

## EFEKTIFITAS PEMBERIAN SUSU KACANG TANAH TERHADAP STATUS GIZI IBU HAMIL KURANG ENERGI KRONIK (KEK) DI PUSKESMAS KARANG ANYAR KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Rika Agustina<sup>1\*</sup>, Ike Turlastri<sup>2</sup>, Nur Alfi Fauziah<sup>3</sup>, Ani kristianingsih<sup>4</sup>

Universitas Aisyah Pringsewu, Fakultas Kesehatan<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : rikaagustina938@aisyahuniversity.ac.id

### ABSTRAK

Status gizi pada masa kehamilan yang kurang ditandai dengan LILA ibu atau disebut dengan kurang energi kronis (KEK). Provinsi Lampung prevalensi kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil sebesar 7,6%. Salah satu penanganan yang dapat dilakukan pada ibu hamil dengan KEK yaitu mengkonsumsi susu kacang tanah. Kacang tanah memiliki kandungan protein 25-30%, Kandungan protein biji kacang tanah merupakan parameter yang menentukan kualitas nutrisi mengatasi KEK. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan. Desain penelitian *pre ekperimental design* dengan pendekatan *one grup pretest and posttest*, telah dilakukan pada tanggal 24 Juni – 24 Juli 2024. Populasi adalah seluruh ibu hamil dengan KEK sebanyak 22 ibu hamil per Juni 2024. Sampel berdasarkan rumus slovin didapatkan 20 responden dengan teknik *purposive sampling*. Analisa data menggunakan uji *paired t-test*. Instrumen yang digunakan SOP dan lembar observasi. Hasil olahan susu kacang tanah diberikan selama 30 hari berturut-turut sebanyak 41 ml untuk trimester I dan 60 ml untuk trimester II setiap jam 17.00 Wib. Hasil penelitian rata-rata LILA sebelum diberikan susu kacang tanah 22,7 cm dan LILA setelah diberikan susu kacang tanah 23,6 cm. Hasil uji *paired t test* diperoleh nilai p-value 0,000 (<0,05) sehingga disimpulkan bahwa pemberian susu kacang tanah efektif terhadap status gizi ibu hamil KEK.

**Kata kunci** : gizi, ibu hamil, KEK, susu kacang tanah

### ABSTRACT

Nutritional status during pregnancy that is lacking is indicated by maternal LILA or is called chronic energy deficiency (CED). Lampung Province, the prevalence of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women is 7.6%. One of the treatments that can be done for pregnant women with CED is to consume peanut milk. Peanuts have a protein content of 25-30%. The protein content of peanut seeds is a parameter that determines the quality of nutrition to overcome CED. The purpose of this study was to determine the effectiveness of providing peanut milk on the nutritional status of pregnant women with chronic energy deficiency (CED) at the Karang Anyar Health Center, South Lampung Regency. The pre-experimental design research design with a one group pretest and posttest approach was carried out on June 24 - July 24, 2024. The population was all pregnant women with CED as many as 22 pregnant women as of June 2024. The sample based on the Slovin formula was obtained 20 respondents with a purposive sampling technique. Data analysis using the paired t-test. The instruments used were SOP and observation sheets. The processed peanut milk was given for 30 consecutive days as much as 41 ml for trimester I and 60 ml for trimester II every 17.00 WIB. The results of the study showed that the average LILA before being given peanut milk was 22.7 cm and LILA after being given peanut milk was 23.6 cm. The results of the paired t-test obtained a p-value of 0.000 (<0.05) so it was concluded that giving peanut milk was effective for the nutritional status of pregnant women with KEK.

**Keywords** : nutrition, pregnant women, KEK, peanut milk

### PENDAHULUAN

Selama kehamilan, penting bagi wanita untuk memperhatikan asupan makanan harian mereka untuk memastikan kebutuhan nutrisi yang diperlukan tercapai. Tubuh wanita hamil yang normal akan mengalami beberapa perubahan, yang mengakibatkan peningkatan berat

