

# DETERMINAN MASALAH GIZI KURANG (STATUS KURANG ENERGI KRONIS) PADA IBU MENYUSUI BERDASARKAN ASPEK INDIVIDU DAN RUMAH TANGGA DI KOTA KEDIRI

# DETERMINANT OF LACTATING MOTHERS NUTRITIONAL STATUS (CHRONIC ENERGY DEFICIENCY) BASED ON INDIVIDUAL AND HOUSEHOLD ASPECT IN KEDIRI CITY

## <sup>1</sup>Nining Tyas Triatmaja\*, <sup>1</sup>Oktovina Rizky I, <sup>1</sup>Ahmad Hidayat

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan, Istitut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kedri

#### Info Artikel

Sejarah Artikel: Submitted: 02 Sep 2018 Accepted: 13 Okt 2018 Publish Online: 16 Des 2018

#### Kata Kunci:

Kurang energi kronis (KEK), ibu menyusui, status gizi ibu

#### Keywords:

Chronic energy deficiency (CED), breastfeeding mothers, maternal nutritional status

#### **Abstrak**

Latar belakang: Kurang energi kronis (KEK) pada ibu menyusui masih dijumpai dan berpengaruh terhadap kesehatan dan pertumbuhan anak. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK perlu diketahui sebagai dasar penyusunan program penurunan KEK. Tujuan: Menganalisis faktor determinan masalah gizi kurang pada ibu menyusui di Kota Kediri. Metode: Penelitian dilakukan di Kota Kediri menggunakan desain cross sectional. Sampel yang digunakan sebanyak 63 sampel yang diambil dengan teknik purposive. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status KEK dan variabel independen adalah usia, pendidikan, pekerjaan, frekuensi makan, frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat, dan protein, kejadian infeksi, besar keluarga dan status ekonomi keluarga. Anailis data menggunakan uji Chi-square. Hasil: Prevalensi KEK adalah 34.9%. KEK banyak ditemukan pada sampel yang berusia ≥29.5 tahun (38.7%), pendidikan > SMP (40%), bekerja (35.7%), tidak mengalami infeksi (40.5%), besar keluarga tergolong kecil (36.8%), status ekonomi kurang (38.6%), mempunyai kebiasaan makan  $\geq 3x/hari$  (38%), frekuensi konsumsi pangan sumber protein jarang (42.3%), dan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat jarang (42.9%). Simpulan dan saran: Tidak terdapat hubungan antara aspek individu dan rumah tangga dengan kejadian KEK pada ibu menyusui di Kota Kediri. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis konsumsi pangan secara kuantitatif.

### Abstract

**Background**: Chronic energy deficiency (CED), in breastfeeding mothers is still found and affects the health and growth of children. Factors that influence the occurrence of CED need to be known as the basis for the planning of the CED reduction program. Objective: To analyze determinants of CED in breastfeeding mothers in the Kediri City. Method: The study was conducted in Kediri City using a cross sectional design. The sample used was 63 samples taken by purposive technique. The dependent variable was the CED status and the independent variables were age, education, occupation, frequency of meals, frequency of food sources of carbohydrates and protein consumption, incidence of infection, family size and family economic status. Analysis of data using Chisquare test. Results: The prevalence of CED was 34.9%. CED was found in samples aged ≥29.5 years (38.7%), education> junior high school (40%), working (35.7%), no infection (40.5%), small family size (36.8%), lack of economic status (38.6%), have eating habits  $\geq 3x$  / day (38%), the frequency of consumption of food sources of protein is rare (42.3%), and the frequency of consumption of food sources of carbohydrates is rare (42.9%). Conclusions and suggestions: There was no association between individual and household aspects with the CED in breastfeeding mothers in the Kediri City. Future studies are expected to be able to analyze food consumption quantitatively.

#### **PENDAHULUAN**

Prevalensi masalah gizi kurang di dunia masih menjadi perhatian untuk dilakukan tindakan penurunan. Melalui *Sustainable Development Goal's*, pemerintah di seluruh dunia berkomitmen untuk menghilangkan angka masalah gizi kurang di setiap segmen usia. Masalah gizi kurang dapat dialami oleh beberapa kelompok populasi, salah satunya populasi wanita usia subur. Populasi wanita usia subur rentan mengalami masalah gizi kurang karena faktor reproduksi (Hailesslasie *et al.*, 2013). Permasalahan gizi kurang pada wanita usia subur di semua kelompok usia di Indonesia yang dinilai dari indikator Lingkar Lengan Atas (LILA) pada tahun 2013 menunjukkan peningkatan dari tahun 2007 (Kemenkes, 2013).

