

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SEMANGAT DALAM KABUPATEN BARITO KUALA TAHUN 2023

Saidah Napisah¹, Rubiati Hipni², Vonny Khresna Dewi³, Erni Yuliasstuti⁴
Midwifery Program, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia;

SUBMISSION TRACK

Submitted : 2 January 2025
Accepted : 11 January 2025
Published : 12 January 2025

KEYWORDS

Keywords: CED Occurrence, Parity, Education, Age

Kata Kunci : Kejadian KEK, Paritas, Pendidikan, Usia

CORRESPONDENCE

E-mail: nafissaidah0106@gmail.com

A B S T R A C T

Background: Chronic Energy Deficiency (CED) in pregnant women is a condition where pregnant women lack protein and energy, which can cause health problems for both the mother and the fetus. In 2023, data showed that there were 598 pregnant women experiencing Chronic Energy Deficiency (CED) in Barito Kuala Regency, accounting for 10.85% of the total 5,510 pregnant women, with the highest prevalence of CED at Semangat Dalam Health Center, totaling 94 women.

Objective: Analyzing factors related to the incidence of KEK in pregnant women at Puskesmas Semangat Dalam.

Method: Using an analytical survey with a case-control approach. The sampling technique used was simple random sampling, with the sample consisting of 94 pregnant women with KEK (case group) and 94 pregnant women without KEK (control group), totaling 188 samples.

Results: From the research, it shows that out of 188 pregnant women, the majority of the mothers' education level was in the basic category with 85 (45.21%), the majority of the pregnant women's age was in the high-risk category with 120 (63.8%), and the majority of the parity was in the low-risk category with 173 (92%). There is a relationship between education (0.000), age (0.000), and parity (0.003) with the incidence of KEK in pregnant women at Puskesmas Semangat Dalam.

Conclusion: There is a correlation between education, age, and parity of pregnant women with the incidence of KEK at Puskesmas Semangat Dalam.

Latar Belakang: Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil adalah kondisi di mana ibu hamil kekurangan protein dan energi, yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Pada tahun 2023 didapatkan data ibu hamil di Kabupaten Barito Kuala yang mengalami KEK ada 598 ibu hamil atau 10,85% dari jumlah seluruh ibu hamil sebanyak 5.510 orang, dengan prevalensi KEK tertinggi di Puskesmas Semangat Dalam sebesar 94 ibu. Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam.

Metode: Menggunakan survei analitik dengan pendekatan case control. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan sampel terdiri dari 94 ibu hamil dengan KEK (kelompok kasus) dan 94 ibu hamil tanpa KEK (kelompok kontrol), total 188 sampel.

Hasil: Dari penelitian menunjukkan bahwa dari 188 ibu hamil, Pendidikan ibu yang paling banyak pada kategori dasar sebanyak 85 (45.21%), usia ibu hamil yang paling banyak pada katagori beresiko sebanyak 120 (63.8%) dan paritas yang paling banyak pada kategori tidak beresiko sebanyak 173 (92%) Ada hubungan Pendidikan (0,000), umur (0,000) dan paritas (0,003) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pendidikan, usia, dan paritas ibu hamil dengan kejadian KEK di Puskesmas Semangat Dalam.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license 

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan kondisi dimana ibu kurangnya protein dan energi selama kehamilan sehingga dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Indonesia berada pada urutan keempat dengan prevalensi KEK terbesar pada ibu hamil sebesar 35.5%. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa prevalensi Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada kehamilan secara global 35-75% dimana secara bermakna tinggi pada trimester ketiga dibandingkan dengan trimester pertama dan kedua kehamilan. WHO juga mencatat 40 % kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan kekurangan energi kronis. Ibu hamil yang menderita gizi kurang seperti kurang energi kronik mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar oleh karena itu kurang gizi pada ibu hamil harus dihindari sehingga ibu hamil merupakan kelompok sasaran yang perlu mendapat perhatian khusus. (Lestari et al., 2023)

Data laporan kinerja kementerian Kesehatan tahun 2022 yang dikumpulkan dari 34 provinsi, terdapat 283.833 ibu hamil dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm (risiko KEK) dari 2.443.494 ibu hamil yang diukur LILA. Persentase Ibu Hamil KEK berdasarkan Provinsi Tahun 2022, di antara pulau kalimantan yang tertinggi yaitu Kalimantan Selatan 13,2%, Kalimantan Utara 12,4%, Kalimantan Timur 9,1%, Kalimantan Barat 8,9% di atas rata-rata nasional sebesar 8,4% (Kemenkes, 2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi risiko KEK pada ibu hamil (15- 49 tahun) pada tahun 2018 masih tergolong tinggi, sebesar 17,3%. Persentase ini diharapkan akan turun sebesar 1,5% setiap tahun hingga mencapai 10% pada tahun 2024. Ibu hamil yang menderita gizi kurang seperti kurang energi kronik mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar oleh karena itu kurang gizi pada ibu hamil harus dihindari sehingga ibu hamil merupakan kelompok sasaran yang perlu mendapat perhatian khusus (Lestari et al., 2023).

Menurut Nua & Adesta (2021) Masalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) dipengaruhi oleh banyak faktor internal dan eksternal. Menurut beberapa hasil penelitian terdapat banyak kasus yang mempengaruhi masalah KEK pada wanita usia subur(WUS) termasuk remaja. Faktor internal yaitu genetik, asupan makanan, penyakit infeksi dan lainnya. Faktor eksternal meliputi lingkungan, pendapatan keluarga, tingkat pendidikan, pengetahuan ibu dan pelayanan kesehatan (Fakhriyah et al., 2021).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya KEK yaitu faktor usia ibu, melahirkan anak pada usia ibu yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu (Baliwati, 2004). Pada ibu yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun) dapat terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih dalam masa pertumbuhan. Umur ibu dalam kehamilan yang sekarang diukur dengan umur yang ≤ 20 tahun, 21-35 tahun, > 35 tahun (Suparisa 2002 dalam Ardayani, 2018).

Faktor Paritas adalah berapa kali seorang ibu telah melahirkan. Dalam hal ini ibu dikatakan terlalu banyak melahirkan adalah lebih dari 3 kali. Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin atau bayi yang dikandung. Berapa kali seorang ibu pernah melahirkan Bayi (paritas) diukur dalam baik jika 2 kali, dan buruk jika ≥ 3 kali (Baliwati, 2004). Faktor jarak kelahiran, jarak kelahiran yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak mempunyai kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri. Ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya (Ardayani, 2018).

