

**HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK  
DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS  
MEKAR KOTA KENDARI**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan  
Pendidikan Program Studi Diploma IV Kebidanan  
Politeknik Kesehatan Kendari

**OLEH**

**ICE TRISNAWATI**  
**P00312017065**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI  
JURUSAN KEBIDANAN  
KENDARI  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN****SKRIPSI****HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK  
DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS  
MEKAR KOTA KENDARI**

Diajukan Oleh:

**ICE TRISNAWATI**  
**P00312017065**

Telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi dihadapan Tim  
Penguji Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Kendari Jurusan  
Kebidanan.

Kendari, Agustus 2018

Pembimbing I

**Dr. Kartini, S.Si.T, M.Kes**  
**Nip. 198004202001122001**

Pembimbing II

**Fitriyanti, SST, M.Keb**  
**Nip. 198007162001122001**

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kebidanan  
Politeknik Kesehatan Kendari



**Sultina Sarita, SKM, M.Kes**  
**Nip. 196806021992032003**

**HALAMAN PENGESAHAN****HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK  
DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS  
MEKAR KOTA KENDARI**

Diajukan Oleh:

**ICE TRISNAWATI**  
**P00312017065**

Skripsi ini telah diperiksa dan disahkan oleh Tim Penguji Politeknik Kesehatan Kementerian Kendari Jurusan Kebidanan dilaksanakan pada tanggal 13 Agustus 2018.

1. Melania Asi, S.Si.T, M.Kes
2. Hj. Siti Zaenab, SKM, SST, M.Keb
3. Andi Malahayati, S.Si.T, M.Kes
4. Dr. Kartini, S.Si.T M.Kes
5. Fitriyanti, SST, M.Keb



Handwritten signatures of the five examiners, each placed above a horizontal dotted line.

Mengetahui  
Ketua Jurusan Kebidanan  
Politeknik Kesehatan Kendari



Official stamp of Politeknik Kesehatan Kendari and a handwritten signature.

**Sultina Sarita, SKM, M.Kes**  
**Nip. 196806021992032003**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS MEKAR KOTA KENDARI**

Dibuat untuk melengkapi salah satu persyaratan menjadi Sarjan Terapan Kebidanan pada program Studi D-IV Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari, sejauh yang saya ketahui skripsi ini bukan merupakan tiruan atau Duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari maupun di perguruan tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Kendari, Agustus 2018

Ice Trisnawati

Nim.P00312017065

## RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas penulis

1. Nama : Ice Trisnawati
2. Tempat, tanggal lahir : Asole, 24 Oktober 1991
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Suku/Kebangsaan : Tolaki/Indonesia
6. Alamat : Jl. Chairil Anwar

### B. Pendidikan

1. Tamat SD Negeri 02 Asole, tahun 2004
2. Tamat SMP Negeri 03 Palangga, tahun 2007
3. Tamat SMA Negeri 07 Kendari, tahun 2010
4. Tamat DIII STIK AVICENNA KENDARI, Tahun 2014
5. Masuk Politeknik Kesehatan Kendari Tahun 2017  
sampai sekarang.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari”.

Dalam proses penyusunan skripsi ini ada banyak pihak yang membantu, oleh karena itu sudah sepantasnya penulis dengan segala kerendahan dan keikhlasan hati mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya terutama kepada Ibu Dr. Kartini, S.Si.T, M.Kes selaku Pembimbing I dan Ibu Fitriyanti, SST, M.Keb selaku Pembimbing II yang telah banyak membimbing sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Askrening, SKM, M.Kes sebagai Direktur Poltekkes Kendari.
2. Ibu Sultina Sarita, SKM, M.Kes sebagai Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kendari.
3. Ibu Hj. Hadijah, SKM, M.Kes selaku Kepala Puskesmas Mekar Kota Kendari
4. Ibu Melania Asi, S.Si.T, M.Kes selaku penguji 1, Ibu Hj. Sitti Zaenab, SKM, SST, M.Keb selaku penguji 2, Ibu Andi Malahayati, S.Si.T, M.Kes selaku penguji 3 dalam skripsi ini.

5. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Politeknik Kesehatan Kendari Jurusan Kebidanan yang telah mengarahkan dan memberikan ilmu pengetahuan selama mengikuti pendidikan yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
6. Seluruh teman-teman D-IV Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kendari, yang senantiasa memberikan bimbingan, dorongan, pengorbanan, motivasi, kasih sayang serta doa yang tulus dan ikhlas selama penulis menempuh pendidikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dalam penyempurnaan skripsi ini serta sebagai bahan pembelajaran dalam penyusunan skripsi selanjutnya.

Kendari,                      Agustus  
2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
RIWAYAT HIDUP .....	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
ABSTRAK.....	
<i>ABSTRACT</i> .....	i
BAB I PENDAHULUAN.....	
A. LatarBelakang.....	
B. Perumusan Masalah.....	
C. Tujuan Penelitian.....	
D. Manfaat Penelitian.....	
E. Keaslian Penelitian.....	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	
A. Telaah Pustaka.....	
B. Landasan Teori.....	
C. Kerangka Teori.....	
D. Kerangka Konsep.....	0
E. Hipotesis Penelitian.....	



	4
BAB III METODE PENELITIAN.....	6
A. Jenis Penelitian.....	7
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	1
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	2
D. Variabel Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional.....	5
F. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	6
G. Instrumen Penelitian.....	7
H. Alur Penelitian.....	7
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	7
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	0
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	0
B. Hasil Penelitian .....	5
C. Pembahasan .....	0
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	9

A. Kesimpulan .....	9
B. Saran .....	9
DAFTAR PUSTAKA.....	1
LAMPIRAN	

**ABSTRAK****HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS MEKAR KOTA KENDARI**Ice Trisnawati<sup>1</sup> Kartini<sup>2</sup> Fitriyanti<sup>2</sup>

**Latar belakang:** Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi.

**Tujuan penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

**Metode Penelitian:** Desain penelitian yang digunakan ialah cross sectional. Sampel penelitian adalah ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari yang berjumlah 58 ibu hamil. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner tentang KEK, usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak. Analisis data menggunakan uji chi square.

**Hasil Penelitian:** Hasil penelitian menunjukkan Jumlah kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari sebanyak 26 orang (44,8%). Usia menikah ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada usia tidak berisiko sebanyak 34 orang (58,6%). Jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 37 orang (63,8%). Jumlah anak ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada jumlah anak tidak berisiko sebanyak 38 orang (65,5%). Ada hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=27,194$ ;  $pvalue=0,000$ ). Ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=29,598$ ;  $pvalue=0,000$ ). Ada hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=22,713$ ;  $pvalue=0,000$ ).

Kata kunci : KEK, usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi D-IV Kebidanan Poltekkes Kendari

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kendari

**ABSTRACT****RELATIONSHIP OF MARRIED AGE, DISTANCE OF PREGNANCY, NUMBER OF CHILDREN WITH THE EVENT OF SEX IN PREGNANT WOMEN IN HEALTH CENTER MEKAR KOTA KENDARI**

Ice Trisnawati<sup>1</sup> Kartini<sup>2</sup> Fitriyanti<sup>2</sup>

**Background:** Chronic energy deficiency (KEK) is a condition caused by an imbalance of nutrient intake between energy and protein, so that the nutrients needed by the body are not fulfilled.

**Research objective:** This study aims to determine the relationship of marriage age, distance of pregnancy, number of children with the incidence of KEK in pregnant women in Puskesmas Mekar Kendari City.

**Research Method:** The research design used was cross sectional. The sample of the study were pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City totaling 58 pregnant women. Data collection instruments in the form of questionnaires about SEZ, age of marriage, pregnancy distance, number of children. Data analysis using chi square test.

**Results :** The results of the study showed that the number of SEZ events in pregnant women in the

Mekar Health Center in Kendari City was 26 people (44.8%). The married age of pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City was more than 34 people (58.6%). The distance of pregnancy for pregnant women in Mekar Public Health Center in Kendari City was more at the distance of pregnancy not at risk as many as 37 people (63.8%). The number of children of pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City was more than the number of children not at risk as many as 38 people (65.5%). There is a relationship between the age of marriage and the incidence of KEK in pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City ( $X^2 = 27,194$ ;  $p$  value = 0,000). There is a relationship between pregnancy distance and the incidence of KEK in pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City ( $X^2 = 29,598$ ;  $p$ value = 0,000). There is a correlation between the number of children and the incidence of KEK in pregnant women in the Mekar Health Center in Kendari City ( $X^2 = 22.713$ ;  $p$ value = 0.000).

**Keywords:** SEZ, age of marriage, distance of pregnancy, number of children

<sup>1</sup> Student of D-IV Midwifery Study Program, Poltekkes Kendari

<sup>2</sup> Lecturers of the Department of Midwifery, Poltekkes Kendari

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi masyarakat terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya angka kematian ibu (AKI) yang disebabkan oleh perdarahan karena anemia gizi dan KEK selama masa kehamilan. Angka kematian ibu berdasarkan data survei demografi dan kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 sebesar 359/100.000 kelahiran hidup (BKKBN, 2013) dan pada tahun 2015 berdasarkan data Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS) sebesar 305/100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian terbesar adalah penyebab lain sebesar 40,8% dan perdarahan sebesar 30,3% (Kemenkes, 2016).

