MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855
Vol. 22 No 4 Tahun 2026

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS LUBUK BAJA KOTA BATAM TAHUN 2024

Hafizatun Jannah[1], Mona Rahayu Putri[2], Huzaima[3]
Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan
Institut Kesehatan Mitra Bunda
E-mail: hafizatunjannah2002@gmail.com[1],monarahayuputru008@gmail.com[2],huzaima.imha@gmail.com[3]

ABSTRACT

Chronic energy deficiency (KEK) is a condition when the mother experiences a long-term (chronic) lack of food, causing common complications including hyperemesis gravidarum, anemia, miscarriage with (LILA) ≤ 23 cm (Ministry of Health of the Republic of Indonesia, 2013). The aim of this research is to determine the relationship between dietary patterns and the incidence of chronic energy deficiency in pregnant women in the Lubuk Baja Health Center Working Area, Batam City. The type of research used is quantitative research with a cross sectional research design. The sample used was 93 pregnant women taken using non-probability using a consecutive sampling technique and then filling out the Food Frequency Questionnaire (FFQ) questionnaire to see the respondents' eating patterns (number, type, frequency), of the 93 in the Lubuk Baja UPTD Working Area, the majority There were 63 pregnant women who had a good diet and no CED (100%), while there were no CED (0%). On the other hand, there are no pregnant women who have a poor diet and have no CED (0%), while there are 30 people with CED (100%). Based on the Chi-Square test, the P-Value results are 0.000 where the P-Value a<0 .05 thus H0 is rejected and Ha is accepted. So it is concluded that there is a relationship between eating patterns and the incidence of chronic energy deficiency (KEK) in pregnant women in the UPTD work area of the Lubuk Baja Community Health Center, Batam City in 2024.

***Keywords**: Diet, KEK, Pregnant Women, Food Frequency Questionnaire*

ABSTRAK

Kurang energi kronik (KEK) merupakan keadaan saat ibu mengalami kekurangan makanan yang berlangsung lama (kronis) sehingga menimbulkan Komplikasi yang umum terjdi diantarany hyperemesis gravidarum, anemia, keguguran dengan (LILA) ≤ 23 cm (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan terhadap kejadian kekurangan energi kronik pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Sampel yang digunakan adalah 93 ibu hamil yang diambil dengan *non-probability* Dengan teknik consecutive sampling kemudian mengisi lembar kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk melihat pola makan responden (jumlah, jenis, frekuensi), dari 93 di Wilayah Kerja UPTD Lubuk Baja, mayoritas ibu hamil yang memiliki pola makan baik dan tidak KEK sebanyak 63 orang (100%), sedangkan yang KEK tidak ada (0%). Di sisi lain, ibu hamil yang memiliki pola makan kurang dan tidak KEK tidak ada (0%), sedangkan yang KEK sebanyak 30 orang (100%).Berdasarkan uji *Chi-Square* didapatkan hasil P-*Value* 0,000 dimana P-*Value* α<0,05 dengan demikian H0 ditolak dan Hα diterima. Maka disimpulkan ada Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024.

Kata Kunci : Pola Makan, KEK, Ibu Hamil, Food Frequency Questionnaire

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan *Vol. 22 No 4 Tahun 2026*
ISSN : 3025-8855

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah suatu mata rantai yang berkesinambungan yang terdiri dari ovulasi (pematangan sel) lalu pertemuan ovum (sel telur) dan spermatozoa (sperma) terjadilah pembuahan dan pertumbuhan. Zigot kemudian bernidasi (penanaman) pada uterus dan pembentukan plasenta dan tahap akhir adalah tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm Kehamilan merupakan proses fisiologis tetapi penyulit dapat muncul kapan saja dan memberikan dampak pada ibu dan janin,hingga mengakibatkan komplikasi (Fratidina Y. et al., 2022)

Pengaruh KEK pada wanita hamil cukup parah karena dapat membahayakan kesehatan janin. Anak-anak yang lahir dengan berat badan kurang atau prematur memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan seperti masalah pernapasan, infeksi, dan bahkan kematian. Selain itu, bayi yang lahir dengan penyakit-penyakit ini lebih mungkin mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan, termasuk masalah perkembangan otak. Tidak hanya itu, KEK pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko anemia. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janinnya dengan meningkatkan risiko persalinan prematur, berat badan lahir rendah, serta kematian ibu dan bayi (Putri et al., 2023).

Data dunia terkait komplikasi Kehamilan yang Umum Terjadi pada ibu hamil diantaranya Data dunia terkait komplikasi Kehamilan yang Umum Terjadi pada ibu hamil diantaranya, Hiperemesis gravidarum, Angka kejadian hiperemesis gravidarum berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) mencapai 12,5% dari seluruh kehamilan di dunia. Keguguran, Persentase keguguran pada kehamilan di seluruh dunia berkisar antara 10–20%. , Anemia, Prevalensi anemia secara global pada ibu hamil sebesar 41,8%, Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), angka kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil secara global ialah 35-75% dimana angka kejadian tertinggi terjadi pada trimester ketiga kehamilan. WHO mengatakan dari 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan erat dengan kurang energi kronik (WHO, 2022).

KEK adalah salah satu keadaan malnutrisi, dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi. Hal tersebut karena wanita merupakan kelompok yang memiliki risiko paling tinggi mengalami Kekurangan Energi Kronik (Isnaeni et al., 2022).

