

Pengaruh Program Pembelajaran Kelas Ibu Hamil terhadap Pengetahuan Gizi Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Ciputat Kota Tangerang Selatan

Sikmalani ^{1,2}, Yulia Wahyuni ²

¹ Puskesmas Ciputat, Tangerang Selatan

² Universitas Esa Unggul, Jakarta Barat

Jl. Arjuna Utara 09, Duri Kepa, Kec. Kebon Jeruk, Jakarta Barat

Korespondensi E-mail: yulia.wahyuni@esaunggul.ac.id

Submitted: 12 September 2022, *Revised:* 10 November 2022 *Accepted:* 17 November 2022

Abstract

Pregnant women are one of the group that are prone to nutritional problems. Nutritional problems among pregnant women can be overcome by providing nutritional education among them. This study aim to evaluate the effectiveness of maternity nutrition class on their knowledge regarding nutrition, especially pregnant women who live in the area Ciputat Public Health Center, South Tangerang. The methods of this research was an experimental one group pre-test-posttest design. 90 pregnant women in antenatal care unit of Ciputat Public Health Center, South Tangerang were recruited for maternity nutrition class. Maternity nutrition class taught the role of nutrition for mother and baby, the risk of nutrition and health during pregnancy and the example of nutritious menu during pregnancy. We measured the age of mother, their working status, their level of education, and their nutritional knowledge. The results of this study showed that the major characteristics of the mother were women under 35 years old, the highest education level was senior high school and 61.1% of them didn't work. Bivariate analysis show that there was a significance improvement of nutrition knowledge after pregnancy class nutrition with p-value < 0.05. In conclusion, pregnancy nutrition class may provide effective program to increase the nutrition knowledge among pregnant women. Pregnancy nutrition class can be preventive program to overcome nutrition problem among pregnant women in Ciputat Public Health Center, South Tangerang.

Keywords: Maternity Class, Knowledge, Maternal Nutrition

Abstrak

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rawan terhadap masalah gizi. Masalah gizi pada ibu hamil dapat diatasi dengan memberikan pendidikan gizi kepada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh program pembelajaran kelas ibu hamil terhadap pengetahuan gizi ibu hamil khususnya di wilayah kerja Puskesmas Ciputat Tangerang Selatan. Metode penelitian ini menggunakan desain eksperimental one group *pre-test dan post-test*. Sebanyak 90 ibu hamil yang mengikuti perawatan antenatal di Puskesmas Ciputat, Tangerang Selatan direkrut untuk mengikuti kelas ibu hamil. Kelas ibu hamil meliputi peranan gizi untuk ibu hamil dan janin, risiko masalah gizi dan kesehatan semasa kehamilan dan contoh makanan bergizi semasa kehamilan. Data yang diambil dari penelitian ini adalah usia, pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan ibu hamil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik ibu hamil secara umum didominasi wanita usia subur dibawah 35 tahun, pendidikan terakhir SMA, dan 61.1% tidak bekerja. Ada perbaikan yang signifikan antara nilai skor pengetahuan gizi ibu hamil setelah mengikuti kelas ibu hamil antara *pretest* dan *posttest* dengan *p-value* < 0.05. Kesimpulannya, kelas ibu hamil di Tangerang Selatan cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Pemberian kelas ibu hamil mampu menjadi upaya preventif dalam menanggulangi masalah gizi pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Tangerang Selatan.

