

# Replika Gizi dan Video Animasi untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil yang Mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK)

(*Quasy Eksperimental Design* di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin)

Siti Aseanti,<sup>1</sup> Leri Septiani,<sup>2</sup> Suryani,<sup>3</sup>  
Ma'mun Sutisna,<sup>4</sup> Anita Deborah Anwar<sup>5</sup>

Mahasiswa Magister Kebidanan STIKes Dharma Husada Bandung,<sup>1</sup>  
Universitas Padjajaran Bandung<sup>2</sup> STIKes Dharma Husada Bandung<sup>3</sup>  
Politeknik Negeri Bandung,<sup>4</sup> Universitas Padjajaran Bandung<sup>5</sup>  
e-mail: asean5432@gmail.com

## Abstrak

Prevalensi kekurangan gizi pada ibu hamil di Indonesia masih tinggi sebanyak 17,3% ibu hamil dalam kondisi KEK. Upaya dalam pemulihan kesehatan ibu hamil dengan KEK adalah menambah wawasan ibu mengenai gizi yang berpengaruh demi terpenuhinya kebutuhan gizi untuk ibu hamil. Salah satu cara penyampaian edukasi adalah dengan media. Media replika gizi dan video animasi bagi ibu hamil yaitu mempermudah ibu hamil mencerna informasi baru yang diberikan. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas penggunaan media replika gizi dan video animasi terhadap pengetahuan ibu hamil dengan KEK dibandingkan dengan media lembar balik. Penelitian ini mengaplikasikan metode eksperimen semu dengan rancangan *pretest* dan *posttest* mempergunakan kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan pada Oktober-November 2022 di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin terhadap ibu hamil yang mengalami KEK. Sampel diambil dengan cara *total sampling* yang menghasilkan 31 responden intervensi dan 31 responden kontrol. Variabel pengetahuan dan penggunaan media diukur menggunakan kuesioner. Analisis karakteristik responden diuji menggunakan uji distribusi frekuensi. Pengaruh replika gizi dan video animasi terhadap pengetahuan ibu hamil diuji menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji efektivitas media menggunakan uji *N-Gain*. Hasil penelitian ditemukan pengetahuan tentang gizi ibu hamil pada kelompok intervensi (replika gizi dan video animasi) dan kelompok kontrol (media lembar balik) meningkat masing-masing mean 36 dan 27, dengan nilai  $p=0,032$ , hasil pengetahuan kelompok intervensi lebih tinggi daripada kontrol. Hasil penghitungan nilai *N-Gain* untuk menguji efektivitas media diperoleh 87% yang artinya tinggi tingkat keefektivasannya dibandingkan dengan lembar balik dengan hasil yang diperoleh 63% yang artinya sedang tingkat keefektivasannya. Simpulan, efektivitas penggunaan media replika gizi dan video animasi terhadap pengetahuan ibu hamil dengan KEK dibandingkan dengan media lembar balik.

**Kata kunci:** Replikai gizi, video animasi, media KEK, pengetahuan

## ***The Effectiveness of Nutritional Replicas and Animated Videos Increase Knowledge Experiencing Pregnant Women Chronic Energy Deficiency (SEZ)***

### ***Abstract***

*The prevalence of malnutrition among pregnant women in Indonesia is still high, with 17.3% of pregnant women in CED conditions. Efforts to restore the health of pregnant women with CED are to increase the mother's knowledge about nutrition which affects fulfilling the nutritional needs of pregnant women. One way of delivering education is through the media. Nutrition replica media and video animations for pregnant women make it easier for pregnant women to digest the new information provided. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of using nutritional replica media and video animation on the knowledge of pregnant women with CED compared to flipchart media. This study applied a quasi-experimental method with a pretest and posttest design using a control group. The research was conducted in October-November 2022 in the working area of the Kelayan Timur Health Center, Banjarmasin City, for pregnant women who experienced KEK. Samples were taken using total sampling which resulted in 31 intervention respondents and 31 control respondents. Variables of knowledge and media use were measured using a questionnaire. Analysis of the characteristics of the respondents was tested using the frequency distribution test. The effect of nutritional replicas and animated videos on pregnant women's knowledge was tested using the Mann-Whitney test and media effectiveness was tested using the N-Gain test. The results of the study found that knowledge about the nutrition of pregnant women in the intervention group (nutrition replicas and animated videos) and the control group (media flipcharts) increased with a mean of 36 and 27 respectively, with a value of  $p = 0.032$ , the knowledge of the intervention group was higher than the control. The results of calculating the N-Gain value to test the effectiveness of the media obtained 87%, which means a high level of effectiveness compared to flipcharts with the results obtained 63%, which means the level of effectiveness is moderate. In conclusion, the effectiveness of using nutritional replica media and video animation on the knowledge of pregnant women with CED is compared to flipchart media.*

