



Upaya Pencegahan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet FE dan Asupan Makanan pada Ibu Hamil di Puskesmas Makale Kabupaten Tana Toraja

Efforts to Prevent Chronic Energy Deficiency (KEK) with Compliance with Consuming FE Tablets and Food Intake for Pregnant Women at Makale Health Center, Tana Toraja Regency

Andi Fatimah Jamir^{1*}, Erni²

¹Program Studi Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mega Buana Palopo

²Program Studi Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Institut Teknologi Kesehatan dan Bisnis Graha Ananda

*Korespondensi Penulis : andifatimahdjamir@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Gizi ibu hamil merupakan salah satu fokus perhatian kegiatan gizi masyarakat karena berdampak signifikan terhadap kondisi janin yang dikandungnya. Masalah gizi yang sering dijumpai pada ibu hamil adalah masalah Kekurangan Energi Kronis (KEK). Faktor penyebab langsung ibu hamil adalah konsumsi gizi yang tidak cukup dan tidak langsung adalah suplai makanan yang tidak mencukupi, pola asuh yang kurang memadai dan kesehatan lingkungan serta pelayanan kesehatan yang kurang memadai. Tujuan: Untuk mengetahui kepatuhan konsumsi tablet Fe (besi) dan asupan makanan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Makale Tahun 2021. Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Makale sebanyak 384 ibu hamil. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non probability sampling dengan cara purposive sampling/judgment sampling, yaitu metode pemilihan sampel yang dilakukan berdasarkan maksud atau tujuan tertentu yang ditentukan oleh peneliti dengan jumlah sampel 80. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar angket. Data yang terkumpul selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan program statistik SPSS versi 21 dengan uji Chi Square. Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0,000$) dan ada hubungan antara makanan dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0,000$). Kesimpulan: Kejadian KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh faktor kepatuhan mengonsumsi tablet Fe (besi) dan asupan makanan.

Kata Kunci: Kepatuhan; Tablet Fe; Asupan makanan; CED; Wanita hamil

Abstract

Background: Nutrition of pregnant women is one of the focus the attention of community nutrition activities because its significant impact on the condition of the fetus they contain. The nutritional problem that is often found in pregnant women is a problem of Chronic Energy Deficiency (CED). The factor causes directly pregnant women are nutritional consumption that is not enough and indirect is that food supply is insufficient, inadequate parenting and environmental health and inadequate health services. Objective: For compliance with consuming Fe (iron) tablets and food intake with the incidence of CED in pregnant women at the Makale Health Center in 2021. Method: This study uses observational research methods with a cross sectional approach. The population in this study were all pregnant women in the Makale Puskesmas working area of 384 pregnant women. Sampling is done with a non probability sampling technique by purposive sampling / judgment sampling, a sample selection method carried out based on certain purposes or objectives determined by the researcher with a number of 80 samples. Data collection is done using a questionnaire sheet. The data collected was then processed and analyzed using the SPSS version 21 statistics program with Chi Square test. Results: This study shows that there is a connection of compliance with consuming Fe tablets with the incidence of CED in pregnant women ($p = 0,000$) and there is a relationship between food with the incidence of CED in pregnant women ($p = 0,000$). Conclusion: The incidence of CED in pregnant women is influenced by the compliance factor consuming Fe (iron) tablets and food intake.

Keywords: Compliance; Fe Tablet; Food Intake; CED; Pregnant Women

PENDAHULUAN

Gizi ibu hamil merupakan salah satu fokus perhatian kegiatan gizi masyarakat karena dampaknya yang signifikan terhadap kondisi janin yang dikandungnya. Masalah gizi yang sering ditemui pada ibu hamil adalah masalah kekurangan energi kronik (KEK). KEK merupakan keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang telah berlangsung menahun sehingga mengakibatkan timbulnya gangguan pada kesehatan¹. Ibu hamil dengan KEK adalah ibu hamil dengan risiko KEK yang ditandai dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm².

