

GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) DI PUSKESMAS RAFAE KABUPATEN BELU PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk memenuhi Persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kebidanan
Program Pendidikan Sarjana Kebidanan



Disusun Oleh:
Yudith Apriline Tae
NIM.32102400120

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN
AGUNG
SEMARANG
2025**

**GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN
KURANG ENERGI KRONIS (KEK) DI PUSKESMAS RAFAE
KABUPATEN BELU PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Memperoleh gelar Sarjana
Kebidanan Program Pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan



**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL DENGAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) DI PUSKESMAS RAFAE KABUPATEN BELU PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal: 22 Agustus 2025

Menyetujui,
Pembimbing



Arum Meiranny, S.SiT., M.Keb
NIDN. 0603058705

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL KEK DI PUSKESMAS RAFAE

Disusun Oleh :
YUDITH APRILINE TAE
NIM. 32102400120

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 24 Agustus 2025

SUSUNAN TIM PENGUJI

Ketua,
Emi Sutrisminah, S.Si.T., M.Keb.
NIDN. 0612117202

Anggota,
Arum Melranny, S. SiT., M.Keb.
NIDN. 0603058705

Dekan Fakultas Farmasi
UNISSULA Semarang,

Ka. Prodi Sarjana Kebidanan
FF UNISSULA Semarang,

Dr. apt. Riha Wijayanti, M.Sc
NIDN. 0618018201

Rr. Catur Leny Wulandari, S.Si.T., M.Keb.
NIDN. 0626067801

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya mengotakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 22 Agustus 2025

Pembuat Pernyataan

Yudhi Apriline Tae

NIM. 32102400120



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yudith Apriline Tae

NIM : 32102400120

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas royalti Noneksklusif (*Nonexclusive Royalty- Free Right*) kepada Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas Karya Tulis ilmiah saya yang berjudul :

GAMBARAN KARAKTERISTIK IBU HAMIL KEK DI PUSKESMAS RAFAE

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Adanya Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FF unissula berhak menyimpan, mengait media/ formalikan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang,

Pada tanggal : 22 Agustus 2025

Pembuat Pernyataan,

Yudith Apriline Tae

NIM. 32102400120

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Dengan Kurang Energi Kronis (KEK) Di Puskesmas Rafee Kabupaten Belu Provinsi Nusa Tenggara Timur”** ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kebidanan (S. Keb.) dari Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FF Unissula Semarang.

Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Gunarto, SH., SE., Akt., M. Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Apt. Rina Wijayanti, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Farmasi Unissula Semarang.
3. Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT, M. Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FF Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Fridolino Bere Mau, A.Md.KI, selaku Kepala UPTD Puskesmas Rafee yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di tempat praktik tersebut.
5. Arum Meiranny, S.SiT.M.Keb, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
6. Emi Sutrisminah, S.SiT.M.Keb, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini selesai.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
8. Kedua orang tua dan Suami penulis, yang selalu mendidik, memberikan dukungan moril dan materiil sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

9. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyadari bahwa hasil Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Semarang, 22 Agustus 2025

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING KARYA TULIS ILMIAH	iii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
D. Manfaat.....	4
1. Manfaat Bagi Ibu Hamil.....	4
2. Manfaat bagi Tenaga Kesehatan	4
3. Manfaat bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah Daerah.....	4
4. Manfaat bagi Peneliti Selanjutnya	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN TEORI	7
A. Landasan Teori	7
1. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil.....	7
2. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan KEK.....	9

3. Pencegahan dan Intervensi KEK pada Ibu Hamil.....	13
B. Kerangka Teori.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	17
B. Subyek Penelitian	17
C. Waktu dan Tempat	18
D. Prosedur Penelitian.....	18
E. Variabel Penelitian	20
F. Definisi Operasional Penelitian	20
G. Metode Pengumpulan Data	21
H. Metode Pengolahan Data	22
I. Analisis Data.....	23
J. Etika Penelitian.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil.....	25
1. Gambaran Lokasi Penelitian	25
2. Gambaran proses penelitian	26
3. Hasil Penelitian.....	26
B. Pembahasan.....	29
1. Karakteristik Berdasarkan Usia Ibu Hamil KEK	29
2. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Ibu Hamil KEK	30
3. Karakteristik Berdasarkan Jenis Pekerjaan ibu hamil KEK	33
4. Karakteristik Berdasarkan Paritas ibu hamil KEK.....	35
C. Keterbatasan Penelitian	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	38
A. Simpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	43
DAFTAR LAMPIRAN.....	47

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
KEK	: Kekurangan Energi Kronik
BBLR	: Berat Badan Lahir Rendah
IUGR	: Intra Uterine Growth Restriction
LILA	: Lingkar Lengan Atas
ASI	: Air Susu Ibu
IUGR	: Intrauterine Growth Restriction
DINKES	: Dinas Kesehatan
NTT	: Nusa Tenggara Timur



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2. Pola Makan Sehat untuk Mencegah KEK.....	11
Tabel 3. Definisi Operasional.....	22



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Kerangka Teori	16
---------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

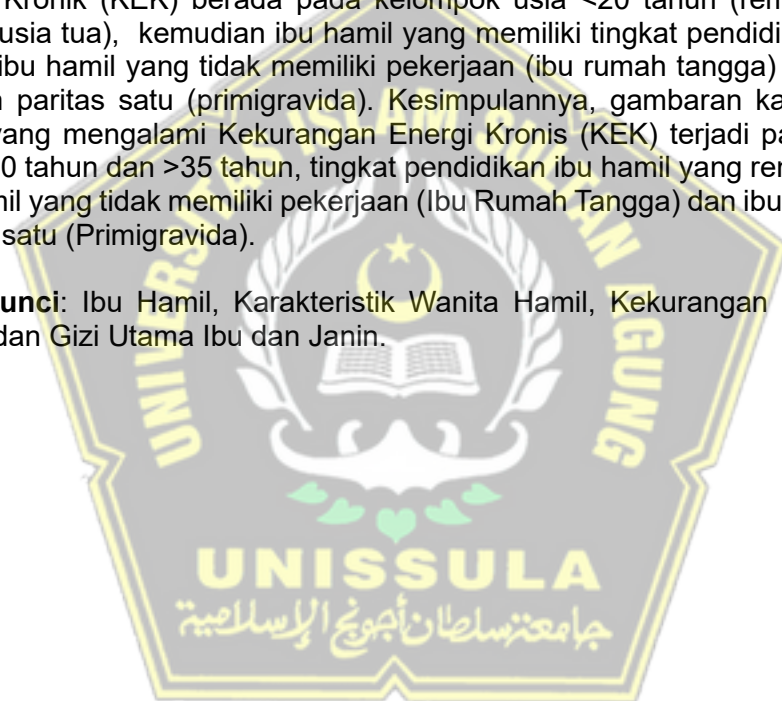
Lampiran 1. Jadwal Penelitian.....	29
Lampiran 2. Surat Permohonan Penelitian.....	30
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian.....	31
Lampiran 4. Surat Kesanggupan Pembimbing.....	32
Lampiran 5. Ethical Clearance	33



ABSTRAK

Salah satu masalah gizi utama yang memengaruhi kesehatan ibu dan janin adalah kekurangan energi kronik (KEK). Di Kabupaten Belu khususnya di Kecamatan Raimanuk angka KEK masih cukup tinggi. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka KEK di wilayah ini adalah kondisi sosial ekonomi rendah, keterbatasan infrastruktur layanan kesehatan, serta rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan gizi selama kehamilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di daerah kerja Puskesmas Rafae. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk menggambarkan ibu hamil dengan KEK di Puskesmas Rafae. Instrumen yang digunakan berupa lembar telaah dokumen (Rekam Medis) yang disusun peneliti berdasarkan variabel yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) berada pada kelompok usia <20 tahun (remaja) dan >35 tahun (usia tua), kemudian ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan rendah (\leq SMP), ibu hamil yang tidak memiliki pekerjaan (ibu rumah tangga) dan ibu hamil dengan paritas satu (primigravida). Kesimpulannya, gambaran karakteristik ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) terjadi pada kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun, tingkat pendidikan ibu hamil yang rendah (\leq SMP), ibu hamil yang tidak memiliki pekerjaan (Ibu Rumah Tangga) dan ibu hamil dengan paritas satu (Primigravida).

Kata kunci: Ibu Hamil, Karakteristik Wanita Hamil, Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan Gizi Utama Ibu dan Janin.



ABSTRACT

One of the main nutritional problems affecting maternal and fetal health is chronic energy deficiency (CED). In Belu Regency, particularly in Raimanuk District, the CED rate remains quite high. Several factors contributing to the high CED rate in this area are low socioeconomic conditions, limited health service infrastructure, and low public awareness of the importance of nutritional fulfillment during pregnancy. This study aims to determine the characteristics of pregnant women with chronic energy deficiency (CED) in the working area of the Rafae Community Health Center. This study uses a descriptive method to describe pregnant women with CED at the Rafae Community Health Center. The instrument used is a document review sheet (medical records) compiled by the researcher based on the variables studied. The results showed that the majority of pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED) were in the age group <20 years (adolescents) and >35 years (elderly), followed by pregnant women with low education levels (\leq junior high school), pregnant women who did not have a job (housewives), and pregnant women with one parity (primigravida). In conclusion, the characteristics of pregnant women experiencing Chronic Energy Deficiency (CED) occur in the age groups <20 years and >35 years, pregnant women with low education levels (\leq junior high school), pregnant women who do not have a job (housewives), and pregnant women with one parity (primigravida).

Keywords: Pregnant Women, Characteristics of Pregnant Women, Chronic Energy Deficiency (CED), and Maternal and Fetal Nutrition.

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu masalah gizi utama yang memengaruhi kesehatan ibu dan janin adalah kekurangan energi kronik (KEK). KEK terjadi ketika ibu mengalami kekurangan energi dan protein selama periode waktu yang lama, yang meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), stunting, dan bahkan risiko kematian ibu dan bayi. Banyak variabel yang memengaruhi masalah ini, seperti status sosial ekonomi yang rendah, pola makan yang tidak seimbang, dan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan (Heryunanto *et al.*, 2022)

KEK pada ibu hamil masih merupakan masalah kesehatan global, terutama di negara-negara berkembang. Data dari World Health Organization (WHO, 2020) menunjukkan bahwa KEK terjadi pada sekitar 20% ibu hamil di seluruh dunia, dengan prevalensi tertinggi di Asia Selatan dan Afrika Sub-Sahara. KEK meningkatkan risiko bayi lahir dengan kondisi malnutrisi, yang berkontribusi pada peningkatan angka stunting dan morbiditas neonatal. Meskipun berbagai upaya intervensi telah dilakukan, seperti suplementasi zat besi dan pendidikan gizi, jumlah KEK masih tinggi dan perlu ditangani segera (Rahayu and Purnomo, 2024)

KEK pada ibu hamil masih sangat umum di Indonesia. Menurut data Riskesdas tahun 2018, prevalensi KEK pada ibu hamil mencapai 17,3%, dengan tingkat yang lebih tinggi di daerah dengan tingkat sosial ekonomi rendah. Namun, data terbaru dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2023 menurun menjadi 16,9%, tetapi masih jauh dari target yang diharapkan. Kurangnya akses terhadap makanan bergizi, kurangnya instruksi tentang nutrisi ibu hamil, dan ketidakpatuhan dalam mengonsumsi tablet tambah darah adalah penyebab utama (Kementrian Kesehatan, 2023)

Dibandingkan dengan rata-rata nasional, prevalensi KEK di NTT lebih tinggi. Menurut data Riskesdas 2018, KEK mencapai 24,3% pada wanita usia subur di NTT. KEK juga sering ditemukan pada ibu hamil remaja, mencapai 33,5% pada kelompok usia 15–19 tahun dan 23,3% pada kelompok usia 20–24

tahun. Situasi ini disebabkan oleh tingkat pendidikan yang rendah, tingginya angka pernikahan dini, dan kurangnya asupan gizi selama kehamilan (Riskesdas, 2018).

