

LAPORAN TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN JARAK KEHAMILAN DAN PARITAS
DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI
KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI
WILAYAH KERJA UPT BLUD
PUSKESMAS LABOY JAYA
TAHUN 2021**



OLEH

NAMA : SUCI YURAHMI

NIM : 1715301023

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
2021**

LAPORAN TUGAS AKHIR

HUBUNGAN JARAK KEHAMILAN DAN PARITAS DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA UPT BLUD PUSKESMAS LABOY JAYA TAHUN 2021



OLEH

**NAMA : SUCI YURAHMI
NIM : 1715301023**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, pada masa kehamilan terjadi pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin atau dalam rahim mulai sejak konsepsi atau pembuahan sampai permulaan persalinan. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besar organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Bila status gizi ibu kurang maka ibu hamil akan mengalami masalah gizi seperti Kekurangan Energi Kronis (KEK) (Nurina, 2019).

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Penyebab utama terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu sejak sebelum hamil sudah mengalami kekurangan energi, karena kebutuhan orang hamil lebih tinggi dari ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama hamil (Trisnawati, 2018).

Data *World Health Organization* (WHO) 2019 melaporkan bahwa prevalensi KEK pada kehamilan dan KEK secara global 35-75% secara signifikan meningkat pada trisemester ketiga dibandingkan pada trimester pertama dan kedua kehamilan. WHO juga mencatat 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan KEK dengan prevalensi terbanyak dari kasus tersebut karena ibu Kurang Energi Kronis (KEK) yang dapat menyebabkan status gizinya berkurang (WHO, 2019).

Menurut data Kemenkes RI tahun 2020, dari 34 provinsi menunjukkan bahwa dari 4.656.382 ibu hamil yang di ukur LILA, diketahui bahwa 451.350 ibu hamil memiliki LILA <23,5cm. dari perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase ibu hamil dengan KEK pada tahun 2020 adalah sebesar 9,7%, sehingga masalah KEK pada ibu hamil pada tahun 2020 merupakan masalah kesehatan yang serius pada ibu hamil (Kememkes RI, 2020).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau tahun 2020, jumlah ibu hamil pada tahun 2020 sebanyak 18.315 dan ditotalkan keseluruhan ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) yaitu sebanyak 7,2%.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar ibu hamil yang mengalami KEK dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Data Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Kabupaten Kampar Tahun 2020

No	Puskesmas	Jumlah Ibu Hamil	KEK	Persentase
1.	Puskesmas UPT BLUD Laboy Jaya	778	129	9,25
2.	Puskesmas Kampar Kiri	707	118	8,46
3.	Puskesmas Kampar	1140	109	7,81
4.	Puskesmas Tapung II	934	108	7,74
5.	Puskesmas Tapung Hilir II	634	92	6,59
6.	Puskesmas Tapung Perawatan	786	84	6,02
7.	Puskesmas Kampar Kiri Tengah	660	63	4,51
8.	Puskesmas Gunung Sahilan II	278	59	4,23
9.	Puskesmas Tambang	1890	57	4,08
10.	Puskesmas Kampar Utara	393	55	3,94
11.	Puskesmas Kampar Timur	568	54	3,87
12.	Puskesmas Tapung I	480	46	3,29
13.	Puskesmas Tapung Hilir I	685	46	3,29
14.	Puskesmas Perhentian Raja	398	44	3,15
15.	Puskesmas Kuok	617	43	3,08
16.	Puskesmas Koto Kampar Hulu	387	43	3,08
17.	Puskesmas Kampar Kiri Hilir	292	34	2,43
18.	Puskesmas Rumbio Jaya	390	31	2,23
19.	Puskesmas Siak Hulu II	1076	30	2,15
20.	Puskesmas Tapung Hulu II	857	27	1,93
21.	Puskesmas Siak Hulu I	1176	25	1,79
22.	Puskesmas Siak Hulu III	394	23	1,64
23.	Puskesmas XIII Koto Kampar I	182	20	1,43
24.	Puskesmas XIII Koto Kampar II	162	11	0,78
25.	Puskesmas XIII Koto Kampar III	194	19	1,36
26.	Puskesmas Kampar Kiri Hulu I	186	8	0,57
27.	Puskesmas Salo	611	8	0,57
28.	Puskesmas Tapung Hulu I	1142	5	0,35
29.	Puskesmas Kampar kiri hulu II	76	2	0,14
30.	Puskesmas Gunung Sahilan I	247	1	0,07
31.	Puskesmas Bangkinang Kota	872	0	0
Jumlah		19.223	1394	100%

Dinkes, 2020

Berdasarkan tabel 1.1 dari 31 Puskesmas yang ada di Kabupaten Kampar Puskesmas BLUD Laboy Jaya berada di posisi pertama dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) yaitu sebanyak 129 orang (9,25%).

Ibu yang mengalami KEK selama kehamilan akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin. KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain anemia,

pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi. Pengaruh KEK terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematuur), pendarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat. KEK ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intra partum (mati dalam kandungan), lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Sandjaja, 2019).

Jarak kehamilan dan paritas sangat berpengaruh terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil karena paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri karena ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya. Kehamilan selanjutnya akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung. Kehamilan yang berulang dalam waktu singkat akan menguras cadangan zat besi ibu (Novitasari, 2016).

Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan ibu yang lalu hingga kehamilan saat ini. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri

(ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung (Trisnawati, 2018).

Berdasarkan survey pendahuluan dengan melihat data rekam medik di poli KIA dari 10 orang ibu hamil, dari data tersebut diketahui 6 ibu hamil memiliki riwayat jarak kehamilan berdekatan antara anak yang sebelumnya lahir yaitu < 24 bulan dan jumlah anak yang lebih dari 4 orang

Dari uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan jarak kehamilan dan paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah yang akan diteliti yaitu “Apakah ada hubungan Jarak Kehamilan dan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan jarak kehamilan dan paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi jarak kehamilan, paritas dan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021.
- b. Untuk mengetahui hubungan jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021.
- c. Untuk mengetahui hubungan paritas kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya tahun 2021.

D. Manfaat Penelitian

a. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan untuk teori dan menambah hasil informasi ilmiah tentang hubungan jarak kehamilan dan jumlah paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK). Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

b. Praktis

Dapat memberikan informasi dan mengidentifikasi hubungan antara jarak kehamilan dan jumlah paritas dengan kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dan diharapkan juga dapat membantu petugas kesehatan terutama bidan untuk memberikan tindakan promotif seperti penyuluhan terhadap ibu hamil.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Konsep Dasar Kekurangan Energi Kronis (KEK)

a. Pengertian

Risiko Kurang Energi Kronis merupakan suatu manifestasi masalah gizi makro bila terjadi pada wanita usia subur dan ibu hamil. Masalah gizi makro adalah masalah yang utamanya disebabkan kekurangan atau ketidakseimbangan asupan energi dan protein (Alamsyah, 2013).

Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil adalah kekurangan gizi pada ibu hamil yang berlangsung lama (beberapa bulan atau tahun). Ibu KEK adalah ibu yang ukuran LILA nya < 23,5 cm dan dengan salah satu atau beberapa kriteria sebagai berikut :

- 1) Berat badan ibu sebelum hamil < 42 kg.
- 2) Tinggi badan ibu < 145 cm.
- 3) Berat badan ibu pada kehamilan trimester III < 45 kg.
- 4) Indeks masa tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,0.
- 5) Ibu menderita anemia (Hb < 11 gr %) (Weni, 2018).

b. Faktor yang Mempengaruhi Gizi Ibu Hamil

1. Berat Badan

Berat badan akan menentukan seberapa banyak asupan makanan yang harus dikonsumsi pada waktu hamil. Ini bertujuan agar kebutuhan gizi janin tercukupi dan bayi yang akan dilahirkan juga memiliki berat badan lahir normal.

2. Umur

Umur pada waktu hamil berpengaruh terhadap gizi ibu hamil. Semakin tua umur ibu maka energi yang dibutuhkan pada waktu hamil juga lebih tinggi dibandingkan dengan ibu hamil yang umurnya lebih muda.

3. Kondisi Kesehatan

Kondisi kesehatan ibu hamil yang sedang sakit akan berpengaruh pada asupan makanannya karena biasanya nafsu makan akan menurun. Dalam keadaan sakit sebaiknya ibu hamil mendapat tambahan suplemen seperti suplemen zat besi, suplemen protein dan lain-lain agar tercapai kebutuhan gizinya.

4. Aktivitas fisik

Apabila aktivitas ibu hamil tinggi maka kebutuhan energinya juga akan semakin tinggi. Ibu hamil yang melakukan pekerjaan yang berat biasanya memiliki status gizi kurang apabila tidak diimbangi dengan asupan yang cukup dan bergizi.

