



PENGARUH EDUKASI GIZI MENGGUNAKAN MEDIA CAKRAM GIZI TERHADAP PENGETAHUAN, KONSUMSI BUAH DAN SAYUR ANAK SEKOLAH DASAR SD 05 PONTIANAK UTARA

Nur Annisa Suaebah, Mulyanita
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Penelitian ini fokus pada anak usia sekolah (7-12 tahun) di Kalimantan Barat, khususnya di Kota Pontianak, yang memiliki rendahnya konsumsi buah dan sayur. Kami akan menguji pengaruh edukasi gizi dengan media disediakan oleh PERGIZI PANGAN Indonesia dan linisehat.com untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang gizi dan mendorong konsumsi buah dan sayur yang lebih baik

Tujuan: Untuk menganalisis perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi melalui media cakram gizi pada anak kelas V SD Negeri 05 Pontianak Utara.

Metode: Jenis penelitian ini adalah *pre-experiment* dengan rancangan *pretest-posttest one group design*. Subjek penelitian adalah anak sekolah kelas V di SD Negeri 05 Pontianak dengan jumlah 35 sampel dipilih dengan menggunakan metode *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan formulir kuesioner dan recall 2x 24 jam. Data analisis dengan menggunakan *paired t-test* untuk melihat perbedaan pengaruh pemberian media dan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Hasil : Terjadi peningkatan nilai rata-rata pengetahuan tentang buah dan sayur setelah diberi intervensi melalui media cakram gizi yaitu sebesar 20,30. terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi buah sesudah diberikan intervensi melalui media cakram gizi yaitu sebesar 29.58. terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi sayur sesudah diberikan intervensi melalui media cakram gizi yaitu sebesar 10,65.

Kesimpulan : Ada perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi (p -value=0,000), Ada perbedaan rata-rata konsumsi buah sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi (p -value=0,000), Ada perbedaan rata-rata konsumsi sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi (p -value=0,006).

Keywords : Cakram gizi, pengetahuan, konsumsi buah, konsumsi sayur, edukasi

The Impact Of Nutrition Education Using Nutrition Media On The Knowledge, Fruit Consumption And Food Intake Of The Children Of Primary School Sd 05 Pontianak

ABSTRACT

Background : The study focuses on school-age children (7-12 years) in West Kalimantan, especially in Pontianak, who have a low consumption of fruit and vegetables. We will test the impact of nutrition education with the media provided by PERGIZI PANGAN Indonesia and linisehat.com to enhance their knowledge about nutrition and encourage better consumption of fruit and vegetables.

Methods : This type of research is a *pre-experiment* with a *pretest-posttest one group design*. The subject of the study was a fifth-grade schoolchild in SD State 05 Pontianak with a total of 35 samples selected using simple random sampling method. Data analysis using *paired t-test* to see differences in influence of media delivery and nutritional knowledge before and after intervention.

Results : There was an increase in the average value of knowledge about fruit and vegetables after intervention through the nutritional disc media by 20.30; there was an improvement in the mean value of consumption of fruit after the intervention via the nutritious disc medium by 29.58; there is an increase of the average values of vegetable intake after interventions via the nutrition disc media, which is by 10.65.

Conclusion : There is an average difference in knowledge before and after giving nutrition education (p -value=0,000), there is a difference in average consumption of fruit prior to and after given nutrition training (p -value =0.000), There is a difference in mean vegetable intake prior and following giving nutritional education (P -value=0,006)



Pendahuluan

Anak usia sekolah adalah anak dengan rentang usia 7 hingga 12 tahun yang berada pada tahap perkembangan tertentu baik secara kognitif fisik moral maupun sosio emosional pada tahap ini dimulai dengan masuknya anak lingkungan sekolah yang memiliki dampak signifikan dalam perkembangan dan hubungan anak dengan orang lain (Trianingih, 2018).

