiliki nilai mean rank sebesar 18,15. Meskipun demikian, hasil uji statistik menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa nilai $p=0,182$ ($p<0,05$), yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media promosi kartu kuartet dan poster terhadap konsumsi buah oleh anak-anak SD.

Pembahasan

Pengetahuan konsumsi sayur dan buah kedua kelompok

Setelah diberikan promosi gizi menggunakan media kartu kuartet pada kelompok eksperimen, terjadi perubahan dalam pengetahuan responden tentang gizi. Hasil ini tergambar dengan jelas pada tabel 2. yang mengindikasikan bahwa rata-rata pengetahuan responden sebelum mendapatkan edukasi adalah sebesar 50%, dan setelah diberikan edukasi menggunakan media kartu kuartet, pengetahuan anak usia sekolah meningkat menjadi 70%. Hasil analisis uji statistik Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai $p=0,00$, dengan $p<0,05$, yang mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari promosi gizi tentang sayur dan buah terhadap peningkatan pengetahuan anak di Sekolah Dasar Negeri 004 Samarinda Ulu.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dita Ika Nurfila et al., 2022) di SDN 02 Bejen, yang menunjukkan bahwa memberikan penyuluhan kesehatan melalui media permainan kartu kuartet dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar kelas V tentang buah dan sayur. Penelitian tersebut menemukan peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik ($p=0,006$). Temuan ini juga mendukung hasil penelitian oleh (Harahap et al., 2023) di Sekolah Dasar 148 Pekanbaru, yang menemukan perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan media kartu kuartet terhadap peningkatan pengetahuan anak kelas IV dan V. Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh (Sabrul et al., 2021) di TPA Mir`aatul Khaerat Unit 097 Makassar, yang menunjukkan bahwa media simulasi kartu kuartet berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan anak usia sekolah dasar.

Setelah diberikan promosi gizi menggunakan media poster pada kelompok kontrol, terjadi perubahan yang signifikan dalam pengetahuan responden mengenai gizi. Hal ini tergambar dengan jelas pada tabel 5. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebelum mendapatkan edukasi, pengetahuan responden hanya mencapai 49,3%. Namun, setelah mendapatkan edukasi dengan menggunakan media poster, terjadi peningkatan yang cukup signifikan, dengan rata-rata pengetahuan anak usia sekolah meningkat menjadi 63,33%. Hasil ini diperkuat oleh analisis data uji statistik *Wilcoxon*, yang menunjukkan nilai $p=0,00$ ($p<0,05$). Hal ini menandakan bahwa promosi gizi mengenai sayur dan buah memiliki dampak yang nyata terhadap peningkatan pengetahuan anak-anak di Sekolah Dasar Negeri 004 Samarinda Ulu.

Penemuan ini sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Indraswari, 2019) di SDN Ploso I-172 Surabaya. Penelitian tersebut juga mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan tentang gizi seimbang setelah penerapan intervensi menggunakan media poster. Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian (Indah & Junaidi, 2021) di Dayah Inshafuddin Banda Aceh, yang menunjukkan perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan setelah pendidikan menggunakan media poster tentang buah dan sayur. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lintas internasional yang dilakukan oleh (Al & Dashash, 2021) di Suriah. Penelitian tersebut menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah penerapan intervensi menggunakan media poster. Skor rata-rata pengetahuan awal yang sebesar 3,71 meningkat menjadi 4,03 setelah intervensi menggunakan poster ($p<0,003$).

Konsumsi sayur dan buah kedua kelompok

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap konsumsi sayur dan buah anak usia sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu dengan menggunakan media kartu kuartet, Hasil ini tergambar dengan jelas pada tabel 3 dan 4 bahwa dalam kelompok eksperimen responden mengalami peningkatan pada *recall* 1 dan 3 konsumsi buah sebesar 33,7 gram. Namun, terjadi penurunan rata-rata konsumsi sayur anak usia sekolah sebesar 2 gram pada *recall* 1 dan 3 dalam kelompok eksperimen. Hasil uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan bahwa nilai $p>0,05$, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik setelah diberikan promosi konsumsi sayur dan buah melalui media kartu kuartet.

