

---

## STUDI ANALITIK ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DENGAN STATUS GIZI IBU HAMIL

Selprianti Dalima<sup>1</sup>, Esa Risqianti Yana<sup>2\*</sup>, Andi Alim<sup>3</sup>, Munadhir<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Pejuang Republik Indonesia  
\*Email korespondensi: [esarisqiantianyana@gmail.com](mailto:esarisqiantianyana@gmail.com)

Submitted :10-02-2023, Reviewed: 05-03-2023, Accepted:25-03-2023

DOI: <http://doi.org/10.22216/jen.v8i1.2026>

### ABSTRACT

*The prevalence of chronic energy deficiency in pregnant women has decreased in the last five years whereas in 2013 it was 24.2%, which decreased by 17.3%, this figure is still above the WHO target with a threshold of 5%. This study aims to determine the relationship between the intake of macronutrients and the nutritional status of pregnant women in the working area of the Pertiwi Health Center, Makassar City, South Sulawesi Province. The research method used in this study is an observational cross-sectional study where the independent variables and the dependent variables are taken simultaneously. Determining the number of samples using the solving formula so that a total sample of 108 pregnant women who came to visit the Pertiwi Health Center and were willing to become respondents was obtained. The sampling technique used in this study was simple random sampling (Simple Random Sampling). The research instrument used a questionnaire. The results of this study based on the Chi-Square test found that there was a relationship between food intake of macronutrients and the nutritional status of pregnant women at the Pertiwi Makassar Health Center, that the p-value found that fat intake ( $p=0.00$ ), carbohydrate intake ( $p =0.00$ ), and protein intake ( $p=0.00$ ). Based on the results of the study it can be concluded that there are factors that are significantly related between the food intake of macronutrients and the nutritional status of pregnant women at the Pertiwi Health Center in Makassar.*

**Keywords :** Fat; Carbohydrate; Proteins; Pregnant mother

### ABSTRAK

*Prevalensi kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil mengalami penurunan sejak lima tahun terakhir dimana di tahun 2013 sebanyak 24,2% mengalami penurunan sebanyak 17,3%, angka ini masih diatas target WHO dengan ambang batas 5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan zat gizi makro dengan status gizi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional cross sectional study dimana variabel independen dan variabel dependen yang diambil secara bersamaan. Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus slovin sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 108 ibu hamil yang datang berkunjung di Puskesmas Pertiwi dan bersedia menjadi responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak dengan sederhana (Simple Random Sampling). Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner. Hasil penelitian ini yang berdasarkan pada uji Chi-Square ditemukan ada hubungan antara asupan makanan zat gizi makro dengan status gizi ibu hamil di Puskesmas Pertiwi Makassar, bahwa nilai p-value ditemukan bahwa asupan lemak ( $p = 0,00$ ), asupan karbohidrat ( $p = 0,00$ ), dan asupan protein ( $p$*

= 0,00). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada faktor yang berhubungan secara signifikan antara asupan makanan zat gizi makro dengan status gizi ibu hamil di Puskesmas Pertiwi Makassar.

**Kata Kunci :** Lemak; Karbohidrat; Protein; Ibu hamil

## PENDAHULUAN

Data WHO menunjukkan angka kematian ibu hingga saat ini masih kurang dari 1% per tahun. Pada tahun 2009, sebanyak 536.000 perempuan meninggal dunia akibat masalah persalinan, lebih rendah dari jumlah kematian ibu pada tahun 2006 sebanyak 576.000. Menurut data World Health Organization (2015), sebanyak 99% kematian ibu akibat masalah persalinan yang di akibatkan oleh anemia, kurang gizi dan KEK terjadi di negara-negara berkembang.

Menurut Riskesdas 2018 prevalensi nasional Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil berdasarkan LILA yang disesuaikan dengan umur di Indonesia lebih rendah yaitu 17,3% (Kemenkes RI, 2018). Angka ini menurun jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 yang sebesar 24,2% (Depertemen Kesehatan R I, 2013).

