



## Status Gizi dan Perilaku Makan Ibu Selama Kehamilan Trimester Pertama

Ambar Kusuma Dewi\*, Dary\*, Rifatolistia Tampubolon \*

\*Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Satya Wacana.

### ABSTRACT

**Background:** Nutritional problems in Indonesia are one of the indirect causes of maternal and child mortality. The low nutritional status of mothers before pregnancy and during the first trimester of pregnancy results in babies with low birth weight, stunting and prematurity, pregnancy in the first trimester is the most vulnerable period, where the process of forming very important organs such as the central nerve, heart and hearing is enhanced in the next trimester.

**Methods:** This research used descriptive quantitative design. Respondents of the study were 50 pregnant women in the first trimester in the Salatiga Primary Health Care. Nutritional status determined by weight gain of respondents during pregnancy, while eating behavior was measured using the SQ-FFQ Form. The 2x24 hour food recall was used to determine the level of nutritional intake of respondents.

**Result:** The results showed that the respondents experienced a deficit of TKP, TKE, and TKK and TKL excess, while the abnormal weight gain was 44%, and KEK was 20%.

**Conclusion :** Respondents experienced nutritional problems because their daily food intakes were less than their needs

**Keywords:** Nutritional status; Eating behavior; Pregnant women; First trimester.

## Pendahuluan

Ibu hamil merupakan suatu kelompok yang paling rawan terhadap masalah gizi karena dapat mempengaruhi tumbuh kembang janin yang dikandung. Beberapa penelitian yang telah dilakukan mengatakan bahwa Indonesia mengakui pentingnya peran seorang ibu dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas.<sup>1</sup> Kesehatan dan status gizi ibu selama kehamilan baik merupakan peluang besar janin yang dikandung akan baik dan keselamatan ibu ketika melahirkan akan terjamin.<sup>8</sup>

Masalah gizi di Indonesia merupakan salah satu penyebab tidak langsung terjadinya kematian ibu dan anak. Masalah gizi ibu hamil di Indonesia antara lain anemia dan kekurangan energi kronis (KEK). Anemia merupakan keadaan dimana tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit atau lebih rendah daripada normal.<sup>10</sup> Menurut WHO (2013) prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia sebesar 41,8% dan prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia sebesar 48,2%, sedangkan prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 37,1% dan meningkat di tahun 2018 yaitu sebesar 48,9% dan prevalensi tertinggi ditemukan pada usia 15-24 tahun yaitu sebesar 84,6%.<sup>5</sup>

Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan masalah gizi pada ibu hamil yang mengalami kekurangan zat gizi mikro (vitamin A, B, C, D, E, K serta mineral, zat besi, *zinc*, potasium dan magnesium) maupun makro (karbohidrat, protein dan lemak). Prevalensi KEK di Indonesia pada wanita usia subur yang sedang hamil sebesar 17,3% sedangkan wanita usia subur yang tidak sedang hamil sebesar 14,5% dengan indikator KEK lingkaran lengan atas wanita usia subur umur 15-49 <23,5 cm.<sup>5</sup>

Faktor penyebab masalah gizi pada ibu selama kehamilan selain anemia dan KEK yaitu pendidikan, umur, pekerjaan dan paritas. Masyarakat yang belum dapat memperbaiki kebutuhan gizi dan faktor kesehatan seperti pelayanan kesehatan, ketersediaan sarana dan prasarana, keturunan dan keadaan sosial yang rendah mempengaruhi diet ibu.<sup>25</sup> Masalah lain yang juga mempengaruhi gizi ibu hamil yang

sering muncul pada kehamilan trimester pertama yaitu *morning sickness*. *Morning sickness* merupakan mual-mual yang paling sering terjadi di trimester pertama, hampir 85% ibu hamil mengalaminya di tiga bulan pertama kehamilan. Penelitian yang dilakukan oleh Kustriyani et al., (2017) di Puskesmas Mijen Semarang didapatkan 17 ibu hamil trimester pertama dengan hasil wawancara pada 17 ibu hamil rata-rata mengatakan dan mengeluh mual muntah hanya terjadi sekali atau lebih hilang timbul dan bahkan ada yang terjadi terus menerus sampai membuat hilangnya nafsu makan yang mengakibatkan kurangnya pemenuhan gizi pada ibu maupun janin.