Di Kabupaten Belu, khususnya di Kecamatan Raimanuk, angka KEK masih cukup tinggi. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tingginya angka KEK di wilayah ini adalah kondisi sosial ekonomi rendah, keterbatasan infrastruktur layanan kesehatan, serta rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan gizi selama kehamilan. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Belu tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar 22% ibu hamil di daerah ini mengalami KEK, dengan dampak langsung terhadap angka kejadian stunting pada anak di bawah lima tahun (Dinkes Provinsi NTT, 2023)

Salah satu fasilitas kesehatan di Kecamatan Raimanuk, Puskesmas Rafae menghadapi banyak tantangan dalam menangani kasus KEK pada ibu hamil. Beberapa hambatan termasuk tenaga kesehatan yang terbatas, kurangnya kepatuhan ibu hamil terhadap program gizi ibu hamil, dan faktor budaya yang memengaruhi pola konsumsi makanan. Meskipun sudah ada program intervensi seperti pemberian makanan tambahan dan edukasi gizi, angka KEK masih tinggi di wilayah ini (Wele, Talahatu and Sirait, 2022).

Kebijakan kesehatan nasional telah lama memperhatikan KEK pada ibu hamil. Dalam beberapa dekade terakhir, pemerintah Indonesia telah menerapkan berbagai program untuk mengatasi masalah nutrisi ibu hamil. Ini termasuk program pemantauan kehamilan, program suplementasi asam folat dan zat besi, dan program pemberian makanan tambahan. Namun, masalah seperti faktor sosial ekonomi dan rendahnya kesadaran masyarakat terus menghambat pelaksanaan kebijakan ini (Sistia Fitra, 2023)

Faktor budaya dan kebiasaan makan masyarakat di NTT, khususnya di Kabupaten Belu dan Kecamatan Raimanuk, juga berkontribusi terhadap tingginya angka KEK. Beberapa studi menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di daerah ini masih mengandalkan pola makan yang kurang bervariasi dan rendah protein hewani. Selain itu, tidak adanya akses terhadap layanan kesehatan berkualitas tinggi menghambat penyediaan intervensi gizi yang cukup bagi ibu hamil selama kehamilan mereka (Doutel, Picauly and Salmun, 2019)

Meskipun Puskesmas Rafae memainkan peran penting dalam penanggulangan KEK, masih ada banyak tantangan yang menghalanginya untuk melakukannya dengan benar. Evaluasi yang dilakukan pada tahun 2023 menunjukkan bahwa program edukasi gizi dan pemantauan status gizi ibu hamil belum berjalan dengan baik. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Belu (2023), beberapa ibu hamil masih enggan melakukan pemeriksaan rutin ke puskesmas karena alasan ekonomi dan geografis, yang membuat sulit untuk mengidentifikasi KEK secara dini (Goncalves *et al.*, 2024).

Strategi yang lebih komprehensif diperlukan untuk mengatasi masalah KEK yang dihadapi ibu hamil di wilayah Puskesmas Rafae. Solusi yang efektif dapat mencakup kader kesehatan desa yang memberikan instruksi gizi lebih lanjut, penyediaan makanan tambahan yang dapat diakses melalui sumber daya lokal, dan program kunjungan rumah yang meningkatkan akses ke layanan kesehatan. Untuk menjamin keberlanjutan program intervensi gizi untuk ibu hamil, juga diperlukan kerja sama antara pemerintah daerah, tenaga kesehatan, dan masyarakat setempat (Simbolon *et al.*, 2022).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian adalah “Bagaimana Gambaran karakteristik Ibu hamil Kekurangan Energi Kronis (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Rafae?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran karakteristik ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Rafae.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik berdasarkan usia ibu hamil KEK di Puskesmas Rafae?
- b. Mengetahui karakteristik berdasarkan pendidikan ibu hamil KEK di Puskesmas Rafae?
- c. Mengetahui karakteristik berdasarkan jenis pekerjaan ibu hamil KEK di Puskesmas Rafae?

- d. Mengetahui karakteristik berdasarkan paritas ibu hamil KEK di Puskesmas Rafae

D. Manfaat

1. Manfaat Bagi Ibu Hamil

Penelitian ini memberikan informasi yang berguna bagi ibu hamil, khususnya yang berada di wilayah kerja Puskesmas Rafae, tentang pentingnya menjaga status gizi selama masa kehamilan. Ibu hamil diharapkan dapat memahami risiko KEK dan pentingnya asupan energi serta protein yang cukup untuk menunjang kesehatan diri dan perkembangan janin. Selain itu, ibu hamil juga dapat meningkatkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin dan mengikuti program gizi yang telah disediakan, seperti konsumsi tablet tambah darah, edukasi gizi, serta pengukuran lingkaran lengan atas (LiLA).

2. Manfaat bagi Tenaga Kesehatan

Bagi tenaga kesehatan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam melakukan evaluasi serta peningkatan program pemantauan dan edukasi gizi pada ibu hamil. Data karakteristik ibu hamil yang mengalami KEK, seperti usia, paritas, pekerjaan, dan usia kehamilan, dapat digunakan sebagai rujukan dalam menentukan intervensi yang lebih tepat sasaran. Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran tenaga kesehatan untuk lebih aktif dalam melakukan pendampingan gizi serta penyuluhan kepada kelompok ibu hamil berisiko tinggi.

3. Manfaat bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah Daerah

Penelitian ini memberikan gambaran nyata kondisi KEK di wilayah Puskesmas Rafae, sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan dan perencanaan program kesehatan ibu hamil. Pemerintah daerah dan institusi kesehatan diharapkan dapat memperkuat dukungan terhadap layanan gizi, termasuk peningkatan akses terhadap makanan bergizi, penyediaan makanan tambahan, serta pelatihan kader gizi di tingkat desa.

4. Manfaat bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi awal dan sumber informasi yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk mendalami masalah KEK pada ibu hamil, baik dari sisi faktor risiko, efektivitas intervensi, maupun keterkaitan antara KEK dengan kejadian stunting. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah dalam bidang kesehatan ibu dan anak, khususnya di wilayah dengan tantangan geografis dan sosial ekonomi seperti Kecamatan Raimanuk.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian	Peneliti & Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Link Artikel
1	Faktor Risiko Dominan Mempengaruhi Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2018	Made Nurjana, 2021	Analisis data sekunder Riskesdas 2018 dengan regresi logistik sederhana	Faktor dominan KEK adalah usia, pendidikan, dan status ekonomi	Menggunakan data nasional, bukan spesifik Puskesmas Rafae	Sama-sama membahas faktor risiko KEK pada ibu hamil	Link Artikel
2	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil	Tiur Estelina Sibarani, 2020	Studi literatur dari 12 artikel (2015–2020)	Faktor yang memengaruhi KEK: pengetahuan, usia, pekerjaan, asupan energi, aktivitas fisik	Studi literatur, bukan penelitian lapangan di Puskesmas Rafae	Fokus pada faktor-faktor yang memengaruhi KEK pada ibu hamil	Link Artikel
3	Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Kekurangan Energi Kronis (KEK) di	Ni Putu Ariani, 2021	Deskriptif observasional dengan 86 responden	Pengetahuan ibu hamil dipengaruhi oleh usia, pendidikan, pekerjaan, dan paritas	Lokasi penelitian berbeda; fokus pada pengetahuan	Sama-sama menggambarkan karakteristik ibu hamil terkait KEK	Link Artikel

No.	Judul Penelitian	Peneliti & Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan	Persamaan	Link Artikel
	Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Selatan						
4	Faktor Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil Risiko Tinggi dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal	Lilis Sukmawati, 2019	Analitik dengan pendekatan cross-sectional	Hubungan antara KEK dan pemanfaatan pelayanan antenatal	Fokus pada hubungan dengan pelayanan antenatal; lokasi berbeda	Membahas faktor penyebab KEK pada ibu hamil	Link Artikel



BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil

a) Definisi Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Ketidakcukupan energi kronik (KEK) pada ibu hamil adalah kondisi gizi buruk yang berlangsung lama karena asupan energi dan protein yang rendah, yang mengganggu pertumbuhan, metabolisme, dan kesehatan ibu dan janin. Lingkar lengan atas (LLA) yang kurang dari 23,5 cm biasanya digunakan untuk mendiagnosis KEK, yang merupakan sinyal dari status gizi buruk ibu hamil (Sandjaja, 2009).

KEK adalah jenis malnutrisi yang ditandai dengan ketidakseimbangan antara kebutuhan energi dan asupan makanan yang mengandung zat gizi makro dan mikro. Konsumsi makanan yang tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan protein dan energi dalam jangka waktu yang lama, baik sebelum maupun selama kehamilan (Putri and Ramadhan, 2022).

Ibu hamil dengan KEK lebih rentan terhadap berbagai komplikasi selama kehamilan dan persalinan. KEK juga dapat menyebabkan gangguan perkembangan janin dalam kandungan, yang dapat menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang juga meningkatkan risiko stunting di masa depan (Rahayu, Suraya and Maulida, 2022).

b) Dampak Kekurangan Energi Kronis (KEK)

KEK pada ibu hamil berdampak pada kesehatan ibu dan kondisi janin serta perkembangan anak setelah lahir (Antarsih & Sumarn, 2023). Berikut beberapa dampak utama KEK:

1. Dampak KEK pada Ibu Hamil

a. Anemia dan Kelelahan

KEK sering dikaitkan dengan anemia karena tubuh kekurangan zat besi, yang menyebabkan ibu hamil kelelahan, pusing, dan risiko perdarahan selama persalinan (Heryunanto *et al.*, 2022).

b. Risiko Infeksi Tinggi

Ibu hamil dengan KEK biasanya memiliki sistem kekebalan yang lemah, yang membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi selama kehamilan dan setelah melahirkan (Setyawati, Handayani and Supinganto, 2022).

c. Persalinan Prematur dan Sulit

KEK meningkatkan risiko persalinan prematur karena tubuh ibu tidak dapat menopang kehamilan dengan baik. Selain itu, ibu dengan kondisi ini sering mengalami kelemahan otot, yang mempersulit proses persalinan dan meningkatkan kemungkinan operasi caesar (Kusumastuti *et al.*, 2023).

d. Kurangnya produksi ASI

KEK menyebabkan produksi ASI yang lebih sedikit dan berkualitas rendah, yang meningkatkan risiko kekurangan gizi pada bayi sejak dini (Heryunanto *et al.*, 2022).

