

Program “Pagiku Cerah” Sebagai Upaya Perbaikan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang Pada Remaja

Choirun Nissa^{1*}, Alissa Rachmasanti¹, Arifa Sofia Mahra¹, Yohanete Novita Arisanti¹, Chatarina Devi Aristi Nugraha¹, Almaas Nabillah¹, Muhammad Raihan¹, Hana Eka Deviani¹

¹ Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

* Email *corresponding Author*: ayurahadiyanti@fk.undip.ac.id

Submitted 30 September 2021; Accepted 19 November 2021

Abstract

The adolescent period is vulnerable to nutritional problems because it experiences accelerated growth and body development so that it requires more energy. In addition, teenagers like to follow lifestyle changes and eating habits that are not necessarily healthy. The emergence of adolescent nutrition problems is caused by misunderstandings about nutrition, low physical activity, excessive liking for food trends, low motivation for healthy living, and an unsupportive environment, especially during the COVID-19 pandemic. This community service was carried out on 10th grade students of SMA Negeri 4 Semarang. The samples taken were 24 students who met the inclusion criteria. This activity aims to assess changes in knowledge, attitudes, and behavior of balanced nutrition in adolescents before and after being given intervention of education and information about nutrition through booklets and cards/flip cards, as well as implementation of challenges. This is done to encourage positive behavioral changes in accordance with balanced nutrition. The results of the education and media distribution of flip cards about balanced nutrition and tips about nutrition for teenagers went well and the message conveyed was acceptable to the students. This is evidenced by an increase in knowledge about balanced nutrition and changes in behavior related to balanced nutrition such as an increase in the number of respondents who eat regularly (3x a day), consumption of diverse foods, and an increase in good attitudes related to nutrition. It is hoped that the interventions provided can be applied by students in their daily lives.

Keywords: *knowledge, attitude, behavior, balanced nutrition, adolescents*

Abstrak

Periode remaja rentan mengalami masalah gizi karena mengalami percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh sehingga membutuhkan energi lebih banyak. Selain itu, remaja juga gemar mengikuti perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan yang belum tentu sehat. Munculnya permasalahan gizi remaja juga diakibatkan dari kekeliruan pemahaman gizi, aktivitas fisik rendah, kesukaan berlebihan terhadap tren makanan, motivasi rendah untuk hidup sehat, dan lingkungan yang kurang mendukung terutama di masa pandemi COVID-19. Pengabdian masyarakat ini dilakukan pada siswa kelas 10 SMA Negeri 4 Semarang. Sampel yang diambil berjumlah 24 siswa yang memenuhi kriteria inklusi. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menilai perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang pada remaja sebelum dan setelah diberikan edukasi berupa penyuluhan dan informasi lain seputar gizi melalui media booklet dan kartu/flipcard, serta implementasi berupa challenge. Hal ini dilakukan untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku positif yang sesuai dengan gizi seimbang. Hasil penyuluhan dan pembagian media berupa flipcard tentang gizi seimbang dan tips seputar gizi untuk remaja berjalan dengan baik dan pesan yang disampaikan dapat diterima oleh siswa/siswi. Hal ini dibuktikan dengan terjadinya peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang dan perubahan perilaku terkait gizi seimbang seperti meningkatnya jumlah responden yang makan secara teratur (3x sehari), konsumsi makanan beragam, dan meningkatnya sikap yang baik terkait gizi. Harapannya, intervensi yang diberikan dapat diterapkan oleh siswa/siswi dalam kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: *pengetahuan, sikap, perilaku, gizi seimbang, remaja*

Pendahuluan

Di Asia Tenggara dan Pasifik, sebagian penduduknya mengalami *triple burden of malnutrition* (gizi kurang, gizi lebih, dan anemia). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, 1 dari 4 remaja putri mengalami anemia, sementara 1 dari 7 mengalami *overweight* dan obesitas.^{1,2} Perbandingan Riskesdas 2013 dan 2018 menunjukkan prevalensi *overweight* dan obesitas remaja naik 48% pada remaja 13-15 tahun dan naik 85% pada remaja 16-18 tahun.^{1,3} Prevalensi anemia juga naik dari 18,4% menjadi 32% pada kelompok 15-24 tahun. Pada 2018, sebanyak 8,7% remaja 13-15 tahun dan 8,1% remaja 16-18 tahun tergolong kurus dan sangat kurus.^{2,4}

Pada remaja terjadi percepatan pertumbuhan dan perkembangan sehingga kebutuhan energi meningkat.⁵ Remaja juga mengalami perubahan gaya hidup, memburuknya kebiasaan makan, berkurangnya akses makanan bergizi dan beragam serta pelayanan kesehatan. Permasalahan gizi diakibatkan dari kekeliruan pemahaman gizi, aktivitas fisik rendah, kesukaan

berlebihan terhadap tren, motivasi rendah untuk hidup sehat, dan lingkungan yang kurang mendukung dimasa pandemi yaitu kurang stabilnya sosial ekonomi sehingga mempengaruhi asupan.⁶⁻¹⁰

Aplikasi *online* memudahkan remaja memesan makanan.⁹ Namun, pemilihannya cenderung kurang sehat. Kuliner terlaris 2020 yaitu ayam goreng dan kopi susu yang mengandung lemak, gula, kalori tinggi, namun rendah serat.¹⁰ Apabila dikonsumsi berlebihan, menyebabkan masalah gizi yang jika tidak ditangani akan mengganggu fungsi tubuh, menurunkan imunitas, mempengaruhi kognitif, serta menyebabkan penyakit jantung koroner, hipertensi, dan DM.¹¹⁻¹⁷ Untuk mengatasinya, dibutuhkan pengetahuan yang akan mengarah pada sikap dan perilaku penerapan gizi seimbang.¹⁸ Akhirnya, dibentuklah program "PAGIKU CERAH" (Peduli Akan Giziku Capai Generasi Hebat) untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang siswa SMA Negeri 4 Semarang.