Faktor pendidikan, faktor tingkat pendidikan turut pula menentukan mudahnya tidaknya

seseorang menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang mereka peroleh. Pada perempuan semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin rendah angka kematian bayi dan ibu (Amaliya F, 2020). Faktor pekerjaan, Pekerjaan dapat mengukur status sosial ekonomi serta masalah kesehatan dan kondisi tempat seseorang bekerja (Ardayani, 2018). Wanita yang berperan sebagai ibu rumah tangga dalam hidupnya memiliki tingkat kesehatan yang lebih rendah daripada wanita yang memiliki pekerjaan serta rutinitas di luar rumah. Oleh karena itu KEK dapat terjadi pada wanita hamil yang pekerjaannya relatif rendah seperti asisten rumah tangga, buruh, dan lainnya.(Ardayani, 2018).

Masih tingginya prevalensi KEK pada remaja putri (usia 15-19 tahun), yaitu sebesar 36,3%. KEK pada kelompok remaja putri memiliki risiko tinggi untuk mengalami KEK pada masa kehamilan. Seperti diketahui bahwa KEK terjadi karena kurangnya asupan makanan dalam jangka waktu yang lama yang ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm. Tingginya prevalensi ibu hamil KEK pada kelompok usia 15-19 tahun dan 20-24 tahun (33.5% dan 23.3%). Kehamilan di usia remaja dapat meningkatkan risiko kekurangan gizi karena terjadi kompetisi pemenuhan gizi bagi tubuh remaja dan janin (Dirjen Kemenkes, 2022).

Menurut data Dinkes Kabupaten Barito Kuala, pada tahun 2021 didapatkan data ibu hamil di Kabupaten Barito Kuala yang mengalami KEK ada 412 ibu hamil atau 9,87% dari jumlah seluruh ibu hamil sebanyak 4174 orang, dengan prevalensi KEK di Puskesmas Semangat Dalam di rangking 5 sebesar 52 orang atau 12,6%. Pada tahun 2022 didapatkan data ibu hamil di Kabupaten Barito Kuala yang mengalami KEK ada 472 ibu hamil atau 9,72% dari jumlah seluruh ibu hamil sebanyak 4852 orang, dengan prevalensi KEK di Puskesmas Semangat Dalam di rangking 4 sebesar 55 orang atau 11,6%. Dan pada tahun 2023 didapatkan data ibu hamil di Kabupaten Barito Kuala yang mengalami KEK ada 598 ibu hamil atau 10,85% dari jumlah seluruh ibu hamil sebanyak 5510 orang, dengan prevalensi KEK tertinggi di Puskesmas Semangat Dalam sebesar 94 orang atau 15,7% dan penderita terendah KEK ada di Puskesmas Barambai sebesar 4 orang atau 0,67% ibu hamil dengan kejadian KEK. Pada studi pendahuluan dari 10 ibu hamil yang di periksa di puskesmas Semangat Dalam, yang mengalami KEK sebanyak 2 orang.

Berdasarkan data diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam Pada tahun 2023.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif observasional dengan menggunakan desain cose control. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling dengan sampel terdiri dari 94 ibu hamil dengan KEK (kelompok kasus) dan 94 ibu hamil tanpa KEK (kelompok kontrol), total 188 sampel. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:1. Kelompok kasus adalah semua ibu hamil KEK tahun 2023 sebanyak 94 orang. Kelompok kontrol adalah sebagian ibu hamil yang Tidak KEK berjumlah 94 orang. Jumlah sampel keseluruhan adalah 188 orang menggunakan teknik *simple random sampling*. Variabel Independen yaitu pendidikan, Usia dan paritas, sedangkan variabel dependen kejadian KEK pada Ibu Hamil. Data pada penelitian ini adalah data sekunder diambil dari Buku register status gizi ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam. Data dianalisis menggunakan tabel distribusi frekuensi dan uji chi square melalui komputersasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Hasil****A. Analisa Univariat****1. Kejadian Kek**

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian KEK di Puskesmas Semangat Dalam

Kejadian KEK	Jumlah (n)	Persentase (%)
KEK (<23,5cm)	94	50
TidakKEK (Lila \geq 23,5cm)	94	50
Total	188	100

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 1. Menunjukkan bahwa dari 188 ibu hamil yang KEK sebanyak 94 orang (50 %) dan tidak KEK sebanyak 94 orang (50%).

2. Pendidikan

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Semangat Dalam

Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Dasar (SD,SMP)	85	45.2
Menengah (SMA))	72	38,3
Tinggi (D3-SI)	31	16.5
Total	188	100

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 2. menunjukkan bahwa dari 188 ibu hamil, pendidikan ibu hamil yang paling banyak pada kategori dasar sebanyak 85 Orang (45.21%), menengah sebanyak 72 orang (38,3%) dan Tinggi sebanyak 31 orang (16,5 %).

3. Usia

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia di Puskesmas Semangat Dalam

Usia	Jumlah (n)	Persentase (%)
Beresiko (<20 dan >35 Tahun)	120	63,8
Tidak Beresiko (20-35 Tahun)	68	36,2
Total	188	100

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 3. menunjukkan bahwa dari 188 ibu hamil, Usia ibu hamil yang paling banyak pada katagori beresiko sebanyak 120 Orang (63,8%).

4. Paritas

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Paritas di Puskesmas Semangat Dalam

Paritas	Jumlah (n)	Persentase (%)
Beresiko (\geq 4 Kali)	15	8
Tidak Beresiko (<4 Kali)	173	92
Total	188	100

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan dari 188 ibu hamil, Paritas ibu hamil yang paling banyak pada katagori Tidak beresiko sebanyak 173 Orang (92%) dan kategori paritas yang beresiko sebanyak 15 orang (8 %).

B. Analisa Bivariat**1. Hubungan Pendidikan Terhadap Kejadian KEK Pada Ibu Hamil**

Tabel 5. Hubungan Pendidikan Terhadap Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Usia	Kejadian KEK				P-Value
	KEK		Tidak KEK		
	n	%	N	%	
Dasar(SD,SMP)	57	60,6	28	29,8	0,000
Menengah(SMA)	31	33,0	41	43,6	
Tinggi (D3,S1)	6	6,4	25	26,6	
Total	94	100	94	100	

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 5. menunjukkan dari 94 ibu hamil yang mengalami KEK ada 57 ibu hamil (60,6 %) dengan pendidikan dasar, 31 ibu hamil (33,0 %) dengan Pendidikan menengah, dan 6 ibu hamil (6,4 %) dengan pendidikan tinggi. Dari 94 ibu hamil yang tidak mengalami KEK ada 28 ibu hamil (29,8 %) dengan pendidikan dasar, 41 ibu hamil (43,6 %) dengan Pendidikan menengah, dan 25 ibu hamil (26,6 %) dengan pendidikan tinggi.