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi (Kemenkes RI, 2016). Prevalensi KEK di negara-negara berkembang seperti Banglades, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Srilanka dan Thailand adalah 15-47% yaitu dengan BMI <18,5. Adapun negara yang mengalami prevalensi yang tertinggi adalah Banglades yaitu 47%, sedangkan Indonesia menjadi urutan keempat terbesar setelah India

dengan prevalensi 35,5% dan yang paling rendah adalah Thailand dengan prevalensi 15-25% (Sigit, 2015). Prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 sebesar 24,2% dan di Sulawesi Tenggara sebesar 22,6% (Kemenkes RI, 2013).

Penyebab utama terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu sejak sebelum hamil ibu sudah mengalami kekurangan energi, karena kebutuhan orang hamil lebih tinggi dari ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama hamil. Menurut Sediaoetama (2014), penyebab dari KEK dapat dibagi menjadi dua, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung.

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi, infeksi, makanan pantangan. Penyebab tidak langsung terdiri dari hambatan utilitas zat-zat gizi, hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, kondisi *hygiene* yang kurang baik, jumlah anak yang terlalu banyak, usia ibu, usia menikah, penghasilan rendah, perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata, jarak kehamilan (Sediaoetama, 2014). Penyebab tidak langsung dari KEK disebut juga penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

Hasil penelitian Sri (2015) menyatakan bahwa jarak kehamilan, pendidikan, usia menikah, jumlah anak dan pengetahuan berpengaruh terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian Rizka (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara jumlah anak, usia menikah, jarak kehamilan, usia ibu, pendapatan keluarga, pekerjaan dengan kejadian KEK dalam kehamilan. Demikian pula hasil Vita (2014) menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah, pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, umur kehamilan, kadar hb, konsumsi zat besi dengan kejadian KEK dalam kehamilan.

Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kematian mendadak pada masa perinatal atau risiko melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR). Tingginya angka kurang gizi pada ibu hamil ini juga mempunyai kontribusi terhadap tingginya angka BBLR di Indonesia yang mencapai 10,2% (Kemenkes RI, 2016). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil dengan KEK mempunyai risiko 2 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai lingkaran lengan atas (LILA) lebih dari 23 cm (Pratiwi, 2015). Demikian pula hasil penelitian Hidayanti (2014) menyatakan bahwa ibu hamil yang mengalami KEK mempunyai risiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 5 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang tidak KEK.

Hasil survey pendahuluan di Puskesmas Mekar Kota Kendari diperoleh data tentang kejadian KEK pada ibu hamil, yaitu kejadian KEK

pada tahun 2015 sebanyak 28 kasus (5,97%) dari 469 ibu hamil, tahun 2016 sebanyak 34 kasus (6,30%) dari 540 ibu hamil, dan pada tahun 2017 sebanyak 39 kasus (7,53%) dari 518 ibu hamil (Puskesmas Mekar, 2018). Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi kenaikan kasus KEK pada ibu hamil. Ibu hamil dengan KEK berisiko mengalami komplikasi baik dalam kehamilannya maupun persalinannya sehingga perlu dilakukan perbaikan gizi pada ibu hamil.

Berdasarkan latar belakang tersebut sehingga penulis tertarik untuk meneliti tentang hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu apakah ada hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.



- b. Mengetahui usia menikah ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
- c. Mengetahui jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
- d. Mengetahui jumlah anak ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
- e. Menganalisis hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
- f. Menganalisis hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
- g. Menganalisis hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Bagi Ibu Hamil**

Untuk menambah wawasan ibu hamil tentang KEK dalam kehamilan.

##### **2. Manfaat Bagi Puskesmas**

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan atau informasi tentang perbaikan gizi terutama berkaitan dengan penyuluhan pentingnya gizi dalam kehamilan untuk mencegah kejadian KEK.

##### **3. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya**

Untuk dokumentasi agar dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dalam melaksanakan penelitian selanjutnya dan

sebagai masukan untuk menyusun program yang akan datang serta sebagai dasar perencanaan dalam rangka pelayanan dan usaha pencegahan terjadinya KEK.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian Wijayanti dan Rosida (2016) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Jetis II Bantul. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Wijayanti dan Rosida adalah variabel bebas penelitian. Variabel bebas penelitian ini adalah usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak sedangkan penelitian Wijayanti dan Rosida adalah status anemia, pekerjaan dan riwayat anemia.
2. Penelitian Vita (2014) yang berjudul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan Kabupaten Sampang Jawa Timur. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Vita adalah variabel bebas penelitian. Variabel bebas penelitian ini adalah usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak sedangkan penelitian Vita dkk adalah usia menikah, pendidikan, pekerjaan, umur kehamilan, kadar hb, konsumsi zat besi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Kekurangan Energi Kronis (KEK)**

###### **a. Pengertian**

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

###### **b. Penyebab**

Penyebab utama terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu sejak sebelum hamil ibu sudah mengalami kekurangan energi, karena kebutuhan orang hamil lebih tinggi dari ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama hamil. Menurut Sediaoetama (2014), penyebab dari KEK dapat dibagi menjadi dua, yaitu

1) Penyebab Langsung,

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi dan penyakit infeksi.

## 2) Penyebab Tidak Langsung

- a) Hambatan utilitas zat-zat gizi. Hambatan utilitas zat-zat gizi ialah hambatan penggunaan zat-zat gizi karena susunan asam amino didalam tubuh tidak seimbang yang dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan penurunan konsumsi makan.
- b) Hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing.
- c) Ekonomi yang kurang.
- d) Pengetahuan
- e) Pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang.
- f) Produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan.
- g) Kondisi *hygiene* yang kurang baik.
- h) Jumlah anak yang terlalu banyak.
- i) Jarak kehamilan
- j) Usia ibu yang tua
- k) Penghasilan rendah.
- l) Perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata.

Penyebab tidak langsung dari KEK banyak, maka penyakit ini disebut penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara

hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

c. Penilaian KEK

Penilaian kekurangan energi kronik dalam kehamilan menggunakan pita lingkaran lengan atas (LILA). Kategori KEK adalah apabila LILA kurang dari 23,5 cm atau di bagian merah pita LILA (Supriasa, 2014). Menurut Kemenkes RI (2015) pengukuran LILA pada kelompok wanita usia subur (WUS) adalah salah satu deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan masyarakat awam, untuk mengetahui kelompok berisiko KEK. Wanita usia subur adalah wanita usia 15-45 tahun. LILA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK..

Tujuan pengukuran LILA adalah mencakup masalah WUS baik pada ibu hamil maupun calon ibu, masyarakat umum dan peran petugas lintas sektoral. Adapun tujuan tersebut adalah

- 1) Mengetahui risiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat lahir rendah.
- 2) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- 3) Mengembangkan gagasan baru dikalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.

- 4) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.
- 5) Meningkatkan peran dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK.

Ambang batas LILA pada WUS dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5cm, apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita LILA, artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK, dan diperkirakan akan melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR). BBLR mempunyai risiko kematian, kurang gizi, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan anak (Supriasa, 2014).

Pengukuran LILA dilakukan melalui urutan–urutan yang telah ditetapkan. Ada 7 urutan pengukuran LILA (Supriasa, 2014) yaitu tetapkan posisi bahu dan siku, letakkan pita antara bahu dan siku, tentukan titik tengah lengan, lingkarkan pita LILA pada tengah lengan, pita jangan terlalu dekat, pita jangan terlalu longgar.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengukuran LILA adalah pengukuran dilakukan dibagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal kita ukur lengan kanan). Lengan harus posisi bebas, lengan baju dan otot lengan dalam keadaan tidak tegang atau kencang dan alat ukur dalam keadaan baik.

#### d. Dampak KEK

Kondisi kesehatan bayi yang dilahirkan sangat dipengaruhi oleh keadaan gizi ibu selama hamil. KEK pada ibu hamil perlu diwaspadai kemungkinan ibu melahirkan bayi berat lahir rendah, pertumbuhan dan perkembangan otak janin terhambat sehingga mempengaruhi kecerdasan anak dikemudian hari dan kemungkinan premature (Kemenkes, 2015). Ibu hamil yang berisiko KEK adalah ibu hamil yang mempunyai ukuran LILA kurang dari 23,5 cm. Menurut Hamin *et al* (2014) menyatakan bahwa LILA ibu hamil berkorelasi positif dengan IMT ibu hamil, sehingga pengukuran IMT ibu hamil sama akuratnya dengan pengukuran LILA ibu hamil.

