



**ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI
KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT
HINDU KOTA PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

DISUSUN OLEH:

**PUTRI IMANUELA ALWAYSIS
PO.62.24.2.20.179**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
KEMENKES POLTEKKES PALANGKA RAYA
PRODI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
TAHUN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

“ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA”

Disusun Oleh :

Nama : Putri Imanuela Alwaysi

NIM : PO.62.24.2.20.179

Skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan disetujui untuk diuji :

Hari/Tanggal : Selasa, 16 Juli 2024

Waktu : 13.00 WIB

Tempat : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Linda Puji Astutik, M.Keb
NIP. 19850401 202012 2 002



Vissia Didin Ardiyani, SKM, MKM, Ph. D
NIP. 19790414 200212 2 002

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
“ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI
KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT
HINDU KOTA PALANGKA RAYA”

Dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Putri Imanuela Alwaysi
NIM : PO.62.24.2.20.179

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 16 Juli 2024

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua Penguji,
Greiny Arisani, SST., M.Kes
NIP. 19890205 201503 2 004

Anggota,
Linda Puji Astutik, M.Keb
NIP. 19850401 202012 2 002

Anggota,
Vissia Didin Ardiyani, SKM, MKM, Ph. D
NIP. 19790414 200212 2 002


(.....)

(.....)

(.....)

Ketua Jurusan Kebidanan


Noordiati, SST., MPH
NIP. 19800608 200112 2 002

Palangka Raya, 16 Juli 2024

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Kebidanan dan
Pendidikan Profesi Bidan


Erina Eka Hatini, SST., MPH
NIP. 19800608 200112 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palangka Raya, 16 Mei 2024

Putri Imanuela



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : PUTRI IMANUELA ALWAYSIS
NIM : PO.62.24.2.20.179
Prodi : SARJANA TERAPAN KEBIDANAN
Jenis Skripsi : SKRIPSI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Kesehatan Palangka Raya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Proposal Skripsi saya yang berjudul :

**“ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK
(KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA
PALANGKA RAYA”**

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Kesehatan Palangka Raya berhak menyimpan alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai tim penulis/pencipta dan tim pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui

Tim pembimbing,

Linda Puji Astutik, M.Keb
NIP. 19840501 202012 2 002

Vissia Didin Ardiyani, SKM, MKM, Ph. D
NIP. 19790414 200212 2 002

Palangka Raya, 16 Juli 2024

Yang menyatakan,

(.....)







Putri Imanuela Alwaysi
NIM. PO.62.24.2.20.179

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat -Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya”**. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan pada Jurusan Kebidanan Polekkes Kemenkes Palangka Raya. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bias penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Mars Khendra Kusfriyadi, STH., MPH, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Noordiati, SST., MPH, selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Erina Eka Hatini, SST., MPH, selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian.
4. Ibu Linda Puji Astutik, M.Keb, selaku pembimbing I dan Ibu Didin Ardiyani, SKM, MKM, Ph. D, selaku pembimbing II yang senantiasa

membagikan ilmu yang sangat bermanfaat dan membimbing saya dengan sabar dan ikhlas serta memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Ibu Greiny Arisani, SST., M.Kes, selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun guna untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Sebagai ungkapan terimakasih, skripsi ini penulis persembahkan untuk orang tua terhebat ayahanda Arjoni dan ibunda Mariwati tercinta yang selalu menjadi penyemangat sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi hingga penulis bisa berada di titik ini. Sehat selalu dan hiduplah lebih lama lagi, menemani di setiap perjalanan dan pencapaian hidup saya.
7. Kepada saudara kandung tercinta abang Wahyu Dian Saputra dan abang Mickael Rijokat yang ikut serta dalam doa dan dukungan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walau terkadang menjengkelkan.
8. Kepada sahabat seperjuangan Nesa, Tamara, dan Grasel yang selalu berada di balik layar, bersama dalam perjuangan dan selalu ingin penulis repotkan. Semoga sama-sama dilancarkan sampai akhir perjuangan.
9. Kepada seseorang yang saat ini bersama saya yang telah banyak berkontribusi baik tenaga, waktu, menemani dalam segala hal, mendukung serta menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah, dan memberi semangat untuk tidak menyerah.

10. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri. Putri Imanuela Alwaysi.

Terimakasih telah berusaha keras sejauh ini walau sering merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun tetap menjadi orang yang tidak lelah mencoba. Terimakasih telah memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan proposal skripsi ini dan telah menyelesaikan semaksimal mungkin. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Putri. Proud of me, kurang dan lebihnya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palangka Raya, 16 Juli 2024

Putri Imanuela Alwaysi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI PROPOSAL	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Ruang Lingkup	6
E. Manfaat	7
F. Keaslian Penelitian	8
BAB II TINJAUAN TEORI	11
A. Kehamilan	11
B. Kekurangan Energi Kronik (KEK).....	11
1. Pengertian.....	11
2. Etiologi.....	12
3. Dampak	13
4. Tanda dan Gejala	14
5. Pencegahan.....	14
6. Lingkar Lengan Atas (LILA)	15
7. Gizi pada Ibu Hamil.....	15
8. Penilaian Status Gizi pada Ibu Hamil	21
C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)	22
1. Faktor Langsung	22

2. Faktor Tidak Langsung	29
D. Kerangka Teori.....	37
E. Kerangka Konsep	38
F. Variabel Penelitian	38
G. Definisi Operasional	39
H. Hipotesis Penelitian	41
BAB III METODE PENELITIAN	43
A. Desain Penelitian	43
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel.....	44
1. Populasi	44
2. Sampel.....	45
D. Jenis Data	48
E. Teknik Pengumpulan Data.....	49
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	50
G. Instrument Penelitian.....	54
H. Pengolahan Data.....	56
I. Analisis Data	58
J. Etika Penelitian.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	63
A. Gambaran Lokasi Penelitian	63
B. Hasil Penelitian.....	64
C. Pembahasan.....	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori.....	37
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	38
Gambar 3.1	Skema Rancangan Penelitian Kasus-Kontrol Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil	43
Gambar 3.2	Hasil Analisis Butir Soal Kuesioner KEK Pada Ibu Hamil.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	9
Tabel 2.1	Definisi Operasional	39
Tabel 3.1	Distribusi soal pengetahuan tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan daya pembeda	52
Tabel 3.2	Distribusi soal pengetahuan tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan tingkat kesukaran.....	53
Tabel 3.3	Kategori Pemberian Skor.....	54
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	64
Tabel 4.2	Hasil Analisis Pola Makan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	66
Tabel 4.3	Hasil Analisis Anemia Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	67
Tabel 4.4	Hasil Analisis Riwayat Hiperemesis Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya	68
Tabel 4.5	Hasil Analisis Jarak Kehamilan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya	69
Tabel 4.6	Hasil Analisis Pengetahuan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	70
Tabel 4.7	Hasil Analisis Usia Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	71

Tabel 4.8	Hasil Analisis Pendapatan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.....	72
------------------	--	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Layak Etik (*Ethical Exemption*)
- Lampiran 2** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 45** Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6** Formulir Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 7** Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8** Pola Makan (*Food Frequency*)
- Lampiran 9** Master Tabel Penelitian
- Lampiran 10** Master Tabel Penelitian
- Lampiran 11** Hasil Analisis SPSS
- Lampiran 12** Dokumentasi Penelitian

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Putri Imanuela Alwaysi
NIM : PO.62.24.2.20.179
Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Kapuas, 20 April 2002
Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Nama Ayah : Arjoni
Nama Ibu : Mariwati
No. *Handphone* : 0821-5457-9738
Alamat : Jl. Piranha XVI
Email : putrimanuelaa@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. SD : SD-N 3 Selat Hilir Kuala Kapuas
2. SMP : SMP-N 1 Selat Kuala Kapuas
3. SMA : SMA-N 2 Kuala Kapuas

ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA

Putri Imanuela Alwaysi

Kemenkes Poltekkes Palangka Raya

Abstrak

Latar Belakang: Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah suatu kondisi dimana ibu hamil mengalami kekurangan gizi kronis. Batas Lingkar Lengan Atas (LILA) berisiko KEK adalah <23,5 cm (Kuswardani et al., 2023). Penyebab utama KEK adalah tidak tercukupinya kebutuhan gizi selama kehamilan, usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua, tingkat pendidikan dan pengetahuan rendah, tingkat sosial ekonomi dan kehamilan yang berdekatan (Kuswardani et al., 2023). Profil Kesehatan Provinsi Kalteng menunjukkan jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 48.442, ibu hamil dengan risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Kalimantan Tengah pada tahun 2021 mencapai 7,4% atau sebanyak 3.606 ibu hamil dengan risiko KEK (Dinkes Provinsi Kalimantan Tengah, 2022).

Tujuan: Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Hindu.

Metode: Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *case control* dengan sampel kasus yaitu ibu hamil KEK dan sampel control yaitu ibu hamil yang sehat tidak memiliki riwayat KEK dengan total sampel penelitian 44 responden pada kelompok kasus dan 44 responden pada kelompok kontrol. Hasil penelitian menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% dengan signifikan *p-value* <0,05.

Hasil: Hasil analisis uji *chi-square* didapatkan hasil pola makan cukup (77.3%) pola makan kurang (22.7%) (*p-value* 0,003) pola makan kurang (97.7%) pola makan baik (2.3%) (*p-value* 0,058), anemia didapatkan (*p-value* 0.001), riwayat hyperemesis gravidarum didapatkan (*p-value* 0.314), jarak kehamilan hasil uji *Fisher's Exact* didapatkan (*p-value* 0.616), pengetahuan (*p-value* 0.015), usia hasil uji *Fisher's Exact* didapatkan (*p-value* 0.197), pendapatan didapatkan (*p-value* 0.484).

Kesimpulan: Berdasarkan hasil analisis pada pola makan, anemia, dan pengetahuan terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Sedangkan pada riwayat hyperemesis gravidarum, jarak kehamilan, usia, dan pendapatan tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian KEK pada ibu hamil.

Kata Kunci: Ibu hamil KEK, pola makan, anemia, riwayat hyperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, pendapatan

**ANALYSIS OF FACTORS FOR CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (KEK)
IN PREGNANT WOMEN AT THE BUKIT HINDU HEALTH CENTER,
PALANGKA RAYA CITY**

Putri Imanuela Alwaysi

Kemenkes Poltekkes Palangka Raya

Abstract

Background: Chronic Energy Deficiency (KEK) is a condition in which pregnant women experience chronic malnutrition. The Upper Arm Circumference Limit (LILA) at risk of KEKs is <23.5 cm (Kuswardani et al., 2023). The main causes of SEZs are insufficient nutritional needs during pregnancy, maternal age that is too young or too old, low level of education and knowledge, socioeconomic level and adjacent pregnancies (Kuswardani et al., 2023). The Central Kalimantan Provincial Health Profile shows that the number of pregnant women is 48,442, pregnant women at risk of Chronic Energy Deficiency (KEK) in Central Kalimantan in 2021 reached 7.4% or as many as 3,606 pregnant women at risk of KEK (Central Kalimantan Provincial Health Office, 2022).

Objective: To determine the factors related to the incidence of Chronic Energy Deficiency (KEK) in pregnant women at the Bukit Hindu Health Center.

Methods: The sampling technique used a case control technique with a case sample, namely pregnant women in KEK and a control sample, namely healthy pregnant women without a history of KEK with a total research sample of 44 respondents in the case group and 44 respondents in the control group. The results of the study used a chi-square test with a confidence level of 95% with a significant p-value of <0.05.

Results: The results of the chi-square test analysis showed that the results of adequate diet (77.3%), poor diet (22.7%) (p-value 0.003), poor diet (97.7%), good diet (2.3%) (p-value 0.058), anemia obtained (p-value 0.001), history of hyperemesis gravidarum obtained (p-value 0.314), distance of pregnancy Fisher's Exact test results obtained (p-value 0.616), knowledge (p-value 0.015), age of Fisher's Exact test results obtained (p-value 0.197), revenue obtained (P-value 0.484).

Conclusion: Based on the results of the analysis on diet, anemia, and knowledge, there is a significant relationship with the incidence of KEK in pregnant women. Meanwhile, in the history of hyperemesis gravidarum, pregnancy distance, age, and income did not have a significant relationship with the incidence of KEK in pregnant women.

Keywords: Pregnant women with KEK, diet, anemia, history of hyperemesis gravidarum, pregnancy distance, knowledge, age, income.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah suatu kondisi dimana ibu hamil mengalami kekurangan gizi kronis, sehingga menimbulkan masalah kesehatan bagi ibu hamil. Batas Lingkar Lengan Atas (LILA) berisiko KEK adalah $<23,5$ cm, hal ini dapat berdampak pada ibu hamil berisiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Anak lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dapat berisiko kematian, gizi buruk, dan gangguan tumbuh kembang. Untuk mencegah risiko KEK pada ibu hamil, sebelum merencanakan kehamilan, wanita usia subur memiliki pola makan yang baik serta memiliki Lingkar Lengan Atas (LILA) minimal 23,5 cm. Penyebab utama KEK adalah tidak tercukupinya kebutuhan gizi selama kehamilan, usia ibu yang terlalu muda (< 20 tahun) atau usia ibu yang terlalu tua (>34 tahun), tingkat pendidikan dan pengetahuan rendah, tingkat sosial ekonomi dan kehamilan yang berdekatan (Kuswardani et al., 2023).

Masalah pada gizi dapat disebabkan berbagai faktor. Kekurangan asupan makanan bergizi menjadi salah satu penyebab langsung terjadinya masalah gizi. Pola asuh yang kurang tepat, kurangnya pengetahuan, sulitnya akses ke pelayanan kesehatan, kondisi sosial ekonomi juga berpengaruh secara tidak langsung terhadap

akses makanan bergizi dan layanan kesehatan (Kemenkes RI, 2023). Lebih dari setengah ibu hamil memiliki asupan energi sangat kurang dan setengah dari ibu hamil juga mengalami kekiurangan asupan protein. Upaya peningkatan status gizi pada ibu hamil juga dilakukan melalui Antenatal Care Terpadu (ANC Terpadu). Cakupan pelayanan ANC ibu hamil cenderung meningkat yaitu dari 70% menjadi 74,1% (Kemenkes, 2023).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), angka kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil secara global adalah 35-75%, dimana angka kejadian tertinggi terjadi pada trimester ketiga kehamilan. WHO mengatakan dari 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan erat dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Fazirah et al, 2022). Menurut data Profil Kesehatan Indonesia, diketahui bahwa 53,9% ibu hamil mengalami defisit energi <70% dari Angka Kecukupan Energi (AKE). Untuk kecukupan protein, 51,9% ibu memiliki defisit protein <80% dan tingkat kecukupan protein (AKP) 18,8% mengalami defisit ringan 80-99%. Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan masih tingginya prevalensi kekurangan gizi pada ibu hamil di Indonesia, antara lain sebanyak 17,3% ibu hamil dalam kondisi Kurang Energi Kronik (KEK). Tingginya angka kematian ibu terjadi karena beberapa faktor, baik secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu faktor tidak langsung yang berperan besar dalam komplikasi pada ibu hamil dan nifas adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Kemenkes, 2023). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan risiko KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) masih cukup tinggi sebesar 17,3%, angka tersebut diharapkan dapat turun sebesar

1,5% setiap tahunnya agar dapat mencapai target 10% pada tahun 2024. Berdasarkan sumber data laporan tahun 2022, yang terkumpul dari 34 Provinsi, terdapat 283.833 ibu hamil dengan LILA <23,5 cm (risiko KEK) dari 3.249.503 ibu hamil yang terukur LILA, sehingga capaian ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 8,7%. Target Renstra Kemenkes pada tahun 2021 sebesar 14,5%, tahun 2022 sebesar 13%, pada tahun 2023 sebesar 11,5%. Capaian tersebut menunjukkan bahwa target pada ibu hamil KEK tahun 2022 telah melampaui target Renstra Kemenkes tahun 2021. Jika capaian dibandingkan dengan batas kesehatan masyarakat menurut WHO, ibu hamil dengan risiko KEK di Indonesia masih dalam kategori sedang (5-9,9%) (Kemenkes, 2021).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah menunjukkan jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 48.442, ibu hamil dengan risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Kalimantan Tengah pada tahun 2021 mencapai 7,4% atau sebanyak 3.606 ibu hamil dengan risiko KEK dari 48.442 ibu hamil. Pada tahun 2022 jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 52.123, ibu hamil dengan risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) mencapai 4,7% (Dinkes Provinsi Kalimantan Tengah, 2022). Sementara itu, berdasarkan data dari Dinas Kota Palangka Raya pada tahun 2022, prevalensi risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada tahun 2022 menunjukkan jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 4.933 dimana ibu hamil dengan risiko KEK mencapai 10 ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 0,2%. Pada tahun 2023 yang tercatat dari bulan Januari-Oktober jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 4.884, di Kota Palangka Raya dengan ibu hamil yang KEK sebanyak 614 ibu hamil sebesar 12,5% (Dinas Kota Palangka Raya, 2023). Berdasarkan data yang

diperoleh dari Puskesmas Bukit Hindu di Kota Palangka Raya pada tahun 2022 jumlah sasaran ibu hamil sebanyak 915, ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) mencapai 55 ibu hamil KEK sebesar 6%. Pada tahun 2023 yang tercatat dari bulan Januari-Oktober meningkat mencapai 310 kasus KEK dari 915 ibu hamil sebesar 33,8%. Berdasarkan data tersebut, telah terjadi peningkatan kasus KEK yang signifikan selama 1 tahun sebesar 5x lipat. Prevalensi KEK di Puskesmas Bukit Hindu juga jauh lebih besar dari prevalensi KEK di Kota Palangka Raya tahun 2023 sebesar 614 ibu hamil 12,5%. Jika dilakukan perbandingan tahun 2022-2023, kasus Kekurangan Energi Kronik (KEK) mengalami peningkatan (Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya, 2023).

Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil disebabkan oleh berbagai faktor. Masalah KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor pola konsumsi, paritas, asupan gizi, ekonomi, pengetahuan, konsumsi makanan tambahan, serta konsumsi tablet FE. Selain itu, terdapat faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian KEK yakni pola konsumsi ibu hamil dan Berat Badan (BB) ibu sebelum hamil. Perubahan pola konsumsi pada ibu hamil dapat terjadi karena menurunnya nafsu makan yang disebabkan oleh mual sehingga menyebabkan perubahan pola konsumsi (Harismayanti, 2021). Kekurangan Energi Kronik (KEK) yang dialami oleh ibu hamil dapat berdampak buruk tidak hanya bagi ibu melainkan akan berdampak buruk bagi bayinya. Terjadinya kekurangan energi pada masa kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya perkembangan embrio dan janin (Harismayanti, 2021). Perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi ibu ketika hamil sehingga apabila asupan gizi

yang diperlukan tidak terpenuhi maka dapat berisiko untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Nugraha et al., 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Bukit Hindu dengan 10 ibu hamil yang mengalami KEK, didapatkan 3 ibu hamil berusia ≤ 20 tahun, 2 ibu hamil dengan pengetahuan yang kurang, dan 1 ibu hamil dengan total pendapatan keluarga $\leq 3.226.753$. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya. Diharapkan dari penelitian ini dapat membantu masyarakat agar mengetahui serta memahami mengenai faktor kejadian KEK pada ibu hamil sehingga dapat mengurangi Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di kota Palangka Raya.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, penulis merumuskan pertanyaan yang berhubungan dengan masalah sebagai berikut “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil Puskesmas Bukit Hindu?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Hindu.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan antara pola makan ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- b. Menganalisis hubungan antara anemia ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- c. Menganalisis hubungan antara riwayat hiperemesis gravidarum ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- d. Menganalisis hubungan antara jarak kehamilan ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- e. Menganalisis hubungan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- f. Menganalisis hubungan antara usia ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.
- g. Menganalisis hubungan antara pendapatan keluarga ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu.

D. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian adalah pengetahuan ibu hamil mengenai gizi kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil yang merupakan salah satu ilmu kebidanan.

2. Lingkup Sasaran

Sasaran dalam penelitian yaitu ibu hamil yang ada di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.

3. Lingkup Tempat

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.

4. Lingkup Waktu

Penelitian dilaksanakan mulai dari penyusunan proposal skripsi dari bulan November 2023 sampai dengan laporan hasil penelitian pada bulan Juni 2024.

E. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan informasi tentang Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan hasil studi literatur ini dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya dan menjadi rekomendasi untuk melakukan penelitian sejenis.

b. Bagi Petugas Kesehatan

Diharapkan hasil studi literatur ini bagi instansi pelayanan kesehatan khususnya bidan dapat menambah informasi tentang faktor- faktor yang berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu hamil.

c. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat dijadikan sumber dan bahan masukan bagi peneliti selanjutnya untuk menggali dan melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

F. Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelusuran kepustakaan, penulis mendapatkan beberapa penelitian yang pernah dilakukan, antara lain :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Judul	Tujuan	Metodologi	Hasil	Perbedaan
Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang (Nugraha et al., 2019)	Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara jarak kehamilan dan jumlah paritas dengan kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil.	Metodologi penelitian menggunakan metode penelitian analitik observasional yang dilakukan dengan pendekatan studi <i>cross sectional</i> . Pengambilan sampel yang digunakan	Dari hasil penelitian, didapati jarak kehamilan memiliki hubungan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil dengan nilai $P=0,000$. Hal ini dapat memberikan kontribusi yang tinggi	Tempat penelitian, jenis penelitian, waktu penelitian

		dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode <i>total sampling</i> .	terhadap risiko KEK.	
Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil (Triwahyuningsih et al., 2018)	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil	Metodologi penelitian yang digunakan yaitu observasional dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Dengan Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>accidental sampling</i> .	Dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan ($p=0,031$) dan tingkat pengetahuan ($p=0,003$). Hal ini dipengaruhi dari pengetahuan ibu hamil yang belum terpenuhi dapat menyebabkan ibu mengalami KEK.	Tempat penelitian, jenis penelitian, teknik penelitian
Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Trimester II (Rahayu et al., 2019)	Mengetahui ada hubungan antar pola makan dan pendapatan keluarga dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil	Metodologi penelitian yang digunakan yaitu analitik dengan teknik <i>sampling</i> yang digunakan adalah <i>stratified random sampling</i> .	Berdasarkan hasil penelitian, pendapatan keluarga dengan kejadian kekurangan energi kronik diperoleh p value = 0,002 dengan $\alpha < 0,05$ dan $c = 0,465$	Judul, desain penelitian, teknik penelitian

			terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dengan kejadian KEK	
Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali (Teguh et al., 2019)	Penelitian ini bertujuan untuk menentukan berbagai faktor yang berhubungan dengan KEK pada ibu hamil	Metodologi penelitian yang digunakan yaitu studi kasus-kontrol dengan Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik <i>purposive sampling</i>	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil ($p = 0,049$). Ibu hamil dengan usia < 20 tahun atau > 35 tahun meningkatkan probabilitas risiko terjadinya KEK pada ibu hamil 7,6 kali lebih kuat daripada ibu hamil dengan rentang usia 20 – 35 tahun.	Judul, tempat penelitian, waktu penelitian

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kehamilan

Menurut (Kemenkes 2021), kehamilan merupakan proses terjadinya pembuahan atau penyatuan sel sperma dengan sel telur dan selanjutnya terjadi proses nidasi atau implantasi. Prosesnya terjadi dari sel telur yang telah matang dibuahi oleh sperma di dalam saluran *tuba fallopi*. Kemudian sel telur (embrio) yang telah dibuahi oleh sperma menempel pada lapisan dinding rahim. Janin kemudian tumbuh dan berkembang di dalam Rahim sehingga terjadi kehamilan biasanya berakhir dengan kelahiran setelah 280 hari (9 bulan 10 hari) (Kemenkes, 2021).

B. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

1. Pengertian

Ibu hamil adalah salah satu kelompok yang rentan menderita masalah Kekurangan Energi Kronik (KEK). Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil merupakan kondisi dimana ibu hamil tersebut menderita kekurangan asupan energi yang mengakibatkan timbul gangguan kesehatan pada ibu hamil sehingga terjadi peningkatan kebutuhan zat gizi pada ibu hamil. Ibu hamil dapat dikatakan mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) apabila ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23.5 cm (Aulia et al., 2020).

KEK pada ibu hamil merupakan suatu keadaan ibu kurangnya asupan protein dan energi pada masa kehamilan yang dapat mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu dan janin. Ibu hamil yang berisiko mengalami KEK dapat dilihat dari pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) dengan nilai kurang dari 23,5 cm (Teguh et al., 2019).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) sering diderita oleh Wanita Usia Subur (WUS). WUS adalah wanita yang berada pada masa kematangan organ reproduksi dan organ reproduksi tersebut telah berfungsi dengan baik, yaitu pada rentang usia 15 – 49 tahun termasuk wanita hamil, wanita tidak hamil, ibu nifas, calon pengantin, remaja putri, dan pekerja wanita. KEK menggambarkan asupan energi dan protein yang tidak adekuat. Salah satu indikator untuk mendeteksi risiko KEK adalah dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Nilai ambang batas yang digunakan <23,5 cm yang menggambarkan risiko kekurangan energi kronis pada kelompok wanita usia subur (Ayu Rizka Putri et al., 2022).

2. Etiologi

Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) disebabkan di antaranya karena gizi pada ibu hamil, vitamin dan mineral, serta adanya infeksi. Faktor lain penyebab KEK juga antara lain pengetahuan ibu hamil mengenai KEK, pola makan, kepercayaan ibu hamil, pola makan dari keluarga, anemia pada ibu hamil, pekerjaan, kondisi kesehatan, dan akses

terhadap informasi kesehatan khususnya terkait KEK, serta pendapatan keluarga (Mustafa et al., 2021)

Risiko ibu hamil yang mengalami Kekurangan energi Kronik (KEK) yaitu menurunnya kekuatan otot yang membantu persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin (keguguran), prematur, kelahiran cacat, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) bahkan kematian pada bayi. Risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) lainnya yaitu dapat mengganggu tumbuh kembang janin yaitu stunting, gangguan otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit menular di usia dewasa (Mustafa et al., 2021).

3. Dampak

Ibu yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) dapat berdampak buruk tidak hanya bagi sang ibu melainkan berdampak buruk bagi bayinya. Terjadinya kekurangan energi pada masa kehamilan dapat mengakibatkan terganggunya perkembangan embrio dan janin (Heryunto et al., 2020.). Perkembangan janin sangat dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi ibu ketika hamil sehingga apabila asupan gizi yang diperlukan tidak terpenuhi maka dapat berisiko untuk melahirkan bayi dengan BBLR. Adapun kekurangan gizi pada ibu dan bayi menyebabkan 3,5 juta kematian tiap tahunnya di Asia (Heryunanto et al., 2020)

Ibu hamil yang mengalami KEK mayoritasnya mengalami anemia akibat terganggunya asupan gizi sehingga tubuh sulit untuk menyerap zat

gizi yang penting pada ibu hamil. Keadaan KEK dengan anemia pada ibu hamil dapat menimbulkan risiko lemahnya otot Rahim untuk berkontraksi sehingga menimbulkan masalah pada saat persalinan seperti partus lama dan perdarahan (Kemenkes, 2019).

4. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) yaitu dapat dilihat dari berat badan yang kurang dari 40 kg, tampak kurus, dan ukuran LILA yang <23,5 cm. Beberapa hal yang harus diperhatikan sehingga pada saat hamil sehingga tidak terjadi masalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah berat badan ibu sebelum hamil yang <42 kg, tinggi badan ibu yang <145 cm, berat badan ibu hamil pada trimester I yang <40 kg, dan ibu hamil yang menderita anemia (Herawati, 2023).

5. Pencegahan

Kekurangan Energi Kronik dapat dicegah dengan memberikan edukasi pada ibu hamil selama kunjungan antenatal yaitu konsumsi gizi selama kehamilan agar tidak terjadi KEK, sehingga janin dalam kandungan juga dapat berkembang dengan sehat. Dengan konsumsi gizi seimbang selama hamil, akan mencegah komplikasi baik pada janin maupun pada ibu, komplikasi selama antenatal dan intrapartum, mencegah berat lahir rendah dan prematuritas. Suplemen yang dapat diberikan kepada ibu selama hamil dapat berupa tablet Fe, B12 dan asam folat jika hemoglobin rendah. Konsumsi makanan bergizi seperti makanan yang mengandung zat besi dari bahan hewani, nabati. Konsumsi

sayur dan buah yang mengandungi banyak vitamin C yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus serta menambah pemasukan zat besi dalam tubuh dengan meminum tablet tambah darah (Kulsum et al., 2022)

6. Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) pada Wanita Usia Subur (WUS) baik ibu hamil merupakan salah satu cara yang mudah dan dapat dilakukan oleh masyarakat awam untuk mendeteksi dini risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Wahyuni et al., 2019). Tujuan dari pengukuran LILA adalah sebagai berikut :

- 1) Mengetahui resiko KEK pada WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai resiko melahirkan BBLR.
- 2) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- 3) Mengembangkan gagasan baru di kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- 4) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.

7. Gizi Pada Ibu Hamil

Selama hamil, wanita tidak hanya memberikan nutrisi bagi dirinya sendiri namun bagi dirinya dan janin. Selama kehamilan, wanita membutuhkan kalori sebanyak 400 kkal. Peningkatan kebutuhan tersebut

setidaknya 15% dari yang dikonsumsi biasanya atau dalam keseharian. Kebutuhan tersebut 40% bagi janin dan 60% bagi ibu. Ibu hamil perlu memperhatikan asupan nutrisi yang dikonsumsi. Bukan hanya memenuhi makanan dan minuman namun haruslah mengandung angka kecukupan gizi yang cukup dan seimbang (Gumilang Pratiwi et al., 2020).

Asupan makanan selama hamil berbeda dengan asupan sebelum masa kehamilan untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin. Penambahan protein 20gr/hari, lemak 10g/hari dan karbohidrat 40g/hari selama kehamilan serta mikronutrisi lainnya untuk membantu pertumbuhan janin di dalam kandungan. Pertumbuhan dan perkembangan janin dipengaruhi oleh asupan gizi ibu selama hamil. Jika keadaan kesehatan dan status gizi ibu hamil baik maka kesehatan ibu dan janin yang dikandungnya akan baik. Pertumbuhan janin dan berat lahir bayi ini dipengaruhi oleh asupan gizi yang dikonsumsi ibu selama masa kehamilan (Gumilang Pratiwi et al., 2020)

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil secara garis besar dibagi menjadi beberapa poin, yaitu :

a) Energi

Penambahan energi pada masa hamil sangat penting untuk memenuhi kebutuhan ibu hamil dan perkembangan janin. Pada kehamilan tunggal, metabolisme mengalami peningkatan sebesar 15% dan bervariasi terutama pada trimester ketiga. Penambahan kebutuhan energi pada kehamilan trimester pertama adalah

sebesar 180 kkal, sedangkan untuk trimester kedua dan ketiga sebesar 300 kkal (Paramita, 2019).

b) Protein

Penambahan protein pada masa hamil yaitu sebesar 1 gram untuk trimester pertama, 10 gram untuk trimester kedua dan 30 gram untuk trimester ketiga. Penambahan protein ini berfungsi untuk proses sintesis jaringan kehamilan dan jaringan janin. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani seperti daging, ikan, telur, susu, yogurt dan selebihnya berasal dari protein nabati seperti tahu, tempe, kacang-kacangan dan lain-lain. Sekitar 925 gram protein akan terakumulasi pada jaringan protein saat kehamilan, 440 gram akan diserap oleh janin, 216 gram digunakan untuk peningkatan darah dan volume cairan ekstraseluler dan 100 gram protein terakumulasi pada plasenta (Paramita, 2019).

c) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi pertumbuhan. Kebutuhan karbohidrat pada masa hamil yaitu sekitar 50–60% dari total energi. Jumlah minimal karbohidrat yang disarankan bagi wanita hamil adalah sekitar 175 gram. Konsumsi karbohidrat yang tidak adekuat pada ibu hamil beresiko terhadap pertumbuhan janin. Bahan makanan yang mengandung serat seperti sayur, buah dianjurkan untuk dikonsumsi oleh ibu

hamil. Bahan makanan ini mengandung antioksidan dan serat yang bermanfaat untuk mengatasi konstipasi. Dengan konsumsi serat 12-24 gram per hari diimbangi dengan konsumsi air yang cukup maka akan membantu mengatasi konstipasi pada kehamilan (Paramita, 2019).

d) Lemak

Penambahan kebutuhan lemak pada masa hamil yaitu sebesar 2, 3 gram pada tiap trimester. Asam lemak esensial yaitu DHA dan AA dianjurkan untuk dikonsumsi pada masa kehamilan. DHA dan AA sangat dibutuhkan untuk pembentukan otak dan sistem syaraf pada janin terutama di akhir masa kehamilan. Sumber DHA yang paling baik adalah berasal dari minyak ikan. Terdapat penelitian tentang konsumsi DHA pada masa kehamilan dan mampu memberikan manfaat dalam berat badan lahir bayi (Paramita, 2019).

e) Vitamin A

Vitamin A berfungsi untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan janin saat kehamilan. Vitamin A juga berperan dalam perkembangan penglihatan, fungsi imunitas dan perkembangan paru-paru. Sumber vitamin A dapat diperoleh dari hewani maupun non hewani. Makanan sumber vitamin A dapat diperoleh melalui susu, sayuran berdaun hijau, buah-buahan berwarna orange dan kuning (Paramita, 2019).

f) Vitamin C

Penambahan vitamin C pada masa hamil yaitu sebesar 10 mg per hari. Vitamin C berfungsi untuk meningkatkan penyerapan zat besi. Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung vitamin C yang diimbangi dengan konsumsi makanan sumber zat besi untuk membantu penyerapannya. Sumber vitamin C berada pada buah-buahan seperti jeruk, pepaya, stroberi dan lain-lain (Paramita, 2019).

g) Vitamin D

Vitamin D berfungsi untuk membantu pembentukan dan pertumbuhan tulang. Vitamin D juga berfungsi untuk membantu penyerapan dan penggunaan kalsium. Konsumsi vitamin D sebesar 600 IU sehari mampu mencukupi kebutuhan vitamin D pada kehamilan. Beberapa sumber bahan makanan yang mengandung vitamin D antara lain telur, ikan, minyak ikan, susu yang difortifikasi vitamin D dan juga pajanan sinar matahari. Kekurangan vitamin D dapat menyebabkan resiko patah tulang (Paramita, 2019).

h) Thiamin, Riboflavin, Asam Folat

Thiamin atau vitamin B1 dan Riboflavin atau vitamin B2 berfungsi dalam metabolisme energi. Kebutuhan thiamin dan riboflavin mengalami peningkatan sebesar 0.3 mg pada tiap trimester. Ibu hamil dianjurkan untuk mengonsumsi makanan

yang mengandung riboflavin yang terdapat pada susu dan produk susu, cereal dan produk cereal, daging dan produk daging, dan sayuran hijau. Konsumsi suplemen asam folat sebelum kehamilan juga dianjurkan untuk mencegah terjadinya anemia pada ibu hamil. Makanan sumber asam folat dapat diperoleh melalui konsumsi bahan makanan seperti sayuran hijau, hati, cereal produk, kacang-kacangan dan jeruk (Paramita, 2019).

i) Kalsium

Peningkatan kebutuhan kalsium pada masa hamil yaitu sebesar 200 mg. Kalsium diperlukan untuk pertumbuhan tulang dan gizi janin. Kalsium berperan dalam proses dalam tubuh seperti pembekuan darah, proteolysis intraseluler, sintesis nitrit oksida dan regulasi kontraksi uterine. Penyerapan kalsium menjadi meningkat sedangkan ekskresi kalsium pada urin menurun. Konsumsi kalsium dapat dipenuhi melalui konsumsi bahan makanan sumber kalsium seperti produk susu, ikan dan jus yang sudah difortifikasi kalsium, bayam, brokoli, sari kedelai, kacang-kacangan. (Paramita,2019).

j) Zat Besi

Zat besi berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Zat besi pada pertumbuhan dan perkembangan janin memiliki peran yang terlibat proses reaksi oksidasi dan reduksi. Zat besi juga merupakan komponen penting dari hemoglobin yang

membawa oksigen pada sel darah merah keseluruh tubuh. Kondisi kehamilan menyebabkan adanya peningkatan kebutuhan zat besi pada tubuh. Peningkatan kebutuhan zat besi yaitu sebesar 9 mg pada trimester kedua dan trimester ketiga. Ibu hamil diharapkan untuk mengkonsumsi tablet tambah darah. Sumber makanan yang mengandung zat besi antara lain daging merah, telur, produk ikan, sereal yang di fortifikasi dan sayuran berwarna hijau (Paramita, 2019)

8. Penilaian Status Gizi Pada Ibu Hamil

Status gizi ibu yang kurang, sebelum maupun selama kehamilan akan menyebabkan berat badan kurang dari normal atau yang disebut dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Ibu hamil dengan status gizi rendah atau IMT rendah dapat berpengaruh pada hasil kehamilan seperti berat badan lahir bayi rendah atau kelahiran preterm, sedangkan wanita dengan status gizi berlebih atau IMT berlebih memiliki resiko tinggi terhadap kehamilan seperti keguguran, persalinan operatif, preeklamsia, kematian prenatal (Yunawati et al., 2023).

Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagai indikator status gizi ibu hamil dan dasar rekomendasi kenaikan berat badan ibu pada kehamilan. Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan sebagai pedoman status gizi ibu sebelum hamil dan juga menentukan penambahan berat badan secara optimal. Status gizi ibu hamil yang baik

sangat mempengaruhi janin yang juga akan mempengaruhi kelancaran proses persalinan. Kenaikan berat badan ibu selama hamil berpengaruh pada berat lahir bayi pada kelompok wanita dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) berat badan kurang dan normal, tetapi kurang berpengaruh pada kelompok kelebihan berat badan dan obesitas. Perubahan pada berat badan ibu sangat terlihat jelas karena disebabkan dari perkembangan hasil konsepsi, pembesaran organ-organ ibu, cadangan lemak dan protein, serta peningkatan volume darah dan cairan interstisial ibu (Lathifah, 2019).

C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi

Kronik (KEK)

1. Faktor Langsung

a) Pola Konsumsi

Pola makan adalah jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan tubuh dalam suatu hidangan yang dikonsumsi setiap hari dan dipersiapkan berulang-ulang. Pola makan bisa diukur dengan metode 24 jam *food recall* selama 2 hari atau 3 hari berturut-turut, untuk menghitung konsumsi energi, protein dan zat besi makro lainnya yang dikonsumsi hari yang lalu mulai dari bangun tidur hingga akan tidur kembali. Selain metode tersebut, juga digunakan metode *Food frequency* (frekuensi makan) untuk mendapatkan informasi yang lampau mengenai pola makan dalam jangka lama misalnya perhari, perminggu atau bahkan perbulan.

Perilaku konsumsi makanan adalah salah satu bentuk perilaku untuk mencegah timbulnya penyakit, mempertahankan, meningkatkan kesehatan, memenuhi kebutuhan makan atau rasa lapar, memperoleh gizi dan memenuhi kebutuhan psikologi. Pola makan yang tidak seimbang akan menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi yang masuk ke dalam tubuh, menyebabkan kekurangan gizi, dan mengakibatkan zat gizi tertentu menjadi berlebih, pola makan dalam penelitian ini merupakan kebiasaan makan seimbang responden dengan mengkonsumsi karbohidrat, protein dan lemak 3x dalam sehari, apabila hasil yang diperoleh masih ada responden yang mengkonsumsi karbohidrat, protein dan lemak kurang 3x dalam sehari, hal ini yang dapat menyebabkan keadaan gizi yang tidak seimbang yang dialami oleh responden sehingga dapat menyebabkan risiko terkena KEK semakin besar. Jenis makanan yaitu bahan makanan yang diolah, disusun, dan dihidangkan yang dibagi ke dalam kelompok makanan pokok, kelompok lauk-pauk, kelompok sayur, dan kelompok buah. Frekuensi makanan, yaitu tingkat keseringan mengkonsumsi sejumlah bahan makanan tertentu atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan, dan tahun (Kadmaerubun et al., 2023).

Risiko kekurangan zat gizi tertentu pada ibu hamil dapat dipengaruhi dari kebiasaan makan ibu mulai saat masih remaja atau sebelum menikah. Pada saat usia remaja, seorang wanita sudah

memasuki masa reproduksi, dimana membutuhkan asupan makanan yang cukup gizi sejak remaja. Makhluk hidup memerlukan asupan makanan untuk kelangsungan hidupnya, manusia membutuhkan makanan agar selalu hidup sehat sempurna sehingga dapat melaksanakan berbagai pekerjaan atau kegiatan selama hidupnya. Untuk itu, dibutuhkan berbagai jenis makanan yang mengandung zat gizi yang cukup sebagai sumber tenaga, zat pembangun, dan zat pengatur. Asupan protein, karbohidrat dan lemak yang rendah dapat meningkatkan terjadinya risiko kekurangan energi kronik pada wanita usia subur. Apabila seorang wanita yang mengalami kekurangan energi kronik kurang dalam mengkonsumsi protein maka akan meningkatkan terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dan dapat meningkatkan risiko terjadinya gizi buruk pada bayi yang dilahirkan. Seseorang yang memiliki asupan protein yang cukup maka akan berkaitan dengan gizi yang normal yaitu memperkecil faktor risiko terjadinya kurang energi kronis yang berhubungan dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.000$, hal ini menunjukkan terapat hubungan antara pola konsumsi dengan KEK pada ibu hamil. Jumlah makanan, yaitu banyaknya makanan yang dimakan atau diminum yang dihitung untuk mengetahui gambaran mengenai asupan zat gizi tertentu. Jenis makanan, yaitu bahan makanan yang diolah, disusun, dan dihidangkan yang dibagi kedalam kelompok makanan pokok,

kelompok lauk-pauk, kelompok sayur, dan kelompok buah cuci mulut (Kadmaerubun et al., 2023).

Keadaan gizi ibu hamil dapat dipengaruhi oleh ketidakseimbangan asupan jenis makanan yang dimakan, zat gizi, porsi makanan dan frekuensinya, kepercayaan dan penerimaan terhadap makanan misalnya pantangan makan terhadap makanan. Hal tersebut dapat mempegaruhi gizi pada ibu hamil. Kondisi tersebut cenderung akan menyebabkan ibu menjadi kekurangan zat gizi tertentu seperti Kurang Energi Kronik (KEK). Pola makan seimbang terdiri dari berbagai makanan dalam jumlah dan proporsi yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan gizi seseorang. Pola makan yang tidak seimbang akan menyebabkan ketidakseimbangan zat gizi yang masuk kedalam tubuh dan dapat menyebabkan terjadinya kekurangan gizi atau sebaliknya pola konsumsi yang tidak seimbang juga mengakibatkan zat gizi tertentu berlebih dan menyebabkan terjadinya gizi lebih (Rahayu et al., 2019).

b) Anemia

Anemia dalam kehamilan merupakan suatu kondisi adanya penurunan sel darah merah atau menurunnya kadar Hb dalam tubuh, sehingga kapasitas oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. Ibu hamil dengan anemia dapat mengalami masalah yang membahayakan. Anemia mempengaruhi turunnya kemampuan fisik karena tubuh tidak mendapat pasokan O²

yang seharusnya. Pada ibu hamil, anemia meningkatkan terjadinya komplikasi pada kehamilan dan persalinan, risiko kematian maternal, angka prematuritas, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan angka kematian perinatal. Perdarahan antepartum dan postpartum lebih sering dijumpai pada wanita yang anemia dan lebih sering berakibat fatal. Ibu hamil yang mengalami KEK beresiko mengalami anemia, hal tersebut terjadi karena KEK menggambarkan status gizi ibu hamil yang kurang sehingga pemenuhan nutrisi tidak terpenuhi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa nilai p value sebesar 0,001 artinya KEK berhubungan dengan status anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukowono Kabupaten Jember. Untuk nilai Koefisien Kontingensi (KK) pada variabel KEK adalah sebesar 0,39 yang artinya keeratan hubungan KEK dengan anemia adalah cukup. Nilai Odds Rasio (OR) pada variabel KEK sebesar 6,9 yang artinya ibu hamil yang status gizi KEK beresiko 6,9 kali lebih besar terjadi anemia selama kehamilan dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK (Mahmudian et al., 2021).

Anemia merupakan suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal. Sedangkan anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11gr% pada trimester I dan trimester III sedangkan pada trimester II kadar Hb <10,5gr%. Anemia dalam kehamilan sebagian besar disebabkan oleh kekurangan zat besi. Zat

besi merupakan bahan baku pembuatan sel darah merah dan merupakan komponen penting dalam hemoglobin. Dampak yang ditimbulkan dari anemia pada kehamilan bervariasi dari keluhan yang sangat ringan hingga terjadinya gangguan kelangsungan kehamilan (abortus, partus imatur/prematur), gangguan proses persalinan (inertia uteri, atonia uteri, partus lama), gangguan pada masa nifas (sub involusi rahim, daya tahan terhadap infeksi dan produksi ASI rendah), dan gangguan pada janin (abortus, dismaturitas, mikrosomi, BBLR, kematian perinatal, dan lain-lain (Fauziah, 2021).

c) Riwayat Hiperemesis Gravidarum

Hiperemesis gravidarum bukan penyebab kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) secara langsung hanya saja dampak dari hiperemesis gravidarum sering berakibat terjadinya dehidrasi, gangguan elektrolit, dan kekurangan gizi. Penyebab dari hiperemesis gravidarum ada faktor-faktor predisposisi yaitu estrogen dan HCG meningkat, primigravida, faktor organik, faktor psikologik dan faktor endokrin. Muntah yang terus menerus tanpa pengobatan dapat menimbulkan penurunan berat badan secara drastic dan akan meningkatkan kejadian gangguan pertumbuhan janin dalam rahim. Akibat yang terjadi karena hiperemesis gravidarum adalah penurunan berat badan. Adanya penurunan berat badan pada ibu hamil akan menyebabkan kondisi Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil (Muryani et al., 2022).