Analisis statistik uji *Chi Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 (<0,05), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil

2. Usia Terhadap Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Tabel 6. Hubungan Usia Terhadap Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Usia	Kejadian KEK				OR	P-Value
	KEK		Tidak KEK			
	n	%	n	%		
Beresiko (<20>35 Tahun)	73	77,7	47	50	3,476	0,000
Tidak Beresiko (20-35 Tahun)	21	22,3	47	50		
Total	94	100	94	100		

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 6. menunjukkan dari 94 ibu hamil dengan KEK ada 73 (77,7%) ibu hamil pada usia beresiko dan 21 (22,3 %) pada usia tidak beresiko. Dari 94 ibu hamil yang tidak KEK ada 47 (50%) ibu hamil pada usia beresiko dan 47 (50%) ibu hamil pada usia tidak beresiko.

Analisis statistik uji *Chi Square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Analisis menunjukkan odds ratio (OR) sebesar 3,476 yang artinya dari kelompok usia beresiko memiliki peluang 3 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dalam kelompok tidak beresiko.

3. Kepatuhan Terhadap Kejadian KEK pada Ibu Hamil

Tabel 7. Hubungan Paritas Terhadap Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Paritas	Kejadian KEK				OR	P-Value
	KEK		Tidak KEK			
	N	%	n	%		
Beresiko(>4 Kali)	13	13,8	2	2,1	7,383	0,003
Tidak Beresiko(<4 Kali)	81	86,2	92	97,9		
Total	94	100	94	100		

(Sumber: Data Sekunder, 2023)

Tabel 7. menunjukkan dari 94 ibu hamil dengan KEK ada 13 (13,8 %) ibu hamil pada paritas beresiko dan 81 (86,2 %) pada paritas tidak beresiko. Dari 94 ibu hamil yang tidak KEK ada 2 (2,1%) ibu hamil pada paritas beresiko dan 92 (97,9 %) ibu hamil pada paritas tidak beresiko.

Analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,003, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Analisis menunjukkan odds ratio (OR) sebesar 7,383 yang artinya ibu hamil paritas beresiko memiliki peluang 7,383 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dalam kelompok paritas tidak beresiko.

C. Analisa Bivariat

1. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Dengan Kejadian Anemia

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri dengan Kejadian Anemia di SMPN 5 dan MA Tambarangan Tahun 2024

Pengetahuan	Kejadian Anemia				Total		<i>p</i> Value
	Anemia		Tidak Anemia		N	%	
	Anemia	%	Tidak Anemia	%			
Kurang	7	41,2	10	58,8	17	100	0,646
Cukup	7	28	18	72	25	100	
Baik	10	37	17	63	27	100	
Total	24	34,8	45	65,2	69	100	

Sumber : Data Primer dan Sekunder Tahun 2024

Tabel 6. menunjukkan bahwa dari 17 responden dengan pengetahuan kurang mengalami anemia ada 7 responden (41,2 %) dan dari 25 responden yang berpengetahuan cukup mengalami anemia 7 responden (28 %) dan dari 27 responden yang berpengetahuan baik ada 10 orang mengalami anemia (37 %) Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan remaja putri dengan kejadian anemia *p-value* 0,646 ($p \leq 0,05$).

2. Hubungan Kepatuhan Remaja Putri dengan Kejadian Anemia

Tabel 7. Hubungan kepatuhan remaja putri minum TTD dengan kejadian anemia di SMPN 5 dan MA Assuniah Tambarangan Tahun 2024

	Kejadian Anemia		Total
	Anemia	Tidak Anemia	

Kepatuhan	Anemia	%	Tidak Anemia	%	N	%	<i>p</i> Value
Tidak patuh	22	88	2	12	24	100	
Patuh	2	4,5	42	95,5	44	100	
Jumlah	24	34.8	45	65.2	69	100	0,001

Sumber : Data Primer dan Sekunder Tahun 2024

Tabel 7. menunjukkan bahwa dari 24 responden dengan tidak patuh minum Tablet Tambah Darah mengalami anemia ada 22 responden (88 %) dan dari 44 responden patuh minum Tablet Tambah Darah ada 2 responden yang mengalami anemia (4,5 %). Hasil uji *Chi Square* dengan menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan dengan kejadian anemia *p-value* 0,001 (*p-value* 0,05)

PEMBAHASAN

1. Kejadian KEK

Tabel 1. menunjukkan bahwa hasil penelitian ibu hamil yang KEK sebagai sampel kasus sebanyak 94 orang (50 %) dan tidak KEK dengan sampel kontrol juga sebanyak 94 orang (50%). Jumlah ibu hamil yang mengalami KEK di Puskesmas Semangat Dalam pada tahun 2023 adalah 94 orang, ini menunjukkan tingkat KEK yang masih cukup tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 188 ibu hamil Pendidikan ibu yang paling banyak pada kategori dasar sebanyak 85 (45.21%), usia ibu hamil yang paling banyak pada katagori beresiko sebanyak 120 (63.8%) dan paritas yang paling banyak pada kategori tidak beresiko sebanyak 173 (92%) Ada hubungan Pendidikan (0,000), umur (0,000) dan paritas (0,003) dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam.

KEK pada ibu hamil yaitu kondisi dimana ibu hamil menderita kekurangan zat gizi yang berlangsung lama (kronis) bisa dalam beberapa bulan atau tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu hamil dan anak yang dikandungnya (Waryana, 2022). Studi oleh Rakasiwi, 2021 menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak mendapatkan asupan protein dan kalori yang memadai lebih rentan terhadap KEK, terutama pada trimester kedua dan ketiga, ketika kebutuhan nutrisi meningkat secara signifikan. Menurut penelitian (Mahirawati, 2024) faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil antara lain, kondisi sosial ekonomi keluarga dan faktor ibu, kondisi sosial ekonomi keluarga meliputi tingkat pendidikan, status sosial, jenis pekerjaan dan pendapatan rata-rata perbulan. Sedangkan faktor ibu yang mempengaruhi KEK antara lain; umur ibu, umur saat menikah, umur saat kehamilan pertama, jumlah anak, frekuensi makan, kadar haemoglobin (Hb) ibu serta konsumsi pil besi (Mahirawati, 2024). Kejadian KEK yang tinggi dapat berimplikasi pada peningkatan risiko komplikasi selama kehamilan dan persalinan, serta berdampak buruk pada pertumbuhan dan perkembangan janin, seperti berat badan lahir rendah (BBLR).