Wanita usia subur yang sedang hamil dan menyusui merupakan kelompok populasi wanita usia subur yang paling rentan mengalami masalah gizi kurang. Kekurangan gizi di masa menyusui dapat menyebabkan kurangnya asupan zat gizi yang tersalurkan melalui Air Susu Ibu (ASI) sehingga anak akan juga rentan mengalami berbagai masalah gizi kurang (Chapman & Rivers, 2012). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Frojo *et al.*, (2014) dan Fajrina (2016) menyatakan bahwa tinggi badan ibu yang merupakan salah satu indikator dalam penilaian status gizi ibu berhubungan erat dengan kejadian stunting pada balita. Kekurangan energi yang bersifat kronis pada ibu menyusui dapat berpengaruh pada kualitas dan volume ASI (Kolasa *et al.*, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Ukegbu *et al.*, (2012) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi ibu dengan komposisi dan produksi ASI serta pertumbuhan bayi yang dilahirkan.

Masalah gizi kurang pada ibu menyusui dapat disebabkan oleh berbagai hal, baik dari aspek individu maupun aspek rumah tangga. Masalah gizi kurang pada ibu lebih banyak ditemui karena adanya keterbatasan akses makanan, pelayanan kesehatan dan pendidikan (Ahmed *et al.*, 2012). Studi yang dilakukan oleh Berihun *et al.*, (2017) pada ibu menyusui di Ethiopia menunjukkan bahwa masalah gizi kurang pada ibu menyusui berhubungan dengan besar keluarga, usia kehamilan, dan tidak adanya pendidikan kesehatan. Faktor-faktor lain dapat berpengaruh terhadap status gizi ibu menyusui dan faktor antara satu daerah dengan daerah lain dengan karakteristik ibu menyusui yang berbeda juga akan mengalami perbedaan. Studi yang mengidentifikasi faktor yang berpengaruh terhadap masalah gizi kurang pada ibu menyusui di Kota Kediri belum pernah dilakukan. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mengidentifikasi faktor determinan status gizi pada ibu menyusui di Kota Kediri sehingga dapat dilakukan upaya perencanaan penurunan permasalahan gizi kurang pada ibu menyusui. Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk menganalisis faktor determinan masalah gizi kurang pada ibu menyusui di Kota Kediri.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian utama yang berjudul " Determinan Masalah Gizi Kurang (Aspek Individu, Rumah Tangga, dan Masyarakat) pada 1000 Hari Pertama Kehidupan di Kota Kediri Berdasarkan Kerangka Konseptual UNICEF". Desain penelitian ini adalah cross sectional dan dilakukan dilakukan antara bulan Mei-Juli 2018 di seluruh kelurahan di Kota Kediri. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menyusui di Kota Kediri sedangkan sampel penelitian adalah ibu menyusui yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah: 1) Mempunyai anak usia 0-24 bulan, 2) Masih

menyusui, 3) Tidak mengalami gangguan kesehatan, dan 4) Bersedia dilibatkan dalam penelitian.

Jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah 63 sampel yang dihitung menggunakan tingkat kepercayaan 5% dan berdasarkan proporsi status gizi kurang pada wanita usia subur, yaitu 24.2% (Kemenkes, 2013). Sampel diambil menggunakan teknik purposive yang mempertimbangkan kriteria inklusi. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel dependen, yaitu status kurang energi kronis (KEK), dan variabel independen, yaitu aspek individu (usia, pendidikan, pekerjaan, frekuensi makan, frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat, dan protein, serta kejadian infeksi) dan aspek rumah tangga (besar keluarga dan status ekonomi keluarga). Masing-masing variabel tersebut dikategorikan menjadi dua kategori. Status KEK sampel dinilai menggunakan pita LILA dan dikatakan KEK jika nilai LILA < 23.5 cm (Kemenkes, 2013). Variabel usia dibedakan menjadi dua kategori berdasarkan median usia sampel. Pendidikan sampel dibedakan dengan batasan pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) sebagai batas pendidikan dasar yang wajib ditempuh di Indonesia. Pekerjaan sampel dibedakan menjadi bekerja dan tidak bekerja (ibu rumah tangga). Kebiasaan makan sampel dibedakan berdasarkan jumlah frekuensi makan yang dianjurkan oleh Kemenkes (2014), yaitu 3 kali.