5. Keadaan ekonomi

Keadaan ekonomi keluarga akan mempengaruhi pemilihan kualitas dan variasi bahan makanan. Apabila keadaan ekonomi sangat sulit, di mana harga bahan makanan semakin tinggi. Tetapi bukan berarti ibu hamil harus membeli bahan makanan mahal, ibu hamil bisa memilih bahan makanan yang harganya lebih murah seperti ikan segar, tahu, tempe, ikan teri, telur ayam, telur puyuh sebagai pengganti daging sapi.

6. Pengetahuan gizi ibu hamil

Pengetahuan gizi kehamilan sangat diperlukan saat merencanakan menu makanan ibu hamil, tanpa didasari oleh pengetahuan, maka akan sulit mengatur makanan yang bergizi yang baik untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dan janin, selain itu juga diperlukan untuk menangani keluhan kehamilan pada setiap trimesternya dan kehamilan berisiko tinggi seperti anemia, hipertensi, diabetes melitus dan lain-lain.

7. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan yang terlalu dekat atau kurang dari 2 tahun dapat menyebabkan buruknya status gizi ibu hamil sehingga berisiko untuk melahirkan bayi BBLR atau bayi prematur.

Ibu dikatakan terlalu sering melahirkan bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kelahiran anaknya lebih dari 2

tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kelahiran dibawah 2 tahun. Kehamilan dengan jarak pendek dengan kehamilan sebelumnya kurang dari 2 tahun atau kehamilan yang terlalu sering dapat menyebabkan gizi kurang karena dapat menguras cadangan zat gizi tubuh serta organ reproduksi belum kembali sempurna seperti sebelum masa kehamilan (Ratna, 2017)

Pengaturan jarak kehamilan dimaksudkan agar tubuh ibu memiliki cukup waktu untuk memulihkan diri. Jika jarak kehamilan terlalu dekat, kesehatan ibu akan menurun karena tubuh tidak sempat kembali seperti kondisi semula. Masalah gizi yang timbul kemudian dapat memengaruhi kesehatan janin yang dikandung (Yuliasuti, 2014).

Jarak kehamilan yang terlalu dekat (< 2 tahun) akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri dimana ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya. Ibu juga masih dalam masa menyusui dan harus memenuhi kebutuhan gizi selama menyusui, dimana saat menyusui ibu membutuhkan tambahan

kalori setiap hari untuk memenuhi gizinya dan juga produksi ASInya, dengan hamil kembali maka akan menimbulkan masalah gizi pada ibu dan juga janin atau bayi yang dikandung (Wardani, 2017).

Kehamilan berulang dalam waktu singkat akan menguras lemak, protein, glukosa, vitamin, mineral, dan asam folat sehingga ATP menurun yang menyebabkan penurunan proses metabolisme tubuh, lalu tubuh melakukan proses katabolisme sehingga cadangan makanan dalam tubuh digunakan dan menyebabkan tubuh kekurangan energi. Dari hasil pengamatan peneliti kondisi ibu hamil dengan kehamilan yang berulang dalam waktu dekat sangat beresiko tinggi dikarenakan kebutuhan energi yang sangat banyak guna memenuhi kebutuhan energi ibu dan juga janin yang dikandung serta pemenuhan gizi terhadap bayi yang menyusui. Hal ini tentu saja dapat menguras banyak energi dari ibu sendiri dan apabila konsumsi makanan ibu hamil yang juga tidak terpenuhi dapat sangat memberikan kontribusi yang tinggi terhadap risiko KEK (Nurina, 2019).

Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu, ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri karena ibu memerlukan energi yang cukup

untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya. Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung. Berapa kali seorang ibu pernah melahirkan bayi (paritas) diukur dalam baik jika dua kali, dan buruk jika tiga kali (Baliwati, 2014).

8. Paritas

Paritas adalah jumlah kehamilan yang menghasilkan janin hidup, bukan jumlah janin yang dilahirkan. Istilah paritas menunjukkan kehamilan-kehamilan terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas (mampu hidup). Paritas menunjukkan jumlah kehamilan terdahulu yang telah mencapai batas viabilitas dan telah dilahirkan, tanpa mengingat jumlah anaknya. Kelahiran kembar tiga hanya dihitung satu paritas (Oxorn & Forte, 2010). Klasifikasi paritas adalah:

a) Primipara

1) Primipara Primipara adalah seorang wanita yang telah melahirkan seorang anak yang telah mencapai batas viabilitas (Neeraja, 2006). Primipara adalah seorang wanita yang pernah melahirkan satu kali satu janin atau lebih yang telah mencapai viabilitas. Oleh karena itu, berakhirnya setiap kehamilan melewati tahap abortus memberikan paritas pada ibu. Seorang primipara adalah seorang wanita

yang telah melahirkan satu kali dengan janin yang telah mencapai batas viabilitas, tanpa mengingat janinnya hidup atau mati pada waktu lahir. Beberapa penulis menganggap istilah primipara meliputi wanita-wanita yang sedang dalam proses untuk melahirkan anak mereka yang pertama (Oxorn & Forte, 2010).

b) Multipara

Multipara adalah seorang wanita yang telah melahirkan dua orang anak atau lebih. Multipara adalah seorang wanita yang telah menyelesaikan dua atau lebih kehamilan hingga viabilitas. Seorang multipara adalah seorang wanita yang telah mengalami dua atau lebih kehamilan yang berakhir pada saat janin telah mencapai batas viabilitas

c) Grandemultipara

Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan lima orang anak atau lebih Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan anak lima atau lebih yang telah mencapai batas viabilitas. Grandemultipara dikenal sebagai multipara yang membahayakan (Rahayu, 2018).

Ditinjau dari tingkatannya paritas dikelompokkan menjadi tiga antara lain:

1) Paritas rendah yang meliputi nullipara dan primipara

- 2) Paritas sedang atau multipara yang digolongkan pada hamil dan bersalin dua sampai empat kali.
- 3) Paritas tinggi atau grandemultipara adalah ibu hamil dan melahirkan 5 kali atau lebih. Paritas tinggi merupakan paritas rawan oleh karena paritas tinggi banyak kejadian-kejadian obstetri patologi yang bersumber pada paritas tinggi, antara lain plasenta previa, perdarahan postpartum, dan lebih memungkinkan lagi terjadinya atonia uteri (Winkjosastro, 2012).

Manfaat riwayat obstetrik ialah membantu menentukan besaran kebutuhan akan zat gizi karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh Ibu. Paritas yang tinggi akan berdampak pada timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bayi yang dilahirkan. Salah satu dampak kesehatan yang mungkin timbul dari paritas yang tinggi adalah berhubungan dengan kejadian BBLR. Untuk paritas yang paling baik adalah dua kali. Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu, ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri karena ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya. Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi

berikut yang dikandung. Berapa kali seorang ibu pernah melahirkan bayi (parietas) diukur dalam baik jika dua kali, dan buruk jika tiga kali (Baliwati, 2014).

Ibu yang memiliki paritas multipara atau grande multipara lebih berisiko untuk mengalami KEK diakibatkan ibu yang terlalu sibuk mengurus keluarganya. Sehingga lebih mementingkan kesehatan keluarganya dibandingkan kesehatannya sendiri. Ibu yang mempunyai banyak anak akan cenderung kekurangan waktu untuk mengurus diri dan kesehatannya (Diana, 2017)

9. Usia kehamilan pertama

Ibu hamil dengan usia terlalu muda cenderung memiliki berat badan kurang dari normal dan ibu akan mengalami penambahan berat badan yang kurang selama kehamilan. Selain itu remaja kurang matang untuk menjalani kehamilan sehingga akan melahirkan bayi BBLR dan kesukaran melahirkan

c. Tanda dan Gejala Risiko Kurang Energi Kronis

Ambang batas LILA WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm atau di bagian pita merah LILA, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK, dan diperkirakan akan melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR) (Supariasa, 2012). Kategori risiko KEK adalah apabila

LILA kurang dari 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA (Supriasa, 2002). Menurut Depkes RI (1994) didalam buku Supriasa (2012) pengukuran LILA pada kelompok wanita usia subur (WUS) adalah salah satu deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok berisiko KEK. Wanita usia subur adalah wanita usia 15-45 tahun. LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK.

Menurut Supriasa (2012), tujuan dari pengukuran LILA adalah mencakup masalah WUS baik pada ibu hamil maupun calon ibu, masyarakat umum dan peran petugas lintas sektoral. Adapun tujuan tersebut adalah:

- 1) Mengetahui resiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat lahir rendah.
- 2) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- 3) Mengembangkan gagasan baru dikalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- 4) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.
- 5) Meningkatkan peran dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK.