Ibu yang mengalami mual muntah terus-menerus atau hiperemesis gravidarum menyebabkan makanan yang dimakan serta diminum akan dimuntahkan. Mual muntah ini menyebabkan pekerjaan sehari-hari menjadi terhambat, ibu mengalami dehidrasi, dan turun berat badan. Belum diketahui secara pasti faktor pemicu terjadinya hiperemesis gravidarum, namun kemungkinan terjadi dari beberapa hal seperti hormonal, usia, kelelahan, status gizi, faktor psikologis, alergi, genetik, serta aktivitas. Selain itu, faktor psikologis yang dapat mempengaruhi kejadian hiperemesis gravidarum adalah dukungan suami maupun keluarga, stress serta faktor lingkungan ekonomi, sosial serta budaya. Status gizi berperan penting dalam masa kehamilan baik bagi ibu dan janin. Apabila status gizi ibu baik, maka dapat melahirkan bayi yang sehat. Status gizi ibu adalah patokan suatu keberhasilan ibu dalam memenuhi zat gizi selama kehamilan. Status gizi kurang yang dialami ibu diakibatkan oleh rasa mual muntah berlebih yang menyebabkan ibu mengalami penurunan nafsu makan dan minum sehingga menyebabkan ibu kekurangan gizi. Dampak yang ditimbulkan dari hiperemesis gravidarum pada ibu hamil dapat menyebabkan perubahan keseimbangan elektrolit sehingga ibu mengalami penurunan berat badan (Ayuni et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian Hubungan Status Gizi dengan Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil di BPM Jenda Tahun 2021 diperoleh hasil uji statistik *chi-square* diperoleh $P= 0,002 \leq 0,05$

sehingga dapat disimpulkan maka H_0 di tolak yang berarti ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan hiperemesis gravidarum. Status gizi berperan penting didalam masa kehamilan ibu baik bagi ibu serta janin, jika status gizi ibu baik maka bisa melahirkan bayi yang sehat. Status gizi ibu hamil adalah tolak ukur nutrisi yang dibutuhkan ibu selama masa kehamilan, nutrisi tersebut terdiri dari zat gizi makro ataupun mikro. Zat gizi tersebut dibutuhkan selama trimester I, II, dan III. Gizi yang dikonsumsi ibu hamil diharuskan terpenuhi agar dirinya dan janin yang dikandung dapat terpenuhi nutrisinya dan tidak kekurangan gizi (Ayuni et al., 2023).

2. Faktor Tidak Langsung

a) Jarak Kehamilan

Seorang wanita setelah menjalani persalinan membutuhkan waktu 2 sampai 3 tahun untuk memulihkan tubuhnya dan mempersiapkan diri untuk kehamilan dan persalinan berikutnya. Jarak kehamilan terlalu dekat menyebabkan rahim masih belum pulih secara sempurna akibat persalinan sebelumnya dan belum bisa memaksimalkan pembentukan cadangan makanan bagi ibu maupun bagi janin. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti berasumsi bahwa jarak kehamilan terlalu dekat (≤ 2 tahun) terdapat lebih banyak mengalami KEK dibandingkan dengan jarak kehamilan (≥ 2 tahun). Permasalahn ini disebabkan karena banyak ibu tanpa ada

perencanaan dan ibu tidak mengetahui bahwa dirinya sedang dalam kondisi hamil (hingga mencapai usia 3 bulan) sehingga akibat dari ketidaktahuan tersebut ibu masih menyusui bayinya, yang berakibat tidak ada keseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan ibu yang akhirnya ibu mengalami KEK (Erita et al., 2023).

Jarak kehamilan yang terlalu dekat (<2 tahun) akan menyebabkan kualitas janin atau anak yang rendah dan 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. Ibu 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 ASI nya. Ibu yang hamil kembali maka akan menimbulkan masalah gizi pada ibu dan juga janin atau bayi yang dikandung. Kehamilan berulang dalam waktu singkat akan menguras lemak, protein, glukosa, vitamin, mineral, dan asam folat sehingga menyebabkan penurunan proses metabolisme tubuh, lalu tubuh melakukan proses katabolisme sehingga cadangan makanan dalam tubuh digunakan dan menyebabkan tubuh kekurangan energi. 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 menyusu. Hal ini dapat menguras banyak energi dari ibu sendiri dan apabila konsumsi makanan ibu hamil yang tidak terpenuhi dapat menyebabkan ibu mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari uji logistik ganda diperoleh hasil untuk jarak kehamilan ($p=0,999$). Hasil analisis jarak kehamilan dapat memperkirakan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil (Nugraha et al., 2019).

b) Pengetahuan

Pengetahuan ibu hamil yang kurang mengenai gizi dan yang berhubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada kehamilan berpengaruh terhadap konsumsi makanan yang dibutuhkan selama hamil. Selain itu, pengetahuan ibu tentang cara mengolah makanan, pemilihan jenis-jenis makanan, serta variasi makanan yang disajikan juga mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil. Tingkat pengetahuan ibu hamil yang berada dalam kategori kurang akan berdampak pada pola konsumsi energi dan protein sehingga berpengaruh terhadap status gizi. Pengetahuan yang kurang menyebabkan ibu tidak mengetahui makanan apa saja yang dibutuhkan untuk memenuhi nutrisi selama kehamilan. Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi pangan ibu hamil tergolong rendah ditandai dengan tingkat kecukupan energi dan protein. Selain itu,

faktor ketidaksiapan ibu untuk mengimplementasikan makanan yang beragam dalam kehidupan sehari-hari akan turut berpengaruh. Rendahnya konsumsi pangan yang didukung dengan pengetahuan gizi yang rendah dan pemenuhan zat gizi lainnya tidak terpenuhi khususnya ibu hamil yang dapat menjadi faktor ibu hamil mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK). Tingkat pengetahuan ibu hamil yang berada dalam kategori kurang akan berdampak pada konsumsi energi dan protein sehingga berpengaruh terhadap status gizi. Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada ibu hamil KEK dan normal berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi, kesehatan, dan kehamilan ($p < 0.05$) (Putra et al., 2020).

Kebutuhan energi dan zat gizi lainnya sangat meningkat selama kehamilan. Ibu dengan pengetahuan yang baik akan mengerti bahwa diperlukannya peningkatan energi dan zat gizi yang cukup untuk membuat janin tumbuh dengan sempurna (Noviana Sari et al., 2023).

c) Usia

Kehamilan yang terjadi pada usia terlalu muda ataupun terlalu tua memiliki resiko yang buruk bagi kesehatan ibu dan janin. Usia tergolong terlalu muda adalah usia di bawah 20 tahun dan usia yang tergolong tua adalah usia di atas 35 tahun. Pada usia yang terlalu muda, kondisi rahim dan panggul sering kali belum tumbuh mencapai

ukuran dewasa. Berdasarkan hasil penelitian, probabilitas kejadian ibu hamil KEK terhadap usia ≤ 20 tahun atau ≥ 35 tahun adalah 7,6 kali lebih tinggi dari pada ibu hamil tidak KEK dengan rentang usia 20–35 tahun. Ibu hamil pada usia di bawah 20 tahun mungkin mengalami persalinan lama/macet atau gangguan lainnya karena ketidaksiapan ibu untuk menerima tugas dan tanggung jawabnya sebagai orangtua. Sedangkan usia terlalu tua yaitu 35 tahun atau lebih juga memiliki resiko terhadap terjadinya KEK. Ibu yang hamil di usia terlalu tua membutuhkan energi yang besar untuk menunjang fungsi organnya yang semakin melemah. Wanita dianjurkan hamil pada usia antara 20-35 tahun karena pada usia tersebut sudah siap hamil secara jasmani dan kejiwaan. Berdasarkan hasil analisis didapatkan p value= 0,027 ($p < 0,05$); OR: 3,134 (CI;95% 1,230-7,986), artinya secara statistik diyakini terdapat hubungan antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil dimana ibu hamil yang berusia < 20 dan > 35 tahun berisiko 3,134 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berada pada usia antara 20-35 tahun (Teguh et al., 2019).

Kehamilan pada masa remaja yaitu terjadi saat umur 15-19 tahun akan meningkatkan risiko kematian 2-4 kali lipat lebih tinggi dibandingkan perempuan yang hamil pada usia 20-30 tahun. Faktor yang menjadi penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu kehamilan usia remaja dimana secara psikologi dan fisik seorang wanita belum siap untuk menerima tanggungan seorang bayi pada

tubuhnya. Hal ini berdampak pada bayi dan ibu dimana bayi akan lahir BBLR atau stunting sedangkan pada ibu akan mengalami kekurangan zat gizi seperti KEK. Kehamilan usia remaja menimbulkan masalah baik secara fisik, psikologis, ekonomi maupun sosial. Masalah fisik yang muncul akibat kehamilan pada remaja adalah anemia, gangguan pertumbuhan janin dalam kandungan, risiko partus premature, risiko abortus maupun terjadinya pre-eklampsia. Kehamilan remaja meskipun berdampak buruk bagi ibu maupun janin, namun angka kejadiannya semakin meningkat. Wanita yang menderita malnutrisi sebelum hamil atau selama minggu pertama hamil cenderung akan melahirkan bayi yang menderita kerusakan otak dan sumsum tulang belakang karena sistem saraf pusat sangat peka pada 2-5 minggu pertama (Aprilia, 2020).

d) Pendapatan Keluarga

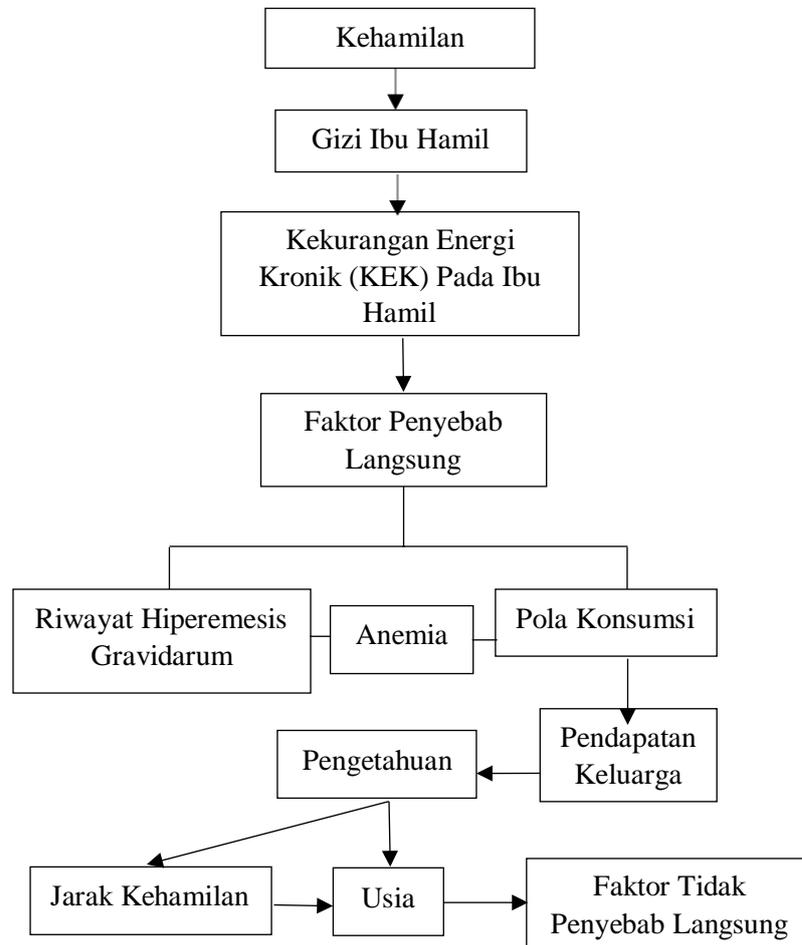
Keluarga dengan pekerjaan yang tetap, kehidupannya lebih stabil dibandingkan dengan keluarga dengan pendapatan yang tidak menentu. Jumlah anggota keluarga, kebutuhan anggota keluarga, kebutuhan rumah tangga, dan biaya lainnya yang harus terpenuhi sangat mempengaruhi besarnya pendapatan keluarga. Penelitian diambil untuk pendapatan keluarga berdasarkan UMR di Kota Palangka Raya yaitu sebesar RP.3.226.753. Keluarga dengan anggota keluarga yang banyak mempengaruhi pengeluaran terhadap suatu keluarga. Hal ini berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan hidup

dalam suatu keluarga. Pendapatan rumah tangga yang tinggi dapat mempengaruhi proporsi pengeluaran pangan. Hal ini menyebabkan pengeluaran pangan tergolong rendah. Selain itu, dengan pendapatan yang tinggi dapat mendukung meningkatnya konsumsi energi dan protein sehingga dengan pengeluaran pangan yang rendah dan konsumsi tercukupi akan mendukung dan menjadikan rumah tangga tergolong tahan pangan. Kondisi rentan pangan berkaitan dengan faktor pendapatan, sehingga dengan peningkatan pendapatan rumah tangga dapat mencapai ketahanan pangan. Kebutuhan hidup yang banyak membuat sering kali keluarga kurang memprioritaskan pemenuhan asupan gizi dengan alasan agar penghasilan tersebut cukup untuk memenuhi semuanya. Keadaan ini yang membuat penghasilan dapat mempengaruhi status gizi seseorang karena ketika keluarga tersebut memiliki penghasilan yang minim maka mereka memiliki daya beli yang rendah untuk mencukupi kebutuhan makanan sehari-hari dan belum tentu semua gizi yang di perlukan tubuh terpenuhi. Hal ini membuat kuantitas dan kualitas makanan yang diasup oleh tubuh kurang dan dapat menyebabkan Kekurangan Energi Kronik (KEK). Berdasarkan penelitian dari 20 literatur sebanyak 17 literatur yang melakukan uji statistik hubungan penghasilan keluarga dengan KEK. Terdapat 11 literatur (64,71%) menunjukkan bahwa penghasilan keluarga berkaitan dengan

kemampuan daya beli yang mempengaruhi kejadian KEK ibu saat hamil (Kurniawan et al., 2021).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) dapat terjadi pada Wanita Usia Subur (WUS) dan pada ibu hamil yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain pola makan, faktor status ekonomi, kepadatan penduduk, infeksi, kemiskinan, dan peranan kepadatan penduduk. Salah satu indikator penyebab KEK pada ibu hamil adalah status ekonomi. Status ekonomi rendah secara tidak langsung akan mempengaruhi ibu dalam memenuhi kebutuhan gizi seimbang. Status ekonomi merupakan tingkatan seseorang dalam memenuhi kebutuhan yang berhubungan dengan produksi, distribusi, pertukaran, dan konsumsi barang dan jasa. Keadaan status ekonomi mempengaruhi gizi ibu hamil, hal ini mempengaruhi sikap ibu dalam memilih jenis makanan yang akan dibeli untuk dikonsumsi. Orang dengan status ekonomi rendah cenderung sulit untuk memenuhi kebutuhan gizi karena pendapatan yang membatasi seseorang untuk mengkonsumsi makanan yang bermutu (Yunita et al., 2021).

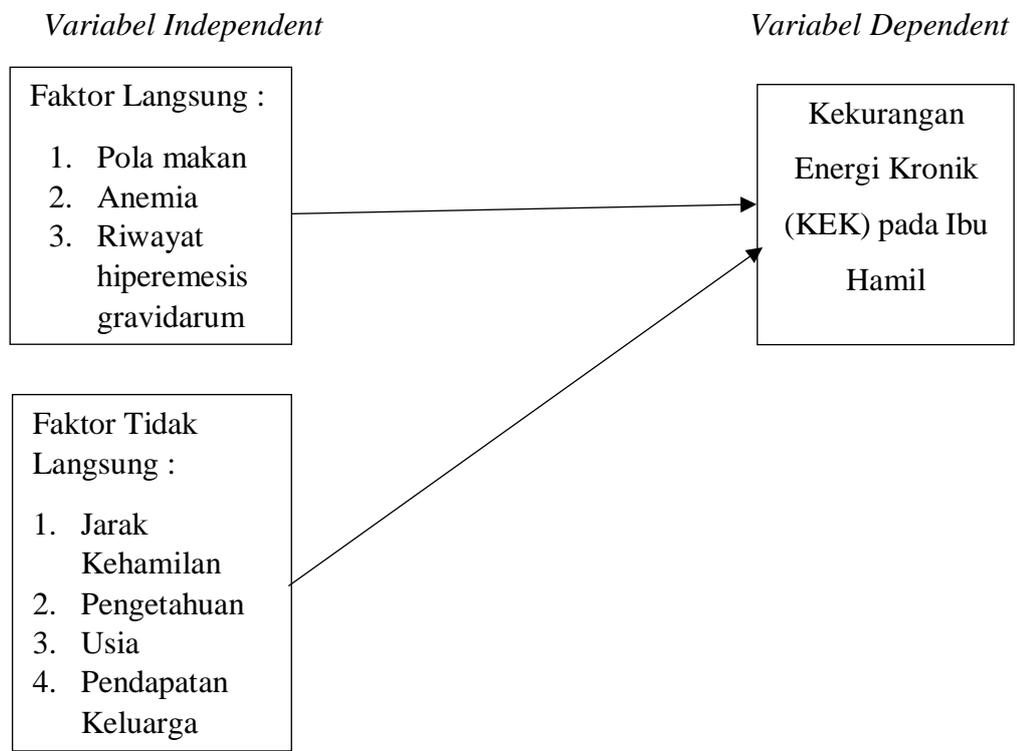
D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Kemenkes (2021), Aulia *et al* (2020), Gumilang Pratiwi *et al* (2020), Rahayu *et al* (2019), Mahmudian *et al* (2021), Muryani *et al* (2022), Erita *et al* (2023), Noviana Sari *et al* (2023), Sunarjo *et al* (2020), Fitri *et al* (2022)

E. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek yang diamati yang merupakan pusat perhatian dari penelitian.. Variabel Penelitian juga merupakan suatu bentuk yang telah ditentukan oleh peneliti agar dapat dikaji sehingga memperoleh informasi agar dapat menarik sebuah kesimpulan (Mulyani, 2021) Variabel penelitian terdiri dari :

1. Variabel *Independent*

Variabel *Independen* atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain (Rafika, 2021) . Variabel *independent* dalam penelitian ini

adalah pola makan, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga.

2. Variabel *Dependent*

Variabel *dependen* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Sehingga variabel ini merupakan variabel terikat yang besarnya tergantung dari besaran variabel *independen* (Rafika, 2021). Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

G. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Dependent						
1.	Ibu Hamil KEK	Ibu hamil yang dalam pengukuran LILA <23,5 cm	Format pengumpulan data	Pengukuran LILA, mengisi kuisioner	0 = KEK ibu hamil apabila LILA <23,5 cm 1 = tidak KEK ibu hamil apabila LILA ≥23,5 cm	Ordinal
Variabel Dependent						
No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Pola makan	Pangan yang dikonsumsi individu secara berulang dengan menyayaka	Wawancara dengan form <i>Food Frequency</i> yang berisi bahan makanan	Memilih salah satu di antara pilihan jawaban yang paling sesuai	0 = Kurang (jika skor 128-235) 1 = Baik (jika skor 236-350)	Ordinal

		n ingatan pola konsumsi responden selama 1 bulan terakhir.	pokok, lauk pauk, sayuran, buah, dan minuman dengan indikator frekuensi makanan.	dengan frekuensi makan.		
2.	Anemia	Kondisi dimana ibu hamil mengalami penurunan sel darah merah atau kadar Hb dalam tubuh.	Alat <i>Easy Touch</i>	Pemeriksaan kadar hemoglobin	0 = Anemia (Hb <11 gr/dl) 1 = Tidak anemia (\geq 11 gr/dl)	Nominal
3.	Riwayat hiperemesis gravidarum	Kondisi dimana ibu hamil mengalami muntah secara terus-menerus.	Wawancara dan kuesioner	Mengisi kuesioner	0 = Ya (mengalami hiperemesis) 1 = Tidak (tidak mengalami hiperemesis)	Nominal
4.	Jarak Kehamilan	Rentan waktu antara persalinan dengan kehamilan berikutnya	Kuisisioner	Mengisi kuisisioner	0 = Berisiko (jarak kehamilan <2 tahun) 1 = Tidak berisiko (jarak kehamilan \geq 2 tahun)	Nominal
5.	Pengetahuan	Pengetahuan yang dimiliki ibu mengenai gizi dan yang berhubungan dengan KEK ibu hamil	Kuisisioner	Mengisi kuisisioner	0 = Pengetahuan ibu mengenai gizi dan yang berhubungan dengan KEK kurang (<50% dari total skor)	Ordinal

					1 = Pengetahuan ibu baik ($\geq 50\%$ dari total skor)	
6.	Usia	Usia ibu hamil pada saat pemeriksaan	Kuisisioner	Mengisi kuisisioner	0 = Berisiko (<20 tahun dan <35 tahun) 1 = Tidak berisiko (≥ 20 tahun dan ≤ 35 tahun)	Nominal
7.	Pendapatan Keluarga	Jumlah pendapatan keluarga dalam kurun waktu 1 bulan	Kuisisioner	Mengisi kuisisioner	0 = Cukup (pendapatan <3.226.753) 1 = Baik (pendapatan $\geq 3.226.753$)	Ordinal

H. Hipotesis Penelitian

1. Ada hubungan pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).
2. Ada hubungan anemia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).
3. Ada hubungan riwayat hiperemesis gravidarum dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).
4. Ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

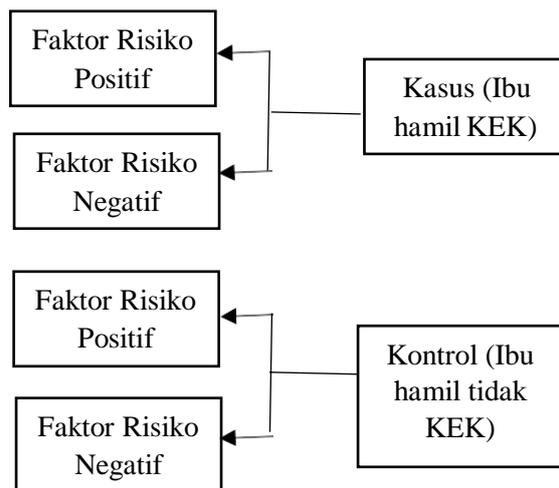
5. Ada hubungan pengetahuan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).
6. Ada hubungan usia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).
7. Ada hubungan pendapatan keluarga dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan obyektif, untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip umum (Herdayati, 2019). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu teknik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variable atau lebih yang bersifat kuantitatif. Model pendekatan yang digunakan adalah *case control* dimana peneliti mengambil sampel kasus yaitu ibu hamil yang terdiagnosa KEK pada saat penelitian dan mengambil sampel kontrol dengan ibu hamil yang sehat tidak memiliki riwayat KEK pada kehamilan sebelumnya.



Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian Kasus-Kontrol Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kelompok yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Femila et al., 2021). Populasi ibu hamil pada bulan Maret 2023 sampai Desember 2023 di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya sebanyak 744 ibu hamil.

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang didiagnosis mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilihat dari rekam medik pasien di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya yang terhitung dari bulan Maret 2023 sampai Desember 2023 sebanyak 120 ibu hamil.

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang tidak terdiagnosis mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilihat dari rekam medik pasien di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya yang terhitung dari bulan Maret 2023 sampai Desember 2023 sebanyak 624 ibu hamil.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi (Femila et al., 2021). Sampel pada penelitian ini yaitu ibu hamil kasus dan kontrol di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya dengan jumlah sampel yang akan direkrut sesuai dengan hasil perhitungan.

a) Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini ditetapkan berdasarkan besar atau kecilnya jumlah sampel dan ketersediaan subjek dari penelitian tersebut, penentuan besar sampel yang akan dilakukan yaitu menggunakan rumus Lameshow sebagai berikut :

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2PQ} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Keterangan :

Z_{α} : derajat kepercayaan 95% (1,96)

Z_{β} : nilai kekuatan uji 90% (1,28)

P_1 : Kelompok berisiko (64,7%) diubah ke decimal didapatkan 0,647 (Mahmudian et al., 2021).

P_2 : Kelompok tidak berisiko (20,9%) diubah ke decimal didapatkan 0,209 (Mahmudian et al., 2021).

$$p = \frac{p_1 + p_2}{2} = \left(\frac{0,647 + 0,209}{2} = 0,43 \right)$$

$$Q = 1 - P = (1 - 0,43 = 0,57)$$

$$Q1 = 1 - P1 = (1 - 0,647 = 0,35)$$

$$Q2 = 1 - P2 = (1 - 0,209 = 0,79)$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{2PQ} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = \frac{(1,96\sqrt{2 \times 0,43 \times 0,57} + 1,28\sqrt{0,647 \times 0,35 + 0,209 \times 0,79})^2}{(0,647 - 0,209)^2}$$

$$n = \frac{(1,96\sqrt{0,49} + 1,28\sqrt{0,23 + 0,17})^2}{0,19}$$

$$n = \frac{(1,96 \times 0,7 + 1,28 \times 0,63)^2}{0,19}$$

$$n = \frac{(1,37 + 0,81)^2}{0,19}$$

$$n = \frac{4,75}{0,12} = 39,5 \text{ dibulatkan menjadi } 40$$

Berdasarkan hasil perhitungan rumus besar sampel didapatkan bahwa sebanyak 40 responden diperlukan untuk penelitian ini. Untuk mengantisipasi terjadinya *drop out* selama proses penelitian, maka ditambahkan 10% dari total jumlah sampel penelitian menjadi 44 responden, sehingga besar sampel penelitian menjadi 44 responden pada kelompok kasus dan 44 responden pada kelompok kontrol.

b) Teknik Sampling

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran

populasi agar diperoleh sampel yang representative (Sandy, 2021). Jenis pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* dimana pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini, sampel kasus diambil dari Puskesmas Bukit Hindu dengan kriteria ibu hamil yang terdiagnosa KEK pada saat wawancara dan sampel kontrol diambil dari Puskesmas Bukit Hindu dengan kriteria ibu hamil yang tidak pernah terdiagnosa KEK pada kehamilan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan dalam waktu 1 bulan sejak tanggal 1 Mei 2024-31 Mei 2024. Penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai dan memberikan kuesioner pada ibu hamil yang datang memeriksa kehamilan ke Puskesmas Bukit Hindu pada saat itu. Pada penelitian ini tidak dilakukan matching dan perbandingan antara kasus dan kontrol yaitu 1:1.

(a) Kriteria Inklusi Kasus

Kriteria inklusi adalah karakteristik subjek penelitian yang terjangkau untuk diteliti (Nursalam, 2020). Yang termasuk dalam kriteria inklusi kasus yaitu :

- (1) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden.
- (2) Ibu hamil yang memiliki buku KIA.
- (3) Ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya minimal 1 tahun terakhir.

(b) Kriteria Inklusi Kontrol

Yang termasuk dalam kriteria inklusi kontrol yaitu :

- (1) Ibu hamil yang tidak mengalami KEK dan tidak memiliki riwayat KEK
- (2) Ibu hamil yang memiliki buku KIA.
- (3) Ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya minimal 1 tahun terakhir.

(c) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah tindakan menghilangkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2020). Yang termasuk dalam kriteria eksklusi yaitu :

- (a) Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden.
- (b) Ibu hamil yang tidak berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.

D. Jenis Data

1. Data Primer

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya berdasarkan konsep teoritisnya dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan tentang tujuan dan penelitian serta cara pengisian kuesioner dan ditanyakan kepada responden apabila terdapat hal yang tidak dimengerti.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari hasil dokumentasi dari pihak lain missal rekam medik, data kunjungan pasien, dan lain-lain. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data laporan ibu hamil dari bulan Maret-Desember di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya pada tahun 2023.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan kuisisioner. Dimana pada pengukuran dengan kuisisioner peneliti mengumpulkan data secara formal kepada subjek untuk menjawab pertanyaan secara tertulis dimana pertanyaan yang diajukan menggunakan jenis pertanyaan yang sesuai dengan pedoman yang sudah ditetapkan. Adapun cara pengambilan data dan prosedur pengumpulan data penelitian yang dilaksanakan yaitu :

1. Peneliti mempersiapkan materi yang mendukung penelitian.
2. Peneliti telah mengurus surat permohonan informasi data dari Rektor Poltekkes Kemenkes Palangka Raya untuk mencari data, kemudian surat pengantar tersebut diberikan kepada Kepala Dinas Provinsi Kalimantan Tengah.
3. Peneliti telah menyusun proposal yang telah disetujui oleh kedua pembimbing.
4. Peneliti telah melakukan uji layak etik sebelum pengumpulan data dilakukan

5. Peneliti telah mengurus surat ijin penelitian dari Rektor Poltekkes Kemenkes Palangka Raya untuk memohon ijin dilakukannya penelitian, kemudian surat pengantar tersebut di bawa ke Kantor Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya.
6. Setelah mendapatkan surat rekomendasi dari Dinas Kota Palangka Raya dengan Nomor Surat 000.9.2/964/DINKES/IV/2024, kemudian peneliti membawa surat tersebut ke Kepala Puskesmas Bukit Hindu untuk mengajukan ijin melakukan penelitian.
7. Peneliti mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan di Puskesmas Bukit Hindu.
8. Peneliti mempersiapkan lembar persetujuan untuk menjadi responden (*informed consent*).
9. Peneliti mempersiapkan bahan yang digunakan untuk penelitian yaitu berupa kuesioner.
10. Peneliti mengelompokkan responden yang bersedia mengikuti penelitian dan yang memenuhi kriteria penelitian.
11. Data yang telah diobservasi dan dikumpulkan oleh peneliti, kemudian dianalisis.

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Daya Pembeda Soal

Kualitas suatu tes ukur tingkat pengetahuan sangat ditentukan oleh kualitas item-itemnya. Tes tingkat pengetahuan yang berisi item-item yang berkualitas tinggi walaupun dalam jumlah yang

sedikit akan jauh lebih berguna dari pada tes hasil belajar yang berisi puluhan item berkualitas rendah. Item-item yang berkualitas rendah tidak saja menurunkan fungsi tes, tetapi juga akan memberikan hasil pengukuran yang bias. Salah satu cara untuk menentukan kualitas suatu tes pengetahuan adalah dengan melakukan analisis soal (item analysis).

Untuk uji instrument pada variable pengetahuan ini, peneliti menggunakan analisis daya pembeda soal. Tes ini dilakukan untuk membedakan ibu hamil yang berkemampuan tinggi (memahami materi) dengan ibu hamil yang berkemampuan rendah (kurang memahami materi). Jumlah responden pada uji coba soal kali ini dilakukan oleh 15 orang responden.

Klasifikasi yang digunakan untuk menginterpretasikan hasil perhitungan daya pembeda adalah butir soal yang memiliki indeks daya pembeda : 0,71 – 1,00 : baik sekali (excellent), : 0,41 – 0,70 : baik (good), 0,21 – 0,40 : cukup (satisfactory) dan 0,00 – 0,20 : jelek (poor). Dengan demikian soal dengan indeks daya pembeda kurang dari 0,20 berarti tidak layak karena tidak mampu membedakan kemampuan peserta tes kelompok tinggi dan kelompok rendah. Hasil analisis daya pembeda soal dapat dilihat pada table 3.1.

Tabel 3.1 Distribusi soal pengetahuan tentang Kekurangan Energi Kronik (KEK) berdasarkan daya pembeda.

No.	Daya pembeda	No. butir soal	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	Jelek (0,01-0,20)	4, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 20, 24, 27, 28, 29	14	46,6%	Digunakan
2	Cukup (0,21-0,40)	5, 7, 12, 17, 19, 23, 25, 26	8	26,6%	Digunakan
3	Baik (0,41-0,70)	1, 2, 3, 6, 16, 21, 30	7	23,3%	Digunakan
4	Baik sekali (0,71-1,00)	22	1	3,3%	Digunakan

Berdasarkan table 3.1 menyatakan bahwa butir soal pengetahuan Kekurangan Energi Kronik (KEK) memiliki daya pembeda yang baik memberikan hasil sebaran yang mayoritas yaitu 46,6%. Pada uji coba ini, seluruh soal dapat digunakan.

2. Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Tingkat kesukaran (*difficulty index*) dapat didefinisikan sebagai proporsi responden peserta tes yang menjawab benar.

Perhitungan indeks kesukaran dilakukan dengan menggunakan item analysis formula yang dibuat di excel. Hasil perhitungan indeks kesukaran tersebut diinterpretasikan dalam tiga kriteria yaitu : soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal yang

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner sebagai berikut :

1. Kejadian KEK pada ibu hamil dengan hasil pengukuran LILA menggunakan pita LILA
 - a) KEK apabila LILA $<23,5$ cm
 - b) Tidak KEK apabila LILA $\geq 23,5$ cm
2. Jarak kehamilan dengan wawancara dan lembar kuesioner yang diisi oleh responden.
 - a) Berisiko (jarak kehamilan <2 tahun)
 - b) Tidak berisiko (jarak kehamilan ≥ 2 tahun)
3. Pengetahuan mengenai gizi menggunakan lembar kuesioner 30 pertanyaan dengan jawaban “benar (B)” dan “salah (S)”. Jika jawaban benar diberikan nilai 1 dan jika salah nilai 0 (Dafiu, 2017).
 - a) Pengetahuan kurang, jika responden menjawab benar $<50\%$
 - b) Pengetahuan baik, jika responden menjawab benar $\geq 50\%$

Alternatif jawaban dalam tes pengetahuan, peneliti menetapkan dua kategori penyekoran sebagai berikut :

Tabel 3.3 Kategori Pemberian Skor

Alternatif Jawaban	Skor
Benar	1
Salah	0

Cara menghitung skor :

$$Skor = \frac{Jumlah\ jawaban\ benar}{Jumlah\ seluruh\ pertanyaan} \times 100\%$$

4. Usia dengan wawancara dan lembar kuesioner yang diisi oleh responden.
 - a) Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)
 - b) Tidak berisiko (≥ 20 tahun dan ≤ 35 tahun)
5. Pendapatan keluarga dengan wawancara dan lembar kuesioner yang diisi oleh responden.:
 - a) Rendah (pendapatan <3.226.753)
 - b) Tinggi (pendapatan $\geq 3.226.753$)
6. Pola konsumsi menggunakan lembar kuesioner yang diukur menggunakan *Food Frequency*.
 - a) Kurang jika skor 128-235
 - b) Baik jika skor 236-350

Cara menghitung skor tiap responden adalah dengan menjumlah skor tiap kategori bahan makanan. Sedangkan cara menghitung skor tiap rata-rata masing-masing bahan makanan adalah sebagai berikut :

$$x = \frac{(skor\ tiap\ kategori \times jumlah\ responden\ pada\ kategori)}{jumlah\ seluruh\ responden}$$

7. Anemia diukur dengan menggunakan alat pengukur kadar haemoglobin dalam darah.
 - a) Anemia jika Hb <11 gr/dl
 - b) Tidak anemia jika Hb \geq 11 gr/dl
8. Riwayat hiperemesis gravidarum dengan wawancara dan lembar kuesioner yang diisi oleh responden.
 - a) Ya, jika mengalami
 - b) Tidak, jika tidak mengalami

H. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses yang dilakukan yaitu mengubah data mentah menjadi data yang lebih bermakna. Berikut adalah langkah-langkah dalam pengolahan data :

1. *Editing*

Editing adalah tahap untuk memeriksa kembali kebenaran data yang telah dikumpulkan. Pada tahap ini peneliti melakukan pengecekan pada setiap lembar kuesioner untuk memastikan tidak ada kesalahan data.

2. *Skoring*

Skoring adalah pemberian nilai pada setiap jawaban yang dikumpulkan peneliti dari instrument yang telah disebarkan. Penentuan skor atau nilai dilakukan atas jawaban responden dalam setiap variabel dalam kuesioner

3. Coding

Coding adalah tahap mengklasifikasi data sesuai dengan cara memberikan kode tertentu. Pada tahap ini peneliti melakukan klasifikasi data dengan cara memberikan kode untuk mempermudah dalam mengolah data dengan kategori sebagai berikut :

- a. Kejadian KEK : Kode 0 = KEK apabila LILA $<23,5$ cm, kode 1 = tidak KEK apabila LILA $\geq 23,5$ cm
- b. Jarak kehamilan : Kode 0 = Berisiko (jarak kehamilan <2 tahun), kode 1 = Tidak berisiko (jarak kehamilan >2 tahun)
- c. Pengetahuan : Kode 0 = Pengetahuan kurang (jika benar $<50\%$), kode 1 = Pengetahuan baik (jika benar $\geq 50\%$).
- d. Usia : Kode 0 = Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun), kode 1 = Tidak berisiko (≥ 20 tahun dan ≤ 35 tahun)
- e. Pendapatan keluarga : Kode 0 = Cukup (pendapatan $\leq 3.226.753$), kode 1 = Baik (pendapatan $\geq 3.226.753$)
- f. Pola konsumsi : Kode 0 = kurang (jika skor 128-235), kode 1 = baik (jika skor 236-350).
- g. Anemia : Kode 0 = anemia (Hb <11 gr/dl), kode 1 = tidak anemia (jika Hb ≥ 11 gr/dl).
- h. Riwayat hiperemesis gravidarum : Kode 0 = Ya (jika mengalami), kode 1 = tidak (jika tidak mengalami).

4. *Entry*

Entry adalah tahap untuk memasukkan jawaban responden atau kode jawaban terhadap masing-masing variabel ke dalam media tertentu seperti master data (master tabel). Pada tahap ini peneliti memasukkan data hasil pengisian kuesioner dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

5. *Cleaning*

Cleaning adalah tahap untuk membersihkan data dengan melakukan pengecekan kembali apakah data tersebut sudah benar atau tidak. Pada tahap ini peneliti melakukan pembersihan data yang telah dimasukan dan tidak ditemukan data-data yang kurang atau data yang tidak perlu pada kedua variabel.

6. *Tabulating*

Tabulating adalah tahap penyusunan data agar mudah untuk dijumlahkan, disusun untuk disajikan, dan di analisis. Pada tahap ini peneliti menghitung jumlah data dan presentasinya kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

I. Analisis Data

Setelah dilakukan pengolahan data, komponen variabel penelitian dilakukan analisis sebagai berikut :

1. Analisis Unvariat

Analisis unvariat digunakan untuk melakukan analisis data secara deskriptif terhadap sejumlah data yang telah dikumpulkan melalui

metode pengolahan data. Perhitungan statistic deskriptif untuk mengetahui variabel penelitian yaitu kejadian KEK, pola konsumsi, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menganalisis faktor pola konsumsi, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya. Skala variabel independent dan variabel dependent berbentuk nominal dan ordinal. Analisis data menggunakan uji *chi square* dengan program *SPSS for Windows* versi 26. Berdasarkan hasil uji ditentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak, selain melakukan pengujian hipotesis penelitian juga melakukan nilai uji isi untuk mengetahui nilai *Odds Ratio (OR)*. Penentuan hipotesis tersebut dilakukan dengan membandingkan nilai *probability* yang didapatkan dari hasil pengujian dengan nilai signifikan.

Nilai signifikan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a) Apabila nilai signifikan (sig) $< \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima merupakan hipotesis yang menyatakan adanya perbedaan pada faktor pola konsumsi, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga dengan

kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.

- b) Apabila nilai signifikan (sig) $> \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak merupakan hipotesis yang menyatakan tidak adanya perbedaan pada faktor pola konsumsi, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya.

Interpretasi nilai Odds Ratio (OR) adalah sebagai berikut :

- a) Bila $OR < 1$, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor protektif terjadinya kejadian KEK
- b) Bila $OR > 1$, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor risiko terjadinya kejadian KEK
- c) Bila $OR = 1$, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko terjadinya kejadian KEK

J. Etika Penelitian

Etika penelitian membantu untuk melindungi individu, masyarakat, dan lingkungan dalam proses penelitian. Prinsip dasarnya adalah proses penelitian tidak boleh membawa kerugian bagi responden. Akan tetapi, konsekuensi sosial jangka panjang dari partisipasi penelitian, setelah peneliti meninggalkan lokasi penelitian, merupakan masalah yang sulit diprediksi. Etika penelitian merupakan standar tata perilaku peneliti

selama melakukan penelitian. Etika penelitian mengatur berbagai hal yang harus menjadi pedoman perilaku peneliti sejak menyusun desain penelitian, mengumpulkan data di lapangan (melakukan wawancara, memberikan angket, melakukan pengamatan, meminta data pendukung), ketika menyusun laporan penelitian, sampai mempublikasikan hasil penelitian (Sukamerta et al, 2017).

Ada empat prinsip yang harus dipegang teguh dalam melaksanakan sebuah penelitian, yaitu :

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia

Peneliti harus mempertimbangkan hak-hak subyek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian tersebut. Peneliti juga memberikan kebebasan kepada subyek untuk memberikan informasi. Oleh karena itu peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subyek (*inform consent*) yang mencakup penjelasan manfaat dari penelitian.

2. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subyek Penelitian

Setiap orang memiliki privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Oleh sebab, itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subyek. Peneliti cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan Keterbukaan

Prinsip keadilan dan keterbukaan perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan. Lingkungan penelitian perlu dikondisikan

sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subyek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhatikan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan

Penelitian memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subyek penelitian pada khususnya. Peneliti berusaha meminimalkan dampak yang merugikan bagi masyarakat pada umumnya, dan subyek penelitian pada khususnya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bukit Hindu yaitu merupakan salah satu Puskesmas di wilayah Kecamatan Jekan Raya terletak di Sebelah Utara Kelurahan Tumbang Rungan, sebelah selatan Kelurahan Pahandut dan Langkai, Sebelah Selatan Kelurahan Menteng, Sebelah Barat Kelurahan Bukit Tunggul. Puskesmas Bukit Hindu Terletak di Pusat Kota tempatnya di Kelurahan Palangka Kecamatan Jekan Raya yang beralamat di Jl. Kinibalu No. 69 Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah.

Layanan KIA Puskesmas Bukit Hindu menjadi tempat utama selama penelitian berlangsung dengan mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan untuk diwawancara menggunakan kuesioner yang sudah disusun oleh peneliti. Melihat dari data kunjungan ibu hamil dari trimester 1 sampai trimester 3 pada tahun 2023 yang terdata di Puskesmas Bukit Hindu sebanyak 927 orang, yang terbagi dari beberapa layanan KIA lainnya seperti Puskesmas Bukit Hindu sendiri sebanyak 372 orang, Pustu Bukit Tunggul 130 orang, Pustu Mendawai 169 orang, Pustu Pembataan 48 orang, Pustu Bukit Raya sebanyak 96 orang, dan Pustu Perumnas sebanyak 112 orang. Adapun beberapa layanan yang diberikan di KIA adalah pemeriksaan ibu hamil, pemantauan bumil beresiko, pendampingan bumil resiko tinggi (resti) oleh dokter ahli, pemantauan ibu

nifas beresiko, pemantauan neonatus beresiko, penyuluhan KB di Posyandu, pendataan sasaran bumil, bulin, bufas dan neonatus.

B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian tentang faktor terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya dengan 88 orang sampel disajikan sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melakukan analisis data secara deskriptif terhadap sejumlah data yang telah dikumpulkan melalui metode pengolahan data. Responden dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bukit Hindu pada bulan Maret – Desember tahun 2023.

Perhitungan statistik deskriptif untuk mengetahui variabel penelitian yaitu kejadian KEK, pola konsumsi, anemia, riwayat hiperemesis gravidarum, jarak kehamilan, pengetahuan, usia, dan pendapatan keluarga.

a) Distribusi Frekuensi Responden

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Ibu Hamil		
KEK	44	50
Tidak KEK	44	50
Pola Makan		
Kurang	10	11.4
Baik	78	88.6
Anemia		
Anemia	47	53.4
Tidak Anemia	41	46.6

Riw. Hiperemesis Gravidarum		
Hiperemesis	10	11.4
Tidak Hiperemesis	78	88.6
Jarak Kehamilan		
Beresiko	4	4.5
Tidak Beresiko	84	95.5
Pengetahuan		
Kurang	23	26.1
Baik	65	73.9
Usia		
Beresiko	11	12.5
Tidak Beresiko	77	87.5
Pendapatan		
Cukup	9	10.2
Baik	79	89.8
Jumlah	88	100

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan hasil bahwa ibu hamil yang menjadi responden dengan keterangan KEK dan tidak KEK masing-masing sebanyak 44 orang (100%). Kemudian untuk ibu hamil dominan memiliki pola makan yang baik yaitu sebanyak 78 orang (88.6%), yang mengalami anemia yaitu sebanyak 47 orang (53.4%), tidak memiliki riwayat hiperemesis gravidarum yaitu sebanyak 78 orang (88.6%), serta ibu hamil dengan jarak kehamilan yang tidak beresiko yaitu sebanyak 84 orang (95.5%). Kemudian ibu hamil dengan pengetahuan baik yaitu sebanyak 65 orang (73.9%), dengan keterangan usia yang tidak beresiko yaitu sebanyak 77 orang (87.5%), dan memiliki pendapatan keluarga yang baik yaitu sebanyak 79 orang (89.8%).