Kekurangan energi kronis pada WUS sedang menjadi fokus pemerintah dan tenaga kesehatan sekarang ini. Hal ini dikarenakan seorang WUS yang KEK memiliki risiko tinggi untuk melahirkan anak yang akan menderita KEK dikemudian hari. Selain itu, kekurangan gizi menimbulkan masalah kesehatan (morbiditas, mortalitas dan disabilitas), juga menurunkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) suatu bangsa. Dalam skala yang lebih luas, kekurangan gizi dapat menjadi ancaman bagi ketahanan dan kelangsungan hidup suatu bangsa (Paramata & Sandalayuk, 2019).

WUS adalah wanita yang berada pada masa kematangan organ reproduksi dan organ reproduksi tersebut telah berfungsi dengan baik, yaitu pada rentang usia 15-49 tahun termasuk wanita hamil, wanita tidak hamil, ibu nifas, calon pengantin, remaja putri, dan pekerja wanita. KEK menggambarkan asupan energi dan protein yang tidak adekuat. Salah satu indikator untuk mendeteksi resiko KEK adalah dengan melakukan pengukuran lingkar lengan atas (LILA) Nilai ambang batas yang digunakan < 23,5 cm yang menggambarkan risiko kekurangan energi kronis pada kelompok wanita usia subur (Musaddik et al., 2022)

Dampak KEK pada wanita hamil cukup parah karena dapat membahayakan kesehatan janin. Anak-anak yang lahir dengan berat badan kurang atau prematur memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan seperti masalah pernapasan, infeksi, dan bahkan kematian. Selain itu, bayi yang lahir dengan penyakit-penyakit ini lebih mungkin mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan, termasuk masalah perkembangan otak. Tidak hanya itu, KEK pada ibu hamil juga dapat meningkatkan risiko anemia. Anemia pada ibu hamil dapat

berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janinnya dengan meningkatkan risiko persalinan prematur, berat badan lahir rendah, serta kematian ibu dan bayi (Putri et al., 2023).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 melaporkan bahwa prevalensi KEK pada ibu hamil di dunia berkisar rata-rata 38%, sedangkan kejadian KEK pada kehamilan di Indonesia Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15- 49 tahun) masih cukup tinggi yaitu sebesar 17,3% angka tersebut menunjukkan perbaikan dari persentase ibu hamil KEK yang diharapkan dapat turun sebesar 1,5% setiap tahunnya agar dapat mencapai target 10% di tahun 2024.

Berdasarkan sumber data laporan rutin tahun 2022 yang terkumpul dari 34 provinsi, diketahui terdapat 283.833 ibu hamil dengan Lila < 23,5 cm (risiko KEK) dari 3.249.503 ibu hamil yang diukur Lila, sehingga diketahui bahwa capaian ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 8,7% (cut off tanggal 4 Februari 2022) sementara target tahun 2021 adalah 14,5%. Capaian tersebut menggambarkan bahwa target ibu hamil KEK tahun tersebut telah melampaui target Renstra Kemenkes tahun 2021, target penurunan KEK di Indonesia sebesar 16% dan sudah terealisasi sebanyak 9,7% pada tahun 2020 (Kemenkes, 2020).

Prevalensi KEK di Provinsi kepulauan riau (kepri) tahun 2022 diantaranya ,karimun 253, bintan 205, natuna 199, lingga 0 , anambas 55, kota Batam 885, tanjung pinang 84.jumlah kab/kota 1.681 orang (profil dinas kesehatan 2022). Prevalensi KEK di Provinsi Batam tahun 2022 sebanyak 902 orang ibu hamil 9,02% dan pada tahun 2023 terjadi peningkatan menjadi 1.157 orang ibu hamil 11,57% , Belakang Padang dua ibu hamil , Tanjung Sengkuang 25 ibu hamil , Sekupang 36 ibu hamil , Tanjung Baru 47 ibu hamil , Mentarau 32 ibu hamil , Sambau 14 ibu hamil , Kampong Jabi 33 ibu hamil , Kabil 26 ibu hamil , Bulang Tujuh ibu hamil , Lubuk Baja 125 ibu hamil , Sei. Pancur 68 ibu hamil , Galang 24 ibu hamil , Rempang Cate sembilan ibu hamil , Sei.Panas 38 ibu hamil , Tanjung Buntung 22 ibu hamil , Baloi Permai 171 ibu hamil , Botania 65 ibu hamil , Sei Lekop 86 ibu hamil , Sei.Langkai 124 hamil , Batu Aji 47 ibu hamil , Tanjung Uncang 161, (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2023).

Secara spesifik penyebab KEK adalah akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan kebiasaan makan menjadi salah satu penyebab kekurangan pengeluaran energi. Selain itu, beberapa hal penting yang berkaitan dengan status gizi seorang ibu adalah kehamilan pada ibu berusia muda (kurang dari 20 tahun), kehamilan dengan jarak pendek dengan kehamilan sebelumnya (kurang dari dua tahun), kehamilan yang terlalu sering, serta kehamilan yang terlalu tua (lebih dari 35 tahun). Keadaan gizi ibu hamil dipengaruhi oleh ketidakseimbangan asupan zat gizi, pernah tidaknya menderita penyakit infeksi dan keadaan sosial ekonomi.Kesehatan ibu hamil sangat bergantung pada pola makan yang dikonsumsinya sehari-hari, baik sebelum kehamilan hingga persalinan (ALZA, 2018)

Menurut penelitian Devi (2010) terdapat hubungan yang menunjukkan pola makan ibu dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Dari penelitian ini, menunjukkan pola makan yang dikonsumsi berdasarkan pedoman gizi seimbang yaitu mengkonsumsi enam porsi makanan pokok, dan kurang lebih empat porsi makanan lauk hewani yang dimana makanan pokok ini sangat penting sebagai sumber energi ibu hamil serta janin yang dikandungnya dan makanan hewani berfungsi sebagai sumber protein .