Menurut Moehji (2013) menyatakan bahwa gizi buruk karena kesalahan dalam pengaturan makanan membawa dampak yang tidak menguntungkan bukan hanya bagi ibu tetapi juga bagi bayi yang akan lahir. Dampak gizi buruk terhadap ibu dapat berupa hyperemesis, keracunan kehamilan (*eklampsia*), kesulitan saat kelahiran, perdarahan, bahkan dapat membawa kematian. Bagi bayi yang ada dalam kandungan, gizi ibu yang buruk dapat menyebabkan terjadinya keguguran (*abortus*), bayi lahir sebelum waktunya (*premature*), BBLR, kematian neonatus dan kematian dibawah satu tahun.

Selain itu adanya masalah gizi timbul karena perilaku gizi yang salah. Perilaku gizi yang salah adalah ketidakseimbangan

antara konsumsi zat gizi dan kecukupan gizi. Jika seseorang mengonsumsi zat gizi kurang dari kebutuhan gizinya, maka orang itu akan menderita gizi kurang (Khomsan dan Anwar, 2014). Menurut Lubis (2013) bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah baik pada ibu maupun janin, seperti diuraikan berikut ini

1) Ibu

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu antara lain: anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi.

2) Persalinan

Pengaruh gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), perdarahan pasca persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat.

3) Janin

Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran (*abortus*), kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, asfiksia intrapartum (mati dalam kandungan), lahir dengan BBLR.



Menurut Soetjiningsih (2015) adanya kekurangan energi protein (KEP) akan mengakibatkan ukuran plasenta kecil dan kurangnya suplai zat-zat makanan ke janin. Bayi BBLR mempunyai risiko kematian lebih tinggi dari pada bayi cukup bulan. Kekurangan gizi pada ibu yang lama dan berkelanjutan selama masa kehamilan akan berakibat lebih buruk pada janin dari pada malnutrisi akut.

e. Pencegahan KEK

Menurut Chinue (2015), ada beberapa cara untuk mencegah terjadinya KEK, antara lain :

- 1) Meningkatkan konsumsi makanan bergizi, yaitu :
  - a) Makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan bahan makanan nabati (sayur berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe).
  - b) Makan sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (seperti daun katuk, daun singkong, bayam, jambu, tomat, jeruk dan nanas) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus.
  - c) Menambah pemasukan zat besi dalam tubuh dengan meminum tablet penambah darah. Guna mencegah terjadinya risiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan

(WUS) sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LILA tidak kurang dari 23.5 cm. Beberapa kriteria ibu KEK adalah berat badan ibu sebelum hamil <42 kg, tinggi badan ibu <145 cm, berat badan ibu pada kehamilan trimester III <45 kg, Indeks Masa Tubuh (IMT) sebelum hamil < 17,00 dan ibu menderita anemia (Hb <11 gr%).

## 2. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian KEK

### a) Faktor langsung

#### 1) Asupan makanan

Kebutuhan makanan bagi ibu hamil lebih banyak dari pada kebutuhan wanita yang tidak hamil. Upaya mencapai gizi masyarakat yang baik atau optimal dimulai dengan penyediaan pangan yang cukup. Penyediaan pangan dalam negeri yaitu upaya pertanian dalam menghasilkan bahan makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan. Pengukuran konsumsi makanan sangat penting untuk mengetahui kenyataan apa yang dimakan oleh masyarakat dan hal ini dapat berguna untuk mengukur gizi dan menemukan faktor diet yang menyebabkan malnutrisi.

#### 2) Penyakit infeksi

Penyakit infeksi dapat bertindak sebagai pemula terjadinya kurang gizi sebagai akibat menurunnya nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran

pencernaan atau peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit. Kaitan penyakit infeksi dengan keadaan gizi kurang merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek dapat mempermudah infeksi. Penyakit yang umumnya terkait dengan masalah gizi antara lain diare, tuberculosis, campak dan batuk rejan (Supariasa, 2014). Hampir semua penyakit infeksi yang berat yang diderita pada waktu hamil dapat mengakibatkan keguguran, lahir mati, atau Berat Badan Lahir Rendah (Soetjiningsih, 2015).

Malnutrisi dapat mempermudah tubuh terkena penyakit infeksi dan juga infeksi akan mempermudah status gizi dan mempercepat malnutrisi, mekanismenya yaitu

- a) Penurunan asupan gizi akibat kurang nafsu makan, menurunnya absorpsi dan kebiasaan mengurangi makanan pada waktu sakit
- b) Peningkatan kehilangan cairan atau zat gizi akibat diare, mual, muntah dan perdarahan yang terus menerus
- c) Meningkatnya kebutuhan, baik dari peningkatan kebutuhan akibat sakit atau parasit yang terdapat pada tubuh (Supariasa, 2014).

### 3) Pola konsumsi makanan

Pola makan yang baik bagi ibu hamil harus memenuhi sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Untuk pengganti nasi dapat digunakan jagung, ubi jalar dan roti. Untuk pengganti protein hewani dapat digunakan daging, ayam dan telur. Makanan ibu hamil diharapkan dapat memenuhi kebutuhan zat gizi agar ibu dan janin dalam keadaan sehat. Demi suksesnya kehamilan, keadaan gizi ibu pada waktu konsepsi harus dalam keadaan baik dan selama kehamilan harus mendapatkan tambahan protein, mineral, vitamin dan energi (Huliana, 2015). Menurut penelitian Simarmata (2014) pola konsumsi ibu hamil berdasarkan frekuensi makan dan jenis makan, yaitu mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok dengan frekuensi 1-3x/hari, mie dikonsumsi dengan frekuensi 1-3x/minggu, ubi dengan frekuensi 1-3x/minggu, roti dan biskuit jarang dikonsumsi, konsumsi daging dan telur dengan frekuensi 1-3x/minggu, sedangkan kebutuhan konsumsi sayur ikan sebagai lauk-pauk 1-3x/hari, konsumsi sayur-sayuran misalnya bayam, buncis, daun ubi, sayur jipang dan kangkung dengan frekuensi 1-3x/minggu, dan konsumsi buah-buahan, seperti konsumsi buah jeruk 1-3x/hari, papaya dan semangka 1-3x/minggu. Hal

ini dipengaruhi oleh ketersediaan pangan, status kesehatan dan pengetahuan gizi.

Jenis bahan makanan pokok yang sering dikonsumsi ibu hamil trimester I adalah nasi dengan frekuensi 1 x/hari, mie dengan frekuensi sering (55,5%), roti dan umbi-umbian lebih banyak dikonsumsi dengan frekuensi 1-5x/minggu (72,2% dan 83,3%). Konsumsi lauk-pauk diketahui mengkonsumsi ikan kering dan tempe dengan frekuensi 1 x/hari, telur dan tahu 1-5x/minggu, frekuensi konsumsi ikan basah, ayam dan daging 2x/bulan. Sedangkan mengkonsumsi makanan sayur-sayuran sebagian besar ibu hamil trimester I, mengkonsumsi daun ubi, kacang panjang dan sawi dengan frekuensi 1x/hari, konsumsi bayam 1-5x/minggu. Dan ibu hamil trimester I mengkonsumsi buah-buahan 1-5x/minggu. Pola makan ibu hamil trimester I dipengaruhi oleh pengetahuan tentang gizi, ketersediaan pangan dan kemampuan membeli pangan (Sipahutar, 2013).

Menurut penelitian Chairiah (2012) pola makan ibu hamil berdasarkan jumlah asupan energi, protein, lemak dan natrium yaitu rata-rata asupan energi yang dikonsumsi ibu hamil adalah 2.572 kal dengan asupan energi minimum yang dikonsumsi sebanyak 2.100 kal dan maksimum 3.100 kal. Asupan rata-rata protein adalah 66,52 gram dengan

asupan protein minimum yang dikonsumsi sebanyak 42,00 gram dan maksimum 88,00 gram. Asupan rata-rata lemak adalah 86,50 gram dengan jumlah lemak minimum yang dikonsumsi sebanyak 60,00 gram dan maksimum 110,00 gram. Jumlah rata-rata Natrium adalah 2,54 mg dengan jumlah natrium minimum yang dikonsumsi sebanyak 1,5 mg dan maksimum 2,9 mg.

Sebagian besar ibu hamil mengkonsumsi energi, protein, asam folat dan kalsium dibawah angka kecukupan yang dianjurkan. Makanan pokok yang sering dikonsumsi adalah nasi, telur sebagai lauk hewani, tempe dan tahu sebagai lauk nabati. Sayur-sayuran yang banyak dikonsumsi adalah bayam, sedangkan buah-buahan yang sering dikonsumsi adalah pisang. Jajanan yang sering dikonsumsi adalah gorengan sedangkan minuman yang sering dikonsumsi adalah susu pada frekuensi 1 kali/hari (Putri, 2012)

Menurut Nurmilawati (2012), pola makan ibu hamil berdasarkan asupan energi dan protein mempunyai susunan makanan yang tidak lengkap, frekuensi makan makanan pokok dengan frekuensi 1-3x/hari, frekuensi makan lauk-pauk 3-5x/minggu, frekuensi makan sayur-sayuran 3-

5x/minggu, frekuensi makan buah-buahan yang jarang 1-3x/minggu.

b) Faktor tidak langsung

1) Pengetahuan

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap terhadap makanan dan praktek/ perilaku pengetahuan tentang nutrisi melandasi pemilihan makanan. Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktek nutrisi bertambah baik. Usaha-usaha untuk memilih makanan yang bernilai nutrisi semakin meningkat, ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dari pada yang kurang bergizi.