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) masih cukup tinggi yaitu sebesar 17,3%. Presentasi ibu hamil KEK diharapkan dapat turun sebesar 1,5% setiap tahunnya². Berdasarkan sumber data laporan rutin tahun 2020 yang terkumpul dari 34 provinsi menunjukkan dari 4.656.382 ibu hamil yang diukur lingkar lengan atasnya (LILA), diketahui sekitar 451.350 ibu hamil memiliki LiLA <23,5 cm (mengalami risiko KEK). Berdasarkan laporan bahwa terdapat 3 provinsi yang persentase ibu hamil KEKnya masih di atas 16% yaitu NTT 24,3%, Papua 19,5% dan 16,5%, sedangkan persentase provinsi Sulawesi Selatan adalah 14,0%². Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Tana Toraja tahun 2020 diketahui dari 3.872 ibu hamil terdapat 751 ibu hamil dengan KEK atau sebesar 19,39%, meningkat angka kejadiannya 3,12% dari tahun 2019 yaitu sebesar 16,27% KEK. Kejadian ibu hamil dengan KEK di Puskesmas Makale tahun 2020 sebesar 9,57% yaitu 65 kasus dari 666 ibu hamil dan pada tahun 2021 dari 384 ibu hamil yang telah melakukan kunjungan pertama terdapat 44 yang mengalami KEK (11,45%).

Ibu hamil dengan masalah gizi dan kesehatan berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta kualitas bayi yang dilahirkan. Kondisi ibu hamil KEK, meningkatkan risiko komplikasi kesehatan ibu seperti anemia, preeklamsia, berisiko menurunkan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya partus lama dan perdarahan pasca salin, bahkan kematian ibu^{3,4,5}. Risiko pada bayi dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin (keguguran), prematur, lahir cacat, bayi berat lahir rendah (BBLR) bahkan kematian bayi. Ibu hamil KEK dapat mengganggu tumbuh kembang janin, yaitu pertumbuhan fisik (stunting), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa⁵. Hal ini dapat terjadi karena asupan makanan selama kehamilan tidak mencukupi kebutuhan ibu dan janin⁶.

Anemia pada ibu hamil juga mempengaruhi kejadian KEK selama kehamilan. Berdasarkan penelitian Erlinawati & Masturo 2018 di Puskesmas Tapung bahwa mayoritas ibu (77,27%) yang terdiagnosis anemia mengalami KEK dengan p value 0,001 dan OR 6,35 yang berarti bahwa ibu dengan anemia memiliki peluang mengalami KEK sebanyak 6,35 kali dibanding yang tidak anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian Mahirawati (2014) yang mendapatkan bahwa dari 24% ibu hamil anemia terdapat 49% yang mengalami kejadian KEK. Karena itu kebutuhan zat besi selama kehamilan untuk mencegah anemia sangat penting diberikan selama ibu hamil melakukan kunjungan ANC.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Cross Sectional* karena pendekatan yang bersifat sesaat pada satu kurun waktu dan tidak diikuti dalam satu kurun waktu, tidak ada prosedur tindak lanjut dan follow-up dalam penelitian ini. Desain ini digunakan untuk melihat hubungan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dan asupan makanan terhadap kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil.

Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Makale, pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling / judgement sampling* dimana dalam teknik ini pemilihan sampel dilakukan berdasarkan maksud atau tujuan tertentu yang ditentukan oleh peneliti, penentuan besar sampel menggunakan rumus slovin yaitu sebanyak 80 ibu hamil. Pengambilan data dilaksanakan mulai November – Desember 2021.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang mengukur kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe. Kuisisioner yang digunakan dikutip dari Ma'rufah 2015 dan telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, dengan r hitung > r tabel (r tabel = 0,444), reliabilitas

kuesioner dengan nilai alpha 0,935. Sedangkan untuk mengukur asupan makanan pada ibu hamil menggunakan *Semi food frequency Quattionery (Semi FFQ)*.

