

PERBAIKAN GIZI PADA IBU HAMIL KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) MELALUI PENDAMPINGAN PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAMPISANG ACEH BESAR

Improvement of nutrition in chronic energy deficient pregnant (CED) through assistance in supplementary food at the Lampisang Health Center, Aceh Besar

Iskandar^{1*}, Rachmawati², Ichsan³, Wiqayatun Khazanah⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, Aceh Besar, Provinsi Aceh, Indonesia.

*Korespondensi: iskandar_gizi@ymail.com

Received: 15/02/2022

Accepted: 11/03/2022

Published online: 30/03/2022

ABSTRAK

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan masalah gizi yang terjadi pada ibu hamil, penyebabnya konsumsi dan ketersediaan pangan keluarga yang kurang. Dampak dari KEK ini sangat luas, maka perlu upaya penanganannya dengan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) dan pendampingan agar asupan gizi menjadi optimal sehingga status gizi menjadi normal. Metode pengabdian yang dilakukan dengan penapisan gizi, PMT, dan KIE. Hasil penapisan gizi dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LLA), dari 42 ibu hamil terdapat 8 ibu hamil yang mengalami KEK (19%). Semua ibu hamil KEK mengalami gangguan makan seperti kurang nafsu makan, mual dan muntah. Asupan makanan dari PMT selama pendampingan reratanya masih dibawah 80% kecukupan, namun ada peningkatan secara bertahap kearah lebih baik (53,5%, 62,8% dan 66,6%). Rerata berat badan sebelum pendampingan 48,9 kg, dan setelah pendampingan terjadi kenaikan menjadi 50,1 kg. Sedangkan lingkaran lengan atas sebelum dari rerata 22,1 cm naik menjadi 23,2 cm. Kesimpulan, terdapat dampak dari pendampingan gizi terhadap peningkatan asupan gizi, peningkatan berat badan dan penambahan ukuran lingkaran lengan atas pada ibu hamil KEK.

Kata kunci: Ibu hamil, KEK, pendampingan, PMT

ABSTRACT

Chronic energy deficiency is a nutritional problem that occurs in pregnant women, the cause of which is inadequate family food consumption and availability. This impact is very broad, so efforts are needed to overcome it with Supplementary Food Provision and assistance so that nutritional intake becomes optimal so that nutritional status becomes normal. The service method is carried out by nutritional screening, Supplementary Food Provision, and KIE. The results of nutritional screening by measuring upper arm

circumference, from 42 pregnant women there were 8 pregnant women who experienced Chronic energy deficiency (19%). All pregnant women with Chronic energy deficiency experience eating disorders such as lack of appetite, nausea and vomiting. The average food intake from Supplementary Food Provision during mentoring was still below 80% adequacy, but there was a gradual increase towards the better (53,5%, 62,8% and 66,6%). The average weight before mentoring was 48,9 kg, and after mentoring there was an increase to 50,1 kg. Meanwhile, the previous upper arm circumference increased from an average of 22,1 cm to 23,2 cm. In conclusion, there is an impact of mentoring on increasing nutritional intake, increasing body weight and increasing the size of the upper arm circumference in pregnant women with Chronic energy deficiency.

Keywords: CED, supplementary food provision, MUAC, nutrition intake

PENDAHULUAN

Masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil adalah Kurang Energi Kronis (KEK). Ibu hamil rentan mengalami beberapa permasalahan kurang gizi karena kebutuhannya yang meningkat.^{1,2} Masalah gizi pada ibu hamil berdampak pada kesehatan ibu dan bayinya.³ Prevalensi kurang energi kronis (KEK) di Indonesia sebesar 17,3%. Sedangkan di Provinsi Aceh 24,2%.⁴

KEK yang terjadi pada masa kehamilan karena tidak seimbangnya antara asupan dengan kebutuhan gizi. KEK diketahui melalui pengukuran lingkaran lengan atas (LLA) ibu hamil yang kurang dari 23,5 cm atau di bagian pita merah LLA. Dampak paling umum dari



kejadian KEK adalah akan melahirkan bayi dengan berat rendah (BBLR) dibawah 2500 gram.⁵