Rendahnya status gizi ibu hamil selama kehamilan mengakibatkan dampak yang tidak baik untuk ibu maupun janin, diantaranya adalah bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), berisiko melahirkan bayi yang kekurangan gizi, stunting dan prematur.<sup>19</sup> Ibu hamil yang mengalami kurang gizi sebelum hamil atau selama kehamilan semester pertama juga dapat mengakibatkan bayi lahir dengan kerusakan otak dan sumsum tulang karena kehamilan pada trimester pertama merupakan masa yang paling rawan, dimana proses pembentukan organ-organ yang sangat penting seperti saraf pusat, jantung dan pendengaran yang akan disempurnakan pada trimester berikutnya. Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi pada trimester I, maka di trimester II dan trimester III janin akan mengalami proses pembentukan yang tidak sempurna.<sup>3</sup>

Berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) pada tahun 2019 kebutuhan energi ibu hamil pada trimester pertama yaitu sebesar 180 Kkal per hari dan kebutuhan protein pada ibu hamil akan meningkat hingga 68%, asam folat 100%, kalsium 50% dan zat besi 200-300%. Selama kehamilan secara normal ibu hamil mengalami kenaikan berat sebanyak 10-12kg.<sup>3</sup> Maka dari itu perlu adanya tindakan deteksi dini dalam kehamilan untuk dapat mengetahui pertumbuhan dan perkembangan janin serta kesehatan ibu selama masa kehamilan. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan status gizi dan perilaku

makan ibu selama kehamilan trimester pertama.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan status gizi dan perilaku makan ibu selama kehamilan trimester pertama. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2020 dengan populasi ibu hamil trimester pertama dengan usia kehamilan 10-12 minggu di wilayah kerja Puskesmas Salatiga meliputi Puskesmas Sidorejo Kidul, Puskesmas Tegalrejo, Puskesmas Mangunsari dan Puskesmas Sidorejo Lor.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive* sampling dimana penelitian menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus. Peneliti mendapatkan 79 calon responden, sedangkan kriteria inklusinya yaitu ibu hamil trimester pertama dengan usia kehamilan 10-12 minggu, tinggal dan menetap di wilayah kerja Puskesmas Kota Salatiga, memiliki buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) dan bersedia menjadi subjek penelitian, dari 79 responden terdapat 50 responden yang sesuai dengan ciri-ciri khusus yang ditetapkan oleh peneliti.

Teknik pengambilan data menggunakan teknik survei secara langsung dengan wawancara untuk mendapatkan data antara lain, tinggi badan, berat badan ibu sebelum kehamilan untuk mengetahui status gizi ibu sebelum kehamilan dan LILA (Lingkar lengan atas), kadar hemoglobin, berat badan setelah kehamilan yang dapat dilihat di buku KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), *form Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dan *form food recall 2x24 jam*. SQ-FFQ digunakan untuk mengetahui gambaran frekuensi porsi pola makan responden 1 bulan terakhir. *Food recall 2x24 jam* digunakan untuk mengetahui tingkat asupan gizi ibu hamil trimester pertama.

Data yang diperoleh dari *Food recall 2x24 jam* dan *SQ-FFQ* kemudian dianalisis

menggunakan aplikasi *Nutrisurvey*. Teknik analisa data yang digunakan yaitu statistika deskriptif. Teknik ini digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul, setelah itu data disajikan dengan tabel.

## Hasil

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan Juli – Agustus 2020 di wilayah kerja Puskesmas Kota Salatiga, terdapat 50 responden ibu hamil trimester pertama dengan usia kehamilan 10-12 minggu yang bersedia untuk diwawancarai. Data yang didapatkan yaitu data karakteristik responden, tingkat kecukupan asupan makan ibu hamil, gambaran frekuensi porsi pola makan responden 1 bulan terakhir, status gizi ibu sebelum hamil berdasarkan IMT (Indeks massa tubuh), penambahan berat badan ibu selama hamil, status gizi berdasarkan LILA (lingkar lengan atas), dan frekuensi kejadian anemia pada ibu hamil. Responden terbanyak terdapat pada kelompok usia 20-35 tahun sebanyak 88% dan ibu hamil risiko tinggi usia lebih dari 35 tahun sebanyak 12%.

