

## **PENGARUH MEDIA EDUKASI GIZI BERBASIS *INFOGRAFIS* DAN *WEB* TERHADAP PENGETAHUAN DAN PERILAKU MAKAN GIZI SEIMBANG MAHASISWA IAIN KUDUS**

**Nurul Farikhah**

Institut Agama Islam Negeri Kudus

Email: @nurulfarikhah1602@gmail.com

### **ABSTRAK**

Gizi sangat diperlukan oleh tubuh untuk pertumbuhan, kecerdasan dan meningkatkan daya tahan tubuh dalam menangkal berbagai macam penyakit. Namun seiring berjalannya waktu perubahanpun terjadi, salah satunya yaitu perilaku pola pangan yang cenderung kurang sehat akibat kemudahan perkembangan teknologi untuk mengakses berbagai informasi terkait makanan yang diinginkan. Perkembangan teknologi, di sisi lain dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi untuk mencegah terjadinya permasalahan makan gizi seimbang, salah satunya yaitu melalui media infografis dan *website*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media edukasi berbasis infografis dan *web* terhadap pengetahuan dan perilaku makan gizi seimbang mahasiswa IAIN Kudus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan *pretest posttest control group design* yang dilakukan terhadap 10 mahasiswa, dengan teknik *simple random sampling*. Uji analisis pada penelitian ini adalah uji *Paired T-test* dengan  $\alpha = 0,05$ . Perubahan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang sebelum dan sesudah intervensi diukur menggunakan kuesioner. Hasil menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik terhadap pengetahuan gizi seimbang, sikap gizi seimbang dan praktik gizi seimbang. Terhadap pengaruh signifikansi media edukasi gizi berbasis infografis dan *web* terhadap pengetahuan, sikap dan praktik mahasiswa. Pemberian edukasi sebaiknya dilakukan bertahap dan berkelanjutan untuk mencapai pemahaman dan perubahan perilaku makan yang positif.

**Kata kunci:** gizi seimbang, infografis dan *web*, edukasi gizi

### **ABSTRACT**

*Nutrition is needed by the body for growth, intelligence and increase endurance in warding off various diseases. However, over time changes have occurred, one of which is the behavior of food patterns that tend to be less healthy due to the ease of technological developments to access various information related to the desired food. Technological developments, on the other hand, can be used as educational media to prevent problems with balanced nutrition, one of which is through infographics and websites. This study aims to analyze the effect of infographic and-based educational media web on the knowledge and behavior of balanced nutrition for IAIN Kudus students. The method used in this study is a quasi-experimental study with a pretest posttest control group design conducted on 10 students, using a simple random sampling technique. The analytical test in this study is the*

*Paired T-test with  $\alpha = 0.05$ . Changes in knowledge and behavior of balanced nutrition before and after the intervention were measured using a questionnaire. The results show that most of the respondents have good knowledge of balanced nutrition knowledge, balanced nutrition attitudes and balanced nutrition practices. On the influence of the significance of infographic and-based nutrition education media web on students' knowledge, attitudes and practices. The provision of education should be carried out gradually and continuously to achieve understanding and positive changes in eating behavior.*

**Keywords:** *balanced nutrition, infographics and web, nutrition education*

## **PENDAHULUAN**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 pola makan merupakan salah satu perilaku penting yang menentukan keadaan gizi seseorang. Hal ini dikarenakan kualitas serta kuantitas makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari-hari akan berpengaruh pada asupan gizi yang nantinya akan berdampak pada kesehatan individu maupun masyarakat. Oleh karena itu, agar tubuh tetap sehat dan dapat terhindar dari berbagai macam penyakit baik yang menular maupun tidak menular, maka pola atau kebiasaan makan mahasiswa perlu ditingkatkan kearah konsumsi gizi yang seimbang (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, 2014: 5).

