



## **Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

**Teto Adinda Rihia Ga<sup>1</sup>, Masrida Sinaga<sup>2</sup>, Tanti Rahayu<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>tetoamanda2002@gmail.com, <sup>2</sup>masrida.sinaga@staf.undana.ac.id,

<sup>3</sup>tanti.rahayu@staf.undana.ac.id

### **Abstract**

*This research aims to analyze the factors related to the incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in pregnant women in the work area of the Oesapa Community Health Center, Kupang City in 204. This research is an observational analytical survey conducted using quantitative research with a case approach model. control which aims to determine the factors related to the incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in pregnant women in the Oesapa Community Health Center working area by random sampling using quota sampling techniques. The results of the research show that the number of pregnant women with KEK 30 and those without KEK 30. Statistical test data shows that there is a significant influence between education (p-value 0.028), knowledge (0.006) and there is no significant relationship between age (p-value 0.260) , birth spacing (p-value 1.000), infectious diseases (p-value 0.112), parity (p-value 0.640), family income (p-value 0.405) with the KEK incident. In conclusion, there is a significant relationship between education and knowledge of CED in pregnant women, so that education and knowledge greatly influence the incidence of CED in pregnant women.*

**Keywords:** Chronic Energy Deficiency (KEK), Pregnant Women.

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang tahun 204. Penelitian ini adalah survei analitik observasional dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan model pendekatan *case control* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa dengan pengambilan sampel secara acak menggunakan teknik quota sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah ibu hamil KEK 30 dan tidak KEK 30. Data uji statistik memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna antara pendidikan (p-value 0,028), pengetahuan (0,006) dan tidak ada hubungan yang signifikan antara usia (p-value 0,260), jarak kelahiran (p-value 1,000), penyakit infeksi (p-value 0,112), paritas (p-value 0,640), pendapatan keluarga (p-value 0,405) dengan kejadian KEK.

Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antar pendidikan dan pengetahuan terhadap KEK pada ibu hamil, sehingga pendidikan dan pengetahuan sangat berpengaruh terhadap kejadian KEK pada ibu hamil.

**Kata Kunci:** Kurang Energi Kronis (KEK), Ibu Hamil.

## PENDAHULUAN

Kehamilan adalah kondisi seorang wanita memiliki janin yang tengah tumbuh dalam kandungannya. Selama proses kehamilan berlangsung terdapat beberapa kemungkinan seorang ibu mengalami gangguan pada kehamilannya salah satunya adalah kebutuhan energi dan zat gizi yang dapat berpengaruh pada proses kehamilan hingga persalinan. KEK merupakan keadaan di mana ibu hamil mengalami kekurangan makanan yang berlangsung secara menahun (kronis) sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan pada ibu hamil (Sianturi and Herawati, 2022).

KEK merupakan suatu keadaan dimana ibu hamil mengalami kurangnya asupan terhadap protein yang dapat mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi ibu hamil yang mengalami kasus Kekurangan Energi Kronik (KEK) sering terjadi di beberapa negara. Pada tahun 2017, WHO mengemukakan bahwa prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 35% sampai 75%, dan pada tahun 2018 WHO mencatat sebanyak 40% kematian ibu di negara berkembang diakibatkan oleh KEK. Prevalensi KEK di dunia sebesar 15-47% dan Indonesia menjadi urutan keempat setelah India (Ervinawati, Wirda and Nurlisis, 2019).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan masih tingginya prevalensi ibu hamil KEK di NTT pada wanita usia subur (WUS) 15-19 tahun dan 20-24 tahun (33,5% dan 23,3%) dan pada tahun 2020 sebesar 24,3%. Tingginya prevalensi KEK pada ibu hamil di NTT pada tahun 2018 memiliki risiko terhadap jumlah angka kematian ibu (AKI) (Dhiu, Berek and Ruliati, 2022). Kota Kupang merupakan salah satu daerah di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yang memiliki angka kejadian KEK yang cukup tinggi pada tahun 2021 sebanyak 1.575, pada tahun 2022 sebanyak 846 dan pada tahun 2023 periode Januari-Agustus sebanyak 568 kasus. Tingginya kasus KEK di Kota Kupang diakibatkan oleh asupan makanan yang rendah yang merupakan determinan yang paling kuat yang dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil.