Metode Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat oleh mahasiswa dengan bimbingan dosen Ilmu Gizi Universitas Diponegoro ini dilaksanakan di SMAN 4 Semarang pada September 2021. Pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* terhadap siswa kelas 10 yang memenuhi kriteria inklusi. Data primer dikumpulkan menggunakan formulir skrining dan *inform consent*.

Formulir skrining berisi identitas diri, gaya hidup saat pandemi (aktivitas fisik, peningkatan pembelian makanan melalui aplikasi *online*, peningkatan konsumsi *junk food*, penurunan konsumsi air putih), riwayat edukasi, dan Pedoman Umum Gizi Seimbang (PUGS). Hasilnya, didapatkan 44 responden, yaitu 26 responden masuk ke seluruh kriteria inklusi, sedangkan 8 responden hanya masuk kriteria gaya hidup kurang baik, dan 10 responden bermasalah pada PUGS. Fokus pengkajian lanjutan serta pendampingan dilakukan pada 26 responden, tetapi 2 responden *drop out*, sehingga tersisa 24 responden. Namun, intervensi berupa edukasi tetap dilakukan kepada 42 responden.

Selanjutnya pengkajian data lanjutan melalui *g-form* untuk mengetahui pengetahuan, sikap, perilaku PUGS, aktivitas fisik, dan pola makan. Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Gizi Seimbang pada Remaja berisi 20 pertanyaan dan 13 pertanyaan mengenai sikap serta Kuesioner Perilaku Makan Gizi Seimbang berisi 6 pertanyaan yang sudah valid dan reliabel.^{19,20} Tingkat pengetahuan, sikap, dan perilaku digolongkan ke 3 kategori yaitu baik, cukup, dan kurang berdasarkan total skor.¹⁹⁻²¹

Wawancara *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) bertujuan untuk mengetahui pola dan kualitas makan selama 1 bulan terakhir dan dilakukan kembali setelah intervensi sebagai bentuk *monev* namun dalam waktu terbatas selama 3 hari.²² Pengkajian data aktivitas fisik selama satu minggu terakhir mengacu pada pertanyaan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) dan diklasifikasikan menjadi aktivitas fisik tinggi, sedang, dan rendah.²²⁻²⁴ Program "PAGIKU CERAH" terdiri dari:

1. *Sharing is Caring*
Kegiatan ini berupa *sharing* via *group Whatsapp* menggunakan media *flipcard* mitos fakta serta tips seputar gizi yang dibagikan selama 7 hari. Indikator keberhasilannya yakni 50% dari 42 responden aktif dan terdapat diskusi setiap hari.
2. Penyuluhan Gizi Seimbang
Penyuluhan dilaksanakan melalui pemaparan *booklet* dengan topik permasalahan gizi remaja, 10 pesan gizi seimbang, isi piring makanku, konsumsi *junk food*, aktivitas fisik, dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Kegiatan dilaksanakan pada hari Rabu, 15 September 2021 secara daring dan disertai *games*. Indikator keberhasilannya yaitu kehadiran peserta 100%, peserta aktif, 75% peserta puas, peningkatan pengetahuan peserta yang dilihat dari nilai rata-rata 60% siswa pada *post-test* pengetahuan PUGS adalah baik ($\geq 75\%$ benar), dan peningkatan siswa yang tidak mengonsumsi *junk food* 3 hari setelah intervensi menjadi 30%.
3. *Challenge "You Are What You Eat"* dan "Gizi Seimbangku"
Kegiatan ini merupakan implementasi penerapan isi piringku yang dilaksanakan pada 17-19 September 2021. Peserta mendokumentasikan sarapan, makan siang, dan makan malam lalu dikirimkan kepada penyelenggara melalui *Whatsapp*. Indikator keberhasilan *Challenge "You Are What You Eat"* yaitu keikutsertaan peserta 90% dari 24 responden, peningkatan siswa yang rutin sarapan menjadi 83,5%, peningkatan siswa yang sudah mulai makan teratur (3 kali sehari) menjadi 42%, dan peningkatan siswa yang menerapkan konsumsi makan beragam

secara lengkap menjadi 62,5%. *Challenge* "Gizi Seimbangku" bertujuan mengajak siswa menerapkan perilaku PUGS. Indikator pencapaian yaitu keikutsertaan sebanyak 60% dari 24 peserta dan peningkatan sikap siswa yang setuju membaca label makanan/minuman kemasan sebelum membeli menjadi 100%.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	
	n = 24	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	75%
Perempuan	6	25%
Usia (tahun)		
14	4	16,7%
15	17	70,8%
16	3	12,5%
Tinggal dengan		
Orang tua	23	95,8%
Kerabat/saudara	1	4,2%
Jumlah anggota (orang)		
1-3	3	12,5%
4-6	20	83,3%
>6	1	4,2%

Analisis karakteristik pada Tabel 1 menunjukkan sebagian besar adalah perempuan (75%). Jika dilihat berdasarkan usia, sebanyak 17 responden berusia 15 tahun. Lalu, sebanyak 23 orang (95,8%) responden tinggal bersama orang tua dan sebanyak 83,3% responden memiliki jumlah anggota keluarga berjumlah 4 - 6 orang.