Tabel 1. Gambaran karakteristik subjek penelitian

Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
<20	0	0
20-35	44	88
>35	6	12
<b>Jenjang Pendidikan</b>		
Tamat SD/MI	0	0
Tamat SLTP/SMP	2	4
Tamat SLTA/MA/SLTA	33	66
Tamat D1/D2/D3	6	12
Tamat Perguruan Tinggi	9	18
<b>Pekerjaan</b>		
Sekolah	0	0
PNS/TNI/ POLRI/BUMN/BUM D	3	6
Pegawai Swasta	6	12
Wiraswasta	8	16
Buruh	5	10
Lainya (IRT)	28	56
<b>Penghasilan Keluarga</b>		
<Rp.500.000	0	0
Rp.500.000,-Rp. 1.000.000	6	12
>Rp. 1.000.000,-	44	88

Tabel 2. Distribusi frekuensi menurut tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Tingkat Kecukupan Energi (TKE)</b>		
Berlebih (< 120)	2	4
Normal (90 - 119)	5	10
Defisit ringan (80 - 89)	5	10
Defisit sedang (70 - 79)	13	26
Defisit berat (<70)	25	50
<b>Tingkat Kecukupan Protein (TKP)</b>		
Berlebih (< 120)	6	12
Normal (90 - 119)	4	8

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Defisit ringan (80 - 89)	8	16
Defisit sedang (70 - 79)	13	26
Defisit berat (<70)	19	38
<b>Tingkat Kecukupan Lemak (TKL)</b>		
Berlebih (< 120)	26	52
Normal (90 - 119)	8	16
Defisit ringan (80 - 89)	5	10
Defisit sedang (70 - 79)	3	6
Defisit berat (<70)	8	16
<b>Tingkat Kecukupan Karbohidrat (TKK)</b>		
Berlebih (< 120)	0	0
Normal (90 - 119)	2	4
Defisit ringan (80 - 89)	2	4
Defisit sedang (70 - 79)	3	6
Defisit berat (<70)	43	86

Tabel 2 Menunjukkan hasil bahwa ibu hamil pada tingkat kecukupan energi 50% responden mengalami defisit berat, pada tingkat kecukupan protein 38% responden mengalami defisit berat, tingkat kecukupan lemak 52% responden mengalami tingkat kecukupan lemak yang berlebih dan pada tingkat kecukupan karbohidrat 86% responden mengalami defisit berat.

Tabel 3. Distribusi gambaran frekuensi porsi pola makan responden 1 bulan terakhir

Bahan Makanan	Frekuensi (kali/hari)	Rata-rata (gram/hari)
<b>Kategori Sering</b>		
Nasi	2.91	251.66
Kentang	0.25	26.70
Telur ayam	0.34	20.19
Daging ayam	0.29	17.21
Tahu	0.41	25.56
Tempe	0.41	68.60
Bayam	0.36	27.69
Sawi hijau	0.34	23.65
Pisang	0.39	36.40

Bahan Makanan	Frekuensi (kali/hari)	Rata-rata (gram/hari)
Jeruk	0.32	29.20
<b>Kategori Jarang</b>		
Soun	0.08	3.3
Bihun	0.06	3.3
Ikan bawal	0.02	9.2
Ikan gurame	0.21	12.74
Kacang tanah	0.1	5.87
Kacang merah	0.07	2.08
Sawi putih	0.12	14.98
Nangka muda	0.08	7.5
Anggur	0.09	10.6
Kelengkeng	0.1	0.67

Tabel 3 Menunjukkan hasil penelitian terhadap 72 jenis bahan makanan didapatkan bahwa nasi merupakan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi dengan rata-rata 251.66 gram/hari dan bahan makanan sumber protein yang paling banyak dikonsumsi yaitu tempe dengan rata-rata 68.60 gram/hari.

