

## **Status Pertumbuhan Bayi 0–1 Tahun dari Ibu dengan Riwayat Kekurangan Energi Kronis (KEK) Semasa Hamil di Salatiga**

**Bakoh Ambarwati, Gelora Mangalik, Kristiani Desimina Tauho**

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>2</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana

\*E-mail: [gelora.mangalik@uksw.edu](mailto:gelora.mangalik@uksw.edu)

### **Abstract**

Chronic Energy Deficiency (CED) is a condition in which women experience chronic food shortages that took place that resulted in the emergence of health problems in the mother. CED is caused by an imbalance of such nutritional intake of energy and protein. Pregnant women who suffer from CED at risk of having a baby with low birth weight (LBW) and the risk of having a baby stunting. Therefore, the purpose of this study is to see the growth status of infants born to mothers with a history KEK in Salatiga. This research uses descriptive quantitative design conducted in July-August 2019 the entire population of mothers with CED incident in January-December 2018, 6 health centers as the city of Salatiga. This study uses secondary data sources in the form of books Maternal and Child Health (KIA) with instruments check list form that is used to copy data from KIA book. The results showed that 94.7% of babies born weighing 2500-4000 grams and 5.3% had low birth weight. Based on body length at birth, 86.2% of infants had birth body length of 46-49 cm, 8.5%, and 5.3% were born short of high birth. Infant growth status now shows that 98.9% had good nutritional status and normal height. In conclusion infants born to mothers with a history of CED during pregnancy most have normal growth status. Further research is needed to see the effect of events on the development of baby's CED.

**Keywords:** Pregnant women, chronic energy deficiency, Nutritional Status

### **Abstrak**

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan keadaan dimana ibu mengalami kekurangan makanan yang berlangsung menahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu. KEK disebabkan oleh ketidakseimbangan asupan gizi seperti energi dan protein. Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR) dan berisiko melahirkan bayi stunting. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat status pertumbuhan bayi yang lahir dari ibu dengan riwayat KEK di Salatiga. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif yang dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2019 dengan populasi seluruh ibu dengan kejadian KEK pada Januari-Desember 2018 di 6 puskesmas se-Kota Salatiga. Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder berupa buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dengan instrumen formulir check list yang digunakan untuk menyalin data dari buku KIA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 94,7% bayi lahir dengan berat badan 2500-4000 gram dan 5,3% memiliki BBLR. Berdasarkan panjang badan saat lahir, 86,2% bayi memiliki panjang badan lahir 46-49 cm, 8,5% lahir pendek dan 5,3% lahir tinggi. Status

pertumbuhan bayi sekarang menunjukkan bahwa 98,9% memiliki status gizi baik dan tinggi badan normal. Kesimpulannya bayi yang lahir dari ibu dengan riwayat KEK semasa kehamilan sebagian besar memiliki status pertumbuhan yang normal. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk melihat pengaruh kejadian KEK terhadap perkembangan bayi.

**Kata Kunci:** Ibu hamil, Kekurangan Energi Kronis, Status Gizi

**Submitted:** 28 Januari 2020

**Accepted:** 27 November 2020

**DOI:** <https://doi.org/10.25026/jsk.v2i4.167>

## ■ Pendahuluan

World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 melaporkan bahwa Angka Kematian Ibu (AKI) sebanyak 99% terjadi di negara berkembang. Salah satu data yang dipaparkan adalah data dari ASEAN Millenium Development Goals (MGDs) tahun 2017 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 kematian ibu di Indonesia masih mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini lebih tinggi tiga kali lipat dari pada target MGDs Indonesia yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai negara dengan angka kematian ibu tertinggi kedua di Asia Tenggara [1].

Romauli [2] mengatakan bahwa perdarahan menempati persentase tertinggi penyebab kematian ibu di Indonesia sebesar 28%. Sementara itu anemia dan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil menjadi penyebab utama terjadinya perdarahan dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama. Penyebab kematian tersebut erat hubungannya dengan asupan gizi pada ibu hamil, seperti perdarahan merupakan salah satu akibat kekurangan zat besi yang juga ada hubungannya dengan asupan gizi pada ibu hamil [3].

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2015, sebanyak 26.518 balita mengalami gizi buruk dengan prevalensi gizi buruk sebanyak 3,8% di Indonesia. Dilihat dari data provinsi jumlah balita yang menderita gizi buruk di Jawa Tengah adalah sebanyak 992 orang. Pada tingkat kota Salatiga terdapat ibu KEK dengan prevalensi sebanyak 5,78% di tahun 2018. Pada wanita usia subur (WUS) Angka KEK pada ibu hamil menurun dari tahun 2013 sebesar 24,2%, menjadi 17,3% di tahun 2018.