Gizi kurang terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi dengan energi yang dibutuhkan ibu pada masa kehamilan. Ketidakseimbangan yang dimaksud ialah ketidakseimbangan negatif, yaitu asupan gizi lebih sedikit dari kebutuhan gizi. Kekurangan energi dan protein pada ibu hamil dalam jangka waktu tertentu dapat menyebabkan KEK (Dyana, 2018).

Puskesmas Oesapa adalah salah satu Puskesmas di Kota Kupang yang memiliki angka kejadian KEK tertinggi. Berdasarkan data awal yang diperoleh dari Puskesmas Oesapa yaitu pada tahun 2021 terdapat 401 orang ibu hamil yang mengalami KEK, pada tahun 2022 masih berada pada angka yang tinggi yaitu 251 orang dan pada tahun 2023 periode Januari-Agustus sebanyak 153 orang.

Menurut Waryana, 2016 Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada masa kehamilan dapat berdampak pada ibu maupun pada janin yang dikandungnya. Menurut Waryana, 2016 Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada masa kehamilan dapat berdampak pada ibu maupun pada janin yang dikandungnya. Menurut Waryana, 2016 Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada masa kehamilan dapat berdampak pada ibu maupun pada janin yang dikandungnya. Pada ibu hamil dapat mengakibatkan risiko dan komplikasi antara lain : anemia, perdarahan, berat badan tidak bertambah secara normal dan terkena penyakit infeksi. Terhadap persalinan dapat menyebabkan persalinan sulit dan lama, persalinan

terjadi sebelum waktunya (prematur) dan perdarahan. Terhadap janin dapat menyebabkan keguguran atau abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung, meliputi asupan makanan dan infeksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi secara tidak langsung meliputi ketahanan pangan di keluarga, pendapatan, pendidikan, pengetahuan, serta faktor biologis yang meliputi usia dan jarak kehamilan (Rahmadan, 2021).

### **Rumusan Masalah**

Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kekurangan energi Kronik (KEK) di Puskesmas Oesapa pada tahun 2024 ?

### **Tujuan**

1. Mengetahui hubungan antara usia ibu dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa.
2. Mengetahui hubungan antara jarak kelahiran dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa.
3. Mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa.
4. Mengetahui hubungan antara pendapatan keluarga dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa.
5. Mengetahui hubungan antara penyakit infeksi dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa.
6. Mengetahui hubungan antara paritas dengan keadaan kurang energi kronis (KEK) di Puskesmas Oesapa.
7. Mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu mengenai status gizi dan kesehatan ibu hamil dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) di Puskesmas Oesapa.

### **METODE**

Penelitian ini adalah survei analitik observasional dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan model pendekatan *case control* yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. Responden dalam penelitian ini berjumlah 60 orang, 30 kasus dan 30 kontrol ditentukan menggunakan teknik *quota sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan kuesioner, peneliti mengunjungi ibu hamil untuk melakukan wawancara secara langsung di kediaman responden maupun di pustkesmas saat responden berobat. Proses analisis data terdiri dari editing, coding, tabulasi, dan analisis menggunakan spss, penyajian data disajikan dalam bentuk table. Proses analisis data peneliti menggunakan SPSS menggunakan uji *chi-square* untuk mendapatkan nilai *p-value* dan nilai Odd Rasio.