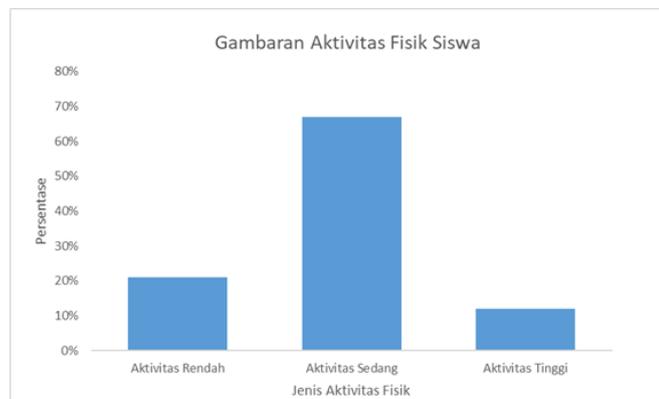
Tabel 2. Karakteristik Sosial Ekonomi

Karakteristik	Jumlah	
	n = 24	%
Pendidikan ayah		
Tidak sekolah	1	4%
SMA	11	46%
Diploma	1	4%
S1	10	42%
S2	1	4%
Pendidikan ibu		
SMP	1	4%
SMA	10	42%
Diploma	2	8%
S1	10	42%
S2	1	4%
Pekerjaan ayah		
Wiraswasta	6	25%
Pegawai swasta	8	33,2%
PNS	3	12,5%
TNI	3	12,5%
Pegawai BUMN	1	4,2%
Buruh	1	4,2%
Ustad	1	4,2%
Tidak bekerja	1	4,2%
Pekerjaan ibu		
Ibu rumah tangga	14	58,3%
Guru	1	4,2%
Dosen	1	4,2%
Dokter	1	4,2%
Wiraswasta	2	8,3%

Karakteristik	Jumlah	
	n = 24	%
Pegawai swasta	3	12,5%
PNS	2	8,3%

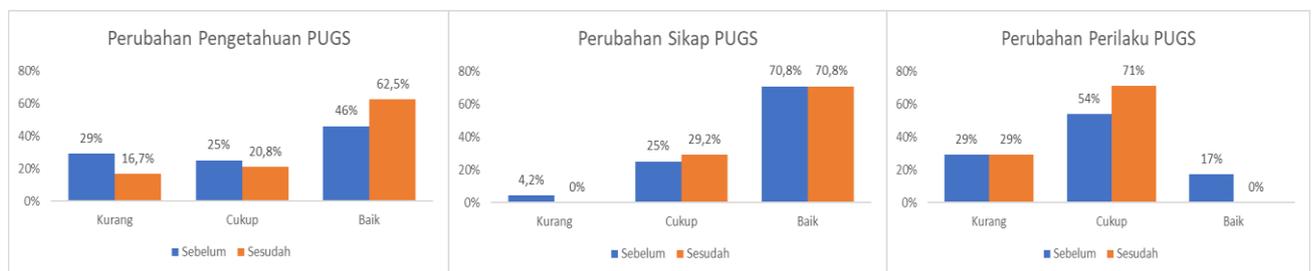
Karakteristik	Jumlah	
	n = 24	%
Pendapatan keluarga		
<1.000.000	1	4,2%
1.000.000-2.999.999	6	25%
3.000.000-5.000.000	10	41,7%
>5.000.000	7	29,1%

Analisis sosial ekonomi pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 46% pendidikan ayah yakni lulusan SMA, sedangkan sebanyak 84% pendidikan ibu adalah lulusan SMA dan sarjana. Lalu, sebanyak 33,2% pekerjaan ayah adalah pegawai swasta, sedangkan 58,3% pekerjaan ibu adalah ibu rumah tangga. Pendapatan paling banyak yaitu Rp3.000.000 hingga Rp5.000.000 yakni sebesar 41,7% dan sudah melebihi upah minimum kabupaten/kota (UMK) Semarang tahun 2021.



Gambar 1. Gambaran Aktivitas Fisik Siswa

Remaja yang tinggal bersama keluarga dengan status ekonomi tinggi lebih mampu mengonsumsi beraneka ragam makanan. Namun, jika tidak diimbangi dengan pengetahuan gizi yang baik, maka akan menyebabkan perilaku makan yang sangat konsumtif. Selain itu, jumlah anggota keluarga dapat mempengaruhi pengalokasian pangan. Jika jumlah anggota keluarga sedikit, maka lebih mudah mencukupi kebutuhan makanannya.²⁵



Gambar 2. Persentase Perubahan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku PUGS

Pada Gambar 1 disimpulkan bahwa sebanyak 66,7% siswa memiliki aktivitas fisik sedang. Aktivitas sedang yang dilakukan siswa diantaranya yaitu jogging, bersepeda, badminton, berkebun, dan mengerjakan pekerjaan rumah. Data juga menunjukkan rerata frekuensi aktivitas sedang yang dilakukan siswa per minggunya yaitu sebesar 1 jam 27 menit. Berdasarkan Gambar 1, sebagian besar responden sudah memiliki aktivitas fisik tinggi. Maka, hal ini bukan merupakan salah satu permasalahan yang perlu dijadikan prioritas sebagai tujuan dari program yang diselenggarakan.^{23,24}

Tabel 3. Rerata Skor Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku PUGS pada Siswa

Pengetahuan		Sikap		Perilaku	
Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
135,4 ± 28,6	145,8 ± 31,9	42,8 ± 3,6	43,9 ± 4,6	7,6 ± 1,8	6,7 ± 2,1

Pada Gambar 2 dan Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi perubahan pada nilai pengetahuan gizi seimbang responden pada sebelum dan sesudah intervensi, yaitu jumlah skor baik setelah intervensi meningkat dari 46% menjadi 62,5%. Variabel sikap gizi seimbang pada Gambar 3 dan Tabel 3 menunjukkan jumlah responden yang memiliki nilai baik sebelum dan setelah intervensi tetap sama yaitu 70,8%. Gambaran variabel perilaku gizi seimbang responden pada Gambar 4 dan Tabel 3 menunjukkan responden dengan nilai cukup mengalami peningkatan dari 54% menjadi 71% setelah diberikan intervensi.