Meskipun telah terjadi penurunan dalam kurun waktu lima tahun, namun dalam satu tahun terakhir angka kejadian wanita hamil yang kekurangan energi kronik mengalami peningkatan. Ini dibuktikan dengan hasil survei pemantauan status gizi 2017, yang menunjukkan 14,8% wanita hamil dengan yang mengalami risiko kurang energi kronik. Angka kejadian yang mengalami risiko kurang energi kronik pada wanita hamil di Sulawesi Selatan berdasarkan data Riskesdas 2018 adalah 16,9%, angka ini menurun jika dibandingkan dengan data Riskesdas 2013 sebesar 31,2% (Depertemen Kesehatan R I, 2013); (Kemenkes RI, 2018).

Meskipun ada penurunan angka kejadian kurang energi kronik, namun masih menjadi masalah kesehatan di masyarakat yang harus diselesaikan. Menurut WHO, ambang batas untuk masalah kesehatan masyarakat bagi

ibu hamil yang berisiko mengalami kurang energi kronik ialah kurang 5%. Data Riskesdas 2013 & 2018 menunjukkan bahwa ibu hamil di Indonesia dan Sulawesi Selatan masih memiliki masalah kesehatan dalam kategori sedang (10-19%)

Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017 di Sulawesi Selatan ibu hamil yang mengalami risiko kurang energi kronik di Kota Makassar 12,1%, meskipun berada di peringkat ke 20 tetapi masih menjadi masalah ibu hamil yang mengalami risiko kurang energi kronik. Standar kurang energi kronik ibu hamil di Kota Makassar masih diatas 5,5%, yang semestinya standar kurang energi kronik ibu hamil yaitu harus di bawah 5%. Meskipun di Kota Makassar masih menjadi masalah risiko kurang energi kronik karena berada dibawah 10% tapi masih diatas standar risiko kurang energi kronik sebesar 5% (Badan Pusat Statistik Kota Makassar, 2019).

Berdasarkan hasil observasi awal yang di lakukan pada bulan Juni 2022 di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi Kecamatan Mariso dengan melalui wawancara dengan kepala ruangan di peroleh hasil bahwa bahwa jumlah ibu hamil yang mengalami risiko Kurang Energi Kronik (KEK) pada tahun 2020 sebanyak 27%, pada tahun 2021 turun menjadi 26%, dan jumlah ibu hamil pada bulan Januari-Mei 2022 yang mengalami kekurangan energi kronik sebanyak 17%. (Puskesmas Pertiwi, 2022).

Ibu hamil dengan masalah gizi kurang memiliki dampak signifikan pada kesehatan dan keselamatan ibu serta kualitas bayi yang dilahirkan (Irianto & Waluyo, 2007). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi ibu hamil, diantaranya adalah faktor



langsung (asupan makanan atau pola konsumsi dan infeksi) dan faktor tidak langsung (sosial ekonomi yang meliputi pendapatan keluarga, pekerjaan, pendidikan, pengetahuan, faktor biologis yang meliputi usia ibu hamil, jarak kehamilan, paritas, dan faktor perilaku) (Supariasa, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muchlisa et al. (2013), tentang hubungan asupan zat gizi dengan status gizi pada remaja putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan karbohidrat dengan status gizi. Jumlah sampel dengan asupan karbohidrat cukup cenderung memiliki status gizi yang normal, sedangkan sampel dengan asupan karbohidrat kurang lebih banyak memiliki status gizi di bawa normal. Hal ini berarti ketidakseimbangan karbohidrat dapat menyebabkan masalah gizi, sehingga setiap individu pada siklus kehidupan perlu memperhatikan asupan karbohidratnya. Salah satu rantai penting pada siklus kehidupan adalah ibu hamil.

