

## PENGARUH MODUL CERDAS “WANDARZI” TERHADAP PERUBAHAN PENGETAHUAN DAN SIKAP WUS TENTANG KEK PADA MASA KEHAMILAN

### *The Influence of Smart Module “WANDARZI” Toward Changes in Knowledge and Attitudes of Women of Childbearing Age About Chronic Energy Deficiency During Pregnancy*

Anjar Astuti<sup>1,\*</sup>, Marlynda Happy Nurmalita<sup>2</sup>, Dina Dewi Anggraini<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang Indonesia

Email: Anjarastuti99@gmail.com (082243646986)

\*Corresponding Author

Tanggal Submission: 09 September 2020, Tanggal diterima: 28 Desember 2020

#### Abstrak

Kekurangan energi Kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi yang terjadi pada kehamilan. Ibu hamil yang mengalami KEK berisiko melahirkan BBLR sebesar 2-3 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil dengan status gizi yang optimal. Salah satu penyebab gangguan status gizi kronik pada Wanita Usia Subur (WUS) adalah kurangnya pengetahuan WUS dan masyarakat tentang gizi. Pemberian pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya untuk mengubah pengetahuan dan sikap WUS tentang permasalahan gizi. Media yang digunakan dalam penyuluhan tersebut berupa modul yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi WUS. Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh modul “WANDARZI” (Wanita Sadar Gizi) terhadap perubahan pengetahuan dan sikap WUS tentang gizi dan resiko KEK Pada Kehamilan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental reasearch pre-post test countrol group design*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh WUS di wilayah UPT Puskesmas Blora. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 54 WUS. Hasil analisis statistik pada variabel pengetahuan menggunakan uji *independent t test* dengan hasil  $p=0.91$  artinya tidak ada perbedaan antara kedua kelompok. Jika dilihat dari nilai mean terdapat perbedaan, kelompok perlakuan mempunyai nilai mean lebih besar 33.08 dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 32.96. Hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Withney*, variabel sikap dengan hasil  $p=0.746$  artinya tidak ada perbedaan sikap antara kedua kelompok. Namun jika dilihat dari nilai mean ada perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan dimana kelompok perlakuan lebih besar 26.16 dibandingkan kelompok kontrol 24.84. Jadi ada pengaruh pemberian modul WANDARZI dengan pengetahuan dan sikap WUS tentang KEK pada masa kehamilan.

**Kata kunci:** WUS, Pengetahuan, Sikap, modul WANDARZI

#### Abstract

*Chronic energy deficiency is one of the nutritional problems during pregnancy. Pregnant women who experience chronic energy deficiency are at risk of giving birth to LBW by 2-3 times greater than pregnant women with optimal nutritional status. One of the causes of chronic nutritional status disorders in women of childbearing age is the lack of knowledge of women of childbearing age and society about nutrition. Providing health education is an effort to change the knowledge and attitudes of women of childbearing age regarding nutritional problems. Modules were given as learning media for women of childbearing age. The research objective is to analyze the influence of intelligent modules of "WANDARZI" (Women Conscious Nutrition) to change in knowledge and attitude of childbearing age women about nutrition and the risk of*

*chronic energy deficiency In Pregnancy. This is a quantitative research using quasi experimental research pre-post tests control group design. The populations were all women of childbearing age at Blora Primary health center and 54 women were the samples. The results of the statistical variable knowledge using the independent t test with a result of  $p = 0.91$  means that there is no difference between the two groups. If seen from the mean value there is a difference, the treatment group has a greater mean value of 33.08 compared to the control group, namely 32.96. The results of statistical tests of Mann Withney show  $p = 0.746$  of attitude variable meaning that there is no difference in attitude between the two groups. However, the mean value shows a difference between the control and treatment groups where the treatment group is 26.16 larger than the control group 24.84. So there is an influence of giving the WANDARZI module with the knowledge and attitudes of women of childbearing age regarding chronic energy deficiency during pregnancy.*