badan antara 11 hingga 13 kg, yang disebabkan oleh pertumbuhan janin, plasenta, dan jaringan lainnya dalam tubuh ibu (Fitriah et al., 2018). Status gizi yang tidak memadai selama kehamilan dapat dilihat dari Lingkar Lengan Atas Tengah (LLA) ibu, yang dikenal sebagai Defisiensi Energi Kronis (DEK). Kondisi ini terjadi ketika ibu mengalami kekurangan pangan jangka panjang (kronis), yang menyebabkan masalah kesehatan pada ibu, yang pada gilirannya menghalangi pemenuhan kebutuhan gizi yang meningkat selama kehamilan (Nisa et al., 2018). Defisiensi Energi Kronis (DEK) dengan LLA < 23 cm memiliki dua kali lipat risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) dibandingkan dengan ibu yang memiliki LLA lebih dari 23 cm (Nursari, 2017). Di Asia Selatan, prevalensi ibu hamil dengan DEK berkisar antara 10% hingga 40%. Di Indonesia, terdapat 7 provinsi di mana persentase ibu hamil dengan DEK masih di atas target 14,5%, sementara 27 provinsi lainnya telah memenuhi target yang diharapkan. Jakarta memiliki persentase ibu hamil dengan DEK terendah yaitu 3,1%, sedangkan provinsi dengan persentase ibu hamil dengan DEK tertinggi adalah Papua Barat (40,7%), Nusa Tenggara Timur (25,1%), dan Papua (24,7%). Angka-angka ini menunjukkan perbaikan signifikan dengan tingkat pencapaian target sebesar 154,9%. Di Provinsi Lampung, prevalensi DEK pada ibu hamil adalah 7,6% (Direktorat Gizi Masyarakat, 2022).

Ibu hamil dengan DEK akan memiliki beberapa risiko, termasuk melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR), yang dapat menyebabkan komplikasi fatal seperti malnutrisi pada bayi dan gangguan pertumbuhan (Rusmiati et al., 2023). DEK pada ibu hamil juga dapat menyebabkan risiko dan komplikasi bagi ibu, termasuk kelemahan, kehilangan nafsu makan, pendarahan selama kehamilan, anemia, dan peningkatan risiko infeksi (Layanan Kesehatan Ibu dan Neonatal, Edisi ke-2, 2017). Masalah gizi pada ibu hamil dengan DEK, yang memengaruhi status gizi mereka, dipengaruhi oleh asupan makanan yang tidak mencukupi yang mengandung makronutrien seperti karbohidrat, protein, dan lemak dalam jangka panjang. Kebiasaan makan ibu hamil dipengaruhi oleh pola makan keluarga dan distribusi makanan, yang mencakup jumlah, jenis, frekuensi, dan pembatasan makanan. Pola makan yang sehat harus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan gizi, terutama untuk ibu hamil dengan defisiensi energi kronis (Hikmah et al., 2020). Faktor lain yang memengaruhi DEK meliputi asupan makanan, usia, beban kerja ibu hamil, penyakit/infeksi, pengetahuan tentang gizi, dan pendapatan keluarga (sosioekonomi) (Usman & Rosdiana, 2019).

Manajemen untuk ibu hamil dengan DEK yang terkait dengan asupan energi melibatkan konsumsi berbagai makanan yang menyediakan kalori dan protein yang cukup, seperti nasi, umbi-umbian, kentang, ikan, telur, kacang-kacangan, dan susu, setidaknya sekali sehari. Makanan-makanan ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi, tetapi juga sebagai sumber protein. Tiga sumber utama protein di Indonesia adalah biji-bijian, kacang-kacangan, dan ikan (Utami et al., 2017). Kacang tanah mengandung 25-30% protein, 40-50% lemak, 12% karbohidrat, dan vitamin B1, menjadikannya makanan penting untuk asupan gizi setelah kedelai. Kacang tanah juga memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan berperan penting dalam memenuhi kebutuhan gizi dari makanan berbasis kacang-kacangan. Di industri, kacang tanah digunakan untuk membuat produk seperti margarin, sabun, minyak goreng, dan lainnya (Rahayu et al., 2020).

Kacang tanah kaya akan protein, zat besi, lemak, vitamin E, vitamin B, fosfor, vitamin A, vitamin K, lesitin, kolin, dan kalsium. Kandungan protein dalam biji kacang tanah adalah faktor penting yang menentukan kualitas gizi dan berhubungan negatif dengan kandungan minyak serta persentase asam oleat dalam biji kacang tanah. Biji kacang tanah mengandung 40–48% minyak, 25% protein, 18% karbohidrat, dan vitamin B (Zulchi & Puad, 2017). Kacang tanah dapat diolah menjadi minuman atau produk lainnya oleh masyarakat, menjadikan susu kacang tanah sebagai alternatif sumber susu untuk ibu hamil. Susu kacang tanah mengandung 300 kcal energi; 17 g protein; 13 mg zat besi (Fe); 150 mg kalsium (Ca); 30 mg magnesium (Mg); 200 mg asam folat; 300 RE vitamin A; 0,2 mg vitamin B12; dan 10 mg vitamin C per 300 ml, dan

dapat meningkatkan status gizi ibu hamil seperti yang ditunjukkan oleh Lingkar Lengan Atas Tengah (LLA) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Utami et al., 2020).