Selain penelitian diatas juga di lakukan oleh Meriska Cesia Putri (2017), tentang hubungan asupan makan terhadap kejadian KEK pada Wanita Usia Subur (WUS), dengan hasil analisis bivariat fisher exact didapatkan bahwa, asupan lemak berhubungan secara signifikan ( $p = 0,049$ ) dengan kejadian KEK sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara asupan lemak dengan kejadian KEK pada WUS di Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Anisatul Mahmudah & Basuki Sigit (2015), diketahui bahwa 43,5% ibu hamil yang asupannya tergolong kurang menderita KEK sedangkan yang status gizinya baik sebanyak 9,1% menderita KEK. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat asupan protein yang baik cenderung berdampak pada status

gizi yang baik. Berdasarkan uji statistic fisher exact, hubungan asupan energi dengan status gizi ibu hamil secara statistik ( $p=0,017$ ). Dengan demikian disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi ibu hamil.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang asupan makanan zat gizi makro dengan kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi Makassar Provinsi Sulawesi Selatan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional cross sectional study dimana variabel independen dan variabel dependen yang diambil secara bersamaan. Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel lainnya. Sedangkan variabel dependen (variabel terikat) variabel yang di pengaruhi oleh variabel independen. Lokasi penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pertiwi Makassar pada tanggal 10 September sampai 10 Oktober 2022.

Sebanyak 150 ibu hamil dijadikan populasi dalam penelitian ini dengan kriteria bahwa ibu hamil tersebut datang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Pertiwi Makassar dan bersedia menjadi responden. Dari keseluruhan populasi yang ada, kemudian digunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel sehingga diperoleh sebanyak 108 sampel. Dalam pengambilan sampel, agar populasi mendapatkan peluang yang sama, maka digunakan teknik simple random sampling. Cara pengumpulan data primer yang diperoleh melalui dengan wawancara dan observasi pada responden dengan menggunakan kuesioner (formulir recall 24 jam). Sedangkan, data sekunder yang

diambil dari Puskesmas Pertiwi terkait dengan sampel yang diteliti dan instansi yang terkait dalam penelitian ini.

Cara pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini melalui empat tahap yaitu 1) Editing, dilakukan untuk mengecek atau mengoreksi atau mengklasifikasi data yang dari kuesioner yang telah di isi; 2) coding, dilakukan untuk memberikan kode pada semua variabel (jawaban) untuk mempermudah pengolahan data; 3) entry, memasukan data ke komputer dengan menggunakan aplikasi SPSS untuk diolah; dan 4) Tabulating, menyajikan data dalam bentuk table distribusi dan tabel silang sesuai dengan tujuan penelitian.

Analisis data yang digunakan pada penelitian adalah uji statistik dengan menggunakan uji chi-square yang dibantu dengan menggunakan komputer yang didasarkan pada probabilitas. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima sedangkan probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Penelitian ini menggunakan analisis univariat untuk mendiskripsikan setiap variabel penelitian yang disajikan dalam

bentuk distribusi frekuensi dan presentase. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mencari hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Penyajian data yang telah diolah, kemudian disusun dan disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan penjelasan.

Penelitian ini telah melewati proses pemeriksaan protokol penelitian dan memperoleh Surat Keterangan Lolos Kaji Etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Pejuang Republik Indonesia dengan No : 826-KEPK-FKM-UPRI.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi Kota Makassar pada bulan September-Oktober tahun 2022 untuk mencari hubungan antara asupan lemak, asupan karbohidrat dan asupan protein dengan status gizi ibu hamil. Adapun penjelasan hasil penelitian ini sebagaimana berikut:

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Pekerjaan, Pendidikan Terakhir Ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Pertiwi Provinsi Sulawesi Selatan\**

Karakteristik	N	%
<b>Umur (tahun)</b>		
18-23	41	38,0
24-29	56	51,9
30-35	11	10,2
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	29	26,9
Pedagang/penjual	47	43,5
PNS	32	29,6
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
SD	22	20,4
SMP	29	26,9
SMA	29	26,9
S1	28	25,9