*Keywords: Nutrition replica, animation video, KEK media, knowledge*

## **PENDAHULUAN**

Proses pembuahan di antara pertemuan spermatozoa dengan sel telur kemudian memproduksi janin di dalam rahim wanita dan tumbuh perlahan disebut sebagai kehamilan.<sup>1</sup> Calon orang tua perlu memperhatikan banyak hal penting dalam persiapan kehamilan ibu, termasuk di dalamnya asupan gizi untuk ibu dan janin sebab gizi berperan penting untuk pertumbuhan janin. Jika ditinjau dari *Sustainable Development of Goals* (SDG's), satu dari sekian masalah utama pada pembangunan di Indonesia adalah masalah kesehatan ibu hamil.<sup>1</sup> Usaha pemulihan kesehatan ibu berdasarkan SDG's tertinggal cukup jauh dan perlu untuk dijadikan prioritas. Ibu yang memiliki kesehatan baik dapat melahirkan anak-anak sehat yang cerdas sebagai generasi yang

akan meneruskan dan memajukan bangsa.<sup>2</sup> Kebutuhan gizi yang baik sangat dibutuhkan oleh ibu selama masa kehamilannya supaya janin memiliki proses tumbuh kembang yang baik. Salah satu dari masalah gizi adalah kekurangan energi kronik (KEK). Selama masa kehamilan, permasalahan nutrisi yang umumnya kerap dialami adalah KEK dan anemia,<sup>3</sup> di mana KEK adalah kejadian ketika asupan makanan yang dibutuhkan dengan energi yang dikeluarkan tidak seimbang.<sup>4</sup> Munculnya gangguan kesehatan pada ibu hamil dapat diidentifikasi dengan LILA < 23,5 cm, permasalahan tersebut dapat dialami oleh ibu hamil dengan KEK akibat dari masalah gizi.<sup>5</sup> Kurangnya asupan gizi berupa protein dan energi, makanan tambahan yang memusatkan perhatian pada zat gizi ibu hamil baik mikro maupun makro akan mengakibatkan terjadinya KEK. Jika KEK dialami oleh ibu hamil, tidak menutup kemungkinan adanya kematian pada janin (abortus), atau bayi dapat lahir cacat hingga prematur, BBLR, serta *stunting*.<sup>6</sup> Upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas penyuluhan gizi adalah dengan menggunakan lembar balik. Upaya inovasi berkaitan dengan media konseling, informasi dan edukasi salah satunya yaitu replika gizi dan video animasi, berupa hasil proyek profesional kebidanan yang dibuat peneliti untuk meningkatkan pengetahuan hingga adanya perubahan perilaku kesehatan. Media yang digunakan untuk menyampaikan informasi secara bersamaan dalam bentuk gambar dan suara adalah replika gizi dan media video animasi yang di rancang oleh peneliti dalam proyeksi inovasi kebidanan. KIE perihal gizi diberikan kepada ibu hamil dengan harapan peningkatan pengetahuan mengenai gizi memiliki pengaruh pada sikap ibu serta perilakunya ibu selama masa kehamilan dalam mengambil keputusan pemenuhan gizi. KIE gizi dengan menggunakan replika gizi dan video animasi berperan penting dalam memberikan pengaruh kepada perubahan pengetahuan ibu perihal gizi bagi janin.<sup>15-16</sup>

