



EFEKTIFITAS VIDEO EDUKASI GIZI TERHADAP PENGETAHUAN GIZI, ASUPAN ENERGI, DAN PROTEIN PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINGKAWANG TENGAH

Dewi Kusuma Hardining, Widyana Lakshmi Puspita, Jonni Syah R Purba

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

Email: dewihardining02@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Pemenuhan asupan gizi pada ibu hamil erat kaitannya dengan tinggi rendahnya pengetahuan ibu hamil. Tingkat pengetahuan yang rendah menyebabkan ibu tidak mengerti cara memenuhi asupan gizi yang dibutuhkan selama kehamilannya. Adapun asupan gizi yang perlu dipenuhi ibu hamil seperti asupan energi dan protein. Tujuan: Untuk mengetahui efektifitas video edukasi gizi terhadap pengetahuan gizi, asupan energi, dan protein pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Tengah. Metode: Jenis penelitian ini menggunakan Pre Experiment dengan desain One Grup Pre-Test and Post-Test dengan metode Total Sampling. Sampel penelitian ini adalah Ibu hamil trimester II dan III sebanyak 20 sampel. Teknik pengumpulan data diperoleh dengan melakukan wawancara melalui kuesioner dan Food Recall 1x24 Jam. Hasil: didapatkan hasil rata-rata pengetahuan gizi pada sampel antara sebelum dan sesudah intervensi terjadi peningkatan yang signifikan yaitu $p \text{ value} < 0,05$ sejalan dengan pengetahuan hal ini juga terjadi pada konsumsi asupan energi dan protein. Kesimpulan: Menunjukkan video edukasi gizi efektif dalam meningkatkan pengetahuan, asupan energi, dan protein pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah.

Kata Kunci: Video edukasi gizi, pengetahuan, asupan energi, asupan protein.

THE EFFECTIVENESS OF THE NUTRITION EDUCATION VIDEO ON NUTRITIONAL KNOWLEDGE, ENERGY INTAKE, AND PROTEIN IN PREGNANT WOMEN IN THE WORK AREA OF SINGKAWANG TENGAH CLINIC

ABSTRACT

Background : The fulfillment of nutritional intake in pregnant women relates to the level of knowledge of pregnant women. The low level of knowledge cause mothers to not understand how to meet the nutritional intake needed during pregnancy. The nutrition that pregnant women need is energy and protein intake. Objective : The purpose of this study is to determine the effectiveness of nutrition education videos on knowledge, energy intake, and protein in pregnant women in the work area of the Singkawang Tengah Clinic. Methods : This type of research uses Pre-Experiments with One Group Pre-Test and Post-Test with the Total Sampling method. The sample of this study was 20 pregnant women in the II and III trimesters. Data collection techniques are interviews through questionnaires and Food Recall 1x24 hours. Results: the average nutritional knowledge in the sample between before and after the intervention significantly increased, namely $p \text{ value} < 0,05$ in line with knowledge, this also occurred in the consumption of energy and protein intake. Conclusion: nutrition education videos are increasing knowledge, energy intake, and protein effectively in pregnant women in the Work Area of the Singkawang Tengah Clinic.