Tabel. 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi umur ibu di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi lebih dominan yang berumur 24-29 tahun yaitu sebanyak 56 orang (51,9%), yang berumur 18-23 tahun sebanyak 41 orang (38,0%), dan yang berumur 30-35 sebanyak 11 orang (10,2%). Sedangkan, distribusi pekerjaan ibu di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi lebih dominan yang bekerja sebagai pedagang/penjual yaitu sebanyak 47 orang

(43,5%), yang bekerja sebagai PNS sebanyak 32 orang (29,6%), dan yang bekerja sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) yaitu sebanyak 29 orang (26,9%). Tabel. 1 diatas juga menunjukkan distribusi pendidikan terakhir ibu yang lebih dominan berpendidikan sebagai SMA dan SMP yaitu sebanyak 29 orang (26,9%), yang lulusan SI sebanyak 28 orang (25,9%), dan yang lulusan SD sebanyak 22 orang (26,9%).

**Tabel. 2 Distribusi Responden berdasarkan Asupan Lemak, Karbohidrat, Protein dan Status Gizi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pertiwi Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan**

Variabel	N	%
<b>Asupan Lemak</b>		
Kurang	82	75,9
Cukup	26	24,1
<b>Asupan Karbohidrat</b>		
Kurang	75	69,4
Cukup	33	30,6
<b>Asupan Protein</b>		
Kurang	76	70,4
Cukup	32	29,6
<b>Status Gizi</b>		
KEK	72	66,7
Tidak KEK	36	33,3

Tabel. 2 menunjukkan bahwa distribusi asupan lemak ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi lebih dominan yang asupannya kurang yaitu sebanyak 82 orang (75,9%), dan yang cukup sebanyak 26 orang (24,1%). Sedangkan, distribusi asupan karbohidratnya lebih dominan yang asupannya kurang yaitu sebanyak 75 orang (69,4%), dan yang cukup sebanyak 33 orang (30,6%). Tabel. 2 diatas juga menunjukkan

bahwa distribusi asupan protein ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi lebih dominan yang asupannya kurang yaitu sebanyak 76 orang (70,4%), dan yang cukup sebanyak 32 orang (29,6%). Sedangkan, untuk distribusi status gizi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi lebih dominan yang status gizi kurang sebanyak 72 orang (66,7%), dan yang cukup sebanyak 36 orang (33,3%).





**Tabel. 3 Hubungan asupan lemak, Karbohidrat dan Protein dengan status gizi Ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Pertiwi Provinsi Sulsel**

Variabel	Status Gizi				Jumlah		P-Value
	KEK		Tidak KEK		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Lemak</b>							
Kurang	47	57,3	35	42,7	82	100	0,00
Cukup	25	96,2	1	3,8	26	100	
<b>Karbohidrat</b>							
Kurang	40	53,3	35	46,7	75	100	0,00
Cukup	32	97,0	1	3,0	33	100	
<b>Protein</b>							
Kurang	42	55,3	34	44,7	76	100	0,00
Cukup	30	93,8	2	6,3	32	100	

Sumber: data Primer, 2022

### Hubungan antara Asupan Lemak dengan Status Gizi pada Ibu Hamil

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang di konsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak di gunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi. Sedangkan kehamilan adalah masa terpenting untuk pertumbuhan janin. Salah satu faktor mempengaruhi keberhasilan suatau kehamilan adalah gizi. Status gizi pada ibu pada waktu pembuhan dan selama hamil dapat di pengaruhi pertumbuhan janin yang sedang di kandung. Jika tidak di penuhi plasenta akan kekurangan zat makanan sehingga akan mengurangi kemampuannya dalam mensintesis zat-zat yang di butuhkan oleh janin (Prayitno et al., 2019).

