

POLA ASUPAN GIZI DAN PENAMBAHAN BERAT BADAN IBU HAMIL DI PUSKESMAS DENPASAR SELATAN

Florensa Krismawati¹, I Wayan Weta², Dyah Pradnyaparamita Duarsa³

¹Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas dan Ilmu Kedokteran Pencegahan, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Koresponding Author: Florensa Krismawati

Email: Florensakrismawati@gmail.com

ABSTRAK

Kebutuhan gizi tercukupi diperlukan selama kehamilan agar pertumbuhan janin tidak mengalami gangguan dan melahirkan dengan normal. Pemantauan penambahan berat badan ibu dari sebelum kehamilan menjadi penting bagi kesehatan ibu dan bayi. Berat badan ibu hamil menjadi indikator terpenuhinya asupan gizi ibu hamil. Penelitian bertujuan mengetahui gambaran pola asupan gizi dan penambahan berat badan ibu hamil. Jenis rancangan penelitian adalah *cross-sectional* menggunakan data sekunder buku KIA dan wawancara 100 ibu hamil di Puskesmas Denpasar Selatan. Total sampling penelitian mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 17. Hasil penelitian menunjukkan asupan energi cukup, asupan karbohidrat cukup ditrimester 2 dan 3, sedangkan asupan karbohidrat kurang ditrimester 1, asupan protein cukup ditrimester 1, asupan protein cukup ditrimester 2 dan 3 pada kelompok usia 30-49 tahun, sedangkan asupan protein kurang ditrimester 2 dan 3 pada kelompok usia 19-29 tahun, asupan lemak kurang. Penambahan berat badan yang kurang pada ibu hamil (100%) status gizi kurang, (50%) status gizi normal, (9,5%) status gizi lebih dan (25%) status gizi obesitas. Asupan gizi ibu hamil cukup pada asupan energi, asupan karbohidrat ditrimester 2 dan 3, asupan protein ditrimester 1 dan ditrimester 2, 3 pada kelompok usia 30-49 tahun, sedangkan asupan gizi ibu hamil kurang pada asupan karbohidrat ditrimester 1, asupan protein ditrimester 2 dan 3 pada kelompok usia 19-29 tahun, asupan lemak. Penambahan berat badan kurang paling banyak terjadi di Puskesmas Denpasar Selatan. Dengan demikian diharapkan memberi edukasi terkait asupan gizi, sehingga penambahan berat badan ibu hamil sesuai.

Kata Kunci: Asupan gizi, Penambahan berat badan , Ibu hamil

ABSTRACT

Sufficient nutritional needs are needed during pregnancy so fetal growth is not disrupted and give birth normally. Monitoring maternal weight gain before pregnancy is important for mother and baby's health. Pregnant woman's weight is an indicator fulfillment nutritional intake of pregnant women. The study aims to find out the pattern of nutritional intake and pregnant women's weight gain. Type of research design is cross-sectional using secondary data from the MCH handbook and interviews with 100 pregnant women at the South Denpasar Health Center. Total sampling research considers the inclusion and exclusion criteria. Data were analyzed using SPSS version 17. The results showed adequate energy intake, adequate carbohydrate intake trimester 2 and 3, whereas carbohydrate intake was lacking trimester 1, adequate protein intake trimester 1, adequate protein intake trimester 2 and 3 in the 30-49 years old group, whereas less

protein intake is tolerated 2 and 3 in the age group 19-29 years, fat intake is lacking. Addition of underweight pregnant women (100%) underweight, (50%) normal, (9.5%) overweight and (25%) obesity. Nutritional intake of pregnant women is sufficient energy intake, carbohydrate intake trimesters 2 and 3, protein intake trimester 1 and trimester 2, 3 in the 30-49 years old group, while nutrient intake pregnant women is lacking carbohydrate intake trimester 1, protein intake trimesters 2 and 3 in the age group 19-29 years, fat intake. The least weight gain occurred at the South Denpasar Health Center. Thus, expected to provide education related to nutritional intake, so the weight gain of pregnant women is appropriate.