Penelitian yang dilakukan oleh Hasanah dkk (2013) terdapat hubungan aspek kebiasaan makan dengan kejadian KEK pada ibu hamil, seperti kebiasaan tidak makan bersama keluarga, pola makan yang kurang beragam dan bersumber energi, frekuensi, serta porsi makan yang kurang, terdapat pantangan makan, cara distribusi makanan keluarga dan pemilihan bahan makanan yang kurang baik, dimana semua aspek tersebut dapat menyebabkan risiko terjadinya KEK pada ibu hamil meningkat kemudian, hasil penelitian yang tidak jauh berbeda dilakukan Marsedi dkk (2017) dimana terdapat hubungan yang signifikan terkait asupan zat gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Sie Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjungpinang. Sehingga, diperlukannya perhatian dan kesadaran dari berbagai

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855
Vol. 22 No 4 Tahun 2026

pihak terkait permasalahan KEK pada ibu hamil, dengan memperhatikan pola konsumsi makanan bergizi, baik dari jenis, frekuensi, serta jumlah makanan yang dikonsumsinya.

Hasil penelitian (Fitrianingsih, 2014) menunjukan dengan menggunakan uji Chi-Square Test diperoleh hasil yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Tompobulu, dengan nilai p = 0,02 (p ≤ 0,05). Dimana ditunjukkan bahwa kejadian KEK pada ibu hamil lebih banyak terjadi pada pola makannya kurang yaitu sebesar 60,0%, sedangkan terdapat 84,0% ibu hamil tidak mengalami KEK dengan pola makan baik.

Adapun upaya dalam memberikan asuhan dilakukan secara komprehensif. *Continuity of care* merupakan kegiatan pelayanan yang berkelanjutan mulai dari kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir dan keluarga berencana yang menghubungkan kebutuhan kesehatan perempuan khususnya dan keadaan pribadi setiap individu. Kegiatan pelayanan dilaksanakan mulai saat ibu hamil yaitu dengan memberikan edukasi sejak kehamilan pada ibu yaitu edukasi tentang nutrisi yang seimbang bagi ibu hamil, periksa rutin untuk mendeteksi apakah normal atau tidak (Ningsih, 2017)

Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya KEK pada ibu hamil adalah dengan melakukan kegiatan kelas ibu hamil, memberi makanan tambahan pada ibu hamil pemberian biskuit dan susu untuk ibu hamil yang mengalami KEK yang sudah di programkan oleh pemerintah. Melalui kelas ibu hamil diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan ibu, perubahan sikap dan prilaku ibu tentang gizi dan konseling ibu hamil yang berisiko (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

METODE

Jenis Penelitian ini menggunakan metode *Observasional Analitik* penelitian kuantitatif dengan jenis desain *cross sectional*. Pendekatan cross sectional, yaitu pendekatan yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel bebas dan terikat hanya satu kali pada satu saat dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan *non-probability* sampling yaitu *consecutive sampling*.
Untuk menentukan besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan jumlah sampel 93 responden. Variabel penelitian meliputi variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen pada penelitian ini adalah pola makan, dan variabel dependen yaitu ibu hamil kekurangan energi kronik di Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024. Adapaun instrumen penelitian ini berupa kuisioner *food frequency questionnaire (FFQ)* dan alat ukur pita lila. Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan dalam Bentuk ringkasan berupa tabel, statistik, dan grafik yang digunakan untuk masing-masing variabel. Analisa univariat dilakukan untuk variabel yang diteliti yaitu ada 1 variabel independen (pola makan) dan 1 variabel dependen (ibu hamil kekurangan energi kronik di Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024). Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel. Penelitian ini menggunakan uji statistik yang digunakan untuk menganalisis Hubungan pola makan dengan ibu hamil kekurangan energy kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024 menggunakan Uji *chi-square*. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji squre dengan menggunakan interval kepercayaan 95% (α<0,05) melalui program komputerisasi.

HASIL

A. Data Umum

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Karakteristik	Jumlah	
	Frekuensi (n)	**Presentasi (%)**
Usia		

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan *Vol. 22 No 4 Tahun 2026*
ISSN : 3025-8855

20 -35 Tahun	67	72%
> 35 Tahun	26	28%
Total	**93**	**100%**
Pendidikan		
SD	5	5.4%
SMP	7	7.5%
SMA	66	71%
Perguruan Tinggi	15	16.1%
Total	**93**	**100%**
Pekerjaan		
Bekerja	33	35.5%
Tidak Bekerja	60	64.5%
Total	**93**	**100%**
Paritas		
Primipara	15	16.1%
Multipara	74	79.6%
Grandemultipara	4	4.3%
Total	93	100%

Berdasarkan tabel 1, karakteristik usia ibu hamil dari 93 responden menunjukkan bahwa 67 orang (72%%) berusia 20-35 tahun, dan 26 orang (28%%) berusia di atas 35 tahun. Usia termuda adalah 21 tahun dan tertua 44 tahun.

Karakteristik ibu hamil berdasarkan pendidikan dari 93 ibu hamil menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki pendidikan tamatan SD sebanyak 5 orang (5.4%), tamatan SMP sebanyak 7 orang (7,5%), tamatan SMA sebanyak 66 orang (71%) dan perguruan tinggi sebanyak 15 orang (16,1%).