2. Dampak KEK pada Janin dan Bayi yang Dilahirkan

a. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Janin dari ibu yang mengalami KEK memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi dengan berat badan kurang dari 2.500 gram, yang dapat menyebabkan masalah pertumbuhan dan kesehatan di masa depan (Heryunanto *et al.*, 2022).

b. Pertumbuhan Janin Terhambat (IUGR- *Intrauterine Growth Restriction*)

Janin dapat mengalami gangguan dalam perkembangan organ dan pertumbuhan tulang karena KEK atau Pertumbuhan Janin Terhambat (IUGR). Kondisi ini dapat menyebabkan stunting sejak dalam kandungan (Scale, 2018).

c. Risiko *Stunting* dan Gagal Tumbuh

Anak yang dilahirkan dari ibu dengan KEK memiliki risiko lebih tinggi mengalami stunting, yaitu tubuh pendek dibandingkan usianya, karena mereka kekurangan nutrisi sejak dalam kandungan, yang berdampak pada perkembangan dan kecerdasan anak (Heryunanto *et al.*, 2022).

d. Gangguan Perkembangan Otak

Kekurangan zat gizi penting seperti asam folat, zat besi, dan protein disebabkan oleh gangguan perkembangan otak KEK. Zat-zat ini bertanggung jawab atas perkembangan otak janin. Akibatnya, bayi memiliki kemungkinan lebih besar mengalami keterlambatan perkembangan motorik dan kognitif (Putri and Ramadhan, 2022).

Informasi tentang KEK di Indonesia, menurut Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2023, 24,4 persen ibu hamil mengalami KEK, yang meningkatkan risiko stunting pada anak hingga 30%. Data *Stunting* di Wilayah Puskesmas Rafae, Kecamatan Raimanuk (2024), menurut data terbaru dari Dinas Kesehatan Kabupaten Belu, tingkat stunting di wilayah Puskesmas Rafae mencapai 29,7% pada tahun 2024 (Heryunanto *et al.*, 2022).

2. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan KEK

Kondisi gizi buruk yang dialami ibu hamil dikenal sebagai kekurangan energi kronik (KEK). Kondisi ini disebabkan oleh asupan energi dan zat gizi yang rendah selama waktu yang lama. Beberapa faktor, seperti faktor sosial ekonomi, pola makan, riwayat kesehatan seseorang, dan akses ke layanan kesehatan, adalah beberapa faktor yang dapat berkontribusi terhadap KEK pada ibu hamil (Lestari, 2022).

a) Faktor Sosial Ekonomi

Faktor sosial ekonomi sangat berpengaruh terhadap kejadian KEK pada ibu hamil, terutama karena keterbatasan ekonomi berdampak langsung pada ketersediaan makanan bergizi (Yuliana & Hartini, 2018). Beberapa aspek faktor sosial ekonomi yang berhubungan dengan KEK meliputi:

1. Tingkat Pendapatan

Keluarga yang memiliki pendapatan rendah seringkali tidak dapat membeli makanan sehat. Karena harga makanan bergizi seperti protein hewani dan sayur-mayur lebih mahal daripada makanan tinggi karbohidrat tetapi rendah protein, studi menunjukkan bahwa keluarga dengan penghasilan rendah lebih cenderung mengonsumsi makanan yang kurang bernutrisi (Kementrian Kesehatan RI, 2021).

2. Pendidikan Ibu

Pendidikan ibu hamil juga memainkan peran penting dalam status gizinya. Ibu hamil yang kurang pendidikan cenderung tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang pola makan sehat, asupan nutrisi yang seimbang, dan pentingnya menjaga asupan nutrisi yang cukup selama kehamilan. Karena mereka tidak tahu tentang kebutuhan gizi selama kehamilan, mereka lebih rentan mengalami KEK (Kulsum and Wulandari, 2022).

3. Pekerjaan dan Beban Kerja

Ibu hamil yang bekerja di sektor informal atau melakukan pekerjaan berat sering mengalami KEK karena kebutuhan energi mereka yang tinggi yang tidak diimbangi oleh pola makan yang sehat. Pekerjaan fisik yang berat tanpa pola makan yang sehat dapat menyebabkan kehilangan energi yang signifikan, yang meningkatkan risiko KEK (Suharmanto, 2022).

b) Faktor Pola Makan

Salah satu penyebab utama KEK pada ibu hamil adalah pola makan yang tidak seimbang. Asupan energi yang tidak seimbang selama kehamilan akan berdampak buruk pada perkembangan janin dan kesehatan ibu. Berikut adalah beberapa faktor pola makan yang berkontribusi terhadap KEK, sebagai berikut: (Antarsih and Suwarni, 2023).

1. Kurangnya Konsumsi Makanan Bergizi

Ibu hamil yang memiliki pola makan yang tidak beragam, misalnya hanya makan karbohidrat tinggi seperti nasi tetapi kurang protein, lemak sehat, vitamin, dan mineral, berisiko tinggi mengalami KEK. Kekurangan protein dalam makanan sehari-hari dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko *stunting* (Heryunanto *et al.*, 2022)

2. Kebiasaan Pantangan Makanan (Food Taboos)

Di beberapa tempat, ada mitos dan pantangan makanan untuk ibu hamil yang masih ada. Misalnya, orang percaya bahwa mengonsumsi daging, telur, atau ikan dapat membahayakan janin. Padahal, makanan-makanan ini mengandung banyak protein dan zat besi yang penting untuk perkembangan janin dan mencegah KEK (Setiyawati *et al.*, 2024).

3. Frekuensi dan Pola Makan yang Tidak Teratur

Ibu hamil yang mengalami mual dan muntah sering kali makan dalam porsi kecil atau bahkan melewatkan waktu makan, sehingga asupan nutrisi menjadi tidak mencukupi. Kekurangan energi dalam jangka panjang dapat memperburuk status gizi ibu hamil dan meningkatkan risiko KEK (Antarsih and Suwarni, 2023).

Tabel 2. Pola Makan Sehat untuk Mencegah KEK

Jenis Nutrisi	Sumber Makanan	Manfaat
Protein	Ikan, ayam, telur, kacang-kacangan	Pembentukan sel dan jaringan janin
Zat Besi	Bayam, hati ayam, daging merah	Mencegah anemia pada ibu
Asam Folat	Brokoli, alpukat, jeruk	Mencegah cacat tabung saraf janin
Kalsium	Susu, keju, yoghurt	Pertumbuhan tulang janin

(Sumber: (Antarsih and Suwarni, 2023).

c) Faktor Riwayat Kesehatan

Kesehatan ibu sebelum dan selama kehamilan sangat berpengaruh terhadap risiko KEK. Beberapa faktor riwayat kesehatan yang terkait dengan KEK (Arisman, 2018) meliputi:

1. Riwayat KEK Sebelumnya

Ibu yang pernah mengalami KEK pada kehamilan sebelumnya lebih rentan mengalami KEK pada kehamilan berikutnya karena tubuh mereka kekurangan energi dan nutrisi karena gizi buruk sebelum kehamilan (Scale, 2018).

2. Penyakit Kronis dan Infeksi

Penyakit jangka panjang seperti diabetes, hipertensi, atau gangguan pencernaan dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan meningkatkan kebutuhan energi, yang memperburuk kesehatan ibu hamil. Selain itu, infeksi jangka panjang seperti malaria dan tuberkulosis (TBC) juga dapat meningkatkan kemungkinan KEK karena metabolisme tubuh yang lebih tinggi yang membutuhkan lebih banyak energi dan zat gizi (Suarmanto, 2022).

3. Kehamilan di Usia Remaja atau Usia Lanjut

Ibu hamil muda (di bawah 20 tahun) memiliki risiko KEK lebih tinggi karena tubuh mereka masih dalam tahap pertumbuhan dan membutuhkan lebih banyak nutrisi. Ibu hamil usia lanjut (di atas 35 tahun) juga memiliki risiko KEK karena metabolisme mereka yang lebih buruk dan kemungkinan penyakit penyerta lainnya (Heryunanto *et al.*, 2022).

d) Faktor Akses Terhadap Layanan Kesehatan

(Kemenkes RI, 2021) Salah satu penyebab utama KEK adalah keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan. Beberapa faktor yang mempengaruhi akses layanan kesehatan adalah

1. Jarak dan Transportasi

Ibu hamil yang tinggal di daerah terpencil sering mengalami kesulitan mendapatkan layanan kesehatan karena fasilitas yang jauh dan sarana transportasi yang terbatas. Akibatnya, mereka tidak menerima pemeriksaan kehamilan rutin (ANC), yang dapat mengidentifikasi KEK lebih awal (Mulyani, Zamzami and Zendrato, 2019).

2. Keterbatasan Fasilitas Kesehatan dan Tenaga Medis

Di beberapa daerah, fasilitas medis masih kekurangan tenaga medis dan peralatan. Kurangnya tenaga gizi di puskesmas atau bidan desa dapat menyebabkan ibu hamil tidak mendapatkan pengetahuan yang cukup tentang pola makan sehat untuk mencegah KEK (Mahaputri, Budiarta and Dewi, 2019).

3. Kesadaran dan Pemanfaatan Layanan Kesehatan

Karena kurangnya kesadaran atau percaya pada pengobatan tradisional, sebagian ibu hamil tidak melakukan kunjungan antenatal secara teratur. Akibatnya, mereka tidak menerima perawatan gizi yang tepat pada waktunya yang dapat mencegah KEK (Antarsih and Suwarni, 2023).

3. Pencegahan dan Intervensi KEK pada Ibu Hamil

Untuk mengatasi kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil, yang merupakan masalah kesehatan yang berbahaya bagi ibu dan janinnya, diperlukan strategi pencegahan dan intervensi yang melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah dan tenaga kesehatan. Tujuan pencegahan KEK adalah untuk meningkatkan status gizi ibu hamil melalui pola makan yang lebih baik, instruksi gizi yang lebih baik, dan pemeriksaan kesehatan rutin. Intervensi KEK dilakukan melalui program kesehatan Masyarakat (Heryunanto *et al.*, 2022).

a) Program Pemerintah dalam Pencegahan KEK

Pemerintah Indonesia telah menerapkan berbagai program untuk mengurangi angka KEK pada ibu hamil. Program-program ini termasuk pemberian makanan tambahan (PMT), pendidikan gizi, pemberian tablet tambah darah (TTD), dan pemantauan status gizi melalui posyandu dan puskesmas (Setiyawati *et al.*, 2024).

1. Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Pemerintah melakukan Program Makanan Tambahan (PMT) untuk membantu ibu hamil yang berisiko terkena KEK. Program ini bertujuan untuk:

Meningkatkan asupan energi dan protein ibu hamil dengan risiko KEK, membantu ibu mencapai kenaikan berat badan yang sesuai selama kehamilan untuk menghindari komplikasi kehamilan akibat KEK, dan meningkatkan kesehatan janin dengan memastikan nutrisi yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Makanan yang mengandung protein dan energi tinggi, seperti telur, susu, biskuit khusus ibu hamil, dan makanan lokal yang bergizi, biasanya merupakan jenis PMT yang diberikan selama kehamilan. Studi menunjukkan bahwa pemberian PMT selama kehamilan dapat menurunkan risiko bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) sebesar 30% (Setiyawati *et al.*, 2024).

2. Suplementasi Tablet Tambah Darah

Ibu hamil diberi suplementasi darah tambahan (TTD) untuk mencegah anemia dan KEK. TTD mengandung zat besi dan asam folat untuk:

Untuk menghindari anemia defisiensi besi, yang dapat memperburuk KEK dan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan, Pastikan suplai oksigen yang cukup ke plasenta untuk meningkatkan pertumbuhan janin. Dengan BBLR, risiko kelahiran prematur dapat dikurangi dan bayi dapat diselamatkan (Siahaan, 2023).