Keywords: Nutrition intake, Weight gain, Pregnant women

PENDAHULUAN

Ibu hamil yang terpantau penambahan berat badannya dari prahamil menjadi penting untuk segi kesehatan bayi dan ibu. Berat badan ibu hamil dapat menjadi indikator terpenuhinya asupan gizi ibu hamil. Pada masa kehamilan, kekurangan gizi dapat menyebabkan berbagai komplikasi dan risiko bagi ibu, seperti: perdarahan, anemia, penyakit infeksi dan tidak normalnya penambahan berat badan. Ibu hamil yang kekurangan gizi juga dapat mengakibatkan dampak dari perkembangan bayi, terjadi keguguran, bayi lahir dengan keadaan mati, abortus, cacat bawaan, kematian neonatal, mati dalam kandungan, bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan bayi mengalami anemia. Pemenuhan kebutuhan gizi cukup diperlukan untuk pertumbuhan bayi agar tidak terjadi gangguan dan ibu dapat melahirkan bayinya dengan berat badan yang sesuai atau normal. Kondisi kesehatan ibu yang baik serta memiliki sistem reproduksi yang normal, ibu tidak menderita suatu penyakit dan tidak kekurangan gizi saat masa kehamilan, maka ibu dapat melahirkan bayi yang sehat dan berat badan bayi yang normal dibandingkan dengan ibu yang memiliki kondisi dengan adanya gangguan pada saat kehamilan. Kurangnya gizi kronis yang terjadi pada kondisi ibu saat kehamilan, terlebih lagi jika ibu menderita penyakit anemia, maka sering dapat terjadi kematian bayi yang tinggi, vitalitas yang rendah dan bayi dengan BBLR.¹

Kematian ibu yang didefinisikan oleh *World Health Organization* (WHO) adalah kematian yang terjadi saat masa kehamilan atau yang terjadi dalam waktu 42 hari setelah kehamilan berakhir yang tidak disebabkan oleh kecelakaan/cedera, melainkan faktor yang memperberat kehamilan. Pada tahun 2012, hasil dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI), angka kejadian kematian pada ibu di Indonesia per 100.000 kelahiran hidup sebesar 359 yaitu masih cukup tinggi. Berbeda dengan tahun 1991, hasil SDKI menunjukkan angka kematian ibu meningkat dari per 100.000 kelahiran hidup mencapai 390. Apabila dibandingkan, angka tersebut menurun sedikit tetapi tidak signifikan. Target Angka Kematian Ibu (AKI) menurun menjadi per 100.000 kelahiran hidup sebesar

102 untuk tahun 2015 menjadi target global bagi *Millenium Development Goals* (MDGs) ke 5. Jika dilihat dari kondisi pada saat ini, tercapainya target MDGs ke 5 dapat berpotensi apabila berusaha kerja keras dan bersungguh – sungguh untuk mencapainya.² Pada tahun 2006 hingga tahun 2015, angka kematian ibu yang terjadi di Provinsi Bali sudah memenuhi target MDGs 2015 yaitu angka kejadiannya per 100.000 kelahiran hidup kurang dari 102. Namun, angka ini masih sangat fluktuatif, sehingga target angka kematian ibu di Provinsi Bali diharapkan dapat menurun disetiap tahunnya. Kejadian kematian ibu yang terendah terjadi di Kabupaten Gianyar, yaitu per 100.000 kelahiran hidup sebesar 0 dan yang paling tinggi terjadi di Kabupaten Jembrana yaitu per 100.000 kelahiran hidup sebesar 145,7.³ Penyebab kematian ibu yang terbesar dapat dibagi menjadi lima yaitu (32%) perdarahan, (25%) eklampsia, (5%) infeksi, (5%) partus lama, dan (1%) abortus. Penyebab kematian ibu berhubungan dengan kurangnya asupan gizi, seperti perdarahan yang menjadi salah satu akibat dari kurangnya asupan zat besi, hipertensi yang menyebabkan eklampsia berhubungan dengan kurangnya asupan gizi. Tidak tercukupinya asupan gizi pada saat kehamilan dapat mengakibatkan hal buruk bagi bayi. Bayi dapat mengalami kecacatan, keguguran, anemia serta lahir dengan BBLR.⁴