**Keywords:** *women of childbearing age, Knowledge, Attitudes, WANDARZI smart modules*

## **PENDAHULUAN**

1000 Hari Pertama Kelahiran (HPK) merupakan periode emas/periode percepatan tumbuh kembang yang dimulai sejak terbentuknya janin dalam kandungan hingga anak berusia 2 tahun. Pada periode tersebut dapat mempengaruhi keberlanjutan tumbuh kembang dari kehidupan manusia. Oleh karena itu perlu adanya kecukupan gizi yang optimal sejak dini terutama pada masa kehamilan, sehingga tidak terjadi gangguan tumbuh kembang pada 1000 HPK seorang anak. Jika seorang wanita mengalami kekurangan/gangguan gizi pada masa kehamilan maka janinnya juga akan mengalami gangguan tumbuh kembang. Salah satu masalah gangguan gizi yang terjadi pada masa kehamilan adalah KEK. Pada data riskesdas tahun 2018, WUS usia 20-24 tahun yang menderita KEK saat hamil sebesar 23,3%, WUS usia 25-29 tahun yang menderita KEK saat hamil sebesar 16,7% dan WUS usia 30-34 tahun yang menderita KEK saat hamil sebesar 12,3%. Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi akan menderita kekurangan energi kronis (KEK), sehingga akan berakibat buruk terhadap keadaan fisik ibu. Selain itu, ibu hamil yang mengalami KEK berisiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah (BBLR) sebesar 2-3 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil dengan status gizi yang optimal (Andriani, Z. 2015). Pada data WHO jumlah BBLR di Indonesia masih cukup tinggi. Persentase BBLR di Indonesia berada pada peringkat ke-9 dimana lebih dari 15% dari kelahiran bayi setiap tahunnya (Maryunani, 2013). BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) perlu menjadi perhatian karena bayi dengan berat badan rendah merupakan salah satu penyebab tingginya AKB (Angka Kematian Ibu) yang dapat menyebabkan komplikasi kesehatan seperti gangguan sistem pernafasan, pencernaan, susunan syaraf pusat, kardiovaskular, hematologi dan imunologi (Badan Pusat Statistik, 2015).

Salah satu penyebab gangguan status gizi pada WUS yang dapat berisiko terjadinya KEK adalah kurangnya pengetahuan WUS dan masyarakat tentang gizi. Upaya yang sudah dilakukan oleh tenaga Kesehatan adalah memberikan penyuluhan secara langsung tentang gizi pada WUS dan pencegahan KEK pada ibu hamil. Akan tetapi upaya tersebut belum dapat meningkatkan pengetahuan dari masyarakat terutama

WUS. Oleh karena itu perlu adanya media lain dalam melakukan penyuluhan agar dapat meningkatkan pengetahuan dari WUS. Modul WANDARZI (Wanita Sadar Gizi) merupakan salah satu alternatif media yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang gizi dan pencegahan KEK pada kehamilan. Rathore (2014) dan Fernandes (2013) pada penelitiannya menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada ibu tentang gizi setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media booklet. Beberapa kelebihan booklet dibandingkan dengan media yang lain atau pemberian penyuluhan dengan metode ceramah adalah dapat disajikan dengan gambar yang menarik sehingga tidak monoton, dapat disimpan dengan waktu yang lama dan dapat dipelajari sendiri (Suiraoaka, 2012).

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh modul cerdas “WANDARZI” (Wanita Sadar Gizi) terhadap perubahan pengetahuan dan sikap WUS tentang gizi dan resiko KEK Pada Masa Kehamilan sebagai upaya preventif KEK pada kehamilan dan BBLR.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi experimental research pre test-post test control group design*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh WUS di wilayah UPT Puskesmas Blora.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 54 WUS, kemudian akan dibagi menjadi 2 (dua) kelompok dan akan diberi label kelompok A dan kelompok B. Kelompok A adalah kelompok eksperimen, dan kelompok B adalah kelompok kontrol. Instrumen pada penelitian ini adalah kuesioner. Teknik pada penelitian ini menggunakan Analisis bivariate menggunakan uji *independent t test* jika datanya berdistribusi normal, sedangkan menggunakan uji *Mann Whitney* jika datanya berdistribusi tidak normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel I. Karakteristik responden