Keywords: Nutrition education video, knowledge, energy intake, and protein



Pendahuluan

Kehamilan merupakan suatu proses alamiah yang dialami oleh setiap perempuan dalam siklus reproduksi, selain itu ibu hamil merupakan kelompok yang rawan akan masalah gizi. Kondisi seseorang dipengaruhi oleh status gizinya semasa dalam kandungan, dengan kata lain gizi ibu hamil merupakan indikator yang digunakan dalam mengukur status gizi, jika asupan gizi ibu hamil dari makanan tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh maka akan terjadi defisiensi zat gizi. Defisiensi zat gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan meningkatnya metabolisme energi. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, bertambah besarnya organ kandungan, serta perubahan komposisi dan metabolisme tubuh dapat menyebabkan kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan saat hamil sehingga janin tidak dapat tumbuh dengan sempurna (Rahmaniar, 2011). Berdasarkan survei masalah gizi yang sering dihadapi ibu hamil yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia gizi. Data Riskesdas tahun 2018 prevalensi ibu hamil yang mengalami KEK sebesar 17,3 %. Menurut Kemenkes RI (2018), sebanyak 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia. Persentase ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia meningkat dibandingkan dengan data Riskesdas 2013 yaitu 37,1%. Sedangkan untuk Angka Kematian Ibu (AKI) mengalami penurunan pada tahun 2012- 2015 menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup dan jumlah kematian ibu di Indonesia pada tahun 2019 yaitu sebanyak 4.221 kasus (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data Dinkes Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2019 dalam kurun waktu tiga tahun terakhir cenderung terjadi penurunan disetiap tahun walaupun penurunannya belum maksimal. Persentase ibu hamil KEK di Kalimantan Barat Tahun 2017 sebesar 12,4% turun menjadi 10,3% ditahun 2018 dan turun kembali sebesar 0,8% menjadi 9,5% ditahun 2019. Sedangkan persentase Ibu Hamil KEK di Kota Singkawang sebanyak 6.1% (Dinkes Kalimantan Barat, 2019). Sedangkan menurut data Puskesmas Singkawang Tengah tahun 2021 untuk persentase ibu hamil KEK yaitu 2,7%. Kecukupan gizi saat kehamilan sangat berpengaruh pada perkembangan fisik dan kognitif bayi yang akan dilahirkan dan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan bayi dimasa yang akan datang (Kemenkes, 2015). Selama masa kehamilan terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang optimal (Irianto, 2014). Kecukupan zat gizi ibu hamil berasal dari asupan yang dikonsumsi seperti zat gizi makro

berupa energi dan protein. Asupan energi dan protein ibu hamil diperlukan dalam jumlah yang cukup untuk pemenuhan ibu sendiri dan perkembangan janin yang dikandungnya. Apabila pemasukan asupan pada ibu hamil tidak sesuai dengan kebutuhan maka akan terjadi gangguan dalam kehamilan baik kepada ibu dan juga pada janin yang dikandungnya. Pemenuhan kebutuhan asupan pada ibu hamil erat kaitannya dengan tinggi rendahnya pengetahuan ibu hamil. Tingkat pengetahuan yang rendah menyebabkan ibu tidak mengerti cara pemenuhan asupan yang dibutuhkan ibu hamil selama kehamilannya (Depkes RI, 2008).

Menurut penelitian

Dalam permasalahan gizi pada ibu hamil diharapkan dapat diatasi dengan pemberian edukasi gizi terhadap ibu hamil sehingga dapat meningkatkan pengetahuan ibu mengenai gizi seimbang untuk kesehatan ibu dan janinnya agar perilaku ibu hamil berubah dan dapat memberikan perubahan pada pengetahuan dan asupan makanan ibu hamil (Tandiana, 2017). Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti Efektifitas video edukasi gizi. Metode Penelitian Penelitian ini merupakan penelitian jenis Pre Eksperimental yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengukur efek dari suatu intervensi terhadap hasil tertentu yang diprediksi sebelumnya. Dengan menggunakan one-group pre test post test design. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester II dan III di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah sebanyak 25 ibu hamil, dengan jumlah sampel sebanyak 20 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non probability sampling. kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang berdomisili di wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah, ibu hamil dalam keadaan tidak sakit, ibu hamil yang bersedia menjadi responden penelitian dan yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Kriteria eksklusi pada penelitian ini. Adapun kriteria eksklusi adalah Ibu hamil pada saat pengambilan data tidak ada ditempat atau dilokasi penelitian dan Ibu hamil yang mengundurkan diri saat pengambilan data Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data Primer meliputi Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari hasil penelitian yaitu data identitas, kuisioner pengetahuan, asupan energi dan protein. Data sekunder merupakan data penunjang pada saat penelitian meliputi data mengenai gambaran lokasi tempat penelitian dan gambaran umum responden.



Pada penelitian ini yang menjadi variable terikat adalah pengetahuan gizi, asupan energi dan protein. Variabel bebas adalah video edukasi gizi Analisis data dilakukan dengan uji statistik menggunakan program SPSS. Uji normalitas yang digunakan yaitu Uji Shapiro Wilk, jika hasil nilai signifikan Uji Shapiro Wilk $>0,05$ maka data berdistribusi normal, selanjutnya untuk mengetahui sebaran data acak suatu sampel kecil maka metode uji statistik yang digunakan adalah uji Paired Sample T-test.