Masa kehamilan adalah masa perkembangan bayi yang normalnya terjadi selama 40 minggu atau setara dengan 280 hari. Periode kehamilan dapat dibagi menjadi tiga trimester yakni 0-3 bulan ditrimester pertama, 4-6 bulan ditrimester kedua dan 7-9 bulan ditrimester ketiga.⁵ WHO memberikan anjuran berupa jumlah tambahan makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil yakni tambahan sebesar 150kkal perhari ditrimester pertama dan 350kkal perhari ditrimester kedua dan ketiga.⁶

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Denpasar Selatan, berdasarkan survei yang sebelumnya dilakukan, terdapat hampir 200 ibu hamil yang melakukan pendaftaran setiap bulannya, masih ada ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik (KEK), penambahan berat badan ibu hamil yang masih belum

sesuai, pemberian penyuluhan terkait asupan gizi dan penambahan berat badan ibu hamil yang sesuai belum berjalan dengan efektif, maka dari itu peneliti ingin meneliti mengenai pola asupan gizi dan penambahan berat badan yang bertempat di Puskesmas Denpasar Selatan itu sendiri, selanjutnya diharapkan bahwa dari hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan penelitian selanjutnya, sehingga dapat dievaluasi terkait hal kesesuaian asupan gizi dan penambahan berat badan ibu hamil di Puskesmas Denpasar Selatan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian menggunakan metode *cross-sectional* untuk mengetahui pola asupan gizi dan penambahan berat badan ibu hamil, dimana penelitian ini diamati dalam satu waktu. Penelitian dikerjakan mulai dari bulan Februari hingga Juli 2019 di Puskesmas I,II,III dan IV Denpasar Selatan. Dengan menggunakan kuesioner *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ – FFQ), peneliti meneliti pola asupan gizi ditrimester pertama, kedua dan ketiga. Data penambahan berat badan ibu hamil selama kehamilan didapat dengan melihat data sekunder. Peneliti mengambil data dari buku Kartu Ibu Anak (KIA) atau data pemeriksaan di puskesmas untuk mengambil data penambahan berat badan selama kehamilan. Sampel yang diambil menggunakan teknik *consecutive sampling* dengan total sampel sebanyak 100 ibu hamil, maka dari itu disetiap puskesmas diambil 25 ibu hamil yang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu bersedia melakukan wawancara untuk pengisian kuesioner dan memiliki data yang lengkap di buku KIA atau data pemeriksaan puskesmas.

Data yang didapat kemudian diolah menggunakan program untuk pengolahan data yaitu *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versi 17. Penelitian ini sudah memiliki izin dari Komisi Etik Penelitian (KEP) Fakultas Kedokteran Universitas Udayana dengan nomor surat 317/UN14.2.2VII.14/LP/2019.

HASIL

Pada Penelitian yang diikuti oleh 100 responden yaitu ibu hamil yang berada di Puskesmas Denpasar Selatan.

Tabel 1. Distribusi Usia Ibu Hamil di Puskesmas Denpasar Selatan

Usia(th)	Frekuensi	Persentase
<20	2	2
20-35	82	82
>35	16	16
Total	100	100

Berdasarkan tabel 1, dari 100 ibu hamil yang ada di Puskesmas Denpasar Selatan terdapat 2 ibu hamil (2%) dengan usia <20 tahun, 82 ibu hamil (82%) dengan usia antara 20-35 tahun dan 16 ibu hamil (16%) dengan usia >35 tahun.

Tabel 2. Distribusi Tinggi Badan Ibu Hamil di Puskesmas Denpasar Selatan

Tinggi Badan (cm)	Frekuensi	Persentase
<145	2	2
145-149,9	5	5
150-154,9	31	31
155-159,9	33	33
160-164,9	16	16
>165	13	13
Total	100	100

Berdasarkan tabel 2, dari 100 ibu hamil yang ada di Puskesmas Denpasar Selatan terdapat 2 ibu hamil (2%) dengan tinggi badan <145cm, 5 ibu hamil (5%) dengan tinggi badan antara 145-149,9cm, 31 ibu hamil (31%) dengan tinggi badan antara 150-154,9cm, 33 ibu hamil (33%) dengan tinggi badan antara 155-159,9cm, 16 ibu hamil (16%) dengan tinggi badan antara 160-164,9cm dan 13 ibu hamil (13%) dengan tinggi badan >165cm.