Menurut Suhaida (2018) tanda dan gejala ibu hamil dengan KEK adalah:

- a) Lingkar lengan atas sebelah kiri kurang dari 23,5 cm.
- b) Kurang cekatan dalam bekerja.
- c) Sering terlihat lemah, letih, lesu, dan lunglai.
- d) Jika hamil cenderung akan melahirkan anak secara prematur atau jika lahir secara normal bayi yang dilahirkan biasanya berat badan lahirnya rendah atau kurang dari 2.500 gram.

d. Cara Mengukur LILA

Cara mengukur LILA menurut Ariani (2017) adalah sebagai berikut:

- 1) Pengukuran LILA dilakukan di bagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri
- 2) Lengan harus dalam keadaan bebas artinya otot lengan tidak tegang
- 3) Pita ukur tidak kusut (permukaannya rata)
- 4) Tetapkan letak bahu dan letak siku tangan
- 5) Tetapkan titik tengah lengan atas
- 6) Rentangkan pita dari bahu ke arah siku dan tentukan tengah-tengah lengan
- 7) Lingkarkan pita ukur tepat pada tengah-tengah lengan atas bahu

8) Bacalah skala dengan benar, bila masih berada di bagian merah maka ibu tersebut tergolong sangat kurus atau mendekati KEK.

e. Dampak Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai risiko lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, perdarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemaj dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Ibu yang mengalami KEK akan menimbulkan masalah seperti:

- 1) Terhadap ibu, gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu antara lain anemia, perdarahan, berat ibu tidak bertambah secara normal, terkena penyakit infeksi
- 2) Terhadap persalinan, pengaruh gizi kurang terhadap persalinan dapat mengakibatkan persalihan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya perdarahan setelah persalinan dan persalinan dengan operasi cenderung meningkat
- 3) Terhadap janin, kekurangan gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, asfiksia dan BBLR (Ariani, 2017).

f. Pencegahan Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Masa kehamilan merupakan masa yang sangat menentukan kualitas sumber daya manusia masa depan, karena tumbuh kembang anak sangat ditentukan kondisinya dimasa janin dalam kandungan. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan besarnya organ kandungan, perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Kebutuhan energi untuk kehamilan yang normal perlu tambah kira-kira 80.000 kalori selama masa kurang lebih 280 hari. Hal ini berarti perlu tambahan ekstra sebanyak kurang lebih 300 kalori setiap hari selama hamil. Makan makanan yang bervariasi dan cukup mengandung kalori dan protein termasuk makanan pokok seperti nasi, ubi dan kentang setiap hari dan makanan yang mengandung protein seperti daging, ikan, telur, kacang-kacangan atau susu sekurang-kurangnya sehari sekali. Bahan gizi utama dan rekomendasi harian dan kebutuhan ibu hamil, yaitu zat-zat gizi penting yang dibutuhkan ibu selama hamil terdiri dari:

a) Energi

Besaran energi yang terasup merupakan faktor gizi paling penting jika dikaitkan dengan berat badan lahir bayi.

Banyaknya energi yang harus disiapkan hingga kehamilan berakhir sekitar (dibulatkan) 80.000 kkal perhari (National Academy of Sciences, 1980), atau kira-kira 300 kkal tiap hari di atas kebutuhan wanita tidak hamil. Nilai ini dihitung berdasarkan kesetaraan dengan protein dan lemak yang tertimbun untuk pertumbuhan janin dan keperluan ibu (Arisman, 2010). Kebutuhan energi pada trimester I sedikit sekali meningkat. Setelah itu, sepanjang trimester II dan III, kebutuhan akan terus membesar sampai pada akhir kehamilan. Energi tambahan selama trimester II diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu, yaitu penambahan volume darah, pertumbuhan uterus dan payudara, serta penumpukan lemak. Sepanjang trimester III, energi tambahan dipergunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta. Karena banyaknya perbedaan kebutuhan energi selama hamil, WHO menganjurkan jumlah tambahan sebesar 150 kkal sehari pada trimester I, dan 350 kkal pada trimester II dan III (Arisman, 2012).

b) Protein

Protein merupakan komponen terbesar yang terdapat di dalam tubuh setelah air. Protein sebagai zat pembangun atau pembentuk jaringan baru. Kekurangan asupan protein dapat menghambat pertumbuhan janin. Dibutuhkan lebih banyak protein selama kehamilan dibandingkan saat tidak hamil. Hal

ini dikarenakan protein diperlukan untuk pertumbuhan jaringan pada janin. Ibu hamil membutuhkan sekitar 75 gram protein setiap harinya, lebih banyak 25 gram dibandingkan wanita yang tidak hamil. Mengonsumsi makanan berprotein merupakan cara yang efektif untuk menambah kalori sekaligus memenuhi kebutuhan protein. Produk hewani seperti daging, ikan, telur, susu, keju, dan hasil laut merupakan sumber protein. Selain itu protein juga bisa didapat dari tumbuh-tumbuhan seperti kacang-kacangan, tempe, tahu, dan lainnya (Arisman, 2012).

c) Lemak

Lemak merupakan sumber energi terbesar dalam tubuh. Berfungsi sebagai cadangan energi tubuh bagi ibu saat melahirkan, pelarut vitamin A, D, E, K dan asam lemak. Asam lemak omega 3 dan 6 juga diperlukan untuk perkembangan sistem syaraf, fungsi penglihatan dan pertumbuhan otak bayi juga sebagai bantalan bagi organ-organ tertentu seperti biji mata dan ginjal. Konsumsi lemak dianjurkan tidak melebihi 25 kalori dalam porsi makanan sehari-hari dari total kebutuhan energi. Sumber lemak antara lain daging, susu, telur, mentega dan minyak tumbuhan (Arisman, 2012).

d) Zat besi

Kebutuhan ibu hamil akan Fe terus meningkat (untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah) sebesar 200-300%. Perkiraan besaran zat besi yang perlu ditimbun selama hamil ialah 1.040 mg. Dari jumlah ini, 200 mg Fe tertahan oleh tubuh ketika melahirkan dan 840 mg sisanya hilang. Sebanyak 300 mg besi ditransfer ke janin, dengan rincian 50-75 mg untuk pembentukan plasenta, 450 mg untuk menambah jumlah sel darah merah, dan 200 mg lenyap ketika melahirkan. Jumlah sebanyak ini tidak mungkin tercukupi hanya melalui diet. Karena itu, suplementasi zat besi perlu sekali diberlakukan, bahkan kepada wanita yang berstatus gizi baik (Arisman, 2012).

e) Kalsium

Metabolisme kalsium selama hamil berubah mencolok, meskipun mekanisme keterjadiannya belum sepenuhnya terpahami. Kadar kalsium dalam darah ibu hamil susut sampai 5% ketimbang wanita yang tidak hamil. Secara kumulatif, janin menimbun kalsium sebanyak 30 gr, dengan kecepatan 7, 110, dan 350 mg masing-masing pada trimester I, II, dan III. Asupamn anjuran ialah sekitar 1200 mg/hari bagi ibu hamil berumur diatas 25 tahun, dan cukup 800 mg untuk mereka yang berusia lebih muda (Arisman, 2012).

f) Asam folat

Asam folat merupakan satu-satunya vitamin yang kebutuhannya selama hamil berlipat dua. Sekitar 24-60% wanita, baik di negara sedang berkembang maupun yang telah maju, mengurangi kekurangan asam folat karena kandungan asam folat di dalam makanan mereka sehari-hari tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan ibu hamil.

g) Kobalamin (vitamin B12)

Anemia perniosa yang disertai dengan rasa letih yang parah merupakan akibat dari defisiensi B12. Vitamin ini sangat penting dalam pembentukan RBC (sel darah merah). Anemia persiniosa biasanya tidak disebabkan oleh kekurangan B12 dalam makanan, melainkan oleh ketiadaan faktor intrinsik, yaitu sekresi gaster, yang diperlukan untuk penyerapan B12. Gejala anemia ini meliputi rasa letih dan lemah yang hebat, diare, depresi, mengantuk, mudah tersinggung dan pucat. Diantara vitamin B kompleks, vitamin B12 memang unik karena sangat jarang didapat dari tanaman, tetapi banyak di dalam daging atau produk olahan dari binatang. Bersama asam folat, vitamin ini menyintesis DNA dan memudahkan pertumbuhan sel (Arisman, 2012).

h) Vitamin D

Kekurangan vitamin D selama hamil dapat menimbulkan gangguan metabolisme kalsium pada ibu dan janin. Gangguan ini berupa hipokalsemia dan tetani pada bayi baru lahir, hipoplasia enamel gigi bayi, dan osteomalasia pada ibu. Insidensi dapat ditekan dengan pemberian 10 µg (400 IU) perhari. Kekurangan vitamin D kerap menjangkiti ibu hamil yang bermukim di daerah yang hanya sedikit bersentuhan dengan sinar matahari sehingga sintesis vitamin D di kulit tidak terjadi (Arisman, 2012).

i) Yodium

Kekurangan yodium selama hamil mengakibatkan janin menderita hipotiroidisme, yang selanjutnya berkembang menjadi kretinisme karena peran hormon tiroid dalam perkembangan dan pematangan otak menempati posisi strategis. Kerusakan saraf akibat hipotiroidisme yang terjadi pada akhir kehamilan tidak separah jika hal ini terjadi di awal kehamilan. Oleh karena itu, koreksi terhadap kekurangan yodium sebaiknya dilakukan sebelum atau selama tiga bulan pertama kehamilan. Anjuran asupan perhari untuk ibu hamil dan menyusui adalah sebesar 200 µg (Food and Nutrition Board of The National Academy of Sciences in the United States), dalam bentuk pemberian garam beryodium, pemberian

suplementasi pada hewan ternak, pemberian minyak beryodium peroral atau injeksi (Arisman, 2012).