Menurut Syafaah et al. (2016), menyatakan pada masa kehamilan, kebutuhan Gizi ibu hamil mengalami peningkatan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungannya. Status Gizi ibu hamil yang

baik akan berdampak positif terhadap status kesehatan, penurunan resiko kematian saat kehamilan dan kondisi janin dalam kandungan. Janin yang mengalami malnutrisi sejak dalam kandungan akan lebih beresiko mengalami perlambatan atau retardasi pertumbuhan.

Tabel. 3 menunjukkan bahwa dari 108 Responden lebih dominan yang asupan lemaknya kurang sehingga status Gizinya tidak Normal yaitu sebanyak 47 orang (57,3%) dan yang normal yaitu sebanyak 35 orang (42,7). Analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi ibu hamil dimana nilai ( $p=0,00$ )  $>$  0,05. Berdasarkan hasil penelitian dan obsevasi di lapangan bahwa terdapat ibu hamil yang dominan merasa hiperemesis saat mengkonsumsi makanan yang mengandung lemak, seperti daging sapi, dll.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Gagah Mukti Widodo (2015), yang melihat hubungan antara asupan lemak dengan status gizi pada wanita subur Suku Madura di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang yang menemukan ada hubungan signifikan antara

asupan lemak dengan status gizi ( $p < 0,05$ ) namun hubungan rendah ( $r = 0,208$ ). Sedangkan hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni Nurqadriyani Bustan et al. (2021), menunjukkan bahwa dari 27 responden yang mengalami KEK, sebanyak 23 responden (30,7%) memiliki tingkat asupan lemak yang kurang dan sebanyak 4 responden (13,8%) memiliki tingkat asupan lemak yang baik. Hasil uji hubungan menggunakan uji Chi Square diperoleh nilai  $p=0,078$  ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jumlah konsumsi lemak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Sudiang.

Lemak merupakan sumber energi terbesar dalam tubuh. Berfungsi sebagai cadangan energi tubuh bagi ibu saat melahirkan, pelarut vitamin A, D, E, K, asam lemak. Asam lemak omega 3 dan 6 juga diperlukan untuk perkembangan sistem saraf, fungsi penglihatan dan pertumbuhan otak bayi juga sebagai bantalan bagi organ-organ tertentu seperti biji mata dan ginjal. Sumber lemak daging, susu, telur, mentega, minyak tumbuhan, dan lain-lain. Menurut Dian Handayani (2014), menyatakan Ibu hamil merupakan golongan yang termasuk rawan terhadap masalah gizi. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil di antaranya, umur, berat badan, suhu lingkungan, aktifitas, status kesehatan, pengetahuan zat gizi dalam makanan, kebiasaan dan pandangan wanita terhadap makanan dan status ekonomi. Menurut Shao dalam Ainal Mardiah et al. (2018) Mielin adalah lapisan lemak yang membungkus sel saraf yang berguna untuk pengantaran arus listrik di otak. Pembentukan mielin ini berada pada periode kritis yaitu sejak dari kehamilan 32 minggu sampai anak 2 tahun. Pembentukan mielin dibentuk oleh zat besi didalam tubuh yang

akan menunjang fungsi belajar dan memori dari otak yang terjadi di hipokampus

Seorang ibu yang hamil harus memperhatikan status gizinya, karena status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain, kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil. Namun sampai saat ini masih banyak ibu hamil yang mengalami masalah gizi khususnya gizi kurang seperti Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia gizi (Departemen Kesehatan RI, 1995). Peningkatan berat badan ibu selama hamil menandakan adanya adaptasi ibu terhadap pertumbuhan janin dan terdapat penimbunan kelebihan lemak di tubuh yang berlebihan pada ibu hamil. Batas kenormalan kenaikan berat badan ibu hamil sendiri tergantung dari indeks massa tubuh (IMT) wanita sebelum hamil.

