# LITERATURE REVIEW HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

### NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh: Finanda Intan Larasati 1810104102

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA 2020

# LITERATURE REVIEW HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

#### NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Terapan Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



Disusun oleh: Finanda Intan Larasati 1810104102

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA 2020

# **LEMBAR PENGESAHAN**

# LITERATURE REVIEW HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

### NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh: Finanda Intan Larasati 1810104102

Telah disetujui oleh pembimbing Pada tanggal:

14 November 2020

Oleh Pembimbing



Nurul Soimah, S.ST., MH.Kes

# HUBUNGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)<sup>1</sup>

Finanda Intan Larasati<sup>2</sup>, Nurul Soimah<sup>3</sup>

#### **INTISARI**

Angka kejadian KEK di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018 mencapai 15,1 %. KEK menjadi masalah gizi untuk ibu hamil sampai saat ini sehingga cenderung akan melahirkan bayi dengan berat bayi lahir yang rendah. Literatur review ini bertujuan mengetahui hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Menggunakan metode literature review, peneliti melakukan pencarian jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan kata kunci KEK, BBLR, paritas, anemia, ibu hamil, lack of energy in protein, preeclamsia, risk chonic energy deficiency, born baby with low weight dengan rentang tahun terbit jurnal mulai tahun 2011 sampai 2019. Jurnal yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 10 jurnal tentang hubungan KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Berdasarkan hasil *literature review* terhadap 10 jurnal menunjukkan adanya hubungan antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Simpulan ada hubungan KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR. Saran diharapkan tenaga kesehatan meningkatkan pemberian PMT lebih awal pada saat kehamilan, melengkapi pencatatan dan pelaporan. serta lebih meningkatkan penyuluhan.

KEK, Ibu hamil, BBLR Kata kunci

20 Buku (2010-2020), 15 Jurnal, 5 Report, 1 Web Kepustakaan Jumlah Halaman

Xii Halaman Depan, 54 Halaman, 1 Tabel, 1

Gambar, 5 Lampiran

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

### **PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) (2015) angka Kematian Ibu (AKI) 99% terjadi di negara berkembang, pada tahun 2013 adalah 230 per 100.000 kelahiran hidup dibanding 16 per 100.000 kelahiran hidup di negara-negara maju.

Romauli (2013) mengatakan bahwa pendarahan menempati persentase tertinggi penyebab kematian ibu (28%), anemia dan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya pendarahan dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama ibu. Ibu hamil yang mengalami kekurangan asupan gizi akan melahirkan bayi dengan Berat Badan lahir Rendah (BBLR).

Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dapat disebabkan karena gizi ketidakseimbangan asupan dan penyakit infeksi. Asupan gizi ibu hamil dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya adalah sosial, ekonomi dan pengetahuan ibu hamil tentang kecukupan gizi selama kehamilan. Beberapa karakteristik ibu hamil yang mengalami dengan mengukur KEK dapat dinilai Lingkar Lengan Atas (LILA), mengukur Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar Hb ibu, mengukur tinggi fundus uterus sesuai tidaknya dengan umur kehamilan, dan pendidikan ibu.

KEK menjadi masalah gizi untuk ibu hamil sampai saat ini sehingga cenderung akan melahirkan bayi dengan berat bayi lahir yang kurang. Pengaruh KEK ibu hamil untuk bayinya yaitu dapat menyebabkan keguguran, cacat bawaan, asfiksia intrapartum, dan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).

Berdasarkan Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017 prevalensi kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) yaitu meliputi kabupaten Kulon Progo sebanyak 6,69%, kabupaten Bantul sebanyak 3,79%, Kabupaten Gunung kidul sebanyak 5,67%, kabupaten Sleman 4,65%, dan Kota Yogyakarta 5,16%. Dari hasil tersebut maka untuk kejadian BBLR tertinggi yaitu

Kabupaten Kulon Progo yang setiap tahunnya mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2014 sebanyak 7,11%, dan mengalami penurunan pada tahun 2015 sebesar 6,95%, namun di tahun 2016 mengalami kenaikan sebesar 7,47% Berat Bayi Lahir Rendah.