Frekuensi konsumsi pangan sumber protein dan karbohidrat sampel dinilai dengan menggunakan Food Frequency Quiestionnaire (FFQ), yaitu menanyakan frekuensi konsumsi pangan sumber protein dan karbohidrat sampel selama satu bulan. Batasan konsumsi pangan sumber karbohidrat adalah 3-4 porsi/hari atau minimal 21 porsi/minggu (Kemenkes, 2014). Frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat dikatakan memenuhi anjuran jika ≥ 21 porsi/minggu dan sebaliknya. Batasan konsumsi pangan sumber protein adalah 2-3 porsi/hari atau minimal 14 porsi/minggu (Kemenkes, 2014). Kejadian infeksi sampel dinilai dengan menanyakan penyakit infeksi yang pernah dialami oleh sampel dalam 3 bulan terakhir. Besar keluarga sampel dinilai dengan menanyakan jumlah anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dan dibedakan menjadi besar (> 4 orang) dan kecil (≤ 4 orang). Status ekonomi keluarga dinilai berdasarkan pendapatan per kapita keluarga sampel. Pendapatan per kapita diperoleh dengan membandingkan antara jumlah keseluruhan pendapatan keluarga dan besar keluarga. Penilaian pendapatan keluarga menggunakan pendekatan jumlah pengeluaran keluarga baik pengeluaran pangan dan non pangan. Status ekonomi keluarga sampel dikatakan cukup jika pendapatan per kapita berada di atas garis kemiskinan Kota Kediri, yaitu Rp 400.096,- (BPS, 2018).

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antar kedua variabel. Analisis univariat menggunakan persensetase frekuensi sedangkan bivariat menggunakan uji chi-square. Hubungan variabel dikatakan signifikan jika p< 0.05.

#### HASIL PENELITIAN

Prevalensi KEK dalam penelitian ini adalah 34.9%. Sebagian besar responden mempunyai usia < 29.5 tahun (50.8%), telah menamatkan pendidikan wajib (63.5%), tidak bekerja (77.8%), tidak mengalami penyakit infeksi selama 3 bulan terakhir (58.7%), mempunyai

kebiasaan makan  $\geq 3$  kali dalam sehari, mempunyai frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat  $\geq 21$  kali/minggu, dan frekuensi konsumsi pangan sumber protein  $\geq 14$  kali/minggu. Pangan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi adalah nasi sedangkan pangan sumber protein yang paling sering dikonsumsi sampel adalah tahu dan tempe. Distribusi frekuensi variabel aspek individu disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Aspek individu sampel

Variabel	n	%
Usia		
1. < 29.5 tahun	32	50.8
$2. \geq 29.5 \text{ tahun}$	31	49.2
Pendidikan		
$1. \leq SMP$	23	36.5
2. > SMP	40	63.5
Pekerjaan		
1. Tidak bekerja	49	77.8
2. Bekerja	14	22.2
Status infeksi		
1. Ya	26	41.3
2. Tidak	37	58.7
Kebiasaan makan		
1. < 3 kali/hari	13	20.6
2. ≥ 3 kali/hari	50	79.4
Frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat		
1. < 21 kali/minggu	28	44.4
2. ≥21 kali/minggu	35	55.6
Frekuensi konsumsi pangan sumber protein		
1. < 14 kali/minggu	26	41.3
2. ≥ 14 kali/minggu	37	58.7

Distribusi frekuensi variabel aspek rumah tangga disajikan dalam Tabel 2. Sebagian besar sampel mempunyai jumlah anggota keluarga > 4 orang. Mayoritas sampel masih tinggal bersama orang tua dalam satu rumah. Status ekonomi keluarga sampel sebagian besar berada dalam kategori kurang.