Selain dipengaruhi oleh faktor pola makan, masalah gizi seimbang mahasiswa juga dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan dan pemahaman gizi yang salah. Akibatnya perilaku makan gizi seimbangpun ikut terpengaruh (Aliya & Muwakhidah, 2017: 59). Pengetahuan sendiri merupakan salah satu dasar untuk seseorang menerapkan suatu tindakan, sehingga setiap orang akan melakukan tindakan yang diawali dengan pengetahuan dan dilanjutkan dengan memiliki ide untuk berbuat atau melakukan suatu tindakan berdasar pada pengetahuan yang telah didapat (Wati & Ridlo, 2020: 54). Melihat sekitar dengan semakin banyaknya penggunaan dan jenis media yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dan berkomunikasi, dan fakta dilapangan bahwa banyak masyarakat yang memiliki akses ke internet, televisi maupun telepon seluler, adalah saat yang tepat untuk meningkatkan kesadaran tentang perbaikan gizi seimbang. Selain itu

penggunaan media juga membantu penyebaran informasi penting terkait gizi seimbang agar dapat dikerjakan secara bersama-sama (Pembangunan Gizi Di Indonesia, 2019: 59).,

Edukasi gizi merupakan salah satu metode untuk meningkatkan perilaku dan pengetahuan gizi seimbang sehingga mudah diterima dan tercipta status gizi yang optimal, salah satu media edukasi yang dapat digunakan adalah berbasis *infografis* dan *website*. Media edukasi berbasis *infografis* dan *website* dapat digunakan dalam meningkatkan pengalaman belajar yang menyeluruh bagi semua orang, karena kemudahan untuk akses dan dapat menyebar dengan mudah (Perdana et al., 2017: 170). *Infografis* merupakan cara baru dalam penyampaian informasi yang cukup bersifat efektif di masa sekarang. *Infografis* mampu merubah data-data atau informasi penting menjadi sesuatu yang mudah untuk dipahami melalui beberapa visualisasi yang menarik (Bintang Arigia et al., 2017: 122). Sedangkan untuk *website* dapat digunakan sebagai sarana dalam promosi dan penyampaian informasi menjadi sesuatu yang lebih *up to date* dan efisien. Media *website* akan lebih mudah diakses oleh mahasiswa bahkan masyarakat berbagai daerah hanya dengan menggunakan akses internet (Hasugian, 2018: 82).

Dari penggunaan dan pengembangan berbagai media edukasi tersebut diharapkan dapat menjadi salah satu media edukasi yang nantinya dapat digunakan untuk penyampaian pesan gizi seimbang kepada mahasiswa. Dengan adanya media edukasi ini diharapkan mahasiswa akan dengan mudah menerima informasi terkait gizi seimbang kemudian mempraktikkannya dalam kehidupan sehari-hari (Wahyuningsih et al., 2015: 26). Edukasi tentang gizi seimbang sangat diperlukan dan penting untuk seorang mahasiswa dalam peningkatan perilaku gizi seimbang. Mengingat bahwa salah satu tujuan utama dari perguruan tinggi adalah untuk memperluas pengetahuan dan peningkatan sikap masyarakat, maka praktik gizi dan pengetahuan gizi mahasiswa sangat penting karena selanjutnya akan mengarah kepada masyarakat agar lebih sadar terhadap kesehatan dan pola makan gizi seimbang (Bano et al., 2013: 29)

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan penelitian Quasi Eksperimental dengan menggunakan rancangan *pre-test post-test control grup design* dengan sampel penelitian sebanyak 10 orang yang merupakan mahasiswa IAIN Kudus, dengan 5 mahasiswa sebagai kontrol dan 5 lainnya sebagai perlakuan yang dilaksanakan dari 9-11 Juni 2021. Dari setiap sampel dipilih berdasarkan *simple random sampling*. Dengan perhitungan besar sampel untuk masing-masing kelompok kontrol dan perlakuan (Maciejewski, 2020: 40).

Pendekatan yang digunakan berupa edukasi gizi dengan menggunakan media infografis pada kelompok kontrol dan *web* sebagai media pada kelompok perlakuan. Tahapan awal penelitian yaitu pembuatan media edukasi. Pembuatan media edukasi infografis dibuat menggunakan aplikasi microsoft power point dengan penyesuaian berdasarkan materi edukasi gizi yaitu gizi seimbang dan pedomannya. Isi materi meliputi pedoman gizi seimbang, piramida atau tumpeng gizi seimbang, aktivitas pendukung gizi seimbang serta beberapa permasalahan terkait gizi seimbang.