Kekurangan energi kronis (KEK) pada wanita ibu hamil karena kekurangan asupan zat gizi yang berlangsung dalam jangka waktu lama (menahun atau kronis) yang dapat mengakibatkan timbulnya gangguan keseimbangan gizi antara asupan dengan kebutuhan tubuh selama hamil meningkat, sehingga peningkatan kebutuhan zat gizi pada masa tersebut tidak dapat terpenuhi.⁶

Mengingat dampak kurang gizi yang sangat luas, maka perlu upaya penagulangan gizi ibu hamil terutama yang mengalami KEK. Intervensinya dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, salah satunya adalah dengan pemberian makanan tambahan.⁷ Pemberian makanan tambahan (PMT) dapat diberikan dengan asupan tinggi energi dan protein serta seimbang.⁸

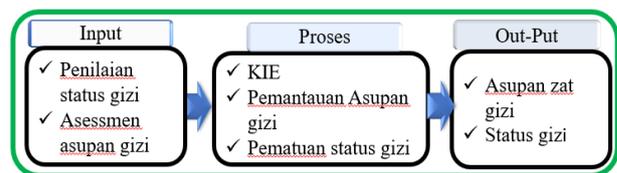
Pemberian makanan tambahan dengan energi 300- 800 kkal/hari dengan energi yang berasal dari protein < 25 % dapat meningkatkan tambahan berat badan ibu hamil yang menderita KEK, meningkatkan pertumbuhan janin dan ukuran bayi yang dilahirkan. Sebaliknya pemberian makanan yang tinggi protein (>25% dari kalori total) dapat memberikan efek sebaliknya, yaitu penurunan berat badan dan berat badan bayi yang dilahirkan.⁹ Pemberian PMT-pemulihan pada ibu hamil KEK dengan kadungan energi 260-320 kalori dan protein 8 – 10 gram per hari selama 3 bulan dapat meningkatkan status gizi ibu hamil dengan pengukuran LLA.¹⁰

PMT yang diberikan kepada ibu hamil KEK dengan keseimbangan energi protein merupakan pilihan yang tepat. PMT yang baik akan menyumbangkan energi sebesar 326 kkal dan protein sebesar 7,2 gram.¹¹ Oleh karena itu perlu dilakukan pendampingan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil KEK agar ibu dapat meningkatkan status gizi dan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir yang normal saat melahirkan.

KEK agar nantinya ibu melahirkan bayi yang normal. Peningkatan pengetahuan tentang makanan terutama makanan selama hamil dan PMT pada bumil KEK berbasis pangan lokal dengan modifikasi BMC (bahan makanan campuran).

Sebelum dilakukan intervensi tahapan yang dilakukan adalah melakukan berkoordinasi dengan puskesmas lampisang untuk mengetahui jumlah ibu hamil yang berada di wilayah kerjanya. Selanjutnya penapisan status gizi ibu hamil dengan pengukuran lingkaran lengan atas dengan menggunakan pita Lila, dengan batas ambang 23,5 cm (batas antara warna merah dan putih pada pita). Dari 42 ibu hamil yang dilakukan penapisan gizi, didapatkan 8 ibu hamil mengalami KEK (liLa < 23,5 cm). 8 orang ibu hamil yang dijadikan sebagai kelompok pendampingan.

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Oktober 2019 di wilayah kerja Puskesmas Lampisang Aceh Besar.



Gambar 1.
Rancangan Pelaksanaan Pengabmas

Pada komponen input kegiatan yang dilaksanakan adalah selain pemeriksaan status gizi, juga dilakukan penimbangan berat badan dan assessment terhadap asupan zat gizi dengan metode *food recall*. Pada komponen proses dilakukan KIE (komunikasi, informasi dan edukasi), selama proses pendampingan juga dilakukan pemantauan asupan gizi dari PMT dan pemantuan status gizi. Pada komponen out-put dilakukan pengukuran asupan zat gizi dan status gizi kembali.