Hasil penelitian jumlah ibu hamil yang mengalami KEK di Puskesmas Semangat Dalam pada tahun 2023 menunjukkan tingkat KEK yang masih cukup tinggi, Pendidikan ibu hamil yang paling banyak pada kategori dasar dimana Ibu dengan pendidikan rendah cenderung kurang mendapatkan akses informasi dan tidak mempunyai kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih baik.

Usia ibu hamil pada penelitian ini yang paling banyak pada katagori beresiko Ibu hamil dengan usia <20 tahun berisiko mengalami KEK karena tubuh mereka belum sepenuhnya matang secara fisik dan fisiologis, kebutuhan gizi masih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sehingga jika terjadi kehamilan, kebutuhan gizi semakin meningkat.

Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang di kandung dan paritas yang paling banyak pada kategori tidak beresiko paritas tinggi cenderung berkaitan dengan peningkatan risiko malnutrisi pada ibu hamil. Pada paritas berisiko, peningkatan kebutuhan energi dan nutrisi pada kehamilan berulang yang tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai akan mengakibatkan KEK pada ibu hamil.

Puskesmas Semangat Dalam melalui berbagai pendanaan setiap triwulan baik itu dana BOK atau dana APBD sudah melakukan berbagai intervensi yang komprehensif untuk mengatasi masalah ini, seperti edukasi gizi, pemberian makanan tambahan (PMT), serta peningkatan akses layanan kesehatan bagi ibu hamil. Dimana sudah dilakukan secara holistik dengan melibatkan tenaga kesehatan, keluarga, dan komunitas untuk memastikan pemenuhan kebutuhan gizi ibu hamil dan mengurangi prevalensi KEK secara berkelanjutan.

2. Pendidikan

Pendidikan ibu hamil juga menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi mereka. Berdasarkan Tabel 4.3, mayoritas ibu hamil memiliki tingkat pendidikan dasar (SD/SMP) sebanyak 85 orang (45,2%), diikuti pendidikan menengah (SMA) sebanyak 72 orang (38,3%), dan pendidikan tinggi (D3-S1) sebanyak 31 orang (16,5%).

Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Elzandri et al., 2021, yang menemukan bahwa tingkat pendidikan rendah berkorelasi dengan rendahnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi selama kehamilan. Ibu dengan pendidikan rendah cenderung kurang mendapatkan akses informasi dan tidak mempunyai kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih baik (Pomalingo dkk, 2019). Pendidikan formal dari ibu sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin baik pengetahuan gizi dan semakin diperhitungkan jenis serta jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi (Handayani dkk, 2020). Rosdiana et al. (2020), yang menyatakan bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang kesehatan dan nutrisi selama kehamilan. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman lebih baik tentang pentingnya asupan gizi seimbang dan pola makan yang sehat.

Hasil penelitian, ibu hamil di puskesmas Semangat dalam tertinggi pada pendidikan rendah. Pendidikan ibu sangat penting karena dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam mengakses informasi kesehatan, memilih makanan bergizi, dan memanfaatkan layanan kesehatan. Akibat dari rendahnya pendidikan ini akan memengaruhi status gizi ibu hamil karena ibu dengan pendidikan rendah cenderung kurang memahami pentingnya pengetahuan tentang gizi. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin baik pengetahuan gizi dan semakin diperhitungkan jenis serta jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi.

Pendidikan ibu sangat penting karena dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam mengakses informasi kesehatan, memilih makanan bergizi, dan memanfaatkan

layanan kesehatan. Oleh karena itu, pada setiap kegiatan Puskesmas Semangat Dalam berusaha melakukan intervensi yang menargetkan pendidikan gizi untuk ibu hamil dengan pendidikan rendah untuk memutus rantai malnutrisi antar generasi

3. Usia

Usia ibu hamil juga menjadi determinan penting terhadap risiko kehamilan. Data dalam Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berada dalam kategori usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) sebanyak 120 orang (63,8%), sedangkan sisanya sebanyak 68 orang (36,2%) berada dalam usia reproduktif sehat (20-35 tahun).

Penyebab tingginya proporsi ibu hamil pada usia berisiko dapat dikaitkan dengan berbagai faktor, seperti rendahnya tingkat pendidikan, norma budaya, dan pernikahan dini. Pada usia <20 tahun, kehamilan sering kali terjadi akibat pernikahan dini yang masih menjadi praktik umum di beberapa daerah (Arisman, 2010 dalam Amalia, 2020). Selain itu, pada usia >35 tahun, kehamilan dapat terjadi akibat keinginan untuk memiliki anak tambahan atau menunda kehamilan sebelumnya karena alasan karier atau kesehatan. Kondisi ini mengakibatkan kelompok usia berisiko memiliki kebutuhan energi dan nutrisi yang lebih tinggi, namun sering kali tidak terpenuhi, terutama di daerah dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dan pendidikan gizi (Ulfa et al., 2019).

Hasil penelitian akibat dari tingginya prevalensi usia berisiko di Puskesmas Semangat Dalam dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi secara keseluruhan. Usia ibu hamil pada penelitian ini yang paling banyak pada katagori beresiko Ibu hamil dengan usia <20 tahun dimana mengakibatkan berisiko mengalami KEK karena tubuh mereka belum sepenuhnya matang secara fisik dan fisiologis, kebutuhan gizi masih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sehingga jika terjadi kehamilan, kebutuhan gizi semakin meningkat. Pada kelompok usia muda dan usia >35 tahun, risiko KEK meningkat, yang dapat memperburuk status kesehatan ibu dan bayi.

Pada setiap kegiatan di sektor KIA dan Gizi di Puskesmas Semangat Dalam telah banyak melakukan intervensi yang komprehensif, seperti edukasi gizi, penyuluhan kesehatan reproduksi, penyuluhan tentang bahaya menikah muda dan akses yang lebih baik ke layanan antenatal care untuk memitigasi risiko pada kelompok usia tersebut. Dengan langkah ini, diharapkan prevalensi masalah kehamilan, termasuk KEK, dapat diminimalkan, dan kualitas kesehatan ibu serta bayi dapat ditingkatkan.