Tabel 3. Distribusi Berat Badan Ibu Sebelum Kehamilan di Puskesmas Denpasar Selatan

Berat Badan (kg)	Frekuensi	Persentase
<45	9	9
45-54,9	39	39
55-64,9	35	35
65-74,9	10	10
>75	7	7
Total	100	100

Berdasarkan tabel 3, berat badan sebelum kehamilan dari 100 ibu hamil yang ada di Puskesmas Denpasar Selatan, terdapat 9 ibu hamil (9%) dengan berat badan <45kg, 39 ibu hamil (39%) dengan berat badan antara 45-54,9kg, 35 ibu hamil (35%) dengan berat badan antara 55-64,9kg, 10 ibu hamil (10%) dengan berat badan antara 65-74,9kg dan 7 ibu hamil (7%) dengan berat badan >75kg.

Tabel 4. Distribusi Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Denpasar Selatan

Status Gizi (kg/m ²)	Frekuensi	Persentase
Berat Badan	11	11
Kurang (<18,5)		
Normal (18,5-24,9)	64	64

Berat Badan Lebih (25-29,9)	21	21
Obesitas (≥ 30)	4	4
Total	100	100

Berdasarkan tabel 4, status gizi dari 100 ibu hamil yang ada di Puskesmas Denpasar Selatan terdapat 11 ibu hamil (11%) memiliki status gizi berat badan kurang, 64 ibu hamil (64%) memiliki status gizi berat badan normal, 21 ibu hamil (21%) memiliki status gizi berat badan lebih dan 4 ibu hamil (4%) memiliki status gizi obesitas.

Tabel 5. Distribusi Penambahan Berat Badan Ibu Hamil Selama Kehamilan Berdasarkan Status Gizi di Puskesmas Denpasar Selatan

Status Gizi (kg/m ²) (n)	Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan		
	Kurang n(%)	Normal n(%)	Lebih n(%)
Kurang (<18,5) (11)	11(100)	0(0)	0(0)
Normal (18,5-24,9) (64)	32(50)	24(37,5)	8(12,5)
Lebih (25-29,9) (21)	2(9,5)	16(76,2)	3(14,3)
Obesitas (≥ 30) (4)	1(25)	2(50)	1(25)
Total	46(46)	42(42)	12(12)

Berdasarkan tabel 5, dari total 11 ibu hamil (100%) yang memiliki status gizi kurang, secara keseluruhan memiliki penambahan berat badan selama kehamilan kurang yaitu <12,5kg. Dari total 64 ibu hamil (100%) yang memiliki status gizi normal, terdapat sebanyak 32 ibu hamil (50%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan kurang yaitu <11,5kg, 24 ibu hamil (37,5%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan normal yaitu antara 11,5-16kg dan 8 ibu hamil (12,5%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan lebih yaitu >16kg. Dari total 21 ibu hamil (100%) yang memiliki status gizi lebih, terdapat sebanyak 2 ibu hamil (9,5%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan kurang yaitu <7kg, 16 ibu hamil (76,5%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan normal yaitu antara 7-11,5kg dan 3 ibu hamil (14,3%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan lebih yaitu >11,5kg. Dari total 4 ibu hamil (100%) yang memiliki status gizi obesitas, terdapat sebanyak 1 ibu hamil (25%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan kurang yaitu <5kg, 2 ibu hamil (50%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan normal yaitu antara 5-9kg dan 1 ibu hamil (25%) memiliki penambahan berat badan selama kehamilan lebih yaitu >9kg.