Anak sekolah rentan mengalami masalah gizi karena kebutuhan zat gizi yang meningkat untuk menopang pertumbuhan dan perkembangannya. Tak jarang anak usia sekolah mengalami gizi kurang karena ketidakseimbangan antara zat gizi yang masuk dengan zat gizi yang digunakan untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Zat gizi yang dapat menunjang proses tumbuh kembang anak diantaranya adalah vitamin dan mineral yang banyak terdapat pada sayur dan buah (Faridah et al., 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO), anjuran untuk mengonsumsi buah dan sayur sebanyak 400 gram/hari yaitu 150 gram buah dan 250 gram sayur. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa di provinsi Kalimantan Barat, prevalensi kelompok umur di atas 5 tahun yang kurang mengonsumsi buah dan sayur per hari dalam seminggu sebesar 92,2%. Prevalensi yang kurang mengonsumsi buah dan sayur per hari dalam seminggu pada kelompok umur 5-9 tahun sebesar 96,9% dan kelompok umur 10-14 tahun sebesar 96,8%. Sedangkan di Kota Pontianak, prevalensi kelompok umur di atas 5 tahun yang mengonsumsi buah dan sayur rata-rata per hari sebanyak 1-2 porsi dalam seminggu sebesar 51,40% dengan rata-rata provinsi Kalimantan Barat prevalensi kelompok umur di atas 5 tahun yang mengonsumsi buah dan sayur rata-rata per hari sebanyak 1-2 porsi dalam seminggu sebesar 63,18% (kemenkes RI, 2018).

Berbagai penelitian mengenai konsumsi buah dan sayur menunjukkan bahwa kurang mengonsumsi buah dan sayur dapat berisiko dalam memicu perkembangan berbagai penyakit degeneratif seperti obesitas, diabetes, hipertensi, dan kanker yang biasa muncul di usia dewasa (Bahria, 2010). Menurut *The World Health Report* kurangnya konsumsi buah dan sayur dapat menyebabkan kanker gastrointestinal sebesar 19%, penyakit jantung iskemik sebesar 31% dan stroke sebesar 11% di seluruh dunia. Ada sekitar 2,7 juta warga dunia yang meninggal setiap harinya akibat kurangnya konsumsi sayur dan buah. Rendahnya konsumsi kedua sumber serat tersebut menjadikannya masuk ke dalam 10 besar faktor penyebab kematian di dunia (Hanani et al., 2016).

Salah satu faktor kurangnya konsumsi buah dan sayur adalah kurangnya pengetahuan tentang gizi. Berkurangnya pengetahuan tersebut juga akan mengurangi kemampuan seseorang menerapkan informasi gizi dalam kehidupan sehari-hari. salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan seseorang yaitu dengan cara memberikan Pendidikan sedini mungkin (Nuryanto et al., 2014).

Usia sekolah (usia 5 sampai 14 tahun), merupakan salah satu kelompok rawan gizi yang perlu mendapatkan perhatian. Mereka merupakan cikal bakal di masa yang akan datang sehingga perlu diperhatikan asupan gizinya sehingga mereka dapat tumbuh dan berkembang menjadi

anak-anak yang berkualitas. Dalam penelitian Mindo Lupiana dkk (2017) menyebutkan bahwa Anak sekolah memerlukan asupan energi dan zat gizi seperti protein, kalsium, seng, besi, vitamin dan serat. Sayuran dan buah-buahan juga dibutuhkan sebagai sumber vitamin, mineral dan serat (kemenkes RI, 2014).

Anak dapat diberikan stimulus yang akan meningkatkan pengetahuan melalui pendidikan gizi dengan menggunakan media, salah satunya adalah media cakram gizi. Hak cipta cakram gizi dimiliki oleh PERGIZI PANGAN Indonesia dan linisehat.com. media cakram gizi memiliki beberapa keistimewaan, yaitu menyajikan informasi gizi yang penting secara ringkas dan sederhana yang membantu pengguna untuk dengan mudah memahami materi. Selain itu, cakram gizi ini dapat memperlihatkan nilai gizi buah dan sayur ini dapat menjadikan pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa tidak dengan mudah melupakan pembelajaran yang diberikan (linisehat.com).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi gizi menggunakan media cakram gizi terhadap pengetahuan konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah di SD Negeri 05 Pontianak Utara pada siswa kelas 5 sebagai sampel. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan cakram gizi dalam proses edukasi gizi terhadap pengetahuan dan pola konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah. Siswa kelas 5 dipilih sebagai sampel dikarenakan lebih mudah menerima informasi sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan dengan menggunakan media cakram gizi sebagai media penyampaian buah dan sayur.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre-experiment* dengan rancangan *one group pre-test- posttest design*. *Pre-experiment* merupakan peneliti yang mengamati kelompok utama dan mengintervensi selama penelitian. Dalam ini, tidak ada kelompok kontrol untuk dibandingkan dengan kelompok eksperimen (creswell John, 2014).

Penelitian ini dilakukan di Kota Pontianak, Kecamatan Pontianak Utara pada bulan Agustus-September 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 5 yang berada di SDN 05 Pontianak Utara. Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus perhitungan Lemeshow (1991) sehingga diperoleh sampel sebanyak 35 responden.

Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *random sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah siswa kelas 5 SD yang berstatus aktif di sekolah, bersedia menjadi responden dan dalam keadaan sehat. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sakit dan siswa yang pindah sekolah.

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer, yaitu data identitas responden yang diperoleh dengan cara pengisian identitas di lembar kuesioner. Pengetahuan responden yang di dapat dari hasil *pre-test* dan *post-test* serta konsumsi buah dan sayur yang didapat melalui wawancara menggunakan metode *recall 2x24 jam*.

Data sekunder, yaitu pengumpulan data seperti arsip



sekolah, gambaran umum lokasi penelitian, dan profil sekolah SDN 05 Pontianak Utara. responden yang di dapat dari hasil *pre-test* dan *post-test* serta konsumsi buah dan sayur yang didapat melalui wawancara menggunakan metode *recall* 2x24 jam. Data sekunder, yaitu pengumpulan data seperti arsip sekolah, gambaran umum lokasi penelitian, dan profil sekolah SDN 05 Pontianak Utara.

Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pengetahuan, konsumsi buah, dan konsumsi sayur. Variabel bebas adalah media Carkam Gizi. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat menggunakan program SPSS.

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui identitas responden. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Paired t-test* untuk mengetahui ada pengaruh media cakram gizi terhadap pengetahuan, konsumsi buah, dan konsumsi sayur.

Hasil

umur	n	%
10 Tahun	21	60
11 Tahun	13	37.1
12 Tahun	1	2.9
Total	35	100

Karakteristik Subjek Penelitian

Umur pada penelitian ini terdiri dari 10 hingga 12 tahun. Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media cakram gizi.

Tabel 3. Konsumsi sayur

Nilai	Sebelum (gr)	Sesudah (gr)	Selisih
<i>Median</i>	15	25	10
<i>Std. Deviasi</i>	19.70	20.16	0.46
<i>P-value</i>	0,006		

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan rata-rata konsumsi sayur pada responden mengalami peningkatan sesudah diberi edukasi gizi berupa cakram gizi buah dan sayur. Median konsumsi sayur sebelum diberi edukasi gizi sebesar 15 dan sesudah diberi edukasi gizi sebesar 25. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,006. Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan konsumsi sayur yang signifikan sesudah diberi edukasi gizi.

Tabel 4. Konsumsi Buah

Nilai	Sebelum	Sesudah	Selisih
<i>Mean</i>	8.42	38	29.58
<i>Minimal</i>	0	0	0
<i>Maksimal</i>	100	150	50
<i>Std. Deviasi</i>	19.84	45.54	25.7
<i>P-value</i>	0,000		

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa rentang umur responden adalah umur 10 hingga 12 tahun, Frekuensi umur responden paling banyak pada umur 10 tahun, yaitu 21 orang (60%). Sedangkan frekuensi paling sedikit pada umur 12 tahun, yaitu 1 orang (2,9%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Data Bivariat

	Pengetahuan Sebelum	Sesudah	Peningkatan
Mean	60.90	81.20	20.30
Minimal	26	46	20
Maksimal	100	100	0
Std. Deviasi	13.78	14.92	1.14
<i>p-value</i>	0.000		

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan responden mengalami peningkatan sebelum dan sesudah diberikan edukasi berupa penyuluhan. Rata-rata nilai jawaban benar sebelum edukasi gizi sebesar 60.90 dan sesudah diberikan edukasi gizi menjadi 81.20 dengan total peningkatan sebesar 20.30. hasil uji *paired t-test* diperoleh nilai *p-*

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata konsumsi buah pada responden mengalami peningkatan sesudah diberi edukasi gizi berupa cakram gizi buah dan sayur. Rata-rata konsumsi buah sebelum diberi edukasi gizi sebesar 8.42 dan sesudah diberi edukasi meningkat menjadi 38. Hasil uji *paired t-test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 artinya terjadi peningkatan konsumsi buah yang signifikan sesudah diberi edukasi gizi.