Berdasarkan Gambar 2 dan Tabel 3 diketahui terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang setelah intervensi. Hal ini karena adanya respon positif dari siswa dan guru. Intervensi tersebut berupa membahas informasi mitos fakta dan tips seputar gizi melalui *flipcard* serta penyuluhan gizi seimbang melalui media *booklet* dan *games*. Hasil yang sama terjadi pada edukasi gizi dengan media *games* kartu yang menunjukkan terjadi peningkatan skor pengetahuan gizi pada remaja. Penyampaian edukasi tersebut dapat menjadi alternatif media edukasi gizi yang efektif sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang gizi seimbang sehingga akan terjadi perubahan perilaku.²⁶ Selain itu, hasil program ini juga sejalan dengan penelitian mengenai pengaruh edukasi gizi dengan *booklet* pada remaja yang menunjukkan adanya perbedaan rerata pengetahuan sebelum dan setelah edukasi, sehingga penyuluhan gizi seimbang dengan media *booklet* cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi. Peningkatan ini terjadi berkaitan dengan kelebihan dari *booklet* yaitu materi yang dituangkan lebih lengkap, terperinci, jelas, dan edukatif, serta penyusunannya yang lebih mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi remaja.²⁷

Perubahan sikap gizi seimbang pada Gambar 3 dan Tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan dari sebelum hingga setelah intervensi. Data sikap gizi seimbang yang dianalisis yaitu sikap terhadap makanan beraneka ragam, terpenuhinya gizi pada remaja dilihat dari berat badan yang normal, makanan pokok memenuhi 50-60% kebutuhan, lemak dan minyak berlebih mempengaruhi asupan makanan lain, konsumsi sayuran dan buah-buahan bervariasi, kebiasaan sarapan, jadwal sarapan yang benar, minum 8 gelas air dalam sehari, kebersihan makanan, mencuci tangan, membaca label dalam makanan kemasan sebelum membeli, rajin berolahraga, dan keterkaitan konsumsi makanan manis, asin dan berlemak terhadap penyakit degeneratif. Dari keseluruhan indikator, sikap membaca label dan kebiasaan sarapan dipilih menjadi masalah karena tergolong kurang. Setelah intervensi berupa program *sharing is caring*, penyuluhan, dan *challenge*, terdapat peningkatan sikap membaca label serta sikap mengenai kebiasaan sarapan. Peningkatan pengetahuan mempengaruhi sikap siswa dalam memilih makanan bergizi seimbang. Hasil ini sejalan dengan penelitian lain bahwa penyuluhan efektif meningkatkan sikap remaja mengenai gizi seimbang. Melalui *sharing*, remaja dapat lebih aktif dan saling bertukar informasi sehingga diperoleh persepsi yang sama mengenai gizi seimbang serta mampu menguatkan kognitif agar lebih bertahan lama sehingga dapat membantu terbentuknya sikap yang lebih baik.²⁸⁻³⁰

Tabel 4. Frekuensi Konsumsi dan Jenis Makanan Sebelum Intervensi

Kelompok Makanan	Jenis	≥ 3x /hari		1x /hari		3-6x /minggu		1-2x /minggu		2x sebulan		Tidak pernah	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Karbohidrat	Nasi	19	79,2%	3	12,5%	2	8,3%	0	0%	0	0%	0	0%
	Jagung	0	0%	0	0%	3	12,5%	6	25%	5	20,8%	10	41,7%
	Singkong	0	0%	0	0%	1	4,2%	2	8,3%	8	33,3%	13	54,2%
	Sagu	0	0%	0	0%	0	0%	1	4,2%	2	8,3%	21	87,5%
	Kentang	0	0%	1	4,2%	9	37,5%	6	25%	2	8,3%	6	25%
	Roti	0	0%	3	12,5%	9	37,5%	9	37,5%	2	8,3%	1	4,2%
	Biskuit	1	4,2%	4	16,7%	4	16,7%	6	25%	4	16,7%	5	20,8%
	Mie instan	0	0%	0	0%	4	16,7%	11	45,8%	8	33,3%	1	4,2%
	Oatmeal	0	0%	0	0%	2	8,3%	0	0%	2	8,3%	20	83,3%
Protein Hewani	Daging sapi	0	0%	0	0%	4	16,7%	7	29,2%	7	29,2%	6	25%
	Daging ayam	1	4,2%	4	16,7%	9	37,5%	7	29,2%	2	8,3%	1	4,2%
	Ikan segar	1	4,2%	1	4,2%	7	29,2%	9	37,5%	5	20,8%	1	4,2%
	Ikan teri kering	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	5	20,8%	19	79,2%
	Telur ayam	1	4,2%	2	8,3%	17	70,8%	4	16,7%	0	0%	0	0%
	Telur puyuh	0	0%	0	0%	2	8,3%	5	20,8%	3	12,5%	14	58,3%
	Telur bebek	0	0%	0	0%	0	0%	1	4,2%	4	16,7%	19	79,2%
	Udang basah	0	0%	0	0%	2	8,3%	5	20,8%	4	16,7%	13	54,2%
	Cumi-cumi	0	0%	0	0%	0	0%	2	8,3%	7	29,2%	15	62,5%
Hati ayam	0	0%	0	0%	1	4,2%	3	12,5%	3	12,5%	17	70,8%	
Protein Nabati	Tahu	1	4,2%	2	8,3%	13	54,2%	5	20,8%	2	8,3%	1	4,2%
	Tempe	2	8,3%	3	12,5%	15	62,5%	2	8,3%	1	4,2%	1	4,2%
	Kacang hijau	0	0%	0	0%	0	0%	4	16,7%	9	37,5%	11	45,8%
	Kacang merah	0	0%	0	0%	0	0%	3	12,5%	3	12,5%	18	75%
	Kacang mete	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	25%	18	75%
Sayuran	Bayam	0	0%	2	8,3%	9	37,5%	6	25%	6	25%	1	4,2%
	Kangkung	1	4,2%	0	0%	4	16,7%	8	33,3%	3	12,5%	8	33,3%
	Sawi	1	4,2%	0	0%	1	4,2%	9	37,5%	7	29,2%	6	25%
	Terong	0	0%	0	0%	2	8,3%	2	8,3%	2	8,3%	18	75%
	Daun pepaya	0	0%	0	0%	1	4,2%	2	8,3%	3	12,5%	18	75%
	Brokoli	0	0%	0	0%	7	29,2%	6	25%	5	20,8%	6	25%
	Wortel	1	4,2%	1	4,2%	9	37,5%	7	29,2%	4	16,7%	2	8,3%
	Kol	0	0%	1	4,2%	8	33,3%	4	16,7%	6	25%	5	20,8%
	Labu siam	0	0%	0	0%	2	8,3%	2	8,3%	0	0%	20	83,3%
Buncis	1	4,2%	0	0%	0	0%	7	29,2%	6	25%	10	41,7%	
Buah	Pepaya	0	0%	0	0%	3	12,5%	3	12,5%	5	20,8%	13	54,2%
	Semangka	0	0%	0	0%	5	20,8%	3	12,5%	8	33,3%	8	33,3%
	Mangga	0	0%	1	4,2%	3	12,5%	6	25%	8	33,3%	6	25%
	Jeruk	0	0%	0	0%	5	20,8%	3	12,5%	5	20,8%	11	45,8%
	Melon	0	0%	0	0%	0	0%	4	16,7%	5	20,8%	15	62,50%
	Apel	0	0%	0	0%	2	8,3%	3	12,5%	3	12,5%	16	66,7%
	Pisang	0	0%	3	12,5%	9	37,5%	6	25%	2	8,3%	4	16,7%
	Nanas	0	0%	0	0%	0	0%	2	8,3%	4	16,7%	18	75%