Konsumsi kacang tanah yang berlebihan dapat menyebabkan kenaikan berat badan karena kandungan kalori dan lemaknya yang tinggi. Namun, kenaikan berat badan akibat kacang tanah bermanfaat bagi ibu hamil dengan kekurangan gizi, terutama yang mengalami DEK (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Kebutuhan gizi ibu hamil meliputi makronutrien dan mikronutrien. Kebutuhan makro meliputi kalori, protein, dan lemak, sementara mikronutrien meliputi vitamin, makromineral, dan mikromineral (Fitriani et al., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil dengan defisiensi energi kronis (DEK) di Puskesmas Karang Anyar, Kabupaten Lampung Selatan.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif, desain penelitian pre ekperimental. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu hamil dengan KEK pada bulan April-Mei sebanyak 22 ibu hamil, sampel yang digunakan dari hasil perhitungan rumus sebesar 20 ibu hamil dengan teknik sampel purposive sampling. Penelitian telah dilakukan di Puskesmas Karang Anyar. Waktu pelaksanaannya telah dilakukan pada tanggal 24 Juni – 24 Juli 2024. Instrumen yang digunakan berupa SOP dan lembar observasi, analisa data menggunakan uji paired t-test.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Hasil karakteristik berdasarkan umur ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, diperoleh hasil distribusi yang dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Umur pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan.**

Umur	N	(%)
Usia tidak beresiko (20-29 tahun)	11	55.0
Usia beresiko (30-39 tahun)	9	45.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

Hasil tabel 1, mengenai karakteristik berdasarkan umur ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 11 (55%) ibu dengan umur tidak beresiko (20-29 tahun) dan sebanyak 9 (45%) ibu dengan umur beresiko (30-39 tahun).

### Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Hasil karakteristik berdasarkan pendidikan ibu hamil kurang energi kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, hasil dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

Pendidikan	N	(%)
Pendidikan Rendah (SD-SMP)	11	55.0
Pendidikan Tinggi (SMA-Perguruan Tinggi)	9	45.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

Hasil tabel 2, mengenai karakteristik berdasarkan pendidikan ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 11 (55%) ibu dengan pendidikan rendah (SD-SMP) dan sebanyak 9 (45%) ibu dengan pendidikan tinggi (SMA-PT).

### Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Hasil karakteristik berdasarkan pekerjaan ibu hamil kurang energi kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, hasil dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

Pekerjaan	N	(%)
Tidak bekerja (IRT)	19	95.0
Bekerja	1	5.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

Hasil tabel 3 mengenai karakteristik berdasarkan pekerjaan ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 19 (95%) ibu tidak bekerja (mengurus rumah tangga) dan sebanyak 1 (5%) ibu bekerja

### Analisis Univariat

#### Distribusi Frekuensi Status Gizi

Hasil distribusi frekuensi status gizi pada ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, diperoleh hasil distribusi yang dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Status Gizi pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

Status Gizi Berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT)	N	(%)
Kurus (17,0 – 18,4)	4	20.0
Normal	16	80.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100.0</b>

Hasil tabel 4, mengenai distribusi frekuensi status gizi pada ibu hamil kurang energi kronik (KEK) berdasarkan indeks masa tubuh, dapat dijelaskan bahwa sebanyak 4 (20%) dengan klasifikasi kurus dan sebanyak 16 (80%) dengan klasifikasi normal.

### Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Sebelum Diberikan Susu Kacang Tanah

Pada variabel rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) sebelum diberikan susu kacang tanah Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, diperoleh hasil distribusi yang dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (Kek) Sebelum Diberikan Susu Kacang Tanah di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

LILA sebelum diberikan susu kacang tanah	N	Mean	Std Deviation	S.E Mean
	20	22.785	0.3543	0.0792

Hasil tabel 5, dapat dijelaskan rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) sebelum diberikan susu kacang tanah dengan nilai *mean* LILA 22,7 cm (Rendah).

### Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Setelah Diberikan Susu Kacang Tanah

Pada variabel rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) setelah diberikan susu kacang tanah Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, diperoleh hasil distribusi yang dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Setelah Diberikan Susu Kacang Tanah di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

LILA	N	Mean	Std Deviation	S.E Mean
setelah diberikan susu kacang tanah	20	23.605	0.2704	0.0605

Hasil tabel 6, dapat dijelaskan rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) setelah diberikan susu kacang tanah dengan nilai *mean* LILA 23,6 cm (Normal).

### Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk efektifitas pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, adalah sebagai berikut:

**Tabel 7. Efektifitas Pemberian Susu Kacang Tanah terhadap Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan**

Pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK)	Mean	T	CI 95%		P-Value
			Up	Low	
	0.8200	16.383	0.9248	0.7152	0,000

Hasil analisis pada tabel 7, mengenai efektifitas pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan, diperoleh rata-rata (*mean*) selisih kenaikan LILA sebesar 0,8200 dengan nilai kenaikan paling rendah (*low*) 0,7152 dan nilai kenaikan paling tinggi (*up*) 0,9248. Hasil uji *paired t test* diperoleh nilai *p-value* 0,000 ( $<0,05$ ) sehingga disimpulkan bahwa pemberian susu kacang tanah efektif terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

#### Usia

Hasil karakteristik berdasarkan umur ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 11 (55%) ibu dengan umur tidak beresiko (20-29 tahun) dan sebanyak 9 (45%) ibu dengan umur beresiko (30-39 tahun). Hasil penelitian Maloma et al (2022) hubungan antara usia dan tingkat pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil Trimester I. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebagian besar yaitu 31 responden (57,4%) berusia 20-35 tahun. Menurut Simbolon (2018) Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dilatar belakangi oleh kehamilan dengan satu atau lebih keadaan “4 Terlalu”, yaitu terlalu muda (usia  $< 20$  tahun) atau terlalu tua (usia  $> 45$  tahun). Menurut asumsi peneliti ada kesinambungan antara ibu hamil kurang energi kronik dengan hasil karakteristik yang dijumpai. Pada ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun lebih berisiko mengalami KEK. Hal ini karena ibu hamil yang terlalu muda membutuhkan banyak tenaga untuk pertumbuhannya sendiri, sehingga



asupan nutrisi untuk janin berkurang. Sementara itu, ibu hamil yang terlalu tua tenaga sudah mulai berkurang sehingga membutuhkan energi yang banyak untuk aktivitas sehari-hari.

### **Pendidikan**

Hasil karakteristik responden berdasarkan pendidikan ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 11 (55%) ibu dengan pendidikan rendah (SD-SMP) dan sebanyak 9 (45%) ibu dengan pendidikan tinggi (SMA-PT). Hasil penelitian Hasanah et al (2023) hubungan antara pendidikan ibu saat hamil dan pekerjaan ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Putri Ayu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 61 responden, hanya 7 responden (11,5%) yang telah menyelesaikan sekolah menengah di tingkat dasar (SD/MI), 30 responden (49,2%) telah menyelesaikan sekolah menengah di tingkat menengah (SMP/SMA/SMK), dan 24 responden (34,3%) telah menyelesaikan sekolah menengah atas di tingkat (D3/S1).

Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu hamil atau suami akan semakin rendah kejadian KEK pada ibu hamil dengan asumsi bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan suami biasanya diikuti dengan meningkatnya pendapatan keluarga termasuk kesehatan dan gizi ibu hamil pada perhatian terhadap istri yang hamil semakin meningkat. Ibu dengan pendidikan tinggi tidak banyak dipengaruhi oleh praktik tradisional yang merugikan terhadap ibu hamil dan kualitas maupun kuantitas makanan untuk konsumsi setiap harinya (Simbolon, 2018). Menurut asumsi peneliti pendidikan yang rendah atau masih taraf SD-SMP mempengaruhi ibu dalam menerima informasi dan mencari informasi tentang KEK, dampaknya ibu akan membiarkan masalah KEK terjadi dan merasa ibu dan bayi akan baik-baik saja.

### **Pekerjaan**

Hasil karakteristik berdasarkan pekerjaan ibu hamil kurang energi kronik (KEK), didapatkan 19 (95%) ibu tidak bekerja (mengurus rumah tangga) dan sebanyak 1 (5%) ibu bekerja. Hasil penelitian Halimah et al (2022) hubungan usia, paritas, pekerjaan terhadap Resiko KEK Ibu hamil di Puskesmas cilengkrang. Hasil penelitian sebagian besar ibu hamil tidak bekerja 551 sebanyak 73,1%, ibu hamil yang bekerja 203 sebanyak 26,9%.

Ketersediaan bahan pangan dalam keluarga sangat dipengaruhi oleh keadaan sosial ekonomi rumah tangga. Ibu yang bekerja dan mempunyai penghasilan sendiri akan dapat menyediakan makanan yang mengandung sumber zat gizi dalam jumlah yang cukup dibandingkan ibu yang tidak bekerja (Simbolon, 2018). Menurut asumsi peneliti jika ditunjang juga dari perekonomian keluarga. Ekonomi yang cukup atau pas-pasan membuat keluarga tidak dapat mencukupi kebutuhan makanan tambahan yang menunjang perbaikan gizi ibu dengan KEK sehingga masalah KEK ini berjalan lama dan LILA ibu tidak berubah dalam waktu dekat, risikonya adalah komplikasi ke ibu dan bayi untuk proses persalinan.