### **Hubungan antara Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi pada Ibu Hamil**

Sedangkan untuk asupan karbohidrat menunjukkan bahwa dari 108 responden lebih dominan yang asupan karbohidratnya kurang sehingga status gizinya tidak normal yaitu sebanyak 40 orang (37,0%) dan yang normal yaitu sebanyak 68 orang (63,0%). Jumlah sampel dengan asupan karbohidrat cukup cenderung tidak mengalami kekurangan energi kronik, sedangkan sampel dengan asupan karbohidrat kurang lebih banyak ibu mengalami terjadi kekurangan energi kronik. Berdasarkan hasil kuensioner disertai dengan observasi di lapangan bahwa dari 108 responden yang

diteliti hanya sebagian yang mengalami status gizi baik, asupan karbohidratnya sangat rendah oleh karena hanya mengkonsumsi roti kemasan dan indomie basah. Analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi ibu hamil dimana nilai ( $p = 0,00$ )  $> 0,05$ .

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Candraningtyas Hermadani (2020), ada hubungan antara tingkat asupan karbohidrat dengan kejadian KEK pada ibu hamil ( $p = 0,006$ ) di Wilayah Kerja Puskesmas Gorang Gareng Taji. Sedangkan Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurulita Aida Rahmasari (2014), yang melihat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi pada wanita usia subur (WUS) Suku Madura di Wilayah Kecamatan Kadungkandang Kota Malang dengan hasil analisis menggunakan uji korelasi spearman menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan karbohidrat dan status gizi ( $p = 0,675$ ).

Karbohidrat merupakan zat gizi sumber energi utama dalam susunan menu sebagian masyarakat Indonesia. Pada umumnya, kandungan karbohidrat ini berkisar 60-70% dari total konsumsi energi. Kebutuhan energi bagi ibu hamil adalah 300 sampai 500 kkal lebih banyak dari makanan yang biasa ibu makan setiap hari. Energi tambahan ini akan memenuhi metabolisme basal yang meningkat. Aktifitas fisik yang semakin boros energi dan penimbunan lemak untuk cadangan energi. Kebutuhan kurang lebih 1292 kalori atau sama dengan 323 gr karbohidrat setara 5 piring nasi. Pertambahan kalori ini terutama diperlukan pada 20 minggu terakhir dari masa kehamilan, sepanjang trimester III energi tambahan dipergunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta.

### **Hubungan antara Asupan Protein dengan Status Gizi pada Ibu Hamil**

Protein merupakan komponen terbesar yang terdapat didalam tubuh setelah air (Auliana, 2001). Inayatullah dalam Retnaningsih (2010), menyatakan Protein sebagai zat pembangun atau pembentuk jaringan baru, kekurangan asupan protein dapat menghambat pertumbuhan janin. Penambahan protein 12 gram/hari. Protein ada 2 macam yaitu protein nabati seperti: kacang-kacangan, tahu, tempe dan protein hewani seperti: telur, ikan, daging, susu dan lain-lain.

Tabel. 3 juga menunjukkan bahwa dari 108 Responden lebih dominan yang asupan proteinnya kurang sehingga status Gizinya tidak Normal yaitu sebanyak 42 orang (55,3%) dan yang normal yaitu sebanyak 34 orang (44,7%) sedangkan yang Cukup terdapat 30 orang (93,8%) yang status gizinya tidak Normal dan yang normal sebanyak 2 orang (6,3%). Analisis statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan status gizi ibu hamil dimana nilai ( $p=0,00$ )  $> 0,05$ . Berdasarkan hasil observasi dan penelitian di lapangan bahwa dari 108 responden yang diteliti hanya sebagian yang mengalami status gizi baik, asupan proteinnya sangat rendah oleh karena hanya mengkonsumsi telur saja dan ada makanan yang pantang seperti udang, jenis ikan tertentu dan daging tertentu.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisatul Mahmudah & Basuki Sigit (2015), menemukan bahwa dari 45 ibu hamil yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitiannya didapatkan 43,5% ibu hamil yang asupannya tergolong kurang menderita KEK sedangkan yang status gizinya baik sebanyak 9,1% menderita KEK. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat asupan protein yang baik cenderung berdampak pada status gizi yang baik.