KEK merupakan keadaan dimana ibu mengalami kekurangan makanan yang

berlangsung menahun (kronis) mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu disebabkan karena ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak tercukupi. KEK dapat terjadi pada Wanita Usia Subur (WUS) dan pada ibu hamil. Seseorang menderita KEK jika nilai LILA <23,5 cm [4].

Salah satu penyebab KEK adalah faktor pola konsumsi. Pola konsumsi makanan masyarakat Indonesia biasanya mengandung sumber besi hewani yang rendah dan tinggi sumber besi nabati, sedangkan makanan yang masuk ke dalam sumber protein hewani mempunyai zat bermanfaat yang lebih banyak. Menu makanan yang mengandung protein nabati juga banyak yang mengandung serat dan asam fitat yang merupakan faktor penghambat penyerapan zat besi dalam tubuh [5].

Ibu yang mengalami KEK hingga trimester III berisiko melahirkan bayi *stunting* karena pertumbuhan linier bayi memasuki masa sensitif sejak periode *mid-gestation* (pertengahan kehamilan/trimester II) [6]. *Stunting* merupakan suatu keadaan dimana tinggi badan anak terlalu rendah. *Stunting* merupakan keadaan tubuh pendek sebagai akibat dari malnutrisi kronik. *Stunting* dapat dinilai menggunakan indikator panjang badan menurut umur (PB/U). Seorang bayi lahir dikatakan *stunting* apabila panjang badan lahir <46,1 cm untuk laki-laki dan 45,4 cm untuk perempuan [6].

Salah satu masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang adalah masalah gizi. Masalah gizi menjadi salah satu penyebab kematian ibu secara langsung maupun tidak langsung yang sebenarnya masih dapat dicegah. Rendahnya asupan gizi dan status gizi ibu hamil selama kehamilan berdampak tidak baik bagi ibu dan bayi. Salah satunya adalah bayi lahir dengan berat

badan lahir rendah (BBLR), yaitu berat badan lahir di bawah 2500 gram. Di Jawa Tengah terdapat 6,1 % bayi dengan lahir BBLR. Bayi yang terlahir BBLR memiliki peluang meninggal 35 kali lebih tinggi dibandingkan dengan berat badan lahir di atas 2500 gram. Penurunan kejadian BBLR dapat dicapai melalui pengawasan pada ibu hamil dengan menemukan dan memperbaiki faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dan neonates [7].

Status gizi merupakan salah satu ukuran keberhasilan dalam masa kehamilan. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan *nutrient*. Gizi ibu hamil adalah makanan sehat dan seimbang yang harus dikonsumsi ibu selama masa kehamilannya, dengan porsi dua kali makan orang yang tidak hamil [8]. Agar memperoleh bayi lahir dengan sehat ibu perlu memperhatikan makanan yang dikonsumsi selama hamil. Berikut zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan dan berapa banyak angka kecukupannya, sesuai dengan AKG (angka kecukupan gizi) 2012:

#### 1. Energi

Sebelum ibu hamil, energi kalori yang di butuhkan tubuh sebanyak 2250 kalori. Tambahan energi sangat penting untuk pertumbuhan janin. Ibu membutuhkan 80.000 Kkal hingga melahirkan sehingga ibu membutuhkan tambahan 300 Kkal sehari. Kebutuhan kalori tiap trimester antara lain:

- 1) Trimester I, kebutuhan kalori meningkat, +180 kalori.
- 2) Trimester II, kebutuhan kalori akan meningkat sebesar +300 kalori untuk kebutuhan ibu yang meliputi penambahan volume darah, pertumbuhan uterus, payudara dan lemak.
- 3) Trimester III, kebutuhan kalori akan meningkat +300 kalori untuk pertumbuhan janin dan plasenta.

#### 2. Protein

Kebutuhan tambahan protein tergantung kecepatan pertumbuhan janinnya. Trimester pertama kurang dari 6 gram tiap hari sampai trimester dua. Trimester terakhir pada waktu pertumbuhan janin sangat cepat sampai 10 gram/hari. Bila bayi sudah dilahirkan protein dinaikkan menjadi 15 gram/hari.