Kelompok Makanan	Jenis	≥ 3x /hari		1x /hari		3-6x /minggu		1-2x /minggu		2x sebulan		Tidak pernah	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Minuman	Susu	3	12,5%	5	20,8%	8	33,3%	3	12,5%	1	4,2%	4	16,7%
	Teh	1	4,2%	4	16,7%	5	20,8%	6	25%	2	8,3%	6	25%
	Air putih	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Kopi	4		3	12,5%	1	4,2%	4	16,7%	2	8,3%	14	58,3%

Berdasarkan hasil FFQ selama 1 bulan terakhir yang dilakukan sebelum intervensi pada Tabel 4, diketahui bahwa jenis makanan yang paling sering dikonsumsi tiap kelompok makanan yakni nasi (makanan pokok), telur ayam (lauk hewani) yang dikonsumsi, tempe (lauk nabati), bayam dan wortel (sayuran), pisang (buah), dan air putih (minuman). Sedangkan untuk jenis jajanan dan *junk food* yang biasa dikonsumsi di antaranya, makanan ringan, jajanan pasar/ kaki lima, es krim, wafer atau biskuit, kentang goreng, burger, pizza, ayam *kentucky*, mie instan, nugget, sosis, boba, dan thai tea.

Setelah diberikan intervensi, dilakukan penggalian asupan makan selama 3 hari terakhir menggunakan FFQ. Pada Tabel 5, diketahui bahwa jenis makanan yang paling sering dikonsumsi per kelompok bahan makanan yakni nasi (makanan pokok), daging ayam (lauk hewani), tahu (lauk nabati), bayam (sayuran), pisang dan mangga (buah), dan air putih (minuman). Untuk jenis jajanan dan *junk food* yang sering dikonsumsi yaitu makanan ringan, jajanan pasar/kaki lima, dan boba.

Perilaku gizi seimbang responden dinilai dari indikator keteraturan makan, kebiasaan sarapan, kelengkapan komposisi makanan, konsumsi buah, konsumsi cemilan, dan membaca label kemasan. Hasil setelah intervensi pada Gambar 4 dan Tabel 3 menunjukkan terjadinya penurunan perilaku gizi seimbang. Hal tersebut terjadi karena indikator perilaku konsumsi makanan beragam dan sarapan tidak tercapai.

Salah satu praktik mengenai perilaku gizi seimbang yaitu mengonsumsi makanan beragam secara lengkap dalam satu kali makan yaitu terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayur, dan buah. Hasil *pretest* menunjukkan sebanyak 45,8% responden sudah mengonsumsi makanan lengkap dan beragam, tetapi setelah intervensi turun menjadi 30%. Perubahan ini dilihat dari Kuesioner Perilaku Makan dan diverifikasi dengan foto *challenge* dan wawancara FFQ, yang menunjukkan sebagian besar responden belum makan sesuai prinsip piring makanku. Tidak tercapainya target karena frekuensi edukasi yang hanya satu kali serta responden hanya mengonsumsi makanan yang hanya disediakan di rumah.³¹

Meskipun wawancara FFQ sebelum dan sesudah intervensi tidak ditanyakan dalam kurun waktu yang sama, tetapi tampak terjadi perubahan yang lebih baik. Perbandingan hasil Tabel 4 dan Tabel 5, menunjukkan bahwa konsumsi tiap kelompok makanan mengalami peningkatan, yaitu bahan makanan yang dikonsumsi responden menjadi lebih banyak dan beragam jenisnya. Walaupun terjadi perbaikan, tetapi gambaran ini belum terlihat pada foto *challenge*.

