

## FAKTOR DOMINAN PENYEBAB KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL

### *DOMINANT FACTORS CAUSING CHRONIC ENERGY DEFICIENCY IN PREGNANT WOMEN*

Firda Fibrila<sup>1</sup>, Herlina<sup>1</sup>, M. Ridwan<sup>1</sup>, Addi Mardi Harnanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

<sup>2</sup>Politeknik Kesehatan Surakarta

Korespondensi: [ridwan@poltekkes-tjk.ac.id](mailto:ridwan@poltekkes-tjk.ac.id)

#### **ABSTRACT**

*CED during pregnancy triggers cases of hypertension pregnancy, pre-eclampsia, bleeding, and premature rupture of membranes and causes fetal growth retardation during pregnancy. Many factors cause KEK. Therefore cases of KEK need to be considered so that they can be managed properly before and during pregnancy. Objective: to obtain the dominant factor causing SEZ in pregnant women. Methods: This research is an observational analytic study with an explanative quantitative method, using a case-control design. The sample in this study was divided into two groups, namely the case group of 36 pregnant women and the control group of 73 pregnant women. The research was conducted at the Independent Midwife Practice in Jatidatar, Central Lampung. Bivariate analysis using chi-square test. Multivariate analysis using multiple logistic regression test. The significance level was set at 95%. Results: Of the 6 variables that were tested by bivariate, only 3 variables were associated with the incidence of SEZ. Age ( $\rho=0.750$ ), education ( $\rho=0.541$ ), and occupation ( $\rho=0.132$ ) were concluded to be unrelated to the incidence of SEZ, where each of these variables -value  $>0.05$ . Variables related to the incidence of SEZ in the statistical test results, namely; income ( $\rho=0.001$ , 95% CI: 1.911–13.821, OR = 5.139), parity ( $\rho=0.037$ , 95% CI: 1.137–5.903, OR = 2.591), anemia ( $\rho=0.001$ , 95% CI: 2.354– 13,454, OR = 5,628). In the final modeling, anemia was the dominant variable (POR/Exp(B) = 4.312, 95% CI = 1.741 – 10.683). Conclusion: Family income, maternal parity, and anemia are factors that play a role in triggering SEZ in pregnant women. Anemia after being controlled by the family income variable became the dominant factor causing KEK in pregnant women.*

**Keywords:** *CED, Dominant Factor, Pregnant Mother*

#### **ABSTRAK**

KEK selama kehamilan menjadi pemicu timbulnya kasus hipertensi dalam kehamilan, pre-eklamsi, perdarahan dan ketuban pecah dini dan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin selama dalam kandungan. Banyak faktor penyebab terjadinya KEK. Oleh karena itu kasus KEK perlu diperhatikan, agar dapat di tatalaksana dengan baik sebelum maupun selama kehamilan. Tujuan: untuk mendapatkan faktor dominan penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil. Metode: penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan metode kuantitatif eksplanatif, menggunakan desain *case*

*control*. Sampel dalam penelitian ini terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok kasus sejumlah 36 ibu hamil dan kelompok kontrol sejumlah 73 ibu hamil. Penelitian dilaksanakan di Praktik Bidan Mandiri yang berada di Jatidatar Lampung Tengah. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda. Tingkat kemaknaan ditetapkan sebesar 95%. Hasil: Dari ke-6 variabel yang dilakukan uji bivariat hanya 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian KEK. Usia ( $p=0,750$ ), pendidikan ( $p=0,541$ ) dan pekerjaan ( $p=0,132$ ) disimpulkan tidak berhubungan dengan kejadian KEK, dimana masing-masing dari variabel tersebut  $p$ -value  $>0,05$ . Variabel yang berhubungan dengan kejadian KEK pada hasil uji statistik yaitu; penghasilan ( $p=0,001$ , 95% CI: 1,911–13,821, OR = 5,139), paritas ( $p=0,037$ , 95% CI: 1,137–5,903, OR = 2,591), anemia ( $p=0,001$ , 95% CI: 2,354–13,454, OR = 5,628). Pada pemodelan akhir, variabel anemia merupakan variabel yang dominan (POR/Exp(B) = 4,312, CI 95% = 1,741 – 10,683). Simpulan: Penghasilan keluarga, paritas ibu dan anemia merupakan faktor yang berperan memicu terjadinya KEK pada ibu hamil. Anemia setelah dikontrol oleh variabel penghasilan keluarga menjadi faktor dominan penyebab KEK pada ibu hamil.

**Kata Kunci : KEK, Faktor Dominan, Ibu Hamil**

## PENDAHULUAN

Kejadian kekurangan energi kronik (KEK) masih mewarnai kondisi ibu hamil di Indonesia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, kasus ini dilaporkan meningkat dari tahun sebelumnya sebesar 2,5% menjadi 17,3% (Kemenkes, 2019). Tahun yang sama Provinsi Lampung hampir menyamai prevalensi kasus KEK di Indonesia yaitu 13,63%. Salah satu penyumbang kasus tertinggi adalah Kabupaten Lampung Tengah sebanyak 13,3% pada ibu hamil (Dinas Kesehatan Propinsi Lampung, 2019).