METODE

Metode pengabdian yang dilakukan dalam rangka meningkatkan status gizi ibu hamil KEK adalah melalui kegiatan KIE terhadap pentingnya Makanan Tambahan Pada Bumil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ibu hamil yang mendapat pendampingan adalah sebanyak 8 orang, yaitu mereka yang mempunyai status KEK berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas. Ibu hamil yang terjaring

dengan status gizi KEK, mempunyai riwayat penyakit yang tidak baik. Sebanyak 5 orang ibu hamil dengan status anemia dan juga mengalami penyakit infeksi dalam satu bulan terakhir, antara lain panas/demam, ISPA dan diare. Semua ibu hamil KEK mengalami gangguan makan seperti kurang nafsu makan, mual dan muntah.

Asupan Makanan

Asupan makanan dari PMT yang diberikan kepada ibu hamil KEK yang mendapatkan pendampingan masih kurang menggembirakan. Tabel 1. memperlihatkan rata-rata penerimaan kurang dari 80%, bahkan ada ibu hamil tidak mau lagi mengkonsumsi makanan dari PMT ini karena rasanya kurang disukai oleh ibu hamil dengan alasan mual dan kembung sehingga asupan makanannya menjadi kurang atau tidak sesuai dengan angka kecukupan gizi anjuran. Namun demikian secara umum ada peningkatan asupan terhadap makanan PMT ke-arah yang lebih baik dari pendampingan ke- I, ke-II, dan ke-III (53,5%, 62,8% dan 66,6%).

Tabel 1. Asupan makanan dari PMT yang diberikan pada ibu hamil

Ibu Hamil	% Asupan Makanan Dari PMT		
	I	II	III
1.	45,6	67,0	87,5
2.	37,8	50,8	60,3
3.	62,5	70,4	74,8
4.	55,6	53,4	10,5
5.	40,0	47,4	62,3
6.	45,0	45,5	67,0
7.	60,5	75,6	80,5
8	65,0	80,4	75,2
Rerata	53,5	62,8	66,6

Keterangan: Angka kecukupan gizi anjuran untuk ibu hamil 2250 kkal + 285 kkal selama hamil (PMT).

Daya terima dari ibu hamil itu beda-beda, jika mereka suka dengan mereka akan menghabiskan Sebagian PMT dalam waktu yang cepat atau ada juga yang sedikit terlambat, namun jika mereka tidak suka mereka tidak antusias dengan PMT yang diberikan. Hal ini berkaitan dengan gangguan nafsu makan akibat sering mual muntah maka penerimaan ibu hamil KEK terhadap PMT yang disediakan tidak

optimal dikonsumsi, bahwasanya 4 dari 8 ibu hamil KEK selalu mengkonsumsi masih dibawah 50% PMT yang di sediakan pada pendampingan pertama.

Berdasarkan hasil pendampingan dapat dilihat bahwasanya daya terima ibu hamil KEK dalam mengonsumsi PMT ini masih kurang, dapat dilihat bahwasanya semua ibu hamil KEK masih menyisakan makanan tambahannya setengah dari porsi yang disediakan. Hal ini sejalan dengan pendapat Fatmala dkk., daya terima makanan adalah penerimaan terhadap makanan yang disajikan dapat diterima oleh konsumen. Tolak ukur keberhasilan penyelenggaraan makanan adalah makanan yang disajikan dapat diterima dan makanan tersebut habis termakan tanpa meninggalkan sisa makanan. Daya terima merupakan tolak ukur atas kepuasan dari pelanggan.¹²

Selain pemberian PMT, ibu hamil juga KIE terhadap makanan yang baik untuk dikonsumsi ibu selama hamil yang bersumber dari bahan makanan lokal setempat dengan harga yang lebih murah (telur, kacang-kacangan, sereal, bayam, kangkung, ikan, tempe, tahu, dll). Pemberian PMT dan makan khusus untuk hamil KEK yang bergizi tinggi dan variasi menu bertujuan untuk menambah selera makan agar asupan makanan terpenuhi.