Praktik perilaku gizi seimbang lainnya yaitu makan teratur sebanyak tiga kali sehari saat sarapan, makan siang, dan makan malam. Setelah intervensi, terdapat 46% siswa telah menerapkan perilaku tersebut, sehingga target tercapai. Tercapainya target tersebut didukung oleh program yang diberikan yakni penyuluhan gizi seimbang dan *challenge*. Pemilihan metode intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan minat siswa agar perlahan mulai menerapkan perilaku makan secara teratur. Selain itu, karena siswa tertarik untuk mengikuti program, sehingga cukup banyak siswa yang sudah dapat menerapkan konsumsi makanan secara teratur. Hasil dari program ini sejalan dengan penelitian lain, dimana perilaku makan pada remaja mengalami peningkatan setelah diberikan penyuluhan gizi seimbang.³²

Tabel 5. Frekuensi Konsumsi dan Jenis Makanan Setelah Intervensi

Kelompok Makanan	Jenis	>3 kali/hari		1 kali/hari		1 – 2 kali /3 hari		Tidak pernah	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Karbohidrat	Nasi	18	75%	2	8,3%	3	12,5%	1	4,2%
	Jagung	1	4,2%	0	0%	1	4,2%	22	91,7%
	Singkong	0	0%	1	4,2%	4	16,2%	19	79,2%
	Sagu	0	0%	0	0%	0	0%	24	100%
	Kentang	1	4,2%	4	16,2%	11	45,8%	8	33,3%
	Roti	1	4,2%	8	33,3%	7	29,2%	8	33,3%
	Biskuit	1	4,2%	4	16,2%	7	29,2%	12	50%
	Mie instan	2	8,3%	2	8,3%	14	58,3%	6	25%
	Oatmeal	0	0%	1	4,2%	1	4,2%	22	91,7%
Protein Hewani	Daging sapi	1	4,2%	2	8,3%	7	29,2%	14	58,3%
	Daging ayam	7	29,2%	8	33,3%	7	29,2%	2	8,3%
	Ikan segar	3	12,5%	2	8,3%	9	37,5%	10	41,7%
	Ikan teri kering	1	4,2%	0	0%	0	0%	23	95,8%
	Telur ayam	4	16,2%	9	37,5%	8	33,3%	3	12,5%
	Telur puyuh	0	0%	3	12,5%	0	0%	21	87,5%
	Telur bebek	0	0%	0	0%	2	8,3%	22	91,7%
	Udang basah	0	0%	1	4,2%	2	8,3%	21	87,5%
	Cumi-cumi	1	4,2%	0	0%	1	4,2%	22	91,7%
Hati ayam	0	0%	0	0%	1	4,2%	23	95,8%	
Protein Nabati	Tahu	6	25%	2	8,3%	9	37,5%	7	29,2%
	Tempe	5	20,8%	5	20,8%	7	29,2%	7	29,2%
	Kacang hijau	0	0%	0	0%	1	4,2%	23	95,8%
	Kacang merah	0	0%	0	0%	0	0%	24	100%
	Kacang mete	0	0%	0	0%	1	4,2%	23	95,8%
Sayuran	Bayam	5	20,8%	3	12,5%	9	37,5%	7	29,2%
	Kangkung	1	4,2%	2	8,3%	2	8,3%	19	79,2%
	Sawi	2	8,3%	2	8,3%	8	33,3%	12	50%
	Terong	1	4,2%	0	0%	1	4,2%	22	91,7%
	Daun pepaya	0	0%	0	0%	2	8,3%	22	91,7%
	Brokoli	2	8,3%	1	4,2%	4	16,2%	17	70,8%
	Wortel	2	8,3%	2	8,3%	9	37,5%	11	45,8%
	Kol	0	0%	3	12,5%	5	20,8%	16	66,7%
	Labu siam	0	0%	0	0%	2	8,3%	22	91,7%
Buncis	0	0%	2	8,3%	3	12,5%	19	79,2%	
Buah	Pepaya	0	0%	1	4,2%	4	16,2%	19	79,2%
	Semangka	0	0%	1	4,2%	5	20,8%	18	75%
	Mangga	2	8,3%	1	4,2%	5	20,8%	16	66,7%
	Jeruk	0	0%	2	8,3%	5	20,8%	17	70,8%
	Melon	0	0%	0	0%	2	8,3%	22	91,7%
	Apel	0	0%	0	0%	2	8,3%	22	91,7%
	Pisang	2	8,3%	3	12,5%	9	37,5%	10	41,7%
	Nanas	0	0%	0	0%	3	12,5%	21	87,5%
Minuman	Susu	3	12,5%	7	29,2%	8	33,3%	6	25%
	Teh	4	16,2%	6	25%	8	33,3%	6	25%
	Air putih	23	95,8%	0	0%	1	4,2%	0	0%
	Kopi	0	0%	3	12,5%	3	12,5%	18	75%

Berdasarkan hasil intervensi berupa *challenge* mengenai penerapan 10 pesan gizi seimbang dan isi piring makanku, terjadi peningkatan siswa sudah menerapkan makan 3 kali sehari yakni sebanyak 46% peserta. Selain itu, setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil sebanyak 58,3% peserta sudah selalu melakukan sarapan dan sebanyak 30% peserta sudah menerapkan konsumsi makanan beragam secara lengkap serta terjadi peningkatan jumlah siswa yang tidak mengonsumsi *junk food* 3 hari setelah intervensi dari 16% menjadi 37,5%.

Meskipun wawancara FFQ sebelum dan sesudah intervensi tidak ditanyakan dalam kurun waktu yang sama, tetapi tampak terjadi perubahan yang lebih baik. Perbandingan hasil Tabel 4 dan Tabel 5, menunjukkan bahwa konsumsi tiap kelompok makanan mengalami peningkatan, yaitu bahan makanan yang dikonsumsi responden menjadi lebih banyak dan beragam jenisnya. Walaupun terjadi perbaikan, tetapi gambaran ini belum terlihat pada foto *challenge*.