Hasil

Karakteristik Subjek Penelitian Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 20 responden. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1. Tabel 1. Karakteristik Responden n % Umur 20-25 26-30 30-35 36-40 9 7 2 2 45 35 10 10 Jumlah 20 100 Usia Kehamilan Trimester II 14 70 Trimester II 4 30 Jumlah 20 100 Pendidikan SD SMP SMA/SMK D3/S1 2 5 11 2 10 25 55 10 Jumlah 20 100 Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar umur responden pada rentang umur 20-25 tahun sebesar 45%, untuk usia kehamilan sebagian besar responden pada trimester II sebanyak 14 orang dengan persentase 70% dan pendidikan responden paling banyak berada pada pendidikan SMA/SMK yaitu 55%. Analisis Pengetahuan, Asupan Energi dan Protein Tabel 2. Analisis Pengetahuan, Asupan Energi dan Protein pada Ibu Hamil Variabel Sebelum Sesudah p Pengetahuan Mean Minimal Maksimal Std.Deviasi 12,1 8 16 2,22 16,1 13 19 1,68 0,000 Asupan Energi Mean Minimal Maksimal Std.Deviasi 2.224,9 1.760,2 2.798,3 277,03 2525,0 2.130,3 2.980,4 205,53 0,000 Asupan Protein Mean Minimal Maksimal Std.Deviasi 64,62 50,45 82,00 8,69 78,70 55,78 93,50 11,11 0,000.

Berdasarkan tabel 2 Hasil uji paired t-test pengetahuan dapat diketahui bahwa hasil uji statistik p-value 0,000 ($<0,05$) Hal ini menunjukkan ada perbedaan bermakna nilai pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan video edukasi gizi. Selain itu, rata-rata nilai pengetahuan sesudah lebih tinggi yaitu sebesar 16,1 dibandingkan sebelum yaitu sebesar 12,1. Hasil Uji Paired t-test asupan energi dapat diketahui bahwa hasil uji statistik p-value 0,000 ($<0,05$) Hal ini menunjukkan ada perbedaan asupan energi sebelum dan sesudah diberikan video edukasi gizi. Selain itu, rata-rata sesudah lebih baik yaitu 2.525,0 dibandingkan sebelum yaitu 2.224,9. Kemudian hasil Uji Paired t-test asupan protein dapat diketahui bahwa hasil uji statistik p-value 0,000 ($<0,05$) Hal ini menunjukkan ada perbedaan asupan protein sebelum dan sesudah diberikan video edukasi gizi. Adapun rata-rata nilai sebelum diberikan video edukasi gizi hasil asupan protein sebesar 64,62, sedangkan rata-rata nilai sesudah diberikan video edukasi gizi sebesar 78,70.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat perbedaan pengetahuan gizi ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan intervensi gizi menggunakan video edukasi gizi, dimana pengetahuan sebelum diberikan intervensi gizi yaitu diperoleh rata-rata nilai sebesar 12.1, sedangkan rata-rata nilai sesudah diberikan video edukasi gizi sebesar 16.1 yang artinya terdapat peningkatan nilai pengetahuan. Selain itu pada uji Paired Sample T-test didapatkan nilai p-value sebesar $0,000 < 0,05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata pengetahuan tentang gizi pada ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan intervensi berbeda. Pengetahuan gizi sangat penting dalam menentukan perilaku seseorang dalam menentukan makanan yang akan dikonsumsi. Semakin baik pengetahuan gizi seseorang maka semakin baik pula dalam menentukan jenis dan jumlah makanan yang diperlukan bagi tubuh. Hal ini berkaitan dengan teori yang mengatakan bahwa tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Media video edukasi gizi yang dipergunakan dalam penelitian ini ternyata memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan pengetahuan gizi pada ibu hamil. Hal ini disebabkan karena video edukasi ini terdiri gambar-gambar, warna, tulisan, dan penjelasan yang memberikan daya tarik ibu hamil sebagai responden untuk melihat dan memperhatikan materi yang diberikan oleh peneliti. Metode ini sangat efektif digunakan dalam menimbulkan keingintahuan dan kesadaran peserta intervensi gizi terhadap materi yang disampaikan. Intervensi gizi menggunakan media berupa video dalam membantu memperjelas materi yang disampaikan pada ibu hamil. Pemberian edukasi gizi dapat memberikan peningkatan pengetahuan seperti yang dijelaskan dalam penelitian Anestya (2018), yang menunjukkan bahwa pengetahuan pada responden setelah pemberian pendidikan gizi menggunakan media video, responden memiliki pengetahuan yang tergolong baik. hal ini terjadi karena pengetahuan responden meningkat setelah dilakukan pemberian materi menggunakan media video. Media video yang di berikan kepada responden membantu untuk lebih mudah memahami materi yang disampaikan, responden menjadi lebih tertarik untuk memperhatikan materi yang ada dalam video. Materi yang disampaikan pun disesuaikan dengan tingkat pengetahuan ibu hamil sehingga mudah dipahami dan diaplikasikan sesuai tingkat pendidikan. Keseluruh faktor ini mendukung terwujudnya efektivitas intervensi gizi yang dilakukan, di mana hal ini terlihat dengan jelas pada terjadinya peningkatan pengetahuan responden setelah mengikuti intervensi gizi dibandingkan sebelum mengikuti intervensi gizi. Peningkatan pengetahuan merupakan salah satu indikasi efektifnya pendidikan yang dilakukan, dapat