Untuk media *web* pembuatannya menggunakan *web builder* yaitu *Wix.com* yang menyediakan berbagai macam bentuk *template* dan desain yang menarik dan dapat diakses secara gratis maupun berbayar. Langkah yang dilakukan yaitu menentukan materi yang akan dimasukkan ke dalam *web*, kemudian memilih desain dan *template* yang telah tersedia yang kemudian dimasukkan berbagai gambar, tulisan, maupun video sesuai materi yang akan dijadikan edukasi. Setelah itu rapikan penataan letak serta tulisan, gambar dan video yang digunakan. Setelah semua di rasa sudah memenuhi materi yang akan dijadikan bahan edukasi dan selesai penataannya, kemudian *web* di *publish* agar dapat diakses oleh responden yang menjadi sampel (Lathifa & Mahmudiono, 2020: 50).

Tahap selanjutnya yaitu pengumpulan data dan analisis data penelitian. Data yang dikumpulkan yaitu data pengetahuan, perilaku, sikap dan praktik yang nantinya akan dikumpulkan dalam bentuk kuesioner isian. Untuk data asupan protein, asupan energi, asupan lemak akan diolah dan dikumpulkan berdasarkan sebelum dan sesudah diberikan media edukasi, selanjutnya diinput dalam komputer dan dianalisis menggunakan program SPSS. Untuk pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi seimbang, perilaku gizi seimbang, sikap gizi seimbang mahasiswa akan dianalisis menggunakan *paired simple t-test* dengan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel. 1 Distribusi Responden berdasarkan Karakteristik Individu dan Orang Tua Mahasiswa IAIN Kudus

Karakteristik Sampel	Kontrol		Sampel	
	n	%	n	%
<b>Umur</b>				
18-20 tahun	1	20%	2	40%
21-25 tahun	4	80%	3	60%
<b>Uang Jajan (Rp/hari)</b>				
Kurang dari Rp 10.000	3	60%	3	60%
>Rp 10.000- Rp 30.000	2	40%	2	40%
>Rp 30.000- Rp 40.000	0	0	0	0
Lebih dari Rp 40.000	0	0	0	0
<b>Pekerjaan Ayah</b>				
PNS/ABRI/POLRI	0	0	1	20%
Pegawai Swasta	0	0	0	0
Wiraswasta	2	40%	3	60%
Buruh/Petani	3	60%	1	20%
<b>Pekerjaan Ibu</b>				

PNS/ABRI/POLRI	0	0	0	0
Pegawai Swasta	0	0	0	0
Wiraswasta	0	0	2	40%
Buruh/Petani/IRT	5	100%	3	60%
<b>Pendapatan Orang Tua</b>				
Kurang dari Rp.1.000.0000	1	20%	1	20%
>Rp 1.000.000- Rp.2.000.000	4	80%	2	40%
>Rp 2.000.000- Rp.5.000.000	0	0	1	20%
Lebih dari Rp.5.000.0000	0	0	1	20%

Dari Tabel 1. diatas hasil penelitian menunjukkan bahwa usia responden pada kedua kelompok paling besar berada pada kategori 21-25 tahun. Berdasarkan uang jajan per harinya dari kedua kelompok paling besar berada pada kisaran kurang dari Rp 10.000. Untuk pekerjaan ayah pada kelompok kontrol paling besar yaitu bekerja sebagai buruh/petani, sedangkan untuk kelompok perlakuan sebagian besar pekerjaan ayah yaitu seorang wiraswasta. Sedangkan untuk pekerjaan ibu dari kedua kelompok responden presentasi pekerjaan sama yaitu sebagai buruh/petani/ibu rumah tangga. Dan dari segi pendapatan orang tua pada kelompok kontrol dan perlakuan sebagian besar dikisaran kurang lebih Rp. 1.000.000 sampai Rp. 2.000.000.

Status ekonomi dapat berhubungan dengan kejadian kekurangan gizi pada seseorang dikarenakan tingkat daya beli atau pemenuhan kebutuhan ditentukan oleh tingkat pendapatan suatu keluarga. Keluarga yang tidak berkecukupan biasanya akan menggunakan pendapatannya untuk membelanjakan sebagian makanan, karena rendahnya pendapatan yang dimiliki menyebabkan tidak dapat membeli pangan dalam jumlah yang cukup untuk

memenuhi gizi, melainkan hanya untuk menghilangkan rasa lapar saja (Tridiyawati & Handoko, 2019: 23).