### **HASIL**

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan responden melalui pertanyaan-pertanyaan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang sebagai berikut

## “Analisis Univariat”

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jarak Kelahiran, Pendidikan, Pendapatan Keluarga, Penyakit Infeksi, Paritas, Pengetahuan pad Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang Tahun 2024

| Karakteristik            | KEK |                | Tidak KEK |                |
|--------------------------|-----|----------------|-----------|----------------|
|                          | n   | Percentase (%) | n         | Percentase (%) |
| Usia                     |     |                |           |                |
| ≤ 20 Tahun dan ≥35 Tahun | 11  | 36,7           | 7         | 23,3           |
| 20-35 Tahun              | 19  | 63,3           | 23        | 76,7           |
| Jarak Kelahiran          |     |                |           |                |
| Beresiko                 | 2   | 6,7            | 2         | 6,7            |
| Tidak Beresiko           | 28  | 93,3           | 28        | 93,3           |
| Pendidikan               |     |                |           |                |
| Rendah                   | 26  | 86,7           | 6         | 20,0           |
| Tinggi                   | 4   | 13,3           | 24        | 80,0           |
| Pendapatan Keluarga      |     |                |           |                |
| Rendah                   | 22  | 73,3           | 19        | 63,3           |
| Tinggi                   | 8   | 26,7           | 11        | 36,7           |
| Penyakit Infeksi         |     |                |           |                |
| Ada (<1minggu)           | 4   | 13,3           | 0         | 0              |
| Tidak ada                | 26  | 86,7           | 30        | 100,0          |
| Paritas                  |     |                |           |                |
| Rendah                   | 27  | 90,0           | 28        | 93,3           |
| Tinggi                   | 3   | 10,0           | 2         | 6,7            |
| Pengetahuan              |     |                |           |                |
| Kurang baik              | 25  | 83,3           | 15        | 50,0           |
| Baik                     | 5   | 16,7           | 15        | 50,0           |
| Kejadian KEK             | 30  | 50,0           | 30        | 50,0           |

## “Analisis Bivariat”

Berikut adalah hasil analisis bivariat terkait faktor-faktor yang dikaji pada penelitian ini:

Tabel 2. Hubungan Usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.

| Usia           | LILA |           |       |       |   |    | OR    | p-value             |
|----------------|------|-----------|-------|-------|---|----|-------|---------------------|
|                | KEK  | Tidak KEK | Total | N     | % | N  |       |                     |
| Berisiko       | 11   | 36,7      | 7     | 23,3  |   | 18 | 30,0  |                     |
| Tidak Berisiko | 19   | 63,3      | 23    | 76,7  |   | 42 | 70,0  | 1,902 (0,617-5,863) |
| Total          | 30   | 100,0     | 30    | 100,0 |   | 60 | 100,0 | 0,260               |

Tabel 2 menunjukkan responden dengan usia tidak berisiko, lebih banyak yang tidak mengalami KEK yaitu sebesar 76,6% daripada yang mengalami KEK sebesar 63,3%. Hasil uji Chi Square menunjukkan tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan p-value= 0,260.

**Tabel 3. Hubungan Jarak Kelahiran dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Jarak<br>Kelahiran | LILA |       |           |       |   |   | OR    | p-value         |
|--------------------|------|-------|-----------|-------|---|---|-------|-----------------|
|                    | KEK  |       | Tidak KEK |       | N | % |       |                 |
|                    | N    | %     | N         | %     |   |   |       |                 |
| Berisiko           | 2    | 6,7   | 2         | 6,7   |   |   | 1,000 | (131-<br>7,605) |
| Tidak              | 28   | 93,3  | 28        | 93,3  |   |   |       | 1,000           |
| Berisiko           |      |       |           |       |   |   |       |                 |
| Total              | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |   |   |       |                 |

Tabel 3 menunjukkan responden yang mengalami KEK dan tidak KEK memiliki besaran yang sama yaitu berisiko sebesar 6,7% tidak berisiko sebesar 93,3%. Hasil uji chi square menunjukkan tidak ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value*= 1,000.