Tabel 6. Distribusi Asupan Gizi Ibu Hamil berdasarkan Trimester

Asupan Gizi Kelompok Umur (Tahun)	Trimester		
	1 (rerata \pm SB)	2 (rerata \pm SB)	3 (rerata \pm SB)
Energi (kkal)			
19-29	2026 \pm 523	2425 \pm 511	2570 \pm 432
AKG (%)	(83 \pm 21)	(95 \pm 20)	(101 \pm 16)
30-49	2067 \pm 474	2496 \pm 380	2610 \pm 354
AKG (%)	(88 \pm 20)	(101 \pm 15)	(106 \pm 14)
Karbohidrat (g)			
19-29	235(52-382)*	320 \pm 71,8	361(210-463)*
AKG (%)	[70(15-114)]	(92 \pm 20)	[103(60-132)]
30-49	237 \pm 68,4	321 \pm 60,5	346 \pm 53,8
AKG (%)	(68 \pm 19)	(88 \pm 16)	(95 \pm 14)
Protein (g)			
19-29	63(36-91)*	55(32-91)*	55(32-91)*
AKG (%)	[83(47-119)]	[72(42-119)]	[72(42-119)]
30-49	68,5(30-85)*	71,5(30-85)*	71,5(30-85)*
AKG (%)	[89(38-90)]	[93(38-110)]	[93(38-110)]
Lemak (g)			

19-29	49,9±13,9	50,5±15,4	47,5(23-99)*
AKG (%)	(62±17)	(59±18)	[56(27-116)]
30-49	49,1±13,4	49,9±12,6	49,9±12,9
AKG (%)	(63±20)	(71±18)	(71±18)

*Median(Min-Max)

Berdasarkan tabel 6, asupan energi ditrimester 1 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 2026±523 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 2067±474, ditrimester 2 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 2425±511 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 2496±380, ditrimester 3 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 2570±432 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 2610±354. Asupan karbohidrat ditrimester 1 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 235(52-382) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 237±68,4, ditrimester 2 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 320±71,8 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 321±60,5, ditrimester 3 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 361(210-463) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 346±53,8. Asupan protein ditrimester 1 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 63(36-91) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki median 68,5(30-85), ditrimester 2 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 55(32-91) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki median 71,5(30-85), ditrimester 3 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 55(32-91) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki median 71,5(30-85). Asupan lemak ditrimester 1 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 49,9±13,9 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 49,1±13,4, ditrimester 2 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki rerata 50,5±15,4 dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 49,9±12,6, ditrimester 3 pada kelompok usia 19-29 tahun memiliki median 47,5(23-99) dan kelompok usia 30-49 tahun memiliki rerata 49,9±12,9.

PEMBAHASAN

Usia ibu hamil yang paling banyak di Puskesmas Denpasar Selatan adalah pada usia antara 20-35 tahun yaitu sebanyak 82 orang (82%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Evi Rinata dan Gita Ayu bahwa usia ibu hamil yang paling banyak berkisar antara 20-35.⁷ Pada saat rentang usia 20-35 tahun adalah usia yang aman untuk menjalani masa kehamilan dan persalinan.⁸ sebaiknya, usia ibu pada saat kehamilan tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda. Usia ibu diatas 35 tahun dan dibawah 20 tahun memiliki risiko yang tinggi pada saat melahirkan. Ibu hamil yang memiliki usia diatas 35 tahun memiliki risiko penurunan daya

tahan tubuh terhadap serangan berbagai macam penyakit dan ibu hamil yang memiliki usia dibawah 20 tahun secara biologis masih belum optimal, ibu masih memiliki emosi yang labil dan belum matangnya mental ibu sehingga sering sekali mengalami gangguan yang dapat mengakibatkan tidak tercukupinya pemenuhan gizi selama kehamilan.⁹

Tinggi badan ibu hamil yang paling banyak di Puskesmas Denpasar Selatan adalah sebanyak 33 ibu hamil (33%) dengan tinggi badan antara 155-159,9cm. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lenny Budhi, dkk bahwa tinggi badan yang paling banyak berkisar antara 150-154,9.¹⁰ Tinggi badan ibu hamil yang kurang dari 150cm bisa berisiko besar dalam kehamilan.¹¹