#### 3. Lemak

Pada kehamilan trimester III kadar lemak akan meningkat sehingga lemak sangat di butuhkan untuk perkembangan dan pertumbuhan janin sebagai kalori untuk pertumbuhan. Lemak juga di simpan untuk persiapan ibu menyusui.

#### 4. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber kalori yang dibutuhkan selama kehamilan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Jenis karbohidrat yang dianjurkan adalah karbohidrat kompleks seperti roti, serelia, nasi dan pasta. Kandungan dalam karbohidrat kompleks yaitu vitamin dan mineral serta meningkatkan asupan serat untuk mencegah terjadinya konstipasi.

#### 5. Vitamin

Vitamin sangat dibutuhkan selama kehamilan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin serta proses diferensiasi sel. Vitamin yang di konsumsi oleh ibu hamil meliputi vitamin A,B,C,D,E, dan K.

#### 6. Mineral

Wanita hamil juga membutuhkan lebih banyak mineral dibandingkan sebelum hamil. Kebutuhan mineral diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin serta proses diferensiasi sel.

Bagi ibu hamil, pada dasarnya semua zat gizi memerlukan tambahan, namun yang sering kali menjadi kekurangan adalah energi protein dan beberapa mineral seperti zat besi dan kalsium.

Pengaruh KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematurn), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat. KEK ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan), lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Bila BBLR bayi mempunyai risiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan anak. Berat bayi lahir merupakan cerminan status gizi ibu pada waktu konsepsi. Gizi ibu yang buruk pada saat kehamilan akan lebih sering menghasilkan bayi dengan BBLR atau lahir mati dan menyebabkan cacat bawaan. Selain itu, bayi dengan BBLR umumnya akan mengalami proses hidup jangka panjang yang kurang baik. Bayi BBLR memiliki risiko mengalami tumbuh kembang lebih lambat dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan normal. Selain gangguan tumbuh kembang, individu dengan riwayat BBLR mempunyai faktor risiko tinggi untuk terjadinya hipertensi, penyakit jantung dan diabetes setelah mencapai usia 40 tahun [9].

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran pertumbuhan

bayi yang telah dilahirkan usia 0-1 tahun melalui status gizi ibu hamil Januari 2018 sampai Desember 2018 di Puskesmas Kota Salatiga. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan status pertumbuhan bayi 0–1 tahun dari ibu dengan riwayat KEK semasa hamil di Salatiga.

## Metode Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuantitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli – Agustus 2019 dengan populasi seluruh ibu dengan KEK pada Januari 2018 sampai Desember 2018 di puskesmas Sidorejo Kidul, Sidorejo Lor, Cebongan, Mangunsari, Kalicacing dan Tegalrejo di kota Salatiga. Untuk mendapatkan sampel tersebut, peneliti mengambil data Ibu dengan KEK di buku registrasi pada Januari 2018 sampai Desember 2018. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*.

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder berupa buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dengan instrumen formulir *check list* yang digunakan untuk menyalin data dari buku KIA untuk selanjutnya diolah. Data yang diambil adalah berat badan dan tinggi anak umur 0-1 tahun, selanjutnya ditarik kesimpulan status gizi ibu KEK dengan pertumbuhan bayi 0-1 tahun.

Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan frekuensi dan variabel yang diteliti sehingga memperoleh gambaran tentang obyek penelitian dalam bentuk presentase.

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada 94 responden yang mempunyai riwayat KEK yang mempunyai anak balita di Kota Salatiga. Hasil dari penelitian tentang pertumbuhan bayi dari ibu dengan riwayat KEK semasa hamil di Salatiga terbagi menjadi dua bagian, yaitu karakteristik ibu dan deskripsi pertumbuhan bayi.

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia ibu yang mengalami KEK yaitu usia 20-35 tahun sebanyak 81 orang (84%). Penelitian menunjukkan bahwa usia ini adalah usia yang sehat untuk hamil dan melahirkan. Menurut Gunawan [10], wanita berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun umumnya kurang baik untuk hamil, karena kehamilan pada usia < 20 tahun dapat menimbulkan risiko permasalahan pada organ

seperti perkembangan rahim, bahkan bayi bisa lahir prematur dan BBLR, hal ini disebabkan karena organ reproduksi belum berkembang dengan baik. Wanita usia di bawah 20 tahun secara fisik dan mental belum siap untuk hamil, karena emosi dan kejiwaannya belum stabil. Selain itu, menurut Prawirohardjo [11], kondisi fisik pada usia tersebut masih lemah meskipun organ reproduksinya telah berkembang dengan baik. Sementara itu, kehamilan usia > 35 tahun berisiko menimbulkan kecemasan terhadap kehamilan dan persalinan serta alat-alat reproduksi ibu terlalu tua untuk hamil [12]. Selain itu, seorang wanita pada umumnya mengalami penurunan tingkat kesuburan secara alamiah pada usia 35 tahun [10].