## **METODE**

Jenis penelitian dengan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian *Quasy Experimen Design* dengan pendekatan *pretes-post control group design*, dimana responden mengisi kuesioner melalui *google form*. Intervensi dilaksanakan setelah pretest, kemudian diuji kembali melalui protest. Pengujian dilaksanakan untuk menemukan efektivitas replika gizi dan video animasi sebagai media KIE terhadap peningkatan pengetahuan subjek penelitian. Pengukuran yang diterapkan terhadap kelompok kontrol dan intervensi adalah melalui kuesioner berisi pertanyaan yang sama yang dibagikan pada saat sebelum dan setelah intervensi dilaksanakan. Masing-masing kelompok berjumlah 31 orang. Hal yang membedakan yaitu kelompok kontrol diberikan penyuluhan dengan menggunakan lembar balik sedangkan kelompok intervensi diberikan penyuluhan menggunakan replika gizi dan video animasi. Kelompok intervensi sebagai harapan dari adanya perubahan bagi variabel pengetahuan. Selang waktu 3 hari kedua kelompok dilakukan pengukuran kembali, efektivitas replika gizi dan video animasi sebagai media KIE terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil dengan KEK di Pukesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin diuji dengan *Mann-Whitney* dan *N-Gain*. Penelitian ini sudah lolos uji etik STIKes Dharma Husada Bandung / *ethical exemption* dengan No. 216/KEPK/SDHB/B/XI/2022.

## **HASIL**

Penelitian ini merupakan uji efektivitas media replika gizi dan media lembar balik

kepada ibu hamil yang mengalami KEK di Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah 62 ibu hamil yang mengalami KEK diantaranya 31 orang kelompok intervensi dan 31 orang kelompok kontrol yang memenuhi kriteria inklusi dan selama penelitian tidak ada responden yang mengalami *droup out*.

**Tabel 1 Penggunaan Media Replika Gizi dan Video Animasi sebagai Media KIE terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil yang mengalami KEK**

Kelompok	Man Whitney			
	N	Mean	Selisih Mean	Nilai p
Pengetahuan Kontrol	31	27	9	0,032
Pengetahuan Intervensi	31	36		
Total	62			Sig.<0,05

Hasil tabel 1 ini menunjukkan terdapat  $p= 0,032$  ( $p<0,05$ ), artinya penggunaan replika gizi dan video animasi lebih besar pengaruhnya terhadap pengetahuan dibanding dengan media lembar balik pada ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin, terlihat dari nilai mean bahwa kelompok intervensi lebih besar nilainya dibandingkan kelompok kontrol dengan nilai mean sebesar 36 dan kelompok kontrol sebesar 27. Penggunaan media audio-visual pada replika gizi dan video animasi lebih berpengaruh meningkatkan pengetahuan ibu hamil yang mengalami KEK dibanding dengan media lembar balik.

**Tabel 2 Pengaruh Daya Ingat Pengetahuan Ibu Hamil yang Mengalami KEK dalam Selang Waktu 3 Hari**

Kelompok	Mean	Beda Mean	N	Std. Deviasi	Nilai p (sig)
Pengetahuan Kontrol	76,39	3,32	31	5,084	0,013
Pengetahuan Intervensi	79,71		31	5,349	
Total	78,05		62	5,439	

Hasil tabel 2 menunjukkan terdapat  $p=0,013$  ( $p<0,05$ ), artinya penggunaan replika gizi dan video animasi dalam selang waktu 3 hari lebih besar pengaruhnya terhadap pengetahuan dibanding dengan media lembar balik pada ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin di buktikan juga dengan nilai mean pada kelompok intervensi sebesar 79,71 dan nilai mean pada kelompok kontrol sebesar 76,39.