2. Analisis Bivariat

a. Pola Makan Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan ibu dengan pola makan kurang, lebih banyak mengalami KEK (22.7%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (0%). Sedangkan ibu dengan pola makan baik, lebih banyak tidak mengalami KEK (100%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (77.3%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,003$ (nilai $P < 0.05$) dengan nilai OR 2.3 (95% CI: 1.8 – 3.0). Artinya responden dengan pola makan kurang beresiko mengalami KEK sebesar 2,3 kalinya dibandingkan dengan mereka yang pola makannya baik dan risiko ini berhubungan secara statistik.

Tabel 4.2

Hasil Analisis Pola Makan Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK)
Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Pola Makan								
Kurang	10	22.7	0	0.0	10	11.4	0.003	2.3
Baik	34	77.3	44	100	78	88.6		(1.8-3.0)
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

b. Anemia Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan ibu dengan anemia, lebih banyak mengalami KEK (84.1%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (22.7%). Sedangkan ibu yang tidak anemia, lebih banyak tidak mengalami KEK (77.3%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (15.9%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,001$ (nilai $P < 0.05$) dengan nilai OR 18.0 (95% CI: 6.2 – 52.5). Artinya responden dengan anemia beresiko mengalami KEK sebesar 18.0 kalinya dibandingkan dengan mereka yang tidak anemia dan risiko ini berhubungan secara statistik

Tabel 4.3

Hasil Analisis Anemia Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Anemia								
Anemia	37	84.1	10	22.7	47	53.4	0,001	18.0 (6.2-52.5)
Tidak Anemia	7	15.9	34	77.3	41	46.6		
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

c. Riwayat Hiperemesis Gravidarum Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan ibu dengan hiperemesis, lebih banyak mengalami KEK (15.9%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (6.8%). Sedangkan ibu yang tidak hiperemesis, lebih banyak tidak mengalami KEK (93.2%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (84.1%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,314$ (nilai $P > 0.05$) dengan nilai OR 2.6 (95% CI: 0.6 – 10.7). Artinya responden dengan hiperemesis beresiko mengalami KEK sebesar 2.6 kalinya dibandingkan dengan mereka yang tidak hiperemesis dan risiko ini tidak berhubungan secara statistik.

Tabel 4.4

Hasil Analisis Riw. Hiperemesis Gravidarum Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%	N	%		
Riw. Hiperemesis Gravidarum								
Hiperemesis	7	15.9	3	6.8	10	11.4	0.314	2.6 (0.6-10.7)
Tidak Hiperemesis	37	84.1	41	93.2	78	88.6		
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

d. Jarak Kehamilan Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan ibu dengan jarak kehamilan yang beresiko, lebih banyak mengalami KEK (6.9%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (2.3%). Sedangkan ibu yang tidak beresiko, lebih banyak tidak mengalami KEK (97.7%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (93.2%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,616$ (nilai $P > 0.05$) dengan nilai OR 3.1 (95% CI: 0.3 – 31.5). Artinya responden dengan jarak kehamilan beresiko dapat mengalami KEK sebesar 3.1 kalinya dibandingkan dengan mereka yang tidak beresiko dan risiko ini tidak berhubungan secara statistik.

Tabel 4.5

Hasil Analisis Jarak Kehamilan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Jarak Kehamilan								
Beresiko	3	6.9	1	2.3	4	4.5	0.616	3.1 (0.3-31.5)
Tidak Beresiko	41	93.2	43	97.7	84	95.5		
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

e. Pengetahuan Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan ibu dengan pengetahuan kurang, lebih banyak mengalami KEK (38.6%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (13.6%). Sedangkan ibu dengan pengetahuan baik, lebih banyak tidak mengalami KEK (86.4%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (61.4%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,015$ (nilai $P < 0.05$) dengan nilai OR 4.0 (95% CI: 1.4 – 11.4). Artinya responden dengan pengetahuan kurang beresiko mengalami KEK sebesar 4.0 kalinya dibandingkan dengan mereka yang memiliki pengetahuan baik dan risiko ini berhubungan secara statistik.

Tabel 4.6
Hasil Analisis Pengetahuan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Pengetahuan								
Kurang	17	38.6	6	13.6	23	26.1	0.015	4.0
Baik	27	61.4	38	86.4	65	73.9		(1.4-11.4)
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

f. Usia Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan ibu dengan usia yang beresiko, lebih banyak mengalami KEK (18.2%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (6.8%). Sedangkan ibu yang tidak beresiko, lebih banyak tidak mengalami KEK (93.2%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (81.8%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,197$ (nilai $P > 0.05$) dengan nilai OR 3.0 (95% CI: 1.0 – 12.3). Artinya responden dengan usia yang beresiko dapat mengalami KEK sebesar 3.0 kalinya dibandingkan dengan mereka yang tidak beresiko dan risiko ini tidak berhubungan secara statistik.

Tabel 4.7
Hasil Analisis Usia Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK)
Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Usia								
Beresiko	8	18.2	3	6.8	11	100	0.197	3.0 (1.0-12.3)
Tidak Beresiko	36	81.8	41	93.2	77	100		
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

g. Pendapatan Dengan KEK

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan ibu dengan pendapatan cukup, lebih banyak mengalami KEK (13.6%), dibandingkan dengan yang tidak KEK (6.8%). Sedangkan ibu dengan pendapatan baik, lebih banyak tidak mengalami KEK (93.2%), dibandingkan dengan yang mengalami KEK (86.4%). Berdasarkan uji *Chi Square* didapatkan hasil nilai $p = 0,484$ (nilai $P > 0.05$) dengan nilai OR 2.2 (95% CI: 1.0 – 9.2). Artinya responden dengan pendapatom cukup beresiko mengalami KEK sebesar 2.2 kalinya dibandingkan dengan mereka yang memiliki pendapatan baik dan risiko ini tidak berhubungan secara statistik.

Tabel 4.8
Hasil Analisis Pendapatan Terhadap Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Karakteristik Responden	Ibu Hamil				Jumlah		<i>p-value</i>	OR (CI:95%)
	KEK		Tidak KEK		N	%		
	n	%	n	%				
Pendapatan								
Cukup	6	13.6	3	6.8	9	10.2	0.484	2.2
Baik	38	86.4	41	93.2	79	89.9		(1.0-9.2)
Jumlah	44	100	44	100	88	100		

C. Pembahasan

1. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kekurangan Energi

Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara pola makan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh nilai proporsi ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) lebih

tinggi pada ibu yang memiliki pola makan kurang, yaitu sebanyak 10 responden (22.7%), sedangkan ibu yang tidak mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) memiliki pola makan baik, yaitu sebanyak 44 responden (100%). Hubungan ini bermakna secara statistik (p value = 0,003). Dari nilai OR = 2.3 dapat disimpulkan bahwa ibu hamil dengan pola makan kurang mempunyai kecenderungan 2.3 kali lebih besar mengalami KEK dibandingkan dengan ibu yang memiliki pola makan baik.

Berdasarkan penelitian lain yang menyatakan bahwa pola makan yang baik bagi ibu hamil harus memenuhi sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Untuk pengganti nasi dapat digunakan jagung, ubi jalar dan roti. Untuk pengganti protein hewani dapat digunakan daging, ayam, dan telur, yang bertujuan untuk memenuhi asupan gizi ibu hamil agar ibu dan janin dalam keadaan sehat dalam proses menjalani kehamilan dan proses persalinan (Sitorus, 2022).

Penelitian lain menyatakan bahwa seseorang yang memiliki asupan protein yang cukup maka akan berkaitan dengan gizi yang normal yaitu memperkecil faktor risiko terjadinya kurang energi kronis yang berhubungan dengan ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.000$, hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara pola konsumsi dengan KEK pada ibu hamil. Jumlah makanan, yaitu banyaknya makanan yang

dimakan atau diminum yang dihitung untuk mengetahui gambaran mengenai asupan zat gizi tertentu (Kadmaerubun *et al.*, 2023).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zaidah & Maisuroh, 2022), menyatakan bahwa berdasarkan analisis statistik uji *Chi Square*, didapatkan hasil bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pola makan yang baik sebanyak 46 orang (56,1%), tidak KEK sebanyak 54 orang (65,9%) dan ada hubungan pola makan ibu hamil dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Dasan Lekong Tahun 2021 ($P Value = 0,000 < 0,05$). Ibu hamil memiliki pola makan yang baik, hal ini dapat diketahui dari jenis makanan yang dikonsumsi ibu hamil, kemudian jumlah energi, protein dan frekuensi makan ibu hamil sehari-hari. Sedangkan pada ibu hamil yang pola makannya tidak baik dapat diketahui dari jumlah makanan yang dikonsumsi sehari-hari, dimana ibu hamil jarang mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan. Pola makan ibu hamil dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ibu hamil. Semakin baik pola makan ibu hamil, maka resiko teij adanya kekurangan energi kronik (KEK) semakin kecil Oleh karena itu, untuk menghindari terjadinya KEK selama kehamilan ibu hamil diharapkan mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi agar asupan makanan selama kehamilannya dapat terpenuhi dengan baik.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Kadmaerubun *et al.*, 2023), yang menyatakan hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.000$,

hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara asupan gizi dengan KEK pada Ibu hamil. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan Responden dalam mengolah makanan yang baik selama masa kehamilan serta pengaruh kondisi ekonomi responden yang memiliki keterbatasan dalam pemenuhan makanan yang kaya akan sumber protein. Risiko kekurangan zat gizi tertentu pada ibu hamil dapat dipengaruhi dari kebiasaan makan ibu tersebut mulai saat masih remaja atau sebelum menikah. Pada saat usia remaja, seorang wanita sudah memasuki masa reproduksi, dimana dibutuhkan asupan makanan yang cukup gizi sejak remaja. Makhluk hidup memerlukan asupan makanan untuk kelangsungan hidupnya, manusia termasuk di dalamnya, juga membutuhkan makanan tersebut agar selalu hidup sehat sempurna sehingga dapat melaksanakan berbagai pekerjaan atau kegiatan selama hidupnya. Untuk itu dibutuhkan berbagai jenis makanan yang mengandung zat gizi yang cukup sebagai sumber tenaga, zat pembangun, dan zat pengatur.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Sulistianingsih *et al.*, 2024) berdasarkan uji *Chi-Square* diperoleh nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) sebesar $0,011 < 0,05$, artinya ada hubungan antara pola makan dengan Kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari, Bondowoso tahun 2023. Pola makan yang baik memiliki kecenderungan tidak mengalami KEK sebesar 29,3%.. Kebutuhan wanita hamil akan meningkat dari biasanya dimana pertukaran dari hampir semua bahan itu terjadi sangat aktif

terutama pada trimester ketiga. Karena ada peningkatan kebutuhan, maka konsumsi makanan perlu ditambah terutama pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin. Kurang mengkonsumsi pangan sumber energi akan menyebabkan malnutrisi atau biasa disebut Kurang Energi Kronis (KEK).

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil dapat disebabkan karena ketidakseimbangan asupan gizi dan penyakit infeksi. Pemenuhan asupan gizi pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor seperti faktor sosial, ekonomi dan pengetahuan ibu hamil tentang kecukupan zat gizi selama kehamilan. Status gizi yang buruk (KEK) sebelum dan selama kehamilan akan menyebabkan ibu melahirkan bayi dengan berat badan rendah. Di samping itu, dapat mengakibatkan anemia pada bayi baru lahir, mudah terinfeksi, abortus dan terhambatnya pertumbuhan otak janin (Zaidah & Maisuroh, 2022).

2. Hubungan Anemia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara anemia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 37 orang (84.1%) dengan kategori anemia, sedangkan sebanyak 7 orang (15.9%) dengan kategori tidak anemia yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *chi-square*, didapatkan *p-value* sebesar $0.001 < \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan

anemia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh $OR = 18.0$, artinya ibu hamil dengan anemia mempunyai resiko 18.0 kali mengalami KEK, dibandingkan ibu yang tidak anemia.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mahmudian *et al.*, 2021), nilai *p value* sebesar 0,001 artinya KEK berhubungan dengan status anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukowono Kabupaten Jember. Untuk nilai *Koefisien Kontingensi* (KK) pada variabel KEK adalah sebesar 0,39 yang artinya keeratan hubungan KEK dengan anemia adalah cukup. Nilai *Odds Rasio* (OR) pada variabel KEK sebesar 6,9 yang artinya ibu hamil yang status gizi KEK beresiko 6,9 kali lebih besar terjadi anemia selama kehamilan dibandingkan dengan ibu yang tidak KEK.

Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fitriah *et al.*, 2023) di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Kuok Kabupaten Pesisir Selatan, didapatkan bahwa responden yang mengalami kekurangan energi kronik (KEK) lebih banyak pada responden yang mengalami kejadian anemia (12,8%) dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami kejadian anemia (7,3%). Hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* didapatkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$) yang artinya ada hubungan antara kejadian anemia dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Adhelna *et al.*, 2022), menunjukkan hasil analisis statistik dengan

menggunakan uji *Chi Square* didapatkan nilai $p = 0,000$ yang artinya terdapat hubungan antara KEK dengan kejadian Anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Baitussalam.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa Ibu hamil KEK umumnya lebih banyak yang mengalami anemia dibandingkan dengan yang tidak KEK. Hal ini terjadi karena KEK diakibatkan oleh kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung dalam jangka waktu lama. Mengonsumsi makanan yang mengandung mikronutrien dan makronutrien adalah salah satu cara untuk mencegah terjadinya anemia selain dari pemberian suplemen zat besi (Fe) Sebaliknya ibu hamil yang tidak KEK memiliki resiko rendah terjadinya anemia karena biasanya ibu yang tidak KEK menjaga pola konsumsi makanan selama kehamilan (Kurniasih *et al.*, 2020).

Anemia pada kehamilan dapat berefek buruk baik bagi ibu itu sendiri maupun bagi janin yang dikandungnya. Anemia yang sering terjadi pada ibu hamil yaitu anemia defisiensi besi yang berakibat kekurangan zat besi dalam darah. Jika simpanan zat besi dalam tubuh seseorang sangat rendah, berarti orang tersebut mendekati anemia walaupun pemeriksaan klinik tidak menemukan gejala-gejala fisiologi. Simpanan zat besi yang sangat rendah lambat laun tidak akan cukup untuk membentuk sel darah merah di dalam sumsum tulang. Akibatnya kadar hemoglobin terus menerus dibawah batas normal. Hal tersebut jika berlangsung lama maka akan rentan mengalami penyakit

dan infeksi, berkaitan dengan kejadian KEK yang dapat terjadi karena tubuh kekurangan salah satu atau beberapa jenis zat gizi (Fitriah *et al.*, 2023).

3. Hubungan Riwayat Hiperemesis Gravidarum Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara riwayat hiperemesis gravidarum dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 37 orang (84.1%) tidak mengalami hiperemesis, sedangkan sebanyak 7 orang (15.9%) dengan riwayat hiperemesis yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *chi-square*, didapatkan *p-value* sebesar $0.314 > \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat hiperemesis gravidarum dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh $OR = 2.6$, artinya ibu hamil dengan riwayat hiperemesis gravidarum mempunyai resiko 2.6 kali mengalami KEK, dibandingkan ibu yang tidak hiperemesis.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Muryani *et al.*, 2022), yang menyatakan bahwa hiperemesis gravidarum bukan penyebab kejadian KEK secara langsung hanya saja dampak dari hiperemesis gravidarum sering berakibat terjadinya dehidrasi, gangguan elektrolit, dan kekurangan gizi (KEK juga disebabkan oleh kekurangan gizi). Hiperemesis gravidarum bukan penyebab kejadian KEK secara langsung hanya saja dampak dari

hiperemesis gravidarum sering berakibat terjadinya dehidrasi, gangguan elektrolit, dan kekurangan gizi (KEK juga disebabkan oleh kekurangan gizi).

Hal ini sesuai dengan teori hiperemesis gravidarum bukan penyebab kejadian KEK secara langsung hanya saja dampak dari hiperemesis gravidarum sering berakibat terjadinya dehidrasi, gangguan elektrolit, dan kekurangan gizi (KEK juga disebabkan oleh kekurangan gizi). Salah satu masalah yang terjadi pada masa kehamilan, yang bisa meningkatkan derajat kesakitan, adalah terjadinya gestosis pada masa kehamilan atau penyakit yang khas terjadi pada masa kehamilan, dan salah satu gestosis dalam kehamilan adalah hiperemesis gravidarum (Muryani, *et al.* 2022).

4. Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 41 orang (93.1%) memiliki jarak kehamilan yang tidak beresiko, sedangkan sebanyak 3 orang (6.9%) dengan jarak kehamilan tidak beresiko yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *Fisher's Exact*, didapatkan *p-value* sebesar $0.616 > \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR = 3.1, artinya ibu hamil dengan jarak kehamilan yang beresiko

mempunyai resiko 3.1 kali mengalami KEK, dibandingkan ibu dengan jarak kehamilan yang tidak beresiko.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Lestari *et al.*, 2023), menyatakan bahwa dari 15 (25.9%) responden yang jarak kehamilan kurang dan responden dengan jarak kehamilan yang baik (14.3%). Hasil analisis dengan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,671 ($p > 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. jarak kehamilan < 2 tahun lebih banyak mengalami KEK karena banyak ibu dalam kehamilannya ini tanpa ada perencanaan dan ibu tidak tahu bahwa dirinya telah hamil (hingga mencapai usia kehamilan 3 bulan), karena ibu belum mendapatkan haid dari setelah masa nifas, dan disisi lain karena ketidaktahuannya tersebut ibu juga masih menyusui, sehingga tidak ada keseimbangan antara asupan nutrisi dengan kebutuhan ibu sehingga ibu mengalami KEK.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pambudi, 2023), menyatakan bahwa seorang perempuan yang belum berjarak dua tahun dari kealahiran anak pertamanya, tentu belum siap untuk mengalami kehamilan berikutnya. Selama dua tahun dari kehamilan pertama, seorang perempuan harus benar-benar memulihkan kondisi tubuh serta meningkatkan status gizi yang diasup dalam tubuhnya. Dilihat dari

hasil analisis statistik p-value $1.000 > 0.05$, dapat disimpulkan tidak memiliki hubungan bermakna terhadap kejadian KEK.

Menurut Pambudi (2023) jarak kehamilan adalah sela antara kehamilan yang lalu dengan kehamilan yang sekarang. Jarak persalinan terakhir dengan awal kehamilan sekurang-kurangnya adalah 2 tahun. Jarak kehamilan yang berdekatan atau < 2 tahun akan berpengaruh pada cadangan atau ketersediaan zat gizi tubuh ibu dan daya penyerapan zat gizi tergolong rendah. Jarak kehamilan yang berdekatan juga akan meningkatkan risiko mengalami gangguan kesehatan selama masa kehamilan dan akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin.

Berdasarkan hasil penelitian, dengan teori atas bahwa hampir seluruhnya ibu hamil memiliki jarak kehamilan tidak berisiko, yaitu > 2 tahun. Karena jarak kehamilan yang > 2 tahun merupakan waktu yang tepat untuk pemulihan kondisi ibu serta siap untuk meningkatkan asupan gizi agar tidak terjadi KEK. Sehingga jarak kehamilan yang baik untuk menjaga kesehatan janin dan ibu sebaiknya adalah > 2 tahun. Berdasarkan hasil penelitian, dengan teori atas bahwa hampir seluruhnya ibu hamil memiliki jarak kehamilan tidak berisiko, yaitu > 2 tahun. Karena jarak kehamilan yang > 2 tahun merupakan waktu yang tepat untuk pemulihan kondisi ibu serta siap untuk meningkatkan asupan gizi agar tidak terjadi KEK. Sehingga jarak kehamilan yang

baik untuk menjaga kesehatan janin dan ibu sebaiknya adalah >2 tahun.

5. Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara pengetahuan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 27 orang (61.4%) yang memiliki pengetahuan baik, sedangkan sebanyak 17 orang (38.6%) memiliki pengetahuan kurang yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *chi-square*, didapatkan *p-value* sebesar $0.015 < \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh OR = 4.0, artinya ibu hamil dengan pengetahuan kurang mempunyai resiko 4.0 kali mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik.

Penelitian ini sejalan dengan teori bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil yang berada dalam kategori kurang akan berdampak pada konsumsi energi dan protein sehingga berpengaruh terhadap status gizi. Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada ibu hamil KEK dan normal berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi, kesehatan, dan kehamilan ($p < 0.05$) (Putra *et al.*, 2020).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari *et al.*, 2023) menyatakan bahwa dari 12 orang (42.9%) responden yang cukup

dan responden yang baik 4 orang (10.8%). Hasil analisis dengan uji Chi-Square diperoleh nilai p-value sebesar 0.007 ($p < 0.05$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Nilai OR menunjukkan bahwa ibu hamil dengan tingkat pengetahuan kurang mempunyai peluang 6,188 kali lebih besar untuk berpotensi KEK. Pengetahuan yang baik akan mempengaruhi sikap responden dimana pengetahuan akan menjadi tolak ukur ibu hamil dalam melakukan tindakan seperti mengkonsumsi makanan yang bergizi dan seimbang. Pengetahuan gizi pada masa kehamilan diperlukan agar dapat merencanakan makanan yang sehat dan bermanfaat, dan mengatur makanan, terutama untuk menangani berbagai keluhan kehamilan pada setiap trimester. Karena tingkat pengetahuan mengenai gizi selama kehamilan yang kurang akan menyebabkan ibu tidak mengerti cara pemenuhan nutrisi yang baik selama kehamilannya yang akan berdampak pada Kekurangan Energi Kronik pada ibu hamil.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan (Mandella *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa pengetahuan sangat berpengaruh terhadap status kesehatan seseorang, kondisi ini dimungkinkan karena dengan pengetahuan yang luas mengenai sakit atau penyakit dan cara pemeliharaan kesehatan dalam hal ini pengetahuan tentang KEK. Semakin rendah pengetahuan ibu hamil tentang KEK dan cara pencegahannya akan memperbesar kemungkinan ibu hamil mengalami

kejadian KEK. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square, diperoleh hasil nilai χ^2 hitung (9,7) > χ^2 tabel (5,591) dengan nilai p $0,008 < p < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara variabel pengetahuan dengan kejadian KEK di wilayah kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan Tahun 2020.