**Tabel 4. Hubungan Pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Pendidikan | LILA |       |           |       |   |   | OR    | p-value            |
|------------|------|-------|-----------|-------|---|---|-------|--------------------|
|            | KEK  |       | Tidak KEK |       | N | % |       |                    |
|            | N    | %     | N         | %     |   |   |       |                    |
| Rendah     | 14   | 86,7  | 6         | 20,0  |   |   | 3,500 | (1,112-<br>11,017) |
| Tinggi     | 16   | 13,3  | 24        | 80,0  |   |   |       | 0,028              |
| Total      | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |   |   |       |                    |

Tabel 4 menunjukkan responden dengan pendidikan kategori rendah, lebih banyak yang mengalami KEK yaitu sebesar 86,7% daripada yang tidak mengalami KEK yaitu sebesar 20,0%. Hasil uji Chi Square menunjukkan ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value*= 0,028. Hasil perhitungan Odd Rasio menunjukkan pendidikan rendah lebih berpeluang mengalami KEK sebesar 3.500 daripada pengetahuan baik (95% CI 1,112-11,017).

**Tabel 5. Hubungan Pendapatan Keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Pendapatan<br>Keluarga | LILA |       |           |       |   |   | OR                | p-value |
|------------------------|------|-------|-----------|-------|---|---|-------------------|---------|
|                        | KEK  |       | Tidak KEK |       | N | % |                   |         |
|                        | N    | %     | N         | %     |   |   |                   |         |
| Rendah                 | 22   | 73,3  | 19        | 63,3  |   |   | 1,592             |         |
| Tinggi                 | 8    | 26,7  | 11        | 36,7  |   |   | (0,531-<br>4,775) | 0,405   |
| Total                  | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |   |   |                   |         |

Tabel 5 menunjukkan responden dengan pendapatan keluarga kategori rendah, lebih banyak yang mengalami KEK yaitu sebesar 73,3% daripada yang tidak mengalami KEK yaitu sebesar 63,3%. Hasil uji Chi Square menunjukkan tidak ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value*= 0,405.

**Tabel 6. Hubungan penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Penyakit Infeksi | LILA |       |           |       | OR            | <i>p-value</i> |
|------------------|------|-------|-----------|-------|---------------|----------------|
|                  | KEK  |       | Tidak KEK |       |               |                |
|                  | N    | %     | N         | %     |               |                |
| Ada (1 minggu)   | 4    | 13,3  | 0         | 0,0   | 2,154         |                |
| Tidak Ada        | 26   | 85,7  | 30        | 100,0 | (1,626-2,854) | 0,112          |
| Total            | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |               |                |

Tabel 20 menunjukkan responden dengan kategori ada penyakit infeksi, lebih banyak yang mengalami KEK yaitu sebesar 13,3% daripada yang mengalami tidak KEK yaitu sebesar 0,0%. Uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value* = 0,112.

**Tabel 7. Hubungan Paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Paritas | LILA |       |           |       | OR            | <i>p-value</i> |
|---------|------|-------|-----------|-------|---------------|----------------|
|         | KEK  |       | Tidak KEK |       |               |                |
|         | N    | %     | N         | %     |               |                |
| Rendah  | 27   | 90,0  | 28        | 93,3  | 0,643 (0,100- |                |
| Tinggi  | 3    | 10,0  | 2         | 6,7   | 4,153)        | 0,640          |
| Total   | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |               |                |

Tabel 7 menunjukkan responden dengan kategori paritas rendah, lebih banyak yang tidak mengalami KEK yaitu sebesar 93,3% daripada yang mengalami KEK sebesar 90,0%. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil *p-value* = 0,640.

**Tabel 8. Hubungan Pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Oesapa Kota Kupang pada tahun 2024.**

| Pengetahuan | LILA |       |           |       | OR                   | <i>p-value</i> |
|-------------|------|-------|-----------|-------|----------------------|----------------|
|             | KEK  |       | Tidak KEK |       |                      |                |
|             | N    | %     | N         | %     |                      |                |
| Kurang Baik | 25   | 83,3  | 15        | 50,0  | 5,000 (1,510-16,560) |                |
| Baik        | 5    | 16,7  | 15        | 50,0  |                      | 0,006          |
| Total       | 30   | 100,0 | 30        | 100,0 |                      |                |

Tabel 8 menunjukkan responden dengan pengetahuan kategori kurang baik, lebih banyak yang mengalami KEK yaitu sebesar 83,3% daripada yang tidak mengalami KEK yaitu sebesar 50,0%. Hasil uji Chi Square menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan *p-value* = 0,006. Hasil perhitungan Odd Rasio menunjukkan pengetahuan kurang baik lebih berpeluang mengalami KEK sebesar 5.000 daripada pengetahuan baik (95% CI 1,510-16,560).

