

P-ISSN: 2774-4574 ; E-ISSN: 2774-4582  
TRILOGI, 5(2), April-Juni 2024 (268-279)  
@2020 Lembaga Penerbitan, Penelitian,  
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)  
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo  
DOI: [10.33650/trilogi.v5i2.8606](https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i2.8606)

JURNAL **TRILOGI**  
Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora

## Hubungan Pola Makan Ibu Hamil dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Trimester Pertama di Desa Jambesari

**Emi Tri Sulistianingsih**

Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia  
[nova.hanza@gmail.com](mailto:nova.hanza@gmail.com)

**Tutik Ekasari**

Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia  
[ekasari372011@gmail.com](mailto:ekasari372011@gmail.com)

**Iit Ermawati**

Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia  
[lit.ermawati83@gmail.com](mailto:lit.ermawati83@gmail.com)

### Abstract

Nutrition is a major issue in Indonesia. Pregnant women are one of the groups most affected by malnutrition due to the increased nutritional needs of both the mother and the growing fetus. The aim of this study is to analyze the relationship between the dietary patterns of pregnant women and the phenomenon of Chronic Energy Deficiency (CED) in the first trimester in Jambesari Village. This study employs a quantitative research design with correlation analysis, including a cross-sectional study design. The study population consists of 41 pregnant women residing in Jambesari Village, Bondowoso, during the first trimester. The sample size for this study is 41 individuals, all of whom were included in the sample. Data collection was carried out using data collection tools, and the data was processed using SPSS and the Chi-Square test. The results of the data analysis showed that almost all respondents ( $n = 18$  or 43.9%) reported having good eating habits. Most respondents did not experience chronic energy deficiency, with 24 individuals (58.5%) falling into this category. Based on the Chi-Square test, a significance value (Asymp. Sig) of  $0.011 < 0.05$  was obtained, meaning  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, indicating a relationship between dietary patterns and Chronic Energy Deficiency in Jambesari Village, Bondowoso in 2023. Good dietary patterns tend to prevent CED by 29.3%.

**Keywords :** Diet; Chronic energy deficiency (SEZ); Nutrition.

### Abstrak

Gizi merupakan isu permasalahan utama di Indonesia. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan terhadap kekurangan gizi karena meningkatnya kebutuhan gizi untuk ibu dan janin yang sedang tumbuh. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan pola makan ibu hamil dengan fenomena Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada

trimester pertama di Desa Jambesari. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan analisis korelasi, termasuk desain penelitian cross-sectional. Populasi penelitian ini adalah 41 ibu hamil yang tinggal di Desa Jambesari, Bondowoso selama trimester pertama. Dalam penelitian ini, jumlah sampel terdiri dari 41 individu yang dijadikan sampel secara lengkap. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat pengumpul data, kemudian data diolah menggunakan SPSS dan uji Chi-Square. Hasil analisis data menunjukkan hampir seluruh responden ( $n = 18$  atau 43,9%) menyatakan bisa makan enak. Sebagian besar responden tidak mengalami kekurangan energi kronik sebanyak 24 orang (58,5%). Berdasarkan uji Chi-Square diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig) sebesar  $0,011 < 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga 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%.

**Katakunci:** Gizi; Kekurangan energy kronik (KEK); Pola makan.

## 1 Pendahuluan

Di Indonesia, masalah utama adalah gizi. Kekurangan energi kronik (KEK) adalah salah satu masalah gizi ibu hamil. KEK adalah keadaan di mana ibu hamil mengalami kekurangan makanan yang berlangsung lama (kronis) dengan berbagai komplikasi kesehatan. Karena kebutuhan nutrisi yang meningkat untuk ibu dan janin yang dikandung, ibu hamil adalah salah satu kelompok yang paling rentan terhadap kekurangan gizi. Ibu hamil dapat mengalami masalah gizi dan masalah pertumbuhan janin jika mereka menambah berat badan yang kurang (Rahayu, 2021). Ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR). (Anggoro, 2020)

Di seluruh dunia, KEK pada wanita hamil mencapai 41%. Di Asia, proporsi KEK pada wanita hamil di Thailand sekitar 15,3%, dan di Tanzania, 19% ibu hamil remaja usia 15-19 tahun mengalami KEK. (Dewi dan Mardiana, 2021). Berdasarkan data (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi risiko KEK pada ibu hamil di Indonesia sebesar 17,3% pada usia remaja (15-19 tahun). Angka ini turun dari Riskesdas tahun 2013 sebesar 24,2%, tetapi telah meningkat dalam 5 tahun terakhir. Hasil survei pemantauan status gizi (PSG) tahun 2017 menunjukkan bahwa persentase ibu hamil dengan risiko KEK sebesar 14,8%. (Kemenkes, 2018). Di Jawa Timur prevalensi ibu hamil berisiko KEK sebanyak 29,8%. Berdasarkan pada informasi yang diperoleh dari Puskesmas Jambesari diketahui bahwa kejadian KEK pada ibu hamil mencapai 37,8% pada tahun 2022.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 14 ibu hamil menunjukkan bahwa sebesar 57,1%

ibu mengalami masalah dengan KEK. Ibu mengatakan bahwa perilaku dan pola makan mereka bermasalah, terutama pada kehamilan trimester pertama. Mereka sering mengonsumsi makanan yang tidak mengandung banyak gizi karena mereka sering mengalami mual, dan mereka sering makan apa yang mereka sukai tanpa memperhatikan gizinya.

Ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronik (KEK) dapat menyebabkan proses pertumbuhan janin yang dikandungnya terhambat, keguguran atau abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (mati dalam kandungan), dan lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). (Waryana, 2016) Seorang ibu hamil yang Kekurangan Energi Kronik (KEK) akan merasa kelelahan terus-menerus, merasa kesemutan, muka pucat dan tidak bugar, mengalami kesulitan ketika melahirkan, dan ketika menyusui nanti ASI ibu tidak akan cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi sehingga bayi akan kekurangan ASI. Sementara akibat KEK yang bisa terjadi pada janin yang dikandung, yaitu keguguran, pertumbuhan janin tidak maksimal menyebabkan bayi lahir dengan berat badan rendah, perkembangan semua organ janin terganggu hal ini mempengaruhi kemampuan belajar kognitif serta anak berisiko mengalami kecacatan, dan kematian bayi saat lahir (Etika, 2017). Karena pada masa kehamilan zat gizi diperlukan untuk pertumbuhan organ reproduksi ibu dan pertumbuhan janin, faktor penyebab ibu mengalami kekurangan energi kronik. Selama kehamilan, ibu membutuhkan 800 mg zat besi, dengan 300 mg untuk janin plasenta dan 500 mg untuk pertumbuhan eritrosit ibu. Oleh karena itu, ibu hamil memerlukan 2-3 mg zat besi setiap hari. (Manuaba, 2015). Dalam situasi ini, memenuhi kebutuhan gizi ibu harus diperhatikan.

Oleh karena itu, sebagai sumber asupan gizi, pola makan harus diperhatikan. Berbagai informasi yang disebut pola makan memberikan gambaran tentang jenis dan jumlah bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh seseorang. Pola ini unik untuk kelompok masyarakat tertentu. Ibu hamil harus mengonsumsi makanan yang sehat dengan jumlah kalori dan zat gizi yang tepat, seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, serat, dan air. (Manuaba, 2015). Cara pengolahan bahan makan dapat mempengaruhi bioavailabilitas (ketersediaan) zat besi dalam bahan makanan, cara pencucian misalnya dapat melarutkan zat besi dalam air. Selain itu proses pemanasan bahan makanan juga dapat mempengaruhi kandungan zat besi didalam bahan makanan (Mariana, Wulandari, & Padila, 2018). Hasil penelitian (Rahayu & Sagita, 2019) memberikan hasil bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronik dengan kekuatan hubungannya sedang.

Menurut Kemenkes RI (2018), upaya pemerintah untuk mengurangi risiko KEK pada ibu hamil termasuk meningkatkan pendidikan gizi tentang KEK melalui Komunikasi Informasi Edukasi (KIE), memberikan layanan gizi dan layanan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) kepada ibu hamil, termasuk pemberian tablet besi, skrining terhadap ibu hamil yang berisiko KEK, dan pemberian Makanan Tambahan (PMT) kepada ibu hamil melalui bimbingan gizi dan Dalam kasus kekurangan gizi (KEK), tugas bidan adalah mempelajari status nutrisi ibu hamil dan hubungannya dengan pertumbuhan janin, mempelajari kenaikan berat badan ibu dan hubungannya dengan komplikasi kehamilan, mengidentifikasi penyimpangan kehamilan normal, dan memberikan perawatan yang tepat, termasuk merujuk ke fasilitas kesehatan yang tepat. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017)

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Hubungan pola makan ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada trimester pertama di Desa Jambesari. Tujuan dalam penelitian ini adalah Menganalisis hubungan pola inu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik ( KEK ) pada trimester pertama di Desa Jambesari Kecamatan Jambesari Kabupaten Bondowoso. Konsep pola makan Pola makan adalah suatu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan

kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Rikesdas,2018). Pola makan merupakan cara untuk mengatur kuantitas makanan jenis, sehingga dapat meningkatkan kualitas kesehatan, psikologi, pencegahan serta proses penyembuhan sakit. kebiasaan makan yang baik selalu meresmentatifkan pemenuhan gizi yang optimal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017)

Menurut iffah,2021 faktor pola makan terbentuk gambaran sama dnegan kebiasaan makan seseorang setiap harinya, secara umum. Faktor- faktor yang memepngaruhi terbentuknya pola makan seseorang adalah faktor ekonomi, faktor sosial budaya, faktor agama, faktor lingkungan dan faktor pendidikan.

Faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan pada masyarakat baisanya digolongkan dua faktor yaitu faktor ekstrinsik dan faktor instrinsik. Faktor yang mempengaruhi kebiituhan gizi kebutuhan gizi setiap otang dapat dilihat dari angka kecukupan gizi yang dianjurkan ( AKG). Yang berdasarkan umur, jenis kelamin pekerjaan dan kondisi rumah (Putri,2020).

Konsep kekurangan energi kronik adalah kondisi yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga s=zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak cukup (kemenkes,2017). Kekurnagan energi kronik (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi,dimana terjadi kekurangan asupan makanan dalam waktu cukup lama,hitungan tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan. Apabila ukuran lingkaran atas ( LILA ) kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut bersiko KEK dan dapat meleahirkan bayi dengan berat lahir rendah ( supriasa.dkk.2016). Etiologi Kekurangan energi kronik terjadi akibat kekurangan supan zat-zat gizi sehingga simpanan zat gizi di tubug dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan. Apabila keadaan ini berlangsung lama makan simpanan zat gizi akan habis dan terjadi kemerosotan jaringan menurut Azizah dan Andriani tahun 2018 tanda dan gejala KEK adlaah berat badan kurang dari 40 kg dan kategori KEK bila lila kurang dari 23,5 cm atau berada pada bagian merah pita LILA saat dilakukan pengukuran menurut supriasa dkk tahun 2016. Cara pengukuran status gizi ibu hamil KEK dapat dilakukan berdasarkan Antropometri,. Antropometri berarti ukuran tubuh manusia. Pemeriksaan antropometri meliputi pengukuran berat badan,tinggi badan, indeks masa tubuh,

dan lingkaran lengan atas ( LILA ) cara tersebut merupakan cara yang sederhana dan mudah dikerjakan oleh siapa saja seperti petugas kesehatan dilapangan, kader kesehatan maupun masyarakat sendiri. Meskipun cara tersebut tidak bisa dipakai untuk memantau status gizi dalam waktu pendek, tetapi cara ini dapat digunakan dalam deteksi dini dan menapis resiko BBLR.