KEK merupakan kasus kekurangan energi dalam jangka waktu yang cukup lama. Seseorang yang mengalami KEK mengalami kelelahan

yang luar biasa, merasa tidak sehat dan tetap merasakan lelah setelah beristirahat (Paramashanti, 2019). Seorang ibu hamil yang mengalami KEK akan mempengaruhi kondisi kesehatannya. Dampak lain yang dapat terjadi yaitu terganggunya pertumbuhan janin dalam kandungan. Selama kehamilan, KEK dapat menjadi pemicu dari timbulnya kasus hipertensi dalam kehamilan, pre-eklamsi, perdarahan dan ketuban pecah dini (Roberts, 2018).

Faktor penyebab terjadinya KEK sangat beragam. Baik yang menyebabkan secara langsung maupun tidak langsung. Besarnya dampak yang disebabkan dari kasus KEK terhadap kesehatan ibu selama kehamilan dan janin yang di kandung, menjadi dasar

yang kuat untuk mempelajari dan memahami bagaimana KEK dapat terjadi. Studi terdahulu terkait faktor penyebab terjadinya KEK telah banyak dilakukan. Studi yang menjelaskan adanya hubungan yang bermakna antara faktor penyebab dengan kejadian KEK antara lain; umur, paritas, pendidikan, kekayaan, tempat tinggal (Tejayanti, 2020), pendapatan keluarga, status gizi, kepatuhan konsumsi tablet Fe dan ketersediaan makanan (Mukkadas et al., 2021), anemia (Isti Angraini & Musyabiq Wijaya, 2019), jarak kehamilan (Teguh et al., 2019), kebiasaan konsumsi makanan (Rahayu & Sagita, 2019). Studi yang mempelajari faktor dominan dari kejadian KEK masih jarang dilakukan. Penelitian ini melakukan analisis terhadap faktor penyebab terjadinya kasus KEK pada ibu hamil. Tujuan dari penelitian ini untuk mendapatkan faktor dominan penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil di Jatidatar, Bandar Mataram Lampung Tengah.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan studi analitik observasional dengan metode kuantitatif eksplanatif, menggunakan desain *case control*. Populasi penelitian ini adalah ibu hamil yang tercatat dalam

kunjungan *antenatal care* di Praktik Bidan Mandiri yang berada di Jatidatar. Besar sampel di hitung berdasarkan rumus proporsi populasi terbatas dengan memperhatikan tingkat kepercayaan 95%, *margin of error* 5% dan besarnya kasus sebesar OR 7,6 yaitu penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pekutatan, Jembrana (Teguh et al., 2019) dan ditetapkan penggunaan rasio sampel adalah 1:2.

Berdasarkan perhitungan besar sampel diperoleh sampel kasus sejumlah 41,86 responden yang dibulatkan menjadi 42 responden. Sedangkan untuk sampel kontrol berjumlah  $42 \times 2 = 84$ , sehingga secara keseluruhan sampel dalam penelitian ini adalah 126 responden. Pada saat pelaksanaan, dikarenakan waktu dan kondisi PPKM akibat peningkatan kasus COVID-19, maka sampel yang digunakan sebanyak 36 responden untuk kelompok kasus dan 73 responden untuk kelompok kontrol sehingga jumlah responden keseluruhan adalah 109 responden. Pengambilan sampel dilakukan secara non random sampling. Jika dijumpai 1 sampel kasus maka akan diikuti dengan pengambilan sampel kontrol sebanyak 2. Instrumen pengambilan data disiapkan dalam

bentuk kuesioner berbahasa Indonesia. Persamaan persepsi dilaksanakan untuk melatih *enumerator* (2 orang) dan pengawas (1 orang). Instrumen disusun berdasarkan informasi yang dibutuhkan yaitu; usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, paritas, dan status anemia.

Kelengkapan kuesioner dilakukan setiap selesai pengambilan data oleh pengawas secara manual dan diberi kode. Selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan SPSS versi 25.0. Statistik deskriptif disajikan dalam bentuk tabel. Analisis bivariat menggunakan uji *chi square*. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda. Tingkat kemaknaan ditetapkan sebesar 95%.

Persetujuan etik penelitian ini diperoleh dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang dengan nomor No.230/KEPK-TJK/IX/2021.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebagai berikut:

Karakteristik responden berdasarkan usia berada pada rentang usia 16 – 40 tahun. Proporsi usia kurang dari 20 tahun (berisiko) 18,3%. Sebagian besar ibu berpendidikan rendah (SMP-SMA) 97,2%. Ibu tidak bekerja 93,6%.

Memiliki penghasilan keluarga dibawah UMK 60,6%. Berstatus sebagai paritas berisiko (primigravida) 37,6%, dan mengalami anemia 42,2% (Tabel 1).