Selama kehamilan, pemerintah mewajibkan ibu hamil untuk mengonsumsi setidaknya sembilan puluh tablet TTD, yang tersedia secara gratis di puskesmas dan posyandu (Siahaan, 2023).

3. Program Edukasi Gizi bagi Ibu Hamil

(Sunarti et al, 2022) Program pencegahan KEK termasuk pendidikan gizi untuk meningkatkan kesadaran ibu hamil tentang:

Dalam menu kehamilan yang sehat, karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral harus seimbang (Sunarti et al., 2022). Konsumsi makanan tinggi zat besi dan asam folat sangat penting untuk mengurangi risiko KEK bagi ibu dan janin. KEK dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan risiko preeklampsia (Rahayu, Suraya and Maulida, 2022).

Edukasi diberikan melalui penyuluhan yang diberikan oleh tenaga kesehatan di Posyandu dan Puskesmas, serta melalui media sosial dan kampanye kesehatan Masyarakat (Rahayu, Suraya and Maulida, 2022).

b) Peran Tenaga Kesehatan dalam Pencegahan dan Intervensi KEK

Tenaga kesehatan, seperti bidan, perawat, dan dokter, bertanggung jawab untuk mencegah dan menangani KEK pada ibu hamil. Mereka melakukan ini dengan memantau status gizi pasien, melakukan intervensi, dan memberikan instruksi dan konseling tentang nutrisi (Wirentanus, 2019).

1. Pemantauan Status Gizi Ibu Hamil

Tenaga kesehatan bertanggung jawab untuk memantau status gizi ibu hamil secara teratur untuk mengidentifikasi tanda-tanda KEK sejak dini. Pemantauan ini dilakukan dengan cara berikut:

Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) untuk mengetahui kemungkinan KEK (batas di bawah 23,5 cm menunjukkan kemungkinan KEK) (Kemenkes RI, 2023). Untuk memastikan bahwa

kenaikan berat badan Anda sesuai dengan standar kehamilan, penting untuk melakukan pengukuran berat badan secara teratur (Sunarti et al., 2022). Periksa kadar hemoglobin (Hb) untuk mengidentifikasi anemia, yang dapat memperburuk KEK. Tenaga kesehatan akan segera melakukan intervensi gizi dan mengarahkan pasien ke layanan kesehatan yang lebih tinggi jika ditemukan tanda-tanda KEK (Kusumastuti *et al.*, 2023).

2. Pemberian Konseling Gizi

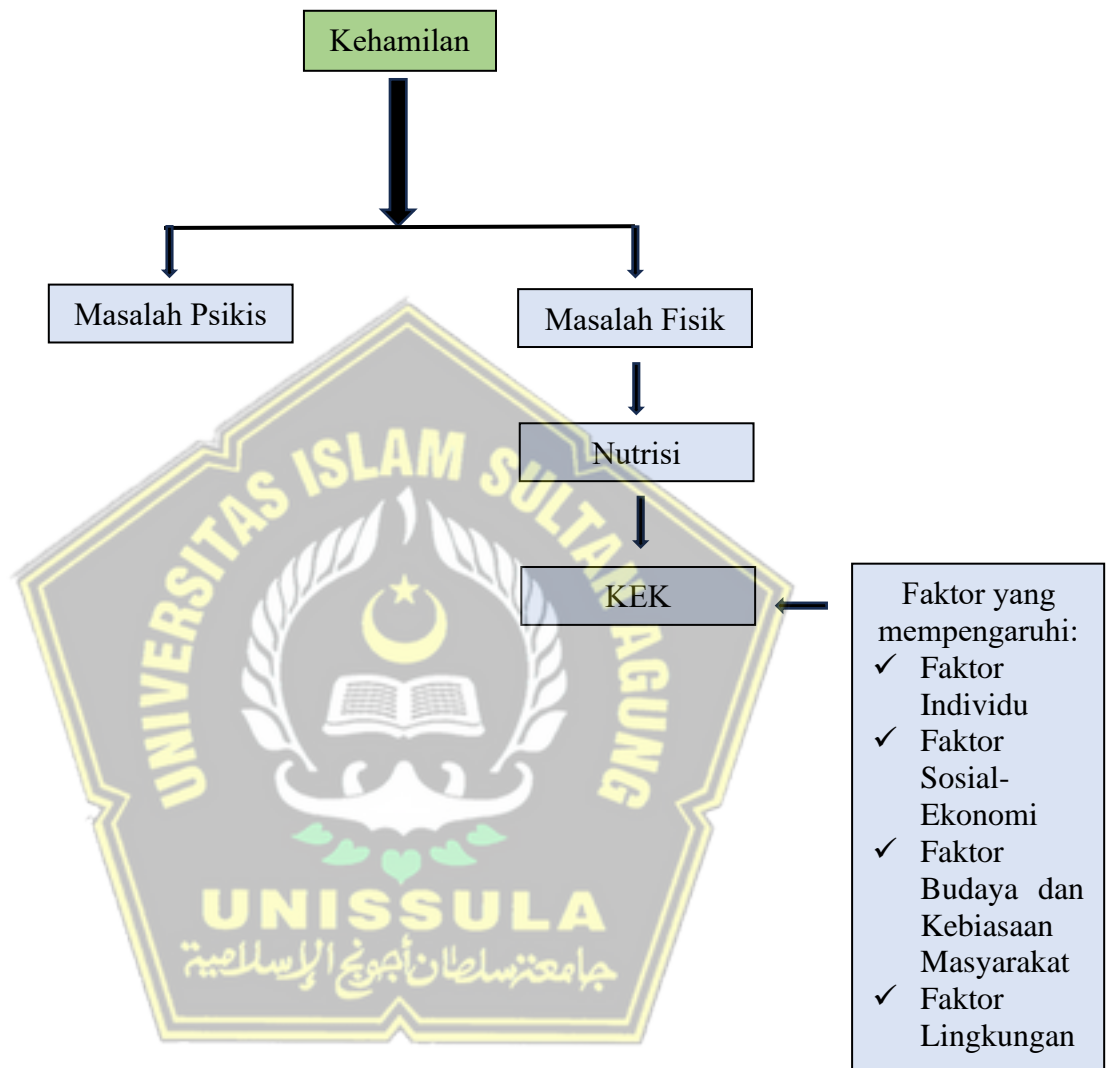
Tujuan dari konseling gizi adalah untuk membantu ibu hamil memahami apa yang mereka butuhkan dalam hal nutrisi dan bagaimana memenuhi kebutuhan tersebut melalui pola makan sehat. Menu harian yang sehat yang sesuai untuk ibu hamil, mengatasi gejala kehamilan seperti mual dan muntah untuk memastikan ibu dapat mendapatkan jumlah makanan yang cukup (Kadir, 2021). Motivasi untuk mengambil tablet penambah darah secara teratur dan mengurangi efek samping yang mungkin terjadi (Kemenkes RI, 2020).

3. Rujukan dan Intervensi Medis untuk Kasus KEK Berat

Tenaga kesehatan dapat merujuk ibu hamil dengan KEK berat ke fasilitas kesehatan rujukan untuk penanganan lebih lanjut, seperti:

Memberi nutrisi kepada ibu yang tidak mampu makan secara normal melalui makanan enteral atau parenteral pemeriksaan ketat di rumah sakit untuk mencegah perkembangan komplikasi. Bersama dokter gizi klinik untuk menangani defisiensi nutrisi yang parah (Scale, 2018).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif untuk menggambarkan ibu hamil dengan KEK di Puskesmas Rafae. Penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang tujuan utamanya adalah untuk memberikan gambaran objektif atau deskripsi tentang suatu keadaan. (Notoatmodjo, 2018)

Penelitian *cross-sectional* adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek. Pendekatan *cross-sectional* menggunakan pendekatan observasional, pendekatan, atau pengumpulan data, dan hanya melakukan observasi sekali dan mengukur variabel subjek selama penelitian (Notoatmodjo, 2018).

B. Subyek Penelitian

1. Populasi

(Notoatmodjo, 2018) Menyatakan bahwa populasi adalah objek penelitian secara keseluruhan, atau objek yang diteliti. Sementara itu, (Soegiyono, 2011) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan.

Penelitian ini melacak semua Ibu hamil yang ada di wilayah Puskesmas Rafae pada tahun 2024 sejumlah 275 ibu hamil yang terdaftar dalam data Rekam medik Puskesmas Rafae dari Januari hingga Desember 2024.

Populasi terjangkau Adalah seluruh ibu hamil KEK sejumlah 104 berdasarkan data rekam medis Puskesmas Rafae.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang dapat mewakili keseluruhan populasi Dalam penelitian ini, populasi adalah seluruh ibu hamil KEK yang tercatat dalam data Rekam Medis puskesmas Rafae selama periode Januari hingga Desember 2024.

Sampel terdiri dari jumlah populasi dan atributnya (Soegiyono, 2011). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 104 ibu hamil KEK .

3. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel memakai *Total Sampling*. Total sampling adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2011). Teknik ini digunakan karena jumlah populasi tidak terlalu besar dan masih memungkinkan untuk diteliti seluruhnya, sehingga tidak perlu dilakukan pengambilan sampel secara acak atau sebagian.

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu Penelitian

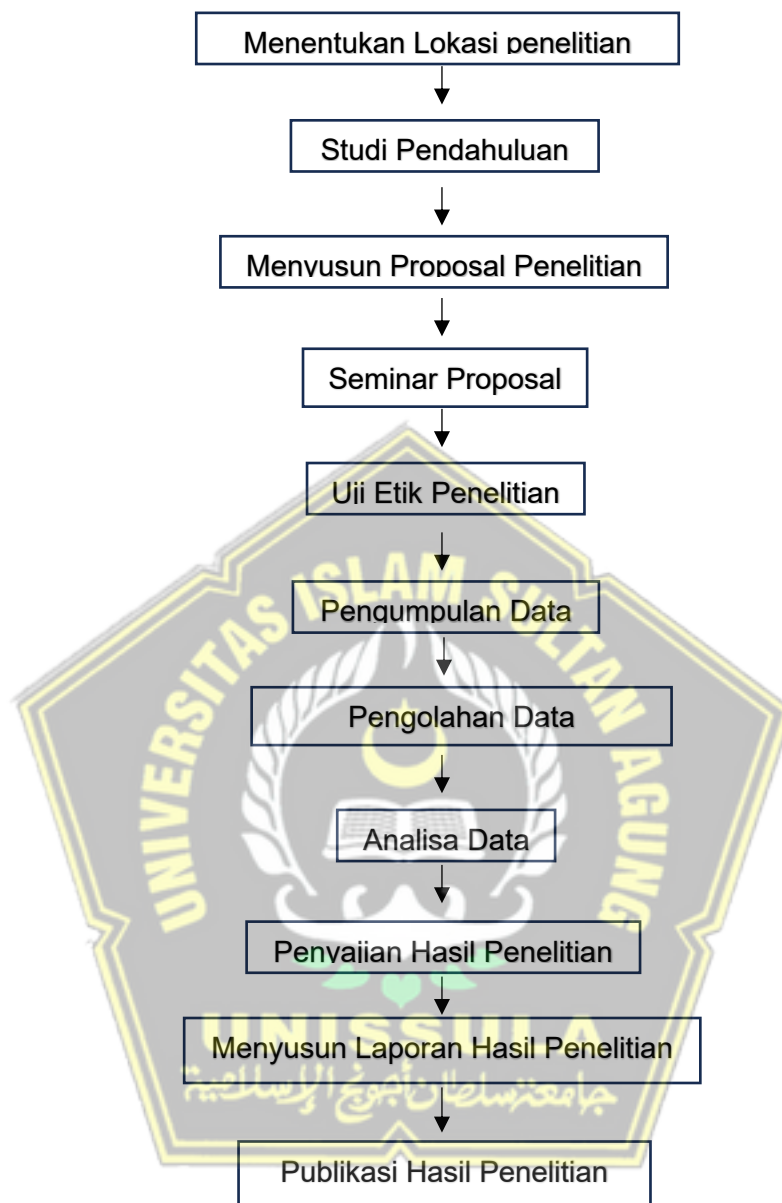
Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan November 2024 – Juli 2025. Pengambilan data dilakukan pada Bulan Maret - Juli 2025.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Rafae, Kec.Raimanuk, Kab. Belu, Prop. Nusa Tenggara Timur.