disimpulkan intervensi gizi berupa video edukasi gizi yang dilakukan terbukti efektif karena telah dicapai perubahan tingkat pengetahuan responden mengenai gizi pada ibu hamil setelah mengikuti intervensi gizi yang dilakukan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anestya, 2018) menyatakan bahwa adanya pengaruh pengetahuan pada ibu hamil dengan menggunakan media video dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil ($p=0,000 < 0,05$ diperoleh sebagian besar ibu hamil memiliki bahwa nilai rata-rata asupan energi sebelum diberikan video edukasi gizi sebesar 2.224,9, sedangkan nilai rata-rata sesudah diberikan video edukasi gizi sebesar 2.525,0 yang artinya terdapat perbedaan asupan energi sebelum dan sesudah diberikan intervensi gizi (Tabel 6). Menurut (Hasanah, 2012), ibu hamil membutuhkan asupan zat gizi yang baik untuk tumbuh kembang janinya, untuk itu dibutuhkan asupan gizi yang beragam untuk mencukupi zat gizi yang terkandung dalam makanan tersebut. Kebutuhan energi pada trimester III terus meningkat sampai akhir kehamilan. Selama trimester III energi tambahan digunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta. Hasil penelitian menyebutkan terjadi perbedaan yang positif setelah diberikan intervensi, dengan demikian video edukasi gizi memberi pengaruh yang efektif dalam meningkatkan asupan pada ibu hamil. Hal ini sejalan dengan penelitian (Wati et al., 2019) membuktikan bahwa adanya peningkatan konsumsi energi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Berdasarkan hasil penelitian Yuniarti dkk (2005), menunjukkan bahwa informasi yang berhubungan dengan gizi dan makanan untuk ibu hamil melalui pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan, konsumsi energi ibu selama hamil setelah dilakukan penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan asupan protein sebelum dan sesudah diberikan intervensi gizi pada uji Paired Sample T-Test di dapat nilai p value 0,000 yaitu $< 0,05$ diperoleh sebagian besar ibu hamil memiliki nilai rata-rata asupan protein sebelum diberikan video edukasi gizi sebesar 64,62, sedangkan rata-rata nilai sesudah diberikan video edukasi gizi sebesar 78,70 artinya terdapat perbedaan asupan protein sebelum dan sesudah diberikan video edukasi gizi (Tabel 7). Ibu hamil membutuhkan asupan zat gizi yang baik untuk tumbuh kembang janinya, protein mempunyai peran sebagai katalisator dalam sintesis heme di dalam hemoglobin terutama zat besi yang merupakan salah satu komponen pembentukan hemoglobin dan membentuk sel darah merah (Restuti, et al., 2016). Sama halnya dengan energi, kebutuhan protein wanita hamil juga meningkat 68 % dari sebelum hamil (Lubis Z, 2003).

Hasil penelitian menyebutkan terjadi perbedaan yang positif setelah diberikan video edukasi gizi, dapat disimpulkan bahwa video edukasi gizi mendorong untuk menerapkan konsumsi asupan protein yang baik dan cukup bagi ibu hamil. Dengan demikian video

edukasi gizi memberi pengaruh yang efektif dalam meningkatkan asupan protein pada ibu hamil. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lusita, 2021) membuktikan bahwa adanya peningkatan konsumsi protein sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Penutup Karakteristik ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah paling banyak berada pada rentang umur berumur 20-25 tahun, untuk usia kehamilan terbesar pada trimester II dan rata-rata Pendidikan responden paling banyak berada di Pendidikan SMA/SMK. Terdapat perbedaan pengetahuan gizi, asupan energi dan protein ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian intervensi dengan hasil nilai p -value sebesar 0,000 atau $< 0,05$, kemudian ada peningkatan hasil rata-rata yang artinya video edukasi gizi efektif dalam meningkatkan pengetahuan gizi, asupan energi dan protein ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah.