Tabel 1. Gambaran responden berdasarkan faktor penyebab kejadian KEK pada Ibu Hamil

Variabel Penelitian	Katagorik	Jumlah (n=109)	Persentase (n=100%)
Kejadian KEK	KEK	36	33,0
	Tidak KEK	73	67,0
Usia	Berisiko	20	18,3
	Tidak Berisiko	89	81,7
Pendidikan	Berisiko	106	97,2
	Tidak Berisiko	3	2,8
Pekerjaan	Berisiko	102	93,6
	Tidak Berisiko	7	6,4
Penghasilan	Berisiko	66	60,6
	Tidak Berisiko	43	39,4
Paritas	Berisiko	41	37,6
	Tidak Berisiko	68	62,4
Status Anemia	Berisiko	46	42,2
	Tidak Berisiko	63	57,8

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui, dari ke-6 variabel yang dilakukan uji bivariat hanya 3 variabel yang berhubungan dengan kejadian KEK. Usia ( $p=0,750$ ), pendidikan ( $p=0,541$ ) dan pekerjaan ( $p=0,132$ ) disimpulkan tidak berhubungan dengan kejadian KEK, dimana masing–masing dari variabel tersebut  $p$ -value  $>0,05$ . Variabel yang berhubungan dengan kejadian KEK pada hasil uji statistik yaitu; penghasilan ( $p=0,001$ , 95% CI:

1,911–13,821, OR = 5,139), paritas ( $p=0,037$ , 95% CI: 1,137–5,903, OR = 2,591), anemia ( $p=0,001$ , 95% CI: 2,354–13,454, OR = 5,628). (Lihat tabel 2)

Dari 6 variabel, terdapat 4 variabel yg memenuhi syarat masuk pemodelan ( $p$  value < 0,25) yaitu variabel Usia ibu ( $p=0,129$ ), Penghasilan ibu ( $p=0,019$ ), Paritas ( $p=0,104$ ) dan status anemia ( $p=0,001$ ). Lihat tabel 3.

Tabel 2. Hasil analisis faktor penyebab terjadinya KEK pada Ibu hamil

Variabel Usia	Kejadian KEK				Total		OR (95% CI)	Nilai P
	KEK		Tidak KEK		n	%		
	n	%	n	%				
1. Usia								
Berisiko	6	30,0	14	70,0	20	100	0,843	0,750
Tidak Berisiko	30	33,7	59	66,3	89	100	(0,294-2,415)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		
2. Pendidikan								
Berisiko	36	34,0	70	66,0	106	100	0,660	0,541
Tidak Berisiko	0	00,0	3	100,0	3	100	(0,576-0,757)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		
3. Pekerjaan								
Berisiko	36	35,3	66	64,7	102	100	0,647	0,132
Tidak Berisiko	0	00,0	7	100,0	7	100	(0,561-0,747)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		
4. Penghasilan								
Berisiko	30	45,5	36	54,5	66	100	5,139	0,001
Tidak Berisiko	6	14,0	37	86,0	43	100	(1,911-13,821)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		
5. Paritas								
Berisiko	19	52,8	22	30,1	41	100	2,591	0,037
Tidak Berisiko	17	47,2	51	69,9	68	100	(1,137-5,903)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		
6. Status Anemia								
Berisiko	25	69,4	21	28,8	46	100	5,628	0,001
Tidak Berisiko	11	30,6	52	71,2	54	100	(2,354-13,454)	
<i>Jumlah</i>	36	33,0	73	67,0	109	100		

Tabel 3. Hasil Seleksi Kandidat Pemodelan

Variabel	B	Sig	Exp(B)	95,0% C.I for Exp(B)	
				Lower	Upper
Usia	-0,995	0,129*	0,370	0,102	1,336
Pendidikan	0,260	1,000	1,297	0,000	-
Pekerjaan	20,410	0,999	7,307	0,000	-
Penghasilan	1,290	0,019*	3,631	1,235	10,674
Paritas	0,790	0,104*	2,204	0,849	5,719
Status Anemia	1,760	0,001*	5,813	2,085	16,209
Constant	-0,357	0,569	0,700		

\*=hasil seleksi kandidat yang memenuhi syarat pemodelan

Tabel 4. Hasil Pemodelan Awal

Variabel	Tahap I					Tahap II				
	B	Sig	Exp(B)	95,0% C.I for Exp(B)		B	Sig	Exp(B)	95,0% C.I for Exp(B)	
				Lower	Upper				Lower	Upper
Usia	-0,835	<b>0,198*</b>	0,434	0,122	1,547					
Penghasilan	1,220	0,025	3,388	1,162	9,887	1,263	0,019	3,537	1,226	10,204
Paritas	0,970	0,043	2,637	1,033	6,733	0,962	<b>0,052*</b>	2,618	1,034	6,627
Status Anemia	1,694	0,001	5,443	1,999	14,821	1,484	0,002	4,412	1,735	11,221
Constant	-0,434	0,489	0,648			-1,022	0,021	0,648	1,226	10,204

Tabel 5. Hasil pemodelan akhir

Variabel	B	Sig	Exp(B)	95,0% C.I for Exp(B)	
				Lower	Upper
Penghasilan	1,295	0,015	3,651	1,290	10,335
Status Anemia	1,461	0,002	4,312	1,741	10,683
Constant	-0,451	0,163	0,637		

Berdasarkan hasil uji tahap I, terdapat 1 variabel (usia ibu) mempunyai  $p$  value  $> 0,05$  sehingga variabel tersebut harus dikeluarkan dari pemodelan. Selanjutnya dilakukan uji tahap II. Dari hasil uji setelah variabel usia ibu dikeluarkan dari pemodelan, maka terdapat 1 variabel (paritas) mempunyai  $p$  value  $> 0,05$  sehingga variabel tersebut harus dikeluarkan dari pemodelan. Lihat tabel 4.