Program pemerintah di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) berusaha memantau status gizi ibu hamil dengan kunjungan antenatal minimal 4 kali selama kehamilan, pengisian Kartu Menuju Sehat (KMS) ibu hamil. Pemerintah melakukan pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil (Depkes RI, 2015). Pengetahuan ibu tentang masalah gizi sangatlah berpengaruh terhadap status gizi keluarga. Ibu hamil vang memiliki pengetahuan tentang gizi baik, akan mampu memilih jenis makanan untuk dirinya dan janin yang dikandungannya. Selain pengetahuan gizi ibu juga harus memiliki pengetahuan kehamilan kesehatan mempertahankan kualitas kehamilan. Peran keluarga atau suami dapat menjadi salah satu bentuk dukungan untuk meningkatkan status gizi ibu, karena pengetahuan kesehatan mempunyai pengaruh besar terhadap kehamilannya (Rahmaniar, 2013).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian menggunakan literature review dengan menggunakan berbagai sumber jurnal penelitian yang sudah ada, guna mengetahui hubungan kekurangan energi kronis pada ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah. Peneliti menggunakan literature review sebagai metode penelitian yang digunakan karena adanya pandemi Covid-19 yang menyebabkan kondisi lingkungan dan tempat penelitian yang tidak memungkinkan untuk dilakukannya penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jurnal penelitian yang sudah ada sebagai data untuk dilakukannya literature review.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode literature review. Pencarian jurnal dilakukan di internet menggunakan kata kunci KEK, BBLR, paritas, anemia, ibu hamil, *lack of energy in protein, pre-eclamsia, risk chonic energy deficiency, born baby with low* 

weight dengan rentang tahun terbit jurnal mulai tahun 2011 sampai 2019. Jurnal yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 10 jurnal tentang hubungan KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Artikel Review

	Judul/	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
Komponen	Penulis/ Tahun	Wietode Fenentian	nasii renenuan
Jurnal I (Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. 27, No. 4)	Kurang Energi Kronis Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah/ Syarifuddin, Hakimi, Murtiningsih/2011	Kuantitatif dengan studi kasus	Ibu hamil yang menderita KEK sebesar 69,13%. Ibu hamil yang melahirkan BBLR pada umumnya menderita KEK (83,2%) dan mengalami asupan zat besi kurang dari 80% AKG (94,6%). Ada hubungan KEK dengan kejadian BBLR (p=0,001). Ibu hamil yang disertai KEK berisiko 3,95 kali lebih besar melahirkan bayi dengan BBLR dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak menderita KEK.
Jurnal II (Jurnal	Faktor-Faktor Yang	Kuantitatif dengan	Kejadian KEK pada kasus 64,1% pada kontrol
Kesehatan	Mempengaruhi	rancangan kasus	10,3%. Hasil analisis bivariat ada hubungan
Masyarakat	Kejadian BBLR d <mark>i</mark>	control	penambahan berat badan (p=0,000), anemia
Andalas Vol. 8.	Wilayah Kerja		(p=0,000), KEK $(p=0,000)$ dan jarak kehamilan
No. 2)	Puskesmas Air Dingin		(p=0,005) dengan BBLR.
	Tahun 2013/Suryati/ 2014		63
Jurnal III	Paritas >3 dan	Kuantitatif dengan	Hasil analisis menunjukkan sebagian besar
(MID-Z Jurnal	Kekurangan Energi		responden adalah ibu hamil dengan KEK (75%).
Vol. 01, No.1)	Kronik berhubungan	control	KEK berhubungan dengan kelahiran BBLR
	dengan Kelahiran		(p=0,015).
	Bayi Berat Lahir	4.0	T
	Rendah di Situbondo/ Ekowati/2014		<b>♂</b> `
Jurnal IV	Hubungan Hipertensi	Kuantitatif dengan	Distribusi frekuensi Kekurangan Energi Kronis
(Jurnal Kesehatan	dan Kurang Energi	rancangan kasus	pada ibu hamil sebesar 17,9%. Ada hubungan
Metro Sai Wawai	Kronis dalam	control	antara kekurangan energy kronis dengan
Volume VII No.2)	Kehamilan dengan		kejadian bayi berat lahir rendah (p=0.008).
	Kejadian Bayi Berat		
	Lahir Rendah di		
	Wilayah Kerja		
	Puskesmas Purbolinggo		
	Kabupaten Lampung Timur Tahun 2013/		
	Prasetyowati/2014		
Jurnal V	Ibu Hamil Kekurangan	Survey analitik,	Sebagian besar ibu hamil mengalami resiko
(Jurnal Kebidanan	Energi Kronis (KEK)	pendekatan yang	kejadian KEK (67,5%). Ada hubungan antara
Vol.5 No. 9).	Berisiko Melahirkan	dipakai adalah <i>case</i>	Kejadian resiko KEK dan BBLR (p=0,000). Ibu
	Bayi Berat Badan Lahir	control	hamil resiko KEK beresiko 14,712 kali lebih
	Rendah (BBLR) di		besar melahirkan bayi dengan BBLR
	Puskesmas Garung		dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak KEK
	Kabupaten Wonosobo/		
	Nur'aini, Pujiastuti, &		
Jurnal VI	Widatiningsih/2016. Hubungan Kekurangan	Korelasional	Ada hubungan kekurangan energi kronik pada
(The Indonesian	Energi Kronis Pada Ibu	dengan pendekatan	ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir
Journal Of Health	Hamil dengan Kejadian	cross sectional	rendah pada bayi baru lahir di wilayah