Tabel 1. Karakteristik Ibu

Keterangan	Frekuensi (N= 94)	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
< 20 Tahun	6	6.4
20 – 35 Tahun	81	84.0
> 35 Tahun	9	9.6
<b>Penyakit Penyerta</b>		
Anemia	7	7.4
Hepatitis B	2	2.1
Tidak ada penyakit penyerta	79	84.1
<b>Status Paritas</b>		
Primipara	44	46.8
Multipara	50	53.2

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar wanita yang hamil berusia antara 20–35 tahun berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novianti [13]. Penelitian yang dilakukan oleh Novianti [13] menunjukkan bahwa pada usia 20–35 tahun, risiko KEK selama kehamilan menjadi rendah, sehingga usia ini disebut sebagai usia reproduktif sehat. Menurut Pratiwi [14] status KEK dipengaruhi oleh pola konsumsi ibu dan faktor infeksi dimana ketika ibu mengalami kekurangan asupan gizi dalam jangka waktu yang lama akan menderita KEK. Faktor infeksi juga mempengaruhi terjadinya KEK, dimana asupan gizi yang konsumsi di nilai sudah cukup akan tetapi infeksi yang tidak segera diobati akan menghambat penyerapan zat gizi yang dibutuhkan selama masa kehamilan akan berpengaruh terhadap status KEK pada kehamilan.

Pada karakteristik penyakit penyerta, berdasarkan Tabel 1 didapatkan data bahwa penyakit penyerta terbanyak yang dialami ibu dengan KEK dalam penelitian ini yaitu anemia

dengan presentase 7,4% dan Hepatitis B sebanyak 2,1%. Berdasarkan tabel 1 menunjukkan anemia dengan hasil sebesar 7,4% dari semua ibu yang mengalami KEK, penelitian ini menunjukkan bahwa anemia menjadi salah satu faktor risiko terjadinya KEK. Menurut Amini dan Pamungkas [15], yang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang termasuk dalam kelompok usia 20-35 tahun mengalami anemia ringan maupun berat sebanyak 63,2%. Menurut penelitian tersebut hal ini terjadi karena kehamilan berada pada usia produktif untuk hamil dan melahirkan [16]. Hal ini berbeda dengan penelitian yang mengatakan bahwa kehamilan dengan usia risiko tinggi memiliki kecenderungan 2,446 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan kehamilan usia risiko rendah. Hal ini disebabkan karena kejadian anemia berkaitan dengan usia ibu yang tidak dalam masa reproduksi sehat, yaitu wanita yang melahirkan anak pada usia > 35 tahun dan < 20 tahun [17].

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kapasitas pembawa oksigen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis sehingga mengganggu kapasitas darah untuk mengangkut oksigen di dalam tubuh [18].

Menurut Marlapan dkk [19], ibu hamil yang memiliki status gizi kurang akan 3 kali berisiko mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan status gizi baik. Kekurangan gizi yang di alami ibu semasa hamil atau sebelum hamil akan memicu meningkatkan risiko anemia. Kurangnya konsumsi makanan selama masa kehamilan akan mengakibatkan kejadian KEK [20]. Tidak menutup kemungkinan usia yang sudah matang dapat mengalami anemia karena pada masa kehamilan ibu kurang memperhatikan status gizi yang dibutuhkan oleh janin [13].

Anemia menyebabkan tidak optimalnya penyerapan mineral berupa zat besi. Mineral adalah nutrisi yang tidak boleh lupa dikonsumsi oleh Ibu. Salah satu mineral yang penting untuk Ibu adalah zat besi yang diperlukan bagi pembentukan eritrosit. Selain itu, hal ini juga dapat menyebabkan faktor penguat dan penghambat dalam penyerapan besi. Contoh salah satu penghambat penyerapan zat besi pada ibu hamil yaitu mengkonsumsi teh karena teh mengandung tanin sehingga memperlambat penyerapan zat gizi lainnya. Hal ini diperparah karena selama kehamilan, kebutuhan zat besi ibu semakin meningkat yang tidak cukup hanya dengan kebutuhan dari makanan saja tetapi juga harus dipenuhi dengan suplementasi tablet tambah

darah [15]. Zat besi yang harus dikonsumsi biasanya adalah obat penambah darah 30 tablet per bulan. Promavit merupakan salah satu contoh obat penambah darah bagi ibu hamil.