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Umur ibu merupakan salah satu faktor penting dalam proses kehamilan sampai persalinan. Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,26$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Selaras dengan penelitian yang dilakukan Wahab *et al.*, (2024) bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dibuktikan dengan hasil  $p\text{-value} > 0,05$  yaitu nilai  $p\text{-value} = 0,259$ .

Usia memiliki peran yang besar dengan terjadinya KEK pada ibu hamil, semakin muda atau semakin tua seorang ibu yang sedang hamil maka berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan.

Usia muda ( $< 20$  tahun) memerlukan tambahan gizi yang banyak untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri dan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk usia yang tua ( $>35$  tahun) perlu energi yang banyak karena fungsi organ makin melemah maka memerlukan tambahan energi untuk mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Wahyuni, Rohani dan Fara, 2021).

### Hubungan Jarak Kelahiran dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang

Jarak kelahiran merupakan suatu interval dua kelahiran berturut-turut oleh seorang wanita. Jarak kelahiran yang kurang dari 24 bulan memiliki risiko kesehatan atau kematian yang lebih besar dibandingkan dengan jarak kelahiran yang lebih lama dari 24 bulan.

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh  $p\text{-value} = 1,000 (> 0,05)$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Sri Lestari, Saputra Nasution dan Anggie Nauli, (2023) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak kelahiran dengan kejadian KEK pada ibu hamil karena sebagian besar ibu merencanakan kehamilannya.

Berbeda dengan penelitian (Nugraha *et al.*, 2019) bahwa ada hubungan antara jarak kelahiran dengan kejadian KEK pada ibu hamil, jarak kelahiran ( $< 2$  tahun) dapat menyebabkan kualitas janin yang rendah dan dapat merugikan kesehatan ibu.

Jarak kelahiran dalam hasil penelitian ini tidak berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dikarenakan sebagian besar responden mempunyai paritas primipara dimana sebagian besar responden baru pertama kali melahirkan, dan sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki usia produktif (20-35 tahun). Ada sebagian kecil dari penelitian ini yang memiliki jarak kelahiran yang beresiko, dimana ibu hamil memiliki usia yang beresiko dan memiliki jumlah anak yang cukup banyak yang memiliki jarak kelahiran  $< 2$  tahun.

### Hubungan Pendidikan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kupang

Pendidikan adalah suatu peristiwa atau rangkaian aktivitas pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu agar sasaran pendidikan dapat mandiri (Harismayanti dan Retni, 2019).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,028$  dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Nugraha *et al.*, (2019) bahwa ada hubungan antara pendidikan dengan kejadian KEK pada

ibu hamil dengan nilai  $p\text{-value} = 0,027$  karena semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi dan makin banyak pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang menerima informasi-informasi baru.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui pendidikan sangat berpengaruh dengan tingkat kejadian KEK pada ibu hamil pendidikan yang semakin tinggi akan lebih mudah untuk mengimplementasikan pengetahuan dalam perilaku kehidupan sehari-hari dalam menjaga kesehatan gizi dan bisa mengetahui makanan apa saja yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ibu hamil.

### **Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

Faktor yang berperan penting dalam menentukan status kesehatan seseorang ialah tingkat keadaan ekonomi, dalam hal ini pendapatan keluarga. Keluarga yang memiliki pendapatan kurang, dapat berpengaruh pada daya beli keluarga tersebut. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan adalah tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga, harga dari bahan makanan itu sendiri, serta tingkat pengelolaan sumber daya lahan dan pekarangan (Stephanie dan Kartikasari, 2016).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh  $p\text{-value} = 0,405 (>0,05)$  dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga per bulan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Semakin menurun pendapatan keluarga, semakin tinggi pula tingkat kerentanan terjadinya KEK pada ibu hamil. Hal ini disebabkan pekerjaan kepala keluarga yang penghasilannya tidak menetap yaitu non PNS seperti nelayan, buruh, petani dan wiraswasta. Penelitian yang dilakukan Harismayanti dan Retni (2019) bahwa ada hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,000$ .