### **Analisis Univariat**

#### **Distribusi Frekuensi Status Gizi pada Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK)**

Berdasarkan hasil pengolahan data distribusi frekuensi status gizi pada ibu hamil kurang energi kronik (KEK) berdasarkan indeks masa tubuh, dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki nilai paling besar 22,5 sebanyak 2 (10%) dan responden memiliki nilai paling rendah 17,5 sebanyak 1 (5%). Hal ini mendukung penelitian sebelumnya dengan Hasil penelitian Tempali, et al (2023) gambaran karakteristik ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Kamonji Kota Palu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden sebagian besar berpengetahuan baik tentang KEK, Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagian besar normal dan Lingkar Lengan Atas (LiLA) sebagian besar baik. Kebutuhan pada kehamilan ibu perlu memperhatikan makanan sehari-hari agar terpenuhi zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Pada tubuh seorang ibu hamil yang normal akan

mengalami beberapa perubahan sehingga terjadi kenaikan berat badan antara 11 sampai 13 kg, hal ini disebabkan karena membesarnya janin, jaringan plasenta dan jaringan-jaringan pada bagian lain tubuh ibu. (Fitriah et al., 2018).

Kemudian, pada ibu hamil dengan KEK yang ditandai dengan LILA  $<23,5$ cm jelas dilihat dari status gizi ibu buruk karena kurangnya asupan pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro seperti Karbohidrat, protein dan lemak yang berlangsung lama atau menahun. Pola konsumsi makan ibu hamil dipengaruhi pola konsumsi keluarga dan distribusi makanan yang terdiri dari jumlah, jenis, frekuensi, serta pantangan makan. Pola makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya memenuhi kebutuhan gizi, terutama ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik (Hikmah, dkk. 2020). Menurut asumsi peneliti secara teori Indeks masa tubuh pada ibu hamil yang kurus dengan nilai standar  $<18,5$ . Dibandingkan hasil penelitian Tempali et al (2023) didapatkan ibu hamil dengan IMT baik (normal) juga beresiko mengalami KEK. Dalam penelitian ini indeks masa tubuh didapatkan 4 responden dengan nilai standar  $<18,5$  dan 16 ibu lainnya dengan IMT normal serta nilai paling besar 22,5.

### **Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Sebelum Diberikan Susu Kacang Tanah**

Berdasarkan hasil pengolahan data rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) sebelum diberikan susu kacang tanah dengan nilai mean LILA 22,7 cm. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Utami et al (2020) Pengaruh pemberian minuman formula kacang merah, kacang tanah, dan kacang kedelai terhadap status gizi ibu hamil. Hasil pada pengaruh pemberian minuman kacang tanah didapatkan nilai LILA sebelum diberikan minuman kacang tanah rata-rata 22cm. Kesenambungan hasil penelitian dan peneliti sebelumnya dijumpai ibu hamil dengan LILA  $<23,5$ cm sejalan dengan teori menurut Arsinah dkk (2018) masalah yang terjadi pada ibu hamil seperti KEK yang dijumpai pada pemeriksaan awal kehamilan hal ini disebabkan oleh kekurangan zat besi, kekurangan iodium, dan kekurangan kalsium tidak dapat dibiarkan begitu saja karena selain berdampak pada ibu hamil itu sendiri juga yang lebih mengkhawatirkan adalah dampak yang terjadi pada janin yang dikandungnya. Beberapa intervensi dapat diberikan kepada ibu hamil untuk mencegah terjadinya masalah tersebut, yaitu diadakannya kelas ibu hamil, pemberian tablet Fe dan asam folat, pemberian makanan tambahan, pemberian suplemen kalsium dan zink, serta pemberian makanan sumber iodium (Arsinah, dkk. 2018).

Hal ini sangat berpengaruh pada kondisi gizi ibu sebelum dan saat hamil, kondisi ini memiliki peranan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan janin. Apabila terjadi kekurangan gizi pada ibu selama masa kehamilan, hal tersebut akan mempengaruhi status gizi bayi (Aryanti, 2023). Banyak faktor yang mendasari ibu hamil mengalami KEK terutama pada ibu hamil primigravida yaitu asupan konsumsi dan gizi semasa sebelum hamil yang diteruskan hingga proses kehamilan. Kemudian pada ibu multigravida KEK dapat terjadi karena ibu hamil tidak mendapatkan cukup energi dan protein dalam jangka waktu yang lama bisa juga sejak anak pertama. Hal ini didukung pada teori ibu dengan gizi yang cukup akan meningkat pada berat badannya. Menurut Arsinah, dkk (2018) selama kehamilan pada trimester I, kisaran pertambahan berat badan 350-400 gram/minggu. Trimester II dan III, penambahan berat badan berkisar 0,34 sampai 0,5 kg/ minggu.

Berdasarkan asumsi peneliti pada penelitian ini ibu hamil dengan KEK sudah dideteksi sejak umur kehamilan trimester I melalui pemeriksaan LILA (lingkar lengan atas). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya dimana ibu hamil yang diteliti semua dengan KEK dan dijumpai pada trimester I. Pada penelitian ini ibu dengan LILA  $<23,5$ cm maka masuk pada kategori ibu dengan masalah kekurangan gizi kronik dan perlu dilakukan penanganan untuk mencegah dampak yang terjadi pada ibu dan bayi. Ibu hamil dengan KEK dapat terjadi pada ibu primigravida maupun ibu multigravida.