Hasil penelitian pada tabel 1 juga menunjukkan bahwa penyakit penyerta yang diperoleh dalam penelitian ini sebesar 2,1% adalah hepatitis B. Hepatitis B merupakan penyakit inflamasi dan nekrosis dari sel-sel hati yang disebabkan oleh virus hepatitis B. Mutthaya [21], mengatakan bahwa kurangnya Fe dapat mengganggu sistem imun yang kemudian dapat meningkatkan kerawanan tubuh terhadap infeksi penyakit seperti hepatitis. Hepatitis B merupakan suatu penyakit yang ditularkan oleh virus hepatitis yang dapat ditularkan dari ibu ke janin selama masa kehamilan, persalinan dan menyusui. Ibu yang terinfeksi virus hepatitis B berisiko melahirkan bayi BBLR ataupun prematur yang lebih tinggi [22]. Penularan virus hepatitis B pada janin dapat terjadi pada saat segera atau setelah lahir karena terjadinya robekan atau kebocoran pada plasenta sehingga darah ibu yang terkandung virus hepatitis B secara langsung akan mengalir melalui plasenta janin ke dalam tubuh. Bayi yang dilahirkan dari ibu yang terdeteksi dengan hepatitis B akan mendapatkan suntikan vaksin hepatitis B sebelum 12 jam untuk memperkuat antibodi dan mencegah penularan hepatitis B secara tidak langsung. Bayi yang sudah di berikan vaksin boleh di berikan ASI karena sudah memiliki antibodi untuk melawan virus [23].

Tabel 2. Karakteristik Bayi

Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
<u>Jenis Kelamin</u>		
Laki-laki	51	54.3
Perempuan	43	45.7
<u>Anak ke-</u>		
Anak ke 1	44	46.8
Anak ke 2	37	39.4
Anak ke 3	8	8.5
Anak ke 4	4	4.2
Anak ke 5	1	1.1
<u>Berat Badan Lahir</u>		
< 2500 gr (BBLR)	5	5.3
2500–4000 gr (BBL normal)	89	94.7
<u>Panjang Badan Lahir</u>		
< 46 cm (Pendek)	8	8.5
46–50 cm (PBL normal)	81	86.2
> 50 cm (PB lebih/tinggi)	5	5.3

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 54,3% balita berjenis kelamin laki-laki sementara itu, balita perempuan hanya sebanyak 45,7%

balita. Dalam penelitian ini terdapat 5 balita yang mengalami BBLR (<2500 gr) dan terdapat 94,7% balita yang lahir normal (2500-4000 gr). Untuk panjang badan lahir terdapat 86,2% balita yang panjang badannya normal, 8,5% balita pendek dan 5,3% balita tinggi.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang mengalami KEK semasa hamil melahirkan anak dengan status gizi baik dilihat dari berat badan dan panjang badan lahir. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara lingkaran atas ibu hamil / KEK dengan berat badan lahir bayi [24&25]. Anggraini dkk [26] menyimpulkan bahwa ibu yang memiliki LiLA <23,5 cm beresiko 4,3 kali lebih besar untuk mengalami BBLR. Meskipun LiLA dapat dijadikan salah satu faktor, tetapi ibu yang diawal kehamilan memiliki LiLA maupun IMT yang normal tetapi tidak diikuti dengan penambahan berat badan yang seharusnya, maka bayi tersebut juga berisiko untuk mengalami BBLR.

Tabel 3. Status Gizi Berdasarkan Indikator BB/U dan PB/U

Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
Gizi Baik (- 2 SD s.d 2 SD)	93	98.9
Gizi Kurang (- 3 SD s.d < -2 SD)	1	1.1
Tinggi (3 SD)	15	16.0
Normal (- 2 SD s.d 2 SD)	77	81.9
Pendek (- 3 SD)	2	2.1

Tabel 3 menunjukkan status gizi terkini dari bayi yang ibunya memiliki riwayat KEK semasa hamil. Menurut hasil penelitian semua bayi yang lahir dari ibu dengan riwayat KEK memiliki gizi baik lebih banyak dari pada gizi kurang sebesar 98,9% bayi yang memiliki gizi kurang hanya 1,1% saja. Sementara itu dari panjang badan per umur panjang badan normal lebih besar presentasinya yaitu 81,9%, kemudian di ikuti dengan presentase bayi tinggi sebesar 16%, dan bayi pendek sebesar 2,1%.