Penelitian yang dilakukan Mansoben dan Gurning (2021) menunjukkan bahwa ada hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil dengan diperoleh  $p\text{-value} = 0,031$ . Status ekonomi akan mempengaruhi kebutuhan pangan, meningkatnya pendapatan keluarga, maka mempu untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil, tetapi jika pendapatannya kurang atau rendah, maka tingkat pemenuhan gizi juga rendah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa meskipun mayoritas responden memiliki pendapatan rendah namun ada ibu hamil yang tidak mengalami KEK. Hal ini disebabkan oleh adanya informasi makanan bergizi yang yang didapatkan ibu dari petugas kesehatan saat melakukan pemeriksaan kehamilan atau dari sumber informasi lainnya. Sebagian besar responden tidak memiliki tempat tinggal sendiri melainkan mereka tinggal di kos-kosan yang berarti setiap bulannya harus mengatur sedemikian rupa kebutuhan yang dibutuhkan tiap bulannya.

### **Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

Penyakit infeksi berperan langsung dalam proses terjadinya masalah gizi. Seseorang jika terkena infeksi maka secara langsung akan berpengaruh terhadap proses penyerapan zat gizi dari makanan, sehingga zat gizi tidak dapat digunakan sesuai dengan fungsinya masing-masing (Muniroh, 2018).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,112 (\rho > 0,05)$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari, Nasution dan Nauli (2023) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil, diperoleh 13 responden yang tidak terkena penyakit infeksi dan responden yang memiliki penyakit infeksi 3 orang. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $p$ -value sebesar 1000 ( $>0,05$ ) artinya tidak ada hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

### **Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

Paritas merujuk pada jumlah kelahiran yang pernah dialami oleh seorang ibu. Jika seorang ibu telah melahirkan lebih dari 3 kali, penting untuk mempertimbangkan riwayat obstetriksnya. Paritas dapat membantu menentukan kebutuhan zat gizi ibu, karena kehamilan berulang dapat menguras cadangan zat gizi dalam tubuh ibu (Harismayanti dan Retni, 2019).

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh  $p$ -value = 0,640 ( $>0,05$ ) dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha *et al.*, (2019) pada ibu hamil di beberapa Puskesmas di Kota Kupang. Sampel dalam penelitian tersebut sebanyak 34 ibu hamil terdiri dari 18 ibu hamil KEK dan 16 ibu hamil yang tidak KEK yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini menunjukkan Kejadian KEK pada ibu hamil tidak berhubungan dengan paritas dikarenakan sebagian besar responden pada penelitian ini mengalami paritas primpara dimana responden yang merupakan ibu hamil yang baru pertama kali melahirkan dan ibu hamil sudah merencanakan jarak kelahirannya sehingga mempengaruhi korelasi antara paritas dengan KEK pada ibu hamil.

### **Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang**

Pengetahuan yang dimiliki seorang ibu akan sangat mempengaruhi dalam mengambil keputusan dan akan berpengaruh pada perilakunya. Ibu dengan bekal pengetahuan gizi yang baik, kemungkinan akan dapat mengatur kebutuhan gizi sehari-harinya dengan baik.

Berdasarkan hasil analisis dengan uji chi-square diperoleh nilai  $p$ -value = 0,006 ( $<0,05$ ) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan (Dhiu, Berek dan Ruliati, 2022) yang menunjukkan bahwa 24 responden pengetahuan baik, pengetahuan cukup 46 responden dan cukup banyak responden yang pengetahuan kurang yaitu 40 responden dengan hasil uji chi-square diperoleh nilai  $p$ -value = 0,004 yang berarti ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hal ini dikarenakan masih banyak ibu yang berpendidikan rendah sehingga masih cukup sulit untuk mengakses informasi tentang berbagai permasalahan kesehatan seperti KEK pada ibu hamil.