	Karakteristik	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		N	%	N	%
Umur	<20 tahun	2	7.4	1	3.7
	20-35 tahun	24	8.8	25	92.6
	>35 tahun	1	3.8	1	3.7
	SD	1	3.7	2	7.4
Pendidikan	SMP	2	7.4	3	11.2
	SMA	21	77.7	20	74
	Sarjana	3	11.2	2	7.4

Dapat diketahui bahwa sebagian responden dalam penelitian ini berusia reproduktif (20-35 tahun), pada kelompok kontrol sebanyak 25 responden (92.6%) dari 27 responden (100%) dan kelompok perlakuan sebanyak 24 responden (88.8%) dari 27 responden (100%). Pada karakteristik pendidikan responden paling banyak dengan pendidikan SMA, pada kelompok kontrol sebanyak 20 responden (74%) dari 27 responden (100%) dan kelompok perlakuan sebanyak 21 responden (77.7%) dari 27 responden (100%).

Pada penelitian ini sebagian besar responden kelompok kontrol maupun perlakuan adalah berusia 20-35 tahun, yaitu sebanyak 49 responden (90.7%). Wanita usia 20-35 tahun adalah usia reproduktif. Dimana pada usia tersebut seorang wanita cenderung mempersiapkan masa kehamilan dan sudah siap baik dari segi organ reproduksi, keterampilan dalam merawat diri dan bayi serta psikologis yang stabil. Sehingga responden pada penelitian ini akan lebih mudah meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang gizi dan KEK pada masa kehamilan setelah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan menggunakan modul cerdas WANDARZI.

Pendidikan Pada penelitian ini sebagian besar responden pada kedua kelompok mempunyai tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 41 responden (75.9%). Tingkat pendidikan merupakan sarana untuk merespon informasi yang diterima dengan baik. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah seseorang untuk menerima informasi dan semakin banyak pula pengalaman yang dimilikinya. Pengetahuan WUS tentang gizi dan KEK pada kehamilan sebelum dan setelah diberikan penyuluhan menggunakan modul WANDARZI.

Tabel II. Pre-posttest Pengetahuan

Karakteristik		Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol		Total	
		N	%	N	%	N	%
Pre test	Baik	10	18.5	11	20.4	21	40
	Kurang	17	31.5	16	29.6	33	60
Post test	Baik	18	33.3	15	27.7	33	61
	Kurang	9	16.7	12	22.3	21	39

Pada tabel diatas pengetahuan WUS pada pretest kedua kelompok paling banyak adalah kurang, yaitu pada kelompok kontrol dengan persentase 29.6% dan kelompok perlakuan dengan prosentase 31.5%. Pengetahuan WUS pada posttest ke dua kelompok paling banyak adalah responden dengan pengetahuan baik (kelompok kontrol 33.3% dan perlakuan 27.7%).

Sikap WUS tentang gizi dan KEK pada kehamilan sebelum dan setelah diberikan penyuluhan menggunakan modul WANDARZI.

Tabel III. Pre-Post Test Sikap

Karakteristik		Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol		Total	
		N	%	N	%	N	%
Pretest	Positif	15	27.7	15	27.7	30	52
	Negatif	12	22.3	12	22.3	24	48
Posttest	Positif	17	31.5	14	26	31	57.4
	Negatif	10	18.5	13	24	23	42.6

Pada tabel diatas sikap WUS pada pretest kedua kelompok adalah positif (kelompok kontrol 27.7% dan perlakuan 27.7%). Sikap WUS pada posttest ke dua kelompok adalah positif (kelompok kontrol 26% dan perlakuan 31.5%).