Dari hasil uji setelah variabel paritas dikeluarkan, terlihat kedua variabel tersebut mempunyai  $p$  value  $< 0,05$  sehingga pemodelan berakhir, kedua variabel tersebut tidak dilakukan uji interaksi dikarenakan secara substansi bahwa status anemia pada ibu

hamil sangat berhubungan dengan penghasilan keluarga. Lihat tabel 5.

Berdasarkan hasil model akhir analisis multivariat, diketahui bahwa variabel status anemia merupakan variabel yang dominan berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil setelah dikontrol oleh variabel penghasilan keluarga. Keeratan hubungan antara status anemia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dapat dilihat dari nilai POR/Exp(B) sebesar 4,312 (CI 95% = 1,741 – 10,683) artinya ibu hamil dengan anemia berpeluang sebesar 4 kali lebih mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak anemia.

### **Umur, pendidikan, pekerjaan dan kejadian KEK**

Kondisi KEK pada ibu hamil terjadi akibat mengalami kekurangan makanan yang berlangsung menahun (Desyibelew & Dadi, 2019). Banyak faktor penyebab kejadian KEK, dan sangat bervariasi di setiap daerah dan konteksnya. Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan, faktor-faktor seperti usia, pekerjaan, dan status pendidikan menjadi beberapa penyebab KEK (Wubie et al., 2020). Tidak berbeda jauh, faktor penyebab terjadinya kekurangan energi kronis pada wanita di Nepal adalah tingkat pendidikan rendah menjadi penyebab utama (Acharya et al., 2017). Penyebab lain terjadinya kekurangan gizi pada ibu hamil di antaranya adalah faktor pekerjaan (Ayele et al., 2020; Rizkah & Mahmudiono, 2017). Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya. Hasil uji statistik menyebutkan, variabel usia, pendidikan, dan pekerjaan tidak berhubungan dengan kejadian KEK. Hasil ini di dukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pekerjaan tidak berhubungan dengan kejadian KEK (Wiyono et al., 2020).

Usia menggambarkan kondisi fisik individu. usia berkaitan dengan peningkatan dan penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi kesehatan seseorang. Status reproduksi sangat ditentukan oleh usia. Usia terbaik untuk masa kehamilan berkisar 20–35 tahun. Jika kehamilan terjadi pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun dapat menimbulkan risiko (Setyawan, 2019).

Ibu hamil yang usianya kurang dari 20 tahun memiliki tingkat risiko kehamilan yang sangat tinggi. Risiko itu biasanya terjadi terhadap dirinya sendiri maupun terhadap bayi yang dikandungnya. Risiko yang tinggi ini bisa terjadi karena pertumbuhan linear atau tinggi badan, pada umumnya baru selesai pada usia 16 – 18 tahun. Pertumbuhan itu kemudian dilanjutkan dengan pematangan pertumbuhan rongga panggul beberapa tahun setelah pertumbuhan linear selesai, dan pertumbuhan linear itu selesai pada usia sekitar 20 tahun. Akibatnya, seorang ibu hamil yang usianya belum menginjak 20 tahun, mungkin saja akan mengalami berbagai komplikasi dan gangguan penyelesaian pertumbuhan optimal. Hal ini dikarenakan, proses pertumbuhan dirinya sendiri memang belum selesai,

serta karena berbagai asupan gizi tidak atau belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan dirinya yang memang masih tumbuh (Paramashanti, 2019). Kondisi tersebut yang menjadi alasan mengapa usia < 20 tahun rentan terhadap kasus KEK.

Sebaliknya pada usia lebih dari 35 tahun, metabolisme individu semakin menurun dan fungsi organ sudah mulai melemah. Di usia ini jika terjadi kehamilan sangat diperlukan energi ekstra banyak guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Selain itu usia ini dapat memicu timbulnya masalah kesehatan dikarenakan fungsi organ yang melemah (Sukarni, dkk 2013).

Penelitian ini menyebutkan bahwa usia tidak menjadi faktor penyebab terjadinya kasus KEK pada ibu hamil. Kondisi ini dimungkinkan karena sebagian besar (81,7%) ibu hamil yang berpartisipasi dalam studi ini berusia antara 20 – 35 tahun. Usia ini merupakan usia yang ideal bagi seorang perempuan untuk menjalankan tugas reproduksinya.