Pembahasan

Pengaruh Media Cakram Gizi Terhadap Pengetahuan Buah dan Sayur Siswa Kelas 5 SD Negeri 05 Pontianak Utara

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa nilai minimum dan maksimum sebelum yaitu 26 dan 100 dengan rata-rata 60.90, sedangkan nilai minimum dan maksimum sesudah 46 dan 100 dengan rata-rata 81.20. Hasil uji statistik menggunakan *Paired t-test* diperoleh nilai *P-Value* 0,000 ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh edukasi gizi melalui media cakram gizi terhadap peningkatan pengetahuan buah dan sayur pada siswa sekolah dasar 05 Pontianak Utara.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian pada edukasi gizi menggunakan media cakram gizi Wanita hamil dan usia subur. Penggunaan Bahasa yang sederhana, ilustrasi gambar yang menarik dan sesuai dengan pesan yang disampaikan. Serta warna yang digunakan menarik berpengaruh terhadap cara memahami media cakram. (wijayati, 2018).

Pengaruh Media Cakram Gizi Terhadap Konsumsi Buah Siswa Kelas 5 SD Negeri 05 Pontianak Utara

Berdasarkan temuan dari analisis konsumsi buah rata-rata siswa, jumlah buah yang dikonsumsi rata-rata responden sebelum dan sesudah mendapatkan edukasi gizi melalui media cakram gizi berjumlah 8,42 dan



38. Hasil uji statistik menggunakan uji *paired t-test* diperoleh *p-value* $0,00 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan konsumsi buah yang dikonsumsi sebelum dan sesudah menerima edukasi.

Hal ini sejalan dengan beberapa studi yang memaparkan bahwa media edukasi berupa cakram bagi remaja merupakan hal yang baru dan responden remaja sangat antusias menggunakan media cakram saat edukasi, memiliki ketertarikan terhadap warna, isi materi dan cara menggunakan serta dapat meningkatkan pengetahuan (Sari & Mahmudah, 2020; Femyliati & Kurniasari, 2021)

Edukasi gizi sangat membutuhkan media yang mampu memudahkan proses edukasi. Media edukasi dapat membantu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan kepada responden. Pemilihan media edukasi sangat berpengaruh terhadap keberhasilan proses edukasi (Lazzeri et al., 2013)

Pengaruh Media Cakram Gizi Terhadap Konsumsi Sayur Siswa Kelas 5 SD Negeri 05 Pontianak Utara

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rata-rata konsumsi sayur siswa-siswi SD Negeri 05 Pontianak utara pada saat *pre-test* dan *post-test* menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh *p-value* $0,006 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan rata-rata konsumsi sayur siswa-siswi SD Negeri 05 Pontianak Utara antara konsumsi sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media cakram gizi. Adapun nilai minimum konsumsi sayur sebelum diberikan edukasi adalah 0 gram dan setelah diberikan edukasi tetap 0 gram. Hal ini dikarenakan beberapa responden mengaku tidak menyukai sayur sehingga konsumsi sayur tidak optimal. Sedangkan nilai maksimal konsumsi sayur sebelum diberikan edukasi sebesar 85 gr dan setelah diberi edukasi meningkat menjadi 80 gr. Nilai rata-rata konsumsi sayur masih jauh dari anjuran konsumsi sayur dari WHO yang menganjurkan mengkonsumsi sayur sebanyak 250 gr dalam sehari. Hasil rata-rata *recall* konsumsi sayur sebelum diberikan edukasi gizi yaitu 18,85 gr dan setelah diberikan edukasi gizi meningkat menjadi 29,5 gr. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi gizi menggunakan media cakram gizi dapat mempengaruhi jumlah konsumsi sayur siswa-siswi SD Negeri 05 Pontianak Utara.

Hal ini sejalan dengan penelitian Wardhani & Budiono (2018) yang menjelaskan bahwa menggunakan media edukasi saat intervensi lebih efektif jika dibandingkan dengan penyuluhan tanpa media edukasi dalam menambah dan meningkatkan pengetahuan konsumsi sayur dan buah pada siswa (Wardhani & Budiono, 2018). Hal ini disebabkan dengan penggunaan cakram gizi sebagai media untuk pembelajaran dapat menumbuhkan rasa minat terhadap konsumsi buah dan sayur, serta menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan.

Penutup

Ada perbedaan pengetahuan buah dan sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media cakram gizi pada siswa SDN 05 Pontianak Utara. Ada perbedaan konsumsi buah sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi dengan media cakram gizi pada siswa SDN 05 Pontianak Utara. Ada perbedaan konsumsi sayur sebelum dan sesudah diberikan edukasi

gizi dengan media cakram gizi pada siswa SDN 05 Pontianak Utara.