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Asupan Energi, Protein dan Lemak

Variabel Asupan	Kontrol				Perlakuan			
	Sebelum		Sesudah		Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Asupan Energi</b>								
Cukup	3	60%	5	100%	4	80%	4	80%
Kurang	2	40%	0	0	1	20%	1	20%
<b>Asupan Protein</b>								
Cukup	4	80%	5	100%	5	100%	5	100%
Kurang	1	20%	0	0	0	0	0	0
<b>Asupan Lemak</b>								
Cukup	4	80%	3	60%	3	60%	4	80%
Lebih	1	20%	2	40%	2	40%	1	20%

Dilihat pada Tabel 2. Sebelum pemberian media edukasi, pada kelompok kontrol (*infografis*) terdapat sekitar 60% sampel dengan tingkat asupan energi yang cukup, untuk tingkat asupan protein terdapat sekitar 80% sampel dengan tingkat protein cukup dan 80% sampel dengan tingkat asupan lemak cukup. Pada kelompok perlakuan (*web*) terdapat asupan energi sekitar 80% sampel pada tingkatan cukup, 100% sampel atau sepenuhnya sampel memiliki tingkat asupan protein yang cukup, dan 60% sampel memiliki tingkat

asupan lemak pada keadaan cukup. Setelah pemberian intervensi media edukasi, pada kelompok kontrol (*infografis*) terdapat peningkatan pada tingkat asupan energi, asupan protein dan asupan lemak yaitu meningkat menjadi 100%, 100%, dan 60% sampel. Sedangkan pada kelompok perlakuan terdapat peningkatan menjadi 80% untuk asupan energi cukup, 100% untuk asupan protein cukup, dan asupan lemak cukup menjadi 80% sampel.

Pemberian gambaran perhatian tentang seberapa pentingnya gizi dan kesehatan perlu ditanamkan pada setiap orang. Masalah gizi sering dikaitkan dengan bagaimana pola asupan dan konsumsi dalam kebiasaan makan. Kebiasaan konsumsi makanan atau jajanan seperti *street food* dan *junk food* dapat mempengaruhi jumlah asupan gizi seperti lemak pada gorengan dan tidak menambahkan asupan energi maupun protein (Nuryanto et al., 2014: 32-33). Baik energi maupun protein sangatlah dibutuhkan oleh tubuh, contohnya pada energi berfungsi dalam metabolisme tubuh, membentuk struktur organ tubuh dan pembelahan pada sel. Sedangkan protein berfungsi untuk mengubah komposisi tubuh dan membantu dalam pembentukan maupun perbaikan jaringan apabila kedua asupan itu kurang akan mengakibatkan terganggunya pembelahan sel dan terjadinya stunting atau tinggi badan yang pendek (Soumokil, 2017: 348)

Tabel 3. Hasil Pengetahuan Gizi Seimbang Menggunakan Uji *Paired Sample T-Test*

Variabel Pengetahuan	Pre-Test				Post-Test				<i>p-value</i>
	Kurang		Baik		Kurang		Baik		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kontrol	2	40%	3	60%	0	0	5	100%	0,033
Perlakuan	1	20%	4	80%	0	0	5	100%	0,016

Dari Tabel 3. menunjukkan pengetahuan gizi seimbang pada mahasiswa IAIN Kudus. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media edukasi berupa *infografis* dan *web* terhadap pengetahuan gizi seimbang sebelum dan sesudah diberikan media edukasi. Pada kelompok kontrol (*infografis*) terdapat kenaikan dari 60% menjadi 100% dengan nilai (p) sebesar 0,033. Sedangkan untuk kelompok perlakuan (*web*) terdapat kenaikan pengetahuan menjadi baik dari 80% menjadi 100% dengan nilai (p) sebesar 0,016. Secara keseluruhan, pada semua kelompok terdapat kenaikan pada kategori baik setelah *posttest*. Begitu pula pada *pretest* sebagian besar respon telah memiliki pengetahuan yang baik, namun masih ada responden yang berada pada kategori kurang. Sehingga didapatkan hasil bahwa kedua media edukasi baik itu *infografis* maupun *web* efektif jika digunakan sebagai media edukasi.