Kata Kunci: Kelas, Ibu Hamil, Pengetahuan, Gizi

Pendahuluan

Kehamilan adalah suatu peristiwa yang terjadi pada seorang wanita, dimulai dari proses pembuahan (konsepsi) sampai dengan lahirnya seorang bayi. Proses kehamilan menyebabkan tubuh ibu mengalami perubahan dibandingkan sebelum hamil (1). Kehamilan adalah peristiwa yang menyenangkan bagi ibu hamil yang merencanakan dan menantikannya. Kehamilan juga dapat menimbulkan kecemasan dan kekhawatiran jika mengalami komplikasi yang dapat mengancam jiwa. Wanita hamil berisiko mengalami komplikasi yang

berkaitan dengan kehamilan mereka seperti anemia sampai pendarahan, preeklampsia dan penyakit infeksi (2). Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi yaitu 359 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini meningkat jika dibandingkan dengan SDKI tahun 2007 sebesar 288 per 100.000 kelahiran hidup. Target global MDGs ke-5 (*Millenium Development Goals*) adalah menurunkan AKI menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Melihat kondisi saat ini, potensi pencapaian target MDGs ke-5 untuk menurunkan AKI memerlukan kerja keras dan kesungguhan untuk dapat mencapainya (3). Jumlah kematian ibu di Provinsi Banten pada tahun 2017 sebanyak 226 kasus, tahun 2018 turun menjadi 135 Kasus dan tahun 2019 meningkat lagi menjadi 215 kasus (4). Kematian ibu di Kota Tangerang Selatan tahun 2017 sebanyak 15 kasus disebabkan karena 40% kasus pendarahan, 13% kasus PEB dan eklampsia, 13% kasus penyakit kardiovaskuler, 7% kasus infeksi dan kasus lainnya sebanyak 27% (emboli air ketuban, paru-paru dan lain- lain) (5).

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap masalah gizi. Hal ini bisa berakibat fatal tidak hanya bagi sang ibu tetapi juga membahayakan anak dalam kandungan. Kondisi gizi seorang janin dipengaruhi oleh status gizi ibunya selama kehamilan, dengan kata lain status gizi ibu hamil sangat besar pengaruhnya terhadap kesehatannya sendiri dan sebagai penentu luaran kehamilan bagi ibu dan status gizi bayi baru lahir (6). Masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi besi, obesitas atau kelebihan berat badan, diabetes mellitus, dan hipertensi. Kurangnya asupan energi yang terjadi pada trimester pertama dikaitkan dengan tingginya kejadian kelahiran prematur, kematian janin, dan kelainan pada sistem saraf pusat bayi. Kekurangan energi yang terjadi pada trimester kedua dan ketiga dapat menghambat pertumbuhan janin sehingga memicu janin tidak berkembang sesuai usia kehamilan (1). Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil adalah dengan edukasi gizi. Posyandu ibu hamil rutin dilakukan di Puskesmas Indonesia. Dalam proses edukasi ini tidak hanya sebatas menginformasi hal hal baru terkait gizi dan kesehatan tetapi juga pemberian layanan mandiri dua arah untuk informasi yang lebih relevan dengan kondisi subjek (7). Banyak sekali penelitian di Indonesia yang memaparkan efektivitas edukasi dalam peningkatan pemahaman ibu hamil terkait gizi. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa edukasi gizi semasa kehamilan mampu meningkatkan pemahaman ibu terkait stunting, kurang energy kronis, anemia (8–11). Metode dalam pemberian edukasi gizi juga sudah bervariasi mengikuti perkembangan teknologi. Namun, sangat penting memahami bahwa apapun media edukasi yang digunakan, dalam sebuah pendidikan gizi sangat penting menyadari bahwa pemahaman gizi merupakan aspek yang perlu menjadi perhatian utama apapun medianya.