Berdasarkan uji statistic fisher exact, hubungan asupan energi dengan status gizi ibu hamil secara statistik ( $p = 0,017$ ). Dengan demikian disimpulkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan status gizi ibu hamil. Akan tetapi tidak sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Khaeriya Megauleng et al. (2018), dengan hasil uji statistik dengan menggunakan uji statistik Chi Square pada tingkat kemaknaan 95% ( $p = 0,05$ ) asupan energi tidak mempunyai hubungan dengan status gizi ibu hamil dimana nilai  $p = 0,346$  ( $p = 0,05$ ). Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa asupan protein tidak mempunyai hubungan dengan status gizi ibu hamil dimana nilai  $p = 0,515$  ( $> 0,05$ ). Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan teori yang menyatakan bahwa faktor utama penentu status gizi ibu hamil adalah asupan energi dan protein.

Tingginya persentase ibu yang mengalami kekurangan asupan nutrisi hal ini karena kurang bervariasinya makanan yang dikonsumsi. Konsumsi lauk-pauk yang mengandung protein hewani dapat dikatakan sangat rendah. Ibu hamil lebih memilih bahan makanan yang lebih murah dan mudah didapat tanpa memperhitungkan kandungan gizi yang ada. Terlebih lagi untuk mengonsumsi ikan laut sangat kurang. Ketersediaan ikan laut yang terbatas di Kabupaten Seluma membuat harga dipasaran menjadi mahal. Masyarakat cenderung lebih memilih untuk membeli lauk pauk yang lebih murah harganya dan terjangkau. Bahan pangan yang dijadikan sumber protein sebaiknya (2/3 bagian) panganyang bernilai biologi tinggi, seperti daging tak berlemak, ikan, telur, susu dan hasilolahannya. Protein yang berasal dari tumbuhan (nilai biologinya rendah) cukup 1/3 bagian (Retni et al., 2017). Sedangkan menurut Rifa Rahmi & Zainatun Nazro, (2018), Haemoglobin (Hb) adalah protein

berpigmen merah yang terdapat dalam sel darah merah. Meningkatkan Hb bisa dengan menggunakan rumput laut, karena rumput laut memiliki kandungan seperti zat besi, mineral, vitamin B kompleks, protein dan lain-lain.

Energi yang tersembunyi dalam protein ditaksir sebanyak 5180 Kkal, dan lemak 36.337 Kkal. Agar energi ini bisa ditabung masih dibutuhkan tambahan energi sebanyak 26.244 Kkal, yang digunakan untuk mengubah energi yang terikat dalam makanan menjadi energi yang bisa dimetabolisir. Dengan demikian jumlah total energi yang harus tersedia selama kehamilan adalah 74.537 Kkal, di bulatkan menjadi 80.000 Kkal. Untuk memperoleh besaran energi per hari, hasil penjumlahan ini kemudian dibagi dengan angka 250 (perkiraan lamanya kehamilan dalam hari) sehingga diperoleh angka 300 Kkal (Zulhaida, 2008).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pertiwi, Kota Makassar tentang asupan makan zat gizi makro dengan status gizi ibu hamil disimpulkan bahwa ibu hamil yang asupan lemak, karbohidrat dan proteinnya kurang berpeluang mengalami status gizi kurang. Berdasarkan hasil uji statistik terdapat hubungan yang bermakna antara asupan lemak, karbohidrat dan protein dengan status gizi ibu hamil. Sehingga, diharapkan kepada tenaga kesehatan agar aktif memberikan informasi kesehatan di lapangan kepada ibu hamil, terutama mengenai asupan makanan yang penting bagi ibu hamil dan diharapkan pula kepada ibu hamil untuk aktif mengikuti kegiatan penyuluhan dan konseling kesehatan dari pihak petugas kesehatan sehingga asupan