4. Paritas

Faktor paritas atau jumlah kehamilan sebelumnya juga berperan penting dalam menentukan risiko kehamilan. Tabel 4.5 menunjukkan dari 94 ibu hamil dengan KEK ada 13 (13,8 %) ibu hamil pada paritas beresiko dan 81 (86,2 %) pada paritas tidak beresiko. Dari 94 ibu hamil yang tidak KEK ada 2 (2,1%) ibu hamil pada paritas beresiko dan 92 (97,9 %) ibu hamil pada paritas tidak beresiko. Perbandingan antara ibu hamil yang mengalami KEK pada paritas beresiko lebih tinggi daripada paritas yang tidak beresiko

Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti et al., 2022, yang menemukan bahwa paritas tinggi cenderung berkaitan dengan peningkatan risiko malnutrisi pada ibu hamil. Dalam studi tersebut, ibu dengan paritas lebih dari tiga kali memiliki prevalensi KEK yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan paritas rendah. Hal ini

disebabkan oleh peningkatan kebutuhan energi dan nutrisi pada kehamilan berulang yang tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai.

Melihat distribusi paritas dalam penelitian ini, perbandingan ibu hamil yang mengalami KEK pada paritas resiko tinggi lebih banyak daripada ibu hamil yang mengalami KEK pada paritas tidak beresiko. Pada paritas berisiko, peningkatan kebutuhan energi dan nutrisi pada kehamilan berulang yang tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai akan mengakibatkan KEK pada ibu hamil. Pada setiap kegiatan di sektor KIA dan Gizi di Puskesmas Semangat Dalam telah banyak melakukan intervensi yang komprehensif, seperti edukasi gizi, penyuluhan kesehatan reproduksi, dan akses yang lebih baik ke layanan antenatal care dan upaya lebih lanjut diarahkan untuk memberikan layanan konseling kepada ibu dengan paritas berisiko, karena mereka memiliki kebutuhan kesehatan yang lebih spesifik dan memastikan status gizi ibu hamil baik atau tidak mengalami KEK.

5. Hubungan Tingkat pendidikan terhadap kejadian KEK pada ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Berdasarkan data pada Tabel 4.5, terlihat bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan signifikan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam (p -value = 0.000). Tingkat pendidikan dasar (SD dan SMP) menunjukkan prevalensi KEK tertinggi, yaitu sebesar 60,6%, dibandingkan dengan pendidikan menengah (33,1%) dan pendidikan tinggi (6,4%).

Penelitian yang dilakukan oleh Rosdiana et al. (2020), yang menyatakan bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang kesehatan dan nutrisi selama kehamilan. Ibu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman lebih baik tentang pentingnya asupan gizi seimbang, pola makan yang sehat, serta pemeriksaan antenatal secara rutin. Pengetahuan ini membantu mereka mencegah kejadian KEK, berbeda dengan ibu berpendidikan dasar yang mungkin memiliki keterbatasan akses informasi.

Studi oleh Sughiarti, 2023 menemukan bahwa ibu dengan pendidikan SMA cenderung lebih responsif terhadap penyuluhan kesehatan dibandingkan mereka yang hanya lulusan SD. Namun, keterbatasan dalam menerapkan informasi yang diperoleh dapat menjadi kendala, terutama jika tidak disertai dengan akses ekonomi dan dukungan lingkungan yang memadai. Ibu dengan pendidikan tinggi (D3-S1) memungkinkan ibu untuk tidak hanya memahami informasi kesehatan, tetapi juga lebih mampu mengakses layanan kesehatan berkualitas dan memiliki pengaruh yang lebih besar dalam pengambilan keputusan terkait asupan makanan dan pola hidup selama kehamilan. Sebuah penelitian oleh Aprillia et al., 2020 menunjukkan bahwa pendidikan tinggi juga berkorelasi dengan status ekonomi yang lebih baik, yang memberikan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama masa kehamilan.

Salah satu faktor yang banyak memberi pengetahuan pada manusia adalah pendidikan, baik itu pendidikan formal maupun non formal. Tidak adanya pendidikan pada seseorang dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan. Demikian juga dengan ibu hamil yang tidak mengalami atau memperoleh pendidikan tentu saja akan berakibat pada kurangnya pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan kehamilannya tersebut (Ida bagus G dalam Sughiarti, 2023).

Ibu dengan pendidikan dasar sering kali memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi yang relevan mengenai kesehatan dan nutrisi selama kehamilan. Hal ini berdampak pada rendahnya kesadaran akan pentingnya asupan gizi yang cukup dan seimbang. Sebaliknya, ibu berpendidikan menengah, meskipun lebih responsif

terhadap penyuluhan kesehatan dibandingkan ibu dengan pendidikan dasar, masih menghadapi kendala dalam penerapan pengetahuan yang mereka peroleh, terutama jika tidak didukung oleh faktor ekonomi dan lingkungan yang memadai. Sebuah studi oleh Iskandar, 2017 mengungkapkan bahwa ibu berpendidikan SMA lebih mampu merespons informasi kesehatan, tetapi efektivitasnya sering kali tergantung pada akses sumber daya yang tersedia.

Kelompok ibu dengan pendidikan tinggi menunjukkan prevalensi KEK yang jauh lebih rendah. Hal ini dikaitkan dengan kemampuan mereka untuk memahami dan mengaplikasikan informasi kesehatan yang diperoleh, serta akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan berkualitas. Pendidikan tinggi sering kali berhubungan dengan status ekonomi yang lebih baik, sehingga ibu dalam kelompok ini memiliki peluang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan. Selain itu, ibu dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki pengaruh lebih besar dalam pengambilan keputusan terkait pola hidup dan asupan makanan selama kehamilan, sebagaimana didukung oleh temuan Ardian & Utami, 2021

Hasil penelitian ini ada hubungan pendidikan dengan KEK pada ibu hamil. Ibu dengan pendidikan dasar sering kali memiliki keterbatasan dalam mengakses informasi yang relevan mengenai kesehatan dan nutrisi selama kehamilan. Hal ini berdampak pada rendahnya kesadaran akan pentingnya asupan gizi yang cukup dan seimbang. Sebaliknya, ibu berpendidikan menengah, meskipun lebih responsif terhadap penyuluhan kesehatan dibandingkan ibu dengan pendidikan dasar, masih menghadapi kendala dalam penerapan pengetahuan yang mereka peroleh, terutama jika tidak didukung oleh faktor ekonomi dan lingkungan yang memadai. bayi dengan berat badan lahir normal dan perkembangan yang baik. Jadi semakin tinggi tingkat pendidikan ibu semakin kecil resiko terjadinya KEK, akibat dari rendahnya pendidikan ini akan memengaruhi status gizi ibu hamil,. Oleh karena itu, pada setiap kegiatan Puskesmas Semangat Dalam berusaha melakukan intervensi yang menargetkan pendidikan gizi untuk ibu hamil dengan pendidikan rendah untuk memutus rantai malnutrisi antar generasi terutama pada 2 desa yaitu desa Terantang dan Tanjung Harapan.