B. Penelitian Terkait

1. Penelitian yang dilakukan oleh Amira (2018) dengan judul hubungan jarak kehamilan dan jumlah paritas dengan kejadian kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di kota Jayapura Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara jarak kehamilan dan jumlah paritas dengan kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil di kota Jayapura. Metodologi Penelitian menggunakan metode penelitian analitik observasional yang dilakukan dengan pendekatan studi cross sectional. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode total sampling, dengan jumlah sampel sebesar 30 sampel ibu hamil. Hasil penelitian didapati jumlah paritas berhubungan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai $P=0,018$. Sedangkan jarak kehamilan memiliki hubungan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai $P=0,000$.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Nurina (2019) terletak pada jumlah sampel, lokasi penelitian dan variabel yang diteliti. Pada penelitian Nurina (2019) meneliti usia dan paritas sedangkan pada penelitian ini meneliti tentang paritas dan jarak kehamilan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Debby (2018) dengan judul Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi status gizi ibu hamil di Desa Mulyasari, Kecamatan Mande, Kabupaten

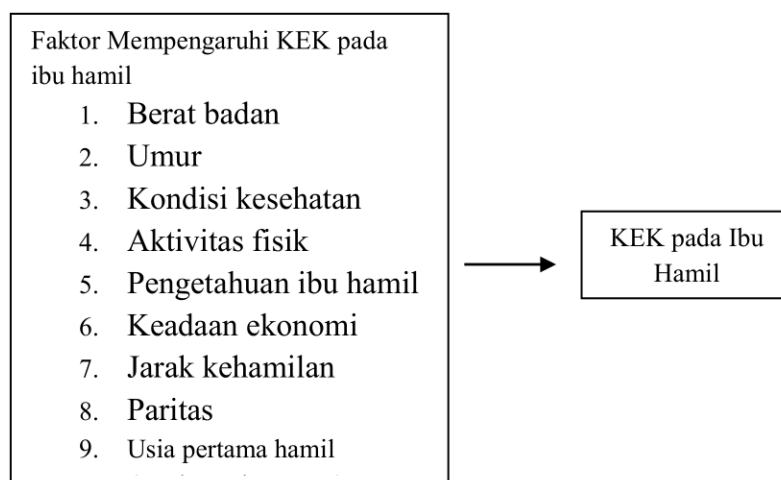
Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Penelitian dilakukan secara cross sectional dengan accidental sampling. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 46 orang ibu hamil. Sebanyak 42,9% ibu hamil di Desa Mulyasari yang mengalami status gizi KEK. Hasil penelitian didapatkan ada hubungan usia dengan KEK (p value 0,001), ada hubungan pola makan dengan KEK (p value 0,201), ada hubungan usia dengan KEK (p value 0,000),

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Debby (2018) terletak pada jumlah sampel, lokasi penelitian dan variabel yang diteliti. Pada penelitian Debby (2018) meneliti usia pendidikan dan pola makan sedangkan pada penelitian ini meneliti tentang paritas dan jarak kehamilan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Tessa (2018) dengan hubungan antara pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pola konsumsi ibu, jarak kehamilan, paritas dengan Kekurangan Energi Kronis pada ibu hamil wilayah kerja Puskesmas Kutabumi Desa Kutabumi Kabupaten Tangerang. Penelitian ini menggunakan desain analitik, rancangan cross sectional dalam bentuk univariat dan bivariat (uji chi square). Sampel berjumlah 110 jiwa. Dengan variabel independen adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronis yaitu pendapatan keluarga, pendidikan ibu, pola konsumsi ibu, jarak kehamilan, paritas. Dan variabel dependen adalah Kekurangan Energi Kronis (KEK).

Hasil penelitian ada hubungan antara pendapatan keluarga ($p = 0,001$), pendidikan ibu ($p = 0,000$), pola konsumsi ibu ($p = 0,018$), paritas ($p = 0,008$) dan tidak ada hubungan antara jarak kehamilan ($p = 0,156$) dengan KEK pada ibu hamil wilayah kerja Puskesmas Kutabumi Desa Kutabumi Kabupaten Tangerang.

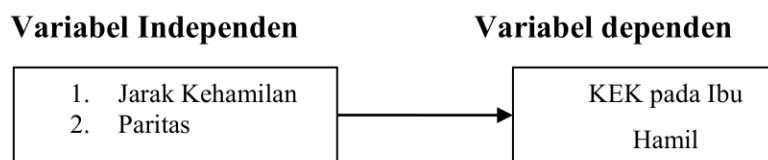
C. Kerangka Teori



*Skema 2.1
Kerangka Teori (Hidayat, 2014)*

D. Kerangka Konsep

Berdasarkan landasan teori, kerangka konsep dalam penelitian ini dapat dilihat pada Skema 2.1



Skema 2.2 :Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesa Alternatif (Ha) adalah dugaan sementara hasil penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha : Ada hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada ibu Hamil

Ha : Ada hubungan paritas dengan Kejadian KEK pada ibu Hamil

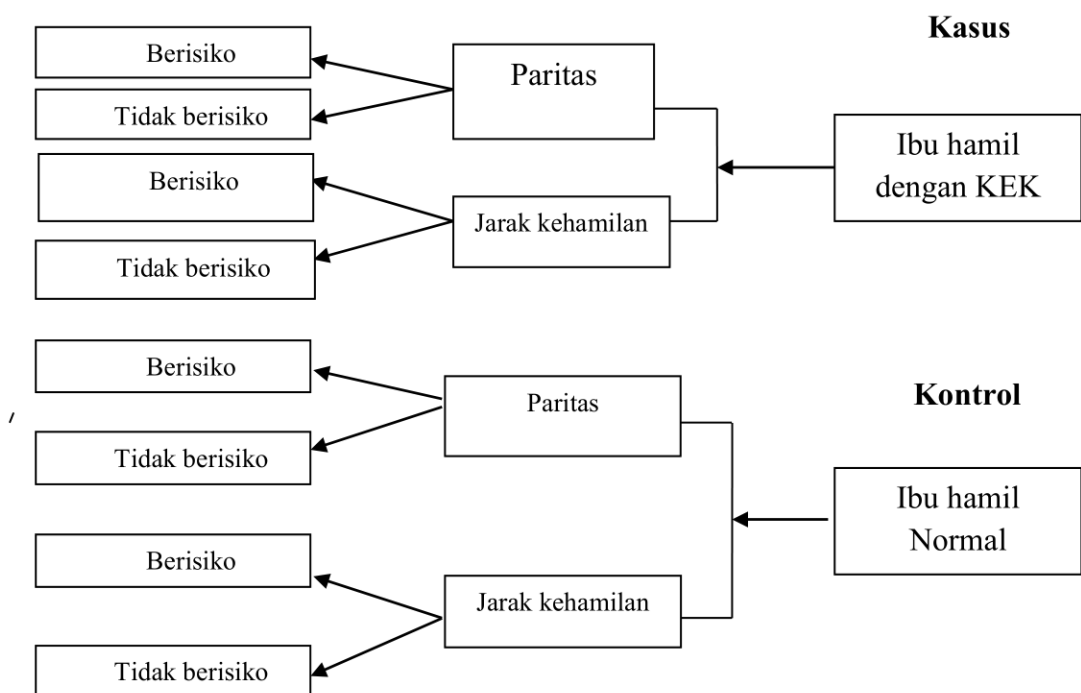
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *analitik* dengan menggunakan desain penelitian *case control* yang bersifat *retrospektif*, sedangkan skema rancangan penelitiannya adalah:

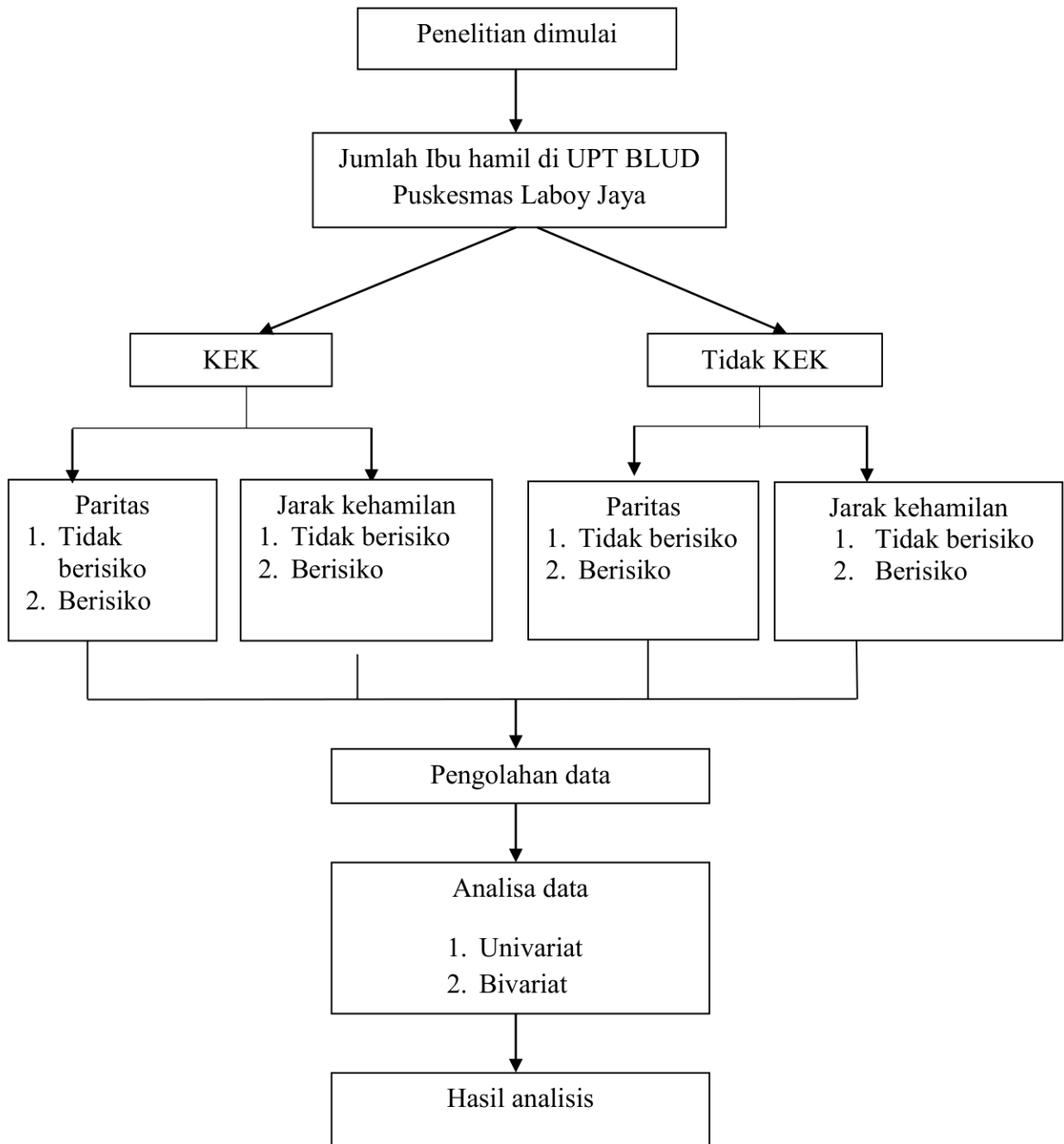
1. Rancangan Penelitian



Skema 3.1 Rancangan Penelitian
(Notoatmodjo, 2012)

2. Alur Penelitian

Secara sistematis, rencana penelitian dapat dilihat pada skema 3.2



Skema 3.2 Alur Penelitian

3. Prosedur penelitian

Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam prosedur penelitian akan diuraikan sebagai berikut:

- a. Mengajukan permohonan surat izin pengambilan data pada program studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- b. Setelah mendapatkan surat izin tersebut diserahkan kepada Bagian Rekam Medik UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya untuk di proses perizinan penelitian.
- c. Pengambilan data kejadian KEK di rekam medis pada tahun 2020 di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya.
- d. Membuat proposal penelitian.
- e. Melakukan penelitian
- f. Melakukan pengolahan data
- g. Membuat laporan hasil penelitian.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya di ruangan rekam medik UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 01-03 Juli tahun 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh data ibu Hamil tahun 2020 sebanyak 778 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan perbandingan 1:1, yaitu 129 dengan sampel kasus (ibu yang mengalami KEK) dan 129 dengan sampel kontrol (ibu yang tidak mengalami KEK).

a. Sampel kasus

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 129 kasus yang tercatat di Rekam Medik UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya Tahun 2020.

b. Sampel kontrol

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang tidak mengalami KEK sebanyak 129 yang tercatat di Rekam Medik UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya Tahun 2020.

3. Teknik Pengambilan Sampel

a. Sampel kasus

Teknik pengambilan sampel kasus dalam penelitian ini menggunakan teknik total populasi yaitu pengambilan sampel berdasarkan jumlah kasus KEK yang tercatat di Rekam Medik UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya. Dalam penelitian ini jumlah sampel kasus adalah 129 orang.

b. Sampel kontrol

Pengambilan sampel dimana jumlah ibu hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya sebanyak 649 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1.

c. Teknik Pengambilan sampel

1) Sampel kasus

Teknik pengambilan sampel kasus yaitu total sampling yaitu mengambil seluruh pasien dengan KEK yang berjumlah 129 orang.

2) Sampel kontrol

Teknik pengambilan sampel kontrol yaitu dengan menggunakan teknik *sistematik random sampling* yang didapatkan jumlah sampel kontrol berjumlah 129 orang.

Dengan rumus:

$$I = \frac{N}{n}$$

$$I = \frac{649}{129}$$

$$I = 5,03 = 5$$

Keterangan :

I = Interval

N = Jumlah populasi

n = Jumlah sampel

d. Total sampel

Keseluruhan sampel yaitu sampel kasus 129 ditambah dengan sampel kontrol 129 berjumlah 258 sampel

4. Kriteria Sampel

a. Sampel kasus

1) Kriteria Inklusi

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Data Ibu hamil dengan KEK
- b) Data Ibu bersalin dengan KEK yang memuat variabel yang diteliti seperti paritas dan jarak kehamilan

2) Kriteria Eksklusi

Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a) Data rekam medik ibu hamil yang mengalami kejadian KEK yang tidak lengkap (rusak, tidak dapat dibaca dan hilang)

b. Sampel kontrol

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil yang tidak mengalami KEK saat melakukan penelitian yang berada di Rekam Medis UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya yang mencantumkan secara lengkap variabel yang diteliti.

D. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian berhubungan langsung dengan

manusia, maka segi etika penelitian harus di perhatikan. Masalah etika penelitian yang harus di perhatikan antara lain:

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut di berikan sebelum penelitian dilakukan. Tujuan informed consent adalah subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika calon responden bersedia, maka mereka akan mendatangi lembaran persetujuan tersebut. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan namanya pada lembaran pengumpulan data, cukup dengan memberikan nomor kode pada lembar pengumpulan data

3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya akan di jamin kerahasiaannya oleh peneliti.(Hidayat, 2014)

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner.

1. Untuk variabel independen tentang jarak kehamilan dan paritas didapatkan melalui pengisian data rekam medik

2. Data KEK didapat dengan pengisian lembar checklist dai data rekam medik

F. Prosedur Pengumpulan Data

1. Mengajukan surat permohonan izin kepada institusi Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai untuk mengadakan penelitian di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya.
2. Setelah mendapat surat izin, peneliti memohon izin kepada kepala Puskesmas untuk melakukan penelitian
3. Melakukan pencatatan di rekam medik terkait variabel penelitian (paritas, jarak kehamilan)
4. Melakukan pengolahan data dan analisa data
5. Melakukan seminar hasil

G. Definisi Operasional

Defenisi operasional adalah mendefenisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati. Sehiingga memungkinkan penelliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2014). Defenisi operasional pada penelitian ini untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Independen	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Jarak kehamilan	Waktu antara kelahiran terdahulu dengan kehamilan berikutnya	Lembar kuesioner	Nominal	0= Berisiko, jika jarak kehamilan < 2 tahun 1= Tidak berisiko, jika jarak kehamilan \geq 2 tahun
Paritas	Jumlah persalinan yang dialami baik lahir hidup maupun mati	Kuesioner	Nominal	0= Berisiko, Paritas ibu grandemultipara (\geq 5) 1= Tidak Berisiko, Paritas Primigravida (1) dan Multigravida (\geq 2-4)
Variabel Dependen				
KEK pada ibu hamil	Kekurangna gizi pada ibu hamil ditandai dengan LILA < 23,5cm	Pita LILA	Ordinal	0= Ya, jika LILA < 23,5cm 1= Tidak, jika LILA \geq 23,5 cm

H. Teknik Pengolahan Data

Aapun teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah:

1. *Editing* (Penyuntingan)

Data yang telah diperoleh atau dikumpulkan akan diperiksa kembali kebenarannya.

2. *Coding* (Pengkodean)

Data yang sudah di edit kemudian dilakukan pengkodean untuk memudahkan pengisian atau entri data di computer.

3. *Tabulating* (Tabulasi)

Setelah dilakukan pengkodean, kemudian data dimasukkan ke dalam tabel distribusi untuk memudahkan penganalisaan data

4. *Cleaning* (Pembersihan data)

Setelah dikumpulkan dilakukan pengolahan data dengan editing, coding, tabulating, dan selanjutnya dimasukkan dan diolah dengan menggunakan program komputer (Hidayat, 2014)

I. Analisa Data

a. Analisa *Univariat*

Analisa Univariat yang dilakukan terdapat tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisa hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, sehingga variasi dari masing-masing variabel.