### **Rata-Rata Status Gizi Ibu Hamil Kurang Energi Kronik (KEK) Setelah Diberikan Susu Kacang Tanah**

Berdasarkan hasil pengolahan data rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) setelah diberikan susu kacang tanah dengan nilai mean LILA 23,6 cm. Hasil penelitian Utami et al (2020) Pengaruh pemberian minuman formula kacang merah, kacang tanah, dan kacang kedelai terhadap status gizi ibu hamil. Hasil pada pengaruh pemberian minuman kacang tanah didapatkan nilai LILA setelah diberikan minuman kacang tanah rata-rata 24cm. Penambahan ukuran LILA yang dikarenakan mengkonsumsi kacang tanah yang telah diolah menjadi susu didukung menurut Rahayu et al (2020) dimana kacang tanah memiliki kandungan protein 25-30%, lemak 40%-50%, karbohidrat 12% serta vitamin B1 dan menempatkan kacang tanah dalam hal pemenuhan gizi setelah tanaman kedelai. Manfaat kacang tanah pada bidang industri antara lain sebagai pembuatan margarin, sabun, minyak goreng dan lain sebagainya.

Selain kandungan tersebut kacang tanah kaya kandungan lemak, protein yang tinggi, zat besi, vitamin E, vitamin B kompleks, fosfor, vitamin A, vitamin K, lesitin, kolin, dan kalsium. Kandungan protein biji kacang tanah merupakan parameter yang menentukan kualitas nutrisi biji dan berkorelasi negatif dengan kandungan minyak biji dan persentase oleat. Biji kacang mengandung 40–48% minyak, 25% protein, dan 18% karbohidrat dan vitamin B kompleks (Zulchi dan Puad, 2017). Kemudian pengolahan kacang tanah merupakan formula yang dapat dibuat sendiri oleh masyarakat sehingga minuman ini dapat menjadi alternatif konsumsi susu yang dapat dijangkau oleh ibu hamil. Kacang tanah mengandung energi sebesar 300 kkal; protein 17 g; zat besi (Fe) 13 mg; kalsium (Ca) 150 mg; magnesium (Mg) 30 mg; asam folat 200 mg; vitamin A 300 RE; vitamin B12 0,2 mg; dan vitamin C 10 mg dalam 300 ml dan dapat meningkatkan dengan indikator status gizi ibu hamil berdasarkan Lingkar Lengan Atas (LILA) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Utami, et al. 2020).

Responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan LILA pada responden dengan KEK. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Utami et al (2020) pembuatan susu kacang tanah dibuat langsung oleh peneliti dengan mengikuti pedoman pembuatan susu kacang tanah yaitu timbang kacang tanah sebanyak 100 gram lalu dibersihkan dan dikonsumsi selama 30 hari dapat meningkatkan LILA dan mengatasi masalah ibu dengan KEK. Menurut asumsi peneliti responden yang kooperatif dan rutin sebelumnya telah dijelaskan kandungan yang terdapat pada kacang tanah seperti protein dan karbohidrat. Pada penelitian sebelumnya terdapat juga peningkatan LILA pada ibu dengan KEK dari pemberian minuman susu kacang tanah. Pemberian susu kacang tanah berperan dalam penambahan jumlah protein dalam tubuh yang berfungsi meningkatkan pertumbuhan dan pemeliharaan tubuh. kandungannya berperan dalam tubuh dan mendukung mengatasi masalah KEK dengan meningkatkan LILA selama proses penelitian.

### **Analisis Bivariat**

Hasil analisis data rata-rata (mean) selisih kenaikan LILA sebesar 0,8200 dengan nilai kenaikan paling rendah (low) 0,7152 dan nilai kenaikan paling tinggi (up) 0,9248. Hasil uji paired t test diperoleh nilai p-value 0,000 (<0,05) sehingga disimpulkan bahwa pemberian susu kacang tanah efektif terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan. Hasil penelitian Astuti, et al (2020) efektivitas minuman instan kacang tanah terhadap peningkatan kadar albumin dan profil hematologi ibu hamil KEK dengan anemia. Hasil penelitian dengan minuman instan kacang tanah 31 g pada ibu hamil KEK dengan anemia efektif terhadap peningkatan kadar albumin, hemoglobin, hematokrit dan jumlah eritrosit.