Cara perolehan data dilakukan melalui tiga tahapan yaitu penyebaran kuesioner, pengelompokan lembar kuesioner dan pencatatan data. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada ibu hamil yang ada di wilayah puskesmas Makale tahun 2021. Hasil pengolahan data dianalisis menggunakan program SPSS for windows versi 21. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan uji *chi square* untuk melihat hubungan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dan asupan makanan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 95%, artinya jika $p \text{ value} < 0,05$ maka hasilnya bermakna yang berarti H_0 ditolak atau ada hubungan. Tetapi jika $p \text{ value} > 0,05$ maka hasilnya tidak bermakna yang artinya H_0 gagal ditolak atau tidak ada hubungan.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Pendidikan, Pekerjaan, Umur Kehamilan, Paritas dan Riwayat Abortus di Puskesmas Makale, November-Desember 2021 (n=80)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
< 20 tahun	3	3,75
20-35 tahun	65	81,25
> 35 tahun	12	15,00
Pendidikan Ibu		
SD	1	1,25
SMP	11	13,75
SMA	35	43,75
PT	33	41,25
Pekerjaan Ibu		
IRT	57	71,25
Honorer	11	13,75
Wiraswasta	8	10,00
PNS	4	5,00
Umur Kehamilan		
TM 1	0	0
TM 2	36	45,00
TM 3	44	55,00
Paritas		
Primipara	29	36,25
Multipara	43	53,75
Grandemultipara	8	10,00
Riwayat Abortus		
Pernah	16	20,00
Tidak Pernah	64	80,00
Total	80	100

Sumber: Data Primer

Karakteristik responden menunjukkan bahwa distribusi karakteristik ibu hamil berdasarkan usia, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, umur kehamilan, paritas, riwayat abortus di wilayah Puskesmas Makale memiliki data yang bervariasi. Hampir seluruh ibu (81,25%) berumur antara 20-35 tahun, hampir setengahnya (43,75%) berpendidikan SMA dan sebagian besar (71,25%) sebagai IRT. Sebagian besar suami (58,75%) berpendidikan SMA, hampir setengahnya bekerja sebagai petani dan karyawan swasta (27,50%). Dari 80 responden sebagian besar ibu hamil (55%) berada pada trimester III kehamilan, dengan status paritas multipara (53,75%) dan hampir seluruhnya (80%) tidak pernah mengalami abortus.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden berdasarkan Kepatuhan mengkonsumsi Fe, Asupan Makanan dan Kejadian KEK di Puskesmas Makale, November-Desember 2021 (n=80)

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kepatuhan mengkonsumsi Fe		
Kurang	27	33,75
Baik	53	66,25
Asupan Makanan		
Kurang	37	46,25
Baik	43	53,75
Kejadian KEK		
KEK	25	31,25
Tidak KEK	55	68,75
Total	80	100

Sumber: Data Primer

Distribusi ibu hamil berdasarkan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe, asupan makanan dan kejadian KEK menunjukkan sebagian besar (66,25%) ibu hamil memiliki kepatuhan yang baik, sebagian besar (53,75%) memiliki asupan makanan baik, sebagian besar (68,75%) ibu hamil tidak mengalami KEK.

Tabel 3. Hubungan Kepatuhan Mengkonsumsi Tablet Fe dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Makale, November-Desember 2021 (n=80)

Kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe	Kejadian KEK				Total		P Value
	KEK		Tidak KEK		n	%	
	f	%	f	%			
Kurang	23	28,75	4	5	27	33,75	0,000
Baik	2	2,50	51	63,75	53	66,25	
Total	25	31,25	55	68,75	80	100	

Uji Chi Square

Hasil analisis bivariat kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dan kejadian KEK pada ibu hamil didapatkan dari 25 (31,25%) ibu hamil yang mengalami KEK terdapat 23 (28,75%) yang kurang patuh mengkonsumsi tablet Fe, dan dari 55 (68,75%) ibu hamil yang tidak mengalami KEK terdapat 51 (63,75%) ibu hamil yang patuh mengkonsumsi tablet Fe. Hasil uji Chi Square mendapatkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dengan p value 0,000 (<0,05).