Praktik perilaku gizi seimbang lainnya yaitu makan teratur sebanyak tiga kali sehari saat sarapan, makan siang, dan makan malam. Setelah intervensi, terdapat 46% siswa telah menerapkan perilaku tersebut, sehingga target tercapai. Tercapainya target tersebut didukung oleh program yang diberikan yakni penyuluhan gizi seimbang dan *challenge*. Pemilihan metode intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan minat siswa agar perlahan mulai menerapkan perilaku makan secara teratur. Selain itu, karena siswa tertarik untuk mengikuti program, sehingga cukup banyak siswa yang sudah dapat menerapkan konsumsi makanan secara teratur. Hasil dari program ini sejalan dengan penelitian lain, dimana perilaku makan pada remaja mengalami peningkatan setelah diberikan penyuluhan gizi seimbang.³²

Berdasarkan hasil wawancara FFQ, diketahui bahwa sebagian besar responden sering mengonsumsi *junk food* dan hanya sebanyak 16% responden yang jarang atau tidak pernah mengonsumsi *junk food* pada satu bulan terakhir. Setelah intervensi berupa penyuluhan dan *challenge*, didapatkan hasil bahwa 37,5% responden tidak mengonsumsi *junk food* sehingga target tercapai dan terjadi perubahan yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian lain bahwa ada hubungan pengetahuan gizi seimbang dengan perilaku makan pada remaja. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lebih lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.²⁵ Hal tersebut masih belum dapat dikatakan valid karena wawancara FFQ dilakukan pada hari keempat setelah intervensi karena keterbatasan waktu dalam melaksanakan penelitian.

Penerapan perilaku gizi seimbang lainnya yaitu konsumsi sarapan. Penerapan dikatakan tercapai apabila 83,3% siswa mengonsumsi sarapan setiap harinya. Setelah intervensi, terdapat 58,3% siswa yang mulai menerapkan kebiasaan sarapan. Tidak tercapainya target disebabkan karena banyaknya tugas sekolah sehingga siswa tidak sempat sarapan. Bagi siswa yang menjalani pembelajaran tatap muka, sebagian besar siswa juga tidak sempat sarapan karena harus segera berangkat sekolah. Hasil ini berbeda pada penelitian lain dengan intervensi penyuluhan dan diverifikasi menggunakan *Food Recall* yang menunjukkan adanya peningkatan perilaku sarapan.³³ Hal ini karena wawancara FFQ dilakukan pada hari keempat setelah intervensi sehingga belum valid dikarenakan keterbatasan waktu.

Program "PAGIKU CERAH" berjalan baik karena mencapai sebagian besar target walaupun mengalami beberapa kendala. Kendala tersebut diantaranya kurangnya antusiasme responden sehingga perlu dilakukan pendekatan melalui *chat* pribadi. Saat penyuluhan, beberapa responden berhalangan hadir sehingga dilakukan edukasi lanjutan secara personal dengan media yang sama. Pada kegiatan *challenge*, beberapa responden belum dapat menerapkan prinsip piring makanku karena hanya mengonsumsi apa yang disediakan walaupun makanannya kurang beragam serta jadwal kegiatan yang padat membuat responden tidak makan secara teratur. Rencana tindak lanjut yang diberikan adalah memajang *banner* 10 pesan gizi seimbang dan piring makanku, serta memberikan *booklet* berbentuk *hardfile* untuk diletakan di perpustakaan sekolah maupun *softfile* agar dapat diakses/dibaca oleh seluruh warga sekolah yang membutuhkan.

Simpulan dan Saran

Kegiatan pengabdian masyarakat Program "PAGIKU CERAH" (Peduli akan Giziku Capai Generasi Hebat) sebagai Upaya Perbaikan Perilaku mengenai Gizi Seimbang pada Remaja telah dilaksanakan selama bulan September 2021. Kegiatan yang dilakukan meliputi penyuluhan mengenai gizi seimbang, pembagian tips dan informasi seputar gizi seperti mitos fakta dan praktik penerapan 10 pesan gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari dan konsumsi makanan sesuai dengan prinsip gizi seimbang melalui sosial media. Hasil dari kegiatan ini yakni terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang, meningkatnya sikap yang baik terkait gizi seimbang, dan perubahan perilaku terkait gizi seimbang seperti meningkatnya jumlah responden yang makan secara teratur (3 kali sehari) dan konsumsi makanan beragam.

Saran atas program ini adalah harapannya kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terus dilanjutkan dan dijadikan program yang rutin karena bermanfaat bagi pihak sekolah, orang tua maupun responden untuk menambah pengetahuan terkait gizi seimbang sehingga dapat

mendukung terjadinya perubahan perilaku ke arah yang lebih baik sesuai dengan pedoman gizi seimbang.