Faktor yang mempengaruhi KEK menurut Paraman & Sandalayuk, 2019 yaitu kondisi kesehatan, jarak kelahiran, usia ibu hamil, paritas, faktor sosial ekonomi, aktivitas ibu hamil, pengetahuan, latar belakang adat kebudayaan.

Cara mengatasi KEK dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang dengan pola makan yang sehat ( Pramata & sandalayuk, 2019). Untuk mengatasi resiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan wanita usia subur sudah harus mempunyai gizi yang baik dengan LILA tidak kekurangan dari 23,5 cm, apabila LILA ibu sebelum hamil kekurangan dari angka tersebut, sebaiknya kehamilan ditunda sehingga tidak beresiko melahirkan BBLR. Konsisi KEK pada ibu hamil harus segera ditindaklanjuti sebelum usia kehamilan mencapai 1 minggu. Pemberian makanan tambahan yang tinggi energi dan tinggi protein melalui pemberian PMT ibu hamil selama 90 hari dan dipandu dengan penerapan porsi kecil tapi sering berhasil menekan angka kejadian BBLE di Indonesia. Penambahan 200-450 kalori dan 12-20 gram protein 13 dari kebutuhan ibu adalah angka yang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan gizi janin. Makanan yang bervariasi dan cukup mengandung energi dan protein termasuk makanan pokok seperti nasi, ubi dan kentang setiap hari dan makanan yang mengandung protein seperti daging, telur, ikan, kacang susu sehari sekali. Minyak dari kelapa dapat ditambahkan pada makanan untuk meningkatkan pasokan energi. PMT dan pemberian zat besi pada ibu hamil menderita KEK dapat meningkatkan HB (Yosephin dkk, 2019 )

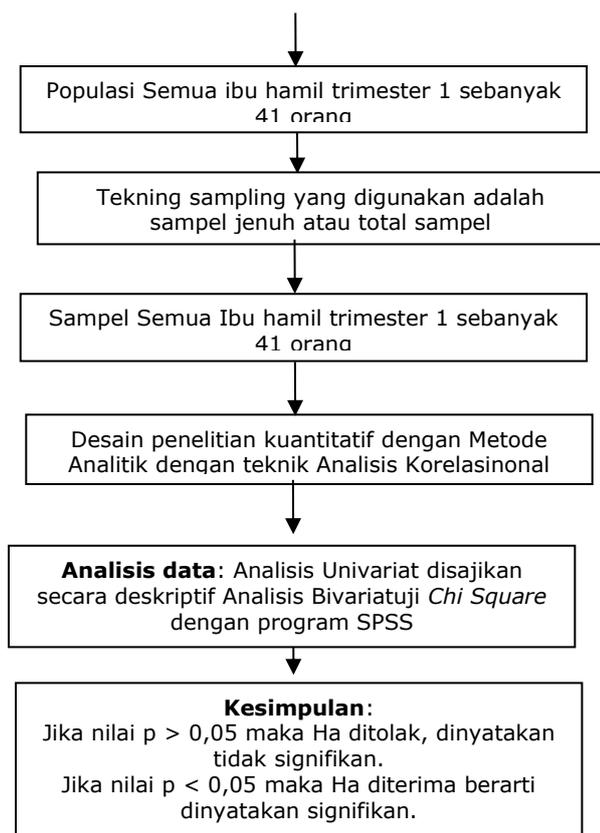
Ibu hamil adalah orang yang sedang dalam proses pembuahan untuk melanjutkan keturunannya. Dalam tubuh seorang wanita hamil terdapat janin yang tumbuh didalam rahim. Kehamilan merupakan masa kehidupan yang penting. Ibu hamil harus mempersiapkan diri tidak menimbulkan permasalahan pada kesehatan ibu, bayi dan saat proses kelahiran menurut Mamuroh et.al. 2019. usia kehamilan normal 280 hari atau 40 minggu dibagi 3 semester : trimester 1, trimester 2, dan trimester 3.

Kecukupan gizi ibu hamil erat dengan keadaan bayi yang dilahirkan. Masa kehamilan yang paling kritis adalah trimester ketiga, yakni saat umur janin sudah mencapai enam bulan, janin akan tumbuh cepat sekali. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan berat badan ibu yang makin cepat ketika memasuki trimester kedua kehamilan. Selain itu, pertumbuhan otak janin selama kehamilan juga sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi ibu. Pertumbuhan sel otak dimulai sejak berusia dua puluh minggu atau lima bulan, jika terjadi kekurangan gizi pada ibu, maka jumlah sel otak yang terbentuk juga tidak dapat mencapai jumlah yang seharusnya. Gangguan pertumbuhan sel otak akibat kurang gizi akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan mental pada masa kanak-kanak seperti, kemampuan sosial anak berkurang, kemampuan verbal anak tidak begitu baik, anak juga kurang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Hal tersebut dapat mempengaruhi Intelektual Quotient I.Q anak. Sehingga dapat menyebabkan rendahnya daya konsentrasi atau pemusatan pikiran (Moehji, 2017)