Tabel 4. Hubungan Asupan Makanan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Makale, November-Desember 2021 (n=80)

Asupan Makanan	Kejadian KEK				Total		P Value
	KEK		Tidak KEK		n	%	
	f	%	f	%			
Kurang	21	26,25	16	20	37	46,25	0,000
Baik	4	5	39	48,75	43	53,75	
Total	25	31,25	55	68,75	80	100	

Uji Chi Square

Hasil analisis bivariat asupan makanan dan kejadian KEK pada ibu hamil didapatkan dari 25 (31,25%) ibu hamil yang mengalami KEK terdapat 21 (26,45%) yang memiliki asupan makanan kurang, dan dari 55 (68,75%) ibu hamil yang tidak mengalami KEK terdapat 43 (53,75%) ibu hamil yang

memiliki asupan makanan baik. Hasil uji Chi Square mendapatkan bahwa terdapat hubungan antara asupan makanan ibu hamil dengan kejadian KEK dengan p value 0,000 ($<0,05$).

PEMBAHASAN

Kekurangan Energi Kronik sebagai keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan ibu dengan tanda-tanda atau gejala antara lain badan lemah dan muka pucat. KEK dapat terjadi pada ibu hamil, dimana lingkaran lengan atas digunakan untuk memprediksi kemungkinan menderita KEK. Ambang batas LILA dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK⁷. Masalah ibu hamil KEK disebabkan konsumsi dan asupan zat gizi yang kurang termasuk didalamnya konsumsi tablet Fe yang bergantung dari kepatuhan ibu mengkonsumsinya serta dan faktor penyakit⁵.

Kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet besi adalah ketaatan ibu hamil melaksanakan anjuran petugas kesehatan untuk mengkonsumsi tablet zat besi. Kepatuhan mengkonsumsi zat besi diukur dari perilaku ibu meminum tablet zat besi, mengetahui kapan mengkonsumsi zat besi, tetap meminum obat walaupun mengalami efek tablet zat besi seperti susah buang besar, rasa mual dan efek normal obat lainnya. Dari hasil penelitian didapatkan sebagian besar (66,25%) ibu hamil memiliki kepatuhan yang baik.

Kepatuhan ibu dalam mengkonsumsi tablet zat besi (fe) dapat mencegah ibu anemia yang secara tidak langsung dapat mencegah kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hidayah & Anasari 2012 yang mendapatkan 50,9% ibu hamil yang patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok. Dari 33 ibu hamil yang berpendidikan tinggi (D3/S1) didapatkan sebagian besar (69,70%) yang patuh mengkonsumsi tablet Fe. Pendidikan adalah suatu proses memberikan pengetahuan untuk mencapai perubahan tingkah laku⁸.

Hasil analisa bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Makale (p value=0.000). Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang patuh mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) tidak mengalami KEK. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari 2019 yang mendapatkan bahwa ada hubungan tingkat kepatuhan mengkonsumsi zat besi dengan kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Puskesmas Wilayah Kota Mataram dengan Uji Chi Square didapatkan p value = 0,000 (p ,0,05)¹. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pengetahuan ibu hamil yang baik tentang tablet zat besi. Pengetahuan tersebut menghasilkan kesadaran bagi ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet zat besi secara teratur selama kehamilannya. Pengetahuan merupakan hasil dari sesuatu setelah melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu⁸. Hal ini dibuktikan dari 25 (31,25%) ibu hamil yang mengalami KEK terdapat 23 (28,75%) yang kurang patuh mengkonsumsi tablet Fe, dan dari 55 (68,75%) ibu hamil yang tidak mengalami KEK terdapat 51 (63,75%) ibu hamil yang patuh mengkonsumsi tablet Fe. Begitupula penelitian yang dilakukan oleh Mahirawati 2014 tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan, Jawa Timur, dimana konsumsi pil zat besi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian kurang energi protein kronis.

Dalam penelitian ini didapatkan 4 ibu hamil yang tidak mengalami KEK dari 27 ibu hamil yang tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe dan 2 ibu hamil KEK dari 53 ibu yang patuh mengkonsumsi FE. Hal ini dapat dijelaskan karena kejadian KEK pada ibu hamil tidak saja dipengaruhi oleh tingkat konsumsi Fe saja melainkan juga riwayat status gizi sebelum hamil, adanya riwayat penyakit kronis dan lain-lain karena biasanya pada ibu hamil terjadi peningkatan nafsu makan sehingga dapat mencegah terjadinya KEK⁹.