Science	Berat Badan Lahir		Puskesmas Wuluhan tahun 2016 (p=0,001).
Vol. 9, No. 1)	Rendah Pada Bayi Baru		ruskeshikis waranan tahan 2010 (p. 0,001).
, 51, 5, 1, 5, 1)	Lahir di Wilayah		
	Puskesmas Wuluhan		
	Tahun 2016/ Ermawan,		
	Indriyani,		
	Kholifah/2016		
Jurnal VII	Relationship of	Oservasi dengan	Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan
(International	Chronic Energy	pendekatan	yang signifikan antara kekurangan energi kronis
Journal of	Deficiency in Pregnant	retrospektif	pada ibu hamil dengan kejadian BBLR
Sciences: Basic and	Women with Low Birth		(p=0,000). Ibu hamil dengan KEK beresiko 4
Applied Research	Weight Newborn in		kali melahirkan bayi BBLR.
(IJSBAR) Vol. 36,	Central Sulawesi		
No. 2)	Province/Restu et al/		
	2017		
Jurnal VIII	Anemia dan		Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan
(Jurnal Kesehatan	Kekurangan Energi		KEK dengan kejadian BBLR (nilai p 0,03 <
Metro Sai Wawai	Kronis Selama		0,05; OR 8,0) dan ada hubungan antara
Volume 11, No 2)	Kehamilan	retrospektif	paritas berisiko dengan kejadian BBLR (nilai
	Meningkatkan		p 0,02 < 0,05; OR 6,75).
	Kejadian Berat Badan		
	Lahir Rendah (Studi		
	Kasus Kontrol)/		
	Wijayanti/2018.		
Jurnal IX	Faktor-Faktor yang	Studi analitik	Hasil penelitian menunjukkan kekurangan
(Journal of	Berhubungan dengan	dengan pendekatan	energi kronik berhubungan dengan kejadian
Healthcare	Kejadian BBLR di	case control	BBLR dengan nilai $p$ - $value = 0,007$ dan OR =
Technology and	Wilayah Kerja		5,714.
Medicine Vol. 4	Puskesmas Peudada		63
No. 2)	Kabupaten		. 3
	Bireuen/Septiani &		D. 3
	Ulfa/2018		
Jurnal X	Faktor-Faktor Risiko	Deskriptif analitik	Ada hubungan KEK yang diukur dengan LILA
(Jurnal Ilmu Dan	Terjadinya Berat Bayi	menggunakan	dengan kejadian BBLR (p=0,004; OR=2,431)
Teknologi	Lahir Rendah/Febrina,	desain case control	
Kesehatan	Herdjanti, Nikmah/	study	O
Vol 6, No 2).	2019.	( ) 1	
		C' O	

#### **PEMBAHASAN**

Review jurnal ini dilakukan untuk mengekplorasi hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) pada bayi baru lahir. Literature review ini menggunakan 10 jurnal yang mempunyai tema sesuai dengan judul penelitian. Jurnal-jurnal tersebut memiliki berbagai perbedaan baik dari tempat, waktu, metode, serta responden.