6. Hubungan Usia terhadap kejadian KEK pada ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Berdasarkan data pada Tabel 4.6, memperlihatkan bahwa kejadian KEK lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan usia berisiko 77,7 % dibandingkan usia tidak berisiko hanya 50 % dan terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil dan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan nilai odds ratio (OR) sebesar 3,476 dan nilai $p < 0,05$ (0,000). Hasil ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) memiliki peluang 3,476 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan ibu hamil dengan usia tidak berisiko (20-35 tahun).

Ibu hamil dengan usia <20 tahun berisiko mengalami KEK karena tubuh mereka belum sepenuhnya matang secara fisik dan fisiologis. Pada usia remaja, kebutuhan gizi masih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sehingga jika terjadi kehamilan, kebutuhan gizi semakin meningkat. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang di kandung (Arisman,2010 dalam Amalia,2020).

Sebaliknya, ibu hamil dengan usia >35 tahun juga berisiko tinggi mengalami KEK karena adanya kemungkinan penurunan fungsi metabolisme tubuh dan penyakit penyerta yang dapat mengganggu penyerapan nutrisi. Studi yang dilakukan oleh Ulfa et al., 2019 melaporkan bahwa ibu hamil pada kelompok usia ini lebih sering mengalami komplikasi kehamilan, termasuk hipertensi dan diabetes gestasional, yang dapat memengaruhi asupan dan pemanfaatan zat gizi, sehingga meningkatkan risiko KEK.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Pada ibu hamil dengan usia < 20 thn berisiko mengalami KEK karena Pada usia tersebut kebutuhan gizi masih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh mereka sendiri sedangkan pada usia >35 tahun karena adanya penurunan fungsi metabolisme tubuh dan penyakit penyerta yang dapat mengganggu penyerapan nutrisi. Usia merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi selama kehamilan, karena kejadian KEK lebih banyak ditemukan pada ibu hamil dengan usia berisiko Dalam setiap program yang di lakukan di Puskesmas Semangat Dalam dalam setiap rancangan kegiatan telah dilakukan Intervensi gizi melalui edukasi, suplementasi, dan perbaikan pola makan untuk mengurangi kejadian KEK, terutama pada kelompok usia berisiko, melalui program pemberian makanan tambahan (PMT) untuk ibu hamil serta kampanye peningkatan kesadaran gizi.

7. Hubungan Paritas terhadap kejadian KEK pada ibu Hamil di Puskesmas Semangat Dalam

Berdasarkan data pada Tabel 4.7, terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam. Paritas yang berisiko (≥ 4 kali) menunjukkan prevalensi KEK sebesar 13,8%, sementara pada kelompok paritas yang tidak berisiko, prevalensi KEK hanya 2,1%. Hasil ini diperkuat oleh nilai Odds Ratio (OR) sebesar 7,383 yang mengindikasikan bahwa ibu dengan paritas tidak berisiko memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami KEK dibandingkan dengan ibu dengan paritas berisiko. Selain itu, p-value sebesar 0,003 menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan secara statistik ($p < 0,05$).

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Damayanti et al., 2022, yang menemukan bahwa paritas tinggi cenderung berkaitan dengan peningkatan risiko malnutrisi pada ibu hamil. Dalam studi tersebut, ibu dengan paritas lebih dari tiga kali memiliki prevalensi KEK yang lebih tinggi dibandingkan ibu dengan paritas rendah. Hal ini disebabkan oleh peningkatan kebutuhan energi dan nutrisi pada kehamilan berulang yang tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai.

Hasil penelitian ada hubungan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Perbandingan ibu hamil yang mengalami KEK pada paritas resiko tinggi lebih banyak daripada ibu hamil yang mengalami KEK pada paritas tidak berisiko. Usia ibu hamil pada penelitian ini yang paling banyak pada katagori berisiko Ibu hamil dengan usia <20 tahun berisiko mengalami KEK karena tubuh mereka belum sepenuhnya matang secara fisik dan fisiologis, kebutuhan gizi masih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh, sehingga jika terjadi kehamilan, kebutuhan gizi semakin meningkat. Pada kelompok usia >35 tahun, risiko KEK meningkat karena pada usia tersebut peningkatan kebutuhan energi dan nutrisi pada kehamilan

berulang yang tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai akan mengakibatkan KEK pada ibu hamil.