Daftar Pustaka

1. Rah JH, Melse-Boonstra A, Agustina R, van Zutphen KG, Kraemer K. The Triple Burden of Malnutrition Among Adolescents in Indonesia. Vol. 42, Food and Nutrition Bulletin. SAGE Publications Inc.; 2021. p. S4–8.
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
3. Agustina R, Meilianawati, Fenny, Atmarita, Suparmi, Susiloretni KA, et al. Psychosocial, Eating Behavior, and Lifestyle Factors Influencing Overweight and Obesity in Adolescents. Food Nutr Bull. 2021 Jun 1;42(1_suppl):S72–91.
4. Simanungkalit SF, Simarmata OS. Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri yang Berhubungan dengan Status Anemia. Bul Penelit Kesehat. 2019;47(3):175–82.
5. Jafar N, Indriasari R, Syam A, Kurniati Y. Pelatihan Edukator Sebaya Dan Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Pada Siswa Di SMUN 16 Makassar. Media Gizi Pangan. 2018;25(1):1–10.
6. Dharmayanti I, Tjandrarini DH, Hidayangsih PS, Nainggolan O. Pengaruh Kondisi Kesehatan Lingkungan Dan Sosial Ekonomi Terhadap Kesehatan Mental Di Indonesia. J Ekol Kesehat. 2018;17(2):64–74.
7. Putri RK, Sari RI, Wahyuningsih R, Meikhati E. Efek Pandemi Covid 19: Dampak Lonjakan Angka Phk Terhadap Penurunan Perekonomian Di Indonesia. 2020;1(1):50–5.
8. Wicaksono Abdul Rahman Syam; Indahwati, Nanik RAT. Hubungan Status Gizi Dan Status Sosial Ekonomi Terhadap Aktivitas Fisik Siswa Selama Pandemi Covid-19. J Educ Dev. 2021;9(2):244–8.
9. Tepriandy S, Rochadi RK. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Status Gizi Siswa MAN Medan Pada Masa Pandemi COVID-19. Hub Pengetah dan sikap dengan status gizi siswa MAN Medan pada masa pandemi COVID-19. 2021;1(1):43–9.
10. GoFood. GoFood Konsisten jadi Andalan Pelanggan dan Buktikan Perannya jadi Barometer Tren Kuliner Masyarakat. 2021.
11. Pamela I. Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji Pada Remaja Dan Dampaknya Bagi Kesehatan. J Ikesma. 2018;14(2):144–53.
12. Agustina, Ranggauni F, Pristya TYR. Analisis Perbedaan Konsumsi Gizi Seimbang Sebelum dan pada Masa Covid-19 pada Remaja. J Ilm Kesehat Masy. 2021;13(1):7–15.
13. Saparina T. Hubungan Antara Hipertensi, Pola Makan dan Obesitas Dengan Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung Rumah Sakit Bahteremas Kendari. J MediLab Mandala Waluya Kendari. 2019;3(1):78–87.
14. Rohkuswara TD, Syarif S. Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi Derajat 1 di Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) Kantor Kesehatan Pelabuhan Bandung Tahun 2016. J Epidemiol Kesehat Indones. 2017;1(2):13–8.
15. Hidayat N, Putri ES, Yarmaliza, Darmawi, Fera D. Hubungan Obesitas dan Pola Makan Dengan Diabetes Melitus Komplikasi pada Pasien Rawat Jalan di Wilayahkerja Puskesmas Meureubo Kabupaten Aceh Barat. 2021;1(1).
16. Angraini DI, Ayu R. The Relationship Between Nutritional Status and Immunonutrition Intake with Immunity Status. JUKE Unila. 2015;4(8):158–65.
17. Putrihantini P, Erawati M. Hubungan Antara Kejadian Anemia Dengan Kemampuan Kognitif Anak Usia Sekolah Di SDN Susukan 04 Ungaran Timur. J Keperawatan Anak. 2013;1(2):99–103.
18. Asmiranti M, St.Masithah, Suherman, Nurcahyan I dian, Yusuf K. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Remaja Terhadap Penerapan Gizi Seimbang Selama Mas New Normal Covid-19 di MA DDI ALLIRITENGAE MAROS. PREPOTIF J Kesehat Masy. 2021;5(1):204–9.
19. Nuryani. Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Gizi Seimbang Pada Remaja. J Gizi dan Kesehat. 2019;3(2):37–46.
20. Setyorini K. Hubungan Body Image dan Pengetahuan Gizi dengan Perilaku Makan Remaja Putri (Studi Kasus Di Kelas X Dan XI SMAN 4 Semarang). [Semarang]: Universitas Diponegoro; 2010.
21. Budiman, Riyanto. Kpita Selektu Kuisisioner: Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian

- Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013. 11–22 p.
22. Sirajudin, Surmita, Astuti T. Survey Konsumsi Pangan. Vol. 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
 23. International Physical Activity Questionnaire. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - Short and Long Forms [Internet]. 2005. Available from: www.ipaq.ki.se.
 24. Widiyatmoko F, Hadi H. Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Di Kota Semarang. *J Sport Area*. 2018;3(2):140.
 25. Rahman N, Dewi NU, Armawaty F. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Makan pada Remaja SMA Negeri 1 Palu. *J Prev*. 2016;7(1):43–52.
 26. Styaningrum SD, Metty M. Games Kartu Milenial Sehat sebagai Media Edukasi Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Berbasis Asrama. *Ilmu Gizi Indones*. 2021;4(2):171–8.
 27. Safitri NRD, Fitrianti DY. Pengaruh Edukasi Gizi dengan Ceramah dan Booklet terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Gizi Remaja Overweight. *J Nutr Coll*. 2016;5(4):374–80.
 28. Diba NFD, Pudjirahayu A, Komalya NT. Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan, Sikap, Pola Makan, Aktifitas Fisik dan Berat Badan Remaja Overweight SMPN 1 Malang. *J Nutr*. 2020;1(1):33–52.
 29. Notoatmodjo. Promosi Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
 30. Panjaitan AA, Widagdo L, Prabamurti PN. Intervensi Ceramah Video dan Ceramah Diskusi terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja dalam Kesehatan Reproduksi. *J Promosi Kesehat Indones*. 2019;14(1):40–52.
 31. Sukraniti DP, Taufiqurrahman, S IS. Konseling Gizi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
 32. Asyary MS, Moviana Y, Surmita. Penyuluhan Gizi dengan Pengembangan Food Model 'Piring Makanku' Meningkatkan Perilaku Konsumsi Makanan Seimbang pada Remaja. *J Ris Kesehat Poltekkes Depkes RI Bandung* [Internet]. 2018;10(1):1–8. Available from: <https://juriskes.com/ojs/index.php/jrk/issue/archive%0A>Diakses pada tanggal 06 mei 2020
 33. Ridha SA, Nitta I, Mulus G, Dina SA. Peningkatan Pengetahuan Dan Perilaku Sarapan Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Media Video Animasi Motion Graphic. *Ris Kesehat Poltekkes Kemenkes Bandung*. 2019;11(2):45–50.