Puskesmas merupakan fasilitas kesehatan masyarakat yang diakses di wilayah manapun di Indonesia. Pengukuran efektivitas dari kinerja ahli gizi di Puskesmas sangat penting dilakukan untuk menunjang perkembangan berkelanjutan dari layanan yang diberika. Puskesmas juga tidak hanya melayani kebutuhan ibu hamil di Posyandu tetapi juga melakukan penyuluhan di Puskesmas itu sendiri. Sejauh ini, belum ada data atau hasil penelitian mengenai efektivitas kelas ibu hamil di Puskesmas Ciputat. Oleh karena itu, kami tertarik melakukan penelitian yang berjudul pengaruh program pembelajaran kelas ibu hamil terhadap pengetahuan gizi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ciputat Tangerang Selatan. Materi yang akan diberikan mengikuti semua materi mengenai kesehatan ibu hamil yang tidak terbatas hanya untuk pencegahan stunting.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental. Penelitian ini mengukur pengaruh dari pembelajaran kelas ibu hamil yang diberikan sebelum dan setelah post-test. Design penelitian disebut one group pre-test dan post-test. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 166 orang ibu hamil. Besar sampel penelitian ini menggunakan rumus uji hipotesis 2 proporsi berbeda. Hasilnya adalah jumlah sampel sebanyak 90 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan ANC di UPT Puskesmas Ciputat dan bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi adalah ibu hamil yang memiliki masalah kesehatan yang serius dan tidak mengikuti kelas ibu hamil secara menyeluruh. Data yang diambil dari penelitian ini adalah usia, pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan ibu hamil. Untuk edukasi gizi yang diberikan dalam kelas ibu hamil adalah sebagai berikut yaitu peranan gizi pada outcome kehamilan yaitu peranan makanan beragam semasa kehamilan, kebutuhan zat gizi dan pertumbuhan janin, risiko penyakit gizi semasa kehamilan dan contoh contoh makanan yang bergizi semasa kehamilan. Data pengetahuan ibu diukur menggunakan kuesioner pengetahuan gizi ibu hamil. Indikator pengukuran pengetahuan meliputi peranan

kebutuhan gizi semasa kehamilan, manfaat gizi selama kehamilan, peranan berbagai komponen makro bahan pangan selama kehamilan, peranan zat gizi mikro esensial selama kehamilan, dan masalah gizi semasa kehamilan. Cara pengumpulan data dilakukan dengan edukasi sekaligus konseling kepada ibu hamil. Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan *t-test* bila data terdistribusi normal dan uji *wilcoxon signed test* bila data terdistribusi tidak normal. Penelitian ini juga telah mendapatkan ijin kelayakan etik oleh Universitas Esa Unggul dengan nomor 0922-01.049/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/I/2022.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diukur adalah usia ibu hamil, pendidikan dan pekerjaan ibu. Data tersebut diperoleh dengan menggunakan kuisioner identitas responden. 82,2 % responden di usia kurang dari 35 tahun, 61,1% responden memiliki pendidikan minimal SMA dan sekitar 68,9% responden tidak bekerja. Hasil uji normalitas data untuk uji bivariate juga menunjukkan bahwa semua variable tidak terdistribusi secara normal. Usia merupakan faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan (12). Ibu hamil pada usia muda memiliki tingkat keingin tahaun yang tinggi dibanding ibu hamil dengan usia tua, mereka akan lebih mudah dalam menerima dan menyerap informasi yang diberikan. Penelitian ini sejalan dengan Asih (2020) usia ibu hamil 17-19 tahun 4%, 20-35 tahun 86,0 %, 36-42 tahun 10% (13). Selain usia, pendidikan adalah faktor penting yang mempengaruhi pengetahuan. Pendidikan seseorang adalah salah satu proses perubahan tingkah laku, semakin tinggi pendidikan seseorang akan memperkaya pengetahuan pada penelitian ini responden terbanyak adalah Tamat SMA 55 responden (61,1%). Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat hasil penelitian ini sejalan dengan Cahyaningsih (2019) tingkat pendidikan responden lulusan SMA/SMK sebesar 62,2% dan tingkat pengetahuan gizi ibu hamil baik sebesar 91,1% (14).