## 2 Metode

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian kuantitatif dan menggunakan metode analitis seperti analisis korelasional. Metode ini dapat digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yang berskala nominal dan ordinal. (Notoatmodjo, 2017). Desain penelitian adalah suatu rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat memperoleh jawaban terhadap penelitian (Hidayat, 2017). Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan metode analitis dengan teknik analisis korelasional. Teknik ini dapat digunakan untuk melihat ketergantungan antara variabel bebas dengan variabel terikat berskala nominal dan ordinal Menurut Notoatmodjo 2017. Selain itu, berdasarkan waktunya, penelitian ini termasuk penelitian cross-sectional. Penelitian cross-sectional adalah penelitian yang bertujuan untuk mempelajari gabungan faktor risiko dengan menggunakan pendekatan atau pengumpulan data pada satu titik waktu (Sugiyono, 2017). Sampel jenuh atau total digunakan. Penelitian ini melibatkan 41 subjek. Data dikumpulkan melalui kuesioner, dan kemudian diolah. Kerangka kerja dalam penelitian ini adalah

Hubungan pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil trimester 1 di desa jambesari Bondowoso



Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau obyek yang akan diteliti (Hidayat, 2017). Pada penelitian ini populasinya adalah semua ibu hami trimester I yang ada di desa Jambesari Keccamatan Jambesari Kabupaten Bondowoso sebanyak 41 orang.

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Hidayat, 2014). Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2014), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah semua ibu hamil trimester I di desa jambesari Kecamatan Jambesari Kabupaten Bondowoso sebanyak 41 orang.

Teknik sampling merupakan cara tertentu yang digunakan untuk menyeleksi populasi sehingga sampel tersebut dapat mewakili populasinya (Hidayat, 2017). Teknik Sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2017).

Variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai citi, sifat yang dimiliki oleh satuan penelittian tentang konsep pengertian

tertentu (Hidayat,2017). Variabel dalam penelitian ini adalah

1. Variabel Independent (Variabel Bebas) adalah variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen( Hidayat,2017) Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pola makan

2. Variabel dependen (Variabael terikat) adalah variabel yang yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2017) variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian KEK

Lokasi penelitian di lakukan di desa Jambesari kecamatan jambesari kabupaten Bondowoso. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023. Prosedur peneilian dilakukan dnegan beberapa tahapan pengumpulan data yaitu, dimulai dari STIKES Hafshawaty Zainul hsan Genggong. Pengajuan surat pengantar studi pendahuluan penelitian yang di tandatangani oleh pembimbing 1 dan 2 , surat permohonan studi pendahuluan dari institusi pendidikan yang ditujukan kepada Baksbangpol Kabupaten Bondowoso, surat izin studi pendahuluan dari Bakesbangpol Kabupaten Bondowoso dengan tembusa surat izin pendahuluan dari Kepala Desa Jambesari Bondowoso sebagai lahan / tempat penelitian. Setelah ijin diperoleh, menemui sampel untuk memberikan penjelasan kepada calon responden tentang tujuan penelitian dan bila bersedia menjadi responden maka dipersilahkan menandatangani lembar persetujuan. Pada bagian ini peneliti didampingi oleh pihak Puskesmas/bidan Desa Jambesari Bondowoso karena yang mengerti wilayah. Proses penelitian dilakukan dengan metode *door to door* di rumah masing-masing responden. Pengumpulan data dengan menggunakan antropometri untuk mengukur LILA. Setelah selesai, kemudian dilakukan tabulasi dan diolah dengan komputer.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih muda diolah (Hidayat, 2017). Intrumen yang digunakan untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas : Instrumen yang digunakan dalam mengukur variabel bebas adalah kuesioner.

2. Variabel Terikat : Mengetahui KEK dengan cara mengukur LILA dengan antropometri.

#### **Teknik pengumpulan data**

1. *Editing* :Langkah pertama adalah memeriksa kembali lembar observasi. Jika belum lengkap, lembar observasi dikembalikan untuk *dilengkapi* (Hidayat, 2017).
2. *Scoring* :Scoring adalah pemberian skor pada setiap kategori yang ada dalam variabel (Hidayat, 2017).

#### a. Variabel Bebas Pola makan

1. Baik skor 1
2. Cukup skor 2
3. Kurang skor 3

#### b. Variabel KEK

1. Tidak KEK skor 1
2. KEK skor 2
3. Coding

Memberi tanda kode pada jawaban secara angka. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam melakukan analisa data (Hidayat, 2017).

#### a. Variabel Bebas Pola makan

1. Baik kode 1
2. Cukup kode 2
3. Kurang kode 3

#### b. Variabel KEK

1. Tidak KEK diberi kode 1
2. KEK diberi kode 2

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu akan dilakukan uji etik oleh komisi etik penelitian kesehatan Sekolah Tinggi Ilmi kesehatan Hafshawatu Pesantren Zainul Hasan Probolinggo memperhatikan 1) Nilai social mengacu pada pentingnya informasi yang akan di hasilkan oleh penelitian. Informasi dapat menjadi penting karena relevansi lansung yang bermakna untuk memahami atau intervensi pada masalah kesehatan atau karena pentingnya kontribusi untuk mempromosikan kesehatan individu atau masyarat. 2) Nilai Ilmiah Persyaratan nilai ilmiah berlaku untuk semua penelitian yang berhubungan dengan kesehatan dengan manusia, terlepas dari sumber pendanaan atau tingkat risiko kepada peserta. Hal ini karena beragam pemangku kepentingan (pasien, dokter, peneliti, pembuat kebijakan, sponsor dll) bergantung pada hasil untuk membuat keputusan yang memiliki konsekuensi bagi kesehatan individu dan masyarakat. 3) Nilai Manfaat Risiko Penelitian harus lebih banyak manfaatnya dari pada resiko yang didapat, baik untuk peneliti maupun responden. 4) *Anonimity* merupakan

etika penelitian, dimana penelitian tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpul data. Kode yang digunakan berupa nomer responden (angka arab).