Temuan dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Harahap et al., 2023) di SDN 148 Pekanbaru, yang menunjukkan bahwa *EduGame* berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap terhadap jajanan sehat, tetapi tidak mengubah perilaku siswa terhadap jajanan sehat. Pola konsumsi anak sekolah terbagi menjadi jenis makanan yang dikonsumsi, jumlah makanan, dan frekuensi makan dalam kurun waktu tertentu, yang pada akhirnya akan membentuk kebiasaan makan (Suriyati et al., 2021). Kebiasaan ini seiring waktu akan membentuk perilaku makan yang pada gilirannya memengaruhi asupan makan anak. Perubahan perilaku tersebut dapat dicapai melalui edukasi atau promosi yang memberikan informasi kepada anak tentang pentingnya konsumsi sayur dan buah.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap konsumsi sayur dan buah oleh anak-anak usia sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu menggunakan media poster, Hal ini tergambar dengan jelas pada tabel 6 dan 7. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, responden dalam kelompok eksperimen mengalami penurunan dalam *recall* 1 dan 3 terkait konsumsi buah (20 g) dan sayur (6,4 g). Namun, hasil dari uji statistik *Wilcoxon* menunjukkan nilai ($p>0,05$), yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan secara statistik setelah pemberian promosi konsumsi sayur dan buah melalui media poster.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh (Runa, 2018), yang menyatakan bahwa penggunaan media intervensi berupa poster tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam mengubah perilaku sarapan siswa. Hal ini terbukti melalui hasil uji statistik yang tidak sejalan dengan perubahan asupan sarapan siswa ($p < 0,05$). Perilaku makan bukan hanya berkaitan dengan jumlah dan jenis makanan, tetapi juga melibatkan kebiasaan serta pola pikir terkait tindakan makan. Perilaku makan mencakup unsur pengetahuan, sikap, praktik terhadap makanan, komposisi zat gizi, dan proses pengolahan makanan (Qurniawat, 2018). Meskipun promosi menggunakan media poster dilakukan dalam penelitian ini, perubahan perilaku yang diharapkan tidak mengalami perbedaan yang signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa promosi dan pendidikan gizi sendiri belum cukup untuk mengubah perilaku makan anak usia sekolah. Perubahan perilaku membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menjadi kebiasaan dan harus didukung oleh berbagai faktor dari lingkungan sekitarnya.

Perbedaan Pengetahuan Konsumsi Sayur dan Buah di SDN 004 Samarinda Ulu pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Setelah diberikan Promosi Gizi

Kedua bentuk media promosi gizi yang telah dijelaskan di atas, keduanya telah terbukti mampu meningkatkan pengetahuan anak-anak usia sekolah mengenai konsumsi sayur dan buah. Namun, terdapat perbedaan dalam kemampuan penyampaian informasi dari media tersebut yang diterima oleh anak-anak usia sekolah. Kartu kuartet secara signifikan lebih unggul dalam hal penyampaian informasi, dengan nilai mean rank sebesar 25,63, sedangkan media promosi menggunakan poster memiliki mean rank sebesar 15,38. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan dengan menggunakan media kartu kuartet lebih efektif dibandingkan dengan media poster.

Dari hasil penelitian, perbedaan dalam penerimaan informasi dapat disebabkan oleh karakteristik media dan metode penyampaian yang digunakan pada kedua media tersebut. Penggunaan kartu kuartet mendorong kekompakan, semangat bermain, dan fokus dalam pembelajaran. Metode ini memanfaatkan interaksi yang tepat bagi responden melalui permainan, sehingga anak-anak usia sekolah tidak hanya mendengarkan, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam proses belajar. Ini mengakibatkan penerimaan informasi menjadi lebih efektif dibandingkan dengan penyampaian materi melalui poster.

Dalam analisis statistik dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*, diperoleh hasil $p = 0,004$ ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara penggunaan media promosi kartu kuartet dan poster dalam penyampaian informasi kepada anak-anak usia sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Faadhilah, 2021) di kota Palembang, yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan dalam rata-rata skor pengetahuan antara kelompok yang mendapatkan edukasi melalui media kartu kuartet dan kelompok yang mendapatkan edukasi melalui media presentasi power point ($p = 0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media kartu kuartet dan media presentasi power point sama-sama efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan kehamilan remaja.