Tabel 2. Aspek rumah tangga sampel

Variabel	n	%
Besar keluarga		
1. Besar (> 4 anggota keluarga)	44	69.8
2. Kecil (≤ 4 anggota keluarga)	19	30.2
Status ekonomi keluarga		
1. Kurang	44	69.8
2. Cukup	19	30.2

KEK banyak ditemukan pada ibu menyusui yang berusia  $\geq 29.5$  tahun (38.7%), pendidikan > SMP (40%), bekerja (35.7%), tidak mengalami infeksi (40.5%), besar keluarga tergolong kecil (36.8%), status ekonomi kurang (38.6%), mempunyai kebiasaan makan  $\geq$  3x/hari (38%), frekuensi konsumsi pangan sumber protein jarang (42.3%), dan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat jarang (42.9%). Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak

terdapat hubungan antara aspek individu (usia, pendidikan, pekerjaan, frekuensi makan, frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat, dan protein, serta kejadian infeksi) dan aspek rumah tangga (besar keluarga dan status ekonomi keluarga) dengan status KEK (p>0.05). Hasil analisis bivariat disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3 Hubungan antara beberapa variabel dengan status KEK

		Status 1	KEK		
Variabel	Ya		Tie	Tidak	
	n	%	n	%	
Usia					
1. < 29.5 tahun	10	31.2	22	68.8	0.535
$2. \geq 29.5 \text{ tahun}$	12	38.7	19	61.3	
Pendidikan					
1. ≤ SMP	6	26.1	17	73.9	0.265
2. > SMP	16	40.0	24	40.0	
Pekerjaan					
1. Tidak bekerja	17	34.7	32	65.3	0.944
2. Bekerja	5	35.7	9	64.3	
Sosial ekonomi keluarga					
1. Kurang	17	38.6	27	61.4	0.346
2. Cukup	5	26.3	14	73.7	
Besar keluarga					
1. > 4 anggota keluarga	15	34.1	29	65.9	0.833
2. ≤4 anggota keluarga	7	36.8	12	63.2	
Kebiasaan makan					
1. < 3 kali	3	23.1	10	76.9	0.315
2. ≥ 3 kali	19	38.0	31	62.0	
Frekuensi konsumsi pangan sumber					
karbohidrat					
< 21 kali/minggu	12	42.9	16	57.1	0.237
≥ 21 kali/minggu	10	28.6	25	71.4	
Frekuensi konsumsi pangan sumber					
protein					
< 14 kali/minggu	11	42.3	15	57.7	0.303
≥ 14 kali/minggu	11	29.7	26	70.3	

#### **PEMBAHASAN**

Prevalensi KEK dalam penelitian ini adalah 34.9%. Angka tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka nasional, yaitu 24.2%. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu dari 10 provinsi yang mempunyai prevalensi KEK di atas angka nasional (Kemenkes, 2013). Perbandingan serupa juga dapat dilihat di Kota Malang yang menunjukkan angka lebih rendah daripada angka dalam penelitian, yaitu 16.7%. Perbedaan tersebut diduga disebabkan oleh perbedaan intervensi program masing-masing wilayah (Haileslassie *et al.*, 2013). Kota Malang merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Timur yang sedang berfokus dalam penurunan masalah kesehatan dan gizi di 1000 hari pertama kehidupan (Rahmawati *et al.*, 2016). Seperti hal nya Kota Malang, Kota Kediri juga sudah mempunyai program dalam peningkatan kesehatan ibu dan anak, yaitu melalui GEMAKIBA (Gerakan Menekan Angka Kematian Ibu dan Bayi) serta progam lainnya. Pemerintah telah mencanangkan intervensi sensitif untuk

menurunkan angka KEK pada ibu menyusui yaitu dengan pemberian makanan tambahan dan edukasi (Bappenas, 2012). Deteksi KEK pada ibu menyusui masih jarang dilakukan. Hal tersebut tercermin dari pernyataan sampel yang tidak mengetahui tentang fungsi pengukuran LILA dan KEK.