#### 1. *Informed Consent*

Subjek yang akan diteliti sebelumnya diberitahu tentang maksud, tujuan, manfaat dan dampak diri tindakan yang dilakukan.

#### 2. *Confidentiality*

Kerahasisan informasi yang dikumpulkan dari subjek dijamin oleh peneliti, seluruh informasi akan digunakan untuk kepentingan penelitian dan hanya kelompok tertentu saja yang disajikan atau dilaporkan sebagai hasil penelitian.

#### 3. Nilai Bujukan atau Indusment

Penelitian ini mernerapkan bujukan atau insentif pada calon subjek untuk ikut berpartisipasi, seperti uang, hadiah, layanan gratis, atau yang lainnya. Rencana dan prosedur, dan orang yng bertanggung jawab utnuk menginformasikan bahay atau keuntungan peserta, atau tentang riset lain, tentang topik yang sama, yang bisa mempengaruhi keberlangsungan keterlibatan subjek dalam penelitian.

Keterbatasan penelitian Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan selanjutnya dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu dalam penelitian ini focus peneliti hanya pada pola makan, bukan pada kandungan dari jumlah makanan yang dikonsumsi ibu, sehingga peneliti tidak bia melakukan generasasi kebutuhan ibu terpenuhi atau tidak karena peneliti faokus pada pola makan saja atau kebiasaan makan ibu.

## **3 Hasil dan Pembahasan**

Pada hasil dan pembahasab akan disajikan hasil pengumpulan data dan analisa data akan disajikan dalam bentuk gambaran umum data umum dan data khusus

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan umur di Desa Jambesari Kecamatan Bondowoso tahun 2023

No	Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	15-25 tahun	13	31,7
2	26-35 tahun	20	48,8
3	36-45 tahun	8	19,5
Jumlah		41	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2023  
 sebagian besar responden berusia 26-35 tahun sebanyak 20 orang (48,8%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Jambesari kecamatan jambesari kabupaten Bondowoso tahun 2023

No	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	SD	9	22.0
2	SMP	19	46.3
3	SMA	13	31,7
Jumlah		41	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2023  
 Sebagian Besar responden lulusan SMP sebanyak 19 orang (46,3%)

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan pekerjaan di Desa Jambesari kecamatan jambesari kabupaten Bondowoso tahun 2023

No	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	IRT	24	58,5
2	PNS	1	2,4
3	wiraswasta	16	39.0
Jumlah		41	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2023  
 Sebagian besar responden adalah IRT sebanyak 24 orang (58,5%).

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Responden Pola makan di Desa Jambesari Bondowoso tahun 2023

No	Pola Makan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	13	31,7
2	Cukup	18	43,9
3	Kurang	10	24,4
Jumlah		40	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2023  
 Bahwa hampir setengah responden mendapatkan pola makan baik sebanyak 18 orang (43,9%)

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari Bondowoso tahun 2023

No	Kekurangan Energi Kronik	Frekuensi(f)	Persentase (%)
1	Tidak KEK	24	58,5
2	KEK	17	41,5
Jumlah		41	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2023  
 Sebagian besar responden tidak mengalami kekurangan energi kronik sebanyak 24 orang (58,5%)

**Tabel 6.** Tabulasi silang pola makan dengan Energi kronik di Desa Jambesari Kecamatan Jambesari kabupaten Bondowoso tahun 2023

No	Pola Makan	Kekurangan Energi Kronis					
		Tidak KEK		KEK		Total	
		f	%	F	%	f	%
1	Baik	12	29,3	1	2,4	13	31,7
2	Cukup	8	19,5	1	2,4	18	43,9
3	Kurang	4	9,8	6	14,6	10	24,4
Jumlah		24	58,5	7	17,1	41	100.0

P value: 0,011  
 Sumber: Data primer diolah tahun 2023

Pola makan yang baik memiliki kecenderungan tidak mengalami KEK sebesar 29,3% sementara pola makan cukup memiliki kecenderungan mengalami KEK sebesar 24,4 %, sementara pola

makan kurang memiliki kecenderungan mengalami KEK sebesar 14,6%. Berdasarkan uji square yang dianalisis dengan menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi (*Asymp.sig*) antara pola makan dengan kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari bondowoso tahun 2023 sebesar  $0,011 < 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga ada hubungan Pola makan dengan Kekurangan Energi Kronik di Desa jambesari kecamatan jambesari kabupaten Bondowoso tahun 2023. Hipotesis dalam penelitian ini diterima dan terbukti secara statistik.