D. Prosedur Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan kejadian ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Puskesmas Rafae. Prosedur penelitian ini mencakup langkah-langkah teknis penelitian di lapangan, seperti waktu dan orang yang terlibat.



Keterangan :

1. Menentukan Lokasi penelitian
Lokasi penelitian ditetapkan di Puskesmas Rafae, Kec.Raiamanuk, Kab.Belu, Prop.NTT.
2. Studi pendahuluan
Dilakukan untuk mengumpulkan informasi awal mengenai permasalahan KEK pada ibu hamil melalui data sekunder dari puskesmas dan literatur
3. Menyusun proposal penelitian

Proposal penelitian disusun sesuai dengan pedoman penulisan skripsi program studi kebidanan.

4. Seminar Proposal

Proposal dipresentasikan di hadapan dosen penguji untuk memperoleh masukan dan persetujuan

5. Uji Etik Penelitian

Proposal yang telah disetujui diajukan untuk mendapatkan persetujuan etik penelitian

6. Pengumpulan Data

Data sekunder diambil dari rekam medis ibu hamil yang tercatat di Puskesmas Rafae tahun 2024

7. Pengolahan Data

Data yang terkumpul melalui proses editing, coding, entry, dan cleaning.

8. Analisa Data

Data dianalisis secara univariat untuk menggambarkan karakteristik ibu hamil KEK berdasarkan Usia, pendidikan, pekerjaan, dan paritas.

9. Penyajian Hasil Penelitian

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, narasi, serta pembahasan

10. Menyusun Laporan Hasil Penelitian

Peneliti menyusun laporan skripsi sesuai sistematika penulisan karya ilmiah.

11. Publikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian dipublikasikan sebagai bentuk kontribusi ilmiah dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel tunggal (univariat), yaitu **Karakteristik ibu hamil KEK (Kekurangan Energi Kronis)** di Puskesmas Rafae.

F. Definisi Operasional Penelitian

Untuk memastikan bahwa pengukuran variabel atau pengumpulan data konsisten antara responden yang satu dengan yang lain, definisi operasional harus menjelaskan apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan

(Notoadmodjo, 2018) Selain variable, definisi operasional juga harus menjelaskan metode atau metode pengukuran, hasil pengukuran, dan skala pengukuran yang digunakan.

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Varibel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil	Kondisi ibu hamil yang mengalami kekurangan energi dan gizi secara kronis yang ditandai dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm	Pita LILA	0: KEK jika LILA < 23,5 cm 1: Tidak KEK jika LILA ≥ 23,5 cm	Nominal

Tabel 4. Karakteristik Responden

1	Usia	Usia ibu hamil berdasarkan tahun kelahiran	Data Rekam Medis	< 20 tahun 20-35 tahun >35 tahun	Rasio
2	Tingkat Pendidikan	Pendidikan terakhir yang diselesaikan oleh responden	Data rekam medis/catatan administrasi	SD SMP SMA Perguruan Tinggi	Ordinal
3	Pekerjaan	Jenis pekerjaan yang dijalani responden	Data rekam medis/Wawancara	IRT ASN Petani Tidak bekerja	Nominal
4	Paritas	Jumlah anak yang dimiliki responden	Data rekam medis/Wawancara	G1,G2,G3,> G4	Rasio

G. Metode Pengumpulan Data

DATA SEKUNDER

Data yang digunakan hanya ada data Sekunder. Data sekunder yaitu data yang didapatkan dari bermacam sumber data yang telah ada, misalnya data ini didapatkan dari Jurnal, dokumen, Laporan dan lain-lain (Soegiyono, 2011). dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan berasal dari rekam medis pasien, yang memuat informasi mengenai Usia, pendidikan, pekerjaan, paritas. Data rekam medis tersebut dianggap valid dan relevan karena telah melalui proses

pencatatan resmi oleh tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (Notoatmodjo, 2012)

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data agar tugasnya lebih mudah dan hasilnya lebih baik atau agar artinya lebih cermat, lengkap, dan sistematis, sehingga lebih mudah bagi peneliti untuk melakukan pengolahan data.

H. Metode Pengolahan Data

1. *Editing*

Untuk mencegah kesalahan pengisian, *editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data pada tabel yang dikumpulkan atau diperoleh dari peserta di Puskesmas Rafae. Data ini diperiksa untuk memastikan bahwa mereka disesuaikan dan memenuhi kriteria penyusunan urutan, untuk mengetahui apakah ada kesalahan pengisian atau kesalahan urutan, dan untuk mengetahui bagaimana efek kejelasan editing dapat terjadi pada saat pelaksanaan (Notoatmodjo, 2018)

2. *Coding*

Mengubah data huruf menjadi data angka atau bilangan dikenal sebagai coding. Ini memudahkan proses memasukkan data ke dalam komputer dan memberi kode pada data yang valid yang dikumpulkan untuk mempersingkat tabulasi dan analisis (Hidayat, 2017).

3. *Entry*

Entry adalah proses memasukkan data ke dalam kategori tertentu untuk dianalisis. Setelah itu, data dikoding dan diubah, dan kemudian dimasukkan ke dalam kartu tabulasi (Sugiyono, 2011)

4. *Cleaning*

Proses pengecekan data sebelumnya untuk memastikan apakah ada kesalahan dan membuang data yang tidak digunakan (Notoatmodjo, S. 2018).

I. Analisis Data

Selanjutnya, data yang dikumpulkan diuji secara univariat terhadap tiap variabel hasil penelitian. Fokus utama analisis ini adalah untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel setelah data dikumpulkan secara manual. Selanjutnya, hasil penelitian disajikan dalam bentuk diagram setelah data dikumpulkan, dikelompokkan, dimasukkan ke dalam diagram frekuensi, dihitung distribusinya, dan kemudian ditulis dalam bentuk narasi Menurut (Notoatmodjo, 2018).

Analisis data menggunakan univariat untuk menunjukkan presentase dari elemen yang memengaruhi gambaran karakteristik ibu hamil KEK

J. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, aspek etika penelitian menjadi perhatian utama guna memastikan perlindungan hak dan kesejahteraan partisipan. Oleh karena itu, penelitian ini mengacu pada **Belmont Report**, yang menetapkan tiga prinsip etika utama, yaitu **Respect for Persons**, **Beneficence**, dan **Justice**. (Kenneth, Joseph V, Robert E. Cooke, Dorothy I. Height, Albert R. Jonsen, Patricia King, Karen Lebacqz, 1979)

1. **Respect for Persons (Penghormatan terhadap Individu)**

Peneliti menghargai hak dan martabat subyek penelitian dengan menjaga kerahasiaan identitas ibu hamil yang datanya digunakan. Data yang diambil dari rekam medis di Puskesmas Rafae dan tidak mencantumkan nama ataupun identitas pribadi responden (anonim dan confidentiality). Selain itu, peneliti telah memperoleh izin dari instansi terkait sebelum melakukan pengambilan data.

2. **Beneficence (Kebajikan/Kebermanfaatan)**

Penelitian ini tidak menimbulkan risiko bagi responden karena peneliti hanya menggunakan data sekunder dari data rekam medis tanpa melakukan intervensi atau wawancara langsung. Sebaliknya, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat berupa informasi mengenai gambaran karakteristi ibu hamil dengan KEK yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan perencanaan program kesehatan di Puskesmas.

3. Justice (Keadilan)

Peneliti menjamin keadilan dengan memasukan semua data ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusif tanpa deskriminasi. Seluruh data rekam medis diperlakukan sama sesuai kriteria yang telah ditetapkan, sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi sebenarnya secara objektif.

4. Sebagai tambahan, penelitian ini menggunakan data sekunder dari Rekam Medis sehingga tidak melibatkan responden secara langsung. Oleh karena itu, penelitian ini tidak memerlukan Ethical Clearance (EC), namun tetap memperhatikan prinsip etika penelitian yaitu Respec for persons, beneficence, dan justice.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di **Puskesmas Rafae**, yang terletak di Kecamatan Raimanuk, Kabupaten Belu, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Puskesmas Rafae merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan masyarakat dan perorangan secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan. Puskesmas Rafae membawahi 5 desa yang sebagian besar berada di daerah perbukitan dan sulit dijangkau. Jenis pelayanan yang tersedia di Puskesmas Rafae meliputi pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA) yang mencakup pelayanan Antenatal Care (ANC), persalinan, nifas, serta kesehatan anak balita; pelayanan gizi yang fokus pada pemantauan status gizi ibu hamil dan balita, termasuk pencegahan Kurang Energi Kronik (KEK); pelayanan promosi kesehatan (promkes) berupa edukasi dan penyuluhan kepada masyarakat; serta pelayanan kesehatan lingkungan (Kesling) yang berhubungan dengan pengawasan kualitas air, sanitasi, dan kebersihan lingkungan. Selain itu, puskesmas juga memiliki pelayanan laboratorium sebagai penunjang diagnostik, serta pelayanan apotek untuk memenuhi kebutuhan obat bagi pasien.

Disamping pelayanan rutin, Puskesmas Rafae juga menjalankan berbagai program prioritas kesehatan, antara lain program penuntasan kasus KEK pada ibu hamil, program percepatan penurunan stunting, serta program kesehatan ibu, anak, dan gizi terpadu di wilayah kerjanya.

Berdasarkan data profil Puskesmas Rafae tahun 2024, jumlah ibu hamil yang tercatat sebanyak 275 orang, dengan 104 di antaranya mengalami kurang energi kronis (KEK). Data Rekam Medis ibu hamil tersebut digunakan sebagai dasar dalam penelitian ini.

2. Gambaran proses penelitian

Pada penelitian ini data yang diperoleh adalah secara sekunder melalui dokumen rekam medis ibu hamil yang tersedia di Puskesmas Rafae. Sebelum pengambilan data, peneliti terlebih dahulu mengajukan izin penelitian kepada Kepala Puskesmas dan mendapatkan persetujuan tertulis dari kepala puskesmas. Setelah mendapatkan izin, peneliti melakukan penelusuran data rekam medis ibu hamil, khususnya yang berkaitan dengan status gizi ibu hamil (di lihat dari lingkaran lengan atas $<23,5$ cm) serta variabel demografis seperti usia, pendidikan, pekerjaan, paritas jika tersedia.