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	jumlah	
	n	%
Usia ibu		
< 35 Tahun	74	82,2
≥ 35 Tahun	16	17,8
Pendidikan Responden		
Tamat SD	4	4,4
Tamat SMP	17	18,9
Tamat SMA	55	61,1
Tamat Perguruan tinggi	14	15,6
Pekerjaan ibu		
Bekerja	28	31,1
Tidak bekerja	62	68,9

Pengetahuan Ibu

Hasil uji analisis univariat menunjukkan bahwa median pre-test pengetahuan ibu hamil sebesar 150 dengan standar error 2.223 dan nilai minimum-maksimum 80-170 dan median post-test pengetahuan ibu hamil sebesar 160 dengan standar error 1.650 dan nilai minimum-maksimum 110-170. Hasil uji beda dari *p*-value kedua kelompok menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan *p*-value 0.001. Jika dibandingkan berdasarkan kategorinya ada 3 kelompok dimana kategori pengetahuan baik sebesar 80%, pengetahuan cukup 16.7% dan pengetahuan kurang 3.3% pada saat pre-test, sementara pada saat post-test menunjukkan kategori pengetahuan baik 95.6% dan cukup 4.4%. Setelah post-test tidak ada yang memiliki pengetahuan yang kurang. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana efektivitas kelas ibu hamil terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil dengan melihat perbedaan tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Analisis digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antara dua kelompok data berpasangan. Uji statistik yang digunakan dalam menganalisis penelitian yang bersifat komparatif antara dua kelompok sampel berpasangan atau berkorelasi (*dependent*) yang menggunakan jenis data ordinal yaitu uji non parametrik dengan menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan pada variable pengetahuan antara sebelum dan sesudah diberikan kelas pembelajaran ibu hamil dengan *p*-value 0.001

Tabel 2. Pengetahuan Ibu Hamil Pre Test Dan Post Test

Pengetahuan	Median	Std.Error	Min-max	P value
Pre test	150	2.223	80-170	0,001
Post test	160	1.650	110-170	

Ibu hamil mengalami perubahan pengetahuan setelah mendapatkan kelas pembelajaran ibu hamil. Ibu hamil mengalami pengalaman belajar di Puskesmas saat mengikuti kelas pembelajaran ibu hamil. Terjadi perubahan daya tangkap mengenai gizi ibu hamil setelah diberikan edukasi gizi. Hal ini sesuai dengan literature bahwa edukasi manusia diperoleh melalui pengalaman belajar yang menyentuh semua indera baik indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba (12). Penelitian yang kami lakukan ini sejalan dengan penelitian Puspitasari (2017) yang menunjukkan terdapat perbedaan tingkat pengetahuan pada ibu hamil yang mendapatkan edukasi gizi dengan nilai $P = 0,001$ (15). Penelitian ini juga sejalan dengan Ilmiyani (2021) dan Ulya (2018) yang mengamati bahwa kelas ibu hamil mampu mempengaruhi pengetahuan ibu hamil (16,17). Penelitian menunjukkan nilai rerata pengetahuan berdasarkan pelaksanaan kelas ibu hamil pretest adalah 39,83 dan setelah pelaksanaan kelas ibu hamil 72,33 (posttest) dengan nilai *p*-value yang signifikan (*p*-value 0.001). Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan ada pengaruh kelas ibu hamil terhadap pengetahuan dan sikap ibu hamil tentang persiapan persalinan di Desa Sesela Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. Penelitian kami menggunakan media media edukasi yang relevan untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa penggunaan media seperti booklet, audiovisual, cakram media gizi dan leaflet memberikan pengaruh terhadap perubahan pengetahuan ibu hamil dalam upaya mencegah masalah kehamilan (18–20).