### **Pola Makan di Desa Jambesari Bondowoso**

Hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel di atas menunjukkan bahwa 18 orang dari responden, atau 43,9 persen, memiliki pola makan yang sehat. Ini menunjukkan bahwa pola makan sehat adalah hal yang baik, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian (Musaddik dkk, 2022) menunjukkan temuan dari lima belas ibu hamil yang memiliki pola makan yang sehat. Sebuah penelitian (Wijayanti, 2019) menemukan bahwa 18 orang yang disurvei (51,4%) mengetahui bahwa mereka menjaga pola makan yang sehat. Menurut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017) Pola makan adalah pengaturan jumlah jenis makanan yang dikonsumsi seseorang sehingga dapat meningkatkan kesehatan, kesehatan mental, pencegahan, dan proses penyembuhan sakit. Kebiasaan makan yang sehat selalu membantu Anda mendapatkan jumlah gizi yang ideal. Peneliti mengatakan bahwa pola makan janin harus diperhatikan karena berhubungan erat dengan perkembangan dan pertumbuhan janin. Janin pada masa kehamilan sangat bergantung pada ibunya dan tumbuh dengan darah ibunya. Selama trimester pertama kehamilan, janin dalam kandungan memerlukan banyak protein untuk membantu pertumbuhannya. Gizi yang baik diperlukan untuk membantu pertumbuhannya. Untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin selama kehamilan, ibu hamil harus memperhatikan pola makan mereka. Beberapa jenis makanan yang boleh dimakan ibu termasuk daging, kacang-kacangan, dan sayuran. Daging seperti ikan laut mengandung omega yang baik untuk pertumbuhan, dan buah adalah sumber vitamin dan mineral ibu. Magnesium, zat besi, folat, dan kalium banyak ditemukan dalam kacang-kacangan. Selama kehamilan, ibu harus mengonsumsi makanan seperti nasi, daging, sayur-sayuran, buah, kacang-kacangan, dan susu untuk memenuhi semua nutrisi yang dibutuhkannya. Namun, pada trimester pertama

kehamilan, mungkin mengalami masalah kecil seperti emesis gravidarum, yang menghalangi ibu untuk mengonsumsi makanan dengan baik.

### **Kejadian KEK di Desa Jambesari Bondowoso**

Tabel 6 menunjukkan bahwa 24 orang (58,5%) dari responden tidak mengalami kekurangan energi kronik. Ini menunjukkan bahwa ibu dominan trimester I tidak mengalami KEK. Menurut Supriasa dkk, (2016) Salah satu jenis malnutrisi yang dikenal sebagai kekurangan energi kronik (KEK) adalah ketika seseorang mengalami kekurangan asupan makanan selama beberapa tahun, menyebabkan masalah kesehatan. Wanita yang memiliki risiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan bayi berat lahir rendah jika ukuran lingkaran lengan atas (LiLA) kurang dari 23,5 cm. KEK merupakan kondisi yang bergantung pada banyak faktor, salah satunya adalah usia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 20% ibu berusia 26-35 tahun (48,8%). Menurut Paramata & Sandalayuk, (2019) Tingkat risiko kehamilan meningkat pada ibu hamil yang usianya kurang dari dua puluh tahun. Pertumbuhan linear atau tinggi badan, yang biasanya baru selesai pada usia enam belas hingga delapan belas tahun, kemudian diikuti oleh pematangan pertumbuhan rongga panggul beberapa tahun setelah pertumbuhan linear, dan pertumbuhan linear selesai pada usia dua puluh enam tahun. Kehamilan meningkatkan risiko terkena penyakit pada orang yang berusia lebih dari 35 tahun. Organ kandungan wanita akan menjadi lebih tua dan jalan lahir akan menjadi lebih kaku. Paritas adalah komponen berikutnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 22 responden (53,7%) adalah primipara. Menurut Paramata & Sandalayuk, (2019) Wanita harus selalu waspada, terutama jika mereka pernah hamil atau melahirkan empat kali atau lebih. Pendidikan adalah komponen berikutnya. Hasilnya menunjukkan bahwa 19 dari responden (46,3%) adalah lulusan SMP. Menurut Khasanah & Sulistyawati, (2018) Tingkat pendidikan yang diterima ibu hamil sangat penting. Ibu hamil sangat membutuhkan informasi tentang kehamilan mereka. Pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan pengetahuan seseorang. Pada ibu hamil yang kurang pendidikan, kadang-kadang mereka tidak mendapatkan informasi yang cukup tentang kesehatan mereka sehingga mereka tidak tahu bagaimana merawat kehamilan mereka dengan benar. Selanjutnya adalah faktor pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 24 responden (atau 58,5%) adalah IRT. Menurut Khasanah & Sulistyawati, (2018) Pekerjaan

seseorang akan menunjukkan apa yang mereka lakukan dan seberapa kaya mereka. Jika ibu yang bekerja memiliki 16 tingkat pengetahuan yang lebih tinggi, ini disebabkan oleh fakta bahwa ibu tersebut menghabiskan lebih banyak waktu untuk mengumpulkan informasi. Peneliti berpendapat bahwa banyak faktor yang saling berhubungan memengaruhi kejadian KEK. Ketika seseorang mengalami kelelahan tanpa henti meskipun telah beristirahat, itu disebut KEK. KEK dapat terjadi pada ibu hamil. Makanan dapat menyebabkannya. Karena status gizi ibu hamil akan ditentukan oleh asupan makanannya, ibu hamil memerlukan asupan makanan yang lebih besar daripada wanita normal. Janin dalam kandungan juga berisiko mengalami kondisi terhambat pertumbuhan jika kebutuhan nutrisi ibu hamil tidak dipenuhi.