Kurangnya pengetahuan responden disebabkan oleh kurangnya penyuluhan maupun pendidikan tentang gizi seimbang sebelumnya. Padahal pendidikan tentang gizi sangatlah penting sebagai upaya agar setiap orang mengetahui fungsi dari zat gizi, kebutuhan gizi, serta dampak yang akan ditimbulkan dari kekurangan maupun kelebihan gizi setiap orang, baik itu individu maupun orang terdekat. Tingkat pengetahuan yang kurang selain berdampak pada status gizi juga dapat berdampak pada berkurangnya kecerdasan serta produktivitas seseorang (Olivia Fatharanni et al., 2019: 32). Kebiasaan makan yang kurang maupun berlebih berawal dari kebiasaan atau pola makan dalam keluarga yang juga kurang dan sudah terbiasa sejak kecil dan terus menerus hingga kehidupan selanjutnya (Pakhri et al., 2018: 39).

Tabel 4. Hasil Sikap Gizi Seimbang Menggunakan Uji *Paired Sample T-Test*

Variabel Sikap	Pre-Test				Post-Test				<i>p-value</i>
	Kurang		Baik		Kurang		Baik		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kontrol	3	60%	2	40%	0	0	5	100%	0,089

Perlakuan	3	60%	2	40%	0	0	5	100%	0,052
-----------	---	-----	---	-----	---	---	---	------	-------

Dari Tabel 4. Menunjukkan hasil sikap gizi seimbang pada mahasiswa IAIN Kudus. Hasilnya sikap gizi seimbang sebelum pemberian media edukasi cenderung masih kurang pada kelompok kontrol (*infografis*) dan perlakuan (*web*) terlihat dari lebih besarnya presentase hasil sikap kurang baik dibandingkan presentase sikap baik yaitu 60% : 40%. Sedangkan setelah pemberian media edukasi, terdapat perubahan sikap gizi seimbang yang cukup signifikan dari kedua variabel baik itu kelompok kontrol (*infografis*) dan perlakuan (*web*) yaitu keseluruhan menunjukkan sikap baik. Hal ini menunjukkan bahwa kedua media edukasi memberikan pengaruh sikap positif pada sampel/responden. Pendidikan atau pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi cara bersikap dan wawasan seseorang dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Tapi pengetahuan bukan menjadi tolak ukur utama dalam menentukan tinggi atau rendahnya sikap seseorang melainkan bagaimana suatu pengetahuan diperoleh melalui apa yang dilihat atau disaksikan, didengar atau dialami sendiri (Roficha et al., 2018: 44). Pendidikan gizi seimbang mempengaruhi peningkatan kesadaran mahasiswa dalam memilih dan menentukan kebutuhan sesuai yang dianjurkan (Nuryani & Paramata, 2018: 107).

Tabel 5. Hasil Praktik Gizi Seimbang Menggunakan Uji *Paired Sample T-Test*

Variabel Praktik	Pre-Test				Post-Test				<i>p-value</i>
	Kurang		Baik		Kurang		Baik		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Kontrol	3	60%	2	40%	0	0	5	100%	0,016
Perlakuan	3	60%	2	40%	0	0	5	100%	0,004

Dari Tabel 5. Menunjukkan hasil praktik gizi seimbang pada mahasiswa IAIN Kudus. Hasilnya pada kedua kelompok sebelum pemberian media edukasi cenderung masih kurang pada kelompok kontrol (*infografis*) dan perlakuan (*web*) terlihat dari lebih besarnya presentase hasil sikap kurang baik dibandingkan presentase sikap baik yaitu 60% : 40%. Namun setelah pemberian media edukasi terdapat kenaikan pada kedua kelompok menjadi lebih baik dari sebelumnya. Menumbuhkan keyakinan dalam diri sendiri bahwa makanan yang sehat sangat dibutuhkan oleh tubuh itu sangat penting, terlebih jika itu didampingi dengan pengetahuan gizi seimbang yang baik. Disini tergantung pada niat seseorang, bagaimana mengalahkan kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak sehat menjadi makanan sehat (de Ridder et al., 2017: 920). Dan untuk mencapai kesehatan dan kebugaran tubuh, maka seseorang harus mampu dan mau mengatur kebiasaan seperti makanan, olah raga teratur dan istirahat yang cukup. Dengan begitu pola gizi seimbang dan sehat akan terpenuhi (Suharjana, 2012: 191).