**Tabel 3 Efektivitas Media berdasarkan perhitungan nilai N-Gain dari pretes dan postes**

Kelompok	Rata-rata	Gain Score	Keterangan
Pretes Kontrol	40,96		
Postes Kontrol	47,41	0,63	Sedang
Pretes Intervensi	56,12		
Postes Intervensi	65,48	0,87	Tinggi

Hasil tabel 3 menunjukkan efektivitas media berdasarkan perhitungan nilai N-Gain terdapat nilai N-Gain kelompok intervensi sebesar 0,87 sehingga >07 artinya tinggi tingkat efektivitas penggunaan replika gizi dan video animasi sebagai media KIE pada ibu hamil yang mengalami KEK, sedangkan pada kelompok kontrol nilai N-Gain yang diperoleh 0,63 sehingga <07 artinya sedang tingkat efektivitas penggunaan lembar balik sebagai media KIE pada ibu hamil yang mengalami KEK.

**Tabel 4 Rata-Rata Nilai Sebelum dan Sesudah Diberikan Penyuluhan dengan Replika Gizi dan Video Animasi serta Lembar Balik**

Replika Gizi dan Video Animasi	Rata-rata	Gain Score	Keterangan
Pretes Intervensi	56,12		
Postes Intervensi	65,48	0,87	Tinggi

*Uji N-Gain*

Hasil tabel 4 menunjukkan kepraktisan dan kemudahan media replika gizi dan video animasi berdasarkan perhitungan nilai N-Gain sebesar 0,87 sehingga >07 artinya tinggi tingkat kepraktisan dan kemudahan penggunaan replika gizi dan video animasi sebagai media KIE pada ibu hamil yang mengalami KEK.

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini penggunaan replika gizi dan video animasi lebih besar pengaruhnya terhadap pengetahuan ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin dibanding dengan media lembar balik. Sejalan dengan penelitian Aisah, dkk<sup>47</sup> Penggunaan video animasi dalam edukasi kesehatan terbukti secara signifikan meningkatkan pengetahuan pasien pada berbagai kelompok usia dan kelompok penyakit, penggunaan video animasi disukai karena menarik secara tampilan dan suara yang memudahkan responden memahami informasi yang diberikan. Pengetahuan seseorang didapatkan melalui indera pendengar (telinga) dan indera penglihat (mata) sampai memmanifestasikan suatu pengetahuan yang sangat digerakkan oleh kesungguhan dalam memperhatikan dan persepsi tentang suatu objek.<sup>29</sup> Asumsi peneliti pada penelitian ini adalah pengetahuan ibu yang baik salah satunya dari perkembangan media KIE atau media penyuluhan.

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan replika gizi dan video animasi lebih besar pengaruhnya terhadap pengetahuan ibu hamil dalam selang waktu 3 hari di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin dibanding dengan media lembar balik. Pemberian KIE yang diberikan dengan replika gizi dan media video animasi merupakan Media informasi untuk ibu hamil dapat diterima dengan panca indra. Panca indra atau resptor adalah alat untuk menerima stimulus, daya serap dari panca indra penglihatan sebesar 82% dan pendengaran 11% lebih tinggi dibandingkan panca indra yang lain.<sup>15-16</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh efektivitas replika gizi dan video animasi lebih tinggi efektivitasnya dibandingkan dengan media lembar balik dengan hasil N-Gain kelompok intervensi 87% yang artinya lebih tinggi efektivitasnya. Sejalan dengan hasil penelitian Sudarmi<sup>43</sup> bahwa penelitian pada kelompok ibu hamil menggunakan media audio-visual dengan ibu hamil menggunakan media lembar balik, diperoleh hasil bahwa efektifitas penggunaan media Audio-visual dalam penyampaian materi di kelas ibu hamil lebih efektif dari pada penggunaan lembar balik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh efektivitas replika gizi dan video animasi lebih tinggi efektivitasnya dibandingkan dengan media lembar balik dengan hasil N-Gain kelompok intervensi 87% yang artinya lebih tinggi efektivitasnya. Salah satu contoh alat peraga yaitu replika gizi dan video animas, replika gizi adalah media konseling informasi edukasi gizi yang bermanfaat, praktis serta mempermudah ibu hamil memahami informasi yang disampaikan.<sup>32</sup> Sejalan dengan penelitian Wicaksono<sup>45</sup> bahwa media audio-visual merupakan media yang memiliki peranan peningkatan signifikan terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu Baduta tentang MP ASI.