Pada setiap kegiatan di sektor KIA dan Gizi di Puskesmas Semangat Dalam telah banyak melakukan intervensi yang komprehensif, seperti Program keluarga berencana edukasi gizi, penyuluhan kesehatan reproduksi, dan akses yang lebih baik ke layanan antenatal care dan upaya lebih lanjut diarahkan untuk memberikan layanan konseling kepada ibu dengan paritas berisiko, karena mereka memiliki kebutuhan kesehatan yang lebih spesifik dan memastikan status gizi ibu hamil baik atau tidak mengalami KEK.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK Pada ibu hamil di Puskesmas Semangat Dalam dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Ibu Hamil yang mengalami KEK (sampel kasus) ada 94 orang (50 %) dan ibu hamil yang tidak mengalami KEK (sampel kontrol) ada 94 orang (50%). Ibu hamil dengan pendidikan dasar sebanyak 85 orang (45.2%), dengan pendidikan menengah sebanyak 72 orang (38.3%) dan dengan pendidikan Tinggi sebanyak 31 orang (16.5%). Ibu hamil pada usia berisiko sebanyak 120 orang (63.8%) dan pada usia tidak berisiko sebanyak 68 orang (36,2%). Ibu hamil pada Paritas berisiko sebanyak 15 orang (8%) dan berada pada Paritas tidak berisiko sebanyak 173 orang (92%). Ada Hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian KEK di Puskesmas Semangat Dalam dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < \alpha 0,05$). Ada Hubungan antara Usia dengan kejadian KEK di Puskesmas Semangat Dalam dengan hasil dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < \alpha 0,05$). Ada Hubungan antara Paritas dengan kejadian KEK di Puskesmas Semangat Dalam dengan hasil $p\text{-value} = 0,003$ ($p < \alpha 0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Banjarmasin yang sudah memfasilitasi terlaksananya penelitian ini, kepada Puskesmas Semangat Dalam Kabupaten Barito Kuala yang sudah memberikan ijin untuk pengambilan data sekunder dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelin, P., Sintia, W., & Fionaliza. (2022). Faktor Resiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-60 Bulan di Kecamatan Koto Balingka Pasaman Barat Tahun 2019. *Scientific Journal*, 1(2), 142–155. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i2.28>
- Agustianov, I. (2024). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Begalung Kota Padang. *Skripsi*.
- Agustina W, & Fathurrahman. (2022). Ibu Hamil KEK, Berat Bayi Lahir Rendah dan Tidak ASI Eksklusif sebagai Faktor Risiko Terjadinya Stunting. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), 263–270.
- Albugis, D., & Pujonarti, S. A. (2008). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Jembatan Serong Kecamatan Pancoran Mas Depok Jawa Barat*. Depok. Skripsi. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Alwi, H., Dardjowidjojo, S., Lapoliwa, H., & Moeliono, A. (2014). *Tata Bahasa Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka.
- Amalia, F. (2020). Hubungan Usia, Pendapatan Keluarga, dan Pengeluaran Pangan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kota Makassar Tahun 2020. *Skripsi Universitas Hasanuddin Makassar*, 1–45.
- Anggrina, L. (2024). Determinan Yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik

- (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Begalung Kota Padang Tahun 2023. *Skripsi*.
Aprillia, Y. T., Mawarni, E. S., & Agustina, S. (2020). Pengetahuan Ibu Tentang Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(2), 865–872. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.427>
- Ardian, D., & Utami, E. D. (2021). Pengaruh Karakteristik Demografi Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Di Provinsi Sulawesi Barat. *Seminar Nasional Official Statistics, 2020(1)*, 397–406. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2020i1.365>
- Ardayani, D. (2018). *faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil TM II Di puskesmas lingkaran barat kota bengkulu*.
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Baliwati, Y. (2004). *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Dalimawaty, K. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Minat Ibu Menggunakan KB IUD di Puskesmas Binjai Estate. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 4(4), 519. <https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiki/article/view/727>
- Damayanti, R., Mutika, W. T., Astuti, D. P., & Novriyanti, N. (2022). Faktor – Faktor yang mempengaruhi Kunjungan (K1) pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk : Public Health Journal*, 13(2), 73–80. <https://doi.org/10.51888/phj.v13i2.138>
- Darmadi, M. P. D. H. (2019). *Pengantar Pendidikan Era Globalisasi*. Jakarta: Aimage.
- Djauhari, T. (2017). Gizi Dan 1000 Hpk. *Saintika Medika*, 13(2), 125. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i2.5554>
- Dirjen Kemenkes. (2022). Laporan kuantabilitas kinerja instansi pemerintah (LAKIP) ditjen kesehatan masyarakat tahun 2023. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–68.
- Elzandri, F. M., Prananjaya, B. A., Maritska, Z., Sahab, A., & Farouk, M. H. (2021). Tinjauan Deskriptif: Karakteristik Faktor-Faktor Health Seeking Behavior pada Pasien Disorder of Sex Development. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 784–795. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.1840>
- Fakhriyah, Noor, M. S., Setiawan, M. I., Putri, A. O., Lasari, H. H., Qadrinnisa, R., Ilham, M., Nur, S. Y. L. S., Zaliha, LEstari, D., & Abdurrahman, M. H. (2021). *Buku ajar kekurangan energi kronik (KEK) (Vol. 57)*.
- Fatimah, S., Hadju, V., Bahar, B., Abdullah, Z., Gizi, B., Masyarakat, F. K., Indonesia, U. M., Hasanuddin, U., & Epidemiologi, B. (2011). Pola Konsumsi Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Maros , Sulawesi Selatan Pendahuluan Metode Penelitian. *Health (San Francisco)*, 15(1), 31–36.
- Fauziah, S. R. (2019). *Hubungan Usia dan Merokok dengan Tekanan darah penderita hipertensi*. 60–74.
- Ferawati. (2019). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Kelurahan Kassi-kassi. *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1–121.
- Haria, N. G., Humairah, J. F., Putri, D. A., & Oktaviani, V. (2023). *Disfungsi peran keluarga : studi stunting pada balita di tanjungpinang timur , kota tanjungpinang , kepulauan riau*. 2(2), 204–214. <https://doi.org/10.55123/sosmaniora.v2i2.1941>
- Hayati, R., Dewi, V. K., Hipni, R., & Kirana, R. (2024). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangam Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura I*. 8(1), 11–20.
- Helena. (2013). *Gambaran Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Trimester Pertama dan pola Makan dalam Pemenuhan Gizi*. www.repository.usu.ac.id.
- Hidayat, A., & Alimul, A. (2012). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. (D. Sjabana, Ed). Jakarta : Salemb Medika.
- Iskandar. (2017). *Intervensi dalam Pekerjaan Sosial*. Makassar: Penerbit Inninawa.
- Istiany, Ani, & Rusilanti. (2014). *Gizi Terapan*. PT Remaja Rosdakarya Ofset, Bandung.