Pemantauan Status Gizi

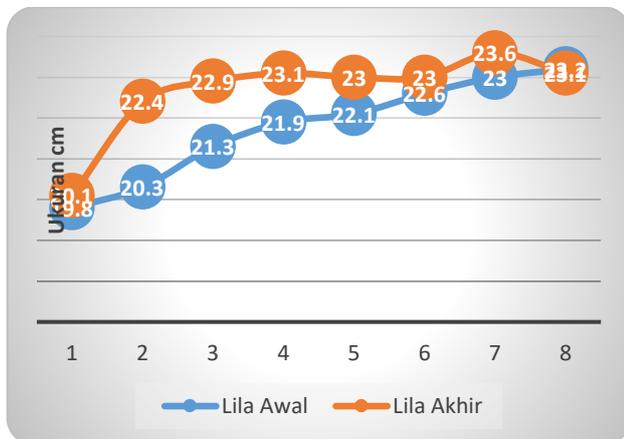
Status gizi ibu diukur berdasarkan pertambahan berat badan dan pengukuran LiLA. Berat badan ibu hamil ditimbang pada awal, dan akhir diberikan pendampingan.

Tabel 2. Pengukuran berat badan selama pendampingan

Ibu hamil	Berat badan (kg)	
	Awal	Akhir
1	48,7	49,5
2	51,3	53,6
3	50,0	50,5
4	47,5	48,4
5	50,1	51,3
6	50,8	51,9
7	46,5	47,8
8	47,0	47,6

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa, dari 8 ibu hamil yang menderita KEK semuanya terjadi penambahan berat badan antara 0,5 kg sampai dengan 2,3 kg. Rata-rata berat badan sebelum dilakukan pendampingan adalah 48,9 kg, dan setelah dilakukan pendampingan terjadi kenaikan berat badan menjadi 50,1 kg. Dari usaha pendampingan ini dapat dikatakan bahwa adanya perbedaan berat badan pada ibu hamil KEK antara sebelum mendapat pendampingan dengan setelah mendapat pendampingan. Terjadinya penambahan berat badan ibu hamil KEK selama pendampingan rata-rata sebesar 1,1 kg.

Berikut ini juga disajikan perubahan LLA antara sebelum mendapat pendampingan dengan setelah mendapat usaha pendampingan pada ibu hamil KEK.



Gambar 2. Perubahan LLA sebelum dan setelah mendapatkan pendampingan

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapatnya perubahan Lingkar lengan atas Ibu hamil KEK yang mendapat pendampingan terhadap makan PMT yang diberikan. Dari 8 ibu hamil yang menderita KEK 7 diantaranya terjadi penambahan lingkar lengan atas antara 0,3 cm sampai dengan 1,8 cm. Rata-rata lingkar lengan Atas sebelum dilakukan pendampingan adalah 22,1 cm, dan setelah dilakukan pendampingan naik menjadi 23,2 cm. Dari usaha pendampingan ini dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan LILA pada ibu hamil KEK antara sebelum mendapat pendampingan dengan setelah mendapat pendampingan. Terjadinya penambahan LLA ibu hamil KEK selama pendampingan rata-rata sebesar 1,1 cm.

Walaupun demikian ada satu ibu hamil KEK yang tidak terjadi perubahan atau kenaikan LLA selama mendapatkan pendampingan hal ini disebabkan karena selama pendampingan ibu hamil tersebut terjadi mual muntah karena masih kehamilan trimester pertama.