Bagi ibu hamil, kebutuhan gizi tidak hanya untuk dirinya sendiri tetapi juga untuk janin yang dikandungnya. Semakin terpenuhinya kebutuhan gizi ibu hamil, maka kebutuhan gizi janin juga akan terpenuhi dengan baik, sehingga tahapan tumbuh kembang janin dalam kandungan dapat terjadi dengan sempurna. Menurut janin dalam kandungan membutuhkan gizi dan hanya ibu yang dapat menyediakannya (21). Oleh karena itu makanan ibu hamil harus mencukupi keduanya, yaitu untuk ibu dan janin dalam kandungan. Makanan yang cukup mengandung gizi selama kehamilan sangat penting dipenuhi. Jika jumlah makanan dikurangi, bayi yang lahir akan lebih kecil. Gizi yang cukup selama hamil akan mengurangi risiko dan komplikasi pada ibu, untuk memastikan pertumbuhan janin sehingga bayi baru lahir memiliki berat badan normal. Selama hamil seorang wanita membutuhkan banyak gizi. Mengingat selain kebutuhan gizi untuk tubuh, ibu hamil harus memberikan gizi yang cukup untuk janin. Oleh karena itu ibu hamil membutuhkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang lebih tinggi dibandingkan ibu yang tidak hamil.

Kekurangan gizi selama kehamilan dapat menyebabkan anemia gizi, bayi yang lahir dengan berat badan rendah bahkan dapat menyebabkan bayi lahir cacat (22).

Pemenuhan zat gizi sangat penting di masa kehamilan. Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50 - 60% dari total energi yang dibutuhkan, terutama yang berasal dari karbohidrat pati dan serat, seperti nasi, sereal, roti, dan pasta, juga jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar (23). Kebutuhan karbohidrat ibu hamil berbeda tergantung usia dan trimester kehamilan. Bagi ibu hamil usia 19-29 tahun butuh 385 gr karbohidrat di trimester pertama dan 400 gr di trimester kedua hingga trimester ketiga. Sementara bila ibu hamil berusia 30-49 tahun, asupan karbohidrat yakni 365 gr di trimester pertama dan 380 gr di trimester kedua dan trimester ketiga. Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta. Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 17 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain- lain (24). Dampak kekurangan asupan protein adalah gangguan pertumbuhan pada janin, seperti retardasi intrauterine, cacat bawaan, BBLR, dan keguguran. Kebiasaan mengonsumsi lebih banyak protein nabati dibandingkan dengan protein hewani menyebabkan absorpsi zat besi kurang optimal. Hal ini dikarenakan protein hewani mengandung heme yang diperlukan oleh tubuh (25,26).

Kesimpulan

Pemberian kelas ibu hamil mampu meningkatkan pengetahuan ibu hamil di Puskesmas Ciputat, Tangerang Selatan mengenai masalah gizi yang rentan terjadi. Kelas ibu hamil bisa rutin dilakukan untuk mencegah masalah gizi semasa kehamilan dan mengoptimalkan tumbuh kembang janin dan kesehatan ibu selama dan paska persalinan.