#### **Pola makan dengan kejadian KEK di Desa Jambesari Bondowoso**

Berdasarkan uji *Chi Square* yang dianalisis dengan menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi (*Asymp. Sig*) antara Pola makan dengan Kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari Bondowoso tahun 2023 sebesar  $0,011 < 0,05$ , artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga ada hubungan Pola makan dengan Kekurangan Energi Kronik di Desa Jambesari Bondowoso tahun 2023. Pola makan yang baik memiliki kecenderungan tidak mengalami KEK sebesar 29.3%, sementara pola makan cukup memiliki kecenderungan mengalami KEK sebesar 24.4%, sementara pola makan kurang memiliki kecenderungan mengalami KEK sebesar 14.6%. Menurut Putri, (2020) 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 mengonsumsi pangan sumber energi akan menyebabkan malnutrisi atau biasa disebut Kurang Energi Kronis (KEK). Kontribusi dan terjadinya KEK pada ibu hamil akan mempengaruhi tumbuh kembang janin antara lain dapat meningkatkan risiko terjadinya berat bayi lahir rendah (BBLR). Ibu hamil dengan KEK memiliki risiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester ketiga kehamilan sehingga dapat mengakibatkan kelahiran BBLR. Hasil penelitian (Musaddik dkk, 2022) ada hubungan pola makan dengan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Penelitian (Wijayanti, 2019)

Menunjukkan bahwa ada hubungan antara pola makan dengan KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus I Kabupaten Pati. Menurut peneliti, makanan merupakan sumber gizi, nutrisi dan lainnya yang diperlukan selama kehamilan. Pola makan menentukan tingkat atau terpenuhi aspek gizi dan lainnya selama kehamilan. Jika pola makan itu kurang baik seperti hanya mengonsumsi nasi saja dan tidak didukung dengan makanan lain seperti sayur, buah, daging dan susu, maka kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan ibu dan janin tidak akan terpenuhi. Tidak terpenuhinya kebutuhan ini memungkinkan ibu akan mengalami beberapa permasalahan salah satunya adalah KEK. Pola makan memiliki keterkaitan dengan kondisi kesehatan ibu atau KEK, karena pola makan sebagai sumber nutrisi yang dikonsumsi ibu. Jika sumber nutrisi yang dikonsumsi tidak memenuhi kebutuhan ibu dan janin, maka risiko potensi masalah kehamilan bisa terjadi.

## **4 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa:

#### 1. Pola Makan di Desa Jambesari, Bondowoso

Hasil penelitian menunjukkan bahwa separuh dari responden memiliki pola makan yang baik, yaitu sebesar 43,9%. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat di Desa Jambesari, Bondowoso telah menerapkan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan gizi.

#### 2. Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil

Sebagian besar ibu hamil di Desa Jambesari, Bondowoso tidak mengalami kekurangan energi kronis (KEK), yaitu sebesar 58,5%. Ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil di wilayah tersebut tidak mengalami masalah gizi yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan perkembangan janin.

#### 3. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian KEK

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian KEK di Desa Jambesari, Bondowoso. Hal ini berarti bahwa pola makan yang baik dapat mencegah atau mengurangi risiko terjadinya kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah tersebut.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa masyarakat di Desa Jambesari, Bondowoso, khususnya ibu hamil, telah

menerapkan pola makan yang cukup baik, sehingga dapat menjaga status gizi dan mencegah terjadinya masalah gizi, seperti kekurangan energi kronis (KEK). Namun, upaya untuk terus meningkatkan pola makan yang lebih baik perlu dilakukan untuk memastikan kesehatan dan kesejahteraan ibu hamil serta perkembangan janin yang optimal.

## 5 Saran

### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan sebagai pencetak SDM serta sebagai lembaga yang telah banyak memberikan informasi tentang kesehatan khususnya tentang kehamilan, namun dengan berkembangnya zaman menyebabkan kebutuhan masyarakat akan informasi kesehatan harus terus ditingkatkan. Oleh karena itu diharapkan pihak institusi untuk berupaya secara terus menerus memberikan informasi yang terbaik bagi perkembangan kesehatan terutama yang berkaitan dengan kehamilan.

### 2. Bagi Profesi Kebidanan

Bagi tenaga kesehatan diharapkan mampu memberikan menu makanan sehat bagi ibu hamil sesuai dengan trimester kehamilan

### 3. Bagi Lahan Penelitian

Diharapkan dapat memberikan gambaran bagi masyarakat terutama ibu sebagai tambahan informasi mengenai pola makan selama kehamilan.

### 4. Bagi Responden

Bagi responden hendaknya selalu melakukan konsultasi dan aktif dalam kegiatan pelayanan kesehatan kehamilan guna memperoleh informasi baik tentang perkembangan kesehatan ibu dan janin.

### 5. Bagi Peneliti

Dapat menerapkan metodologi penelitian serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai hubungan pola makan dengan kejadian KEK.

### 6. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian serupa, diharapkan mampu menyempurnakan penelitian ini dengan mengkaji variabel lain yang tidak dikaji dalam penelitian ini.