Pemberian makanan tambahan pada ibu hamil adalah program intervensi bagi ibu hamil yang menderita Kurang Energi Kronik (KEK) yang bertujuan untuk mencukupi kebutuhan gizi agar status gizinya meningkat sampai menjadi baik. Pada keluarga rawan gizi intervensi gizi melalui pemberian makanan tambahan ini menjadi yang utama mengingat kemampuan keluarga tidak memungkinkan dalam penyediaan makan yang cukup, disamping itu pemberian makanan tambahan ini juga akan menjadi sarana penyuluhan untuk mengembangkan kemampuan keluarga untuk menyediakan makanan yang adekuat untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil. Setelah pemberian makanan tambahan ini berakhir diharapkan keluarga dan masyarakat mendapat pengetahuan tentang kegunaan macam bahan makanan, dapat mengolah dan menyiapkannya serta ibu hamil terbiasa mengkonsumsinya.¹³

KIE mengenai KEK dan faktor yang mempengaruhinya serta bagaimana menanggulangnya. PMT bumil diharapkan agar diberikan kepada semua ibu hamil yang ada. Kondisi KEK pada ibu hamil harus segera di tindak lanjuti sebelum usia kehamilan mencapai 16 minggu. Pemberian makanan tambahan yang Tinggi Kalori dan Tinggi Protein (TKTP) dan dipadukan dengan penerapan porsi kecil tapi sering, pada faktanya memang berhasil menekan angka kejadian BBLR di Indonesia. Penambahan 200 – 450 Kalori dan 12 – 20 gram protein dari kebutuhan ibu adalah angka yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi janin.¹⁴ Namun pada usaha pendampingan yang diberikan pada bumil KEK di wilayah kerja puskesmas Lampisang Aceh Besar semuanya belum memenuhi angka tambahan dari PMT Bumil KEK untuk kecukupan gizi anjuran (285 kalori) namun adanya peningkatan asupan mulai dari pendampingan ke-I, ke-II, dan ke III yaitu masing-masing, 53,5 %, 62,8 %, dan 66,6% dari total PMT yang diberikan.

Kenaikan berat badan ibu, selama kehamilan trisemester 1 mempunyai peranan yang sangat penting, karena periode ini janin dan plasenta dibentuk. Kegagalan kenaikan berat badan ibu pada trisemester 1 dan 2 akan meningkatkan bayi BBLR.¹⁵ Hal ini disebabkan adanya KEK yang mengakibatkan ukuran plasenta kecil dan kurangnya suplai zat-zat makanan ke janin.¹⁶ Begitu juga dengan studi yang dilakukan di Pakistan dimana ibu hamil dengan status gizi kurang yang mendapatkan PMT mengalami kenaikan berat badan sebanyak 0,44 kg/minggu, dibandingkan dengan kontrol hanya sebanyak 0,27 gram per minggu serta berat bayi yang dilahirkan ibu yang mendapatkan PMT yaitu 3566 gram lebih besar dibandingkan dengan kontrol yaitu hanya sebesar 2506 gram.¹⁷ Kenaikan berat badan pada usahan pendampingan yang dilakukan memberikan hasil yang baik. Kenaikan berat badan yang terjadi selama pendampingan diduga bukan hanya saja disebabkan oleh makanan PMT yang diberikan namun juga karena makan yang biasa dikonsumsi sehari-hari baik dari rumah tangga ataupun dari luar rumah. Selama pendampingan ini dapat dikatakan bahwa adanya perbedaan berat badan pada ibu hamil KEK antara sebelum mendapat pendampingan dengan setelah mendapat pendampingan. Terjadinya penambahan berat badan ibu hamil KEK selama pendampingan rata-rata sebesar 1,1 kg.

KESIMPULAN

Terdapat kecenderungan peningkatan asupan terhadap makanan PMT ke-arah yang lebih baik dari pendampingan ke- I, ke-II, dan ke-III (53,5%, 62,8% dan 66,6%). Terjadinya penambahan berat badan ibu hamil KEK selama pendampingan rata-rata sebesar 1,1 kg. Terjadinya penambahan LILA ibu hamil KEK selama pendampingan rata-rata sebesar 1,1 cm.