Penelitian Lestari, Nasution dan Nauli (2023) yang menunjukkan bahwa 12 orang responden yang cukup dan responden yang baik 4 orang dengan nilai  $p$ -value = 0,007 ( $p < 0,05$ ). Pengetahuan sangat penting untuk membentuk tindakan seseorang. Maka perlu adanya pengetahuan terutama pengetahuan tentang pemenuhan kebutuhan gizi yang belum diketahui responden khususnya pada masyarakat pada umumnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa pengetahuan yang baik akan mempengaruhi sikap responden, pengetahuan akan menjadi indikator ibu hamil dalam melakukan tindakan mengkonsumsi makanan yang bergizi dan seimbang.

Pengetahuan gizi pada masa kehamilan sangat diperlukan agar ibu dapat mengatur makanan yang sehat dan bermanfaat terutama untuk menangani setiap keluhan pada setiap trimester.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dan pengetahuan dengan kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Oesapa Kota Kupang.

### **Bagi Masyarakat/Ibu Hamil**

Masyarakat khususnya ibu hamil/calon ibu hamil diharapkan dapat mencari informasi tentang kesehatan pada masa kehamilan melalui tenaga kesehatan, internet, dll untuk mengetahui tentang pencegahan KEK.

### **Bagi Puskesmas**

Puskesmas perlu menentukan jadwal rutin penyuluhan kesehatan kepada ibu hamil khususnya KEK untuk menurunkan AKI dan kejadian BBLR, meningkatkan kerja sama dengan pendukung program (mitra sponsor, dinas terkait yaitu seperti dinas BKKBN, BPJS dan Rumah Sakit) dalam pelaksanaan program menurunkan angka kejadian KEK, dan perlu ada pendampingan dan perhatian terhadap ibu hamil KEK dan beresiko tinggi bertujuan agar ibu hamil dapat meningkatkan status gizi melalui pemberian informasi kesehatan.

### **Bagi Peneliti Lain**

Peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat mengembangkan metode wawancara agar mendapatkan data dan informasi yang lebih jelas dan akurat dari responden.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aryanti, S.L. (2023) Hubungan Pola Komsumsi, Penyakit Infeksi, Dan Pantang Makan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Napal Putih Bengkulu, *Indonesian Scholar Journal of Nursing and Midwifery Science (ISJNMS)*.
- Cahyaningsih, S. S. (2019) Ibu Hamil Dengan Taksiran Berat Janin Trimester III Di Puskesmas Galur II , Kulon Progo Tahun 2019, Skripsi.
- Dhiu, E., Berek, N. C. and Ruliati, L. P. (2022) Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil, *Journal of Telenursing (JOTING)*.
- Dyan (2018) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kek Pada Ibu Hamil, *Journal of Materials Processing Technology*.
- Ervinawati, E., Wirda, A. and Nurlisis, N. (2019) Determinant of Chronic Energy Malnutrition (CEM) in Pregnant Woman at Lubuk Muda Public Health Center, *Jurnal Kesehatan Komunitas*.
- Febriyeni (2020) Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Banjar laweh, *Human Care Journal*, 2(3).