Tabel 4. Gambaran status gizi ibu sebelum kehamilan berdasarkan IMT (Indeks Massa Tubuh)

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Indeks Massa Tubuh (IMT) Sebelum Hamil</b>		
Kekurangan berat badan tingkat BERAT < 17,0	4	8
Kekurangan berat badan tingkat RINGAN 17,0 - 18,5	8	16
Normal 18,5 - 25,0	31	62
Overweight 25,0 - 27,0	3	6
Obesitas > 27,0	4	8
<b>Kenaikan Berat Badan Menurut IMT Kurang (IMT &lt;18,5)</b>		
Normal 1-3 Kg	5	10
Berlebih >3 Kg	4	8
Berat badan turun	3	6
Tidak mengalami penambahan	0	0

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>Normal (IMT 18,5 - 25,0)</b>		
Normal 1-3 Kg	20	40
Berlebih >3 Kg	6	12
Berat badan turun	3	6
Tidak mengalami penambahan	2	4
<b>Overweight 25,0 - 27,0</b>		
Normal 1-3 Kg	3	6
Berlebih >3 Kg	0	0
Berat badan turun	0	0
Tidak mengalami penambahan	0	0
<b>Obesitas &gt;27,0</b>		
Normal 0,2-2 Kg	0	0
Berlebih >2 Kg	1	2
Berat badan turun	3	6
Tidak mengalami penambahan	0	0

Tabel 4 Menunjukkan hasil, ibu dengan kategori IMT pra hamil normal sebanyak 62% dan kategori kekurangan berat badan tingkat berat dengan persentase sebanyak 8%.

Tabel 5. Gambaran status gizi ibu hamil trimester pertama

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
<b>LILA Ibu</b>		
KEK < 23,5	10	20
Tidak KEK > 23,5	40	80
<b>Status Gizi Menurut LILA</b>		
Gizi baik >85%	40	82
Gizi kurang 70,1-84,9%	10	18
Gizi buruk <70%	0	0
<b>Kadar Hemoglobin</b>		
Tidak anemia > 11 g/dL	50	100
Anemia ringan 9 sampai 10 g/dL	0	0
Anemia sedang 7 sampai 8 g/dL	0	0
Anemia berat <7 g/dL	0	0

Tabel 5 Menunjukkan hasil, status gizi ibu hamil trimester pertama tidak mengalami KEK sebanyak 80% dengan status gizi menurut LILA mengalami gizi baik dengan persentase sebanyak 82%.

## Pembahasan

Usia ibu dapat menentukan kebutuhan kalori dan zat gizi yang dibutuhkan seorang ibu, semakin tua usia ibu maka akan memengaruhi kebutuhan gizi yang diperlukan karena energi yang dibutuhkan lebih besar untuk organ tubuh yang mulai melemah dan harus bekerja maksimal maka dibutuhkan energi yang cukup untuk mendukung kehamilan.<sup>13</sup>

Pendidikan seorang ibu hamil dapat mempengaruhi status gizi ibu karena tingginya pendidikan dapat berpengaruh terhadap mudah tidaknya ibu menerima suatu informasi terkait gizi.<sup>11</sup> Hasil penelitian menunjukkan jenjang pendidikan responden terbanyak yaitu SLTA/SMA/SMK sebanyak 66%. Status ekonomi tertinggi dengan penghasilan >1.000.000 sebanyak 88% dan penghasilan dibawah 1.000.000 sebanyak 12%.

Ibu hamil trimester pertama menurut AKG 2019 membutuhkan tambahan energi sebanyak 180 kkal.<sup>12</sup> Energi pada ibu hamil merupakan sumber utama untuk tubuh, energi memiliki fungsi sebagai sirkulasi dan sintesis protein. Tabel 2 menunjukkan proporsi tertinggi sebanyak 50% ibu hamil trimester pertama memiliki TKE defisit berat. Ibu hamil dengan kekurangan energi menyebabkan inti dari DNA dan RNA kurang, selain itu dapat mengganggu profil asam lemak yang menyebabkan transfer zat gizi ibu ke janin terganggu.<sup>7</sup> Meskipun persentase tingkat kecukupan energi yang mengalami defisit berat cukup tinggi namun kemungkinan besar tidak ada hubungan antara kekurangan asupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil, karena KEK merupakan keadaan dimana seseorang kekurangan zat gizi kalori dan protein yang berlangsung sejak lama dan menahun, ibu hamil yang mengalami KEK karena mereka sudah mengalami KEK sebelum kehamilan.<sup>16</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian

yang telah dilakukan oleh Putra & Dewi (2020) yang mengatakan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian KEK pada ibu hamil dikarenakan metode pengumpulan data konsumsi pangan *food recall* 2x24 jam hanya menggambarkan konsumsi pangan dalam kisaran waktu yang singkat sedangkan KEK berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama.