Pendidikan merupakan salah satu wahana bagi manusia untuk mengasah kemampuan yang dimilikinya. Melalui pendidikan manusia memiliki ilmu yang

dapat diterapkan dalam kehidupan. Salah satu fungsi pendidikan adalah memberikan pengalaman manusia untuk bertindak sehingga dapat membentuk perilaku. Atas dasar inilah, pendidikan menjadi salah satu faktor pendukung dalam menentukan status kesehatan manusia (Notoadmodjo, 2012). Hasil penelitian yang menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan dengan kejadian KEK, menjadi sedikit berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, yang menyebutkan bahwa pendidikan menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya KEK (Wubie et al., 2020). Hal ini dapat diasumsikan bahwa pendidikan tidak lagi menjadi faktor pendukung utama bagi individu untuk berperilaku sehat dan memperoleh kesehatan. Kita sadari bahwa telah terjadi pergeseran, dimana seseorang membutuhkan pengetahuan untuk berperilaku positif tidak hanya dapat diperoleh dari pendidikan. Saat ini di zaman industri 4.0, pengetahuan dan informasi menjadi sesuatu hal yang mudah untuk diperoleh. Tinggal apakah individu bersangkutan memiliki akses untuk memperolehnya atau tidak. Untuk itu, upaya yang perlu dilakukan adalah dengan memanfaatkan teknologi

sebagai sumber pengetahuan tanpa mengenyampingkan pendidikan bagi setiap individu agar dapat terus berkembang.

Pekerjaan diasumsikan dengan perolehan pendapatan keluarga. Ibu yang bekerja dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Hal ini berdampak terhadap kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan sandang dan pangan. Selain itu ibu yang bekerja dianggap memiliki pengalaman yang lebih baik, karena memiliki akses terhadap informasi lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Hasil penelitian ini menyatakan, tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian KEK terhadap ibu hamil. Temuan ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pekerjaan berpengaruh terhadap kejadian KEK pada ibu hamil (Rizkah & Mahmudiono, 2017). Penelitian lain menyebutkan, ibu yang tidak bekerja memiliki risiko lebih tinggi ( $p=0,012$ ,  $OR=9,286$ ) dibandingkan dengan ibu yang bekerja (Ernawati, 2018).

Tatanan kehidupan di masyarakat saat ini telah mengalami perubahan. Sebelumnya, masyarakat memiliki pandangan bahwa seorang perempuan

yang berstatus sebagai ibu dalam rumah tangga yang bekerja, memiliki pergaulan dan wawasan yang luas. Ini tentunya berdampak pada pengetahuan, sikap, perilaku, pendapatan, dan pola yang berlaku dalam keluarga (Notoatmodjo, 2012). Tetapi saat ini, dimana sumber informasi sudah berada di genggaman tangan, maka pandangan tersebut tentunya telah bergeser. Ibu yang tidak bekerja, tidak berarti tidak memiliki akses dalam mendapatkan sumber informasi. Dengan teknologi yang dimiliki, maka ibu yang tidak bekerja memiliki kesempatan yang sama dengan ibu yang bekerja dalam mendapatkan informasi. Artinya saat ini, baik ibu yang bekerja maupun tidak bekerja memiliki kesempatan yang sama dalam menerima sebuah informasi. Pembedanya adalah seberapa besar ibu memiliki akses terhadap informasi tersebut. Hal yang terpenting lainnya, bagaimana ibu mampu menyikapi informasi yang diperoleh agar mampu meningkatkan derajat kualitas hidup khususnya dalam bidang kesehatan.

### **Pendapatan dan kejadian KEK**

Pendapatan atau penghasilan merupakan gambaran tingkat kehidupan seseorang dalam masyarakat. Hal ini

disebabkan karena, pendapatan dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan setiap hari, seperti memberi asupan gizi ke dalam tubuhnya sehari-hari. Oleh karena itu pendapatan menjadi salah satu tolak ukur dalam menilai kesejahteraan. Pendapatan keluarga diartikan sebagai penghasilan dari seluruh anggota keluarga yang berada dalam suatu rumah tangga, digunakan untuk memenuhi kebutuhan bersama dalam keluarga tersebut (Marzuki, 2016).

Sebuah keluarga, untuk memenuhi kebutuhan dalam kehidupan keseharian tergantung dari pendapatan yang diperoleh. Ini termasuk untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Penghasilan yang rendah sangat berpengaruh terhadap daya beli keluarga dalam memenuhi kebutuhan keseharian. Termasuk dalam memenuhi kualitas pangan yang dikonsumsi oleh keluarga. Diasumsikan jika sebuah keluarga memiliki penghasilan yang tinggi, maka semakin tinggi daya beli keluarga untuk memenuhi kebutuhan termasuk memenuhi kebutuhan gizi seimbang.

Sebagian besar (82,5%) ibu hamil yang mengalami KEK di Garut, memiliki pendapatan keluarga di bawah

nilai UMR (Rohiman, *et al* 2019). Uji statistik dari hasil penelitian ini melaporkan, terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil ini diperkuat dengan proporsi ibu hamil yang memiliki pendapatan di bawah UMK pada studi ini sebesar 60,6%. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Moediarso, *et al* (2020), menyebutkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil ( $p=0,044$ ). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahayu & Sagita (2019) di Puskesmas Grogol Kediri, menyatakan adanya hubungan dengan kekuaran sedang ( $pvalue = 0,002$  dengan  $\alpha < 0,05$  dan  $c = 0,465$ ).

Pendapatan memiliki pengaruh terhadap kemampuan keluarga dalam meningkatkan peluang untuk memenuhi kebutuhan pangan dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Tetapi pendapatan bukanlah menjadi faktor utama dalam memenuhi kebutuhan pangan sebuah keluarga. Banyak peluang yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Salah satunya dengan pemanfaatan lahan pekarangan. Jika pemanfaatan lahan pekarang dapat dijadikan salah

satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga, tentunya dapat membantu keluarga yang memiliki pendapatan di bawah UMK dalam memenuhi kebutuhan keluarga.