Dengan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

p : presentase

f : frekuensi berdasarkan hasil penelitian yang dikategorikan

N : jumlah total observasi yang dilakukan (Stevens, 2009).

b. Analisa *Bivariat*

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisa bivariat akan menggunakan uji *Chi-Square* dengan menggunakan komputerisasi

Adapaun dasar pengambilan keputusannya adalah Berdasarkan Probabilitas :

- a. Jika Probabilitas $(p) \leq \alpha (0,05)$ Ha diterima dan Ho ditolak
- b. Jika Probabilitas $(p) > \alpha (0,05)$ Ha tidak terbukti dan Ho gagal ditolak

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 01-03 Juli tahun 2021 pada ibu hamil yang ada di wilayah kerja UPT Blud Puskesmas Laboy Jaya dengan responden sebanyak 258 ibu hamil. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *sistematik random sampling*, dari penyebaran kuisisioner di dapatkan hasil sebagai berikut :

B. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan dan Pekerjaan

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, di wilayah kerja UPT Blud Puskesmas Laboy Jaya

Variabel	Frekuensi	(%)
Umur		
a. < 20 tahun	15	5,8
b. 20-35 tahun	185	77,7
c. > 35 tahun	58	22,5
Jumlah	258	100
Pendidikan		
a. Pendidikan Rendah(SD,SMP)	114	44,2
b. Pendidikan Tinggi (SMA+Perguruan Tinggi)	144	55,8
Jumlah	258	100
Pekerjaan		
a. Petani	31	12,0
b. IRT	103	39,9
c. PNS	1	0,4
d. Pedagang	24	9,3
e. Honorer	24	9,3
f. Wiraswasta	75	29,1
Jumlah	258	100

Sumber: Penyebaran Lembar Checklist

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa responden berumur 20-35 tahun yaitu 185 orang (77,7%), sebagian besar responden berpendidikan tinggi (SMA dan perguruan tinggi) yaitu sebanyak 144 responden (55,8%), dan responden tidak bekerja (IRT) sebanyak 103 responden (39,9%).

C. Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu analisa yang hanya meliputi satu variabel yang bertujuan menggambarkan frekuensi dan persentase hasil yang akan digunakan sebagai tolak ukur dalam pembahasan dan kesimpulan (Budiarto, 2015). Adapun analisa univariat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jarak Kehamilan

Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jarak Kehamilan dan paritas

Variabel	Frekuensi	(%)
1. Jarak Kehamilan		
a. Berisiko (< 2 tahun)	134	51,9
b. Tidak Berisiko (≥ 2 tahun)	124	48,1
Jumlah	258	100
2. Paritas		
a. Berisiko (Grandemultigravida (>5))	130	50,4
b. Tidak berisiko (Primigravida (1) dan Multigravida ($\geq 2-4$))	128	49,6
Jumlah	258	100
3 KEK pada ibu hamil		
a. Berisiko	129	50
b. Tidak berisiko	129	50
Jumlah	258	100

Sumber: Penyebaran Lembar Checklist

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa responden dengan jarak kehamilan berisiko yaitu 134 orang (51,9%), responden dengan paritas berisiko (grandemultigravida) yaitu 130 orang (50,4%), KEK pada ibu

hamil berisiko yaitu 129 orang (50%) dan KEK pada ibu hamil yang tidak berisiko yaitu 129 orang (50%)

D. Analisa Bivariat

Analisa bivariat di gunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Hastono, 2015). Untuk melihat hubungan jarak kehamilan dengan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil.. Hasil penelitian diolah dengan program komputerisasi menggunakan *Chi-Square* dengan hasil sebagai berikut :

1. Hubungan Jarak Kehamilan dengan kejadian KEK pada Ibu Hamil di UPT BLUD Puskesmas Laboy Jaya

Tabel 4.3: Hubungan Jarak Kehamilan dengan KEK pada Ibu Hamil

Jarak Kehamilan	KEK pada ibu hamil				Total		P value	POR (CI 95%)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Berisiko (< 2 tahun)	79	61,2	55	42,6	134	51,9	0,004	1,4 (1,131-1,890)
Tidak berisiko (≥2 tahun)	50	38,8	74	57,4	124	48,1		
Jumlah	129	100	129	100	258	100		

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat dilihat bahwa dari 129 responden yang mengalami KEK pada ibu hamil terdapat 50 responden dengan jarak kehamilan tidak berisiko, sedangkan dari 129 responden yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil terdapat 55 responden dengan jarak kehamilan berisiko. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui bahwa *p value* 0,004 ($\alpha \leq 0,05$), berarti ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui nilai $POR=1,4$ hal ini berarti responden yang jarak kehamilan berisiko (< 2 tahun) berisiko 1,4 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak berisiko (> 2 tahun).

2. Hubungan Paritas dengan KEK pada Ibu Hamil

Tabel 4.4: Hubungan Paritas dengan KEK pada Ibu Hamil

Paritas	KEK pada ibu hamil				Total		P value	POR (CI 95%)
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Berisiko (Grandemultipara (>5))	51	39,5	77	59,7	128	49,6	0,002	1,5 (1,167-1,943)
Tidak Berisiko (Primipara (1), Multipara ($\geq 2-4$))	78	60,5	52	40,3	130	50,5		
Jumlah	129	100	129	100	258	100		

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa dari 129 responden yang mengalami KEK pada ibu hamil terdapat 51 responden dengan paritas berisiko, sedangkan dari 129 responden yang tidak mengalami KEK pada ibu hamil terdapat 52 responden dengan paritas tidak berisiko. Berdasarkan uji statistik dapat diketahui bahwa p value 0,002 ($\alpha \leq 0,05$), berarti ada hubungan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian juga diketahui nilai $POR=1,5$ hal ini berarti responden yang paritas berisiko (grandemultipara) berisiko 5,1 kali dibandingkan dengan ibu hamil yang paritas tidak berisiko (primipara dan multipara).

BAB V

PEMBAHASAN

A. Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Laboy Jaya

Berdasarkan uji statistik dapat diketahui bahwa *p value* 0,004 ($\alpha < 0,05$), berarti ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Pengaturan jarak kehamilan dimaksudkan agar tubuh ibu memiliki cukup waktu untuk memulihkan diri. Jika jarak kehamilan terlalu dekat, kesehatan ibu akan menurun karena tubuh tidak sempat kembali seperti kondisi semula. Masalah gizi yang timbul kemudian dapat memengaruhi kesehatan janin yang dikandung (Yuliastuti, 2014).

Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan ibu yang lalu hingga kehamilan saat ini. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah dua tahun. Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka

akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung (Baliwati, 2014).

Melalui program Keluarga Berencana (KB) pengaturan jarak dan membatasi jumlah kehamilan dapat dilakukan secara strategis untuk mewujudkan keinginan wanita tentang jarak kelahiran yang diinginkan yang dapat bermanfaat, kepada dirinya sendiri, anak dan keluarganya. Pengaturan kelahiran melalui program KB berdampak signifikan terhadap peningkatan kelangsungan hidup ibu, bayi dan balita (Aguswilopo, 2014).

KEK merupakan salah satu keadaan malnutrisi. Malnutrisi adalah keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relative atau absolut satu atau lebih zat gizi (Supariasa, 2014). KEK adalah keadaan dimana seseorang mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun. Dengan ditandai berat badan kurang dari 40 kg atau tampak kurus dan dengan LILA-nya kurang dari 23,5 cm (Kemenkes, 2015).

Menurut asumsi peneliti responden dengan jarak kehamilan berisiko (< 2 tahun) tetapi tidak mengalami KEK pada ibu hamil disebabkan karena 32 pendidikan ibu berpendidikan tinggi sehingga ibu mengetahui asupan makanan yang baik dikonsumsi selama hamil dan 23 responden disebabkan karena faktor ekonomi ibu yang tinggi sehingga ibu sanggup memenuhi kebutuhan gizi anak dalam kandungan, sedangkan responden yang jarak kehamilan tidak berisiko tetapi mengalami KEK disebabkan karena 35 ibu yang memiliki riwayat penyakit seperti diare dan hiperemesis gravidarum

sehingga berpengaruh pada status gizi ibu hamil dan mengakibatkan KEK pada ibu hamil dan 15 ibu menikah di usia < 20 tahun.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Safitri (2018) didapatkan bahwa ada pengaruh jarak kehamilan berhubungan dengan status gizi ibu hamil di Desa Mulyasari Kabupaten Cianjur dengan *p value* 0,002

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Trinawati (2018) didapatkan bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari dengan *p value* 0,001.

B. Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Laboy Jaya

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa nilai *p value* 0,002 ($\alpha < 0,05$), berarti ada hubungan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Paritas adalah status seorang wanita sehubungan dengan jumlah anak yang pernah dilahirkan. Paritas yang termasuk dalam faktor resiko tinggi dalam kehamilan adalah grademultipara, dimana hal ini dapat menimbulkan keadaan mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi. Dapat disimpulkan kalau paritas yang tidak lebih dari 4 tidak berisiko mengalami gangguan (Manuaba, 2012)

Jumlah anak yang pernah dilahirkan yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi (BKKBN, 2011). Jumlah anak merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Jumlah anak merupakan faktor yang sangat mempengaruhi terhadap hasil konsepsi. Perlu

diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak ditemui 2 keadaan ini yaitu kesehatan terganggu seperti anemia dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan bagian rahim (Asria, 2012). Ibu dengan Jumlah anak lebih dari 3 kali akan mempunyai status gizi kurang karena cadangan gizi dalam tubuh ibu sudah terkuras (Surasih, 2014).

Ibu paritas tinggi akan berdampak pada masalah kesehatan ibu maupun bayi yang akan dilahirkan karena waktu pemulihan rahim untuk menyokong janin berikutnya tidak optimal begitu juga dengan kebutuhan gizi ibu hamil yang terkuras habis selama masa hamil dan menyusui sehingga menyebabkan terjadinya KEK pada ibu hamil (Surasih, 2014).

Menurut asumsi peneliti responden dengan paritas berisiko tetapi tidak mengalami KEK pada ibu hamil disebabkan karena 29 ibu bekerja sehingga mencukupi kebutuhan selama hamil dan 23 ibu sering melakukan kunjungan pemeriksaan ANC ke Puskesmas sehingga ibu hamil dapat memantau status gizi . Sedangkan responden dengan paritas tidak berisiko (primipara) tetapi mengalami KEK pada ibu hamil disebabkan karena 27 ibu memiliki jarak kehamilan yang dekat dengan anak sebelumnya dan 24 memiliki pendidikan yang rendah sehingga kurang mengetahui gizi ibu hamil

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sumini (2018) didapatkan bahwa ada hubungan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Di BPM Ny. "A" Desa Gombang Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo dengan *p value* 0,003.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Novitasari (2019) didapatkan bahwa ada hubungan paritas dengan kejadian risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Desa Sukowono Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember dengan *p value* 0,000.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “ Hubungan jarak kehamilan dan Paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Laboy Jaya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Laboy Jaya dengan *p value* 0,004
2. Ada hubungan Paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Laboy Jaya dengan *p value* 0,002

B. Saran

1. Bagi Puskesmas

Diharapkan kepada Puskesmas untuk lebih meningkatkan penyuluhan serta pengarahan yang bertemakan gizi selama kehamilan kepada ibu hamil agar terhindar dari Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan dapat menjaga asupan makanan agar terhindar dari buruknya status gizi ibu hamil dan bayi yang dilahirkan serta menginformasikan tentang pentingnya pengukuran LILA pada masa kehamilan.

2. Bagi Responden

Disarankan kepada ibu hamil untuk mengikuti penyuluhan yang diadakan oleh tenaga kesehatan tentang gizi ibu selama hamil dan mengkonsumsi makanan dan minuman yang nilai gizi dan kalori yang cukup dalam

kebutuhan gizi ibu selama hamil agar terhindar dari kurang energy kronik selama kehamilan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti faktor yang menyebabkan KEK pada ibu hamil dengan variabel yang berbeda seperti pengetahuan ibu tentang gizi dan pendapatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguswilopo. (2014). *Hubungan Asupan Energi dan Paritas terhadap Risiko KEK. (Kekurangan Energi Kronis) pada Ibu Hamil di Kecamatan Payung Sekaki*. Diakses tanggal 15 Juli 2021
- Alamsyah. (2013). *Pemberdayaan Gizi*, Yogyakarta. Nuha Medika
- Ariani. (2017). *Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. Tanjung Pinang*. Vol V, Nomor 2, , hlm 167-172
- Arisman. (2010). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Baliwati. (2014). *Hubungan Jarak kehamilan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Jebres. Surakarta*
- Ismail. (2014). *Faktor faktor yang berhubungan dengan kekurangan energy kronik di puskesmas jembatan serong Depok: FKM UI*
- Kemenkes RI. (2015). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2020, Jakarta, Badan Penelitian*.
- Madanijah. (2014). *Hubungan Pola Makan Dan Status Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Gowa Tahun 2014*. Makassar
- Manuaba. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: ECG
- Nurina. (2019). *Faktor penyebab ibu hamil kurang energi kronis Di puskesmas sambi kecamatan sambi Kabupaten boyolali*. Vol 3.No3. 40-62.
- Novitasari (2019). *Hubungan paritas dengan kejadian risiko kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di Desa Sukowono Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember*
- Safitri (2018). *Pengaruh jarak kehamilan berhubungan dengan status gizi ibu hamil di Desa Mulyasari Kabupaten Cianjur Jurnal* Vol 2 No 2
- Suhaida. (2018). *Hubungan antara usia Ibu pasa Saat Hamil dan Status Anemia dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis.Studi observasional di*

- Wilayah Kerja Puskesmas Martapura. Jurnal Publikasi Kesehatan masyarakat Indonesia*, 3(1), 20-25.
- Sumini (2018). *Hubungan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Di BPM Ny. "A" Desa Gombang Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo*
- Sandjaja. (2019). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Ajangale. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 11(1), 57-62
- Surasih. (2014). *Analisis Faktor Determinan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di RSIA Citra Keluarga Kediri Tahun 2015. Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1), 73-86
- Supariasa. (2012). *Penilaian Status Gizi. Antropometri Gizi. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.*
- Trisnawatii. (2018). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan Kabupaten Sampang Jawa Timur. Vol 7 No 2*
- Trinawati (2018). *Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendar. Jurnal. Vol 1 No 1*
- Weni. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan Status Ekonomi dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Bandarharjo Kabupaten Semarang: Poltekes Semarang.*
- WHO. (2019). *Strategy for Improved Nutrition of Children and Woman in Developing Countries, WHO Policy Review Paper. WHO*
- Yuliatuti. (2014). *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten. Jurnal Involusi Kebidanan*, 1(1), 42-60

MASTER TABEL

No	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Jarak Kehamilan		PARITAS		KEK PADA IBU HAMIL	
				Berisiko	Tidak Berisiko	Berisiko (Grandemultipara)	Tidak Berisiko (Primigravida dan Multigravida)	Ya	Tidak
1	27 th	SMP	Petani	0		0		0	
2	29 th	SMP	IRT	0			1	0	
3	29 th	SMP	IRT		1		1	0	
4	25 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
5	21 th	SMP	Petani	0		0		0	
6	36 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
7	20 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
8	35 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
9	32 th	SMA	Wiraswasta		1		1	0	
10	38 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
11	24 th	SMP	Petani	0			1	0	
12	31 th	SMP	Petani	0		0		0	
13	28 th	SMP	IRT		1	0		0	
14	21 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
15	27 th	SMP	IRT	0		0		0	
16	21 th	SMA	Petani		1		1	0	
17	28 th	SMA	Wiraswasta		1		1	0	
18	26 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	

19	36 th	SMP	Pedagang	0		0		0	
20	31 th	Sarjana	Guru		1		1	0	
21	33 th	SMP	IRT		1		1	0	
22	37 th	SMP	Petani		1	0		0	
23	34 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
24	35 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
25	29 th	SMP	IRT	0		0		0	
26	20 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
27	38 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
28	25 th	SMP	Petani	0		0		0	
29	29 th	SMP	IRT		1		1	0	
30	30 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
31	18 th	SMP	IRT	0		0		0	
32	39 th	SMP	Petani	0		0		0	
33	18 th	SMP	Wiraswasta		1	0		0	
34	20 th	SMA	IRT		1		1	0	
35	21 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
36	29 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
37	21 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
38	22 th	SMP	IRT		1		1	0	
39	24 th	SMA	IRT		1		1	0	
40	37 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
41	30 th	SMP	IRT	0		0		0	
42	29 th	SMP	Wiraswasta		1	0		0	

43	30 th	SMP	IRT		1	0		0	
44	36 th	SMA	Petani		1	0		0	
45	20 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
46	21 th	SMA	Wiraswasta	0			1	0	
47	39 th	SMA	IRT	0		0		0	
48	29 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
49	30 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
50	36 th	SMP	IRT	0		0		0	
51	20 th	SMP	IRT	0		0		0	
52	21 th	SMP	IRT	0		0		0	
53	28 th	SMA	IRT	0		0		0	
54	19 th	SMP	IRT		1		1	0	
55	36 th	SMA	Wiraswasta		1		1	0	
56	22 th	SMP	IRT	0		0		0	
57	20 th	SMA	IRT		1	0		0	
58	38 th	SMA	Pedagang		1	0		0	
59	28 th	SMP	IRT		1	0		0	
60	19 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
61	30 th	SMA	IRT	0		0		0	
62	24 th	SMA	IRT		1		1	0	
63	20 th	SMP	Wiraswasta		1		1	0	
64	22 th	SMA	IRT	0		0		0	
65	38 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
66	29 th	SMP	IRT		1	0		0	