Pola makan ibu hamil merupakan faktor penting yang berperan dalam kesehatannya dan kesehatan janinnya. Peningkatan kebutuhan ini memerlukan asupan baik zat gizi makro dan sebagian besar zat gizi mikro pada trimester 2 dan 3 sepanjang masa kehamilan. Karena itu masalah gizi pada ibu hamil berdampak pada peningkatan angka kelahiran prematur, retardasi pertumbuhan janin, kesakitan dan

kematian bayi. Asupan makanan dianggap penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin^{10,11}. Asupan makanan / Pola konsumsi dapat mempengaruhi status kesehatan ibu, dimana pola konsumsi yang kurang baik dapat menimbulkan suatu gangguan kesehatan atau penyakit pada ibu¹.

Asupan makan adalah jumlah makanan tunggal ataupun beragam yang dimakan seseorang dengan tujuan memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis dan sosiologis. Pemenuhan kebutuhan fisiologis berupa pemenuhan terhadap keinginan makan atau rasa lapar. Pemenuhan tujuan psikologis adalah untuk pemenuhan kepuasan emosional, sedangkan tujuan sosiologi berupa pemeliharaan hubungan manusia dalam keluarga dan masyarakat. Asupan makan merupakan faktor penentu dalam pemenuhan kebutuhan gizi sebagai sumber energi dan pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit serta untuk pertumbuhan¹². Kebutuhan setiap jenis nutrisi di masa kehamilan tentu berbeda dengan kebutuhan nutrisi saat tidak hamil. Pada masa kehamilan, perlu adanya tambahan 300 kalori terutama di trimester kedua dan ketiga. Kebutuhan harian ibu hamil adalah kalsium sebanyak 1000-1200 miligram, folat sebanyak 600-800 mikrogram, dan zat besi sebanyak 27 miligram¹.

Hasil analisa bivariat menunjukkan terdapat hubungan antara asupan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Makale (p value=0.000). Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil yang patuh mengkonsumsi tablet zat besi (Fe) tidak mengalami KEK. Dari hasil penelitian didapatkan 25 (31,25%) ibu hamil yang mengalami KEK terdapat 21 (26,45%) yang memiliki asupan makanan kurang, dan dari 55 (68,75%) ibu hamil yang tidak mengalami KEK terdapat 43 (53,75%) ibu hamil yang memiliki asupan makanan baik.

Terdapat berbagai macam faktor penyebab KEK, salah satu penyebabnya adalah konsumsi makan yang tidak cukup mengandung energi dan protein atau adanya gangguan kesehatan (Soekirman, 2000 dalam Lestari 2019). Selama kehamilan diperlukan tambahan energi ekstra sebesar 340-450 kalori setiap hari pada trimester II dan III (Bendich, 2005 dalam Lestari 2019). Oleh karena itu, kekurangan zat gizi tertentu dan dibiarkan berlarut larut saat hamil dapat menyebabkan ibu hamil yang sebelumnya tidak KEK tidak mustahil akan mengalami KEK dan yang sudah KEK justru akan menimbulkan bahaya yang lebih besar¹².

Dalam penelitian ini didapatkan 16 ibu hamil tidak mengalami KEK tapi asupannya kurang baik selama hamil. Hal ini dapat disebabkan karena asupan makanan sebelum hamil sangat baik sehingga akan mempengaruhi status gizi ibu tersebut sampai pada tahap kehamilannya. Hal ini juga dapat terjadi karena asupan makanan bukan faktor tunggal terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Kejadian KEK juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor lain diantaranya penyakit infeksi, usia kehamilan, aktivitas, sosial ekonomi dan lain-lain. dan didapatkan 4 ibu yang mengalami KEK dari 43 ibu yang asupannya baik, ini dapat terjadi karena ibu hamil tidak mengetahui angka kecukupan gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Selain itu, ibu juga masih memiliki kebiasaan makan yang sama seperti kondisi sebelum hamil, padahal kebutuhan makanan ibu hamil 3 kali lipat lebih banyak dari sebelumnya. Jika kebiasaan ini berlangsung lama maka ibu hamil akan berisiko mengalami KEK, meskipun pada saat penelitian keadaan ibu hamil dikategorikan tidak mengalami KEK¹³.