6. Hubungan Usia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara usia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 36 orang (81.8%) yang memiliki usia yang tidak beresiko, sedangkan sebanyak 8 orang (18.2%) memiliki usia beresiko yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *Fisher's Exact*, didapatkan *p-value* sebesar $0.197 > \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh $OR = 3.0$, artinya ibu hamil dengan usia yang beresiko mempunyai resiko 3.0 kali mengalami KEK dibandingkan ibu dengan usia yang tidak beresiko.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Widyastuti *et al.*, 2021), menunjukkan bahwa ibu hamil yang berumur 20-35 tahun berdampak pada status gizi (tidak KEK) sebanyak 64,6%. Hasil uji statistic dengan menggunakan uji Fisher Exact diperoleh *p-Value* 0,095 ($p > 0,05$) yang artinya, tidak ada hubungan antara umur dengan status gizi ibu hamil yang bersalin di Praktik Bidan Mandiri "Y".

Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Lestari *et al.*, 2023), yang menyatakan bahwa dari 0 (0.0%) responden yang usia 35 tahun dan responden usia 20-30 tahun sebesar 16 (28.1%). Hasil analisis dengan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,184 ($p > 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Umur yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, dengan harapan gizi ibu hamil akan lebih baik. Semakin banyak aktifitas yang dilakukan, energi yang dibutuhkan juga semakin banyak. Namun pada seorang ibu hamil kebutuhan zat gizi berbeda karena zat-zat gizi yang dikonsumsi selain untuk aktifitas fisik, zat-zat gizi juga dibutuhkan untuk perkembangan janin yang ada dikandungannya ibu hamil tersebut. Ibu hamil yang harus melakukan pekerjaan fisik berat biasanya memiliki status gizi yang rendah apabila tidak diimbangi dengan asupan makanan dalam jumlah yang cukup dan bergizi.

Sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa beberapa alasan yang menyebabkan usia tidak mempengaruhi KEK pada ibu hamil yaitu karena ibu dengan usia 20 tahun sampai 35 tahun masih sangat produktif untuk melakukan aktifitas di luar rumah. Semakin banyak aktifitas yang dilakukan, maka semakin banyak juga asupan energi yang diperlukan, sehingga apabila asupan energi tidak seimbang dengan aktifitas, maka dapat menyebabkan kekurangan energi dan penyakit lainnya (Pambudi, 2023).

7. Hubungan Pendapatan Dengan Kejadian Kekurangan Energi

Kronik (KEK)

Dari hasil analisis hubungan antara pendapatan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil diperoleh bahwa ada sebanyak 38 orang (86.4%) yang memiliki pendapatan baik, sedangkan sebanyak 6 orang (13.6%) memiliki pendapatan cukup yang mengalami KEK. Berdasarkan uji *chi-square*, didapatkan *p-value* sebesar $0.484 > \alpha$ (0,05), hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara pendapatan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik. Kemudian dari hasil analisis diperoleh $OR = 2.2$, artinya ibu hamil dengan pendapatan cukup mempunyai resiko 2.2 kali mengalami KEK dibandingkan ibu dengan pendapatan baik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Utami R *et al.*, 2018) menyatakan bahwa konsumen akan membelanjakan pendapatannya untuk pangan dengan porsi yang semakin mengecil. Sebaliknya bila pendapatan menurun, porsi yang dibelanjakan untuk pangan semakin meningkat. Sehingga, walaupun pendapatan rendah, tetapi mempunyai pengetahuan yang cukup tentang makanan bergizi maka terjadi keseimbangan antara pengeluaran dengan asupan makanan yang diperlukan dalam tubuh.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rostania *et al.*, 2022), menyatakan bahwa hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square Test* diperoleh hasil yang menunjukkan

bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Paccing Kabupaten Bone, dengan nilai $p = 0,621$ ($p > 0,05$). Pendapatan merupakan hal utama yang berpengaruh terhadap kualitas menu. Rendahnya pendapatan menyebabkan orang tidak mampu membeli pangan dalam jumlah yang diperlukan. Sehingga tinggi rendahnya pendapatan mempengaruhi daya beli keluarga terhadap bahan pangan sehari-hari. Keadaan ini sangat berbahaya untuk kesehatan keluarga dan akhirnya dapat berakibat buruk terhadap keadaan gizi ibu hamil.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari *et al.*, 2023), menyatakan bahwa hubungan antara status ekonomi dengan kejadian KEK, diperoleh hasil bahwa dari 15 (24.2%) responden yang status ekonomi rendah dan responden dengan status ekonomi yang tinggi sebesar 1 (33.3%). Hasil analisis dengan uji *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* sebesar 1,000 ($p > 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status ekonomi dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Status ekonomi ibu tidak berpengaruh terhadap kejadian KEK yang dimana Ibu hamil yang memiliki status ekonomi rendah pun masih bisa memenuhi kebutuhan asupan gizinya dengan tetap bisa memakan makanan sehat dan bergizi yang harganya terjangkau. Dengan status ekonomi tidak menutup kemungkinan untuk pengkonsumsi pangan yang bergizi juga sesuai.

Didukung oleh teori, meskipun pendapatan kepala keluarga rendah namun bidan di Wilayah Kerja Puskesmas mengadakan program kelas ibu hamil secara gratis. Dalam kelas tersebut ibu hamil juga diberikan PMT berupa biskuit dan susu ibu hamil guna menunjang ibu melalui proses kehamilan yang telah berlangsung. Selain pemberian PMT, ibu hamil juga dapat leluasa melakukan konseling dengan bidan terkait kehamilannya. Program pemberian PMT ini merupakan suatu bentuk dukungan terhadap ibu hamil dalam memperbaiki status gizinya melalui penyediaan makanan yang optimal agar tercapai berat badan standar dan mencegah terjadinya KEK (Pambudi, 2023).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan pada ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai *p value* = 0.003 ($p < 0,05$).
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai *p value* = 0.001 ($p < 0,05$).
3. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat hyperemesis gravidarum dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai *p value* = 0.314 ($p > 0,05$).
4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai *p value* = 0.616 ($p > 0,05$).
5. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai *p value* = 0.015 ($p < 0,05$).

6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0.197$ ($p > 0,05$).
7. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Bukit Hindu dengan hasil analisa *Chi-Square Test* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0.484$ ($p > 0,05$).

B. Saran

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan peneliti agar lebih komprehensif khususnya dalam hal penyebab terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dan cara mencegahnya.

2. Bagi Ibu Hamil

Diharapkan bagi ibu hamil dapat meningkatkan kunjungan antenatal care untuk mengurangi angka kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil dan juga dapat melakukan peningkatan pengetahuan ibu hamil secara baik dengan cara mencari informasi kesehatan setiap kali berkunjung ke tenaga kesehatan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas Pendidikan dengan penyediaan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung peningkatan

kompetensi mahasiswa sehingga dapat menghasilkan bidan yang berkualitas

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk penelitian selanjutnya agar dapat mengembangkan dan memperbanyak variable yang akan diteliti serta dapat menggunakan metode penelitian dan tempat penelitian yang berbeda.

5. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini mampu menjadi masukan untuk promosi kesehatan tentang gizi pada ibu hamil sehingga dapat mengurangi jumlah Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M., Alawiyah, T., Apriansyah, G., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Survey Design: Cross Sectional dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 31–39
- Adhelna, S., Halifah, E., Ardhia, D., Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, M., Keilmuan Keperawatan Maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, B., & Keilmuan Keperawatan Maternitas Fakultas Keperawatan, B. (2022). *Hubungan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Dengan Anemia Pada Ibu Hamil The Correlation Of Chronic Energy Lack Of Events (CED) With Anemia In Pregnant Women: Vol. VI* (Issue 1).
- Anjelika, M Ihsan, H., Demmalewa, J.Q., (2021). Faktor-Faktor yang berhubungan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol.2, No.2.
- Aprilia, N.I., (2020). Pengaruh Kehamilan Usia Remaja Terhadap Kejadian Anemia dan KEK Pada Ibu Hamil. Volume11, Nomor1, pp;554-559.
- Aulia, I., Verawati, B., Dhilon, D. A., Yanto, N., & Tambusai, P. T. (2020). *PADA IBU HAMIL (Correlation Of Nutrition Knowledge, Food Availability And Food Intake With The Incidence Of Chronic Energy Shortages In Pregnant Women)*.
- Atika, et al, (2022), Pengetahuan Gizi Kehamilan Kekurangan Energi Kronik (KEK), *Forthisa Karya*.
- Ayu Rizka Putri, L., Ihsan, H. M., Studi, P. S., Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan, S., Studi Gizi, P., Kesehatan Masyarakat, F., Kunci, K., Ekonomi, S., Makan Corespondensi Author Musaddik Prodi Gizi, P., & Karya Kesehatan, Stik. (2022). *Jurnal Gizi Ilmiah (JGI) Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari*.
- Ayuni, D.I., Lisca, M.S., Karubuy, A.M. (2023). Hubungan Antara Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Dukungan Suami dengan Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil Trimester I dan Trimester II. Vol. 02, No. 03.
- Avliya, Q.M., Antania, H.A. & Iin, F. (2021), Analisis Determinan Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Gunung Sindur Bogor, Vol. 12 No. 1. (39-47).

- Dewi, T.R. & Yona, D.S. (2019), Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Trimester II, *Holistik Jurnal Kesehatan*, Volume 13, No.1. (7-18).
- Dimas, H. et al, (2022), Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya, Volume 6 Nomor 2.
- Erita, M., Rahmawati, E., & Kebidanan dan Keperawatan, F. (2023). Hubungan Paritas, Jarak Kehamilan dan Riwayat Penyakit dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Makrayu Palembang tahun 2022.
- Fakhriyah, et al, (2021), Buku Ajar Kekurangan Energi Kronik (KEK). CV Mine Perum SBI F153 Rt 11 Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta
- Fauziah, A.N., Maulany, N. (2021). Konsumsi Buah Kurma Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Gangguan Anemia. Volume 2, Issue2, p. 49–54.
- Fazirah, K., Syahrudin, N.A., Irmawati. (2022). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar, *JGMI: Journal of Indonesian Community Nutrition* Vol. 11 No. 1.
- Femila, W., Jurusan, H., Relations, P., & Komunikasi, I. (2021). *Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian*.
- 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*, Vol. 7, No. 1.
- Fitriah, I. P., BD, F., Yuliva, Y., Saputri, L. A., Bebasari, M., Merry, Y. A., & Hayati, N. F. (2023). Anemia Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. *Jik Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(1), 124.
- Gumilang Pratiwi, I., Baiq Yuni Fitri Hamidiyanti, dan, Kebidanan, J., Kemenkes Mataram, P., & JI Kesehatan, I. V. (2020). Gizi Dalam Kehamilan : Studi Literatur. In *Prime Nutrition Journal* (Vol. 5, Issue 1).
- Harismayanti, Syukur, S.B., (2021). Analisis Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Biru. Vol. 4 No. 2.
- Herdayati et al., (2019). Desain Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian.

- Heryunanto, D., et al., (2020). Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. Vol. 6, No. 2. Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat.— Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.2021
- Jurnal Kesehatan Masyarakat, P., Heryunanto, D., Putri, S., Izzah, R., Ariyani, Y., Kharin Herbawani, C., Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2022). Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya.
- Kadmaerubun, S.,H., Azis, R., Genisa, J., (2023). Hubungan Pola Makan dan Asupan Gizi Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil. Volume.2, Issue.2 : 127~138.
- Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Biru, A., & Syukur, S. B. (2021). *Open Access Analysis of Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women in the Working Area of Puskesmas Telaga Biru. 4(2).*
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat. Buku Profil Kesehatan Indonesia.
- Kementrian Kesehatan RI. (2021). Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat. Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. (2022). Buku Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah.
- Kementrian Kesehatan RI. (2023). Buku Profil Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya.
- Kementrian Kesehatan RI., (2023). Petunjuk Teknis Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbahan Pangan Lokal untuk Balita dan Ibu Hamil.
- Kulsum, U., Wulandari, D.A., (2022). Upaya Menurunkan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Melalui Pendidikan Kesehatan. Vol. 1, No. 1. Hal. 27-30.
- Kurniawan, D.A.N., et al, (2021). *Literature Review: Hubungan Pekerjaan dan Penghasilan Keluarga Dengan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil.* Homeostasis, Vol. 4 No. 1, April 2021: 115-126
- Kuswardani, A., Anam, K., Irianty, H., Kesehatan Masyarakat, F., Islam Kalimantan MAB Banjarmasin Jl Adhyaksa No, U., Kota Banjarmasin, K., & Selatan Indonesia, K. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Alalak Tengah Tahun 2022 *Factors Related To Chronic Energy Lackage (CED) Incidence In Pregnant Women In The Working Area Of Alalak Central Puskesmas, 2022.*

- Lathifah, N.S., (2019). Hubungan Kenaikan Berat Badan Ibu Selama Hamil Terhadap Berat Badan Bayi Saat Lahir Di BPS Wirahayu Panjang Bandar Lampung. Vol. 6, No. 4.
- Lestari, D. S., Saputra Nasution, A., & Nauli, H. A. (2023). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja PUSKESMAS Bogor Utara Tahun 2022*. 6(3), 165–175.
- Mahmudian, A.A., Restanty, D.A., Sugijati, (2021). Hubungan KEK Dengan Anemia Gravidarum Pada Ibu Riwayat BBLR. Vol. 2, No. 3, hlm. 80-85
- Mulyani, S.R., (2021). Buku Metodologi Penelitian.
- Muryani, N., Afrika, E., Rahmawati, E., (2022). Hubungan Riwayat Penyakit KEK, Pola Makan, Dan Hiperemesis Gravidarum Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Puskesmas Dana Mulya Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 319-324.
- Mustafa, H., Nurjana, M. A., Widjaja, J., & Wdayati, A. N. (2021). Faktor Risiko Dominan Mempengaruhi Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2018. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 49(2), 105–112.
- Noviana Sari, E., Pitri, D., III Kebidanan, P. D., & Ilmu Kesehatan, F. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Gizi Kehamilan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiung 1 Tahun 2022.
- Nugraha, et al., (2019). Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal (Cmj)*, 7(2), 273–280.
- Numbi, A.T. et al, 2019, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas I Pekutatan Jembrana Bali, *Intisari Sains Medis*, Volume 10, Number 3 (506 510).
- Nurqadriyani Bustan, W., Salam, A., Jafar, N., Virani, D., & Mansur, M. A. (2021). *Wahyuni Nurqadriyani: Hubungan Pola Konsumsi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar*
- Paramita, F., & Gz, S. (2019). Buku Ajar Gizi Pada Kehamilan. Wineka Media.
- Putra, G.S., & Dewi, M., (2020). Faktor Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil Di Cikembar Kabupaten Sukabumi. Vol. 1, No. 4, hlm. 319-332.

- Rahmat, N.N., Jansen. L.L. & Rr. Listyawati. (2019), Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang, *Cendana Medical Journal*, Volume 17, Nomor 2.
- Rahayu, D.T., Sagita, Y.D., (2019). Pola Makan Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Trimester II. *Holistik Jurnal Kesehatan*, Volume 13, No.1, 7-18.
- Rafika. (2019). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. Al-Fathonah : Jurnal Pendidikan dan Keislaman
- Retnawati, H. (2019). Teknik Pengambilan Sampel. FMIPA Pendidikan Matematika UNY.
- Rostania, *, Yusuf, K., Rate, S., Tinggi, S., Kesehatan, I., Maros, S., & Maro, S. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Status Sosial Ekonomi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* (Vol. 17).
- Sandy, T.A., (2021). Teknik Sampling, Instrumen, Reabilitas, dan Validitas Penelitian Kuantitatif.
- Sukamerta et al., (2017). Buku Referensi Etika Penelitian Dan Penulisan Artikel Ilmiah.
- Sulistianingsih, E., T., et al. (2024). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Trimester Pertama di Desa Jambesari. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora*, 5(2).
- Teguh, A.N., Hapsari, A., Dewi, A.R.P., Aryani, P., (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas I Pekutatan, Jembrana, Bali. Vol. 10 No. 3:506-510.
- Utami, N. R., Ipa, A., Nur Rochimiwati, S., Kajian Gizi, C., Gizi, J., & Kesehatan Kemenkes, P. (2018). *Pendapatan Keluarga Dengan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil* (Vol. 25). Pendapatan Keluarga.
- Wahyuni, Y., et al., (2019). Pemantauan Kesehatan Gizi Ibu Hamil Dilihat Dari Pertambahan Berat Badan Dan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) Berbasis E-Digital. Vol.16, No.1, Januari 2019, Hal. 235 – 244.
- Wacana Kesehatan Volume, J., Luthfiatil Fitri, N., Atika Sari, S. H., Risa Dewi, N., Nurhayati, S., & Dharma Wacana Metro, A. (n.d.). Hubungan Usia Ibu Dengan Kejadian Kek Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ganjar Agung Kecamatan Metro Barat Kota Metro *The Relationship Of Mother Age With The Event Of Pregnant Mothers In The Work Area Of Ganjar Agung Puskesmas Metro District West Metro City*.

- Wenny Mandella, F.-F., Veronica, N., Lugita Sari, L., & Kebidanan Manna, A. (2023) Yang Berhubungan, F.-F., Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan.
- Widyastuti, D., S, Sugirto, H. (2021). Kaitan Pendidikan, Umur, Dan Gravida Dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Yang Bersalin Di Praktik Bdan Mandiri “Y” Kabupaten Indramayu.
- Yunawati, I., et al., (2023). Buku Penilaian Status Gizi. CV Eureka Media Aksara.
- Yunita, N., Ariyati, M., (2021). Hubungan Pola Makan dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kertak Hanyar. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, Vol. XI, No. 2.
- Zaidah, U., & Maisuroh, A. (2022). Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Dasan Lekong. *Empiricism Journal*, 3(2), 351–357.

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES PALANGKA RAYA**

Sekretariat :
Jalan G. Obos No. 30 Palangka Raya 73111 - Kalimantan Tengah



**KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"**

No.163/III/KE.PE/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Putri Imanuela Alwaysi
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI
PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA"**

*"FACTOR ANALYSIS OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (SEZ) IN PREGNANT WOMEN AT BUKIT HINDU HEALTH
CENTER PALANGKA RAYA CITY"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 13 Maret 2024 sampai dengan tanggal 13 Maret 2025.

This declaration of ethics applies during the period March 13, 2024 until March 13, 2025.



March 13, 2024
Chairperson,



Yeni Lucin, S.Kep.MPH



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B],
Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah - Indonesia
Telepon / Faksimile: (0536) 3221768 Laman (Website) : <https://www.polkesraya.ac.id>
Surel (E-mail) : direktorat@polkesraya.ac.id



Nomor : DP.04.03/F.XLIX/985/2024
Lampiran : 1 (satu) lembar
Hal : Permohonan Izin Penelitian

19 Februari 2024

Kepada Yth.
Daftar terlampir
di-

Tempat

Sehubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Proposal Skripsi Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kelas Reguler Angkatan VI Semester VIII dan Kelas RPL Transfer Angkatan VII Semester I Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Tahun 2024, maka bersama ini kami sampaikan sebagaimana perihal diatas pada Institusi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun daftar nama mahasiswa terlampir.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Palangka Raya,



Mars Khendra Kusfryadi, STP., MPH.
NIP 197503101997031004

VISI : Menjadi Politeknik Kesehatan Berbasis Kearifan Lokal yang Terdepan Mandiri, Inovatif dan Mendunia Tahun 2030

Kampus A : Direktorat, Prodi Diploma III Keperawatan, Prodi Sarjana Terapan Keperawatan.

Prodi Diploma III Kebidanan, Prodi Sarjana Terapan Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan (Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya)

Kampus B : Laboratorium Terpadu, Perpustakaan, CBT Center, Prodi DIII Gizi, Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika (Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya)

Kampus C : OSCE Center, Guest House (Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya)

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN





PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

JL. Yos Sudarso No.02 Palangka Raya Kalimantan Tengah 73112
Telp/Fax. (0536) 421035, Posel: dpmptspalangkaraya@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 503.2/0650/SPP-IP/IV/2024

Membaca : Surat Direktur POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA - Nomor : DP.04.03/F.XLIX/985/2024 tanggal 19 Februari 2024 perihal Permohonan Izin Penelitian.
Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Nomor 59 Tahun 2008 tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian/Pendataan bagi setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.
4. Peraturan Daerah Kota Palangka Raya Nomor 7 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.
5. Peraturan Walikota Palangka Raya Nomor 32 Tahun 2017 tentang Pelimpahan Kewenangan Walikota Palangka Raya di Bidang Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.

Memberikan Izin kepada

Nama : **PUTRI IMANUELA ALWAYS, NIM : PO.62.24.2.20.179** Mahasiswa Jenjang: D-IV, Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan, Jurusan Kebidanan, POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA, -
Judul Penelitian : **ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA**
Lokasi : **PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA**

Dengan Ketentuan

- Sebelum melakukan penelitian agar melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang di tempat/lokasi yang ditetapkan.
- Hasil penelitian ini supaya diserahkan kepada Pemerintah Kota Palangka Raya Cq. Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya dan DPM-PTSP berupa Soft Copy dalam bentuk PDF.
- Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu, yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah tetapi hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah;
- Surat Izin Penelitian ini diberikan selama 3 (tiga) Bulan, terhitung mulai tanggal **20 Februari 2024 s/d 20 Mei 2024** dan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila Peneliti tidak memenuhi kriteria ketentuan-ketentuan pada butir a,b dan c tersebut di atas;
- Apabila penelitian sudah berakhir agar melaporkan ke BAPPEDA-LITBANG untuk mendapatkan surat keterangan selesai penelitian.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palangka Raya
pada tanggal 23 April 2024



Tembusan disampaikan Kepada Yth:

- Walikota Palangka Raya di Palangka Raya (sebagai laporan);
- Kepala BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya di Palangka
- Direktur POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA - di Palangka Raya;
- Arsip

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS KESEHATAN

Jl. Ir. Soekarno Komplek Perkantoran Pemerintahan Kota Palangka Raya.
Email : dinkes.palangkaraya@gmail.com
PALANGKA RAYA

Palangka Raya, 26 April 2024

Nomor : 000.9.2/964/DINKES/IV/2024
Lampiran : -
Perihal : **Kegiatan Izin Penelitian**
An. Putri Imanuela Alwaysi

Kepada
Yth. Kepala UPTD. Puskesmas Bukit Hindu
di -
PALANGKA RAYA

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Nomor DP. 04.03/F.XLIX/985/2024 tanggal 19 Februari 2024 Perihal Permohonan Izin Penelitian dan Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya Nomor 503.2/0650/SPP-IP/IV/2024 Tanggal 23 April 2024, maka bersama ini memberikan izin penelitian kepada mahasiswa yang berketerangan di bawah ini :

Nama Lengkap : **Putri Imanuela Alwaysi**
NIM : PO.62.24.2.20.170
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Judul Penelitian : Analisis Faktor Penyebab Kekurangan Energi Kronik (KEK)
Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Selanjutnya agar UPTD. Puskesmas Bukit Hindu dapat mengizinkan dan memfasilitasi yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian. Izin ini diberikan sampai dengan tanggal 20/05/2024.