2) Pekerjaan

Aktifitas dan gerakan seseorang berbeda-beda, seorang dengan gerak yang otomatis memerlukan energi yang lebih besar dari pada mereka yang hanya duduk diam saja. Setiap aktifitas memerlukan energi, maka apabila semakin banyak aktifitas yang dilakukan, energi yang dibutuhkan juga semakin banyak. Namun pada seorang ibu hamil kebutuhan zat gizi

berbeda karena zat-zat gizi yang dikonsumsi selain untuk aktifitas/kerja zat-zat gizi juga digunakan untuk perkembangan janin yang ada dikandung ibu hamil tersebut. Kebutuhan energi rata-rata pada saat hamil dapat ditentukan sebesar 203 sampai 263 kkal/hari, yang mengasumsikan penambahan berat badan 10-12 kg dan tidak ada perubahan tingkat kegiatan.

### 3) Pendidikan

Pendidikan merupakan hal utama dalam peningkatan sumber daya manusia. Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas makanan, karena tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan dan informasi yang dimiliki tentang gizi khususnya konsumsi makanan lebih baik. Dalam kepentingan gizi keluarga, pendidikan amat diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap adanya masalah gizi di dalam keluarga dan bisa mengambil tindakan yang tepat (Pulidkk, 2014). Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering sekali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktik nutrisi bertambah baik. Usaha-usaha untuk memilih makanan



yang bernilai nutrisi makin meningkat, ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi daripada yang kurang bergizi (Surasih, 2014).

#### 4) Pendapatan Keluarga

Tingkat pendapatan dapat menentukan pola makanan. Orang yang tingkat ekonomi rendah biasanya akan membelanjakan sebagian besar pendapatan untuk makan. Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Pada rumah tangga berpendapatan rendah, sebanyak 60 persen hingga 80 persen dari pendapatan riilnya dibelanjakan untuk membeli makanan. Artinya pendapatan tersebut 70-80 persen energi dipenuhi oleh karbohidrat (beras dan penggantinya) dan hanya 20 persen dipenuhi oleh sumber energy lainnya seperti lemak dan protein. Pendapatan yang meningkat akan menyebabkan semakin besarnya total pengeluaran termasuk besarnya pengeluaran untuk pangan (Sediaoetama, 2014).

#### 5) Usia Menikah

Usia menikah adalah usia ibu saat ibu menikah. Usia menikah berhubungan dengan usia berisiko untuk hamil dan melahirkan. Usia menikah yang aman adalah usia 20–30 tahun adalah kurun waktu reproduksi sehat yaitu usia yang

paling aman untuk melahirkan. Usia ibu akan mempengaruhi kelangsungan hidup anak yaitu usia kurang dari 20 tahun meningkatkan kematian bayi sebesar 53/1000, kelahiran hidup usia 20–29 tahun mencapai 39/1000, kelahiran hidup usia 30–39 tahun 46/1000 kelahiran hidup, dan usia 40–49 tahun angka kematian bayi menjadi 50/1000 kelahiran hidup (Manuaba, 2015).

Penyulit pada kehamilan remaja lebih tinggi dengan kurun waktu reproduksi sehat, hal ini disebabkan belum matangnya alat reproduksi sehingga belum siap untuk hamil. Keadaan tersebut diperparah jika ada tekanan (stress) psikologi. Pada suatu penelitian ditemukan bahwa dua tahun setelah menstruasi pertama, seorang anak wanita masih mungkin untuk mencapai pertumbuhan panggul antara 2–9% dan tinggi badan 1%. Remaja memiliki resiko komplikasi kehamilan, sbb: Anemia, pertumbuhan intrauterin terganggu/*intra uterine growth retardation* (IUGR), kelahiran prematur, pre eklampsia, diabetes mellitus (DM) gestasional, peningkatan mortalitas perinatal. Pelvis terus mengalami pertumbuhan sepanjang remaja muda sampai remaja akhir sehing terjadi peningkatan risiko cephal pelvik disporporisi (CPD) (Manuaba, 2015).

Usia terlalu muda meningkatkan secara bermakna resiko persalinan di seluruh dunia, survei di Bangladesh menunjukkan bahwa wanita yang berumur 15–19 tahun mempunyai risiko kematian 2 kali dibandingkan dengan umur 20–24 tahun, risiko kematian kembali meningkat pada umur diatas 30/35 tahun. Pada penelitian di USA wanita berumur 40–44 tahun mempunyai risiko kematian ibu 10 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang berumur 24 – 25 tahun. Pada usia lebih dari 35 tahun, kesehatan ibu sudah mulai menurun sehingga dikhawatirkan akan menjadi penyulit dalam persalinan, persalinan berlangsung lama, kemungkinan mendapatkan anak cacat lebih tinggi. Risiko down sindrom pada kehamilan umur 35 tahun 1/365 Kehamilan Hidup, umur 40 tahun menjadi 1/109 Kehamilan Hidup, dan meningkat lagi pada usia 45 tahun, yaitu 1 /32 Kehamilan Hidup.

Pemeriksaan genetik formal direkomendasikan untuk wanita usia 35 tahun untuk mengetahui resiko down sindrom. Pada usia 20 tahun angka deteksi 40%, usia 25 tahun angka deteksi 44%, usia 30 tahun angka deteksi 52%, usia 35 tahun angka deteksi 71%, usia 40 tahun angka deteksi 90%, dan usia 45 tahun angka deteksi 99%. Segi negatif kehamilan di usia tua (lebih 35 tahun), antara lain: kondisi fisik

ibu dengan usia >35 tahun akan mempengaruhi kondisi janin dan kontraksi pada saat persalinan, pada proses pembuahan kualitas sel telur wanita usia >35 tahun sudah menurun dibandingkan dengan sel telur pada wanita usia reproduksi sehat (20–35 tahun) hal tersebut akan mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin yang menyebabkan intra uterine growth retardation (IUGR) yang berujung pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Risiko lain dari kehamilan >35 tahun antara lain: DM, preeklamsi, pendarahan selama kehamilan, solusio plasenta, plasenta previa, dan angka melahirkan dengan operasi Caesar meningkat (Manuaba, 2015).

## 6) Biologis

### a. Usia

Ibu hamil dengan usia antara 20-35 tahun akan lebih siap baik secara jasmani maupun rohaninya untuk terjadinya kehamilan. Karena pada usia tersebut keadaan gizi seorang ibu lebih baik dibandingkan pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun (Surasih, 2014). Usia ibu hamil juga sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan janin maupun ibunya sendiri. Semakin muda dan semakin tua usia ibu hamil juga berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan gizi yang diperlukan. Wanita

muda (kurang dari 20 tahun) perlu tambahan gizi karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya. Sementara umr yang lebih tua (lebih dari 35 tahun) perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang semakin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka diperlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Maryam, S. 2015).

b. Jumlah anak

Jumlah anak yang pernah dilahirkan yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi (BKKBN, 2011). Jumlah anak merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Jumlah anak merupakan faktor yang sangat mempengaruhi terhadap hasil konsepsi. Perlu diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak ditemui 2 keadaan ini yaitu kesehatan terganggu seperti anemia dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan bagian rahim (Asria, 2012). Ibu dengan Jumlah anak lebih dari 3 kali akan

mempunyai status gizi kurang karena cadangan gizi dalam tubuh ibu sudah terkuras (Surasih, 2014).

c. Jarak Kehamilan

Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan ibu yang lalu hingga kehamilan saat ini. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah dua tahun (Aguswilopo, 2014). Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung (Baliwati, 2014). Melalui program Keluarga Berencana (KB) pengaturan jarak dan membatasi jumlah kehamilan dapat dilakukan secara strategis untuk mewujudkan keinginan wanita tentang jarak kelahiran yang diinginkan yang dapat bermanfaat, kepada dirinya sendiri, anak dan keluarganya. Pengaturan kelahiran

melalui program KB berdampak signifikan terhadap peningkatan kelangsungan hidup ibu, bayi dan balita (Aguswilopo, 2014).