## **SIMPULAN**

1. Penggunaan media replika gizi dan video animasi sebagai media KIE lebih tinggi pengaruhnya terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil yang mengalami KEK dibandingkan dengan media lembar balik;
2. Daya ingat pengetahuan ibu hamil yang mengalami KEK setelah selang waktu 3 hari penggunaan media replika gizi dan video animasi sebagai media KIE lebih lama dengan pembanding media lembar balik;
3. Penggunaan media replika gizi dan video animasi sebagai media KIE lebih efektif dibandingkan dengan media lembar balik;
4. Kepraktisan dan kemudahan dalam penggunaan media replika gizi dan video animasi sebagai media KIE lebih efektif dibandingkan dengan media lembar balik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Dr. Suryani, dra., Dipl. Mid., MM. selaku ketua STIKes Dharma Husada Bandung, kepala Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan drg. Roy Kurniady dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, asistensi, dan bimbingan selama penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Astuti. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Ibu I Kehamilan*. Yogyakarta: Rohima Press. 2018
2. Chasanah SU. *Peran Petugas Kesehatan Masyarakat dalam upaya Penurunan Angka Kematian Ibu Pasca MDGs 2015*. 73–9:2015.

3. Yuliasuti E. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin*. 2014
4. Andriani, M., & Wirjatmadi, B. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenadmedia Group. 2012.
5. Gelebo Gergito D, Gebremichael Alemu M, Asale Ayele G, Berbada Ajema D, et al. *Prevalence of Undernutrition and Associated Factors among Pregnant Women in a Public General Hospital, Tigray, Northern Ethiopia: A Cross-Sectional Study Design*. *Journal of Nutrition and Metabolism*. Vol. 2020; 1-7: 2020.
6. Kemenkes RI. *Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2018*.
7. Aisyah, S. *Pendampingan Ibu Hamil Anemia Dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Desa Jarak Kecamatan Plosoklaten Kabupaten Kediri*. at-tamkin: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. 2018.
8. Kementerian Kesehatan, R.I. *Indikator Program Kesehatan Masyarakat Dalam RPJMN Dan Renstra Kementerian Kesehatan 2020-2024*. 2020.
9. Riskesdas, K. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*. *Journal Of Physics A: Mathematical And Theoretical*, 44(8), 1–200. 2018.
10. Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan*. 2018.
11. Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin. *Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan*. 2020.
12. Fathony Zaiyidah, Nuriaty Sri RR & Wulandari. *Kejadian kekurangan energy kronik pada ibu hamil di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin*. *Journal of midweifery and reproduction*. Vol. 5 (1). 54-57: 2021.
13. Riau DSN, Deny YF . *Pengaruh Edukasi Gizi dengan Ceramah dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan*. Vol. 5(4):374–80. 2016.
14. Retni Ani dan Puluhulawa Nikmawati. *Pengaruh Pengetahuan Ibu Hamil Terhadap Kejadian Kekurangan Energy Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Batudaa Pantai*. *Jurnal ilmu kesehatan Zaitun*. Vol. 9(1). 952-964: 2021.
15. Febrianta R. *Pengaruh Media Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Terhadap Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggulan Kabupaten Kulon Progo*. *J Teknol Kesehatan*. 2019.
16. Ridwan Febrianta, I Made Alit Gunawan, Almira Sitasari. *Pengaruh Media Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Anemia Di Wilayah Kerja*

*Puskesmas Nanggulan Kabupaten Kulon Progo*. Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal of Health Technology). Vol. 15 (2). 81-90: 2019.