Berat badan sebelum kehamilan di Puskesmas Denpasar Selatan terbanyak adalah 39 ibu hamil (39%) dengan berat badan antara 45-54,9kg. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Sudiarti bahwa berat badan ibu sebelum kehamilan berkisar 49kg.¹² Berat badan ibu sebelum kehamilan yang kurang dari 45kg dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang ada dalam kandungan, kesehatan ibu, tipe persalinan dan komplikasi kehamilan.¹³

Status gizi ibu hamil sebelum kehamilan yang terbanyak adalah 64 orang (64%) memiliki status gizi normal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lenny Budhi, dkk menunjukkan bahwa status gizi ibu sebelum kehamilan yang terbanyak yaitu 42 orang memiliki status gizi normal¹⁰ dan penelitian dari Eka yang menunjukkan bahwa status gizi ibu sebelum kehamilan yang terbanyak yaitu 48 orang yang memiliki status gizi normal.¹⁴ Salah satu cara untuk mengetahui status gizi ibu hamil yaitu dengan menghitung indeks massa tubuh. Status gizi dipengaruhi oleh asupan gizi. Selain itu, dengan mengetahui indeks massa tubuh sebelum kehamilan akan mempermudah untuk mengetahui penambahan berat badan ibu yang sesuai pada saat kehamilan.¹⁵

Penambahan berat badan ibu selama kehamilan terbanyak adalah penambahan berat badan yang kurang, berdasarkan status gizi kurang sebanyak 11 orang (100%) memiliki penambahan berat badan kurang yaitu <12,5kg, status gizi normal sebanyak 32 orang (50%) memiliki penambahan berat badan kurang yaitu <11,5kg, status gizi lebih sebanyak 2 orang (9,5%) memiliki penambahan berat badan kurang yaitu <7kg, status gizi obesitas sebanyak 1 orang (25%) memiliki penambahan berat badan kurang yaitu <5kg. Penelitian dari Lenny Budhi, dkk menunjukkan bahwa

penambahan berat badan ibu hamil yang terbanyak yaitu yang tidak sesuai sebanyak 58 orang.¹⁰ Teori menyebutkan bahwa penambahan berat badan yang terjadi saat kehamilan yang sesuai atau ideal berbeda – beda pada setiap orang.¹⁶ Terjadinya penambahan berat badan yang kurang pada ibu hamil disebabkan oleh faktor tidak tercukupinya asupan gizi pada saat masa kehamilan.¹⁷ Asupan gizi ibu hamil yang kurang dapat tercermin melalui penambahan berat badan yang kurang dimana asupan gizi tersebut penting dibutuhkan untuk proses pertumbuhan bayi.¹⁸

Asupan gizi berdasarkan trimester menunjukkan bahwa asupan energi perhari ditrimester 1, pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki rerata 2026kkal yang mendekati 83% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2430kkal dan kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun memiliki rerata 2067kkal yang mendekati 88% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2330kkal, ditrimester 2 pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki rerata 2425kkal yang mendekati 95% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2550kkal dan kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun memiliki rerata 2496kkal yang mendekati 101% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2450kkal, ditrimester 3 pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki rerata 2570kkal yang mendekati 101% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2550kkal dan kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun memiliki rerata 2610kkal yang mendekati 106% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 2450kkal. Energi berperan untuk mempertahankan fungsi yang ada di tubuh misalnya sintesis protein dan sirkulasi. Energi yang cukup juga diperlukan untuk aktivitas fisik dan metabolisme tubuh.¹⁹ Asupan karbohidrat perhari ditrimester 2, pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki rerata 320g yang mendekati 92% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 349g dan kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun memiliki rerata 321g yang mendekati 88% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 363g, ditrimester 3 pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki median 361g yang mendekati 103% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 349g dan kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun memiliki rerata 346g yang mendekati 95% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 363g, sedangkan ditrimester 1 pada kedua kelompok usia ibu hamil memiliki median dan rerata yang tidak mendekati atau kurang terhadap nilai AKG. Asupan protein perhari ditrimester 1, pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun memiliki median 63g yang mendekati 83% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 76g dan kelompok usia ibu hamil 30-49 tahun memiliki median 68g yang mendekati 89% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 77g, ditrimester 2 dan 3 pada kelompok ibu hamil 30-49 tahun memiliki median 71,5g yang mendekati 93% atau cukup terhadap nilai AKG yaitu 77g, sedangkan pada kelompok ibu hamil usia 19-29