Daftar Pustaka

- Aisyah, U. N. (2015). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Anak terhadap Perilaku Pemilihan Makanan Jajanan yang Sehat di SD Muhammadiyah 16 Karangasem Surakarta. *Husada Mahakam : Jurnal Kesehatan*, 10(2), 145–155.
- Arimurti, D. I. (2012). Pengaruh pemberian..., Ditta Irma Arimurti, FKM UI, 2012.
- Ariyani, Y. A., & Listyarini, A. D. (2017). Pengaruh Terapi Bermain Flashcard Terhadap Pengetahuan Gizi Anak Usia Sekolah Di SD 2 Tanjungkarang Kabupaten Kudus. 449–455.
- Briawan, D., Ekayanti, I., & Koerniawati, R. D. (2014). Pengaruh Media Kampanye Sarapan Sehat Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, Dan Kebiasaan Sarapan Anak Sekolah Dasar Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(2), 115.
- Cahyono, E., & Adzim, A. (2019). Pengaruh Penerimaan Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Nganjuk Tahun 2015 - 2019. *Journal of Public Power*, 3(1), 38–50.
- Elvandari, M., & Andriani, E. (2020). Peningkatan Pengetahuan Siswa Dalam Pemilihan Jajanan Sehat Melalui Media Edutainment Di Karawang. *Jurnal Gizi Dan Kuliner*, 41–47.
- Febriyanto, B., & Yanto, A. (2019). Penggunaan media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 3(2), 108.
- Fitriana, T. A., Mardiyati, N. L., & Gz, S. (2021). Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia 5-18 Tahun: A Narrative Review.



- Herdiani, G. (2019). Pengaruh Pengembangan Buku Cerita Bergambar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Sarapan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar. 7–28.
- Indonesia, U.-U. R. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. UUD Negara, 1(2), 1–15.
- Ira Widya Jahri, Suyonto, Y. E. (2016). Gambaran Status Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 3(1), 6465–
- Maryanto, R. I. P., & Wulanata, I. A. (2018). Penggunaan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Pengenalan Bentuk Huruf Siswa Kelas I Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Abc Manado. *Pedagogia*, 16(3), 305.
- Maslahah, N., & Setyaningrum, Z. (2017). Pengaruh Pendidikan Media Flashcard terhadap Pengetahuan Anak tentang Pedoman Umum Gizi Seimbang di SD Muhammadiyah 21 Baluwarti Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 9.
- Mattiro, S. (2019). Pengetahuan Lokal Ibu Gizi Dan Sarapan Pagi Bagi Anak. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi*, 1(1), 1–11.
- Meriska, I., Pramudho, K., & Murwanto, B. (2014). Perilaku Sarapan Pagi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 90–97.
- Novian, A. (2013). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. Obesitas Sentral Dan Kadar Kolesterol Darah Total, 9(1), 37–43.
- Nufaisah, A., Yuliantini, E., & Darwis, D. (2019). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Dengan Permainan Kartu Bergambar Dan Puzzle Terhadap Pengetahuan Anak Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Kota Bengkulu Tahun 2019. *Al Fitrah: Journal Of Early Childhood Islamic Education*, 3(1), 1.
- Nur Afra, G., Laras Sitoayu, & Vitria Melani. (2021). Pengaruh Permainan Kartu Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Gizi Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 13(1), 1–9.
- 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.
- Rahmawati, A. (2014). Hubungan Sarapan Pagi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 168–174.
- Ramadhani, T. F., & Fourianalistyawati, E. (2015). Hubungan Antara Sikap Terhadap Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Tingkat Berat Badan Pada Siswa Sd “X” Tiara. *Psibernetika*, 8(1), 1–18.
- Sannah, I. N. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pendekatan Saintifik Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Teori Atom Bohr. 53(9), 1689–1699.
- Sartika, R. A. D. (2012). Penerapan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Gizi terhadap Perilaku Sarapan Siswa Sekolah Dasar. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(2), 76.