## B. Landasan Teori

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

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi, infeksi, makanan pantangan. Penyebab tidak langsung terdiri dari hambatan utilitas zat-zat gizi, hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, kondisi *hygiene* yang kurang baik, jumlah anak yang terlalu banyak, usia ibu, usia menikah, penghasilan rendah, perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata, jarak kehamilan (Sediaoetama, 2014). Penyebab tidak langsung dari KEK disebut juga penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

Usia menikah adalah usia ibu saat ibu menikah. Usia menikah berhubungan dengan usia berisiko untuk hamil dan melahirkan. Wanita muda (kurang dari 20 tahun) perlu tambahan gizi karena selain digunakan



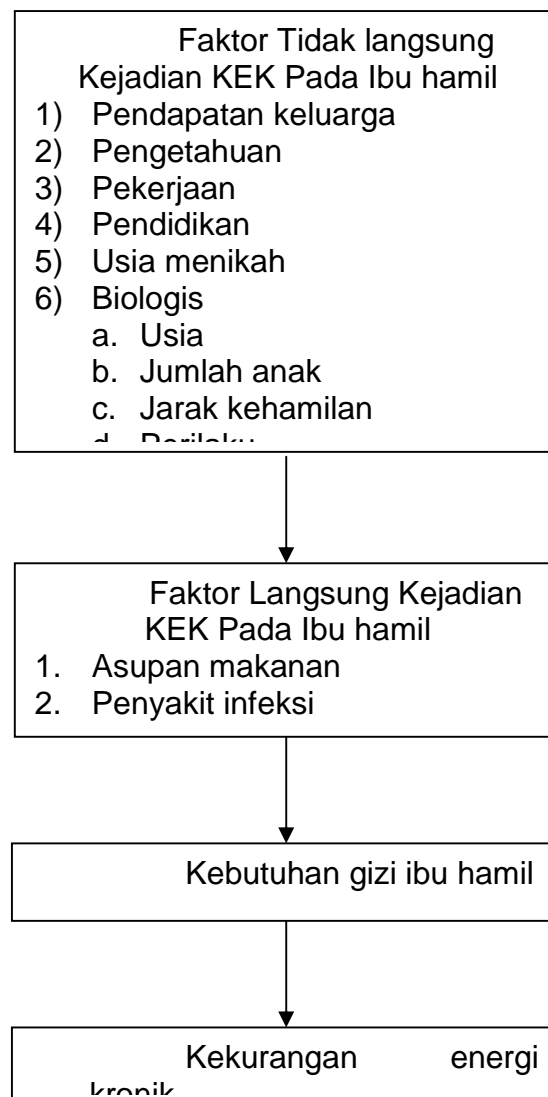
untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandungnya. Sementara umur yang lebih tua (lebih dari 35 tahun) perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang semakin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka diperlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung (Maryam, S. 2015).

Jarak kehamilan adalah tiap berapa tahun seorang ibu hamil. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah dua tahun (Aguswilopo, 2014). Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung (Baliwati, 2014). Melalui program Keluarga Berencana (KB) pengaturan jarak dan membatasi jumlah kehamilan dapat dilakukan secara strategis untuk mewujudkan keinginan wanita tentang jarak kelahiran yang diinginkan yang dapat bermanfaat, kepada dirinya sendiri, anak dan keluarganya. Pengaturan kelahiran

melalui program KB berdampak signifikan terhadap peningkatan kelangsungan hidup ibu, bayi dan balita (Aguswilopo, 2014).

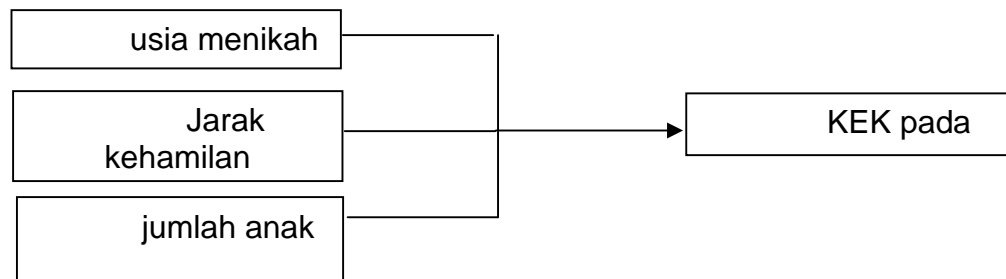
Jumlah anak yang pernah dilahirkan yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi (BKKBN, 2011). Jumlah anak merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Jumlah anak merupakan faktor yang sangat mempengaruhi terhadap hasil konsepsi. Perlu diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak ditemui 2 keadaan ini yaitu kesehatan terganggu seperti anemia dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan bagian rahim (Asria, 2012). Ibu dengan Jumlah anak lebih dari 3 kali akan mempunyai status gizi kurang karena cadangan gizi dalam tubuh ibu sudah terkuras (Surasih, 2014).

### C. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Penelitian di Modifikasi dari Supriasa (2014); Kemenkes (2015); Sediaoetama (2014); Manuaba (2015); Aguswilopo (2014); Baliwati (2014); Asria (2012); BKKBN (2011); Surasih, (2014)

#### D. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

Variabel terikat (*dependent*): Kekurangan energi kronis pada ibu hamil

Variabel bebas (*Independent*): usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak

#### E. Hipotesis Penelitian

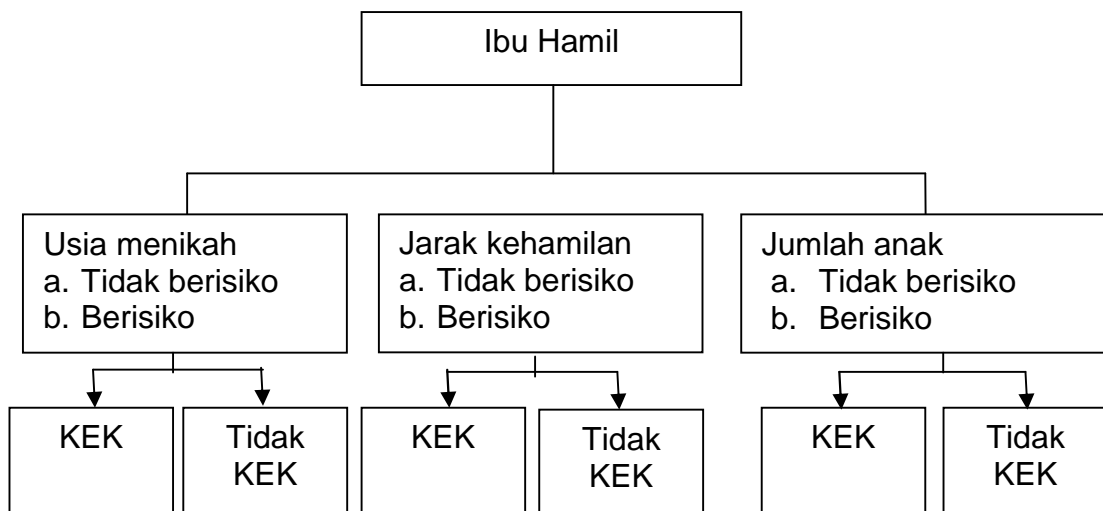
1. Ada hubungan antara usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
2. Ada hubungan antara jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.
3. Ada hubungan antara jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### F. Jenis Penelitian

Jenis penelitian adalah observasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari. Rancangan penelitian menggunakan *cross sectional* (belah lintang) karena data penelitian (variabel independen dan variabel dependen) dilakukan pengukuran pada waktu yang sama/sesaat. Berdasarkan pengolahan data yang digunakan, penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif (Notoatmodjo, 2012)



Gambar 3. Skema Rancangan Cross Sectional Penelitian hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari

### G. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari pada bulan Juli tahun 2018.

### H. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil di poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari periode Januari sampai dengan Juni tahun 2018 yang berjumlah 245 ibu hamil.
2. Sampel dalam penelitian adalah ibu hamil di poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari. Penentuan jumlah sampel dengan rumus besar sampling yaitu

$$n = \frac{N^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 p}$$

Keterangan :

n : besarnya sampel

N : populasi

d : tingkat kepercayaan yang diinginkan (0,05%)

Z : derajat kemaknaan dengan nilai (1,96)

p : perkiraan populasi yang diteliti (0,05)

q : proporsi populasi yang tidak di hitung (1-p)

(Notoatmodjo, 2012)

$$n = \frac{245 \cdot (1,96^2) \cdot 0,05 \cdot 0,95}{(0,05^2) \cdot 244 + (1,96^2) \cdot 0,05 \cdot 0,95}$$

$$n = \frac{245 \cdot 3,84 \cdot 0,05 \cdot 0,95}{0,0025 \cdot 244 + 3,84 \cdot 0,05 \cdot 0,95}$$

$$n = \frac{44,688}{0,775}$$

$$n = 57,66$$

Jadi total jumlah sampel dalam penelitian ini 58 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel secara *accidental sampling*. Setiap ibu hamil di Poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari pada waktu penelitian dijadikan sampel penelitian hingga mencapai jumlah sampel yang diinginkan.

### I. Variabel Penelitian

1. Variabel terikat (*dependent*) yaitu KEK.
2. Variabel bebas (*independent*) yaitu usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak.

### J. Definisi Operasional

1. KEK adalah keadaan dimana seseorang ibu hamil mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein ) yang berlangsung lama atau menahun yang diukur menggunakan pita LILA. Skala ukur adalah ordinal.