Tabel IV. Uji Beda pre post pengetahuan pada masing-masing kelompok

	Pre		Post		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Kontrol	30.52	3.380	32.96	3.846	0.042
Perlakuan	31.08	3.662	33.08	3.616	0.04

Pada table IV menjelaskan tingkat pengetahuan WUS tentang gizi dan KEK pada masa kehamilan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol dan perlakuan. Hasil dari uji normalitas pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan adalah data berdistribusi normal. Hasil dari uji *paired t test* menunjukkan pada kelompok kontrol ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest*  $p=0.042$  ( $p<0.05$ ) dan kelompok perlakuan ada perbedaan antara *pretest* dan *posttest*  $p=0.04$  ( $P<0.05$ ).

Tabel V. Uji Beda pengetahuan antar kelompok

	Variabel	N	Mean	p value
Pre	Kontrol	27	24.24	0.538
	Perlakuan	27	26.76	
Post	Kontrol	27	32.96	0.91
	Perlakuan	27	33.08	

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziyah (2012) bahwa pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan wanita pranikah mengenai gizi prakonsepsi, dengan hasil yang signifikan  $p=0,001$ . Penelitian ini juga menghasilkan kesimpulan yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Azzahra (2015) bahwa metode konseling dapat meningkatkan pengetahuan ibu terhadap pemberian MP-ASI. Pengetahuan mengenai gizi berperan penting dalam pemenuhan kecukupan gizi seseorang. Tingkat pengetahuan akan mendorong seseorang memiliki kemampuan yang optimal berupa pengetahuan dan sikap. Kurangnya pengetahuan terhadap gizi akan mempengaruhi seseorang dalam memahami konsep dan prinsip serta informasi yang berhubungan dengan gizi (Siwi, 2009).

Upaya peningkatan pengetahuan dapat dilakukan dengan cara memberikan pendidikan gizi (Supariasa, 2014). Pendidikan gizi mendorong seseorang berupa pengetahuan, dan perubahansikap (Notoadmojo, 2012). Hal ini disebutkan dalam hasil penelitian Sineke dkk. (2013) di wilayah puskesmas Likupang Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan terjadi perubahan pengetahuan ibu nifas setelah diberikan penyuluhan. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Doloksaribu (2019), bahwa pengaruh konseling gizi pra konsepsi dan meningkatkan pengetahuan dan sikap wanita pranikah tentang gizi prakonsepsi di Kecamatan Batang Kuis.

Pengaruh pemberian modul WANDARZI terhadap sikap WUS Pada *pretest* sikap antara kedua kelompok menghasilkan distribusi data normal ( $p>0.05$ ). Uji yang digunakan adalah uji *independent t test* dengan hasil  $p=0.723$  ( $p>0.05$ ) artinya tidak ada perbedaan pre sikap antara kelompok perlakuan dan kontrol. Pada *posttest* kinerja uji normalitas menunjukkan data tidak normal ( $p<0.05$ ). Uji yang digunakan uji *mann withney* dengan hasil  $p=0.746$  artinya tidak ada perbedaan antara kedua kelompok. Namun jika dilihat dari nilai mean ada perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan dimana kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan modul WANDARZI mempunyai rata-rata skor sikap lebih besar 26.16 dibandingkan kelompok kontrol 24.84.

Tabel VI. Uji Beda pre post sikap pada masing-masing kelompok

	Pre		Post		P value
	Mean	SD	Mean	SD	
Kontrol	39.28	4.088	42.96	3.116	0.001
Perlakuan	38.92	2.957	43.24	3.257	0.000

Pada table VI menjelaskan sikap sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol dan perlakuan. Uji normalitas dilakukan dengan hasil pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yaitu distribusi data normal ( $p>0.05$ ). Hasil dari uji *paired t test* menunjukkan pada kelompok kontrol ada perbedaan antara sebelum dan sesudah  $p=0.001$  ( $p<0.05$ ) dan kelompok perlakuan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah  $p=0.000$  ( $P<0.05$ ).