# 1. Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

Hasil analisis terhadap 10 jurnal menunjukkan masih tingginya resiko kejadian KEK pada ibu hamil, dengan resiko kejadian KEK tertinggi sebesar 75% (Ekowati, 2014) dan terendah sebesar 17,9% (Prasetyowati, 2014).

KEK merupakan salah satu masalah kurang gizi yang sering terjadi pada wanita hamil, yang disebabkan oleh kekurangan energi dalam jangka waktu yang cukup lama. KEK pada wanita di negara berkembang merupakan hasil komulatif dari keadaan kurang gizi sejak masa janin, bayi, kanak-kanak dan berlanjut hingga dewasa (Hasanah dkk, 2013)

Kejadian KEK dipengaruhi oleh faktor umur dan paritas. Proverawati & Asfuah (2009) menyebutkan ibu yang mengalami kehamilan pada usia muda (< 20 tahun) atau usia tua (> 35 tahun) membutuhkan zat gizi yang lebih banyak

dari pada ibu yang hamil pada saat usia reproduksi sehat (usia 20-35 tahun). Kehamilan yang terjadi pada usia muda menyebabkan terjadinya kompetisi pemenuhan zat gizi antara janin dan ibunya. Ibu yang hamil pada saat usia remaja atau kurang dari 20 tahun memerlukan zat gizi yang banyak untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dan janin yang sedang dikandungnya. Hal ini terjadi karena ibu masih dalam usia pertumbuhan (Mahirawati, 2014). Pertumbuhan dan perkembangan yang pesat terjadi pada usia remaja. Usia kurang dari 20 tahun termasuk usia remaja (Notoatmodjo, 2011). Adapun ibu hamil yang berusia lebih dari 35 tahun memiliki organ tubuh yang fungsinya Pengaruh semakin melemah. proses penuaan juga mulai muncul. Kondisi ini ditandai adanya penyakit hipertensi dan diabetes mellitus yang dapat menghambat masuknya makanan bagi janin melalui plasenta. Oleh karena itu wanita yang hamil pada usia lebih dari 35 tahun memerlukan energi yang besar untuk mendukung kehamilannya (Kristiyanasari, 2010; Yana dkk, 2016). Penelitian yang dilakukan (2018) menunjukkan adanya Ernawati hubungan usia dengan kejadian kurang energy kronis (KEK) pada ibu hamil. Ibu hamil dengan paritas primipara dan usia muda berisiko mengalami KEK, karena ibu belum siap secara medis maupun secara mental (Wijanti, dkk, 2016).

Kehamilan dengan kondisi "terlalu banyak" merupakan salah satu kondisi kehamilan yang rentan terjadinya masalah, baik dalam masa kehamilan, persalinan maupun nifas. Ketika seseorang terlalu banyak melahirkan organ tubuhnya terutama organ-organ reproduksi cepat mengalami penurunan optimalitas. Keadaan tubuh yang seperti ini sangat membutuhkan energi dalam rangka memperbaiki atau sekedar untuk mempertahankan kondisi tubuh. Namun, ketika tubuh dalam kondisi banyak membutuhkan energi, pada wanita hamil, energi yang didapat tersebut harus dibagi dengan janin yang dikandungnya. Hal inilah yang menyebabkan akan

terjdinya kekurangan energi kronis jika berlanjut terlalu lama (Apriasih, 2013). Hasil penelitian Sumini (2018) menunjukkan adanya hubungan paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

Penelitian Prasetyowati (2014)distribusi menunjukkan frekuensi Kekurangan Energi Kronis pada ibu hamil sebesar 17,9%. Kekurangan energy kronis pada kehamilan dialami oleh ibu dengan tingkat pendidikan rendah yang mencakup SD dan SMP. Tingkat pendidikan rendah tersebut akan mempengaruhi pengetahuan ibu hamil, mengakibatkan banyak ibu kurang mengerti tentang gizi yang harus dipenuhi khususnya pemenuhan kebutuhan nutrisi selama kehamilan sehingga angka kekurangan kronis keiadian energi meningkat.

## 2. Kejadian BBLR pada Bayi Baru Lahir

Hasil analisis terhadap 10 jurnal menunjukkan masih tingginya angka kejadian BBLR, yaitu kejadian BBLR tertinggi sebanyak 149 kasus (Syarifuddin, Hakimi, Murtiningsih (2011) dan terendah sebanyak 30 kasus (Septiani & Ulfa, 2018).

BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram (Proverawati dan Ismawati, 2010). Bayi BBLR banyak sekali resiko terjadi permasalahan pada tubuh, oleh karena kondisi tubuh yang tidak stabil. Prognosis akan lebih buruk jika berat badan semakin rendah, kematian sering terjadi karena komplikasi neonatal seperti asfiksia. perdarahan aspirasi, pneumonia, intra kranial, hiperbilirubin dan hipoglikemia, apabila hidup akan dijumpai kerusakan saraf, tingkat kecerdasan rendah, gangguan bicara (komunikasi), perkembangan dan pertumbuhan (Martika, 2012).

Kejadian BBLR dipengaruhi oleh karakteristik umur dan paritas ibu bersalin. Semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Kehamilan di usia <20 tahun secara biologis belum optimal secara

mental sehingga mudah mengalami mengakibatkan keguncangan yang kurangnya perhatian terhadap pemenuhan bagi ibu dan ianin selama kehamilannya (Purwaningtyas, 2017). Sedangkan untuk umur yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna kehamilan mendukung yang sedang berlangsung (Proverawati, 2010).

Pada primipara terkait dengan belum siapnya fungsi organ dalam menjaga kehamilan dan menerima kehadiran janin, keterampilan ibu untuk melaksanakan perawatan diri dan bayinya serta faktor psikologis ibu yang masih belum stabil (Rochyati, 2011), sedangkan ibu yang pernah melahirkan anak empat kali atau lebih karena paritas yang terlalu tinggi akan mengakibatkan terganggunya terutama dalam hal fungsi pembuluh darah. Kehamilan yang berulang-ulang menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah uterus, hal ini mempengaruhi nutrisi ke janin pada kehamilan selanjutnya sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan yang selanjutnya akan melahirkan bayi dengan 2009). BBLR (Wiknjosastro, Hasil penelitian Andrian (2015) menunjukkan adanya hubungan paritas dengan kejadian BBLR.

# 3. Hubungan KEK dengan Kejadian BBLR pada Bayi Baru Lahir

Berdasarkan analisis dari 10 jurnal mengenai hubungan KEK dengan kejadian BBLR pada bayi baru lahir, semua jurnal menyimpulkan terdapat hubungan antara KEK dengan kejadian BBLR pada bayi baru lahir. Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan suatu keadaan dimana ibu menderita keadaan kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu. Adanya KEK mengakibatkan ukuran plasenta kecil dan kurangnya suplai zat-zat makanan ke janin sehingga kebutuhan nutrisi pada janin tidak terpenuhi dan akan mengakibatkan terjadinya BBLR (Syarifuddin, Hakimi, Murtiningsih, 2011; Prasetyowati, 2014; Septiani dan Ulfa, 2018).

Suryati, (2014), Ekowati (2014), dan Restu et al (2017) menyatakan kondisi ketidakseimbangan gizi atau gizi buruk ini, menyebabkan ibu mengalami penurunan volume darah. Volume darah penting untuk membawa nutrisi atau O2 ke janin melalui Penurunan volume plasenta. darah menyebabkan curah jantung yang tidak memadai, darah ke plasenta vang membawa nutrisi ke janin berkurang, menyebabkan ukuran plasenta yang lebih kecil. Selain itu, karena gangguan sirkulasi O<sub>2</sub> dan nutrisi maka akan mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat atau BBLR. Didukung penelitian Wijayanti (2018), Febrina, Herdjanti, & Nikmah (2019) yang menerangkan bahwa kekurangan energi kronis menyebabkan ibu hamil tidak mempunyai cadangan zat gizi yang adekuat untuk menyediakan kebutuhan fisiologi kehamilan yaitu perubahan hormon dan peningkatan volume darah untuk mensuplai keseluruh oksigen sistem untuk pertumbuhan janin.

Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai resiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan seperti infeksi (Nur'aini, Pujiastuti, & Widatiningsih, 2016; Ermawan, Indriyani, Kholifah, 2016).

Hasil literature review ini sesuai dengan pernyataan bahwa asupan gizi ibu hamil yang kurang dan tidak mencukupi untuk menyediakan kebutuhan fisiologis kehamilan yakni perubahan hormon, meningkatnya volume darah untuk pertumbuhan janin sehingga suplai zat gizi pada janinpun berkurang. Akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin

terhambat dan lahir dengan berat yang rendah (Ma'rifah, 2011 dan Qobadiyah, dkk, 2012).