Tabel 6. Distribusi Responden Terhadap Penerimaan Media Edukasi

Variabel Tingkat Penerimaan Media	Kontrol		Perlakuan	
	n	%	n	%
<b>Gambar pada media</b>				
Sangat menggambarkan materi	1	20%	2	40%
Cukup menggambarkan materi	3	60%	2	40%
Kurang menggambarkan materi	1	20%	1	20%
Tidak menggambarkan materi	0	0	0	0
<b>Tingkat kesukaan media</b>				
Sangat menyukai	2	40%	2	40%
Cukup menyukai	1	20%	2	40%

Kurang menyukai	2	40%	1	20%
Tidak menyukai	0	0	0	0

Dari Tabel 6. Menunjukkan penilaian responden atau sampel terhadap penerimaan media edukasi, dari data tersebut terlihat hampir keseluruhan menyukai media edukasi *infografis* dan *web*. Akan tetapi tetap terdapat juga responden yang tidak menyukai walaupun persentase lebih sedikit dibanding dengan yang menyukai. Pengetahuan bisa didapatkan dari pengalaman dan kebiasaan dalam proses belajar. Kesuksesan dari proses belajar yang di dapatkan seseorang dipengaruhi beberapa faktor, salah satunya yaitu media yang digunakan dalam mendapatkan pengetahuan atau informasi. Media dapat membantu dalam mencontohkan sesuatu dalam prosesnya, memberikan konsep, dan memberikan gambaran yang menarik dalam proses penyampaiannya sehingga informasi yang akan disampaikan mudah diterima dan dipahami termasuk dalam menyampaikan pesan gizi seimbang (Wahyuningsih et al., 2015: 29)

## SIMPULAN

Media edukasi berbasis *infografis* dan *web* dengan materi gizi seimbang menunjukkan tingkat respon yang baik, jauh lebih baik sebelum mendapatkan media edukasi. Selain itu terdapat perubahan yang lebih positif pada pengetahuan, asupan, sikap dan praktik gizi seimbang pada mahasiswa IAIN Kudus. Hal ini terlihat dari hasil pengetahuan gizi seimbang yaitu pada kelompok kontrol (*infografis*) terdapat kenaikan dari 60% menjadi 100% dengan nilai (p) sebesar 0,033. Sedangkan untuk kelompok perlakuan (*web*) terdapat kenaikan pengetahuan menjadi baik dari 80% menjadi 100%.

Pelaksanaan edukasi gizi sebaiknya disampaikan secara bertahap dan berkelanjutan. Hal ini agar tercapai perubahan perilaku dan sikap yang lebih positif mahasiswa dalam upaya mencegah penurunan perilaku menjadi lebih baik an sadar gizi. Selain itu program edukasi ini kedepannya sangat membutuhkan dukungan dari berbagai pihak agar dapat terus berlansung dan memberikan edukasi secara menyeluruh, bukan hanya mahasiswa tapi kepada masyarakat luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliya, H., & Muwakhidah, M. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Dengan Media Audio Kinestetik (Senam dan Lagu Pesan Gizi Seimbang) terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang pada Anak SD Muhammadiyah 4 Kandangsapi Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(2). <https://doi.org/10.23917/jk.v10i2.5534>
- Bano, R., Alshammari, E., Syeda, Fatima, B., Norah, & Al-Shammari, A. (2013). A comparative study of Knowledge, Attitude, Practice of nutrition and non-nutrition student towards a balanced diet in Hail University. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 2(3), 29–36. [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)
- Bintang Arigia, M., Damayanti, T., & Sani, A. (2017). Muhammad Bintang Arigia, Trie Damayanti, Anwar Sani: Infografis Sebagai Media Dalam Infografis Sebagai Media Dalam Meningkatkan Pemahaman Dan Keterlibatan Publik Bank Indonesia. In *Jurnal Komunikasi* (Vol. 8, Issue 2). <https://doi.org/10.24912/JK.V8I2.63>
- de Ridder, D., Kroese, F., Evers, C., Adriaanse, M., & Gillebaart, M. (2017). Healthy diet: Health impact, prevalence, correlates, and interventions. *Psychology and Health*, 32(8), 907–941. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1316849>
- Hasugian, P. S. (2018). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI. In *Journal Of Informatic Pelita Nusantara* (Vol. 3, Issue 1). <http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/JIPN/article/view/306>
- Lathifa, S., & Mahmudiono, T. (2020). Pengaruh Media Edukasi Gizi Berbasis Web Terhadap Perilaku Makan Gizi Seimbang Remaja Sma Surabaya the. *Media Gizi Kesmas*, 9. [https://www.google.com/search?q=pengaruh+media+edukasi+gizi+berbasis+web+terhadap+perilaku+makan+gizi+seimbabg+remaja+sma+surabaya&safe=strict&rlz=1C1GCEA\\_enID819ID819&biw=1821&bih=876&sxsrf=ALeKk02-3WsLjaK3BxTSgb\\_nYRJJGZa8xQ%3A1624029464116&ei=GLnMYOG9Bs](https://www.google.com/search?q=pengaruh+media+edukasi+gizi+berbasis+web+terhadap+perilaku+makan+gizi+seimbabg+remaja+sma+surabaya&safe=strict&rlz=1C1GCEA_enID819ID819&biw=1821&bih=876&sxsrf=ALeKk02-3WsLjaK3BxTSgb_nYRJJGZa8xQ%3A1624029464116&ei=GLnMYOG9Bs)
- Maciejewski, M. L. (2020). Quasi-experimental design. *Biostatistics and Epidemiology*, 4(1), 38–47. <https://doi.org/10.1080/24709360.2018.1477468>