Kriteria objektif

- a. KEK: bila LILA < 23,5 cm
- b. Tidak KEK: : bila LILA ≥ 23,5 cm

(Supriasa, 2014)

2. Usia menikah adalah usia ibu saat ibu menikah. Skala ukur adalah ordinal.

Kriteria objektif

- a. Berisiko: jika usia ibu menikah <20 dan >35 tahun
- b. Tidak berisiko: jika usia ibu menikah 20-35 tahun

(Manuaba, 2015)

3. Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan yang lalu dengan yang sekarang. Skala ukur adalah ordinal.

Kriteria objektif:

- a. Berisiko: jika jarak kehamilan <2 tahun
- b. Tidak berisiko: jika jarak kehamilan ≥ 2 tahun

(Baliwati, 2014)

4. Jumlah anak adalah jumlah anak yang dimiliki oleh ibu. Skala ukur adalah ordinal.

Kriteria objektif:

- a. Berisiko: jika jumlah anak ≥ 4 orang
- b. Tidak berisiko: jika jumlah anak 1-3 orang

(Manuaba, 2015)

#### **K. Jenis dan Sumber Data Penelitian**

Jenis data adalah data primer. Data diperoleh dari kuesioner yang dibagikan pada ibu hamil di Poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari.

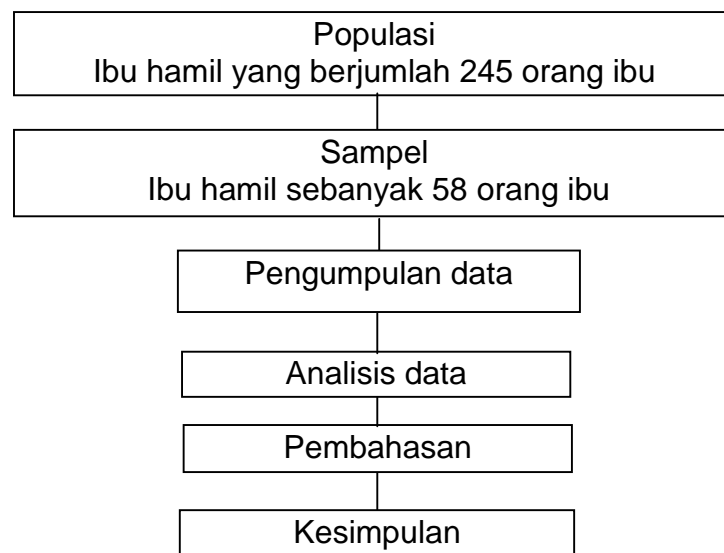


## L. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner mengenai usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak. Pengukuran KEK menggunakan LILA (jika LILA ibu  $<23,5$  cm berarti ibu mengalami KEK).

## M. Alur Penelitian

Alur penelitian dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 5 : Alur penelitian hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari

## N. Pengolahan dan Analisis Data

### a. Pengolahan Data

Data yang telah dikumpul, diolah dengan cara manual dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Editing

Dilakukan pemeriksaan/pengecekan kelengkapan data yang telah terkumpul, bila terdapat kesalahan atau berkurang dalam pengumpulan data tersebut diperiksa kembali.

## 2. Coding

Hasil jawaban dari setiap pertanyaan diberi kode angka sesuai dengan petunjuk.

## 3. Tabulating

Untuk mempermudah analisa data dan pengolahan data serta pengambilan kesimpulan data dimasukkan ke dalam bentuk tabel distribusi.

### b. Analisis data

#### 1. Univariat

Data diolah dan disajikan kemudian dipresentasikan dan uraikan dalam bentuk table dengan menggunakan rumus:

$$X = \frac{f}{n} \times K$$

Keterangan :

f : variabel yang diteliti

n : jumlah sampel penelitian

K: konstanta (100%)

X : Persentase hasil yang dicapai

#### 2. Bivariat

Untuk mendeskripsikan hubungan antara *independent variable* dan *dependent variable*. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square*. Adapun rumus yang digunakan untuk *Chi-Square* adalah :

$$\chi^2 = \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe}$$

Keterangan :

          : Jumlah

$\chi^2$       : Statistik Shi-Square hitung

$fo$       : Nilai frekuensi yang diobservasi

$fe$       : Nilai frekuensi yang diharapkan

Pengambilan kesimpulan dari pengujian hipotesa adalah ada hubungan jika  $p$  value < 0,05 dan tidak ada hubungan jika  $p$  value > 0,05 atau  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti ada hubungan dan  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang berarti tidak ada hubungan.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

##### 1. Keadaan Geografi

Luas Wilayah kerja Puskesmas Mekar adalah 7,3 km<sup>2</sup> dengan batas-batas administrasi sebagai berikut :

Sebelah Utara      Berbatasan dengan wilayah Kelurahan  
Tobuha dan Mandonga

Sebelah Timur    Berbatasan dengan wilayah Kelurahan  
Bende dan Bonggoeya

Sebelah Selatan   Berbatasan dengan wilayah Kelurahan Wua  
– Wua

Sebelah Barat    Berbatasan dengan wilayah Kelurahan  
Powatu

Wilayah kerja Puskesmas Mekar terdiri atas 2 kelurahan yaitu Kelurahan Kadia dan Kelurahan Pondambea.

##### 2. Keadaan Demografi

Wilayah kerja Puskesmas Mekar berdasarkan data Demografi adalah Total jumlah penduduk : 21.420 jiwa

Tabel 1  
Distribusi Jumlah Penduduk Kelurahan Tahun 2017

Nama Kelurahan	Jumlah Penduduk	Ibu Hamil	ayuni	Balita
Kel. Kadia	13.112	3	89	498
Kel. Pondambea	8.308	01	83	50
<b>J U M L A H</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>71</b>	<b>488</b>

Sumber : Data Sekunder,

### 3. Keadaan Lingkungan

#### a. Rumah Sehat

Jumlah rumah di wilayah kerja Puskesmas Mekar adalah 2.788 buah rumah.

#### b. Akses Terhadap Air Bersih

Menurut pendataan dan hasil binaan oleh program Kesehatan Lingkungan Puskesmas Mekar, jumlah rumah dengan akses terhadap air bersih di wilayah kerja Puskesmas Mekar adalah 2.705 rumah (97%). Jadi di 2 (dua) Kelurahan yaitu Kelurahan Kadia dan Pondambea seluruh rumah sudah mendapat akses pelayanan air bersih baik untuk konsumsi maupun untuk operasional di Rumah Tangga.

#### c. Jarak Sumber Air Minum Dengan TPA Kotoran atau Tinja

Dari hasil pendataan dan binaan oleh Petugas Kesehatan Lingkungan dan tim, bahwa pada akhir tahun 2017 jumlah rumah dengan jarak sumber air minum

dengan TPA Kotoran/tinja yang memenuhi syarat kesehatan adalah 97 % ( 2705 rumah) sehingga masih sangat perlu untuk mengubah mindset masyarakat yang memiliki sumber air minum yang berjarak kurang dari 10 meter dari jamban keluarga, umumnya karena faktor rumah yang sangat berdekatan dan memakai SGL sebagai sumber air.

Tetapi setelah dengan pembinaan yang berulang kali oleh kami petugas Puskesmas, 10 % rumah ini ( yang memiliki SGL berjarak kurang dari 10 meter dengan jamban keluarga) memakai jasa Air Minum Isi Ulang sebagai bahan utama untuk makan minum.

d. *Ketersediaan Jamban*

Menurut pendataan dan hasil binaan oleh program Kesehatan Lingkungan Puskesmas Mekar, dari 72 % target, jumlah rumah yang memiliki jamban keluarga memenuhi syarat kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Mekar adalah 2.705 rumah (97%) yang menggunakan jamban leher Angsa dan sisanya yang belum memenuhi syarat sebanyak 8 kk (0.3%).

e. *Keadaan Perilaku Masyarakat*

Puskesmas sebagai unit pelaksana Fungsional Dinas Kesehatan di Tingkat kecamatan/Kelurahan/Desa

yang merupakan gabungan Fasyankes UKM dan UKP Primer/tingkat pertama dengan fokus utamanya pada pelayanan promotif dan preventif, dalam upaya mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Dengan diusungnya Paradigma Kesehatan yang baru yaitu Paradigma Sehat, upaya kesehatan lebih mengutamakan upaya Promotif dan preventif dengan cara meningkatkan KIE, Self care dan promosi kesehatan, serta lebih mengaktifkan UKBM yang ada di wilayah kerja Puskesmas.

Pembiayaan Program program UKP dan UKM di Puskesmas yang menjadi program Nasional tersebut di biyai oleh Pemerintah dalam Hal ini salah satunya adalah BPJS Kesehatan. Fungsi Pusesmas sebagai Faskes Tingkat Pertama adalah sebagai Gate KEEPER (pemberi pelayanan Kesehatan)yaitu penyelenggara Pelayanan Kesehatan dasar yang berperan sebagai Kontak Pertama dan penapis rujukan sesuai dengan Standar Pelayanan Medik. Oleh karena sebagai Gate Keeper, maka perlu peningkatan kualitas. Tugas Puskesmas dalam hal ini adalah :

- 1) Menyelenggarakan kesehatan dasar Masyarakat melalui pelayanan kesehatan dasar berdasarkan kompetensi dan kewenangannya.
- 2) Mengatur pelayanan kesehatan lanjutan melalui sistem rujukan.
- 3) Penasehat, konselor dan pendidik untuk mewujudkan keluarga sehat. Tahun 2017 Jumlah kepesertaan JKN/BPJS untuk wilayah Puskesmas Mekar berjumlah 7590 orang dan besaran kapitasi rata-rata 6,000.