Berat lahir juga berhubungan dengan pemenuhan nutrisi selama kehamilan, salah satunya adalah kebutuhan zat gizi makro. Kebutuhan gizi meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, pertumbuhan dan perkembangan janin bersama dengan perubahan jaringan serta metabolisme tubuh ibu. Pertumbuhan dan perkembangan janin semakin cepat pada trimester kehamilan ketiga sehingga diperlukan asupan energi dan protein yang cukup. Tingkat kecukupan gizi selama hamil berpengaruh terhadap berat badan lahir (Arkkola, 2009).

Wanita yang kehilangan berat badan atau mempunyai pertambahan berat badan sangat rendah selama hamil akan meggunakan protein tubuhnya untuk memenuhi kebutuhan dirinya sendiri dan janin (Viengsakhone et al, 2010). Pengaruh terbesar adalah ibu yang memiliki berat badan rendah sehingga cadangan nutrisi juga sedikit. Dengan demikian akan terjadi kompetisi antara ibu, janin dan plasenta untuk mendapatkan nutrisi dan hal ini akan berpengaruh terhadap pertumbuhan plasenta serta janin yang akan berdampak pada berat lahir bayi dan berat plasenta (Gill et al, 2013).

(2014)Penelitian dari Susilani mengatakan bahwa gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal. Dengan kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa pra hamil maupun saat hamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar dan lebih sehat daripada ibu dengan kondisi kehamilan yang sebaliknya. Ibu dengan kondisi kurang gizi kronis pada masa hamil sering melahirkan bayi BBLR, vitalitas yang rendah dan kematian yang tinggi, terlebih lagi bila ibu menderita anemia

Menurut Hidayati (2011) ketika jumlah makanan yang dikonsumsi tidak cukup atau tidak adekuat. Hal ini menyebabkan penurunan volume darah, sehingga aliran darah ke plasenta menurun, maka ukuran plasenta berkurang dan transport zat gizi juga berkurang yang mengakibatkan pertumbuhan janin terhambat dan akan melahirkan BBLR.

#### **SIMPULAN**

Hasil review terhadap empat jurnal menunjukkan, dua jurnal menyimpulkan keluarga terhadap dukungan sebagian besar kategori baik dan satu jurnal menyimpulkan fungsi keluarga efektif. Self care pada lansia hipertensi, dua jurnal kategori baik dan dua jurnal kategori cukup. Tiga jurnal menunjukkan adanya hubungan dukungan keluarga dengan self care pasien hipertensi, satu jurnal lainnya menunjukkan tidak ada hubungan dukungan keluarga dengan self care pasien hipertensi

## SARAN

hendaknya Keluarga meningkatkan pengetahuan tentang cara memberikan dukungan keluarga dalam merawat penderita hipertensi melalui media seperti internet, buku dan tenaga kesehatan. Penderita hipertensi hendaknya memanfaatkan sumber-sumber dukungan yang ada dari keluarga sehingga dapat meningkatkan perilaku self care

#### **DAFTAR FUSTAKA**

Adriani M, 2012. *Peran Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana.

Apriasih, H., 2013. Hubungan antara Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bantarkalong Kabupaten Tasikmayala Tahun 2012. *Jurnal Bidkesmas*, 4(2). 27-33.

Depkes RI, 2015. Departemen Kesehaan R.I. Kemenkes R.I

- Ekowati. 2014. Paritas >3 dan Kekurangan Energi Kronik berhubungan dengan Kelahiran Bayi Berat Lahir Rendah di Situbondo. *MID-Z Jurnal*. 1(1). 26-29.
- Ermawan, Indriyani, Kholifah. 2016.
  Hubungan Kekurangan Energi
  Kronis Pada Ibu Hamil Dengan
  Kejadian Berat Badan Lahir Rendah
  Pada Bayi Baru Lahir di Wilayah
  Puskesmas Wuluhan Tahun 2016.
  The Indonesian Journal Of Health
  Science. 9(1). 87-92.
- Ernawati, A. 2018. Hubungan Usia dan Status Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil. *Jurnal Litbang*, 14 (1).
- Febrina, L., Herdjanti, T.S, Nikmah, S. 2019. Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Berat Bayi Lahir Rendah. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*. 6(2). 184-194.
- Gill SV, May-Benson TA, Teasdale A, Munsell EG. (2013). Birth And Developmental Correlates Of Birth Weight In A Sample Of Children With Potential Sensory Processing Disorder. *BMC Pediatrics*, 13-29.
- Hidayat A. 2009. Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika
- Kristiyanasari.W. 2010. *Gizi Ibu Hamil*.Yogyakarta: Nuha medika.
- Ma'rifah, U. 2011. Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Ukuran Lingkar Lengan Atas dengan Berat Badan Bayi Lahir di BPS Hj. Tinik Susilowati Sidoarjo. FIK-UM Surabaya.
- Mahirawati, V.K. 2014. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan, Kabupaten Sampang,