Data yang telah dikumpulkan kemudian dicatat dan diolah dalam bentuk tabulasi menggunakan Microsoft Excel untuk dianalisis secara deskriptif. Hasil data tersebut dijadikan dasar dalam pembahasan gambaran karakteristik ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) di wilayah peneliti. Selain dari rekam medis, peneliti juga menggunakan data tambahan dari buku KIA dan laporan rutin gizi dari bidan desa sebagai pelengkap informasi.

3. Hasil Penelitian

Seluruh ibu hamil berjumlah 275 orang yang terdaftar dalam Rekam Medis pada tahun 2024, sedangkan ibu hamil KEK berjumlah 104 orang.

a. Usia Ibu Hamil

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi Usia Ibu Hamil Dengan KEK

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 20	31	11,27 %
20–35	24	8,72 %
> 35	49	17,81 %
Total	104	100%

Sumber data primer

Berdasarkan tabel 4.1 Menunjukkan sebagian besar responden berada dalam kelompok usia >35 tahun (17,81 %).

b. Tingkat Pendidikan

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi Tingkat Pendidikan Ibu Hamil Dengan KEK

Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak sekolah	18	6,54 %
SD/Sederajat	16	5,81 %
SMP	36	13,09 %
SMA/SMK	20	7,27 %
Perguruan Tinggi	14	5,09 %
Total	104	100%

Sumber data primer

Dari tabel 4.2 Menunjukkan mayoritas tingkat pendidikan ibu hamil berada pada jenjang SMP, yaitu sebesar 13,09 %.

c. Pekerjaan Ibu Hamil

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi Pekerjaan Ibu Hamil Dengan KEK

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ibu rumah tangga	32	11,63 %
Petani/Buruh	25	9,09 %
Pegawai/Karyawan	13	4,72 %
Wiraswasta	23	8,36 %
Tidak bekerja	11	4 %
Total	104	100%

Sumber data primer

Dari tabel 4.3 Menunjukkan sebagian besar responden sebagai ibu rumah tangga sebesar 11,63 %.

d. Paritas (Jumlah Anak Hidup)

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi Paritas Ibu Hamil Dengan KEK

Paritas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Primigravida (anak pertama)	47	17,09 %
Multipara (2–4 anak)	32	11,63 %
Grandemultipara (>4 anak)	25	9,09 %
Total	104	100%

Sumber data primer

Dari tabel 4.4 Menunjukkan sebagian besar ibu hamil merupakan Primigravida sebesar 17,09 %.

B. Pembahasan

1. Karakteristik Berdasarkan Usia Ibu Hamil KEK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) berada pada kelompok usia <20 tahun (remaja) dan >35 tahun (usia tua). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019), kehamilan yang sehat secara biologis idealnya terjadi pada rentang usia 20–35 tahun. Pada rentang usia tersebut, organ reproduksi perempuan berada dalam kondisi matang secara anatomis dan fisiologis sehingga mampu menjalani kehamilan dan persalinan dengan risiko yang lebih rendah.

Ibu hamil usia <20 tahun sering kali masih berada dalam masa pertumbuhan dan perkembangan. Tubuh mereka masih membutuhkan nutrisi dalam jumlah besar untuk pertumbuhan diri sendiri, sehingga ketika terjadi kehamilan, kebutuhan nutrisi menjadi ganda: untuk ibu dan janin. Ketika asupan nutrisi tidak mencukupi, maka risiko terjadinya KEK akan meningkat. Remaja hamil juga rentan mengalami anemia, preeklampsia, dan persalinan prematur akibat rendahnya asupan zat besi, protein, dan vitamin penting lainnya (Nugraheni & Nindya, 2017).

Sementara itu, ibu hamil usia >35 tahun cenderung mengalami penurunan fungsi metabolisme tubuh, yang menyebabkan efisiensi penyerapan nutrisi juga menurun. Selain itu, pada usia tersebut, ibu lebih berisiko mengalami komplikasi metabolik seperti diabetes gestasional dan hipertensi kehamilan, yang dapat berdampak pada kebutuhan energi dan pemenuhan gizi yang lebih kompleks. Cadangan energi tubuh juga cenderung berkurang seiring bertambahnya usia (Manuaba, 2010).

Menurut WHO (2020), kelompok usia ibu hamil <20 tahun dan >35 tahun dikategorikan sebagai "kelompok risiko tinggi" dalam kehamilan karena tingginya kemungkinan komplikasi, termasuk malnutrisi, KEK, bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), serta stunting.

Selain faktor biologis, ada pula faktor psikososial dan ekonomi yang memengaruhi. Remaja hamil dan ibu dengan usia lanjut mungkin tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang gizi seimbang selama kehamilan, atau tidak memiliki akses ekonomi dan sosial yang cukup untuk memperoleh makanan bergizi. Penelitian oleh Rokhmawati et al. (2020) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan dan usia ibu saling berpengaruh dalam meningkatkan risiko KEK, khususnya jika tidak dibarengi dengan akses terhadap informasi dan layanan kesehatan.

Berdasarkan hasil temuan, dapat disimpulkan bahwa usia ibu hamil merupakan determinan penting dalam status gizi selama kehamilan. Pada kelompok usia <20 tahun, KEK sering kali terjadi akibat ketidaksiapan fisik dan minimnya pengetahuan tentang gizi. Sementara itu, kelompok usia >35 tahun rentan karena faktor degeneratif yang menurunkan penyerapan nutrisi. Oleh karena itu, intervensi berupa skrining dini terhadap status gizi dan edukasi tentang asupan makanan seimbang sangat penting, khususnya pada kelompok usia risiko.

2. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Ibu Hamil KEK

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) lebih banyak terjadi pada ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan rendah (\leq SMP). Menurut teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2018), pendidikan merupakan salah satu faktor determinan dalam perilaku kesehatan seseorang. Pendidikan yang lebih tinggi

memungkinkan seseorang untuk lebih mudah menerima, memahami, dan mengolah informasi yang berkaitan dengan kesehatan, termasuk informasi mengenai nutrisi selama kehamilan. Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih baik umumnya memiliki pemahaman yang lebih tinggi tentang pentingnya konsumsi makanan bergizi, pemantauan kehamilan secara rutin, serta pola hidup sehat selama masa kehamilan.

Sebaliknya, ibu hamil dengan pendidikan rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam hal pengetahuan dan kesadaran terhadap pentingnya gizi seimbang, yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan janin dan menjaga kesehatan ibu. Mereka juga sering kali tidak memahami cara membaca label makanan, menghitung kebutuhan kalori harian, atau mengetahui makanan sumber zat gizi penting seperti protein, zat besi, dan asam folat. Hal ini dapat berdampak langsung pada kualitas asupan makanan yang dikonsumsi selama kehamilan dan akhirnya memicu terjadinya KEK.

Penelitian oleh Purnamasari dan Hartati (2020) di Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pendidikan rendah memiliki risiko 2,5 kali lebih tinggi untuk mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil berpendidikan tinggi. Hal yang sama ditemukan dalam penelitian oleh Rahmawati dan Erna (2021), yang menyebutkan bahwa tingkat pendidikan sangat berkorelasi dengan tingkat kesadaran gizi dan partisipasi dalam program gizi ibu hamil di Puskesmas.

Selain itu, pendidikan juga berkaitan erat dengan kemampuan ekonomi dan akses terhadap layanan kesehatan. Ibu hamil dengan

pendidikan rendah biasanya berasal dari latar belakang keluarga dengan pendapatan rendah, yang mengakibatkan keterbatasan akses terhadap makanan bergizi dan layanan kesehatan berkualitas. Hal ini sejalan dengan teori ekologi kesehatan yang menyatakan bahwa pendidikan dan ekonomi adalah faktor sosial yang menentukan status kesehatan individu (Green & Kreuter, 2005).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2016), meningkatkan pendidikan perempuan adalah strategi jangka panjang yang sangat efektif dalam menurunkan angka malnutrisi, termasuk KEK, karena perempuan berpendidikan lebih cenderung membuat keputusan yang baik terkait kesehatan dan gizi diri maupun anaknya.

Temuan ini menegaskan bahwa pendidikan merupakan elemen penting dalam pencegahan KEK pada ibu hamil. Ibu yang tidak mendapatkan pendidikan memadai cenderung kurang memahami pentingnya konsumsi makanan sehat dan pemantauan rutin selama kehamilan. Oleh karena itu, edukasi gizi dan program penyuluhan kesehatan perlu difokuskan pada ibu hamil dengan tingkat pendidikan rendah agar mereka dapat memahami pentingnya nutrisi untuk kesehatan diri dan janin yang dikandung. Penyuluhan ini sebaiknya disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan menggunakan media visual agar lebih mudah dipahami oleh kelompok sasaran.

3. Karakteristik Berdasarkan Jenis Pekerjaan ibu hamil KEK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah ibu yang tidak memiliki pekerjaan (ibu rumah tangga). Ini berarti status pekerjaan ibu hamil berkontribusi terhadap risiko terjadinya KEK.

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2018), pekerjaan berkaitan erat dengan tingkat pendapatan dan daya beli, yang pada gilirannya memengaruhi kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan dasar, termasuk kebutuhan gizi. Ibu hamil yang memiliki pekerjaan atau penghasilan sendiri umumnya lebih mampu untuk membeli makanan yang bergizi, mengakses layanan kesehatan, dan memperoleh informasi gizi yang diperlukan selama masa kehamilan. Kemandirian ekonomi ini menjadi faktor pelindung terhadap risiko KEK.

Selain itu, menurut Arikunto (2019), pekerjaan dapat mencerminkan tingkat aktivitas, pengetahuan, dan pengalaman seseorang dalam mengelola kebutuhan kesehatan. Ibu hamil yang bekerja, terutama dalam sektor formal, cenderung memiliki akses lebih besar terhadap fasilitas kesehatan perusahaan, penyuluhan gizi, dan perlindungan sosial yang mendukung status gizinya. Hal ini memperkuat argumen bahwa akses ekonomi dan informasi sangat ditentukan oleh status pekerjaan.

Namun demikian, perlu dicermati bahwa tidak semua ibu yang bekerja terbebas dari risiko KEK. Dalam konteks pekerjaan fisik berat seperti buruh, petani, atau pekerjaan informal tanpa perlindungan kesehatan, kebutuhan energi justru meningkat. Jika tidak diimbangi dengan asupan makanan yang sesuai, maka justru dapat memicu defisit

energi yang berujung pada KEK. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Putri & Wulandari (2021) yang menemukan bahwa ibu hamil yang bekerja sebagai buruh kasar lebih rentan mengalami KEK karena pengeluaran energi tinggi dan pola makan yang tidak teratur.

Penelitian serupa oleh Kementerian Kesehatan RI (2020) juga menunjukkan bahwa ibu hamil yang tidak bekerja (tidak memiliki penghasilan sendiri) memiliki risiko 1,8 kali lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan dengan ibu hamil yang bekerja, terutama karena keterbatasan daya beli terhadap pangan sehat dan kebutuhan antenatal care.