Kesimpulannya, dalam penelitian ini, baik kartu kuartet maupun poster memiliki kemampuan untuk menyampaikan informasi dengan mudah diterima oleh anak-anak usia sekolah dan keduanya mampu meningkatkan pengetahuan. Pendapat ini didukung oleh pandangan (Khairunnisa et al., 2022), yang menegaskan bahwa pendidikan gizi yang diberikan kepada anak-anak usia sekolah memiliki dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan mereka. Media komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) seperti poster, video animasi, buku saku, leaflet, podcast, cakram gizi, permainan, serta kartu bergambar, dapat digunakan efektif sebagai alat pendidikan gizi.

Perbedaan Konsumsi Sayur dan Buah di SDN 004 Samarinda Ulu pada Kelompok Kartu Eksperimen dan Kelompok Kontrol Setelah diberikan Promosi Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi sayur dan buah lebih tinggi pada kelompok yang diberikan edukasi menggunakan media kartu kuartet dibandingkan dengan kelompok yang diberikan edukasi melalui media poster. Bukti ini didukung oleh hasil uji statistik *Mann-Whitney*, yang menunjukkan bahwa mean rank konsumsi sayur menggunakan media kartu kuartet adalah 22.38, sedangkan untuk konsumsi buah adalah 22.85. Di sisi lain, mean rank konsumsi sayur menggunakan media poster adalah 18.63, sedangkan untuk konsumsi buah adalah 18.15.

Namun, hasil dari uji statistik Wilcoxon menunjukkan hasil yang sedikit berbeda. Pada konsumsi sayur, diperoleh nilai $p=0,182$ ($p<0,05$), sedangkan pada konsumsi buah diperoleh nilai $p=0,306$ ($p<0,05$). Ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penggunaan media promosi kartu kuartet dan poster dalam hal konsumsi sayur dan buah. Meskipun demikian, peningkatan konsumsi buah yang terjadi masih belum mencapai rekomendasi harian yang telah ditetapkan, yaitu 150 gram/hari untuk buah dan 250 gram/hari untuk sayur menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Tinjauan literatur juga menunjukkan bahwa upaya promosi yang fokus pada peningkatan pengetahuan belum tentu secara signifikan dapat merubah perilaku makan anak terkait konsumsi sayur dan buah. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh (Tiara et al., 2019) di SDN 3 Cipatat dan SDN 2 Rajamandala Kulon, serta Maghfiroh et al. (2021) di Taman Putra Kindergarten, Semarang, menunjukkan bahwa pendidikan gizi menggunakan media tertentu mampu meningkatkan pengetahuan, tetapi tidak berpengaruh pada frekuensi konsumsi sayur dan buah. Penelitian lain oleh (Salsabila, 2019) di SDN Cibogor 2 dan SDN Cingcin Soreang Kabupaten Bandung menemukan bahwa pendidikan gizi dengan menggunakan video animasi dan presentasi power point tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap konsumsi sayur dan buah.

Tinjauan terhadap tiga penelitian yang telah dijelaskan mengindikasikan bahwa upaya promotif dalam meningkatkan perilaku konsumsi sayur dan buah pada anak-anak dianggap kurang efektif. Pendidikan gizi dianggap efektif hanya dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang pentingnya konsumsi sayur dan buah. Namun, terdapat faktor-faktor lain yang perlu diperhatikan selain peningkatan pengetahuan siswa terkait konsumsi sayur dan buah. Faktor-faktor ini meliputi pengetahuan orang tua tentang gizi, pengaruh teman sebaya, kebiasaan, ketersediaan sayur dan buah di rumah, pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, lingkungan sosial, serta kesadaran diri anak untuk mengubah kebiasaan tersebut (Fitriyani et al., 2022).

Dari beberapa faktor yang dijelaskan di atas, saat pengambilan data, tingkat pendidikan, penghasilan, dan pekerjaan orang tua dapat dianggap relatif baik. Dua faktor tersebut memang memiliki pengaruh yang signifikan, namun terlihat bahwa faktor dominan yang menyebabkan rendahnya konsumsi sayur dan buah adalah ketersediaan sayur di rumah. Hasil dari survei yang dilakukan saat wawancara dengan wali murid menunjukkan bahwa beberapa orang tua mengakui jarang menyediakan sayur dan buah untuk dikonsumsi sehari-hari di rumah.