## 6 Referensi

- Almatsier. (2016). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anggoro, S. (2020). Hubungan Pola Makan (Karbohidrat dan Protein) Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil di Puskesmas Pajangan Bantul Yogyakarta Relationship between Eating Patterns (Carbohydrate and Protein) with Chronic Energy Lack of Pregnant Women at Pus. *Nutriology Jurnal*, 1(2), 42-48. <https://journal.universitاسbumigora.ac.id/index.php/nutroilogy/article/view/840>
- Arisman. (2014). *Gizi dalam Daur Kehidupan Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta, EGC.
- Aritonang. (2015). *Gizi Ibu dan Anak*. Yogyakarta: LeutikaPrio.
- Astuti. (2015). *Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Jakarta: Erlangga.
- Azizah dan Adriani. (2018). *Tingkat Kecukupan Energi Protein pada Ibu Hamil Trimester Pertama dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis*. *Jurnal Media Gizi Indonesia Vol. 12, No. 1*.
- Damayanti. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi: Protein*. EGC.
- Dewi. (2021). *Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah Sdn 03 Junjung*. Undergraduate thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Dewi dan Mardiana. (2021). FAKTOR RISIKO YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NUSAWUNGU II CILACAP Hidayah. *Journal of Nutrition College, Volume 10, Nomor 4, Tahun 2021, 286 PENDAHULUAN*, 3(November), 103-111.
- Etika. (2017). *Bedanya Zat Gizi Makro dan Mikro, Mana yang Lebih Penting?*. (online), available: <https://hellosehat.com/hidup-sehat/nutrisi/zat-gizi-makro-vs-mikro/> (22 April 2020).
- Hidayat. (2017). *Metode penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis. Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Iffah. (2021). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Kunti Sampung Ponorogo*. Skripsi (S1) thesis, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Irianto. (2017). *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga dan Olahragawan*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Kadir. (2016). *Kebiasaan Makan Dan Gangguan*

*Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja.* (Online) <http://ojs.unm.ac.id/index.php/pubpend/issue/view/251/showToc> Diakses tanggal 15 Februari 2023.

Kemenkes. (2018). *Data Dan Informasi*.

Kemenkes. (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 1.

Kemenkes RI. (2015). *Direktorat Bina Kesehatan Ibu*. Kemenkes RI.

Kemenkes RI. (2018). Profil Kesehatan Indonesia. In *Science as Culture* (Vol. 1, Issue 4). <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia 2016*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>

Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2018). Karakteristik Ibu dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita 6-24 Bulan di Kecamatan Selat, Kapuas Tahun 2016. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.30994/sjik.v7i1.14>

Kurniarum. (2016). *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Kemenkes RI.

Mamuroh, L., Sukmawati, S., & Widiasih, R. (2019). Pengetahuan Ibu Hamil tentang Gizi Selama Kehamilan pada Salah Satu Desa di Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 15(1), 66. <https://doi.org/10.26630/jkep.v15i1.1544>

Manuaba. (2015). *Pengantar Kuliah Obstetri*. EGC. Jakarta.

Moehji. (2017). *Dasar-dasar Ilmu Gizi 1*. Pustaka Kemang: Jakarta.

Musaddik dkk. (2022). Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *JURNAL GIZI ILMIAH (JGI)* <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JGI> Volume 9| Nomor 2| Mei-Agustus| 2022 ISS. 9, 19-26.

Nefy, N., & Lipoeto, N. I. (2019). IMPLEMENTASI GERAKAN 1000 HARI PERTAMA KEHIDUPAN DI KABUPATEN PASAMAN 2017. 14(2), 186-196.

Notoatmodjo. (2017). *Metode Penelitian* 278

Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Paramata, Y., & Sandalayuk, M. (2019). Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo Journal of Public Health*, 2(1), 120. <https://doi.org/10.32662/gjph.v2i1.390>

Pratiwi. (2020). *Gambaran Pengetahuan Gizi dan Asupan Zat Gizi Makro pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Langsung Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru*. Diploma thesis, Poltekkes Kemenkes Riau.

Prawirohardjo. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Edisi 4 Cetakan 5. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Putri. (2020). *Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya*. Undergraduate thesis, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Rahayu. (2021). *Asuhan Kebidanan Terintegrasi Pada Ibu Hamil, Bersalin, Nifas, Dan Bayi Baru Lahir Dengan Akupresure Li4 Sp6 Untuk Nyeri Persalinan Di PMB Yanyan Mulyani*. Universitas Bhakti Kencana.

Rahayu, D. T., & Sagita, Y. D. (2019). POLA MAKAN DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK ( KEK ) PADA IBU HAMIL TRIMESTER II PREVALENCE AND CAUSES OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY AMONG SECOND - TRIMESTER. 13(1), 7-18.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. [http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi\\_rakorpop\\_2018/Hasil%20Riskesmas%202018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesmas%202018.pdf).

Safrianti dkk. (2017). *Pola Makan Dan Ukuran Lingkar Lengan Atas (Lila) Ibu Hamil Yang Memiliki Risiko Persalinan Secara Sectio Caesarea Di Puskesmas Stabat Kabupaten Langkat*. *Jurnal Kesehatan*. Universitas Sumatera Utara.

Sari. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Status Gizi Anak Usia 1-3 Tahun di Wilayah Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 3(1), 8-13. <https://scholar.archive.org/work/pc7hdoyvknbjnmq2qfa6ejngx4/access/wayback/http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JKPBK/article/download/3604/2535>

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*,

*Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.

Sukarni & Wahyu. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Supariasa dkk. (2016). *Penilaian Status Gizi*. Buku Kedokteran EGC.

Syari dkk. (2015). *Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang*. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=359511&val=7288&title=Peran%20Asupan%20Zat%20Gizi%20Makronutrien%20Ibu%20Hamil%20terhadap%20Berat%20Badan%2>.

Waryana. (2016). *Gizi Reproduksi*. Pustaka Rihama. Yogyakarta.

Wijayanti, I. T. (2019). Pola Makan Ibu Hamil Yang Mempengaruhi Kejadian Kek Di Puskesmas Gabus I Kabupaten Pati. *Jurnal SMART Kebidanan*, 6(1), 5. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v6i1.226>

Yosephin dkk. (2019). *Buku Pegangan Petugas KUA: Sebagai Konselor 1000 HPK dalam Mengedukasi Calon Pengantin Menuju Bengkulu bebas Stunting (1st ed.)*. Deepublish.