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, Applied Microbiology and Biotechnology 1 (2014). [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK No. 41 ttg Pedoman Gizi Seimbang.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No.41_ttg_Pedoman_Gizi_Seimbang.pdf)
- Pembangunan Gizi di Indonesia, 1 Pancanaka 14 (2019).
- Nuryani, N., & Paramata, Y. (2018). Intervensi Pendidik Sebaya Meningkatkan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Gizi Seimbang pada Remaja di MTSN Model Limboto. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 96–112. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2018.005.02.4>
- Nuryanto, N., Pramono, A., Puruhita, N., & Muis, S. F. (2014). Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 3(1), 32–36. <https://doi.org/10.14710/jgi.3.1.121-125>
- Olivia Fatharanni, M., Isti Angraini, D., Oktaria, D., Pengetahuan, H., dan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbangi Besar Kabupaten Lampung Tengah, S., & dan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbangi Besar Kabupaten Lampung Tengah Mentari Olivia Fatharanni, S. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Terbangi Besar Kabupaten Lampung Tengah. In *Jurnal Medula* (Vol. 9, Issue 1). <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/medula/article/view/2352>
- Pakhri, A., Sukmawati, S., & Nurhasanah, N. (2018). PENGARUH EDUKASI GIZI TERHADAP PENGETAHUAN GIZI DAN ASUPAN ENERGI, PROTEIN DAN BESI PADA REMAJA. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 13(1), 39. <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i1.97>
- Perdana, F., Madanijah, S., & Ekayanti, I. (2017). Pengembangan media edukasi gizi berbasis android dan website serta pengaruhnya terhadap perilaku tentang gizi seimbang siswa sekolah dasar. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 12(3), 169–178. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.3.169-178>

- Roficha, H. N., Suaib, F., & Hendrayati, H. (2018). Pengaruh Pengetahuan Gizi Ibu Dan Sosial Ekonomi Keluarga Terhadap Status Gizi Balita Umur 6-24 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya. *Media Gizi Pangan*, 25(1), 39. <https://doi.org/10.32382/mgp.v25i1.58>
- Soumokil, O. (2017). Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Anak Balita di Kecamatan Nusalaut Kabupaten Maluku Tengah. *Global Health Science*, 2(2), 325–331. <http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs>
- Suharjana. (2012). KEBIASAAN BERPERILAKU HIDUP SEHAT DAN NILAI-NILAI PENDIDIKAN KARAKTER. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 0(2). <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i2.1303>
- Tridiyawati, F., & Handoko, A. A. R. (2019). Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi dan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(01), 20–24. <https://doi.org/10.33221/jikm.v8i01.205>
- Wahyuningsih, N. P., Nadhiroh, S. R., & Adriani, M. (2015). MEDIA PENDIDIKAN GIZI NUTRITION CARD BERPENGARUH TERHADAP PERUBAHAN PENGETAHUAN MAKANAN JAJANAN ANAK SEKOLAH DASAR. In *Media Gizi Indonesia* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.20473/MGI.V10I1.26-31>
- Wati, P. D. C. A., & Ridlo, I. A. (2020). Hygienic and Healthy Lifestyle in the Urban Village of Rangkah Surabaya. *Jurnal PROMKES*, 8(1), 47. <https://doi.org/10.20473/jpk.v8.i1.2020.47-58>