Daftar Pustaka

- Bahria. (2010). faktor-faktor yang terkait dengan konsumsi buah dan sayur pada remaja di 4 SMA Jakarta Barat. *Departemen Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*.
- creswell John, W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches SAGE Publications*.
- Dalimartha, S., & adrian, felix. (2013). *fakta ilmiah buah sayur. penebar plus+*.
- Devi, N. (2010). *Nutrition and food: gizi untuk keluarga*. Penerbit Buku Kompas.
- Faridah, S. N., Sitoayu, L., & Nuzrina, R. (2019). Efektivitas Veggie-Fruit Dart Game terhadap Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa SDN Duri Kepa 05 PG. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(1), 22–31. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2019.006.01.3>
- Femyliati, R., & Kurniasari, R. (2021). PEMANFAATAN MEDIA KREATIF UNTUK EDUKASI GIZI PADA REMAJA. *HEARTY: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 16-22.
- Firdaus, Z. A., & Ruhmawati, T. (2021). Pengaruh Video Animasi Konsumsi Buah dan Sayur. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), 81–89.
- Hanani, Z., Suyatno, & P, S. F. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi Sayur dan Buah pada Ibu Hamil di Indonesia (Berdasarkan Data Riskesdas 2013). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 257–266. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm%0AFAKTOR-FAKTOR>
- kemenkes RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. direktorat jenderal bina gizi dan KIA.
- kemenkes RI. (2018). Hasil utama riskesdas. *Riskesdas*. Khomsan, A. d. (2009). studi peningkatan pengetahuan gizi ibu dan kader posyandu serta perbaikan gizi keluarga. *Departemen Gizi Masyarakat IPB*. Lazzeri, G., Pammolli, A., & Azzolini, E. (2013). Association between fruits and vegetables intake and frequency of breakfast and snacks consumption: a cross-sectional study. *Nutrition Journal*.
- Lingga, L. (2010). *cerdas memilih sayuran; plus minus 54 jenis sayuran*. agromedia.
- Mahmudah, U., & Sari, S. P. (2021). Analisis tingkat penerimaan media Cakram Gizi Buah dan Sayur pada remaja sekolah menengah atas di Kota



- Yogyakarta. *Ilmu Gizi Indonesia*.
- Moehji, S. (2002). ilmu gizi: pengetahuan dasar ilmu gizi. *Papas Sinar Sinanti*, 6–10.
- Notoatmodjo, S. (2011). kesehatan masyarakat, ilmu & seni-ed revisi 2011. *Rineka Cipta*.
- 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>
- Ruwaidah, A. (2007). *Penyakit Akibat Lalai Mengonsumsi Buah dan sayur serta solusi penyembuhannya*. puspa swara.
- Santriani. (2021). Pengaruh Edukasi Kesehatan Melalui Media Video Animasi terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Pencegahan Obesitas Pada Anak. *Repository.Poltekkesbengkulu.Ac.Id*.
- Sari, S. P., & Mahmudah, U. (2020). Penggunaan Media Cakram Gizi terhadap Perilaku Konsumsi Sayur dan Buah Remaja. *Jurnal Nutrisia*, 22(1), 1–7. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i1.202>
- Silalahi, J. (2006). *Makanan Fungsional*.
- Kanisius. Suhardjo. (2003). *berbagai cara pendidikan gizi*. PT Bumi Aksara.
- Suliha, S. (2002). pendidikan kesehatan; pendidikan kesehatan. *EGC Buku Kedokteran*.
- Supariasa, I., B, B., & I, F. (2012). *Penilaian status gizi edisi revisi*. Buku Kedokteran EGC. https://scholar.google.com/scholar?cluster=5873246992034392759&hl=en&as_sdt=2005&sciodt=2007
- Trianingih, R. (2018). aplikasi pembelajaran kontekstual yang sesuai perkembangan anak usia sekolah dasar. *LPPM Institut Agama Islam Ibrahimy Genteng Banyuwangi*.
- Wahyuni, A. (2016). Khairun Nisa | Pengaruh Aktivitas dan Latihan Fisik terhadap Fungsi Kognitif pada Penderita Demensia MAJORITY I Volume 5 I Nomor 4 I Oktober 2016 I 12. *Jurnal Majority*, 5(4), 13–16. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/873>
- Wardhani, R., & Budiono, I. (2018). LAGU EDUKASI GIZI LEBIH EFEKTIF MENINGKATKAN PENGETAHUAN SAYUR & BUAH PADA SISWI PEREMPUAN. *Journal of Health Education*.
- wijayati, mawar. (2018). Analisis pengetahuan, penerimaan, dan penggunaan cakram gizi ibu hamil pada kader posyandu dan ibu hamil. *IPB Repository*.