REKOMENDASI

Ibu hamil yang mengalami masalah gizi (KEK) dapat dengan cara pemberian makan tambahan dan usaha pendamping juga memberi

peranan penting terhadap perbaikan gizi ibu selama hamil dan hal ini akan berdampak terhadap bayi yang akan dilahirkan nantinya. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya pendampingan Pemberian makanan tambahan pada ibu hamil KEK agar ibu melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir yang normal di wilayah kerja Puskesmas Lampisang Aceh Besar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada direktur poltekkes, unit pengabmas poltekkes yang telah memberikan kesempatan dalam melaksanakan pengabdian masyarakat dengan adanya dukungan dana yang diberikan dan administrasi dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan. Serta ucapan terimakasih kepada pihak puskesmas yang khususnya tenaga pelaksana gizi yang telah membantu tim pelaksana pengabmas dilapangan sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali, A., *Current Status of Malnutrition and Stunting in Pakistani Children: What Needs to Be Done?* Journal of the American College of Nutrition, 2021. 40(2): p. 180-192.
2. Ernawati, A., *Masalah gizi pada ibu hamil.* Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK, 2017. 13(1): p. 60-69.
3. Al Rahmad, A.H., Miko, A., Labatjo, R., Fajriansyah, F., Fitri, Y. and Suryana, S., 2020. Malnutrition prevalence among toddlers based on family characteristics: A cross-sectional study in the rural and urban areas of Aceh, Indonesia. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 49(3), pp.263–268. DOI: <http://doi.org/10.4038/sljch.v49i3.9145>.
4. Kemenkes, B., *Hasil Utama Riskesdas 2018.* Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, 2018. 10.
5. Haryanti, S.Y., D.R. Pangestuti, and A. Kartini, *Anemia dan kek pada ibu hamil sebagai faktor risiko kejadian bayi berat*

- lahir rendah (BBLR)(studi di wilayah kerja puskesmas Juwana Kabupaten pati). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 2019. 7(1): p. 322-329.
6. Stephenson, L., M. Latham, and E. Ottesen, *Global malnutrition*. *Parasitology*, 2000. 121(S1): p. S5-S22.
 7. Hevriani, R. and Y. Sartika, *Intervensi Pendampingan Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Dengan Pendekatan Continuity Of Midwifery Care (COMC) Sebagai Upaya Pencegahan Stunting*. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 2021. 13(2): p. 310-318.
 8. Al Rahmad AH. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kolesterol, LDL, dan Trigliserida pada Pasien Jantung Koroner di Kota Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan*. 2021 Apr 30;9(1):1-8..
 9. Unicef, *Normal birthweight is critical to future health and development*. 2012, New york: UNICEF.
 10. Utami, R., I.M.A. Gunawan, and I. Aritonang, *Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan terhadap Status Gizi pada Ibu Hamil di Kabupaten Sleman*. *Jurnal Nutrisia*, 2018. 20(1): p. 19-26.
 11. Nugrahini, E., et al., *Asupan energi dan protein setelah program pemberian makanan tambahan pemulihan ibu hamil kurang energi kronik di puskesmas kota surabaya*. *Jurnal Pendidikan dan Pelayanan Kebidanan Indonesia*, 2014. 1(1): p. 41-47.
 12. Fatmala, I.A. and A.C. Adi, *Daya terima dan kandungan protein biskuit substitusi tepung ubi jalar ungu dan isolat protein kedelai untuk pemberian makanan tambahan ibu hamil kek*. *Media Gizi Indonesia*, 2017. 12(2): p. 156-163.
 13. Kemenkes, R., *Pedoman penanggulangan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2015.
 14. Moesijanti Soekarti, S., *Gizi seimbang dalam daur kehidupan*. 2013: Gramedia Pustaka Utama.
 15. Al Rahmad AH. Faktor Risiko Obesitas pada Guru Sekolah Perempuan serta Relevansi dengan PTM Selama Pandemi Covid-19. *Amerta Nutrition*. 2021 Mar 19;5(1):31-40.
 16. Asmarani, S.U., *Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah*. 2-TRIK: TUNAS-TUNAS RISET KESEHATAN, 2020. 10(4): p. 252-255.
 17. Chandradewi, A.A.S.P., *Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan berat badan ibu hamil KEK (kurang energi kronis) di wilayah kerja Puskesmas Labuan Lombok*. *Jurnal Kesehatan Prima*, 2018. 9(1): p. 1391-1402