### **Paritas dan kejadian KEK**

Paritas diartikan sebagai jumlah anak yang dilahirkan oleh ibu dan mampu bertahan hidup, tanpa menilai kondisi bayi yang dilahirkan (Kemenkes, 2019). Paritas adalah faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi kehamilan. Hasil penelitian menyebutkan, terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil ( $p=0,037$ , OR = 2,591, 95% CI: 1,137 – 5,903). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizkah & Mahmudiono (2017), tentang hubungan antara gravida dengan kejadian KEK, dimana dijumpai 77,8% ibu primigravida mengalami KEK ( $p\text{ value} = 0,023$ ). Hasil penelitian Wubie et al., (2020) menyebutkan, jumlah paritas menjadi salah satu penyebab KEK.

Hasil penelitian ini sedikit berbeda dengan teori yang menyatakan bahwa, ibu yang berisiko mengalami KEK adalah ibu dengan paritas tinggi. Seorang perempuan harus selalu

waspada, terutama seorang perempuan yang pernah hamil atau pernah melahirkan anak sebanyak empat kali atau lebih (Wielgos, et al, 2015). Paritas tinggi (>4 kali) menggambarkan kehamilan yang berulang-ulang sehingga mempunyai risiko (Dharma, 2019). Tubuh ibu tidak memiliki kesempatan yang cukup untuk diperbaiki termasuk memulihkan energi setelah melahirkan. Ketika ibu hamil kembali, berpeluang untuk timbul masalah gizi, karena dapat mempengaruhi optimalisasi kebutuhan nutrisi baik ibu maupun janin (Simbolong, 2018).

Pada penelitian ini disebutkan bahwa *primigravida* memiliki hubungan dengan kejadian KEK. Hal ini dimungkinkan, salah satu penyebabnya adalah meningkatnya kasus KEK pada wanita usia subur (15–49 tahun) sebesar 14,5% (Kemenkes, 2019), dan kasus ini terus berlanjut sampai memasuki masa kehamilan. Selain itu hasil penelitian (Tejayanti, 2020) berdasarkan data Riskesdas 2013 menyebutkan, determinan ibu hamil dengan KEK salah satunya adalah ibu hamil dengan paritas 1 anak. Kristiyanasari W (2018), menyebutkan bahwa status gizi ibu sebelum hamil juga cukup berperan

dalam pencapaian gizi ibu saat hamil. Selain itu perilaku dalam memenuhi asupan makan pada wanita usia subur dinilai menjadi faktor penyebab terjadinya KEK. Oleh karena itu perlu adanya intervensi serius untuk penanggulangan kasus KEK melalui asuhan pra kehamilan agar dapat mendeteksi secara dini faktor yang dapat menyebabkan permasalahan dalam kehamilan seperti kasus KEK.

### **Anemia dan Kejadian KEK**

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai pada ibu hamil. Anemia menggambarkan adanya defisit dari zat-zat nutrisi. Defisiensi yang terjadi pada anemia bersifat multipel, dengan manifestasi klinik disertai dengan infeksi, gizi buruk, atau kelainan herediter seperti hemoglobinopati. Tetapi penyebab mendasar anemia nutrisi meliputi asupan yang tidak cukup, absorpsi yang tidak adekuat, bertambahnya zat gizi yang hilang (Kriebs JM, 2010). Disebutkan bahwa salah satu indikator penderita KEK adalah adanya kasus anemia yang menyertainya (Paramashanti, 2019).

Hasil penelitian menyebutkan, terdapat hubungan antara status anemia yang disandang oleh ibu hamil dengan

kejadian KEK ( $p=0,001$ ,  $OR=5,628$ ,  $95\%$   $CI: 2,354-13,454$ ). Hasil penelitian sebelumnya menyebutkan, anemia berhubungan dengan kejadian KEK dan memperparah kondisi ibu selama kehamilannya (Ayele et al., 2020; Rizkah & Mahmudiono, 2017). Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga menyatakan bahwa anemia menjadi faktor dominan terjadinya KEK setelah dikontrol variabel pendapatan keluarga. Hasil ini menjelaskan, ketika seorang ibu hamil mengalami anemia dan disertai dengan kondisi dimana pendapatan keluarga rendah atau dibawah upah minimum, maka ibu hamil tersebut lebih tinggi berisiko mengalami KEK.

KEK yang dialami oleh ibu saat ini diperberat dengan adanya anemia. Data menyebutkan sebanyak 69,4% yang mengalami KEK mengalami anemia. Ibu hamil yang mengalami KEK semakin bermasalah jika disertai dengan anemia selama kehamilannya (Roberts, 2018). Tentunya jika ini berlanjut pada saat persalinan, ibu akan menghadapi permasalahan (Simbolong, et al, 2018). Kondisi ini juga berdampak pada janin yang dikandung antara lain kelahiran prematur, bayi berat lahir rendah, dan penurunan simpanan zat

besi untuk bayi, yang dapat menyebabkan gangguan perkembangan (Abu-Ouf & Jan, 2015).