Pencapaian 10 indikator PHBS Tatanan Rumah Tangga di wilayah kerja Puskesmas Mekar hasil pendataan tahun 2017, meliputi:

- 1) Tidak merokok dalam rumah : 1.250 Rumah
- 2) Memberantas jentik nyamuk : 2.152 Rumah
- 3) Asi Eksklusif : 2.039 Rumah
- 4) Makan sayur dan buah setiap hari : 2.286 Rumah
- 5) Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun :  
2.333 Rumah
- 6) Jamban sehat : 2317 Rumah
- 7) Melakukan aktivitas fisik setiap hari 2.237 Rumah
- 8) Memakai air bersih 2.343 Rumah
- 9) Menimbang bayi dan balita 2.144 Rumah



- 10) Persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan 2.084 Rumah.

## **B. Hasil Penelitian**

Penelitian hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari telah dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2018. Sampel penelitian adalah ibu hamil di poli KIA Puskesmas Mekar Kota Kendari yang berjumlah 58 ibu. Data yang telah terkumpul diolah, dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel yang disertai penjelasan. Hasil penelitian terdiri dari analisis univariabel dan bivariabel.

### **1. Analisis Univariabel**

Analisis univariabel adalah analisis setiap variabel untuk memperoleh gambaran setiap variabel dalam bentuk distribusi frekuensi. Variabel yang dianalisis pada analisis univariabel adalah usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Hasil analisis univariabel sebagai berikut

#### **a. Identifikasi Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari.**

KEK adalah keadaan dimana seseorang ibu hamil mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun yang diukur menggunakan pita LILA. KEK dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu KEK (LILA < 23,5 cm) dan tidak KEK (LILA ≥ 23,5 cm). Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2  
Distribusi Frekuensi Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di  
Puskesmas Mekar Kota Kendari

Kejadian KEK	Jumlah	
	N	%
KEK	26	44,8
Tidak KEK	32	55,2
Total	58	100

Hasil penelitian pada tabel 2 terlihat bahwa kejadian KEK sebanyak 26 orang (44,8%).

#### **b. Identifikasi Usia Menikah Ibu Hamil Di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Usia menikah adalah usia ibu saat ibu menikah. Usia menikah dibagi menjadi dua yaitu berisiko (usia ibu menikah <20 dan >35 tahun) dan tidak berisiko (usia ibu menikah 20-35 tahun). Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3  
Distribusi Frekuensi Usia Menikah Ibu Hamil Di Puskesmas  
Mekar Kota Kendari

Usia Menikah	Jumlah	
	n	%
Berisiko	24	41,4
Tidak berisiko	34	58,6
Total	58	100

Hasil penelitian pada tabel 3 terlihat bahwa usia menikah ibu hamil lebih banyak pada usia tidak berisiko sebanyak 34 orang (58,6%).

**c. Identifikasi Jarak Kehamilan Ibu Hamil Di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan yang lalu dengan yang sekarang. Jarak kehamilan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu berisiko (jarak kehamilan <2 tahun) dan tidak berisiko (jarak kehamilan 2 tahun). Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4  
Distribusi Frekuensi Jarak Kehamilan Ibu Hamil Di Puskesmas Mekar Kota Kendari

Jarak Kehamilan	Jumlah	
	n	%
Berisiko	21	36,2
Tidak berisiko	37	63,8
Total	58	100

Hasil penelitian pada tabel 4 terlihat bahwa jarak kehamilan lebih banyak pada jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 37 orang (63,8%).

**d. Identifikasi Jumlah Anak Ibu Hamil Di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Jumlah anak adalah jumlah anak yang dimiliki oleh ibu. Jumlah anak dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu berisiko (jumlah anak 4 orang) dan tidak berisiko (jumlah anak 1-3 orang). Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5  
Distribusi Frekuensi Jumlah Anak Ibu Hamil Di Puskesmas  
Mekar Kota Kendari

Jarak Kehamilan	Jumlah	
	n	%
Berisiko	20	34,5
Tidak berisiko	38	65,5
Total	58	100

Hasil penelitian pada tabel 5 terlihat bahwa jumlah anak lebih banyak pada jumlah anak tidak berisiko sebanyak 38 orang (65,5%).

## 2. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel adalah analisis yang dilakukan untuk menganalisis hubungan dua variabel. Analisis bivariabel bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji yang digunakan adalah *Uji Kai Kuadrat* atau *Chi Square*. Analisis bivariabel pada penelitian ini yaitu analisis hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 6,7,8.

Tabel 6  
Hubungan Usia Menikah Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil  
di Puskesmas Mekar Kota Kendari

Usia	KEK		Total	X <sup>2</sup>
	KEK	Tidak		
Menikah	KEK			
	%	'	% (p-	

							value)
Berisiko			2			4	2
Tidak	6	7,6		3,8	4	1,4	7,194
berisiko			1 4				5 (0,000)
	0	7,2		1,4	4	8,6	
Total			4			1	
	6	4,8	2	5,2	8	00	

Sumber: Data Primer  
 $p < 0,05$ ,  $X^2$  tabel: 3,84

Hasil penelitian pada tabel 6 menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=27,194$ ;  $pvalue=0,000$ ).

Tabel 7  
 Hubungan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari

		KEK		Total	X <sup>2</sup>
Jarak Kehamilan	KEK		Tidak	Total	%
	KEK	Tidak	KEK		
					(p- value)
Berisiko				3	2
Tidak	7		1	6,2	9,598
berisiko			8		6 (0,000)
			7	3,8	

Total		4		1
	6	4,8	2	5,2
			8	00

Sumber: Data Primer  
 $p < 0,05$ ,  $X^2$  tabel: 3,84

Hasil penelitian pada tabel 7 menyatakan bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=29,598$ ;  $pvalue=0,000$ ).

Tabel 8  
 Hubungan Jumlah Anak Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari

Jumlah Anak	KEK		Total	X <sup>2</sup>
	KEK	Tidak		
	KEK			% (p-value)
Berisiko			3	2
Tidak berisiko	4	0	4,5	2,713
		6	6	(0,000)
	2	8	5,5	
Total	4	1	1	
	6	4,8	2	5,2
			8	00

Sumber: Data Primer  
 $p < 0,05$ ,  $X^2$  tabel: 3,84

Hasil penelitian pada tabel 8 menyatakan bahwa ada hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=22,713$ ;  $pvalue=0,000$ ).

### **C. Pembahasan**

#### **1. Hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Hasil penelitian menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=27,194$ ;  $pvalue=0,000$ ). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Sri (2015) menyatakan bahwa jarak kehamilan, pendidikan, usia menikah, jumlah anak dan pengetahuan berpengaruh terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian Rizka (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara jumlah anak, usia menikah, jarak kehamilan, usia ibu, pendapatan keluarga, pekerjaan dengan kejadian KEK dalam kehamilan. Demikian pula hasil Vita (2014) menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah, pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, umur kehamilan, kadar hb, konsumsi zat besi dengan kejadian KEK dalam kehamilan.

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi masyarakat terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Kekurangan zat gizi dan rendahnya derajat kesehatan ibu hamil masih sangat rawan, hal ini ditandai masih tingginya angka kematian ibu (AKI) yang disebabkan oleh perdarahan karena anemia gizi dan KEK selama masa kehamilan. Angka kematian ibu berdasarkan data survei demografi

dan kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 sebesar 359/100.000 kelahiran hidup (BKKBN, 2013) dan pada tahun 2015 berdasarkan data Survey Penduduk Antar Sensus (SUPAS) sebesar 305/100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian terbesar adalah penyebab lain sebesar 40,8% dan perdarahan sebesar 30,3% (Kemenkes, 2016).

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi (Kemenkes RI, 2016). Prevalensi KEK di negara-negara berkembang seperti Banglades, India, Indonesia, Myanmar, Nepal, Srilanka dan Thailand adalah 15-47% yaitu dengan BMI <18,5. Adapun negara yang mengalami prevalensi yang tertinggi adalah Banglades yaitu 47%, sedangkan Indonesia menjadi urutan keempat terbesar setelah India dengan prevalensi 35,5% dan yang paling rendah adalah Thailand dengan prevalensi 15-25% (Sigit, 2015). Prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 sebesar 24,2% dan di Sulawesi Tenggara sebesar 22,6% (Kemenkes RI, 2013).

Penyebab utama terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu sejak sebelum hamil ibu sudah mengalami kekurangan energi, karena kebutuhan orang hamil lebih tinggi dari ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama hamil.



Menurut Sediaoetama (2014), penyebab dari KEK dapat dibagi menjadi dua, yaitu penyebab langsung dan tidak langsung.