Asupan makanan yang rendah akan berdampak pada status gizi. Kurangnya asupan makanan berpengaruh pada ketersediaan zat gizi lain seperti karbohidrat, protein dan lemak merupakan sumber energi alternatif. Apabila tubuh kekurangan energi maka karbohidrat, protein atau lemak akan mengalami perubahan yang menjadi sumber energi. Sehingga fungsi utama dari ketiga zat tersebut akan menurun. Apabila berlangsung dalam waktu lama, akan terjadi perubahan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh¹⁴.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dengan p value 0,000 ($<0,05$). Kemudian terdapat hubungan antara asupan makanan ibu hamil dengan kejadian KEK dengan p value 0,000 ($<0,05$).

SARAN

Saran dalam penelitian ini adalah tenaga kesehatan khususnya bidan untuk meningkatkan komunikasi serta edukasi kepada ibu hamil mengenai cara mencegah kejadian kekurangan energi kronis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lestari, C. I. HUBUNGAN KEPATUHAN MENGGUNAKAN TABLET FE (ZAT BESI) DAN ASUPAN MAKANAN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI KOTA MATARAM TAHUN 2018. *Midwifery J. J. Kebidanan UM. Mataram* **4**, 89–94 (2019).
2. RI, K. K. Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan Tahun 2020. (2021).
3. Christian, P., Mullany, L. C., Hurley, K. M., Katz, J. & Black, R. E. Nutrition and maternal, neonatal, and child health. in *Seminars in perinatology* vol. 39 361–372 (Elsevier, 2015).
4. Zerfu, T. A., Umeta, M. & Baye, K. Dietary diversity during pregnancy is associated with reduced risk of maternal anemia, preterm delivery, and low birth weight in a prospective cohort study in rural Ethiopia. *Am. J. Clin. Nutr.* **103**, 1482–1488 (2016).
5. Damajanti, M. Pedoman Penanggulangan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil. *Jakarta Direktorat Bina Gizi dan KIA Kemenkes RI* (2015).
6. Black, R. E. & Heidkamp, R. Causes of stunting and preventive dietary interventions in pregnancy and early childhood. in *Recent Research in Nutrition and Growth* vol. 89 105–113 (Karger Publishers, 2018).
7. Hardinsyah, M. & Supariasa, I. D. N. Ilmu gizi teori dan aplikasi. *Jakarta Penerbit Buku Kedokt. EGC* **131**, (2016).
8. Notoatmodjo, S. Ilmu perilaku kesehatan. (2010).
9. Mardiatun, M., Yani, L. A., Purnamawati, D., Zulkifli, Z. & Ristrini, R. The Relationship of antenatal Care History and Level of Iron Consumption with Incidence of Malnutrition at Pregnant Women in West Nusa Tenggara and Jogjakarta (Advanced Data Analysis Health Research 2013). *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.* **18**, 20947 (2015).
10. Ramakrishnan, U., Grant, F., Goldenberg, T., Zongrone, A. & Martorell, R. Effect of women's nutrition before and during early pregnancy on maternal and infant outcomes: a systematic review. *Paediatr. Perinat. Epidemiol.* **26**, 285–301 (2012).
11. Tayyem, R. F., Allehdan, S. S., Alatrash, R. M., Asali, F. F. & Bawadi, H. A. Adequacy of nutrients intake among Jordanian pregnant women in comparison to dietary reference intakes. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **16**, 3440 (2019).
12. Fitrianiingsih, F. Hubungan Pola Makan dan Status Sosial Ekonomi dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa Tahun 2014. (2014).
13. Harahap, J. R., Susilawati, E. & Daniati, N. P. R. HUBUNGAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SIMPANG TIGA KOTA PEKANBARU TAHUN 2019. *J. IBU DAN ANAK* **7**, 17–23 (2019).
14. Hubu, N., Nuryani, N. & Hano, Y. H. Pengetahuan, Asupan Energy dan Zat Gizi Berhubungan dengan Kekurangan Energy Kronis pada Wanita Prakonsepsi. *Gorontalo J. Public Heal.* **1**, 15–23 (2018).