Efektivitas pemberian susu kacang tanah ini meningkatkan LILA ibu dari <23,5 menjadi meningkat antara 0,7-0,8cm. Masalah KEK pada ibu hamil karena kurangnya asupan pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro seperti Karbohidrat, protein dan lemak yang



berlangsung lama atau menahun. Pola konsumsi makan ibu hamil dipengaruhi pola konsumsi keluarga dan distribusi makanan yang terdiri dari jumlah, jenis, frekuensi, serta pantangan makan. Pola makan yang baik perlu dibentuk sebagai upaya memenuhi kebutuhan gizi, terutama ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik (Hikmah, dkk. 2020). Ibu hamil perlu lebih aktif dan mengatasi masalah KEK secara bertahap agar dijauhkan dari resiko komplikasi yang terjadi. Penanganan atau tindakan yang dapat dilakukan pada ibu hamil dengan KEK yang berkaitan dengan konsumsi energi adalah mengkonsumsi makanan yang bervariasi dan cukup mengandung kalori dan protein seperti nasi, ubi, kentang, ikan, telur kacang-kacangan, dan susu sekurang-kurangnya sehari sekali. Bahan-bahan tersebut tidak hanya sebagai sumber energi tetapi juga berfungsi sebagai sumber protein. Tiga jenis bahan pangan sebagai sumber protein utama di Indonesia adalah biji-bijian, kacang-kacangan, dan ikan (Utami, et al. 2017).

Konsumsi kacang tanah yang telah dibuat ekstrak menjadi susu kacang tanah menjadi trobosan baru agar ibu mudah mengkonsumsinya. Kacang tanah memiliki nilai ekonomi yang tinggi serta mempunyai peranan besar dalam mencukupi kebutuhan bahan pangan jenis kacang-kacangan. Manfaat kacang tanah pada bidang industri antara lain sebagai pembuatan margarin, sabun, minyak goreng dan lain sebagainya (Rahayu, et al . 2020). Biji kacang mengandung 40–48% minyak, 25% protein, dan 18% karbohidrat dan vitamin B kompleks (Zulchi dan Puad, 2017). Berdasarkan hasil uji laboratorium diperoleh kandungan karbohidrat baik kacang tanah murni dan campuran memiliki kandungan karbohidrat (++) kategori sedang dan diperoleh kandungan protein baik kacang tanah murni dan campuran memiliki kandungan protein (+++++) kategori sangat tinggi (Lab Gizi Universitas Aisyah Pringsewu, 2024).

Menurut peneliti pada penelitian ini ibu hamil KEK mengalami peningkatan nilai LILA, hasil penelitian didapatkan selisih kenaikan LILA sebesar 0,8200 dengan nilai kenaikan paling rendah (low) 0,7152 dan nilai kenaikan paling tinggi (up) 0,9248. Menurut Utami et al (2020) kacang tanah dapat dijadikan olahan atau minuman yang dibuat sendiri oleh masyarakat sehingga dapat menjadi alternatif konsumsi susu yang dapat dijangkau oleh ibu hamil. Menurut asumsi peneliti Kandungan protein dan karbohidrat pada kacang tanah berperan penting untuk ibu hamil karena berperan dalam pembentukan dan pemeliharaan sel yang mendukung pertumbuhan janin. Protein juga berperan dalam pembentukan plasenta dan cairan amnion.

Pada kehamilan kebutuhan protein ibu hamil adalah sekitar 60–70 gram per hari dapat menunjang peningkatan lingkaran lengan atas pada ibu dengan KEK. Dengan demikian dinyatakan ada pengaruhnya pemberian susu kacang tanah karena dengan tambahan minuman ini menjadi sumber bahan makanan lokal yang digunakan untuk meningkatkan LILA ibu. Adanya peningkatan LILA pada ibu juga di tunjang dari hasil laboratorium dimana kandungan susu kacang tanah memiliki protein sangat tinggi. Pada ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) dapat memperbaiki status gizi dengan protein karena tubuh mengubah cadangan protein menjadi energi ketika cadangan lemak habis, sehingga protein yang sangat tinggi dari susu kacang tanah dapat mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu dengan KEK.

Semua responden mengalami peningkatan, dalam penelitian ini ibu hamil tidak dibatasi konsumsi makanan. Kemudian ditambah dengan konsumsi susu kacang tanah sehingga peningkatan LILA dari pemberian susu kacang tanah dan makanan tambahan efektif meningkatkan LILA. Meskipun masih ada yang mengalami KEK namun konsumsi susu kacang tanah yang dilakukan secara rutin dapat membantu ibu meningkatkan LILA. Pembuatan susu kacang tanah ini kombinasi dari resep Chairunnisa, (2020) dimana 100 gram kacang tanah diblender dengan 500 ml air, diperas hasil blender dengan kain panel dan hasil perasan dipanaskan selama 15 menit dengan campuran daun pandan, jahe dan gula pasir menjadi 350 ml. Diberikan selama 30 hari berturut-turut.