Laporan hasil penelitian ini agar diserahkan kepada Pemerintah Kota Palangka Raya melalui Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya dan DPM-PTSP Kota Palangka Raya.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.



Kepala Dinas Kesehatan
Kota Palangka Raya,



drg. Andjar Hari Purnomo, M.MKes.
Pembina Utama Muda
NIP. 196509101993031012

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Calon Responden Penelitian di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan.

Nama : Putri Imanuela Alwaysi

NIM : PO.62.24.2.20.179

Dengan ini menyampaikan bahwa saya akan melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya”**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab terjadinya kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas saudara tidak akan disebarluaskan

Saya sangat menghargai kesediaan saudara untuk meluangkan waktu menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Atas kesediaan dan kerja samanya saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya

Peneliti,

Putri Imanuela Alwaysi

FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Agama :

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Putri Imanuela Alwaysi, Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang berjudul “Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya”.

Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negative terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara suka rela tanpa paksaan.

Palangka Raya,

Responden,

.....

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA

A. Identitas Ibu Hamil

- Nama Ibu : _____
- Agama : _____
- Alamat : _____
- Umur : <20 tahun
 20-35 tahun
 >35 tahun
- Pendidikan : SD
 SMP
 SMA
 Perguruan Tinggi
- Pendapatan : Rp < 3.226.753
 Rp ≥ 3.226.753
- Status Pekerjaan : Bekerja
 Tidak Bekerja
- Riwayat hiperemesis gravidarum : Ya
 Tidak

B. Pengetahuan Ibu Hamil Tentang KEK

PETUNJUK UMUM

1. Bacalah setiap pernyataan dengan baik dan teliti, pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda silang pada huruf (B) jika menurut anda pernyataan tersebut "Benar" atau memberikan tanda silang pada huruf (S) jika menurut anda pernyataan tersebut "Salah".
2. Anda dimohon menjawab pernyataan ini dengan jujur, apa adanya, sesuai dengan yang diketahui tanpa bertanya kepada orang lain.
3. Jawaban yang anda berikan sangat kami hargai dan kerahasiaan anda akan kami jaga sebaik-baiknya.

Terimakasih atas perhatian dan kerjasamanya.

No.	Pertanyaan	Jawaban	
1.	Seorang ibu yang kekurangan gizi selama masa kehamilan maka bayi yang dikandungnya tidak akan menderita kekurangan gizi	B	S
2.	Gizi ibu hamil adalah makanan dan zat gizi dalam makanan yang berguna bagi kesehatan ibu hamil	B	S
3.	Gizi kurang pada ibu hamil tidak akan mempengaruhi kehamilan	B	S
4.	Makanan bergizi adalah makanan yang enak dan mahal	B	S
5.	Gizi yang baik diperlukan ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak terlambat dan bisa melahirkan bayi dengan berat normal	B	S
6.	Kekurangan asupan protein tidak berdampak buruk bagi janin dalam kandungan	B	S
7.	Bahan pangan yang merupakan sumber protein misalnya daging, ikan, telur, susu	B	S

8.	Untuk pertumbuhan janin yang baik dibutuhkan vitamin dan mineral (Vitamin C, Asam Folat, Zat Besi, Kalsium dan Zink)	B	S
9.	Makanan yang dapat mengurangi rasa mual dan muntah seperti roti, permen dan jahe.	B	S
10.	Makanan yang harus dihindari selama hamil adalah makanan yang mengandung pengawet	B	S
11.	Minum alkohol tidak berpengaruh pada kehamilan	B	S
12.	Contoh bahan makanan yang mengandung zat besi adalah keju, gandum, beras, dan mentega	B	S
13.	Kekurangan zat besi pada ibu hamil dapat menyebabkan anemia	B	S
14.	Tablet tambah darah dapat diminum dengan menggunakan the	B	S
15.	Kebutuhan energi trimester 3 diperlukan untuk pertumbuhan janin dan plasenta	B	S
16.	Semakin muda umur ibu ketika hamil, maka semakin banyak energi yang dibutuhkan	B	S
17.	Menurut mitos jawa, ibu hamil dilarang untuk mengkonsumsi ikan lele karena dapat menyebabkan si bayi berukuran besar dan susah lahir	B	S
18.	Ibu hamil dilarang untuk mengkonsumsi ikan dempet karena dapat menyebabkan bayinya lahir dengan kembar siam	B	S
19.	Kekurangan gizi saat hamil dapat menyebabkan ibu selalu merasa lemah dan kurang nafsu makan	B	S
20.	Kekurangan gizi saat hamil dapat menyebabkan persalinan sebelum waktunya	B	S
21.	Kekurangan gizi saat hamil tidak menyebabkan berat badan lahir renda	B	S

22.	Kurang Energi Kronik (KEK) adalah keadaan dimana seseorang menderita kekurangan makanan yang berlangsung pada wanita usia subur (WUS) dan pada ibu hamil.	B	S
23.	Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu keadaan malnutrisi	B	S
24.	Kurang gizi kronik dapat disebabkan karena tidak mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup atau makanan yang baik dalam periode/kurun waktu yang lama	B	S
25.	Faktor ekonomi (pendapatan) menentukan makanan yang dikonsumsi	B	S
26.	Jika ibu hamil yang terinfeksi jamur atau cacing, maka nafsu makannya akan selalu menurun	B	S
27.	Ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan tentang nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dari pada yang kurang bergizi	B	S
28.	Lingkar Lengan Atas (LLA) dapat digunakan untuk mengetahui KEK	B	S
29.	Beberapa cara untuk mengetahui status gizi ibu hamil antara lain memantau berat badan, LLA dan mengukur kadar Hb	B	S
30.	Kondisi Wanita Usia Subur (WUS) yang sehat akan mendukung keadaan ibu selama hamil dan melahirkan	B	S

C. Preferensi Makanan Ibu Hamil (*Food Frequency*)

(<i>Food Frequency</i>) dalam 1 bulan terakhir						
Nama bahan makanan	Setiap hari (2-3x) (50)	7x/mgg (25)	5-6x/mgg (20)	3-4x/mgg (15)	1-2x/mgg (10)	Tidak pernah (0)
Makanan Pokok						
Nasi						
Roti						
Mie						
Lauk Pauk						
Ayam						
Daging sapi						
Ikan						
Telur						
Tempe						
Tahu						
Sayuran						
Bayam						
Kangkung						
Daun singkong						
Sawi						
Kacang panjang						
Terong						
Wortel						
Buncis						
Tauge						
Labu siam						

Buah						
Apel						
Pepaya						
Jeruk						
Pisang						
Manga						
Rambutan						
Anggur						
Minuman						
Susu						
Yoghurt						
Teh						
Kopi						

D. Pengukuran

LILA :

Kadar Hb :

Pola Makan (*Food Frequency*)

Food Frequency Dalam 1 Bulan Terakhir Pada Ibu Hamil di Puskesmas Bukit Hindu
Kota Palangka Raya

Nama Bahan Makanan	Setiap hari (2-3x) (50)	7x/mgg (25)	5-6x/mgg (20)	3-4x/mgg (15)	1-2x/mgg (10)	Tidak pernah (0)
Makanan Pokok						
Nasi	KEK : 44 (100%) Tdk KEK : 44 (100%)	-	-	-	-	-
Roti	-	-	TDK KEK : 4 (9,09%) KEK : -	TDK KEK : 5 (11,36%) KEK : 2 (4,55%)	TDK KEK : 30 (68,18%) KEK : 27 (61,36%)	TDK KEK : 5 (11,36%) KEK : 15 (34,09%)
Mie	-	-	-	TDK KEK : 4 (9,09%) KEK : -	TDK KEK : 22 (50%) KEK : 13 (29,55%)	TDK KEK : 18 (40,91%) KEK : 31 (70,45%)
Lauk Pauk						
Ayam	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 14 (31,82%) KEK : 9 (20,45%)	TDK KEK : 22 (50%) KEK : 24 (54,55%)	TDK KEK : 7 (15,91%) KEK : 11 (25%)	-
Daging sapi	-	-	-	-	TDK KEK : 18 (40,91%) KEK : 20 (45,45%)	TDK KEK : 26 (56,09%) KEK : 24 (54,55%)
Ikan	-	TDK KEK : 21 (47,73%) KEK : 16 (36,36%)	TDK KEK : 16 (36,36%) KEK : 12 (27,27%)	TDK KEK : 7 (15,91%) KEK : 13 (29,55%)	TDK KEK : - KEK : 3 (6,82%)	-
Telur	-	TDK KEK : 2 (4,55%) KEK : -	TDK KEK : 12 (27,27%) KEK : 6 (13,64%)	TDK KEK : 23 (52,27%) KEK : 22 (50%)	-	-
Tempe	-	-	-	TDK KEK : 9 (20,45%) KEK : 7 (15,91%)	TDK KEK : 34 (77,27%) KEK : 36 (81,82%)	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : 1 (2,27%)
Tahu	-	-	-	TDK KEK : 9 (20,45%) KEK : 7 (15,91%)	TDK KEK : 34 (77,27%) KEK : 36 (81,82%)	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : 1 (2,27%)

Sayuran						
Bayam	-	-	TDK KEK : 15 (34,09%) KEK : 10 (22,73%)	TDK KEK : 21 (47,73%) KEK : 25 (56,82%)	TDK KEK : 7 (15,91%) KEK : 8 (18,18%)	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -
Kangkung	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : 2 (4,55%)	TDK KEK : 30 (68,18%) KEK : 28 (63,64%)	TDK KEK : 13 (29,55%) KEK : 14 (31,82%)
Daun singkong	-	-	-	TDK KEK : - KEK : 1 (2,27%)	TDK KEK : 17 (38,64%) KEK : 10 (22,73%)	TDK KEK : 27 (61,36%) KEK : 33 (73%)
Sawi	-	-	-	TDK KEK : 21 (47,73%) KEK : 13 (29,55%)	TDK KEK : 15 (34,09%) KEK : 26 (59,09%)	TDK KEK : 7 (15,91%) KEK : 5 (11,36%)
Kacang panjang	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 10 (22,73%) KEK : 3 (6,82%)	TDK KEK : 26 (59,09%) KEK : 32 (72,73%)	TDK KEK : 7 (15,91%) KEK : 9 (20,45%)
Terong	-	-	-	TDK KEK : 2 (4,55%) KEK : 1 (2,27%)	TDK KEK : 20 (45,45%) KEK : 9 (20,45%)	TDK KEK : 22 (50%) KEK : 34 (77,27%)
Wortel	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 19 (43,18%) KEK : 9 (20,45%)	TDK KEK : 22 (50%) KEK : 23 (52,27%)	TDK KEK : 2 (4,55%) KEK : 12 (27,27%)
Buncis	-	-	-	TDK KEK : 6 (13,64%) KEK : 4 (9,09%)	TDK KEK : 21 (47,73%) KEK : 32 (72,73%)	TDK KEK : 17 (38,64%) KEK : 8 (18,18%)
Tauge	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 15 (34,09%) KEK : 13 (29,55%)	TDK KEK : 28 (63,64%) KEK : 30 (68,18%)
Labu siam	-	-	TDK KEK : 8 (18,18%) KEK : 2 (4,55%)	TDK KEK : 18 (40,91%) KEK : 20 (45,45%)	TDK KEK : 15 (34,09%) KEK : 22 (50%)	TDK KEK : 3 (8,62%) KEK : -
Buah						
Apel	-	-	-	TDK KEK : 2 (4,55%) KEK : 1 (2,27%)	TDK KEK : 11 (25%) KEK : 13 (29,55%)	TDK KEK : 29 (65,91%) KEK : 32 (72,73%)
Pepaya	-	-	-	TDK KEK : 2 (4,55%) KEK : -	TDK KEK : 30 (68,18%) KEK : 21 (47,73%)	TDK KEK : 12 (27,27%) KEK : 23 (52,27%)
Jeruk	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 16 (36,36%)	TDK KEK : 27 (61,36%)

					KEK : 10 (22,73%)	KEK : 34 (77,27%)
Pisang	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 19 (43,18%) KEK : 11 (25%)	TDK KEK : 21 (47,73%) KEK : 18 (40,91%)	TDK KEK : 3 (6,82%) KEK : 15 (34,09%)
Manga	-	-	-	-	TDK KEK : 12 (27,27%) KEK : 10 (22,73%)	TDK KEK : 32 (72,73%) KEK : 34 (77,27%)
Rambutan	-	-	-	-	-	TDK KEK : 44 (100%) KEK : 44 (100%)
Anggur	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 3 (6,82%) KEK : -	TDK KEK : 9 (20,45%) KEK : 7 (15,91%)	TDK KEK : 31 (70,45%) KEK : 37 (84,09%)
Minuman						
Susu	-	-	TDK KEK : 13 (29,55%) KEK : 11 (25%)	TDK KEK : 18 (40,91%) KEK : 13(29,55%)	TDK KEK : 12 (27,27%) KEK : 19 (43,18%)	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : 1 (2,27%)
Yoghurt	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	-	TDK KEK : 43 (97,73%) KEK : 44 (100%)
The	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 6 (13,64%) KEK : 5 (11,36%)	TDK KEK : 37 (84,09%) KEK : 39 (88,64%)
Kopi	-	-	-	-	TDK KEK : 1 (2,27%) KEK : -	TDK KEK : 43 (97,73%) KEK : 44 (100%)

OUTPUT ANALISIS UNIVARIAT

ENERGI_KRONIK					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	44	50.0	50.0	50.0
	TIDAK KEK	44	50.0	50.0	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

POLA_MAKAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	10	11.4	11.4	11.4
	BAIK	78	88.6	88.6	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

ANEMIA					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ANEMIA	47	53.4	53.4	53.4
	TIDAK ANEMIA	41	46.6	46.6	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

RIW_HIPEREMESIS					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	HIPEREMESIS	10	11.4	11.4	11.4
	TIDAK HIPEREMESIS	78	88.6	88.6	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

JARAK_KEHAMILAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERESIKO	4	4.5	4.5	4.5
	TIDAK BERESIKO	84	95.5	95.5	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

PENGETAHUAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	23	26.1	26.1	26.1
	BAIK	65	73.9	73.9	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

USIA					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERESIKO	11	12.5	12.5	12.5
	TIDAK BERESIKO	77	87.5	87.5	100.0
	Total	88	100.0	100.0	
PENDAPATAN					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	CUKUP	9	10.2	10.2	10.2
	BAIK	79	89.8	89.8	100.0
	Total	88	100.0	100.0	

OUTPUT ANALISIS BIVARIAT

1. Pola Makan

POLA MAKAN * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
			ENERGI_KRONIK		Total
			KEK	TIDAK KEK	
MAKAN	KURANG	Count	10	0	10
		Expected Count	5.0	5.0	10.0
		% within ENERGI_KRONIK	22.7%	0.0%	11.4%
	BAIK	Count	34	44	78
		Expected Count	39.0	39.0	78.0
		% within ENERGI_KRONIK	77.3%	100.0%	88.6%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	11.282 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	9.138	1	.003		
Likelihood Ratio	15.149	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	11.154	1	.001		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	2.294	1.782	2.953
N of Valid Cases	88		

2. Anemia

ANEMIA * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
			ENERGI_KRONIK		Total
			KEK	TIDAK KEK	
ANEMIA	ANEMIA	Count	37	10	47
		Expected Count	23.5	23.5	47.0
		% within ENERGI_KRONIK	84.1%	22.7%	53.4%
	TIDAK ANEMIA	Count	7	34	41
		Expected Count	20.5	20.5	41.0
		% within ENERGI_KRONIK	15.9%	77.3%	46.6%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	33.291 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	30.871	1	.001		
Likelihood Ratio	35.862	1	.001		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	32.913	1	.001		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for ANEMIA (ANEMIA / TIDAK ANEMIA)	17.971	6.150	52.512
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	4.611	2.311	9.200
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.257	.146	.452
N of Valid Cases	88		

3. Riwayat Hiperemesis Gravidarum

RIW_HIPEREMESIS * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
			ENERGI_KRONIK		Total
			KEK	TIDAK KEK	
RIW_HIPEREMESIS	HIPEREMESIS	Count	7	3	10
		Expected Count	5.0	5.0	10.0
		% within ENERGI_KRONIK	15.9%	6.8%	11.4%
	TIDAK HIPEREMESIS	Count	37	41	78
		Expected Count	39.0	39.0	78.0
		% within ENERGI_KRONIK	84.1%	93.2%	88.6%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.805 ^a	1	.179		
Continuity Correction ^b	1.015	1	.314		
Likelihood Ratio	1.851	1	.174		
Fisher's Exact Test				.314	.157
Linear-by-Linear Association	1.785	1	.182		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for RIW_HIPEREMESIS (HIPEREMESIS / TIDAK HIPEREMESIS)	2.586	.623	10.736
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	1.476	.924	2.357
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.571	.216	1.505
N of Valid Cases	88		

4. Jarak Kehamilan

JARAK_KEHAMILAN * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
		ENERGI_KRONIK		Total	
		KEK	TIDAK KEK		
JARAK_KEHAMILAN	BERESIKO	Count	3	1	4
		Expected Count	2.0	2.0	4.0
		% within ENERGI_KRONIK	6.8%	2.3%	4.5%
	TIDAK BERESIKO	Count	41	43	84
		Expected Count	42.0	42.0	84.0
		% within ENERGI_KRONIK	93.2%	97.7%	95.5%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.048 ^a	1	.306		
Continuity Correction ^b	.262	1	.609		
Likelihood Ratio	1.094	1	.296		
Fisher's Exact Test				.616	.308
Linear-by-Linear Association	1.036	1	.309		
N of Valid Cases	88				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for JARAK_KEHAMILAN (BERESIKO / TIDAK BERESIKO)	3.146	.314	31.484
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	1.537	.838	2.819
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.488	.088	2.701

N of Valid Cases	88		
------------------	----	--	--

5. Pengetahuan

PENGETAHUAN * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
			ENERGI_KRONIK		Total
			KEK	TIDAK KEK	
PENGETAHUAN	KURANG	Count	17	6	23
		Expected Count	11.5	11.5	23.0
		% within ENERGI_KRONIK	38.6%	13.6%	26.1%
	BAIK	Count	27	38	65
		Expected Count	32.5	32.5	65.0
		% within ENERGI_KRONIK	61.4%	86.4%	73.9%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	7.122 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.886	1	.015		
Likelihood Ratio	7.353	1	.007		
Fisher's Exact Test				.014	.007
Linear-by-Linear Association	7.041	1	.008		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENGETAHUAN (KURANG / BAIK)	3.988	1.391	11.434
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	1.779	1.221	2.594
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.446	.218	.915

N of Valid Cases	88		
------------------	----	--	--

6. Usia

USIA * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
		ENERGI_KRONIK		Total	
		KEK	TIDAK KEK		
USIA	BERESIKO	Count	8	3	11
		Expected Count	5.5	5.5	11.0
		% within ENERGI_KRONIK	18.2%	6.8%	12.5%
	TIDAK BERESIKO	Count	36	41	77
		Expected Count	38.5	38.5	77.0
		% within ENERGI_KRONIK	81.8%	93.2%	87.5%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2.597 ^a	1	.107		
Continuity Correction ^b	1.662	1	.197		
Likelihood Ratio	2.683	1	.101		
Fisher's Exact Test				.196	.098
Linear-by-Linear Association	2.568	1	.109		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for USIA (BERESIKO / TIDAK BERESIKO)	3.037	.749	12.320
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	1.556	1.009	2.399
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.512	.191	1.375

N of Valid Cases	88		
------------------	----	--	--

7. Pendapatan

PENDAPATAN * ENERGI_KRONIK Crosstabulation					
			ENERGI_KRONIK		Total
			KEK	TIDAK KEK	
PENDAPATAN	CUKUP	Count	6	3	9
		Expected Count	4.5	4.5	9.0
		% within ENERGI_KRONIK	13.6%	6.8%	10.2%
	BAIK	Count	38	41	79
		Expected Count	39.5	39.5	79.0
		% within ENERGI_KRONIK	86.4%	93.2%	89.8%
Total		Count	44	44	88
		Expected Count	44.0	44.0	88.0
		% within ENERGI_KRONIK	100.0%	100.0%	100.0%

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1.114 ^a	1	.291		
Continuity Correction ^b	.495	1	.482		
Likelihood Ratio	1.133	1	.287		
Fisher's Exact Test				.484	.242
Linear-by-Linear Association	1.101	1	.294		
N of Valid Cases	88				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for PENDAPATAN (CUKUP / BAIK)	2.158	.504	9.241
For cohort ENERGI_KRONIK = KEK	1.386	.828	2.321
For cohort ENERGI_KRONIK = TIDAK KEK	.642	.249	1.657
N of Valid Cases	88		

DOKUMENTASI PENELITIAN



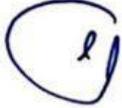




LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Putri Imanuela Alwaysi
NIM : PO.62.24.2.20.179
Judul : Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya
Kelas : Reguler VI-A
Ketua Penguji : Greiny Arisani, SST., M.Kes

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 18 Desember 2023	- Maju Seminar Proposal Skripsi	 Greiny Arisani, SST., M.Kes
2.	Selasa, 19 Desember 2023	- Revisi Setelah Maju Seminar Proposal - Perbaikan pada penulisan dan spasi - Perbaikan pada BAB I (Tabel keaslian penelitian) - Perbaikan pada BAB II (Bagian tinjauan teori dan definisi operasional) - Perbaikan pada BAB III (Bagian Teknik pengumpulan data, bagian instrument penelitian, bagian analisis data) - Perbaikan pada bagian daftar pustaka	 Greiny Arisani, SST., M.Kes

3.	Senin, 22 Januari 2024	- ACC Proposal Skripsi Setelah Maju	 Greiny Arisani, SST., M.Kes
4.	Selasa, 16 Juli 2024	- Maju Seminar Hasil	 Greiny Arisani, SST., M.Kes
5.	Kamis, 18 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi Setelah Maju Seminar Hasil - Perbaikan pada penulisan - Perbaikan pada BAB IV (Bagian tabel univariat dan tabel bivariat, pada bagian pembahasan menambahkan teori yang mendasar, dan penambahan master tabel penelitian. - Perbaikan pada BAB V (bagian saran ditambahkan saran bagi tempat penelitian) 	 Greiny Arisani, SST., M.Kes
6.	Senin, 22 Juli 2024	- ACC Skripsi Setelah Maju dan Revisi Seminar Hasil	 Greiny Arisani, SST., M.Kes