Status KEK banyak ditemukan pada sampel yang berusia  $\geq 29.5$  tahun. Ibu menyusui yang mempunyai usia lebih muda cenderung lebih banyak yang mengalami masalah gizi kurang. Ibu menyusui yang masih berada dalam kelompok usia remaja mempunyai kebutuhan zat gizi yang lebih tinggi daripada ibu menyusui dalam kelompok usia dewasa. Zat gizi tersebut tidak hanya disalurkan kepada anak namun juga masih digunakan oleh ibu untuk pertumbuhan (Christian&Smith, 2018). Perbedaan hasil tersebut disebabkan wanita dengan usia yang lebih tua umumnya sudah mempunyai anak lebih dari satu yang menyebabkan ibu lebih fokus kepada makanan yang diberikan untuk anak-anaknya daripada makanan untuk dirinya sendiri.

Status KEK banyak ditemukan pada sampel yang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi. Triatmaja et al., (2017) menyatakan bahwa ibu yang mempunyai pendidikan lebih tinggi tidak sepenuhnya mempunyai pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi yang baik karena pengetahuan gizi tidak hanya dapat diperoleh melalui pendidikan formal namun dapat melalui pendidikan informal seperti edukasi atau penyuluhan. Ibu yang mengalami KEK lebih banyak yang bekeria daripada sebagai ibu rumah tangga. Hal ini disebabkan ibu yang bekeria kurang mempunyai waktu dalam menyiapkan makanan yang berkualitas. Selain itu, faktor lain yang diduga menyebabkan KEK banyak ditemui oleh ibu bekerja adalah karena seringnya ibu bekerja melewatkan waktu makan dan jarang mengonsumsi makanan tambahan (snack) selama menyusui (Sitotaw et al., 2017). Status ekonomi keluarga dapat mempengaruhi terjadinya masalah gizi kurang pada ibu menyusui. KEK pada penelitian ini banyak ditemukan terjadi pada ibu menyusui yang mempunyai status ekonomi kurang. Hal ini sesuai dengan penelitian Haileslassie et al., (2013) dan Hundera et al., (2015) yang menyatakan bahwa status ekonomi keluarga menentukan terjadinya masalah gizi pada ibu menyusui. Status ekonomi keluarga dapat menentukan kualitas dan kuantitas pangan yang dikonsumsi (Najoan et al., 2010). Status ekonomi keluarga yang baik juga akan mempunyai akses informasi dan pelayanan kesehatan yang baik (Joshi et al., 2014).

Status KEK banyak ditemukan pada ibu menyusui yang mempunyai kebiasaan makan ≥ 3 kali/sehari. Frekuensi makan yang dianjurkan adalah 3x/hari (Kemenkes, 2014), namun hal tersebut bukan faktor tunggal yang dapat mempengaruhi status gizi. Selain frekuensi makan, kuantitas dan kualitas makanan yang dikonsumsi juga perlu diperhatikan. Sebagian besar sampel telah memenuhi frekensi makan yang dianjurkan, namun untuk kualitas dan kuantitas belum terpenuhi. Hal tersebut dapat dibuktikan dari frekuensi konsumsi pangan sumber protein dan karbohidrat. Ibu menyusui yang mengalami KEK lebih banyak ditemukan mempunyai frekuensi konsumsi pangan sumber protein dan karbohidrat yang jarang. Selain itu, jika ditinjau dari segi kualitas, pangan sumber protein yang sering dikonsumsi oleh sampel masih terbatas pada sumber protein nabati (tahu dan tempe). Ibu yang menyusui terutama usia 0-6 bulan membutuhkan energi dan protein yang lebih banyak karena zat gizi tersebut disalurkan melalui ASI untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi (Irawati, 2009).

#### **SIMPULAN**

Prevalensi KEK dalam penelitian ini adalah 34.9%. KEK banyak ditemukan pada sampel yang berusia ≥29.5 tahun, pendidikan > SMP, bekerja, tidak mengalami infeksi, besar keluarga tergolong kecil, status ekonomi kurang, mempunyai kebiasaan makan ≥ 3x/hari, frekuensi konsumsi pangan sumber protein jarang, dan frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat jarang. Tidak terdapat hubungan antara aspek individu (usia, pendidikan, pekerjaan, infeksi, kebiasaan makan, frekuensi konsumsi pangan sumber karbohidrat dan protein) dan rumah tangga (besar keluarga dan status ekonomi keluarga) dengan kejadian KEK pada ibu menyusui di Kota Kediri.