## KESIMPULAN

Karakteristik responden berdasarkan umur didapatkan 11 (55%) ibu dengan umur 20-29 tahun dan sebanyak 9 (45%) ibu dengan umur 30-39 tahun. Karakteristik berdasarkan pendidikan didapatkan 4 (20%) ibu lulus SD, sebanyak 7 (35%) ibu lulus SMP, sebanyak 8 (40%) ibu lulus SMA dan 1 (5%) ibu lulus D3. Karakteristik berdasarkan pekerjaan didapatkan 19 (95%) ibu mengurus rumah tangga dan sebanyak 1 (5) ibu sebagai karyawan swasta. Distribusi frekuensi status gizi pada ibu hamil kurang energi kronik (KEK) berdasarkan indeks masa tubuh, dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden memiliki nilai paling besar 22,5 sebanyak 2 (10%) dan responden memiliki nilai paling rendah 17,5 sebanyak 1 (5%). Rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) sebelum diberikan susu kacang tanah dengan nilai mean LILA 22,7 cm. Rata-rata status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) setelah diberikan susu kacang tanah dengan nilai mean LILA 23,6 cm.

Pemberian susu kacang tanah efektif terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) Di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan diperoleh nilai p-value 0,000 (<0,05).

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih pada pihak penerbit jurnal, yang telah memberikan kesempatan bagi kami untuk mempublikasikan hasil penelitian kami.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azrimaidaliza, (2015). Hubungan faktor sosial ekonomi dengan status gizi ibu di daerah rawan bencana di Kabupaten Padang Pariaman dan Tanah Datar. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas diterbitkan oleh: Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas p-ISSN 1978-3833 e-ISSN 2442-6725 9(1)10-16
- Batubara dan Siregar, (2020). Pengaruh Pemberian. Sari Kacang Tanah Terhadap. Peningkatan Produksi Asi Pada. Ibu. Menyusui. Di. Desa. Padangbaruas. DOI: <http://dx.doi.org/10.51933/health.v6i1.415>
- Chairunnisa, (2020). Efektifitas pemberian susu kacang tanah terhadap status gizi ibu hamil kurang energi kronik (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Pancur Batu tahun 2020. Diakses melalui <http://ecampus.poltekkes-medan.ac.id/xmlui/handle/123456789/7373>
- Direktorat Gizi Masyarakat, (2022). Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Keputusan Menteri Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022
- Fathiah, (2022). Identifikasi Tanaman Jahe (Zingiber Officinale) Berdasarkan Morfologi. Jurnal AGRIFOR Volume 21 No.2 (Oktober 2022) Pp. 341-352
- Hikmah, dkk. (2020). Faktor Maternal dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kangkung I. Jurnal Kebidanan Malakbi, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 21-28, jan. 2020. ISSN 2720-8842.
- Hasanah et al. (2023). Hubungan antara pendidikan ibu saat hamil dan pekerjaan ibu saat hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Putri Ayu. Malahayati Health Student Journal, P-ISSN: 2746-198X E-ISSN 2746-3486 Volume 3 Nomor 8 Tahun 2023] HAL 2375-2385
- Kemendes RI. (2023). Profil Kesehatan Indonesia: data KEK dan gizi ibu hamil. Kementerian kesehatan Republik Indonesia; Jakarta
- Nisa, et al. (2018). Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Dan Pemanfaatan Atental Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia

- Notoatmodjo. (2018) Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Rineka Cipta, Jakarta
- Nursari. (2017). Faktor yang Menyebabkan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda', JIKK, vol. 1, pp 24- 67
- Rahayu, et al . (2020). Pemberian sari kacang tanah mampu meningkatkan produksi ASI 3.437 kali lebih efektif pada ibu menyusui. <https://ejurnalmalahayati.ac.id>
- Teti Estiasih, (2018). Penilaian Status Gizi. Kementrian Kesehatan RI; Jakarta
- UNICEF. (2021). Malnutrition Estimates. WHO, 24(2), 51–78. <https://www.who.int/publications>
- Usman dan Rosdiana, (2019). Hubungan social ekonomi dan asupan gizi ibu dengan kejadian kekurangan energy kronik pada ibu hamil. Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra –Volume 7 Nomor 2 Bulan Desember Tahun 2019. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1688210>
- Utami et al (2020) Pengaruh pemberian minuman formula kacang merah, kacang tanah, dan kacang kedelai terhadap status gizi ibu hamil. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol 14 No 1 - Juli 2017 (1-9). ISSN 1693-900X (Print), ISSN 2502-4140 (Online)
- Yulizawati et al. (2021). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan. Sidoarjo: Indomedia Pustaka
- Zulchi dan Puad, (2017). Keragaman Morfologi dan Kandungan Protein Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) (*Diversity of Morphology and Protein Content of Groundnut* [*Arachis hypogaea* L.]). Bul. Plasma Nutfah 23(2):91–100