Karakteristik ibu hamil berdasarkan jenis pekerjaan menunjukkan bahwa dari 93 ibu hamil, sebagian besar adalah bekerja sebanyak 33 orang (35,5%) dan tidak bekerja sebanyak 60 orang (64,5%).

Karakteristik ibu hamil berdasarkan jumlah paritas menunjukkan bahwa dari 93 ibu hamil, sebagian besar adalah primipara sebanyak 15 orang (16,1%), multipara sebanyak 74 orang (79,6%) dan grandemultipara sebanyak 4 orang (4,3%).

B. Data Khusus

1. Analisis Univariat

a. Pola Makan Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pola Makan Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Pola Makan	Jumlah	
	Frekuensi (n)	**Presentasi (%)**
Baik	63	67.7%
Kurang	30	32.3%
Total	**93**	**100%**

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan *Vol. 22 No 4 Tahun 2026*
ISSN : 3025-8855

Berdasarkan tabel 2, dari 93 ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Tahun 2024, sebagian besar memiliki pola makan baik, yaitu sebanyak 63 orang (67,7%), sedangkan 30 orang (32,3%) memiliki pola makan kurang.

b. Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

KEK	Jumlah	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Tidak KEK	63	67,7%
KEK	30	32,7%
Total	**93**	**100%**

Berdasarkan tabel 3, dari 93 ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Tahun 2024, sebagian besar ibu hamil yang tidak KEK sebanyak 63 orang (67,7%), sedangkan 30 orang (32,3%) mengalami KEK.

2. Analisa Bivariat

Tabel 4.Analisis Bivariat Tentang Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Pola Makan	Kekurangan Energi Kronik (KEK)						
	Tidak KEK		KEK		Total		P-*Value*
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Baik	63	100%	0	0%	63	100%	
Kurang	0	0%	30	100%	30	100%	0.000
Total	**63**	**67.7%**	**30**	**32.3%**	**93**	**100%**	

Berdasarkan Tabel 4, dari 93 di Wilayah Kerja UPTD Lubuk Baja, mayoritas ibu hamil yang memiliki pola makan baik dan tidak KEK sebanyak 63 orang (100%), sedangkan yang KEK tidak ada (0%). Di sisi lain, ibu hamil yang memiliki pola makan kurang dan tidak KEK tidak ada (0%), sedangkan yang KEK sebanyak 30 orang (100%).
Berdasarkan uji *Chi-Square* didapatkan hasil P-*Value* 0,000 dimana P-*Value* α<0,05 dengan demikian H0 ditolak dan Hα diterima. Maka disimpulkan ada Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 15-20 Agustus 2024 kepada 93 ibu hamil, dari hasil penelitian diperoleh ada Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024. Data tersebut dapat dijadikan acuan dan tolak ukur dalam melaksanakan pembahasan yang dinyatakan sebagai berikut:

MEDIC NUTRICIA
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855
Vol. 22 No 4 Tahun 2026

a. Hasil Univariat

a) Pola Makan Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024 meunjukkan bahwa dari 93 ibu hamil bahwa sebagian besar responden penelitian ini yang memiliki pola makan baik dengan jumlah 63 responden (67,7%). Sedangkan yang memiliki pola makan kurang sebanyak 30 orang (32.3%).

Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pola makan yang baik, hal ini disebabkan karena jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil beraneragam jenis makanan seperti : makanan pokok dan lauk pauknya sehingga jumlah energi, protein maupun frekuensi makannya selalu terpenuhi dengan baik sehingga pola makan ibu hamil berada dalam kategori baik. Namun ada juga yang pola makannya kurang, hal ini disebabkan karena kurangnya nafsu makan dari ibu hamil, napsu akan yang berkurangini bias disebabkan karena pada proses kehamilan pada trisemester 1 memberikan perubahan pada tubuh yang dapat menyebabkan timbulnya rasa mual dan muntah bagi ibu hamil sebutan lain mengalami ngidam, selain itu jumlah makanan yang dikonsumsi tidak beragam sehingga jumlah energi dan protein tidak terpenuhi dengan baik, yang mengakibatkan pola makan ibu hamil menjadi tidak baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulistianingsih *et al*., (2024) yang judul "Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Trimester Pertama di Desa Jambesari" yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pola makan yang baik sebesar 31,7%, pola makan cukup sebesar 43,9 %, sementara pola makan kurang sebesar 24,4% (Sulistianingsih *et al*., 2024).

Pola konsumsi makanan adalah salah satu metode untuk menilai ketersediaan, aksesbilitas, dan pemanfaatan pangan di suatu rumah tangga (Adha & Suseno, 2020). Pola makan sehat pada ibu hamil adalah makanan yang dikonsumsi harus memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan angka kecukupan gizi yang ada di Indonesia (Ningrum, 2023). Konsumsi beraneka makanan dari jenis makanan yang berbeda akan memberikan asupan gizi penting bagi ibu dan dapat mencegah efek malnutrisi jangka pendek ataupun jangka panjang selama masa kehamilan, sedangkan keragaman makanan yang rendah menyebabkan malnutrisi (Setiawati et al., 2019).