Responden dengan TKP mengalami defisit berat sebanyak 38%. Kurangnya protein selama kehamilan dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan pada janin yang mengakibatkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR), namun kelebihan protein juga dapat menghambat plasenta yang dapat meningkatkan risiko kematian janin.<sup>23</sup> Asupan protein selama kehamilan diperlukan oleh plasenta sebagai pembawa makanan ke janin, pembentukan hormon dan enzim ibu maupun janin, selain itu protein dibutuhkan untuk proses embriogenesis.<sup>4</sup> Protein juga berperan penting sebagai alat transportasi zat besi bagi tubuh, maka asupan protein yang kurang dapat mengakibatkan transportasi zat besi menjadi terhambat sehingga mengakibatkan defisiensi zat besi yang ditandai oleh menurunnya kadar hemoglobin dibawah nilai normal.<sup>1</sup> Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliati et al., (2017) mengatakan bahwa tingkat kecukupan protein tidak ada hubungannya terhadap kadar hemoglobin. Kurangnya kadar hemoglobin pada ibu hamil bukan hanya karena protein, namun terdapat faktor lain seperti kurangnya zat mikro yaitu zat besi, asam folat, vitamin A dan C yang berperan dalam pembentukan sel darah merah.

Lemak merupakan salah satu sumber energi bagi tubuh, lemak juga berfungsi sebagai peran utama pembentukan energi metabolic, pertumbuhan sistem saraf janin dan sumber kalori menjelang kelahiran. Hasil penelitian menunjukkan TKL 52% ibu hamil trimester pertama memiliki TKL berlebih, lemak juga berperan sebagai transportasi vitamin larut seperti vitamin A, D, E dan K untuk itu ibu hamil tidak boleh sampai mengalami kurang konsumsi lemak dalam tubuh.<sup>24</sup> Menurut Supariasa (2013) asupan

lemak yang baik yaitu 20-30% dari total energi. Namun, ibu yang memiliki IMT lebih tinggi dari normal harus memperhatikan asupan lemak, karena ibu dengan IMT lebih tinggi dari normal cenderung mendapatkan energi dari lemak dan sangat rentan mengalami kenaikan berat badan berlebih.

Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden (83%) memiliki TKK defisit berat sedangkan karbohidrat merupakan sumber utama bahan bakar (energi). Karbohidrat juga berfungsi sebagai sumber tenaga bagi tumbuh kembang janin dan proses perubahan biologis meliputi pembentukan sel baru, pembentukan enzim, hormon yang menunjang janin dan pemberian makan bayi melalui plasenta. Karbohidrat memiliki peran yang sangat penting selama masa kehamilan namun kelebihan karbohidrat dapat meningkatkan risiko terkena diabetes gestasional.<sup>22</sup>

Hasil penelitian terhadap 72 jenis bahan makanan menunjukkan bahwa nasi merupakan sumber karbohidrat yang paling sering dikonsumsi oleh responden, dengan rata-rata konsumsi 251.66 gram/hari. Sumber karbohidrat yang paling jarang dikonsumsi yaitu bihun dengan rata-rata konsumsi 3,3 gram/hari, menurut AKG (2019) kebutuhan karbohidrat ibu hamil trimester pertama berdasarkan usia 19 – 29 tahun adalah 385 gram/hari sedangkan untuk usia 30 – 49 tahun 365 gram/hari.<sup>12</sup> Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Widy U.S (2014) mengatakan bahwa nasi menjadi sumber utama yang paling sering dikonsumsi oleh ibu selama kehamilan sebagai sumber karbohidrat.