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Palangka Raya

Jalan George Obos No.30, Menteng
Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111
(0536) 3221768
<https://polkesraya.ac.id>

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Putri Imanuela Alwaysi
NIM : PO.62.24.2.20.179
Judul : Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya
Kelas : Reguler VI-A
Pembimbing I : Linda Puji Astutik, M.Keb

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf Pembimbing
1.	Kamis, 09 November 2023	- Pengajuan Judul Proposal Skripsi - Konsultasi BAB I	 Linda Puji Astutik, M.Keb
2.	Selasa, 14 November 2023	- Perbaikan BAB I (Perbaiki Latar Belakang)	 Linda Puji Astutik, M.Keb

3.	Senin, 27 November 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki BAB I (Perbaiki Tujuan Khusus - Penambahan data yang kurang pada BAB I 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
4.	Senin, 04 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB II - Konsultasi BAB III 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
5.	Kamis, 07 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki BAB II (Perbaiki Tinjauan Teori) - Perbaiki BAB III (Perbaiki Metode Penelitian) 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
6.	Kamis, 14 Desember 2023	- ACC Proposal Skripsi	 Linda Puji Astutik, M.Keb
7.	Senin, 18 Desember 2023	- Seminar Proposal Skripsi	 Linda Puji Astutik, M.Keb

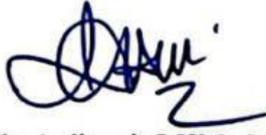
8.	Kamis, 21 Desember 2023	- Revisi Seminar Proposal Skripsi	 Linda Puji Astutik, M.Keb
9.	Kamis, 25 Januari 2024	- ACC Revisi Setelah Seminar Proposal Skripsi	 Linda Puji Astutik, M.Keb
10.	Kamis, 27 Juni 2024	- Perbaiki Penulisan Sesuai Panduan Penulisan Skripsi	 Linda Puji Astutik, M.Keb
11.	Jum'at, 28 Juni 2024	- Perbaiki Abstrak	 Linda Puji Astutik, M.Keb
12.	Senin, 01 Juli 2024	- Konsultasi BAB IV (Perbaiki hasil univariat dan bivariat, perbaiki pembahasan)	 Linda Puji Astutik, M.Keb

13.	Senin, 08 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"> - BAB V (Perbaiki Kesimpulan dan Saran) - Perbaiki Daftar Pustaka 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
16.	Kamis, 11 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Skripsi 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
17.	Selasa, 16 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Maju Sidang Seminar Hasil 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
18.	Selasa, 13 Agustus 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi Skripsi setelah maju ujian - Perbaiki pada penulisan dan margin - Perbaiki pada bagian abstrak - Perbaiki pada bagian lampiran-lampiran 	 Linda Puji Astutik, M.Keb
19.	Selasa, 13 Agustus 2024	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Skripsi 	 Linda Puji Astutik, M.Keb

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Putri Imanuela Alwaysi
NIM : PO.62.24.2.20.179
Judul : Analisis Faktor Terjadinya Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya
Kelas : Reguler VI-A
Pembimbing II : Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D

No	Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf Pembimbing
1.	Jumat, 08 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi BAB I - Konsultasi BAB II - Konsultasi BAB III 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
2.	Senin, 11 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan BAB I (Perbaiki Latar Belakang dan perbaiki tujuan) - Perbaikan BAB II (Perbaiki Tinjauan Teori) - Perbaikan BAB III (Perbaiki desain penelitian, Teknik pengumpulan, analisis data) 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D

3.	Rabu, 13 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki BAB II (Perbaiki kerangka teori, definisi operasional) - Perbaiki BAB III (Perbaiki Uji validitas dan reliabilitas) 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
4.	Kamis, 14 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Proposal Skripsi 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
5.	Senin, 18 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Seminar Proposal Skripsi 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
6.	Kamis, 21 Desember 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi Seminar Proposal Skripsi 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
7.	Kamis, 25 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"> - ACC Revisi Setelah Seminar Proposal Skripsi 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D

8.	Jum'at, 28 Juni 2024	- Konsultasi BAB IV - Konsultasi BAB V	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M.K.M., Ph.D
9.	Senin, 01 Juli 2024	- BAB IV (Perbaiki analisis univariat dan bivariat, perbaiki pembahasan)	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M.K.M., Ph.D
10.	Jum'at, 05 Juli 2024	- BAB IV (Perbaiki penulisan, hasil analisis, dan pembahasan) - BAB V (Perbaiki kesimpulan dan saran)	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M.K.M., Ph.D
11.	Rabu, 10 Juli 2024	- ACC Skripsi	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M.K.M., Ph.D
12.	Selasa, 16 Juli 2024	- Maju Sidang Seminar Hasil	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M.K.M., Ph.D

13.	Senin, 29 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Revisi skripsi setelah maju siding - Perbaikan pada penulisan - Perbaikan pada table analisis bivariat dan univariat - Perbaikan pada pembahasan 	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D
14.	Selasa, 06 Agustus 2024	- ACC Skripsi	 Vissi Didin Ardiyani, S.KM., M..K.M., Ph.D

REKAP OUTPUT DATA SPSS

ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA

No	Nama	Energi Kronik	Usia	Pola Makan	Jarak Kehamilan	Pengetahuan	Pendapatan	Anemia	Riw. Hiperemesis Gravida
1	Hilda Febriana	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
2	Harmiyati	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
3	Yunistira	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
4	Melania Lili	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Cukup	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
5	Novianti Ayu	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
6	Violeta	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
7	Melita Silaban	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
8	Mistiah	Tidak KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Cukup	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
9	Hervy	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Cukup	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
10	Rahma	Tidak KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
11	Masrina	Tidak KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Hiperemesis
12	Eka Novita	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
13	Nur Latifah	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
14	Yuni	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
15	Annisa	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
16	Yolanda Putri	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
17	Daniar	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
18	Yulia	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Hiperemesis
19	Tri Widayanti	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Hiperemesis
20	Rahmawati	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
21	Oktaviani	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
22	Monika Arista	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
23	Leona	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
24	Try Amy	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
25	Novi Satriyani	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis

26	Hasanah	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
27	Chintia Yolanda	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
28	Nadia Cahyani	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
29	Ditha Eka	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
30	Ekktia Eramaya	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
31	Siti Mahrina	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
32	Laiyah Rahmawati	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
33	Meri Tri	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
34	Siti Hamdiah	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
35	Juli Natalia	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
36	Arina Dwi	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
37	Noor Mahliza	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
38	Murdiyanti	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
39	Winata	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
40	Nor Aida	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
41	Novi Omegi	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
42	Norma Yunita	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
43	Pamia	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
44	Etriana	Tidak KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
45	Yulia Fatmawati	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
46	Sunarti	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Hiperemesis
47	Siti Fatimah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
48	Wahyunita	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
49	Marlen	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
50	Ria Alfrid	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
51	Gloria	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Hiperemesis
52	Fatimah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
53	Arianti	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
54	Aliyani Husnul	KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
55	Henni Parera	KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Hiperemesis
56	Alfisah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Cukup	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes
57	Ruth Karina	KEK	Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemes
58	Nismawati	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemes

59	Vicky Rizkiyah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Cukup	Anemia	Tidak Hiperemesis
60	Pipita	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
61	Susan Hana	KEK	Beresiko	Baik	Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
62	Anita Wulandari	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Cukup	Anemia	Tidak Hiperemesis
63	Sari Oktaviani	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
64	Angelia Maria P	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
65	Normalinda	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Hiperemesis
66	Nabila Aristina	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
67	Anisa Rahmawati	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
68	Nurmawadah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
69	Ria	KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
70	Reni Dwi	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
71	Putri Amalia Sari	KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
72	Novia Wardani	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
73	Wahyutami Dewi	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Hiperemesis
74	Devita Sari	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
75	Verren Ernaska	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Tidak Anemia	Tidak Hiperemesis
76	Novia Wardani	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
77	Hasannah	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Baik	Cukup	Anemia	Tidak Hiperemesis
78	Mahnun	KEK	Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Hiperemesis
79	Siti Mei	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
80	Supiyana	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
81	Siti Fatimah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
82	Muslimah	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Kurang	Cukup	Anemia	Tidak Hiperemesis
83	Pipit	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
84	Desi Ratna	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
85	Ayu Yulia	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
86	Najwa	KEK	Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Cukup	Anemia	Hiperemesis
87	Fahriyah	KEK	Tidak Beresiko	Kurang	Tidak Beresiko	Kurang	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis
88	Hiliatul Asfia	KEK	Tidak Beresiko	Baik	Tidak Beresiko	Baik	Baik	Anemia	Tidak Hiperemesis

26	Hasanah	1	1	1	1	0	1	1	1
27	Chintia Yolanda	1	1	1	1	1	1	1	1
28	Nadia Cahyani	1	1	1	1	1	1	0	1
29	Ditha Eka	1	1	1	1	1	1	1	1
30	Ekkta Eramaya	1	1	1	1	1	1	1	1
31	Siti Mahrina	1	1	1	1	0	1	1	1
32	Laiyah Rahmawati	1	1	1	1	1	1	0	1
33	Meri Tri	1	1	1	1	1	1	1	1
34	Siti Hamdiah	1	1	1	1	1	1	1	1
35	Juli Natalia	1	1	1	1	1	1	1	1
36	Arina Dwi	1	1	1	1	1	1	0	1
37	Noor Mahliza	1	1	1	1	1	1	0	1
38	Murdiyanti	1	1	1	1	1	1	1	1
39	Winata	1	1	1	1	1	1	1	1
40	Nor Aida	1	1	1	1	1	1	1	1
41	Novi Omegi	1	1	1	1	1	1	1	1
42	Norma Yunita	1	1	1	1	1	1	1	1
43	Pamia	1	1	1	1	1	1	1	1
44	Etriana	1	1	1	1	1	1	1	1
45	Yulia Fatmawati	0	1	1	1	1	1	0	1
46	Sunarti	0	1	1	1	0	1	0	0
47	Siti Fatimah	0	1	1	1	1	1	0	1
48	Wahyunita	0	1	1	1	1	1	0	1
49	Marlen	0	1	1	1	1	1	0	1
50	Ria Alfrid	0	1	1	1	1	1	0	1
51	Gloria	0	1	1	1	1	1	0	0
52	Fatimah	0	1	1	1	0	1	0	1
53	Arianti	0	1	1	1	1	1	0	1
54	Aliyani Husnul	0	0	1	1	0	1	0	1
55	Henni Parera	0	0	1	1	1	1	0	0
56	Alfisah	0	1	1	1	1	0	1	1
57	Ruth Karina	0	0	0	1	0	1	0	1
58	Nismawati	0	1	1	1	0	1	1	1

59	Vicky Rizkiyah	0	1	1	1	1	0	0	1
60	Pipita	0	1	1	0	1	1	1	1
61	Susan Hana	0	0	1	0	1	1	0	1
62	Anita Wulandari	0	1	1	1	0	0	0	1
63	Sari Oktaviani	0	1	1	1	1	1	0	1
64	Angelia Maria P	0	1	0	1	0	1	0	1
65	Normalinda	0	1	0	1	1	1	0	0
66	Nebila Aristina	0	1	1	1	0	1	1	1
67	Anisa Rahmawati	0	1	0	1	0	1	1	1
68	Nurmawadah	0	1	1	0	1	1	0	1
69	Ria	0	0	1	1	0	1	0	1
70	Reni Dwi	0	1	1	1	0	1	1	1
71	Putri Amalia Sari	0	0	1	1	0	1	0	1
72	Novia Wardani	0	1	1	1	1	1	0	1
73	Wahyutami Dewi	0	1	1	1	1	1	0	0
74	Devita Sari	0	1	1	1	0	1	0	1
75	Verren Ernaska	0	1	0	1	1	1	1	1
76	Novia Wardani	0	1	0	1	1	1	0	1
77	Hasannah	0	1	0	1	1	0	0	1
78	Mahnun	0	0	1	1	1	1	0	0
79	Siti Mei	0	1	1	1	1	1	0	1
80	Supiyana	0	1	0	1	0	1	0	1
81	Siti Fatimah	0	1	1	1	1	1	0	1
82	Muslimah	0	1	1	1	0	0	0	1
83	Pipit	0	1	1	1	1	1	0	1
84	Desi Ratna	0	1	1	1	1	1	0	1
85	Ayu Yulia	0	1	1	1	1	1	0	1
86	Najwa	0	0	0	1	0	0	0	0
87	Fahriyah	0	1	0	1	0	1	0	1
88	Hiliatul Asfia	0	1	1	1	1	1	0	1

Keterangan :

REKAP OUTPUT DATA SPSS

ANALISIS FAKTOR TERJADINYA KEKURANGAN ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL
DI PUSKESMAS BUKIT HINDU KOTA PALANGKA RAYA

No	Nama	Energi Kronik (Lili)	Usia (Tahun)	Skor Mekanik (Skor)	Kehamilan (Tengetahuan (%))	Pendapatan	Anemia	Riw. Hiperemesis Gravidarum	
1	Hilda Febriana	29 cm	29	235	2,8	60%	$\geq 3.226.753$	12,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
2	Harmiyati	25 cm	33	265	4	43%	$\geq 3.226.753$	7,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
3	Yunistira	25,5 cm	28	345	2,5	63%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
4	Melania Lili	30 cm	33	265	0	50%	$\leq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
5	Novianti Ayu	25 cm	28	285	1,5	83%	$\geq 3.226.753$	10,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
6	Violeta	32 cm	29	345	0	83%	$\geq 3.226.753$	11,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
7	Melita Silaban	30 cm	28	320	3	73%	$\geq 3.226.753$	10,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
8	Mistiah	30 cm	40	255	5	43%	$\leq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
9	Hervy	29,5 cm	33	260	0	43%	$\leq 3.226.753$	11,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
10	Rahma	22 cm	39	260	5,5	40%	$\geq 3.226.753$	10,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
11	Masrina	27 cm	36	250	3	53%	$\geq 3.226.753$	11,7 gr/dl	Hiperemesis
12	Eka Novita	26 cm	24	265	0	50%	$\geq 3.226.753$	10,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
13	Nur Latifah	24 cm	27	240	2,5	60%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
14	Yuni	31 cm	28	250	0	60%	$\geq 3.226.753$	9,5 gr/dl	Tidak Hiperemesis
15	Annisa	25 cm	29	350	3	73%	$\geq 3.226.753$	11,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
16	Yolanda Putri	24 cm	27	250	0	60%	$\geq 3.226.753$	11,3 gr/dl	Tidak Hiperemesis
17	Daniar	32 cm	31	345	0	53%	$\geq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
18	Yulia	25 cm	27	265	3	60%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Hiperemesis
19	Tri Widayanti	36 cm	30	245	6	73%	$\geq 3.226.753$	12,2 gr/dl	Hiperemesis
20	Rahmawati	25 cm	23	305	0	83%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
21	Oktaviani	31,5 cm	28	305	4,5	73%	$\geq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
22	Monika Arista	34,5 cm	30	290	8	60%	$\geq 3.226.753$	12,1 gr/dl	Tidak Hiperemesis
23	Leona	30 cm	27	305	0	83%	$\geq 3.226.753$	12,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
24	Try Amy	27 cm	24	255	0	73%	$\geq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
25	Novi Satriyani	25,5 cm	28	270	0	60%	$\geq 3.226.753$	12 gr/dl	Tidak Hiperemesis
26	Hasanah	29 cm	24	280	3	40%	$\geq 3.226.753$	11,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis

27	Chintia Yolanda	29,5 cm	29	280	0	73%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
28	Nadia Cahyani	27 cm	27	260	0	60%	$\geq 3.226.753$	9,5 gr/dl	Tidak Hiperemesis
29	Ditha Eka	29 cm	34	250	0	83%	$\geq 3.226.753$	11,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
30	Ekkia Eramaya	36 cm	32	350	5	73%	$\geq 3.226.753$	13,4 gr/dl	Tidak Hiperemesis
31	Siti Mahrina	25 cm	28	275	2,4	40%	$\geq 3.226.753$	12,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
32	Laiyah Rahmawa	24 cm	22	295	0	60%	$\geq 3.226.753$	9,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
33	Meri Tri	25 cm	26	265	0	73%	$\geq 3.226.753$	13,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
34	Siti Hamdiah	29 cm	24	260	0	60%	$\geq 3.226.753$	11,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
35	Juli Natalia	28,5 cm	32	345	0	93%	$\geq 3.226.753$	12 gr/dl	Tidak Hiperemesis
36	Arina Dwi	33 cm	23	295	0	60%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesis
37	Noor Mahliza	28 cm	24	290	0	73%	$\geq 3.226.753$	9,4 gr/dl	Tidak Hiperemesis
38	Murdiyanti	24 cm	27	345	0	60%	$\geq 3.226.753$	12 gr/dl	Tidak Hiperemesis
39	Winata	31 cm	32	250	5	50%	$\geq 3.226.753$	11,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
40	Nor Aida	27 cm	25	285	0	73%	$\geq 3.226.753$	12,3 gr/dl	Tidak Hiperemesis
41	Novi Omegi	24 cm	26	305	0	60%	$\geq 3.226.753$	11,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
42	Norma Yunita	29 cm	29	285	2,5	50%	$\geq 3.226.753$	12,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
43	Pamia	32 cm	24	265	0	50%	$\geq 3.226.753$	12,9 gr/dl	Tidak Hiperemesis
44	Etriana	30,5 cm	34	300	6	60%	$\geq 3.226.753$	11,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
45	Yulia Fatmawati	23 cm	25	305	0	73%	$\geq 3.226.753$	10,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
46	Sunarti	23 cm	28	260	0	40%	$\geq 3.226.753$	8,9 gr/dl	Hiperemesis
47	Siti Fatimah	22 cm	24	240	2,9	73%	$\geq 3.226.753$	9,0 gr/dl	Tidak Hiperemesis
48	Wahyunita	23 cm	27	250	0	83%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesis
49	Marlen	20,5 cm	25	240	0	50%	$\geq 3.226.753$	9,4 gr/dl	Tidak Hiperemesis
50	Ria Alfrid	21,5 cm	28	245	3	83%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesis
51	Gloria	20 cm	28	245	2,8	60%	$\geq 3.226.753$	10,9 gr/dl	Hiperemesis
52	Fatimah	22 cm	24	240	0	40%	$\geq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
53	Arianti	21,5 cm	28	240	4	60%	$\geq 3.226.753$	9,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
54	Aliyani Husnul	22 cm	19	270	0	40%	$\geq 3.226.753$	10,6 gr/dl	Tidak Hiperemesis
55	Henni Parera	22 cm	19	240	0	73%	$\geq 3.226.753$	9,7 gr/dl	Hiperemesis
56	Alfisah	23 cm	28	240	0	83%	$\leq 3.226.753$	12,3 gr/dl	Tidak Hiperemesis
57	Ruth Karina	21 cm	19	225	0	40%	$\geq 3.226.753$	9,2 gr/dl	Tidak Hiperemesis
58	Nismawati	22 cm	26	240	2,7	43%	$\geq 3.226.753$	12,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis
59	Vicky Rizkiyah	22 cm	31	250	7	83%	$\leq 3.226.753$	10,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
60	Pipita	22 cm	30	255	1,8	73%	$\geq 3.226.753$	11,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
61	Susan Hana	21,5 cm	36	250	1,5	60%	$\geq 3.226.753$	10,8 gr/dl	Tidak Hiperemesis
62	Anita Wulandari	22 cm	24	250	0	43%	$\leq 3.226.753$	10,7 gr/dl	Tidak Hiperemesis

63	Sari Oktaviani	23 cm	27	270	3	73%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesi
64	Angelia Maria P	22 cm	22	220	0	40%	$\geq 3.226.753$	9,9 gr/dl	Tidak Hiperemesi
65	Normalinda	23 cm	23	220	0	50%	$\geq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Hiperemesi
66	Nebila Aristina	20 cm	29	240	2,8	43%	$\geq 3.226.753$	12,3 gr/dl	Tidak Hiperemesi
67	Anisa Rahmawati	22,5 cm	23	230	0	40%	$\geq 3.226.753$	11,9 gr/dl	Tidak Hiperemesi
68	Nurmawadah	23 cm	25	250	1,5	83%	$\geq 3.226.753$	10,4 gr/dl	Tidak Hiperemesi
69	Ria	22 cm	19	250	0	40%	$\geq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
70	Reni Dwi	21,5 cm	24	260	0	40%	$\geq 3.226.753$	11,7 gr/dl	Tidak Hiperemesi
71	Putri Amalia Sari	21 cm	28	260	3	43%	$\geq 3.226.753$	9,6 gr/dl	Tidak Hiperemesi
72	Novia Wardani	23 cm	32	265	5,8	63%	$> 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesi
73	Wahyutami Dewi	22 cm	26	260	0	73%	$> 3.226.753$	10 gr/dl	Hiperemesi
74	Devita Sari	21 cm	22	260	0	43%	$> 3.226.753$	10,9 gr/dl	Tidak Hiperemesi
75	Verren Ernaska	22 cm	27	230	0	93%	$> 3.226.753$	11,1 gr/dl	Tidak Hiperemesi
76	Novia Wardani	22 cm	29	225	3	50%	$> 3.226.753$	9,4 gr/dl	Tidak Hiperemesi
77	Hasannah	22 cm	24	235	0	73%	$< 3.226.753$	10,9 gr/dl	Tidak Hiperemesi
78	Mahnun	23 cm	38	245	8	60%	$> 3.226.753$	10,2 gr/dl	Hiperemesi
79	Siti Mei	22 cm	30	245	3,5	50%	$> 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
80	Supiyana	20 cm	25	235	0	43%	$\geq 3.226.753$	8,2 gr/dl	Tidak Hiperemesi
81	Siti Fatimah	23 cm	28	245	3,3	73%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesi
82	Muslimah	21 cm	30	230	5	40%	$\leq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
83	Pipit	22,5 cm	30	245	3	83%	$\geq 3.226.753$	10,1 gr/dl	Tidak Hiperemesi
84	Desi Ratna	23 cm	29	240	2,8	60%	$\geq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
85	Ayu Yulia	23 cm	29	260	0	73%	$\geq 3.226.753$	10,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
86	Najwa	23 cm	19	235	0	40%	$\leq 3.226.753$	9,7 gr/dl	Hiperemesi
87	Fahriyah	22 cm	26	235	0	40%	$\geq 3.226.753$	9,8 gr/dl	Tidak Hiperemesi
0	Hiliatul Asfia	23 cm	27	265	0	83%	$\geq 3.226.753$	10 gr/dl	Tidak Hiperemesi