#### **SARAN**

Edukasi terkait konsumsi pangan sumber protein dan karbohidrat pada ibu menyusui perlu dilakukan untuk mencegah KEK. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis faktor lain yang berpengaruh terhadap kejadian KEK dengan menggunakan desain penelitian yang berbeda. Selain itu, diharapkan adanya penelitian lebih lanjut untuk menganalisis konsumsi pangan secara kuantitatif.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih diberikan kepada Direktorat Riset dab Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia atas dana penelitian yang telah diberikan melalui skema hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP).

#### REFERENSI

- Ahmed, T., Hossain, M., & Sanin, K. I. (2012). Global burden of maternal and child undernutrition and micronutrient deficiencies. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 61(Suppl. 1), 8-17.
- Bappenas. 2013. Pedoman Perencanaan Program Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan. Jakarta: Bappenas
- BPS. 2018. Garis Kemiskinan dan Persentase Penduduk Miskin di Kota Kediri, 2011-2016. https://kedirikota.bps.go.id/statictable/2018/03/23/93/garis-kemiskinan-dan-persentase-penduduk-miskin-di-kota-kediri-2011-2016.html
- Berihun, S., Kassa, G. M., & Teshome, M. 2017. Factors associated with underweight among lactating women in Womberma woreda, Northwest Ethiopia; a cross-sectional study. *BMC Nutrition*, *3*(1), 46.
- Chapman, D. J., & Nommsen-Rivers, L. (2012). Impact of maternal nutritional status on human milk quality and infant outcomes: an update on key nutrients. *Advances in Nutrition*, 3(3), 351-352.
- Christian, P., & Smith, E. R. 2018. Adolescent Undernutrition: Global Burden, Physiology, and Nutritional Risks. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 72(4), 316-328.
- Fajrina, N. (2016). *Hubungan Faktor Ibu Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Piyungan Kabupaten Bantul* (Doctoral Dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).

- Frojo, G. A., Rogers, N. G., Mazariegos, M., Keenan, J., & Jolly, P. 2014. Relationship between the nutritional status of breastfeeding Mayan mothers and their infants in Guatemala. *Maternal & child nutrition*, 10(2), 245-252.
- Haileslassie, K., Mulugeta, A., & Girma, M. 2013. Feeding practices, nutritional status and associated factors of lactating women in Samre Woreda, South Eastern Zone of Tigray, Ethiopia. *Nutrition journal*, *12*(1), 28.
- Hundera, T. D., Gemede, H. F., Wirtu, D., & Kenie, D. N. 2015. Nutritional status and associated factors among lactating mothers in Nekemte Referral Hospital and Health Centers, Ethiopia. *Int J Nutr Food Sci*, 4(2), 216-22.
- Irawati, A. 2009. Faktor Determinan Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Menyusui di Indonesia. *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, 32(2).
- Joshi PC, Angdembe MR, Das SK, Ahmed S, Faruque AS, Ahmed T. 2014. Prevalence of exclusive breastfeeding and associated factors among mothers in rural Bangladesh: a cross sectional study. *Int Breastfeed J.* 9(7):1-8.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun* 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Bina Gizi dan KIA
- Rahmawati, W., Wirawan, N. N., Wilujeng, C. S., Fadhilah, E., Nugroho, F. A., Habibie, I. Y., ... & Ventyaningsih, A. D. I. 2016. Gambaran Masalah Gizi pada 1000 HPK di Kota dan Kabupaten Malang (Illustration of Nutritional Problem in the First 1000 Days of Life in Both City and District of Malang, Indonesia). *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 20-31.
- Sitotaw, I. K., Hailesslasie, K., & Adama, Y. 2017. Comparison of nutritional status and associated factors of lactating women between lowland and highland communities of District Raya, Alamata, Southern Tigiray, Ethiopia. *BMC Nutrition*, *3*(1), 61.
- Triatmaja, N. T. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Kurang Energi Kronis (Kek) Ibu Hamil Di Kabupaten Kediri. *Jurnal Wiyata Penelitian Sains dan Kesehatan*, 4(2), 137-142