Berdasarkan zat gizi protein tahu dan tempe menjadi bahan makanan sumber protein dengan frekuensi tertinggi kategori sering yang dikonsumsi ibu hamil, dengan rata-rata konsumsi tempe 68,60 gram/hari dan tahu sebesar 25,56 gram/hari. Sumber protein yang jarang dikonsumsi yaitu ikan gurame dengan rata-rata konsumsi 12,72 gram/hari. Menurut AKG (2019) kebutuhan protein ibu hamil trimester pertama sebanyak 66 gram/hari. Ibu yang mengkonsumsi lebih banyak protein nabati dibandingkan protein hewani dapat mengakibatkan absorpsi zat besi kurang optimal karena protein hewani

mengandung heme yang dibutuhkan oleh ibu hamil.<sup>26</sup>

Indeks massa tubuh (IMT) pra hamil merupakan alat ukur yang paling sederhana untuk menentukan ketersediaan gizi dalam jaringan tubuh. Data pada tabel 4 menunjukkan IMT ibu pra hamil normal sebanyak 62%. Penelitian Irawati & Rachmalina (2013) mengatakan bahwa IMT pra hamil merupakan faktor yang paling berpengaruh pada kenaikan berat badan ibu hamil. Ibu dengan IMT pra hamil kurang, seharusnya mengalami kenaikan berat badan lebih dibandingkan dengan ibu yang memiliki IMT pra hamil normal atau berlebih karena kebutuhan fisiologis yang lebih besar untuk mendukung selama kehamilan. Hasil penelitian menunjukkan ibu hamil mengalami kenaikan berat normal sesuai dengan IMT pra hamil sebanyak 56%. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhayati (2016) mengatakan bahwa kenaikan badan ibu hamil yang tidak sesuai dengan rekomendasi mempunyai peluang besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dibandingkan dengan ibu yang mempunyai kenaikan berat badan sesuai rekomendasi.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kenaikan berat badan ibu selama kehamilan yaitu pertumbuhan janin, penimbunan lemak dan tingkat konsumsi zat gizi makro. Penelitian Irawati & Rachmalina (2013) mengatakan faktor yang berpengaruh pada kenaikan berat badan selama kehamilan yaitu IMT pra hamil, serta konsumsi energi dan protein. Hasil penelitian menunjukkan TKE, TKP dan TKK ibu hamil mengalami tingkat konsumsi defisit berat, meskipun ibu hamil pada penelitian ini menunjukkan status gizi yang cukup baik, ketidakseimbangan antara zat gizi makro dan penambahan berat badan ibu selama kehamilan dapat mengakibatkan terjadinya preeklamsia dan berisiko empat kali lipat pada ibu dengan IMT pra hamil *overweight* dan obesitas. Asupan zat gizi mikro saat kehamilan harus seimbang atau cukup karena restriksi protein dan energi dapat mempengaruhi kenaikan berat badan ibu selama kehamilan.<sup>6</sup>

Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) merupakan salah satu cara deteksi dini untuk

mengetahui risiko kekurangan energi kronik (KEK). Kekurangan energi kronik disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan dalam pemenuhan gizi dan pengeluaran energi, ketidakseimbangan asupan gizi pada ibu hamil dapat menimbulkan gangguan selama kehamilan baik ibu maupun janinnya.<sup>29</sup> Data pada tabel 5 menunjukkan masih terdapat ibu hamil trimester pertama dengan LILA kurang dari 23,5 sebanyak 20% yang artinya 20% responden mengalami KEK dan memiliki status gizi menurut LILA mengalami gizi kurang. Kejadian KEK pada penelitian ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh pekerjaan responden, sebanyak 44% responden bekerja sebagai PNS/POLRI/TNI/BUMN/BMUD, karyawan swasta, swasta dan buruh. Penelitian yang dilakukan oleh Yuliasuti (2014) mengatakan bahwa terdapat hubungan antara kejadian KEK terhadap pekerjaan ibu hamil karena beban kerja yang berat, lamanya waktu ibu hamil bekerja, peran ganda sebagai ibu, dan ibu hamil yang bekerja mempunyai waktu yang lebih sedikit dalam menyiapkan makanan yang akan dikonsumsi sehingga dapat mengakibatkan kerentanan terhadap masalah malnutrisi selama masa kehamilan.