Tabel VII. Uji Beda sikap antar kelompok

Variabel		N	Mean	p value
Pre test	Kontrol	27	39.28	0.723
	Perlakuan	27	38.92	
Post test	Kontrol	27	24.84	0.746
	Perlakuan	27	26.16	

Tabel diatas menunjukkan perbedaan antara 2 kelompok kontrol dan perlakuan. Pada *pretest* sikap antara kedua kelompok menghasilkan distribusi data normal ( $p>0.05$ ).

Uji yang digunakan adalah uji independent *t test* dengan hasil  $p=0.723$  ( $p>0.05$ ) artinya tidak ada perbedaan pre sikap antara kelompok perlakuan dan kontrol. Pada *posttest* kinerja uji normalitas menunjukkan data tidak normal ( $p<0.05$ ). Uji yang digunakan uji *mann withney* dengan hasil  $p=0.746$  artinya tidak ada perbedaan antara kedua kelompok. Namun jika dilihat dari nilai mean ada perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan dimana kelompok yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan modul WANDARZI mempunyai rata-rata skor sikap lebih besar 26.16 dibandingkan kelompok kontrol 24.84

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumaryati (2003), terdapat perbedaan signifikan pada pengetahuan siswi tentang anemia sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan media booklet. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian Apriani (2013) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang lebih besar pada kelompok wanita usia subur yang mendapatkan pendidikan kesehatan dengan media booklet dibandingkan dengan wanita usia subur yang hanya mendapatkan pendidikan kesehatan dengan metode ceramah tanpa media booklet.

Hal ini membuktikan bahwa dengan pemberian intervensi berupa pendidikan kesehatan melalui media modul cerdas WANDARZI yang menarik dan mudah dimengerti dapat meningkatkan atau merubah sikap wanita pranikah tentang gizi dan pencegahan KEK pada masa kehamilan. Selain itu, perubahan sikap responden juga termotivasi untuk bersikap mendukung pemenuhan gizi pada masa prakonsepsi. Seseorang yang berpengetahuan baik tidak menjamin akan mempunyai sikap yang positif. seseorang harus mampu menyerap, mengolah dan memahami informasi yang diperoleh. Sikap positif yang dimaksud adalah adanya keselarasan antara pengetahuan dengan sikap sampel itu sendiri (Notoatmojo, 2007).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan pada peneltian ini adalah pada karakteristik responden didapatkan hasil bahwa usia responden terbanyak pada kedua kelompok adalah 20-35 tahun (90.7%). Tingkat pendidikan adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) (75.9%). Pada variabel pengetahuan terdapat selisih peningkatan pengetahuan responden sebesar 6.32 sehingga rata rata skor pengetahuan sampel sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa pemberian pendidikan kesehatan menggunakan modul cerdas WANDARZI meningkat dari 26.76 menjadi 33.08. Pada variabel sikap, terdapat selisih peningkatan sikap responden sebesar 12.76 sehingga rata-rata skor sikap sampel sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa berupa pemberian pendidikan kesehatan menggunakan modul cerdas WANDARZI meningkat dari 38.92 menjadi 26.16.

Saran penelitian ini yaitu hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi tambahan dalam menentukan media baru yang lebih efektif dan praktis dalam memberikan pendidikan kesehatan kepada WUS tentang gizi dan KEK pada masa