Dari hasil penelitian ini, sebagian besar ibu hamil yang mengalami KEK berasal dari kelompok ibu rumah tangga atau yang tidak bekerja. Mereka sepenuhnya bergantung pada pendapatan suami, yang tidak selalu memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi selama kehamilan. Selain itu, perempuan yang tidak bekerja cenderung memiliki ruang sosial yang terbatas, sehingga tidak banyak mendapat informasi dan edukasi tentang pentingnya nutrisi selama kehamilan.

Kemandirian ekonomi melalui pekerjaan berpengaruh secara positif terhadap status gizi ibu hamil. Namun, pemerintah dan tenaga kesehatan tetap harus memperhatikan kondisi ibu rumah tangga, terutama di daerah dengan keterbatasan ekonomi seperti wilayah kerja Puskesmas Rafae. Dibutuhkan intervensi melalui pemberian makanan tambahan (PMT), edukasi gizi, serta program bantuan sosial bersyarat untuk menurunkan angka KEK pada ibu hamil yang tidak bekerja. Di sisi lain, bagi ibu yang

bekerja, terutama pada sektor informal atau berat, perlu diberikan edukasi tentang pentingnya asupan energi dan istirahat yang cukup untuk mencegah kekurangan energi selama kehamilan.

4. Karakteristik Berdasarkan Paritas ibu hamil KEK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan ibu hamil dengan paritas satu (primigravida). Menurut Manuaba (2010), ibu hamil primigravida (hamil pertama) umumnya masih dalam proses penyesuaian fisik dan psikologis terhadap kehamilan. Mereka cenderung belum memiliki pengalaman tentang perubahan tubuh, kebutuhan nutrisi, dan cara menjaga kesehatan selama kehamilan. Kurangnya pengalaman tersebut bisa menyebabkan ketidaktahuan dalam mengatur pola makan yang baik, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya pemantauan status gizi, sehingga meningkatkan risiko KEK.

Selain itu, kecemasan dan ketakutan yang sering dialami oleh primigravida juga berdampak pada penurunan nafsu makan dan kualitas tidur, yang secara tidak langsung dapat menyebabkan asupan gizi tidak terpenuhi dengan baik. Kehamilan pertama seringkali menjadi pengalaman emosional yang membingungkan bagi banyak wanita, terutama bila kurang dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan, Hidayat, A.A. (2014)

Penelitian oleh Sari & Yuliana (2020) menyatakan bahwa ibu primigravida memiliki risiko 1,7 kali lebih tinggi mengalami KEK dibandingkan ibu multipara, karena keterbatasan informasi dan kurangnya kesiapan dalam menjalani kehamilan. Hasil ini sejalan dengan studi di wilayah pedesaan oleh Dinas Kesehatan Jawa Timur (2021) yang

menunjukkan bahwa 64% kasus KEK terjadi pada ibu dengan paritas pertama.

Sebaliknya, ibu multipara (paritas ≥ 2) sudah memiliki pengalaman dalam menjalani kehamilan sebelumnya, termasuk dalam memahami kebutuhan gizi, pemantauan kesehatan, dan cara menjaga keseimbangan aktivitas. Meskipun demikian, pada multipara yang jarak kehamilannya terlalu dekat (< 2 tahun), risiko KEK tetap ada karena belum pulihnya cadangan energi dan nutrisi dari kehamilan sebelumnya, sebagaimana dijelaskan oleh WHO (2016) bahwa jarak kehamilan yang terlalu dekat meningkatkan risiko KEK dan komplikasi kehamilan.

Berdasarkan hasil dan teori yang ada, dapat disimpulkan bahwa primigravida adalah kelompok rentan terhadap KEK karena minimnya pengalaman, pengetahuan, dan kesiapan menghadapi perubahan fisiologis dan psikologis kehamilan. Oleh karena itu, tenaga kesehatan perlu memberikan pendampingan yang lebih intensif pada ibu hamil dengan paritas pertama, melalui konseling gizi, edukasi antenatal, serta pendekatan psikososial yang suportif.

Tenaga kesehatan di Puskesmas Rafae juga diharapkan mampu mengidentifikasi ibu hamil primigravida sejak awal kehamilan dan melakukan skrining LiLA secara rutin, agar deteksi dini KEK bisa dilakukan, serta memaksimalkan pemberian makanan tambahan, edukasi tentang MP-ASI seimbang, dan pemantauan kunjungan ANC minimal 6 kali sesuai standar Kemenkes RI (2022).

C. Keterbatasan Penelitian

1. Desain Penelitian Deskriptif

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif, sehingga hanya menggambarkan distribusi KEK tanpa dapat menyimpulkan hubungan sebab-akibat.

2. Data Terbatas

Variabel lain yang penting, seperti asupan makanan, status ekonomi, dan perilaku konsumsi suplemen, tidak dicakup dalam penelitian ini.

3. Tidak Membedakan Trimester

Penelitian tidak membedakan kebutuhan gizi spesifik berdasarkan trimester, yang dapat memengaruhi interpretasi distribusi KEK.

4. Tidak Mengukur Status Gizi Sebelum Kehamilan

Penelitian hanya menilai status gizi saat kehamilan, tanpa mempertimbangkan status gizi ibu sebelum hamil yang juga penting untuk risiko KEK.

5. Pengelompokan Paritas Terbatas

Penelitian hanya melihat jumlah persalinan sebelumnya tanpa memperhitungkan faktor lain seperti jarak kelahiran dan riwayat komplikasi.

6. Durasi Penelitian yang Terbatas

Penelitian ini dilakukan dalam waktu terbatas dan bersifat cross-sectional, sehingga tidak menggambarkan perubahan status gizi secara dinamis.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Karakteristik KEK Berdasarkan Usia

Kejadian KEK pada ibu hamil lebih banyak terjadi pada kelompok usia <20 tahun dan >35 tahun.

2. Karakteristik KEK Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Kejadian KEK lebih banyak terjadi pada ibu hamil dengan pendidikan rendah (\leq SMP).

3. Karakteristik KEK Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Mayoritas ibu hamil yang mengalami KEK adalah yang tidak bekerja

4. Karakteristik KEK Berdasarkan Paritas

Kejadian KEK lebih banyak terjadi pada primigravida (ibu hamil untuk pertama kali).

B. Saran

1. Saran untuk Ibu Hamil

Di harapkan ibu hamil dengan kondisi KEK di wilayah Puskesmas Rafae lebih aktif melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin agar status gizinya dapat dipantau dengan baik.

Selain itu, ibu hamil dengan Kek disarankan untuk :

- a. Dapat meningkatkan asupan protein hewani seperti ikan, ayam, telur, dan hati ayam minimal 1 porsi setiap hari.
- b. Mengonsumsi makanan sumber energi seperti nasi, jagung, ubi, atau roti dalam jumlah cukup agar kebutuhan kalori terpenuhi.
- c. Menambah sayur dan buah setiap kali makan untuk menunjang kebutuhan vitamin dan mineral.

- d. Mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) sesuai anjuran minimal 1 tablet per hari untuk mencegah anemia dan menunjang pertumbuhan janin.
- e. Mengonsumsi susu ibu hamil atau susu tinggi kalori/protein bila memungkinkan, sebagai tambahan nutrisi harian.
- f. Menghindari pantangan makanan yang tidak terbukti secara medis (misalnya tidak makan ikan/ayam karena mitos), agar kebutuhan gizi tidak berkurang.
- g. Beristirahat cukup dan mengurangi pekerjaan berat agar energi tubuh tidak banyak terkuras.
- h. Bila ditemukan seperti lemas berlebihan, pusing, atau penurunan berat badan, segera memeriksakan diri ke tenaga kesehatan.

2. Saran untuk Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan Puskesmas Rafae diharapkan dapat lebih optimal dalam pemantauan status gizi ibu hamil, khususnya yang beresiko mengalami KEK. pemantauan ini dapat dilakukan melalui pengukuran Lila, penimbangan berat badan secara berkala.

Selain itu, tenaga kesehatan perlu :

- a. Meningkatkan kegiatan penyuluhan dan konseling gizi yang spesifik
- b. Mengoptimalkan pemberian dan pengawasan konsumsi TTD serta memastikan ibu benar-benar mengonsumsinya sesuai anjuran.
- c. Memberikan rujukan dini kepada ibu hamil dengan status KEK yang berat ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap untuk mendapatkan penanganan lanjutan

- d. Melibatkan kader posyandu dalam memantau ibu hamil dengan KEK, sehingga pemantauan bisa lebih dekat dan berkesinambungan di tingkat desa/kelurahan
- e. Mengembangkan program gizi tambahan seperti PMT lokal yang kaya protein dan energi untuk ibu hamil dengan KEK
- f. Meningkatkan koordinasi lintas program, misalnya program gizi, KIA, dan promosi kesehatan .

3. Saran untuk Institusi Kesehatan dan Pemerintah Daerah

Diharapkan Institusi Kesehatan dan Pemerintah Daerah dapat melakukan :

- a. Penguatan Program Gizi Ibu Hamil
Pemerintah daerah melalui dinas kesehatan diharapkan meningkatkan program edukasi gizi seimbang bagi ibu hamil, terutama yang beresiko KEK, melalui kegiatan posyandu, kelas ibu hamil, maupun kunjungan rumah.
- b. Pemantauan Rutin Status Gizi
Institusi kesehatan perlu melakukan pemantauan status gizi ibu hamil secara rutin (Pengukuran LILA, berat badan, dan pemeriksaan kesehatan) agar kasus KEK dapat terdeteksi lebih dini dan segera ditangani.
- c. Peningkatan Akses dan Distribusi Suplemen
Pemerintah daerah diharapkan menjamin ketersediaan dan distribusi suplemetasi zat gizi (seperti tablet Fe, kalsium, atau makanan tambahan) secara merata di seluruh wilayah, termasuk daerah terpencil.

d. Kolaborasi Lintas Sektor

Perlu adanya kerjasama lintas sektor antara dinas kesehatan, PKK, tokoh masyarakat, dan lembaga pendidikan dalam upaya pencegahan KEK melalui penyuluhan gizi, peningkatan pola konsumsi pangan lokal bergizi, serta pemberdayaan ekonomi keluarga.

e. Kebijakan khusus Pencegahan KEK

Pemerintah daerah disarankan menyusun kebijakan atau program khusus penanggulangan KEK pada ibu hamil, misalnya PMT berbasis pangan lokal dan insentif bagi keluarga berisiko gizi kurang.