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin, hematokrit dan jumlah eritrosit menurun atau di bawah nilai normal.<sup>21</sup> Anemia pada ibu hamil sering disebut dengan *Potential Danger To Mother and Children* atau potensial membahayakan ibu dan anak. Dampak dari anemia pada saat kehamilan dapat menyebabkan terjadinya abortus, persalinan prematuritas, ketuban pecah dini (KPD) dan dapat menimbulkan perdarahan postpartum.<sup>20</sup> Data pada tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki kadar hemoglobin di atas 11 g/dL yang artinya seluruh responden tidak mengalami anemia ringan ataupun berat. Tidak adanya kejadian anemia pada penelitian ini kemungkinan besar karena faktor pendapatan keluarga yang cukup tinggi, sebanyak 88% responden memiliki pendapatan keluarga perbulan >Rp. 1.000.000. Karena dengan penghasilan yang cukup tinggi kemungkinan besar keluarga mampu memperoleh makanan yang cukup

kuantitas dan kualitas bagi anggota keluarganya.<sup>15</sup> Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Anggreani (2019) yang mengatakan bahwa pendapatan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi anemia, karena pendapatan yang rendah akan mempengaruhi ibu hamil terkena anemia akibat rendahnya kemampuan keluarga untuk menyajikan makanan yang kaya akan zat besi khususnya protein hewani dalam menu sehari-hari.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 50 ibu hamil trimester pertama di wilayah kerja Puskesmas Kota Salatiga dapat disimpulkan bahwa TKE, TKP, TKK ibu hamil trimester pertama memiliki status gizi dengan tingkat kecukupan defisit ringan hingga berat, dan TKL mengalami tingkat berlebih diikuti dengan penambahan BB tidak normal sebanyak 44%. Sedangkan status gizi menurut pengukuran LILA didapatkan ibu hamil trimester pertama dengan LILA kurang dari 23,5 sebanyak 20% yang artinya 20% ibu mengalami KEK dan memiliki status gizi menurut LILA mengalami gizi kurang dan tidak ditemukan kejadian anemia pada ibu hamil trimester pertama yang artinya seluruh ibu hamil memiliki kadar hemoglobin di atas 11g/dL. Adanya masalah gizi pada penelitian ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh asupan ibu hamil yang kurang dari kebutuhan dan data karakteristik responden seperti umur, jenjang pendidikan, pekerjaan serta pendapatan per bulan keluarga. Bagi pihak puskesmas diharapkan dapat memberikan informasi dan penyuluhan kepada ibu hamil tentang pentingnya asupan-asupan makanan yang dikonsumsi selama kehamilan dalam jumlah yang cukup dan beragam agar terwujud status gizi ibu hamil yang optimal.

## Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Salatiga, serta Kepala Puskesmas yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Salatiga atas diberikan izin untuk melakukan penelitian di wilayah