tahun memiliki median yang tidak mendekati atau kurang terhadap nilai AKG. Pada saat embriogenesis dan proses pertumbuhan janin diperlukannya protein untuk bayi dapat lahir dengan normal. Bayi dengan berat badan lahir rendah terjadi akibat kurangnya asupan protein.²⁰ Asupan lemak perhari ditrimester 1,2 dan 3 pada kedua kelompok usia ibu hamil tidak memiliki rerata dan median yang mendekati atau kurang terhadap nilai AKG. Peran lemak dalam menyediakan energi metabolik, asam lemak merupakan hasil dari metabolik yang berfungsi untuk perkembangan dan pertumbuhan bayi didalam kandungan. Diperlukannya peningkatan kebutuhan asupan zat gizi makronutrien pada masa kehamilan untuk fisiologi saat masa kehamilan, perubahan metabolik yang terjadi dan pertumbuhan bayi dalam masa kehamilan.²¹ Peningkatan kebutuhan energi dan zat gizi makro lainnya yaitu karbohidrat, protein, lemak terjadi pada masa kehamilan. Kebutuhan asupan energi dan zat gizi lainnya meningkat berfungsi untuk perubahan komposisi, metabolisme pada tubuh ibu, pertumbuhan dan perkembangan bayi, serta besarnya organ kandungan. Ibu hamil yang mengalami kekurangan asupan energi dan zat gizi lainnya dapat mengakibatkan bayi tidak tumbuh dan berkembang dengan sempurna.²² Asupan energi dan zat gizi lainnya yang terpenuhi dapat meningkatkan penambahan berat badan yang sesuai pada masa kehamilan dan menurunkan angka kejadian bayi dengan BBLR.²³

SIMPULAN

Asupan gizi ibu hamil di puskesmas Denpasar Selatan menunjukkan bahwa asupan energi perhari cukup ditrimester 1, 2 dan 3 pada kedua kelompok usia ibu hamil, asupan karbohidrat perhari cukup ditrimester 2 dan 3 pada kedua kelompok usia ibu hamil, sedangkan asupan karbohidrat perhari kurang ditrimester 1 pada kedua kelompok usia ibu hamil, asupan protein perhari cukup ditrimester 1 pada kedua kelompok usia ibu hamil, asupan protein perhari cukup ditrimester 2 dan 3 pada kelompok ibu hamil usia 30-49 tahun, sedangkan asupan protein perhari kurang ditrimester 2 dan 3 pada kelompok ibu hamil usia 19-29 tahun, asupan lemak perhari kurang ditrimester 1, 2 dan 3 pada kedua kelompok usia ibu hamil. Penambahan berat badan ibu selama kehamilan di Puskesmas Denpasar Selatan adalah semua ibu hamil dengan status gizi kurang (100%) mengalami penambahan berat badan kurang, ibu hamil dengan status gizi normal (50%) mengalami penambahan berat badan kurang, ibu hamil dengan status gizi lebih (9,5%) mengalami penambahan berat badan kurang dan

ibu hamil dengan status gizi obesitas (25%) mengalami penambahan berat badan kurang.