Kebutuhan gizi pada ibu hamil terus mengalami peningkatan tiap trimester, sehingga kebiasaan konsumsi pola makan yang sesuai dengan kebutuhan gizi sebaiknya sudah dilakukan pada awal masa kehamilan. Kebiasaan konsumsi makanan sesuai kebutuhan gizi dimulai sebelum kehamilan terjadi (Hamalding, 2022). Selama masa kehamilan terjadi perpindahan zat-zat gizi dari tubuh ibu ke tubuh janin melalui plasenta sehingga pertumbuhan bayi dalam kandungan sangat bergantung pada asupan ibu (Jannah, 2021). Peningkatan asupan kebutuhan gizi pada ibu hamil bertujuan untuk meningkatkan penambahan berat badan pada ibu untuk mencapai kesehatan janin dalam kandungan. Pemenuhan karbohidrat pada ibu hamil harus cukup karena saat kurang karbohidrat, glukosa tidak cukup untuk menghasilkan energi bagi ibu dan bayi. Konsumsi protein pada ibu hamil dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh ibu. Sayur-sayuran dan buah-buahan banyak mengandung multivitamin yang membantu pemenuhan mineral dalam tubuh ibu (Nasriyah, 2023).

Menurut teori Rahmawati, (2024) pada trimester I terjadi pertambahan sel, pembentukan organ, pertumbuhan otak serta pertumbuhan sel saraf sebagian besar terjadi di trimester ini. Pada trimester I zat gizi yang diperlukan untuk dikonsumsi ibu hamil seperti asam folat dapat ditemukan pada bahan makanan seperti sayuran hijau, tempe, ataupun kacang-kacangan, kemudian zat gizi yang dibutuhkan asam lemak tak

jenuh dapat ditemukan pada bahan makanan ikan, vitamin B12 yang dapat ditemukan di bahan makanan seperti ayam, daging, serta produk olahan kedelai, dan vitamin D yang dapat ditemukan di bahan makanan seperti ikan salmon dan susu. Semua zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil pada trimester I harus tercukupi karena berperan sebagai persiapan untuk pertumbuhan janin yang lebih cepat pada trimester berikutnya karena pada trimester ini pertumbuhan janin belum pesat (Rahmawati, 2024).

b) **Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024**

Hasil penelitian di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024 meunjukkan bahwa dari 93 ibu hamil bahwa sebagian besar responden penelitian ini yang tidak menagalami KEK sebanyak 63 responden (67,7%). Sedangkan yang mengalami KEK sebanyak 30 responden (32.3%).

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar ibu hamil yang diteliti tidak mengalami KEK, hal ini menunjukkan bahwa banyaknya ibu hamil yang tidak mengalami KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Baja disebabkan karena ibu hamil memiliki selera makan yang tinggi dengan jumlah makanan yang dikonsumsi beraneka ragam seperti: makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan sehingga asupan makanan yang dibutuhkan oleh ibu hamil selema kehamilannya terpenuhi dengan baik dan terhindar dari KEK. Akan tetapi, ada juga beberapa ibu hamil yang mengalami KEK, hal dini dikarenakan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil tidak terpenuhi dengan baik dimana ibu kadang-kadang lebih banyak mengkonsumsi nasi, dan jajanan lainnya seperti snack dan jarang mengkonsumsi sayur dan buah, hal ini mengakibatkan asupan makanan yang dibutuhkan oleh ibu hamil kurang dan tidak terpenuhi dengan baik sehingga beresiko mengalami KEK.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan dengan judul "Hubungan Pola Makan Ibu HamildenganKejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Dasan Lekong" yang menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 28 responden (34,1%) dan yang tidak mengalami KEK sebanyak 54 responden (65,9%) lebih banyak dari pada yang mengalami KEK (Zaidah & Maisuroh, 2022).

Kekurangan energi kronik pada ibu hamil merupakan kondisi ketidakseimbangan antara kebutuhan asupan tubuh dengan asupan gizi yang dikonsumsi sehingga menyebabkan kurangnya asupan energi dan protein pada ibu hamil yang telah terjadi dalam waktu yang lama (Alifka, 2020).

Ibu hamil memerlukan zat gizi yang lebih banyak dari pada sebelum masa kehamian karena zat gizi yang dikonsumsi digunakan untuk ibu serta bayi yang dikandung karena bayi mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi ibu dan dari simpanan zat gizi yang berada dalam tubuh ibu (Sulistianingsih et al., 2023). Dampak kurang energi kronik akan menimbulkan risiko dan komplikasi seperti anemia, pendaraham, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, infeksi, bahkan dapat menyebabkan kematian ibu dan anak (Lestari, 2021). Selain itu, ibu hamil yang menderita kurang energi kronik dapat berisiko melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah dan akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga dapat mengakibatkan anak stunting (Dewi *et al.*, 2020).

b. Hasil Bivariat

1. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024

Hasil penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja menunjukkan bahwa dari 93 responden, terdapat 63 responden (100%) memiliki pola makan baik dan tidak KEK, sedangkan yang KEK tidak ada (0%). Di sisi lain, ibu hamil yang memiliki pola makan

kurang dan tidak KEK tidak ada (0%), sedangkan yang KEK sebanyak 30 orang (100%).

Berdasarkan uji *Chi-Square*, diperoleh *p-value* 0,000, yang menunjukkan *p-value* α < 0,05. Dengan demikian, hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima. Kesimpulannya, terdapat hubungan pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa sebagian besar ibu hamil yang yang memiliki pola makan baik dan tidak mengalami KEK. Hal ini disebabkan karena ibu hamil memiliki selera makan yang tinggi dengan jumlah makanan yang dikonsumsi beraneka ragam seperti: makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan sehingga asupan makanan yang dibutuhkan oleh ibu hamil selema kehamilannya terpenuhi dengan baik dan terhindar dari KEK.