kerjanya. Dan juga kepada responden yang telah meluangkan waktunya untuk berpartisipasi pada penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- 1 Al Rahmad, A. H. 2017. Pengaruh asupan protein dan zat besi (Fe) terhadap kadar hemoglobin pada wanita bekerja. *Jurnal Kesehatan*. 8 (3): 321–325.
- 2 Anggraeni, M. A. 2019. Pengaruh pola makan tidak seimbang dan kurangnya gizi dapat mempengaruhi anemia pada ibu hamil.
- 3 Arisman, M. B. 2010. Buku ajar ilmu gizi dalam daur kehidupan. Edisi-2. Jakarta: EGC.
- 4 Azizah, A., & Adriani, M. 2017. Tingkat kecukupan energi protein pada ibu hamil trimester pertama dan kejadian kekurangan energi kronis. *Media Gizi Indonesia*. 12 (1): 21–26.
- 5 Balitbangkes, R. I. 2018. Hasil utama risikesdas 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- 6 Harti, L. B., Kusumastuti, I., & Hariadi, I. 2016. Hubungan status gizi dan pola makan terhadap penambahan berat badan ibu hamil (Correlation between nutritional status and dietary pattern on pregnant mother's weight gain). *Indonesian Journal of Human Nutrition*. 3(1): 54–62.
- 7 Haryani, F. D., Darmono, S. S., & Rakhmawatie, M. D. 2012. Hubungan karakteristik, tingkat konsumsi energi, tingkat konsumsi protein, dan frekuensi periksa kehamilan dengan penambahan berat badan ibu hamil trimester II (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanaran Semarang). *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah* 1(3).
- 8 Indriany, I., Helmyati, S., & Paramashanti, B. A. 2016. Tingkat sosial ekonomi tidak berhubungan dengan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 2 (3): 116–125.
- 9 Irawati, A., & Rachmalina, R. 2013. Indeks massa tubuh ibu pra hamil sebagai faktor risiko penambahan berat badan ibu hamil di Kelurahan Kebon Kelapa dan Ciwaringin, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. *Indonesian Journal of Health Ecology*. 12 (2): 80431.
- 10 Kadir, S. 2019. Faktor penyebab anemia defisiensi besi pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bongo Nol Kabupaten. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*. 1 (2): 54–63.
- 11 Kartikasari, B. W., Mifbakhuddin, M., & Mustika, D. N. 2013. Hubungan pendidikan, paritas, dan pekerjaan ibu dengan status gizi ibu hamil trimester III di Puskesmas Bangetayu Kecamatan Genuk Kota Semarang tahun 2011. *Jurnal Kebidanan*. 1(1): 9–18.
- 12 Kemenkes, R. I. 2019. Peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 28 tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia. Jakarta, Kemenkes RI.
- 13 Kristiyana Sari, W. 2010. Gizi ibu hamil. Yogyakarta: Nuha Medika.
- 14 Kustriyani, M., Wulandari, P., & Chandra, A. 2017. Hubungan tingkat morning sickness pada ibu primigravida trimester I dengan tingkat kecemasan suami di kelurahan Wonolopo Kecamatan Mijen Semarang. *MEDISAINS*. 15(1): 17–22.
- 15 Mariza, A. 2016. Hubungan pendidikan dan sosial ekonomi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di BPS T Yohan Way Halim Bandar Lampung tahun 2015. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 10 (1): 5–8.
- 16 Mijayanti, R., Sagita, Y. D., Fauziah, N. A., & Fara, Y. D. 2020. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di UPT Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah (Jaman Aisyah)*. 1 (3): 205–219.
- 17 Nurhayati, E. 2016. Indeks massa tubuh (IMT) pra hamil dan kenaikan berat badan ibu selama hamil berhubungan dengan

- berat badan bayi lahir. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*. 4 (1): 1–5.
- 18 Putra, M. G. S., & Dewi, M. 2020. Faktor risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Cikembar Kabupaten Sukabumi. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 1(4): 319–332.
  - 19 RI, K. 2013. Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Kemenkes RI, 259.
  - 20 Ristica, O. D. 2013. Faktor risiko kejadian anemia pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2 (2): 78–82.
  - 21 Safitri, Y. 2019. Pengaruh pemberian jus bayam merah, jeruk sunkis, madu terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia di UPT Puskesmas Kampar tahun 2019. *Jurnal Ners*. 3(2): 72–83.
  - 22 Samiatulmilah, A. 2018. Gambaran pengetahuan ibu hamil tentang asupan nutrisi di Desa Pawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis. *Media Informasi*. 14 (2): 95–109.
  - 23 Siahaan, G. M., Widajanti, L., & Aruben, R. 2017. Hubungan sosial ekonomi dan asupan zat gizi dengan kejadian kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Puskesmas Sei Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5 (3): 138–147.
  - 24 Sinaga, E. 2015. Hubungan asupan protein dan zat besi dengan status anemia pada ibu hamil di Desa Naga Timbul Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang tahun 2014.
  - 25 Sitanggang, B., & Nasution, S. S. 2012. Faktor-faktor status Kesehatan pada ibu hamil.
  - 26 Susiloningtyas, I. 2020. Pemberian zat besi (Fe) dalam kehamilan. *Majalah Ilmiah Sultan Agung*. 50 (128):73–99.
  - 27 Syukur, N. A. 2017. Faktor -faktor yang menyebabkan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. *MMJ (Mahakam Midwifery Journal)*. 1 (1): 38–45.
  - 28 Widy, U. S. 2014. Analisa pola makan ibu hamil dengan kondisi kurang energi kronis (KEK) di Kecamatan Bobotsari, Kabupaten Purbalingga. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
  - 29 Yuliasuti, E. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronis pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1 (2) : 72–76.
  - 30 Yuliati, H., Widajanti, L., & Aruben, R. 2017. Hubungan tingkat kecukupan energi, protein, besi, vitamin C dan suplemen tablet besi dengan kadar hemoglobin ibu hamil trimester II dan III di wilayah Kerja Puskesmas Purwanegara 2 Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 5 (4): 675–682.