- Jawa Timur. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 17(2): 193–202.
- Martika, E.W. 2012. Hubungan BBLR
  Terhadap keterlambatan Perkembangan
  Motorik Anak Usia Balita. *Karya Tulis Ilmiah*. Fakultas Kedokteran
  Universitas Muhammadiyah
  Yogyakara.
- Notoatmodjo, S. 2011. *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta
- Nur'aini, Pujiastuti, & Widatiningsih. 2016. Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) Berisiko Melahirkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Puskesmas Garung Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Kebidanan*. 5(9). 65-74.
- Prasetyowati. 2014. Hubungan Hipertensi dan Kurang Energi Kronis dalam Kehamilan dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur Tahun 2013. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai. 7(2). 57-64.
- Proverawati A, Ismawati C. (2010).

  \*\*BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)\*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Purwaningtyas, M. L. 2017. Higea:

  Jurnal of Public Health Research
  and Development. In: Ilmu
  Kesehatan Masyarakat, F. I. K.
  Universitas Negeri Semarang,
  Indonesia (ed.). Semarang.
- Qobadiyah T.P., Mustain, dan Maryanti, 2012. The Influence of Size Upper Arm Circumference (LLA) Third Trimester Pregnant Women on the Birth Weight Babies in BPS Sujamil jatinom Klaten. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 4(2)

- Rahmaniar A, Taslim A, Burhanuddin B. Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energy Kronis Pada Ibu Hamil Di Tampa Padang, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*, 2(2): 98-103.
- Restu, S., Sumiaty, S., Irmawati, I., Sundari, S. 2017. Relationship of Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women with Low Birth Weight Newborn in Central Sulawesi Province. International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR). 36(2). 252-259.
- Rochjati P. 2011. Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil. Surabaya: Airlangga University Press.
- Romauli, S dan Vindari, A. 2010. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Septiani & Ulfa. 2018. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Peudada Kabupaten Bireuen. Journal of Healthcare Technology and Medicine. 4(2). 158-175.
- Suryati. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian BBLR di Wilavah Puskesmas Keria Air Dingin Tahun 2013. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas. 8(2). 72-78.
- Susilani, A. 2014. Hubungan Ukuran Lingkar Lengan Atas Ibu dengan Berat Badan Lahir. Jurnal (Online), Permata Indonesia. 6(1)
- Syarifuddin, Hakimi, Murtiningsih. 2011. Kurang Energi Kronis Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 27(4).

- Viengsakhone L, Yoshida Y, Sakamoto J. 2010. Factors affecting low birth weight at four central hospitals in Vientiane, Lao PDR. *Nagoya J Med Sci*
- WHO 2015 .'Neonatal Mortality Rate (Per 1000 Live Births) (Mortality and Global Health Estimates)', World Health Organization.
- Wijanti, R.E., Rahmaningtyas, R., Suwoyo, S. 2016. Analisis Faktor Determinan KEK pada Ibu Hamil di RSIA Citra Keluarga Kediri Tahun 2015. Kediri : *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1): 73-86.
- Wijayanti. 2018. Anemia dan Kekurangan Energi Kronis Selama Kehamilan Meningkatkan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Studi Kasus Kontrol). *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. 11(2). 92-98.
- Wiknjosastro, H. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Yana, Y., Musafaah, M., Yulidasari, F. 2016. Hubungan Antara Usia Ibu Pada Saat Hamil dan Status Anemia Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi Observasional Wilayah Kerja Puskesmas Jurnal Martapura. Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia, 3(1).