Hal ini didukung oleh teori Asiva, (2023) yang menyatakan bahwa faktor biologis yang dimiliki ibu hamil berhubungan dengan fisiologis tubuh. Ibu hamil secara fisiologis mengalami perubahan pada fisiologis tubuh diantaranya terjadi peningkatan metobolisme tubuh. Kebutuhan energi ibu selama hamil lebih tinggi sebagai akibat dari pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil membutuhkan banyak cadangan energi untuk persiapan melahirkan sehingga ibu membutuhkan nutrisi yang lebih besar dibandingkan dengan sebelum hamil (Asiva, 2023).

Menurut teori Rahmawati, (2024) pada trimester I terjadi pertambahan sel, pembentukan organ, pertumbuhan otak serta pertumbuhan sel saraf sebagian besar terjadi di trimester ini. Pada trimester I zat gizi yang diperlukan untuk dikonsumsi ibu hamil seperti asam folat dapat ditemukan pada bahan makanan seperti sayuran hijau, tempe, ataupun kacang-kacangan, kemudian zat gizi yang dibutuhkan asam lemak tak jenuh dapat ditemukan pada bahan makanan ikan, vitamin B12 yang dapat ditemukan di bahan makanan seperti ayam, daging, serta produk olahan kedelai, dan vitamin D yang dapat ditemukan di bahan makanan seperti ikan salmon dan susu. Semua zat gizi yang dibutuhkan ibu hamil pada trimester I harus tercukupi karena berperan sebagai persiapan untuk pertumbuhan janin yang lebih cepat pada trimester berikutnya karena pada trimester ini pertumbuhan janin belum pesat. Ibu hamil yang memiliki selera makan yang tinggi dan semua kebutuhan nutrisinya terpenuhi dengan baik selama kehamilannya akan dapat membuat ibu terhindar dari kekurangan energi kronis (KEK) (Rahmawati, 2024).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zaidah, (2022) mengenai "Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar", yang hasilnya adalah ada hubungan yang signifikan antara Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Kassi-Kassi (*p-value* = 0.000 < 0.05) Dalam penelitiannya disebutkan bahwa porsi atau jumlah zat makanan merupakan suatu ukuran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan dan dapat mengakomodasi atau memenuhi kebutuhan gizi (Zaidah dkk, 2022).

Dalam penelitian ini juga ditemukan adanya ibu hamil yang yang memiliki pola makan kurang dan mengalami KEK. Hal ini disebabkan karena jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil tidak terpenuhi dengan baik dimana ibu kadang-kadang lebih banyak mengkonsumsi nasi, dan jajanan lainnya seperti snack dan jarang mengkonsumsi sayur dan buah, selain itu ibu hamil sering mengkonsumsi makanan cepat saji dan ibu tidak menerapkan pola makan 3 kali sehari. Hal ini mengakibatkan asupan makanan yang dibutuhkan oleh ibu hamil kurang dan tidak terpenuhi dengan baik sehingga beresiko mengalami KEK.

Hal ini didikung oleh teori Pohan, (2022) yang menyatakan bahwa kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil dapat disebabkan karena ketidakseimbangan asupan

gizi dan penyakit infeksi. Pemenuhan asupan gizi pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor sosial, ekonomi dan pengetahuan ibu hamil tentang kecukupan zat gizi selama kehamilan. Status gizi yang buruk (KEK) sebelum dan selama kehamilan akan menyebabkan ibu melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Di samping itu, dapat mengakibatkan anemia pada bayi baru lahir, mudah terinfeksi, abortus dan terhambatnya pertumbuhan otak janin (Pohan, 2022).

Sedangkan menurut teori Fakhriyah, (2021) menyatakan bahwa kekurangan energi kronis (KEK) merupakan suatu keadaan dimana remaja putri/wanita mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah keadaan dimana remaja putri/wanita mempunyai kecenderungan menderita KEK. Seseorang dikatakan menderita risiko KEK bilamana LILA <23,5 cm. Ada beberapa faktor yang menyebabkan teijadinya KEK pada ibu hamil yaitu : jumlah asupan makanan yang dikonsumsi, umur, beban keija ibu hamil, adanya penyakit/infeksi, kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi, rendahnya pendapatan keluarga, jumlah anak yang pernah dilahirkan dan rendahnya tingkat dipendidikan yang pernah ditempuh (Fakhriyah *et al*., 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistianingsih *et al*., (2023) mengenai "Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Trimester Pertama di Desa Jambesari", yang hasilnya adalah ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan Kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari, Bondowoso tahun 2023 (*p-value* = 0.001 < 0.05) artinya Ho ditolak dan Ha diterima (Sulistianingsih *et al*., 2023)yak 11 orang (23,9%).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan Pol makan dengan kejadian KEK (Kekurangan energi krinik) pada ibu hamil di wilayah kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas Lubuk Baja yang memiliki pola makan baik, yaitu sebanyak 63 orang (67,7%), sedangkan 30 orang (32,3%) memiliki pola makan kurang.
2. Sebagian besar ibu hamil di UPTD Puskesmas Lubuk Baja yang tidak mengalami kejadian KEK sebanyak 63 orang (67,7%), sedangkan 30 orang (32,3%) mengalami KEK.
3. Terdapat hubungan antara pola makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Lubuk Baja Kota Batam Tahun 2024 dengan *P-Value* 0,000 (α < 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

Adha, A. S. A., & Suseno, S. H. (2020). Pola Konsumsi Pangan Pokok dan Kontribusinya Terhadap Tingkat Kecukupan Energi Masyarakat Desa Sukadamai. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, *2*(6), 988–995.

Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, Wayan, N., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Susilawaty, A. F. A., Siantur, E., Suryana, Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawati, A., Sianturi, E., & Suryana. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN KESEHATAN*. yayasan kita menulis.

Alifka, D. S. (2020). Hubungan Pantangan Makanan Terhadap Risiko Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Jurnal Medika Hutama*, *2*(1), 278–286. http://jurnalmedikahutama.com

ALZA, Y. (2018). Hubungan Asupan Energi Dan Paritas Terhadap Resiko Kek (Kekurangan Energi Kronis) Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. *Jurnal Proteksi Kesehatan*, *4*(1). https://doi.org/10.36929/jpk.v4i1.32

Ashar, I. N., & Hafsyah, W. (2023). Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Ibu Hamil Trismester III tentang KB IUD Pasca Persalinan di PMB. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, *1*(12), 1496–1504. https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/view/649/551

Asiva Noor Rachmayani. (2023). *Perubahan Fisiologis Pada Ibu Hamil*. 6.

Astuti, F. (2024). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Inovatif PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI IUD PADA AKSEPTOR KB DI PANACEA CLINIC BALIKPAPAN*. *7*, 1–5.

BKKBN. (2022). *Modul 4 Program Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi Revisi 2022*. 39–40.

Dewi, R., Evrianasari, N., & Yuviska, I. A. (2020). Kadar Hb,Lila Dan Berat Badan Ibu Saat Hamil Berisiko Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 1-3 Tahun. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, *6*(1), 57–64. https://doi.org/10.33024/jkm.v6i1.1769

Education, A., & Advice, S. (2018). *(1*. *14*, 63–65. https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001

Efendi, N. R. Y., Yanti, J. S., & Hakameri, C. S. (2022). Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil dengan Ketidaknyamanan Trimester III di PMB Ernita Kota Pekanbaru. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*, *2*(2), 275–279.

Fakhriyah, Isnaini, Noor, M. S., Putri, A. O., Fitriani, L., Abdurrahman, M. H., & Qadrinnisa, R. (2021). Edukasi Remaja Sadar Gizi Untuk Pencegahan Kekurangan Energi. *SELAPARANG*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *5*(1), 499–503. file:///C:/Users/Neneng Romlah/Downloads/5764-20955-1-PB.pdf

Fratidina Y., Wahidin Mk, Dra Jomima Batlajery Mk, Imas Yoyoh Mk, Rizka Ayu Setyani Mk, & Arantika Meidya Pratiwi M. (2022). Editorial Team Jurnal JKFT. *Jurnal JKFT*, *7*(1).

Hamalding, H., & Ahmad, H. (2022). Analisis Kebiasaan Makan Pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Pulubala Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat*, *1*(1), 48–58. https://doi.org/10.36090/jkkm.v1i1.389

Indriyani dkk, R. (2021). Umur dan Paritas Ibu Sebagai Faktor Yang Berhubungan dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *Jurnal Kebidanan*, *11*(2), 73–81. https://doi.org/10.35874/jib.v11i2.899

Isnaeni, S., Yuniastuti, A., & Handayani, O. W. K. (2022). Pengetahuan, Uang Saku dan Peranan Media terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK). *Jurnal Keperawatan Silampari*, *5*(2), 893–900. https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3561

Jannah, M., & Nadimin. (2021). Riwayat Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Dan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Turikale. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar* , *16*(2), 343–352.

Journal, M. N., Cetak, I., & Online, I. (2024). *1* , 2 1-2*. *6*, 1635–1656.

Lestari, E. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Anemia Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Rumah Sakit Dustira Cimahi Tahun 2021. *Jurnal Health Sains*, *2*(2), 161–171. https://doi.org/10.46799/jhs.v2i2.105

Meilani, E., Rini, A. S., & Diana, A. (2023). Hubungan Jarak Kehamilan, Dukungan Suami Dan Dukungan Tenaga Kesehatan Terhadap Perilaku Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang Di Puskesmas Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan Tahun 2022. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *2*(3), 729–740. https://doi.org/10.55681/sentri.v2i3.623

Mendoza, S. D., Nieweglowska, E. S., Govindarajan, S., Leon, L. M., Berry, J. D., Tiwari, A., Chaikeeratisak, V., Pogliano, J., Agard, D. A., Bondy-Denomy, J., Chatterjee, P., Jakimo, N., Lee, J., Amrani, N., Rodríguez, T., Koseki, S. R. T., Tysinger, E., Qing, R., Hao, S., … Wang, H. (2020). *Nature Microbiology*, *3*(1), 641.

Mijayanti, R., Sagita, Y. D., Fauziah, N. A., & Fara, Y. D. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPT Puskesmas Rawat Inap Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Tahun 2020. *Jurnal Maternitas Aisyah*, *1*(3), 205–219.

Musaddik, Putri, L. A. R., & M, H. I. (2022). Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *Jurnal Gizi Ilmiah*, *9*(2), 20.

Nadia, Ludiana, & Dewi, T. K. (2022). enerapan Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan

Ibu Hamil Tentang AnePmia Pada Kehamilan Diwilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Metro Tahun 2021 Application of Health Education To Pregnant Women'S Knowledge About Anemia in Pregnancy in the Working Area of. *Jurnal Cendikia Muda*, *2*(3), 359–366.