Daftar Pustaka

1. Darawati M. *Ilmu Gizi dan Teori Aplikasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2017.
2. Indryani, Mukhoirotin, Lestari M, Niu F, Haninggar RD, Kartikasari MND, et al. *Komplikasi Kehamilan dan Penatalaksanaannya*. Yayasan Kita Menulis; 2022.
3. Kemenkes RI. *Pegangan Fasilitator Kelas Ibu Balita [internet]*. Halaman Web.2009. Tersedia dia: <https://libportal.jica.go.jp/library/Archive/Indonesia/236i.pdf>. Diakses pada 10 Agustus 2022.
5. Pemerintah Kota Tangerang Selatan. *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Kota Tangerang Selatan Tahun 2017*. Tangerang Selatan: 2017
6. Lubis Z. *Status gizi ibu hamil serta pengaruhnya terhadap bayi yang dilahirkan [Internet]*. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor; 2003. Tersedia di: <https://core.ac.uk/download/pdf/12351384.pdf>. Diakses pada 15 Juli 2022.
7. Alifia K, Nisahika G, Zamzami HAT, Tampubolon H, Daeli I, Zulfa FL, et al. *Posyandu sebagai Wadah Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan*. Pros Semim Nas STARWARS IKM UM. 2021;214-9.
8. Ekayanthi NWD, Suryani P. *Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil*. J Kesehat. 2019;10(3):312-9.
9. Amalia F, Nugraheni SA, Kartini A. *Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Praktik Calon Ibu Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik Ibu Hamil (Studi pada Pengantin Baru Wanita di Wilayah Kerja Puskesmas Duren, Bandungan, Semarang)*. J Kesehat Masy. 2018;6(5):370-7.
10. Kusfrijadi MK, Hadi H, Fuad A. *Pendidikan Gizi Dan Pesan Gizi Melalui Short Message Service Terhadap Pengetahuan, Perilaku, Dan Kepatuhan Ibu Hamil Minum Tablet Besi*. J Gizi Klin Indones. 2012;9(2):87-96.
11. Melati IP, Afifah CAN. *Edukasi Gizi Pencegahan Stunting Berbasis Whatsapp Group Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil*. Pangan Kesehat Dan Gizi. 2021;1(2):61-9.
12. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2017.
13. Asih I. *Hubungan Usia, Pendidikan dan Paritas Ibu dengan Pengetahuan Kesehatan Mental Ibu Hamil di Kota Surakarta*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2020.
14. Cahyaningsih SS. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Ibu Hamil dengan Taksiran Berat Janin Trimester III di Puskesmas Galur II Kulon Progo Tahun 2019*. Skripsi Politeknik Kesehatan Kementrian

- Kesehatan. 2019.
15. Puspitasari L. *Gambaran Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil Di Puskesmas Bangetayu Kota Semarang*. J Kesehat Masy Univ Diponegoro. 2017;1(2):1054–60.
 16. Ilmiyani SN, Yusuf NN, Susilamayanti D. *Pengaruh Kelas Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kesehatan Kehamilan Di UPTD Puskesmas Bagu*. J Med Utama. 2021;02(02):782–9.
 17. Ulya Y, Idyawati S. *Pengaruh Kelas Ibu Hamil Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Persiapan Persalinan*. J Kesehat Qamarul Huda. 2018;6(2):26–31.
 18. Listyarini AD, Fatmawati Y. *Edukasi Gizi Ibu Hamil Dengan Media Booklet Tentang Perilaku Pencegahan Balita Stunting Di Wilayah Puskesmas Undaan Kabupaten Kudus*. J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan. 2020;11(1):100–5.
 19. Arsyati AM. *Pengaruh Penyuluhan Media Audiovisual Dalam Pengetahuan Pencegahan Stunting Pada Ibu Hamil Di Desa Cibatok 2 Cibungbulang*. J Mhs Kesehat Masy. 2019;2(3):182–90.
 20. Elmika R, Simbolon D, Yuliantini E. *Edukasi Gizi dengan CAMIL Sama Efektif dengan Leaflet dalam Prilaku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil*. J Ilmu dan Teknol Kesehat. 2018;6(1):82–93.
 21. Djauhari T. *Gizi dan 1000 HPK*. Sainika Med. 2017;13(2):125–33.
 22. Waryana. *Promosi Kesehatan, Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2016. 51 p.
 23. Ardiansyah S, Sari NW, Sulistiawati F, Kusmana O, Kautsar AM Al, Saputra AW, et al. *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini; 2022.
 24. Adriani P. *Kebutuhan Zat Gizi Pada Ibu Hamil*. Gizi Dalam Daur Kehidupan; 2022.
 25. Susiloningtyas I. *Pemberian Zat Besi (Fe) Dalam Kehamilan*. Maj Ilm Sultan Agung. 2022;50(128):73–99.
 26. Syatriani S, Aryani A. *Konsumsi Makanan dan Kejadian Anemia pada Siswi Salah Satu SMP di Kota Makassar*. Kesmas Natl Public Heal J. 2010;4(6):251–4.