SARAN

Perlu diadakannya pemberian edukasi melalui penyuluhan secara rutin terkait asupan gizi bagi ibu hamil, sehingga penambahan berat badan ibu hamil sesuai dengan yang semestinya. Selain itu, perlu diberikan pemahaman dan diharapkan dapat diterapkan khususnya pada ibu hamil sehingga ibu dan bayi sehat karena tercukupinya asupan gizi dan penambahan berat badan yang sesuai. Untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menambah jumlah responden dan menggunakan *study design cohort* untuk memberikan informasi mengenai asupan gizi dan penambahan berat badan ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Merryana, A., Bambang, W. Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan. Jakarta; Kencana Prenadamedia Group. 2012.h.21.
- Kementerian Kesehatan RI. Mother's Day. Info DATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta Selatan. 2014.h.78.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Profil Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2015. Bali 2016.h.69-71.
- Marlenyati. Risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Remaja (Usia 15-19 Tahun) di Kota Pontianak Tahun 2010. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. 2010.h.104-106.
- Sujiono, Yuliani. Seri Mengembangkan Potensi Bawaan Anak Persiapan dan saat Kehamilan. Jakarta; Elex Media Komputindo. 2004.h.89-95.
- Waryana. Gizi Produksi. Edisi Pertama. Yogyakarta; Pustaka Rihama. 2010.h.49-51.
- Evi, R., Gita, A. A. Karakteristik Ibu (Usia, Paritas, Pendidikan) dan Dukungan Keluarga dengan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III. Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah. Sidoarjo. 2018;16(1):14-20.
- Sulistyawati, A. Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan. 2011;1(3):76-82.
- Sibuea, M. D., Tendean, H. M. M., Wagey, F. W. Persalinan pada Usia >35 Tahun di RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal E-Biomedik. 2013;1(1):484-489.
- Lenny, B. H., Inggita K., Irwan H. Hubungan Status Gizi dan Pola Makan terhadap Penambahan Berat Badan Ibu Hamil. Indonesian Journal of Human Nutrition. Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran. Universitas Brawijaya. Malang. 2016;3(1):54-62.
- Irawati, A., Rachmalina, R. Indeks Massa Tubuh Pra Hamil sebagai faktor Risiko Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil di Kelurahan Kebun Kelapa dan Ciwaringin, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor. Jurnal Ekologi Kesehatan. 2013;12(2):117-127.
- Maulia, S., Trini., Sudiarti. Model Prediksi Berat Lahir Bayi Berdasarkan Berat Badan Ibu Hamil. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, Universitas Indonesia. 2013;7(8):34-40.
- Galtier-Dereure, F., Boegner, C., Bringer, J. Obesity and Pregnancy: Complication and Cost. Am J Clin. Nutr. 2000;2(4):53-55.
- Eka, N. Indeks Massa Tubuh (IMT) Pra Hamil dan Kenaikan Berat Badan Ibu Selama Hamil Berhubungan dengan Berat Badan Bayi Lahir. Journal Ners and Midwifery Indonesia. Universitas Alma Ata. Yogyakarta. 2016;4(1):1-5.
- Karima, K., Achadi, E. L. Status Gizi Ibu dan Berat Badan Lahir Bayi. Journals Kesehatan Masyarakat Indonesia. 2012;3(7):111-119.
- Sharlin, J. dan Edelstein S. Essentials of Life Cycle Nutrition. Canada: Jones and Bartlett Publishers. 2011;4(2):1-35.
- Munim, Shama dan Humaera Mahen. Association of Gestational Weight Gain Pre-Pregnancy Body Mass Index with Adverse Pregnancy Outcomes. Journal of the College of Physicians and Surgeons Pakistan. 2012;22(11):694-698.
- Shah, Prakeshkumar. Literature Review of Low Birth Weight, Including Small for Gestational Age and Preterm Birth. 2002;2(1):77-81.
- Gambling, M. C. Ardle. Nutrition Requirement During Pregnancy Chapter I. Cambridge: United Kingdom University Press. 2010.h.50-65.
- Knudsen, V. K., Orozova, B., Mikkelsen, T. B., Wolff, S., Olsen, S. F. Major Dietary Pattern in Pregnancy and Fetal Growth. Europe Journal of Clinical Nutrition. 2008;62:463-70.
- Barasi, M. E. At a glance Ilmu Gizi. Jakarta: EMS. 2007.h.80-97.
- Maurice, dkk. Modern Nutrition in Health and Disease (Tenth Edition). Lippincot Williams and Wilkins. 2005.h.60-68.
- Muthayya, Sumitra. Maternal Nutrition and Low Birth Weight: What Is Really Important. Indian J Med Res 130. 2009;3(5):600-608.