kehamilan, dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat khususnya pada penyuluhan dan pemantauan KEK pada WUS.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Semarang yang telah mendanai keberlangsungan penelitian ini. Terimakasih disampaikan kepada pihak instansi terkait yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*: Jakarta: Gram Media Pustaka Utama.
- Al-Sendi, P Shetty and A O Musaiger. (2003). Prevalence of Overweight and Obesity Among Bahraini Adolescents: a Comparison Between Three Different Sets of Criteria. *European Journal of Clinical Nutrition*.
- Andriani, Z. (2015). *Ganbaran Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) di Kelurahan Sukamaju Kota Depok*. Skripsi Fakultas Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Program Studi Ilmu Keperawatan, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Apriani, A. (2013). *Perbedaan Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Ceramah Dibandingkan Booklet terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Deteksi Dini Kanker Payudara pada Wanita Usia Subur di Kabupaten Magetan Jawa Timur*, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi revisi VI, Jakarta: PT. Rineke Cipta.
- Arisman. (2014). *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Azzahra Margareta Fatimah dan Lailatul Muniroh. (2015). *Pengaruh Konseling Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Pemberian Mp-Asi*. Surabaya: Universitas Airlangga
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Hasil Sensus Penduduk Tahun 2010 Per Provinsi*. Jakarta:Badan Pusat Statistik.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI (BPPK Depkes RI). (2008). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007*. Jakarta. Depkes RI.
- Dahlan, Sopiudin. (2019). *Besar Sampel Dalam penelitian Kedokteran dan Kesehatan*, Edisi 5 Seri 2. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Depkes RI. (2004). *Pedoman penggunaan alat Ukur Lingkar Lengan (LILA) pada wanita usia subur*. Jakarta: Depkes RI.
- Fauziyah, Anny. (2012). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Nutrisi Prakonsepsi Terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Praktik Konsumsi Makanan Sehat Wanita Pranikah di Kota Tegal*. Tesis. Jakarta: Universitas Indonesia.

- Furqi, Anggiani Nurhasna. (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Halmahera Semarang. Semarang:Universitas Dian Nuswantoro.
- Fernandes, Philomena, Paul S, Savitha B. (2013). Effectiveness of an Information Booklet on Knowledge Among Staff Nurses Regarding Prevention and Management of Perineal Tear During Normal Delivery, Nitte University Journal of Health Science, Mangalore.
- Hidayati, F. (2011). Hubungan Antara Pola Konsumsi, Penyakit Infeksi Dan Pantang Makanan Terhadap Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Ciputat Kota Tangerang Selatan. Skripsi.
- Khomsan, A dan Anwar, F. (2008). Sehat Itu Mudah. Hikmah: Jakarta. Hal. 34.
- Kristiyanasari, Weni. (2010). Gizi Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Lubis, Z. (2007). Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan. Gramedia Pustaka Utama.
- Maryunani, A. (2013). Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Jakarta: TIM
- Notoatmodjo, S. (2007). Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2012.Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Proverawati dan Asfuah. (2009). Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan.Yogyakarta:Nuha Medika.
- Rathore, Kumar C, Pandya A, Ravindra H N. (2014). Effectiveness of Information Booklet on Knowledge Regarding Home Menegement of Selected Common Illness in Children, IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS), e-ISSN: 2320-1959.p-ISSN: 2320-1940 Volume 3, Issue 5 Ver. I (Sep-Oct 2014), PP 80-84.
- Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sineke Jufri, Yohanis Tomastola dan Kristina Nanangkong. (2013). Pengaruh penyuluhan gizi terhadap pengetahuan dan praktek gizi ibu nifas di wilayah Puskesmas Likupang Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Manado. Vol. 5 No. 1.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sumaryati, N. (2003). Pengaruh Intervensi Booklet Info Anemia Gizi dalam Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap pada Siswi Sekolah Menengah Umum Kabupaten Demak, Tesis, Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang.
- Supariasa, I Dewa Nyoman. (2014). Pendidikan dan Konsultasi Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Suiraoaka, I Putu, I Dewa Nyoman Supariasa. (2012). *Media Pendidikan Kesehatan. Graha Ilmu, Yogyakarta.*
- Sediaoetama, AD. (2000). *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi di Indonesia Jilid I. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.*
- Widati S, Gunawan AMI, Waryana. (2017). *Risiko Kek Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Uptd Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo. Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.*
- Zahara, Nurmalinda. (2011). *Hubungan antara asupan makanan, perilaku makan, dan factor lainnya dengan status gizi kurang (kurus) pada mahasiswa S1-Reguler angkatan 2008-2010 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Kesehatan Indonesia (FKM UI) tahun 2011 skripsi. FKM UI, Depok.*
- Zulhaida Lubis. (2003). *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya terhadap Bayi yang Dilahirka*