67	27 th	SMA	Wiraswasta		1	0		0	
68	39 th	SMA	Petani		1		1	0	
69	29 th	SMP	Pedagang	0		0		0	
70	37 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
71	20 th	SMA	Petani		1		1	0	
72	35 th	SMP	Pedagang		1		1	0	
73	32 th	Sarjana	Honorer	0		0		0	
74	38 th	Sarjana	Guru	0			1	0	
75	24 th	SMA	IRT	0			1	0	
76	31 th	SMP	IRT	0			1	0	
77	19 th	SMP	IRT	0		0		0	
78	31 th	SMA	Pedagang		1		1	0	
79	27 th	SMP	IRT		1		1	0	
80	21 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
81	28 th	SMA	IRT		1		1	0	
82	26 th	SMP	IRT	0		0		0	
83	36 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
84	22 th	SMP	IRT		1		1	0	
85	38 th	SMA	Wiraswasta	0			1	0	
86	29 th	SMA	IRT	0			1	0	
87	27 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
88	39 th	SMA	Petani		1		1	0	
89	29 th	SMA	Pedagang	0		0		0	
90	37 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	

91	20 th	SMP	Petani		1		1	0	
92	35 th	SMA	Pedagang		1		1	0	
93	32 th	Sarjana	Honorar	0		0		0	
94	38 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
95	24 th	Sarjana	IRT		1		1	0	
96	31 th	SMA	IRT		1		1	0	
97	37 th	SMA	IRT		1		1	0	
98	20 th	SMA	Pedagang	0		0		0	
99	35 th	SMP	IRT	0			1	0	
100	32 th	SMA	Wiraswasta	0			1	0	
101	38 th	SMP	IRT	0		0		0	
102	24 th	SMA	IRT	0		0		0	
103	31 th	SMP	Wiraswasta		1		1	0	
104	19 th	SMP	IRT		1		1	0	
105	31 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
106	27 th	SMP	IRT	0		0		0	
107	21 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
108	28 th	SMA	Petani		1		1	0	
109	26 th	SMP	Pedagang		1		1	0	
110	36 th	SMP	Wiraswasta		1		1	0	
111	22 th	SMA	Petani	0		0		0	
112	38 th	SMA	Pedagang	0		0		0	
113	29 th	Sarjana	Honorar		1		1	0	
114	27 th	Sarjana	Guru		1		1	0	

115	39 th	SMP	IRT	0		0		0	
116	29 th	SMP	IRT	0		0		0	
117	37 th	SMA	IRT		1		1	0	
118	29 th	Sarjana	Guru		1		1	0	
119	35 th	SMP	Petani		1		1	0	
120	32 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
121	38 th	Sarjana	Guru	0		0		0	
122	24 th	SMP	Wiraswasta	0		0		0	
123	31 th	SMP	Wiraswasta		1		1	0	
124	28 th	SMA	Wiraswasta		1		1	0	
125	21 th	SMA	Petani	0		0		0	
126	27 th	SMP	Petani	0		0		0	
127	21 th	SMP	IRT	0		0		0	
128	28 th	SMA	Wiraswasta	0		0		0	
129	26 th	SMA	IRT		1		1	0	
130	36 th	SMP	Petani		1		1		1
131	31 th	SMP	Wiraswasta		1		1		1
132	33 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
133	37 th	SMA	Pedagang	0		0			1
134	34 th	Sarjana	Guru	0		0			1
135	35 th	SMP	IRT		1		1		1
136	29 th	SMP	Petani		1		1		1
137	20 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
138	38 th	Sarjana	Guru		1		1		1

139	25 th	SMP	IRT		1		1		1
140	29 th	SMP	Wiraswasta		1		1		1
141	30 th	Sarjana	Guru	0		0			1
142	18 th	SMP	Petani		1		1		1
143	39 th	SMA	IRT		1		1		1
144	18 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
145	20 th	SMP	IRT		1		1		1
146	21 th	SMP	Petani	0		0			1
147	20 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
148	21 th	SMA	IRT		1		1		1
149	22 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
150	24 th	Sarjana	Guru		1		1		1
151	37 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
152	30 th	SMA	IRT		1		1		1
153	29 th	SMA	IRT		1		1		1
154	30 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
155	36 th	SMP	IRT	0		0			1
156	20 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
157	21 th	SMA	IRT		1		1		1
158	39 th	SMP	Petani	0		0			1
159	29 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
160	30 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
161	36 th	SMP	IRT	0		0			1
162	20 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1

163	21 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
164	28 th	SMA	IRT	0			1		1
165	19 th	SMA	IRT	0			1		1
166	36 th	SMA	IRT	0			1		1
167	22 th	SMA	IRT	0			1		1
168	20 th	SMP	IRT	0			1		1
169	38 th	SMP	Wiraswasta	0			1		1
170	28 th	SMA	IRT	0		0			1
171	19 th	SMP	IRT	0		0			1
172	30 th	SMP	Pedagang		1		1		1
173	24 th	SMA	IRT		1		1		1
174	20 th	SMP	Wiraswasta		1		1		1
175	22 th	SMA	IRT	0		0			1
176	38 th	SMA	IRT		1		1		1
177	29 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
178	27 th	SMA	IRT		1		1		1
179	39 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
180	29 th	SMA	IRT	0		0			1
181	37 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
182	20 th	SMP	Petani		1		1		1
183	35 th	SMA	Pedagang		1		1		1
184	32 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
185	38 th	SMP	Petani	0		0			1
186	24 th	SMA	Pedagang		1		1		1

187	31 th	SMP	Honoror		1		1		1
188	19 th	SMA	Guru		1		1		1
189	31 th	SMA	IRT	0		0			1
190	27 th	SMA	IRT		1		1		1
191	21 th	SMA	IRT		1		1		1
192	28 th	SMA	Pedagang		1		1		1
193	26 th	SMA	IRT		1		1		1
194	36 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
195	22 th	SMP	IRT	0		0			1
196	38 th	SMA	IRT	0		0			1
197	29 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
198	27 th	SMP	IRT		1		1		1
199	39 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
200	29 th	SMP	IRT	0		0			1
201	37 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
202	20 th	SMA	Petani		1		1		1
203	35 th	SMP	Pedagang		1		1		1
204	32 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
205	38 th	SMA	Petani	0		0			1
206	24 th	SMP	Pedagang		1		1		1
207	31 th	Sarjana	Honoror		1		1		1
208	37 th	Sarjana	Guru	0		0			1
209	20 th	SMA	IRT	0		0			1
210	35 th	SMP	IRT		1		1		1

211	32 th	SMA	IRT	0		0			1
212	38 th	SMP	Pedagang		1		1		1
213	24 th	SMA	IRT		1		1		1
214	31 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
215	19 th	SMP	IRT		1		1		1
216	31 th	SMA	IRT		1		1		1
217	27 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
218	21 th	SMP	IRT	0		0			1
219	28 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
220	26 th	SMP	IRT	0		0			1
221	36 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
222	22 th	SMP	Petani		1		1		1
223	38 th	SMA	Pedagang	0		0			1
224	29 th	SMP	Wiraswasta	0		0			1
225	27 th	SMA	Petani	0		0			1
226	39 th	SMP	Pedagang		1		1		1
227	29 th	Sarjana	Honorar		1		1		1
228	37 th	Sarjana	Guru	0		0			1
229	20 th	SMP	IRT	0		0			1
230	35 th	SMP	IRT	0		0			1
231	32 th	SMA	IRT	0		0			1
232	38 th	SMP	IRT		1		1		1
233	24 th	SMA	Pedagang		1		1		1
234	31 th	SMP	IRT		1		1		1

235	29 th	SMA	IRT		1		1		1
236	20 th	SMP	IRT	0		0			1
237	38 th	SMP	Pedagang		1		1		1
238	25 th	SMA	IRT		1		1		1
239	29 th	SMP	Wiraswasta		1		1		1
240	30 th	SMA	IRT	0		0			1
241	18 th	SMP	IRT	0		0			1
242	39 th	SMA	IRT		1		1		1
243	18 th	SMP	IRT		1		1		1
244	20 th	SMP	IRT		1		1		1
245	21 th	SMA	Pedagang		1		1		1
246	20 th	SMP	IRT	0		0			1
247	21 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
248	22 th	SMP	IRT		1		1		1
249	24 th	SMA	IRT		1		1		1
250	37 th	SMP	Wiraswasta	0			1		1
251	30 th	SMP	IRT	0			1		1
252	29 th	SMA	Wiraswasta	0		0			1
253	30 th	SMP	IRT		1		1		1
254	36 th	SMA	Wiraswasta		1		1		1
255	20 th	SMP	Petani	0		0			1
256	21 th	SMA	Pedagang	0		0			1
257	39 th	PNS	PNS	0			1		1
258	29 th	SMP	Petani	0			1		1