Rendahnya ketersediaan sayur dan buah di rumah ini berkontribusi pada rendahnya konsumsi sayur dan buah anak, meskipun keluarga memiliki pendapatan yang cukup. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun pendapatan cukup, jika tidak ada keinginan atau kemauan untuk menyediakan sayur dan buah, maka hal tersebut dapat mempengaruhi konsumsi sayur dan buah anak. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiana et al. (2018) di SMPN 14 Kota Bengkulu Tahun 2017, yang menemukan bahwa responden dengan ketersediaan sayur dan buah yang cukup di rumah memiliki peluang 88 kali lebih besar untuk memiliki konsumsi

sayur dan buah yang memadai dibandingkan dengan responden yang persediaan sayur serta buahnya kurang.

Kebiasaan makan memiliki tingkat perubahan yang sulit. Hal ini berkaitan dengan faktor pengetahuan dan kesibukan orang tua dalam menyiapkan makanan bagi keluarga. Perubahan perilaku memerlukan waktu yang cukup lama. Teori perubahan perilaku menunjukkan bahwa seseorang mengadopsi perilaku baru melalui tiga tahap: pengetahuan, sikap, dan tindakan (Tiara et al., 2019).

Perilaku gizi ibu juga dapat berpengaruh terhadap konsumsi sayur dan buah pada anak. Kurangnya variasi dalam penyediaan makanan sesuai dengan kebutuhan anggota keluarga, serta peran pendapatan orang tua yang memengaruhi daya beli untuk membeli sayur dan buah, dapat menjadi faktor penentu. Penelitian lain yang dilakukan oleh Syahroni et al. (2021) juga menekankan bahwa tingkat pendapatan perkapita memiliki pengaruh besar dalam kemampuan keluarga untuk menyediakan sayur dan buah. Tingkat pendapatan seringkali terkait dengan pekerjaan yang dimiliki oleh anggota keluarga, di mana orang tua dengan penghasilan yang cukup dapat lebih mudah menyediakan stok sayur dan buah di rumah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh promosi sayur dan buah melalui media kartu kuartet terhadap perbaikan pengetahuan dan konsumsi anak usia sekolah di SDN 004 Samarinda Ulu, maka dapat disimpulkan:

1. Karakteristik jenis kelamin lebih banyak didominasi oleh perempuan, pada karakteristik usia lebih didominasi oleh usia 11 tahun, pada karakteristik pendidikan wali murid lebih didominasi oleh tingkat SMA, pada karakteristik pekerjaan wali murid didominasi oleh ibu rumah tangga, pada karakteristik penghasilan wali murid didominasi dengan penghasilan sebesar (2.500.000-<3.500.000), dan untuk ketersediaan sayur dan buah di rumah masih didominasi oleh rumah responden yang tidak menyediakan sayur dan buah kurang dari 7 hari.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi menggunakan media kartu kuartet dengan $p\text{-value} = 0,000$.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi menggunakan kartu kuartet pada recall sayur 1 dan 3 dengan $p\text{-value} = 0,622$ dan pada recall buah 1 dan 3 dengan $p\text{-value} = 0,301$.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan pada pengetahuan konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi menggunakan media poster dengan $p\text{-value} = 0,000$.
5. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi menggunakan media poster pada recall sayur 1 dan 3 dengan $p\text{-value} = 0,660$ dan pada recall buah 1 dan 3 dengan $p\text{-value} = 0,572$.
6. Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan signifikansi $p\text{-value} = 0,004$ ($p < 0,05$).
7. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap konsumsi sayur dan buah responden setelah diberikan promosi gizi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan signifikansi $p\text{-value} = 0,306$ untuk sayur dan $p\text{-value} = 0,182$ untuk buah.

Daftar Pustaka

- Al, N., & Dashash, M. (2021). *Intervensi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan anak sekolah Suriah tentang avulsi menggunakan poster " save your tooth "*. 1–7.
- Dita Ika Nurfila, Septriana, & Endri Yulianti. (2022). Pengaruh Permainan Kartu Kuartet terhadap Pengetahuan tentang Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 287–293.
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v1i3.619>