4. Saran untuk Peneliti Selanjutnya

a. Menambah Variabel Penelitian

Penelitian selanjutnya disarankan meneliti faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil, seperti pola makan, tingkat aktivitas fisik, status ekonomi, dan dukungan keluarga, sehingga hasil penelitian lebih komprehensif.

b. Menggunakan Desain Penelitian yang Berbeda

Penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain analitik atau longitudinal untuk melihat hubungan sebab-akibat dan perkembangan status gizi ibu hamil dari awal kehamilan hingga persalinan.

c. Memperluas Lokasi dan Jumlah Sampel

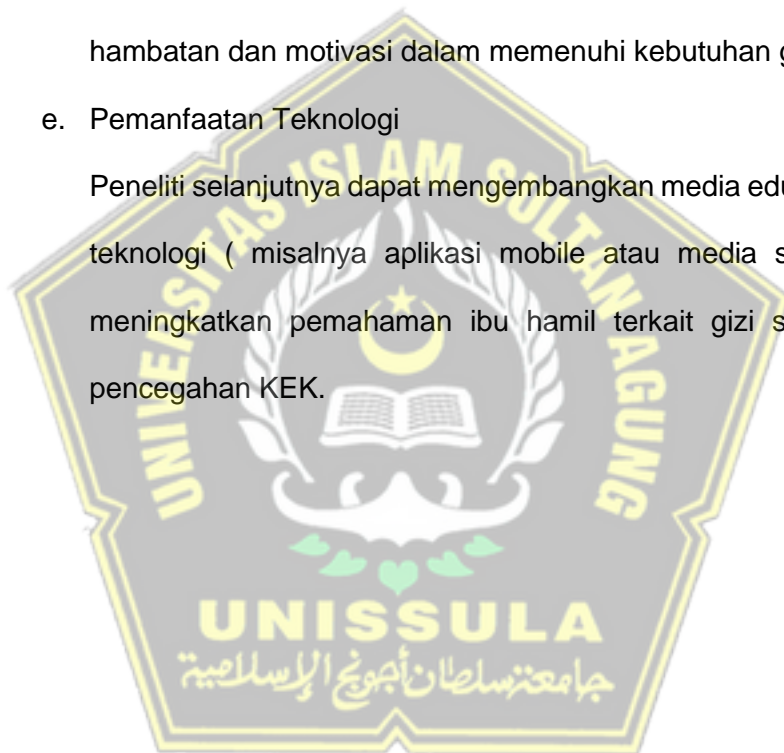
Penelitian dapat dilakukan dengan cakupan wilayah yang lebih luas dan jumlah responden yang lebih besar agar hasil penelitian lebih representatif dan dapat digeneralisasikan.

d. Pendekatan Kualitatif

Disarankan juga melakukan penelitian dengan pendekatan kualitatif untuk menggali lebih dalam pengalaman ibu hamil mengenai hambatan dan motivasi dalam memenuhi kebutuhan gizi

e. Pemanfaatan Teknologi

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media edukasi berbasis teknologi (misalnya aplikasi mobile atau media sosial) untuk meningkatkan pemahaman ibu hamil terkait gizi seimbang dan pencegahan KEK.



DAFTAR PUSTAKA

- Antarsih NR, Suwarni S. Faktor Risiko Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kecamatan Bumi Agung Way Kanan Lampung. *Muhammadiyah J Midwifery*. 2023;4(1):26. doi:10.24853/myjm.4.1.26-33
- Arikunto, S., 2019. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Belu, 2023. *Laporan Program Gizi Ibu dan Anak*. Atambua: Dinkes Belu.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Belu. 2023.profil kesehatan Kabupaten Belu Tahun 2023.Atambua:Dinas Kesehatan Kabupaten Belu.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021. *Laporan Tahunan Kesehatan Ibu dan Anak*. Surabaya: Dinkes Jatim.
- Depkes RI.(2018).Pedoman pelayanan Antenatal Terpadu. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Dinkes Provinsi NTT. " Strategi dalam Menurunkan Angka Stunting dan Gizi Buruk di Provinsi NTT. *Smeru Res Inst*. Published online 2023.
- Doutel EJ, Picauly I, Salmun JAR. Determinan Status Gizi Balita pada Keluarga Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Halilulik Kabupaten Belu Tahun 2019. *Lontar J Community Heal*. 2019;1(3):103-110. doi:10.35508/ljch.v1i3.2175
- Green, L.W. & Kreuter, M.W., 2005. *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. 4th ed. New York: McGraw-Hill.
- Goncalves EA, Salafas E, Bidan P, Waluyo UN. Asuhan Kebidanan Continuity of Care (COC) Ny . W Umur 30 Tahun G2P1A0 di UPTD Puskesmas Ainiba Kabupaten Belu. 2024;3(1):847-858.
- Hardinsyah & Supariasa, D.N., 2020. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesional Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Heryunanto D, Putri S, Izzah R, Ariyani Y, Kharin Herbawani C. Gambaran Kondisi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Indonesia, Faktor Penyebabnya, Serta Dampaknya. *PREPOTIF J Kesehat Masy*. 2022;6(2):1792-1805. doi:10.31004/prepotif.v6i2.4627
- Kadir S. *Gizi Masyarakat*. Vol 11.; 2021. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Kemenkes RI. Pedoman pelayanan gizi covid19. Published online 2020.
- Kementrian Kesehatan RI. Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021. Published online 2021.
- Kementrian Kesehatan. *Profil Kesehatan*.; 2023.

- Kenneth, Joseph V, Robert E. Cooke, Dorothy I. Height, Albert R. Jonsen, Patricia King, Karen Lebacqz et al. THE BELMONT REPORT Office of the Secretary Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research The National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. *Biochemistry*. 1979;10(4):570-576. doi:10.1021/bi00780a005
- Kulsum U, Wulandari DA. Upaya Menurunkan Kejadian KEK pada Ibu Hamil Melalui Pendidikan Kesehatan. 2022;01(01):27-30.
- Kusumastuti T, Putri DP, Eliza CP, Hanifah AN, Nuncandra F. Kek Pada Ibu Hamil : Faktor Risiko Dan Dampak. *J Kesehat Tambusai*. 2023;4(3):2719-2726.
- Kementerian Kesehatan RI.(2021).Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020.Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2019. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2020. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2022. *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2022. *Petunjuk Teknis Pelayanan Antenatal Terpadu*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2022. *Petunjuk Teknis Pelayanan Gizi Ibu Hamil di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. Jakarta: Direktorat Gizi Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), 2022. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S., 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2018. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., 2018. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, S.A. & Nindya, T.S., 2017. Faktor Risiko Kejadian KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(1), pp.35–42.

Lestari A. Faktor Risiko Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil di Puskesmas Gunungpati. *Sport Nutr J*. 2022;3(2):1-13. doi:10.15294/spnj.v3i2.47885

Mahaputri AAI, Budiarta INP, Dewi AASL. Perlindungan Hukum Bagi Profesi Perawat Terhadap Pelaksanaan Praktik Keperawatan. *J Analog t* 24 2019;1(3):277–281.
<https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/analogihukum%0APerlindungan>

Mulyani I, Zamzami EM, Zendrato N. Pengaruh Sistem Teknologi Informasi Pada Manajemen Data Dan Informasi Dalam Layanan Keperawatan: Literature Review. *Inspir J Teknol Inf dan Komun*. 2019;9(2):137-142. doi:10.35585/inspir.v9i2.2526

Manuaba, I.B.G., 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.

Marmi.(2012). Gizi dala kesehatan Reproduksi .Yogyakarta :Pustaka Pelajar.

Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. *Rineka Cipta*. Published online 2018:1-242.

Putri SB, Ramadhan R. Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Status Gizi Balita. *Nan Tongga Heal Nurs*. Published online 2022. doi:10.59963/nthn.v17i2.109

Purwanti, R., 2017. Hubungan Trimester Kehamilan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(2), pp.137–144.

Purnamasari, D. & Hartati, A., 2020. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Leuwiliang, Bogor. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 5(1), pp.12–18.

Putri, A.Y. & Wulandari, D., 2021. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(2), pp.103–109.

Rahayu AN, Purnomo W. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Wanita Hamil di Indonesia. 2024. 2024;7(3):562-568. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>

Rahayu LS, Suraya I, Maulida NR. Edukasi Dan Praktik Pemenuhan Gizi Seimbang Ibu Hamil. *Shihatuna J Pengabd Kesehat Masy*. 2022;2(1):7-12.

Riskesdas. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. *Lemb Penerbit Balitbangkes*. Published online 2018:hal 156.

Rahmawati, D. & Erna, E., 2021. Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Pengetahuan Gizi pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 10(2), pp.45–52.

- Rokhmawati, R., Sari, D.K. & Kartini, A., 2020. Hubungan Usia dan Pendidikan dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Kecamatan Sukmajaya. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 11(2), pp.121–128.
- Sandjaja. Risiko kurang energi kronis Sandjaja. *Risiko KEK pada Ibu Hamil*. 2009;32(2):128-138.
- Scale R. Hubungan Status Kek Ibu Hamil Dan BBLR Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Nilfar Ruaida, Octovina Soumokil*. 2018;9(2):45-51.
- Setiyawati ME, Ardhiyanti LP, Hamid EN, Muliarta NAT, Raihanah YJ. Studi Literatur: Keadaan Dan Penanganan Stunting Di Indonesia. *IKRA-ITH Hum J Sos dan Hum*. 2024;8(2):179-186. doi:10.37817/ikraith-humaniora.v8i2.3113
- Setyawati I, Handayani BN, Supinganto A. Faktor Risiko Balita Stunting Di Provinsi Nusa Tenggara Barat. *JOMIS (Journal Midwifery Sci*. 2022;6(1):21-29. doi:10.36341/jomis.v6i1.1957
- Siahaan SC. Korelasi Suplementasi Nutrisi terhadap Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Untuk Pencegahan Kejadian Stunting. *J Kedokt Syiah Kuala*. 2023;23(1):122-126. doi:10.24815/jks.v23i1.25446
- Simbolon D, Rahmadi A, Jumiyati J, Sutrio S. Pendampingan gizi pada ibu hamil kurang energi kronik (KEK) dan anemia terhadap peningkatan asupan gizi. *J Gizi Klin Indones*. 2022;18(3):136. doi:10.22146/ijcn.65675
- Sistia Fitra. Gizi Ibu di Indonesia: Analisis Lanskap and Rekomendasi. *UNICEF Indones*. Published online 2023. [https://www.unicef.org/indonesia/media/21766/file/Gizi Ibu di Indones Analisis Lanskap dan Rekomendasi.pdf.pdf](https://www.unicef.org/indonesia/media/21766/file/Gizi%20Ibu%20di%20Indones%20Analisis%20Lanskap%20dan%20Rekomendasi.pdf.pdf) 25
- Soegiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D.*; 2011.
- Sari, D. & Yuliana, I., 2020. Hubungan Paritas dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi dan Reproduksi*, 5(1), pp.33–39.
- Saifudin, A.B. (2009) Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal .Jakarta :Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Suharmanto. Pengetahuan Tentang Pencegahan Penyakit Kronis berhubungan dengan Kualitas Hidup Petani. *J Penelit Perawat Prof*. 2022;4(3):1011-1016. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- UNICEF, 2021. *Improving Maternal Nutrition: Evidence, Guidance and Recommendations*. New York: UNICEF Nutrition Section.

Wele PES, Talahatu AH, Sirait RW. Determinants of Perinatal Death in The Work Area of Sikumana Health Center in Kupang City. *Media Kesehat Masy*. 2022;4(2):179-189.

Wirentanus L. Peran Dan Wewenang Perawat Dalam Menjalankan Tugasnya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan. *Media Keadilan J Ilmu Huk*. 2019;10(2):148. doi:10.31764/jmk.v10i2.2013

Waryana, 2018. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.

World Health Organization (WHO), 2016. *Addressing the Nutritional Needs of Pregnant Women*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2016. *Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2016. *The Importance of Education in Improving Maternal and Child Nutrition*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020. *Antenatal Care Guidelines: Recommendations for a Positive Pregnancy Experience*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization (WHO), 2020. *Maternal Nutrition and Pregnancy Outcomes*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020. *Nutrition in Adolescence: Issues and Challenges for the Health Sector*. Geneva: WHO.

World Health Organization (WHO), 2020. *Nutrition Landscape Information System (NLIS): Indicator: Low Maternal MUAC*. Geneva: WHO.