Berdasarkan hasil penelitian hampir semua bayi menunjukkan BB/U dan PB/U dengan status gizi normal. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tonda dkk [27] bahwa tidak terdapat hubungan antara berat badan bayi lahir dengan pertumbuhan balita sesuai usia saat ini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Putri dkk [24], menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi pada masa kehamilan dengan pertumbuhan balita. Tetapi penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang di lakukan di

India bahwa terdapat hubungan antara ibu dengan KEK dengan kejadian BBLR dan stunting pada balita [28].

Status gizi ibu saat hamil merupakan salah satu faktor yang signifikan mempengaruhi status gizi anak [29]. Status gizi merupakan sebab akibat dari mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi, dimana zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan jaringan tubuh dan pengatur proses pertumbuhan [30]. Berat badan merupakan salah satu ukuran massa dan cairan dalam tubuh, berat badan sangat peka terhadap perubahan yang mendadak seperti terkena penyakit infeksi yang menyebabkan penurunan berat badan atau peningkatan nafsu makan yang baik sehingga berat badan tetap stabil [31]. Sedangkan, tinggi badan memberikan gambaran pertumbuhan dapat dilihat dari status gizi tinggi, pendek dan normal sesuai usianya. Tinggi badan menjadikan gambaran status gizi masalah pada balita terutama yang berkaitan pada berat badan lahir rendah dan kurang gizi pada masa balita [31].

Asupan zat gizi merupakan salah satu penyebab langsung yang dapat mempengaruhi status gizi balita. Asupan zat gizi dapat diperoleh dari beberapa zat gizi, diantaranya yaitu zat gizi makro seperti energi karbohidrat protein dan lemak. Zat gizi makro merupakan zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah besar oleh tubuh dan sebagian besar berperan dalam penyediaan energi. Tingkat konsumsi zat gizi makro dapat mempengaruhi terhadap status gizi balita [32].

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi responden menurut indikator PB/U sebagian besar memiliki panjang badan normal yaitu sebanyak 77 balita (81.9%). PB/U atau TB/U merupakan gambaran dalam pencapaian pertumbuhan tinggi badan bayi. Bayi pendek jika PB/U atau TB/U dibawah nilai -2 SD z-score merupakan akibat dari kekurangan zat gizi atau infeksi yang tidak mendukung sehingga memperlambat pertumbuhan secara normal. Hal ini disebabkan karena makanan yang dikonsumsi memiliki zat gizi yang kurang untuk memenuhi kebutuhan tubuh, contohnya seseorang sudah mengkonsumsi banyak makanan tetapi zat gizi makanan tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh atau zat gizi yang ada pada kandungan makanan tidak dapat diserap secara optimal dikarenakan parasit/cacing perut [33].

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya pertumbuhan balita pendek yaitu kurangnya tingkat kecukupan zink, kecukupan kalsium dan

riwayat penyakit infeksi. Menurut Anindita [34], zink merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses pertumbuhan, mengingat zink merupakan hal yang erat kaitannya dengan metabolisme tulang, sehingga zink sangat berperan dalam tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan. Kalsium merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan yang dapat mengakibatkan masalah gizi pada balita. Salah satu contoh pemenuhan kecukupan kalsium dari makanan, jika makanan tersebut diolah dengan cara yang tidak tepat akan mengakibatkan kandungan kalsium akan berkurang. Dalam pengolahan yang tidak tepat berpengaruh terhadap mineral dan gizi bahan pangan karena kerusakan yang diakibatkan oleh panas yang berakibat menurunnya nilai gizi. Kekurangan kalsium pada masa pertumbuhan dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan [34].

Menurut Suraoka I [35], penyakit infeksi dapat mengganggu pertumbuhan linier yang mempengaruhi status gizi balita. Infeksi dapat menyebabkan masalah gizi sehingga status gizi akan terganggu, apabila kondisi tersebut terjadi dalam kurun waktu yang lama akan menurunkan intake makanan dan mengganggu absorpsi zat gizi, sehingga dapat meningkatkan risiko *stunting* pada balita. Dari beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan balita pendek zink merupakan faktor utama yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan. Hal tersebut yang dapat mempengaruhi proses pertumbuhan pada anak balita, mengingat zink erat kaitannya dengan metabolisme tulang sehingga zink berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan [34].