- Faadhilah, M. (2021). *EFEKTIVITAS MEDIA KESEHATAN KARTU KUARTET TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP DALAM PENCEGAHAN KEHAMILAN DI USIA REMAJA PADA REMAJA DI PALEMBANG*. UNIVERSITAS SRIWIJAYA.
- Fitriani, S. (2021). Open Access. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 4(1), 1–5.
- Fitriyani, W., Sefrina, L. R., & Karawang, U. S. (2022). Literatur Review : The Effectiveness of Nutrition Education on Changes in Fruit and Vegetable Consumption Behavior in Children. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 14(1), 43–52.
- Harahap, A. S., Fitriani, I. M., & Devita2, Y. (2023). Pengaruh Media Edugame (Kartu Kuartet) Terhadap Perilaku Tentang Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(1), 301.
- Indah, J., & Junaidi, J. (2021). Efektivitas penggunaan poster dan video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang buah dan sayur pada siswa Dayah Terpadu Inshafuddin. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 129. <https://doi.org/10.30867/gikes.v2i2.311>
- Indraswari, S. H. (2019). TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP ANAK TENTANG GIZI SEIMBANG DI SDN PLOSO I-172 SURABAYA . PENDAHULUAN Obesitas adalah kelebihan berat badan , akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan . Setiap orang memerlukan lemak dalam tubuh untuk me. *Indonesian Journal of Public Health*, 14(1), 216–227. <https://doi.org/10.20473/ijph.vl14il.2019>
- Karin, N., & Abrori, T. D. P. (2018). PENGARUH KARTU KUARTET TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN MENJAGA KESEHATAN GIGI DAN MULUT ANAK USIA SEKOLAH. *Journal of Health Education*, 3(1), 37–45.
- Kemkes RI. (2014). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 41 TAHUN 2014*. 1–96.
- Khairunnisa, D. Y., Kurniasari, R., Riset, B., & Dasar, K. (2022). Literature Review : Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Kie Gizi Terhadap Pengetahuan Mengenai Konsumsi Sayur Dan Buah Pada Remaja Literature Review : the Effect of Nutrition Education Through Nutrition Iec Media on Knowledge About Consumption of. *Hearty Vol.10 No.2, Agustus 2022*, 10(2), 42–52.
- Qurniawati, D. (2018). Hubungan Perilaku Makan Dan Staus Gizi Pada Lansia Di. *Jurnal Pendidikan Teknik Boga*, 7(3), 1–11.
- Rahmah, F., Noviardhi, A., Prihatin, S., Hunandar, C., & Rahmawati, A. Y. (2019). Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Kartu Kuartet Terhadap Kebiasaan Sarapan, Asupan Energi Dan Protein Sarapan, Dan Pengetahuan Gizi Tentang Sarapan Di Sdn Pedurungan Kidul 01 Dan 02 Kota Semarang. *Jurnal Riset Gizi*, 7(1), 48. <https://doi.org/10.31983/jrg.v7i1.4368>
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Kalimantan Timur. *Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan*, 1–39.
- Runa, S. C. (2018). Pengaruh Intervensi Pendidikan Gizi Menggunakan Poster terhadap Kebiasaan Sarapan Remaja Gizi Lebih Di Sma Negeri 12 Makassar. In *Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*.
- Sabrul, U. A., Rahman, M. A., & Suriah. (2021). EDUKASI KONSUMSI BUAH DAN SAYUR PADA SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI SIMULASI KUARTET. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 2(2), 220–227.
- Salsabila, S. T. (2019). Edukasi dengan Media Video Animasi dan Powepoint Sayur dan Buah. *Jurnal Riset Kesehatan*, 11(1), 183–190.
- Suriadi, & Kurniasari, L. (2017). Pengaruh Media Poster Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Diare Studi Kasus Pada Siswa Kelas IV 003 Palaran Kota Samarinda. *Borneo Student Research*, 1(1), 314–319.
- Surijati, K. A., Hapsari, P. W., & Rubai, W. L. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pola Makan Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Banyumas. *Nutriology : Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 2(1), 95–100. <https://doi.org/10.30812/nutriology.v2i1.1242>
- Tiara, dife nur, Syarief, O., Pramintarto, G., Mutiyani, M., & Selviyanti, sofi siti. (2019). Pendidikan gizi menggunakan cerita bergambar terhadap pengetahuan dan frekuensi

- konsumsi sayur buah pada siswa. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung*, 165–172.
- Wijayanti, W., Manikam, R. M., Mardiyah, S., & Dwiyan, P. (2020). Penyuluhan pentingnya konsumsi buah dan sayur serta gizi seimbang pada anak sekolah *. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 2(2), 92–97. <https://doi.org/doi.org/10.37012>