Anemia identik dengan defisiensi zat mikro. Salah satu faktor yang memberikan kontribusi adalah kebiasaan konsumsi makanan secara terbatas. Hal ini berakibat terjadinya ketidakseimbangan asupan gizi yang memicu terjadinya KEK (Rahayu & Sagita, 2019). Banyak perempuan yang memiliki kebiasaan terbatas dalam mengkonsumsi makanan seperti, buah-buahan, sayuran, susu, ikan dan daging. Jika ini terus berlanjut, maka akan terjadi kekurangan nutrisi utama seperti, yodium, zat besi, folat, kalsium dan seng (Lipoeto et al., 2020). Jika ini terus berlanjut, maka akan terjadi kekurangan nutrisi utama seperti, yodium, zat besi, folat, kalsium dan seng (Lipoeto et al., 2020).

Selain perilaku konsumsi makanan yang tidak baik, keterbatasan dalam memenuhi asupan gizi seimbang disebabkan karena pendapatan yang kurang. Seseorang cenderung memilih jenis makanan yang mengenyangkan tanpa memperhatikan nilai gizi yang dikonsumsi. Kebiasaan ini yang sering terjadi pada keluarga yang memiliki pendapatan yang rendah. Pada keluarga

yang memiliki pendapatan rendah, tentunya memiliki daya beli yang rendah. Dampaknya anggota keluarga tidak mampu untuk memenuhi asupan gizi baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Fenomena ini didukung oleh hasil penelitian yang menyatakan, pendapatan yang tinggi, memiliki efek tidak langsung terhadap penurunan risiko anemia defisiensi besi melalui daya beli yang lebih kuat (Kurniati, *et al.*, 2016).

## SIMPULAN

Kejadian KEK pada ibu hamil perlu di tatalaksana dengan usaha promotif, preventif maupun kuratif khususnya pada ibu hamil. Hasil penelitian menyebutkan pendapatan keluarga dan paritas sebagai faktor yang menyebabkan terjadinya KEK. Sedangkan anemia merupakan faktor dominan yang memperbesar terjadinya KEK pada ibu hamil setelah dikendalikan oleh penghasilan keluarga. Perlu upaya pengendalian melalui pemberdayaan ibu dan keluarga. Pemanfaatan lahan pekarangan sebagai salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan sumber gizi keluarga khususnya ibu hamil sebagai upaya promotif. Meningkatkan asupan

prakonsepsi melalui deteksi dini kasus KEK sebagai upaya preventif, dan meningkatkan asupan gizi seimbang melalui penerapan gerakan piring ku sebagai usaka kuratif untuk memenuhi standar kebutuhan asupan gizi keseharian, khususnya bagi ibu hamil. Upaya lain adalah dengan pemanfaatan teknologi tepat guna semaksimal mungkin seperti sosial media dalam melakukan pendampingan dalam penanggulangan KEK.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Puskesmas Jati Datar Kec. Bandar Mataram Kab. Lampung Tengah yang memfasilitasi kegiatan penelitian serta Poltekkes Kemenkes Banten dalam yang telah merekomendasikan dan memuat artikel ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Ouf, N. M., & Jan, M. M. (2015). The impact of maternal iron deficiency and iron deficiency anemia on child's health. *Saudi Medical Journal*, 36(2), 146–149. <https://doi.org/10.15537/smj.2015.2.10289>
- Acharya, S. R., Bhatta, J., & Timilsina, D. P. (2017). Factors associated with nutritional status of women of reproductive age group in rural, Nepal. *Asian Pacific Journal of Health Sciences*, 4(4), 19–24. <https://doi.org/10.21276/apjhs.2017.4.4.6>
- Ayele, E., Gebreayezgi, G., Mariye, T., Bahrey, D., Aregawi, G., & Kidanemariam, G. (2020). Prevalence of Undernutrition and Associated Factors among Pregnant Women in a Public General Hospital, Tigray, Northern Ethiopia: A Cross-Sectional Study Design. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/2736536>
- Desyibelew, H. D., & Dadi, A. F. (2019). Burden and determinants of malnutrition among pregnant women in Africa: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 14(9), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221712>
- Dharma, I. P. P. S. (2019). Paritas sebagai Faktor Risiko Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Biduk-Biduk Kabupaten Berau. *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science EISSN*, 2(2), 111–117.
- Dinas Kesehatan Propinsi Lampung. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2019*. Pusdatin Kemenkes RI.
- Ernawati, A. (2018). Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 14(1), 27–37. <https://doi.org/10.33658/jl.v14i1.106>
- Isti Angraini, D., & Musyabiq Wijaya, S. (2019). The Analysis of Chronic Energy Malnutrition and Iron Intake with Anemia in