Penanganan yang dilakukan untuk mencegah pertumbuhan balita pendek melakukan perbaikan gizi dalam 1000 hari pertama kehidupan (1000 HPK) sebagai periode emas dalam pencegahan pertumbuhan balita pendek. Balita yang tumbuh pendek pada usia dini (0-2 tahun) dan tetap pendek pada usia 4-6 tahun mempunyai risiko 27 kali saat usia memasuki pubertas untuk tetap pendek. Salah satu penanganan bayi pendek adalah dengan melakukan sosialisasi pada keluarga yang mempunyai balita program sosialisasi makanan bergizi untuk mencegah keterlambatan penanganan *stunting* [36]. Kesadaran ibu terhadap gizi yang baik diberikan kepada bayi memegang peranan yang penting dalam menjaga kualitas makanan yang diberikan. Jika *stunting* tidak segera di tangani bayi akan

mengalami perlambatan pertumbuhan di masa menuju dewasa [37].

## ■ Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kejadian KEK pada ibu hamil paling banyak terjadi pada ibu dengan rentang usia 20-35 tahun dengan status paritas multipara. Sementara itu, sebagian besar ibu dalam penelitian ini melahirkan bayi dengan berat dan panjang badan normal. Penelitian ini menunjukkan bahwa 94,7% bayi lahir dengan berat badan 2500-4000 gram dan 5,3% memiliki BBLR. Berdasarkan panjang badan saat lahir, 86,2% bayi memiliki panjang badan lahir 46-49 cm, 8,5% lahir pendek dan 5,3% lahir tinggi. Berdasarkan status gizi terkini anak, didapatkan hasil bahwa sebagian besar balita menunjukkan BB/U dengan status gizi baik dan PB/U dengan status gizi normal. Ibu dengan KEK selama kehamilan berisiko melahirkan bayi dengan BBLR, tetapi pemenuhan gizi yang baik terhadap janin saat kehamilan akan mengurangi risiko kelahiran BBLR dan juga risiko pertumbuhan yang kurang baik.

## ■ Daftar Pustaka

- [1] Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. 2017. Laporan perkembangan pencapaian Millenium Development Goals Indonesia. Jakarta: Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional.
- [2] Romauli & Suryati. 2013. Buku Ajaran Asuhan Kebidanan I. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [3] Nasir, Muhith, Sahidin & Mubarak. 2013. Komunikasi Dalam Keperawatan: Aplikasi dan Teori. Jakarta, Salemba Medika.
- [4] Departemen Kesehatan RI. 2012. Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat. Departemen Kesehatan. RI. Jakarta.
- [5] Fitriana, D. A. 2016. Diah Ayu Fitriana. Gizi Seimbang Ibu Hamil. Jakarta.
- [6] Kurnia Y. N. 2014. *Perbedaan Panjang Badan Bayi Baru Lahir antara Ibu Hamil KEK dan Tidak KEK*. Vol 3 No. 1 Hal: 235-242.
- [7] Rukmana, S. C & Kartasurya, M. I. 2014. *Hubungan Asupan Gizi dan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Badan Lahir Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Suruh Kabupaten Semarang*. Vol. 3 No. 1 Hal: 192-199.
- [8] Kemenkes. 2013. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan bagi bangsa Indonesia. Jakarta.
- [9] Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, & Usman A. 2012. Buku ajar neonatologi. Edisi ke-1. Jakarta.