Nasriyah, N., & Ediyono, S. (2023). Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil Terhadap Risiko Stunting Pada Bayi Yang Dilahirkan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, *14*(1), 161–170. https://doi.org/10.26751/jikk.v14i1.1627

Nency, A., & Otu, N. D. G. (2022). Hubungan Budaya, Keterpaparan Informasi, Peran Bidan Dan Partisipasi Suami Terhadap Penggunaan Akdr Pada Wanita Usia Subur. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *1*(4), 913–918. https://doi.org/10.55681/sentri.v1i4.276

Ningrum, N. P. A. D. R. (2023). *Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Dengan Kelahiran Bayi Bblr Di Ruang Cempaka 2 Rsup Prof. Dr.I.G.N.G Ngoerah*. 1. http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/11804/3/BAB II.pdf

Ningsih, D. A. (2017). Continuity of Care Kebidanan Midwifery Continuity of Care. *Oksitosin*, *IV*(2), 67–77.

Pakpahan, A. F., Prasetio, A., Guming, E. S. N. K., Situmorang, R. F. R., Sipayung, T. P. D., Sesilia, A. P., Purba, P. P. R. B., Chaerul, M., Siagian, I. Y. V., & Rantung, G. A. J. (2021). *metodologi penelitian ilmiah*. yayasan kita menulis.

Paramata, Y., & Sandalayuk, M. (2019). Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Health*, *2*(1), 120. https://doi.org/10.32662/gjph.v2i1.390

Pohan, A. et al. (2022). Pengetahuan Gizi Kehamilan (kekurangan energi kronik). In *Fothisa Karya* (Vol. 1, Issue March).

Prameswari,H.A. (2020).HUBUNGAN POLA ASUH ORANG TUA DENGAN PRILAKU BERKENDERAAN REMAJA USIA 12-15 TAHUN. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, *21*(1),1–9.

Priska Muliyani. (2019). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019.Skripsi. *Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia*, 13–19.

Purwaningrum, Y. (2019). Efek Samping KB IUD (Nyeri Perut) Dengan Kelangsungan Penggunaan KB IUD. *Jurnal Kesehatan*, *5*(1), 45–51. https://doi.org/10.25047/j-kes.v5i1.50

Putri, A. A., Salsabila, S., Gizi, J., Kedokteran, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, *1*(3), 246–253.

Rachmayani, A. N. (2021). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENGGUNAAN KONTRASEPSI PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI PROVINSI SUMATERA UTARA*. *3*(2), 54–67. http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf

Rahmawati, E. (2024). Pedoman Menu Ibu Hamil Trimester 3. *Journal Nutrizione*, *1*(1), 8–14. https://doi.org/10.62872/k1cnqk25

Rogers Twesigye, Peter Buyungo, H. K. and D. B. (2020). *Ugandan women's view of the IUD: Generally favorable but many have misperceptions about health risks*. https://doi.org/10.9745/GHSP-D-15-00304

Rosyidah, M., & Fijra, R. (2021). *METODE PENELITIAN*. Deepablish Publisher.

Santikasari, S., & Laksmini, P. (2019). Hubungan Sumber Informasi Dengan Pemakaian Kontrasepsi di Kelurahan Merak Tangerang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, *10*(1), 74–87. https://doi.org/10.34305/jikbh.v10i1.87

Setiawati, S., Rilyani, Wandinii, R., Wardiah, A., & Aryanti, L. (2019). Strategi Dalam Penanggulangan Pencegahan Anemia Pada Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Holistik*, *8*(2), 53–58.

Sulistianingsih, E. T., Ekasari, T., & Ermawati, I. (2023). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Trimester Pertama di Desa Jambesari. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, *5*(2), 268–279. https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i2.8606

Suryana, E., Lestari, A., & Harto, K. (2022). Teori Pemrosesan Informasi Dan Implikasi Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, *8*(3), 1853–1862. https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3498

Suryani, T. E., Nababan, L., & Fitriani, H. (2024). Hubungan Dukungan Suami dan Informasi Tenaga Kesehatan dengan Minat Terhadap Penggunaan Kontrasepsi IUD Jumlah penduduk Indonesia mengalami. *Jurnal Kebidanan Besurek*, *9*(1), 19–30.

Swarjana, I. K. (2022). *KONSEP PENGETAHUAN, SIKAP, PERILAKU, PERSEPSI, STRES, KECEMASAN, NYERI, DUKUNGAN SOSIAL, KEPATUHAN, MOTIVASI, KEPUASAN, PANDEMI COVID-19, AKSES LAYANAN KESEHATAN – LENGKAP DENGAN KONSEP TEORI, CARA MENGUKUR VARIABEL, DAN CONTOH KUESIONER*. https://ojs.st

Tulle, I., Atika, A., & Winardi, B. (2021). Correlation Between Mother'S Knowledge and Husband'S Support With the Use of Iud in Boawae Community Health Center. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, *4*(4), 344–353. https://doi.org/10.20473/imhsj.v4i4.2020.344-353

Ummi Kulsum, & Dyah Ayu Wulandari. (2022). Upaya Menurunkan Kejadian KEK pada Ibu Hamil Melalui Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, *1*(01), 27–30. https://doi.org/10.52299/jpk.v1i01.6

Yuliana, Y., Rohaya, R., & Riski, M. (2021). Hubungan Jarak Kehamilan, Dukungan Suami, dan Dukungan Petugas Pelayanan KB dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) di PMB Fauziah Palembang Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, *22*(1), 544. https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1909

Zaidah, U., & Maisuroh, A. (2022). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Dasan Lekong. *Empiricism Journal*, *3*(2), 351–357. https://doi.org/10.36312/ej.v3i2.1051