- Preconception Women of Childbearing Age in Terbanggi Besar Subdistrict, District of Central Lampung. *KnE Life Sciences*, 4(10), 122. <https://doi.org/10.18502/cls.v4i10.3714>
- Kementerian Kesehatan. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (p. 674). Litbangkes. [http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan\\_Nasional\\_RKD2018\\_FINAL.pdf](http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf)
- Kriebs JM, G. C. (2010). *Buku Saku Asuhan Kebidanan Varney* (Dwi Widiarti & Novi Mahendrawati (ed.); Edisi 2). EGC.
- Kristiyanasari W. (2018). *Gizi Ibu Hamil*. Nuha Medika.
- Kurniati, A., Astirin, O. P., & Suryani, N. (2016). Effect of Maternal Education, Family Income, Mother-Midwife Interface, and the Incidence of Iron Deficiency Anemia in Pemalang, Central Java. *Journal of Maternal and Child Health*, 01(04), 220–229. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2016.01.04.03>
- Lipoeto, N. I., Masrul, & Nindrea, R. D. (2020). Nutritional contributors to maternal anemia in Indonesia: Chronic energy deficiency and micronutrients. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 29(December), 9–17. [https://doi.org/10.6133/APJCN.2012.29\(S1\).02](https://doi.org/10.6133/APJCN.2012.29(S1).02)
- Marzuki, S. N. (2016). Relevansi Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Dengan Peningkatan Perceraian Di Kabupaten Bone. *Jurnal Hukum Keluarga Islam*, II(2), 179–196.
- Moediarso, B. N., Budiono, P. S., Fatihuddin, M. F., En, T. T. Z., Rantam, B. A., Gunawan, A. L., Diani, M. W., Mogi, A. K., Rahmi, K. A., Khoirunnisa, A., Rarasati, B. V., Purwati, C. H., Dewanti, L., & Nuswantoro, D. (2020). Differentiate Factors of Pregnant Women With Chronic Energy Deficiency Occurrence in Bajulmati Village, Wongsorejo District, Banyuwangi Regency 2019. *Journal of Community Medicine and Public Health Research*, 1(1), 24. <https://doi.org/10.20473/jcmphr.v1i1.20297>
- Mukkadas, H., Salma, W. O., & Cristian Bhinekada, I. (2021). Factors Related to Chronic Energy Deficiency in Pregnant Mothers in the Konawe District, Indonesia. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery*, February, 19–21. <https://doi.org/10.29252/jgbfnm.18>
- Notoadmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan. In *Jakarta: EGC*.
- Notoatmodjo Soekidjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Paramashanti, B. A. (2019). *Gizi Bagi Ibu dan Anak: Untuk Mahasiswa Kesehatan dan Kalangan Umum* (Rachmawati Desy (ed.); Tahun terb). Pustaka Baru Press.
- Rahayu, D. T., & Sagita, Y. D. (2019). Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Trimester Ii. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(1), 7–18. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i1.847>
- Rizkah Zahidatul, & Trias Mahmudiono. (2017). Hubungan Antara Umur, Gravida, Dan Status

- Bekerja Terhadap Resiko Kurang Energi Kronis (KEK) Dan Anemia Pada Ibu Hamil. *Amerta Nutrition*, 1(2), 72–79. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.72-79>
- Roberts, D. (2018). Chronic fatigue syndrome and quality of life. *Patient Related Outcome Measures*, Volume 9, 253–262. <https://doi.org/10.2147/prom.s155642>
- Rohiman; Imas Rafiyah; Sukmawati. (2019). Characteristics of Pregnant Women With the Chronic Energy Deficiency At the Phc of Pasundan Garut. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 2(1), 57–65. <https://doi.org/10.36780/jmcrh.v2i1.67>
- Setyawan Febri Endra Budi. (2019). *Pendekatan Pelayanan Kesehatan Dokter Keluarga (Pendekatan Holistik Komprehensif)*. Zifatama Jawa.
- Simbolong, D. J. R. A. (2018). *Pencegahan dan penanggulangan kurang energi kronik (KEK) dan anemia pada ibu hamil*. Deepublish Publisher.
- Sukarni, I. K. M. Z. (2013). *Kehamilan Persalinan Dan Nifas Dilengkapi Dengan Patologi* (cetakan 1). Nuha Medika.
- Teguh, N. A., Hapsari, A., Dewi, P. R. A., & Aryani, P. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja UPT Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 506–510. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.432>
- Tejayanti, T. (2020). Determinants of Chronic Energy Deficiency and Low Body Mass Index of Pregnant Women in Indonesia. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(2), 173–180. <https://doi.org/10.22435/kespro.v10i2.2403>
- Wielgos A, Szymusik I, Bartnik P, Kacperczyk J, Kosinska-Kaczynska K, P. B. (2015). Pregnancy beyond the age of 40 - the influence of parity on perinatal outcome. *Neuro Endocrinol Lett*, 36((4)), 387–393. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26454496/>
- Wiyono, S., Burhani, A., Harjatmo, T. P., Ngadiarti, I., Prayitno, N., . M., Purbaningrum, R. P., . W., Erowati, D., & Fahira, F. (2020). Study causes of chronic energy deficiency of pregnant in the rural areas. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 7(2), 443. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20200412>
- Wubie, A., Seid, O., Eshetie, S., Dagne, S., Menber, Y., Wasihun, Y., & Petrucka, P. (2020). Determinants of chronic energy deficiency among non-pregnant and non-lactating women of reproductive age in rural Kebeles of Dera District, North West Ethiopia, 2019: Unmatched case control study. *PLoS ONE*, 15(10 October), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241341>