- Kemenkes, D. (2022). *Laporan kuntabilitas kinerja instansi pemerintah (LAKIP) ditjen kesehatan masyarakat tahun 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://www.kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_60248a365b4ce1e/files/Laporan-Kinerja-Ditjen-KesmasTahun-2017_edit-29-jan-18_1025.pdf
- Kemenkes RI. (2022). PETUNJUK TEKNIS Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbahan Pangan Lokal untuk Balita dan Ibu Hamil. *Kemenkes, June*, 78–81. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/20230516_Juknis_Tatalaksana_Gizi_V18.pdf
- Lemaking, V. B., Manimalai, M., & Djogo, H. M. A. (2022). Hubungan pekerjaan ayah, pendidikan ibu, pola asuh, dan jumlah anggota keluarga dengan kejadian stunting pada balita di Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang. *Ilmu Gizi Indonesia*, 5(2), 123. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v5i2.254>
- Lestari, D. S., Ade, S. N., & Humaira, A. N. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022. *Promotor: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 165–175. <https://doi.org/10.32832/pro.v6i3.241>
- Lumbantoruan, M. (2018). *Hubungan Karakteristik Ibu Menyusui Dengan Pemberian Asi Eksklusif Pada Bayi Di Desa Bangun Rejo Dusun 1 Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2018*. 3(1), 13–22.
- Mahirawati, V. K. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Kamoning Dan Tambelangan, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, Vol. 17(2)*, 193–202. www.A-PDF.com
- Marmi. (2019). *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nainggolan, B. G., & Sitompul, M. (2019). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 1-3 Tahun. *Nutrix Journal*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.37771/nj.vol3.iss1.390>
- Najoan, J. A. (2011). Hubungan Tingkat Sosial Ekonomi dengan Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Kelurahan Kombos Barat Kecamatan Singkil Kota Manado. Manado. *Laporan Penelitian. Universitas Samratulangi*.
- Napitupulu, T. F., Rahmiati, L., Handayani, D. S., Setiawati, E. P., & Susanti, A. I. (2018). Gambaran Pemanfaatan Buku KIA dan Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Tanda Bahaya Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(1), 17. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.33900>
- Notoadmodjo. (2024). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Dengan Pemanfaatan Buku Kia Di Puskesmas Wiradesa Pekalongan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 4(2), 75–82. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i2.2774>
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Edisi revisi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nua, E. N., & Adesta, R. O. (2021). Manfaat Edukasi Gizi Menggunakan Booklet Dalam Meningkatkan Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Kekurangan Energi Kronik Dalam Kehamilan Pada Pasangan Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Kewapante. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 59–71. <http://jkkmfikesunipa.nusanipa.ac.id/index.php/hlj-Unipa/article/view/55/48>
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4 ed.)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kandungan (kedua)*. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta.
- Prawiroharjo, S. (2008). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Priadana, S. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Jakarta: EGC.
- Priharwanti, A. (2022). Evaluasi CIPP (Context-Input-Process-Product) Program Asi Eksklusif Sebagai Upaya Penurunan Stunting di Bantarbolang Kabupaten Pemalang. *Jurnal Pena*, 36(2),

89–97.

- Primadani, H. (2011). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Paritas Di Kota Surabaya. Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Proverawati, A., Islaely, A. D., & Aspuah, S. (2017). *Panduan Memilih Kontrasepsi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, A. S. R., & Mahmudiono, T. (2020). Efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan Pada Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Simomulyo, Surabaya. *Amerta Nutrition*, 4(1), 58. <https://doi.org/10.20473/amnt.v4i1.2020.58-64>
- Putu, A. N. (2022). *Hubungan Pengetahuan Dan Status Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Uptd Puskesmas Kintamani Iv*.
- Rakasiwi, L. S. (2021). Pengaruh Faktor Demografi dan Sosial Ekonomi terhadap Status Kesehatan Individu di Indonesia. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 5(2), 146–157. <https://doi.org/10.31685/kek.v5i2.1008>
- Rukmono, R. L. P. (2019). Hubungan Antara Paritas dan Pantangan Makan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bandar Lampung. *Skripsi*, 1–80.
- Salindri, Y. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Cara Minum Tablet Fe Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Diwilayah Kerja Puskesmas Ganti Warno Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan*, 2(1). <https://doi.org/10.55919/jk.v2i1.24>
- Sari, I., & Sapitri, A. (2021). Pemeriksaan Status Gizi Pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Mendeteksi Dini Kurang Energi Kronik (Kek). *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(1), 16–23. <https://doi.org/10.36419/jki.v12i1.434>
- Shafique, S., Akhter, N., Stallkamp, G., de Pee, S., Panagides, D., & Bloem, M. W. (2007). Trends of under- and overweight among rural and urban poor women indicate the double burden of malnutrition in Bangladesh. *International Journal of Epidemiology*, 36(2), 449–457. <https://doi.org/10.1093/ije/dyl306>
- Simamarta, M. (2008). *Hubungan Pola Konsumsi, Ketersediaan Pangan, Pengetahuan Gizi dan Status Kesehatan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Kabupaten Simalungun Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Sudremi, Y. (2007). *Pengetahuan Sosial Ekonomi kelas X*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sughiarti, W. (2023). *Hubungan Tingkat pendidikan ibu dan asupan Gizi dengan kejadian Kekurangan Energi kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Gekbrong kabupaten cianjur*. 3–111.
- Sugiyarti, W. (2023). *Hubungan Tingkat pendidikan ibu dan asupan Gizi dengan kejadian Kekurangan Energi kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Gekbrong kabupaten cianjur*. 3–111.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supariasa, I. N. (2013). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : ECG.
- Svahn, S., Niemeyer Hultstrand, J., Tydén, T., & Ekstrand Ragnar, M. (2021). Contraception use and attitudes: women’s concerns regarding hormonal contraception and copper intrauterine devices. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 26(6), 473–478. <https://doi.org/10.1080/13625187.2021.1975267>
- Trinanda, R. (2023). Pentingnya Intervensi Orang Tua dalam Mencegah Stunting pada Anak. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 7(1)(7), 2023–2087. <https://doi.org/10.21831/diklus.v7i1.50469>
- Tsaralatifah, R. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Kelurahan Ampel Kota Surabaya. *Amerta Nutrition*, 4(2), 171. <https://doi.org/10.20473/amnt.v4i2.2020.171-177>
- Ulfa, L., Al-anbiyaa, L. Y., & Hasanah, U. (2019). *Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Tentang Pentingnya Gizi Bagi Kehidupan Melalui Media Film Animasi*. 0354, 1–41. <https://osf.io/cqjr7/download>
- Wahyuni, S., Fathurrahman, F., & Hariati, N. W. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Ibu

- Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Zat Besi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(3), 348–357. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i3.5646>
- Widiyanti, Maulid, H. G., Yandri, Randi, P., & Kendal, M. (2020). Optimalisasi Kapasitas Fisik pada Siswa Sekolah Selama Pembelajaran Online. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 149–156.
- Waryana. (2019). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Yogyakarta, U. M. (2019). metode penelitian. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2(Arikunto 2010), 30–37.