- [10] Agung N. Gunawan. 2010. Pengaruh Kehamilan Di Usia Muda terhadap Kelahiran Prematur. Vol. 12, No.4: 161-165.
- [11] Prawirohardjo, S. 2012. Ilmu Kebidanan. Jakarta : P.T Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- [12] Marmi dan Rahardjo, K. 2012. Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, dan Anak Pra Sekolah. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- [13] Novianti, H. (2016). *Pengaruh Usia Dan Paritas Terhadap Kejadian Pre Eklampsia Di Rsud Sidoarjo*. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 9(1), 25–31.
- [14] Pratiwi A.H. 2012. *Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (KEK) Dan Anemia Saat Kehamilan Terhadap Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dan Nilai Apgar*. Gizi Kesehatan Masyarakat. Universitas Jember.
- [15] Amini, A., Pamungkas, C. E., & Harahap, A. P. (2018). *Umur Ibu dan Paritas Sebagai Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ampenan*. Midwifery Journal, 3(2), 108–113.
- [16] Amallia, S., Afriyani, R., & Utami, S. P. (2017). *Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Rumah Sakit BARI Palembang*. Jurnal Kesehatan, viii(3), 389–395.
- [17] Niven. 2012. Psikologi Kesehatan Pengantar Untuk Perawat Dan Profesional Kesehatan Lain. EGC. Jakarta.
- [18] Bakta IM. 2015. Pendekatan terhadap pasien anemia. Buku ajar ilmu penyakit dalam UI. Jakarta.
- [19] Marlapan S, Wantouw B, dan Sambeka J. 2013. *Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tuminting Kecamatan Tuminting Kota Manado*. Jurnal Keperawatan ; 1 : 201.
- [20] Gulo, Rosina. 2009. *Penelitian tentang Sfafus Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia pada Ibu Hamil di Daerah Endemis Malaria di Kabupaten Nras*. Tesis Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- [21] Mutthaya, S. 2009. *Maternal nutrition and low birth weight—what is really important*. The Indian Journal and Medical Research. 130, 600–608.
- [22] Lestari, R. I. (2015). *Pengaruh Hepatitis terhadap Kehamilan*. Jurnal Agromed Unila, 2(2), 0–3.
- [23] Dias, R. 2010. *Bayi Lahir Dari Ibu dengan HbsAg Positif*. Fakultas Kesehatan Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- [24] Putri A. R & Al Muqsih. 2015. *Hubungan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Bayi Di Rumah Sakit Cut Mutia Kabupaten Aceh Utara Rumah Sakit Tk Iv Im.07.01 Lhokseumawe*. JURANA; Kedokteran dan Kesehatan. Universitas Malikussaleh.
- [25] Sumiaty & Restu R. 2016. *Kurang Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)*. Jurnal Husada Mahakam. Vol. IV No. 3 Hal 162-170.
- [26] Anggraini, .D., Adityawarman, Utomo, B., & Suryawan, A. (2014). *Risk Factor of Low Birth Weight (LBW), a Case Control Study*. Folia Medica Indonesiana, [e-journal] 50(4). 270–277.
- [27] Tonda M. 2012. *Hubungan Status Gizi Saat Lahir Dengan Pertumbuhan Balita Saat Ini di Desa Caturtunggal Kecamatan Depok Sleman Yogyakarta*. Hal 1-10.
- [28] Kulasekaran RA. 2012. *Influence Of Mother's chronicenergy deficiency on the nutritional status of preschool children in empowered action group States In India*. Int J Nutr Pharmacol Neurol Dis ; 2:198.
- [29] Ariyani DE, Achadi EL, Irawati A. 2012. *Validasi Lingkar Lengan Atas Mendeteksi Resiko Kekurangan Energi Kronis pada Wanita Indonesia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional; 7(2) : 83-89.
- [30] Auliya C, Woro KH, Budiono I. 2015. *Profil Status Gizi Di Tinjau Dari Topografi Wilayah Tempat Tinggal (Studi Di Wilayah Pantai Dan Wilayah Punggug Bukit Kabupaten Jepara)*. Unnes jurnal of public health; 4(2) : 108-116.
- [31] Santoso B, Sulistiowati E, Sekartuti, Lamid A. 2013. Kementrian Kesehatan RI, *Pokok-Pokok Hasil Riskesdas Provinsi Jawa Tengah 2013*. Jakarta : Lembaga Penerbit Litbangkes.
- [32] Almatier S. 2010. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- [33] Kemenkes RI. 2017. Penilaian status Gizi. Jakarta
- [34] Anindita P. 2012. *Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein dan Zink dengan Stunting pada Balita Usia 6-35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang*. JKM : Vol (1): 17-26.
- [35] Suiroaka I, Kusumajaya A dan Larasati N. 2011. *Perbedaan Konsumsi Energi, Protein, Vitamin A dan Frekuensi Sakit Karena Infeksi Pada Anak Balita Status Gizi Pendek (Stunted) dan Normal di Wilayah Kerja Puskesmas Karangasem I*. JIG : Vol (2): 74-82.
- [36] Bloem MW, Pee SD, Hop LT, Khan NC, Lailou A, Minarto, Pfanner RM, Soekarjo D, Soekirman, Solon JA, Theary C, Wasantwisut E. 2013. Key strategies to further reduce stunting in Southeast Asia: Lessons from the ASEAN countries workshop. Food and Nutrition Bulletin: 34:2.
- [37] Cobham A, Garde M, Crosby L. 2013. Global Stunting Reduction Target: Focus on the Poorest or Leave Millions Behind.