makanan selama masa kehamilan dapat terkontrol sampai pada proses persalinan dan mengkonsumsi makanan yang mengandung protein seperti makanan laut, daging dan kacang-kacangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Auliana, R. (2001). *Gizi & Pengolahan Pangan*. Adicita Karya Nusa.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2019). Kota Makassar Dalam Angka 2018. In *Badan Pusat Statistik Kota Makassar*.
- Bustan, W. N., Salam, A., Jafar, N., Virani, D., & Mansur, M. A. (2021). Hubungan Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar. *The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 10(1), 34–51.
- Departemen Kesehatan RI. (1995). *Pedoman Manajemen Peran Serta Masyarakat*. Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan R I. (2013). *Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2013*.
- Handayani, D. (2014). Faktor-Faktor Determinan Status Gizi Ibu Hamil. *Al-Maiyyah*, 7(1), 34–52.
- Hermadani, C. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dan Tingkat Asupan Zat Gizi Makro Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gorang Gareng Taji Kabupaten Magetan*. Poltekkes Kemenkes Surabaya.
- Irianto, K., & Waluyo, K. (2007). *Gizi dan Pola Hidup Sehat: Para Pelajar, Para Mahasiswa, Para Eksekutif, Umum*. CV. Yrama Widya.
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI*.
- Mahmudah, A., & Sigit, B. (2015). Hubungan Antara Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bergas Kabupaten Semarang. *Jurnal Riset Gizi*, 3(2), 52–56.
- Mardiah, A., Amir, A., Friadi, A., & Nasrul, E. (2018). Perbedaan Kadar Brain Derived Neurotropic Factor Neonatus Dari Ibu Hamil Normal Dan Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(3), 568–574.
- Megauleng, K., Mustamin, & Sunarto. (2018). Tingkat Pendidikan, Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Ibu Hamil. *Media Gizi Pangan*, 25(2), 38–43.
- Muchlisa, Citrakesumasari, & Indriasari, R. (2013). Hubungan Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi pada Remaja Putri di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2013. *Jurnal MKMI*, 9(3), 1–15.
- Prayitno, F. F., Angraini, D. I., Himayani, R., & Graharti, R. (2019). Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Ibu Hamil pada Keluarga dengan Pendapatan Rendah di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Medula*, 8(2), 225–229.
- Puskesmas Pertiwi. (2022). *Profil Puskesmas Pertiwi Kota Makassar 2021*.
- Putri, M. C. (2017). *Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah*. Universitas Lampung.
- Rahmasari, N. A. (2014). *Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur (WUS) Suku Madura di Wilayah Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang*.



- Universitas Brawijaya.
- Rahmi, R., & Nazro, Z. (2018). Efektifitas Konsumsi Rumput Laut Untuk Meningkatkan Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(1), 195–199.
- Retnaningsih, R. B. (2010). *Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Gizi dengan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Colomadu II Karanganyar*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Retni, Margawati, A., & Widjanarko, B. (2017). Pengaruh Status Gizi dan Asupan Gizi Ibu terhadap Berat Bayi Lahir Rendah pada Kehamilan Usia Remaja. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1), 14–19.
- Supariasa, I. D. N. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Syafaah, H., Muwakhidah, & Sarbini, D. (2016). *Hubungan Status Gizi Dan Asupan Gizi Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Panjang Bayi Lahir Di Puskesmas Bendosari Kabupaten Sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Widodo, G. M. (2015). *Hubungan Antara Asupan Lemak Dengan Status Gizi Pada Wanita Usia Subur Suku Madura Di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang Tahun 2014*. Universitas Brawijaya.
- World Health Organization. (2015). *Trends in Maternal Mortality: 1990-2015: Estimates from WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division*. World Health Organization.
- Zulhaida, L. (2008). *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi yang Dilahirkan*.