17. Prawirohardjo, Sarwono. *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. 2014.
18. Mandang, Jenni. *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Bogor : In Media. 2016.
19. Sari, Anggrita. *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Bogor : PT. IN Media. 2015.
20. Agria Intan. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya. 2016.
21. Fitriah Habibah Arsinah. *Buku Praktis Gizi Ibu Hamil*. Malang : Media Nusa Creative. 2018.
22. Ahmadi F. *Kehamilan, Janin, & Nutrisi*. In Yogyakarta: deepublish; 2019.
23. Manik M, Rindu R. *Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kenaikan Berat Badan Ibu Hamil dengan KEK pada Trimester III*. Jurnal Ilmu Kesehatan. Vol. 16(2):23–31. 2017.
24. Supariasa. *Pendidikan Dan Konsultasi Gizi*. Jakarta : EGC. 2012.
25. A Rahmaniari, N. A. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Tanpa Padang, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat*. Media Gizi Masyarakat Indonesia. Vol. 2. 98-103. 2013.
26. Mubarak, Iqbal Mubarak. *Ilmu Kesehatan Masyarakat : Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika. 2012.
27. Simbolon D. *Pencegahan dan Penanggulangan Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil*. In Yogyakarta: deepublish; 2018. p. 78.
28. Notoatmodjo, S. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2014.
29. Budiman & Riyanto A. *Kapita Selektu Kuisisioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika pp 66-69. 2013.
30. Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
31. Riau DSN, Deny YF . *Pengaruh Edukasi Gizi dengan Ceramah dan Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan*. Vol.5(4):374–80. 2016.
32. Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2012.
33. Nashiroh Khoirin P, Ekarini F, Ristanto Dami R. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Map Terhadap*



*Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program Diklat.*  
Jurnal Pendidikan Tinggi dan Kejuruan. Vol. 17(1): 43-52. 2020.

34. Degeng, Nyoman S. *Ilmu Pembelajaran Klasifikasi Variabel Untuk Pengembangan Teori dan Penelitian*. Bandung: Kalam Hidup.
35. Kemenkes RI, Dirjen Bina Gizi. *Pedoman Gizi Seimbang*. Kemenkes RI. 2014.
36. Kemenkes RI, Direktorat Bina Gizi dan KIA. *Kemenkes RI*. 2015.
37. Permenkes RI. *Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia*. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019.
38. Kemenkes RI. *Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (Balita-Ibu Hamil Anak Sekolah)*. Jakarta: Kemenkes RI. 2017.
39. Budiman RA. *Kapita selekta kuisisioner pengetahuan dan sikap*. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
40. Septikasari M. *Status gizi anak dan faktor yang mempengaruhi*. Yogyakarta: UNY Press; 2016.
41. Novitasi AD. *Faktor-Faktor Risiko Kejadian Gizi Buruk Pada Balita yang Dirawat Di RSUP Dr. Kariadi Semarang*. Laporan Karya Tulis. 2012. [www.undip.ac.id](http://www.undip.ac.id)
42. WHO. *The Lansdcape Analysis Indonesia Country Assessment*. 2010.
43. Sudarmi. *Efektivitas Media Audio-Visual pada Kelas Ibu Hamil Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Pencegahan Komplikasi Kehamilan dan Persalinan*. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. Vol. 4(1): 19-29. 2021.
44. Alini A, Indrawati I. *Efektifitas Promosi Kesehatan Melalui Audio Visual Dan Leaflet Tentang SADARI (Pemeriksaan Payudara Sendiri) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Sadari Di SMAN 1 Kampar Tahun 2018*. *Jurnal ners*, 2(2). 2018. Tersedia di: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/187>
45. Wicaksono Andri M, Sihkabuden, Husen A. *Pengembangan Media Pembelajaran yang Berupa Suplement Pada Muatan Lokal Khas Ngawi*. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*. Vol. 1(2): 133-140. 2018.
46. Azzahra Safira, Yulianti yeni & Rusilanti. *Pengembangan Media Video Animasi Tentang Pencegahan Stunting Melalui Platform Media Sosial Instagram Bagi Ibu Hamil*. *Jurnal Gizi Pangan, Klinik dan Masyarakat*. Vol. 2 (1): 14-24. 2022

47. Aisah S, Ismail S, Margawati A. Edukasi Kesehatan Dengan Media Video Animasi: Scoping Review', *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(1): 641–655. 2021 doi: 10.32584/jpi.v5i1.926.