- Fitri, N.L. *et al.* (2022) Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro, *Jurnal Wacana Kesehatan*.
- Hakiki, R.J., Yustati, E. and Chandra, E. (2019) Faktor yang berhubungan dengan pengetahuan, *Jurnal Ilmiah*, 15(2), pp. 58–66.
- Harismayanti dan Retni, A. (2019) Karakteristik Pekerjaan Responden Wiraswasta Petani Total Frekuensi Presentase, *Zaitun Universitas Muhammadiyah Gorontalo*, 7(2), pp. 1–8.
- Istiqomah, N., Qariati, N.I. and Dhewi, S. (2020) Hubungan Paritas, Status Pekerjaan Dan Riwayat Anemia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Karang Intan 2 Kabupaten Banjar Tahun 2020, *Jurnal Antara Kebidanan*, pp. 2–8.
- Mansoben, N. and Gurning, M. (2021) Pengetahuan, Dukungan Suami, dan Pendapatan Ekonomi dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil, *Jurnal Keperawatan*, 14(2), pp. 213–226.
- Mojokerto, K. (2018) Pengetahuan, 4(1), pp. 1–4.
- Muniroh, S. (2018) Hubungan Antara Jarak Kelahiran Dengan Perilaku Sibling Rivalry Pada Anak Usia Pra Sekolah (4–6 Tahun), *Wiraraja Medika*, 7(1), pp. 38–42. Available at: <https://doi.org/10.24929/fik.v7i1.381>.
- Lani, A. (2017) Hubungan Frekuensi Sarapan Dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar, Skripsi.
- Muis, D. U. (2017) Gambaran Status Gizi, pp. 1–14.
- Namangboling, A. D., Murti, B. and Sulaeman, E. S. (2017) Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Status Gizi Anak Usia 7–12 Bulan di Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang, *Sari Pediatri*, 19(2), p. 91..
- Notoadmodjo, S. (2012) Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan, Jakarta: EGC.
- Nugraha, R.N. *et al.* (2019) Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) pada Ibu Hamil di Kota Kupang, 17, pp. 273–280.
- Prabayukti, A. (2019) Kekurangan Energi Kronis Pada Kehamilan, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 21–25. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/scp>.
- Rahmadan, F. D. (2021) Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil KEK, Digital Repository Universitas Jember.
- Ryan, Cooper and Tauer (2013) Status Gizi, Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents, pp. 12–26.
- Sianturi, S. K. and Herawati, H. (2022) Metode Forward Chaining Untuk Sistem Pakar Diagnosa Gangguan Kehamilan, *Jurnal Insan Unggul*, 10(1).

- Simbolon, Agustina Setia; Sembiring, A. W. (2022) Karakteristik Keluarga, Kesehatan Reproduksi dan Ukuran Lahir Anak pada Ibu Hamil dengan Riwayat Kurang Energi Kronik Demsa Simbolon, 13(13), pp. 828–834.
- Sumarlin, R. (2009) ‘Penilaian Status Gizi’, 27(7), pp. 1–5.
- Sahara, T. *et al.* (2024) Hubungan Jarak Kelahiran Dan Pola Asuh Dengan Penanganan Sibling Rivalry Pada Usia 3-5 Tahun Di Desa Lampahan Barat The Relationship Between Birth Distance And Parenting With Sibling Rivalry Handling At The Age Of 3-5 Years In West Lampahan Village’, pp. 74–79.
- Sastri, N., Dewi, A.D.C. and Susmita (2022) Analisis Risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hami, *Jurnal Promotif Preventif*, 4(2), pp. 116–123.
- Sri Lestari, D., Saputra Nasution, A. and Anggie Nauli, H. (2023) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022, *Promotor*, 6(3), pp. 165–175. Available at: <https://doi.org/10.32832/pro.v6i3.241>.
- Triwahyuningsih, R. Y. and Prayugi, A. N. (2018) Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil, *Jurnal Kebidanan*.
- Umisah, I.N. and Puspitasari, D.I. (2017) Perbedaan Pengetahuan Gizi Prakonsepsi dan Tingkat Konsumsi Energi Protein pada Wanita Usia Subur (WUS) Usia 15-19 Tahun Kurang Energi Kronis (KEK) dan Tidak KEK di SMA Negeri 1 Pasawahan, *Jurnal Kesehatan*, 10(2), p. 23. Available at: <https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i2.5527>.
- Wahab, I. *et al.* (2024) Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil, *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8(1), pp. 63–68.
- Wahyuni, R., Rohani, S. and Fara, Y.D. (2021) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Pringsewu Tahun 2020, *Jurnal Maternitas Aisyah*, 2(1), pp. 10–21. Available at: <http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Jaman>.