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi, infeksi, makanan pantangan. Penyebab tidak langsung terdiri dari hambatan utilitas zat-zat gizi, hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, kondisi *hygiene* yang kurang baik, jumlah anak yang terlalu banyak, usia ibu, usia menikah, penghasilan rendah, perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata, jarak kehamilan (Sediaoetama, 2014). Penyebab tidak langsung dari KEK disebut juga penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

Usia menikah adalah usia ibu saat ibu menikah. Usia menikah berhubungan dengan usia berisiko untuk hamil dan melahirkan. Usia menikah yang aman adalah usia 20–30 tahun adalah kurun waktu reproduksi sehat yaitu usia yang paling aman untuk melahirkan. Usia ibu akan mempengaruhi kelangsungan hidup anak yaitu usia kurang dari 20 tahun meningkatkan kematian bayi sebesar 53/1000, kelahiran hidup usia 20–29 tahun mencapai 39/1000, kelahiran hidup usia 30–39 tahun 46/1000 kelahiran hidup, dan usia 40–49 tahun angka kematian bayi menjadi 50/1000 kelahiran hidup (Manuaba, 2015).

Penyulit pada kehamilan remaja lebih tinggi dengan kurun waktu reproduksi sehat, hal ini disebabkan belum matangnya alat reproduksi sehingga belum siap untuk hamil. Keadaan tersebut diperparah jika ada tekanan (stress) psikologi. Pada suatu penelitian ditemukan bahwa dua tahun setelah menstruasi pertama, seorang anak wanita masih mungkin untuk mencapai pertumbuhan panggul antara 2–9% dan tinggi badan 1%. Remaja memiliki resiko komplikasi kehamilan, sbb: Anemia, pertumbuhan intrauterin terganggu/*intra uterine growth retardation* (IUGR), kelahiran prematur, pre eklampsia, diabetes mellitus (DM) gestasional, peningkatan mortalitas perinatal. Pelvis terus mengalami pertumbuhan sepanjang remaja muda sampai remaja akhir sehing terjadi peningkatan risiko cephal pelvik disporporosi (CPD) (Manuaba, 2015).

Usia terlalu muda meningkatkan secara bermakna risiko persalinan di seluruh dunia, survei di Bangladesh menunjukkan bahwa wanita yang berumur 15–19 tahun mempunyai risiko kematian 2 kali dibandingkan dengan umur 20–24 tahun, risiko kematian kembali meningkat pada umur diatas 30/35 tahun. Pada penelitian di USA wanita berumur 40–44 tahun mempunyai risiko kematian ibu 10 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang berumur 24 – 25 tahun. Pada usia lebih dari 35 tahun, fungsi alat tubuh sudah mulai menurun sehingga dikhawatirkan akan menjadi penyulit dalam kehamilan dan persalinan sehingga berisiko mengalami KEK.

Pemeriksaan genetik formal direkomendasikan untuk wanita usia 35 tahun untuk mengetahui resiko down sindrom. Pada usia 20 tahun angka deteksi 40%, usia 25 tahun angka deteksi 44%, usia 30 tahun angka deteksi 52%, usia 35 tahun angka deteksi 71%, usia 40 tahun angka deteksi 90%, dan usia 45 tahun angka deteksi 99%. Segi negatif kehamilan di usia tua (lebih 35 tahun), antara lain: kondisi fisik ibu dengan usia >35 tahun akan mempengaruhi kondisi janin dan kontraksi pada saat persalinan, pada proses pembuahan kualitas sel telur wanita usia >35 tahun sudah menurun dibandingkan dengan sel telur pada wanita usia reproduksi sehat (20–35 tahun) hal tersebut akan mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin yang menyebabkan intra uterine growth retardation (IUGR) yang berujung pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Risiko lain dari kehamilan >35 tahun antara lain: DM, preeklamsi, pendarahan selama kehamilan, solusio plasenta karena implantasi plasenta kurang kuat sehingga terjadi perdarahan dalam desidua basalis, plasenta previa, dan angka melahirkan dengan operasi Caesar meningkat (Manuaba, 2015).

## **2. Hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Hasil penelitian menyatakan bahwa ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $\chi^2=29,598$ ;  $pvalue=0,000$ ). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Sri (2015) menyatakan bahwa jarak kehamilan, pendidikan, usia

menikah, jumlah anak dan pengetahuan berpengaruh terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian Rizka (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara jumlah anak, usia menikah, jarak kehamilan, usia ibu, pendapatan keluarga, pekerjaan dengan kejadian KEK dalam kehamilan. Demikian pula hasil Vita (2014) menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah, pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, umur kehamilan, kadar hb, konsumsi zat besi dengan kejadian KEK dalam kehamilan.

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

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi, infeksi, makanan pantangan. Penyebab tidak langsung terdiri dari hambatan utilitas zat-zat gizi, hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, kondisi *hygiene* yang kurang baik, jumlah anak yang terlalu banyak, usia ibu, usia menikah, penghasilan rendah, perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata, jarak kehamilan (Sediaoetama, 2014). Penyebab tidak langsung dari KEK

disebut juga penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

Jarak kehamilan adalah jarak kehamilan ibu yang lalu hingga kehamilan saat ini. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka anak akan memiliki probabilitas hidup lebih tinggi dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah dua tahun. Jarak kehamilan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya sendiri (ibu memerlukan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikut yang dikandung (Baliwati, 2014). Melalui program Keluarga Berencana (KB) pengaturan jarak dan membatasi jumlah kehamilan dapat dilakukan secara strategis untuk mewujudkan keinginan wanita tentang jarak kelahiran yang diinginkan yang dapat bermanfaat, kepada dirinya sendiri, anak dan keluarganya. Pengaturan kelahiran melalui program KB berdampak signifikan terhadap peningkatan kelangsungan hidup ibu, bayi dan balita (Aguswilopo, 2014).

### **3. Hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari**

Hasil penelitian menyatakan bahwa ada hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $\chi^2=22,713$ ;  $pvalue=0,000$ ). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Sri (2015) menyatakan bahwa jarak kehamilan, pendidikan, usia menikah, jumlah anak dan pengetahuan berpengaruh terhadap terjadinya KEK pada ibu hamil. Hasil penelitian Rizka (2015) menyatakan bahwa ada hubungan antara jumlah anak, usia menikah, jarak kehamilan, usia ibu, pendapatan keluarga, pekerjaan dengan kejadian KEK dalam kehamilan. Demikian pula hasil Vita (2014) menyatakan bahwa ada hubungan usia menikah, pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, umur kehamilan, kadar hb, konsumsi zat besi dengan kejadian KEK dalam kehamilan.

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

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi, infeksi, makanan pantangan. Penyebab tidak langsung terdiri dari hambatan utilitas zat-zat gizi, hambatan absorpsi karena penyakit

infeksi atau infeksi cacing, ekonomi yang kurang, pengetahuan, pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang, produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan, kondisi *hygiene* yang kurang baik, jumlah anak yang terlalu banyak, usia ibu, usia menikah, penghasilan rendah, perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata, jarak kehamilan (Sediaoetama, 2014). Penyebab tidak langsung dari KEK disebut juga penyakit dengan *causa multi factorial* dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

Jumlah anak yang pernah dilahirkan yaitu kondisi yang menggambarkan kelahiran sekelompok atau beberapa kelompok wanita selama masa reproduksi (BKKBN, 2011). Jumlah anak merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Jumlah anak merupakan faktor yang sangat mempengaruhi terhadap hasil konsepsi. Perlu diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak ditemui 2 keadaan ini yaitu kesehatan terganggu seperti anemia dan kurang gizi serta kekendoran pada dinding perut dan bagian rahim (Asria, 2012). Ibu dengan Jumlah anak lebih dari 3 kali akan mempunyai status gizi kurang karena cadangan gizi dalam tubuh ibu sudah terkuras (Surasih, 2014).

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Jumlah kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari sebanyak 26 orang (44,8%).
2. Usia menikah ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada usia tidak berisiko sebanyak 34 orang (58,6%).
3. Jarak kehamilan ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada jarak kehamilan tidak berisiko sebanyak 37 orang (63,8%).
4. Jumlah anak ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari lebih banyak pada jumlah anak tidak berisiko sebanyak 38 orang (65,5%).
5. Ada hubungan usia menikah dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=27,194$ ;  $pvalue=0,000$ ).
6. Ada hubungan jarak kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=29,598$ ;  $pvalue=0,000$ ).
7. Ada hubungan jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari ( $X^2=22,713$ ;  $pvalue=0,000$ ).



**B. Saran**

1. Petugas kesehatan khususnya di Puskesmas diharapkan selalu menginformasikan kepada ibu hamil tentang kekurangan energi kronik (KEK) dan faktor risikonya serta bahaya KEK.
2. Ibu hamil diharapkan selalu mencari informasi tentang KEK selama kehamilan agar terhindar dari dampak negatif dari KEK baik pada ibu maupun bayinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aguswilopo, (2014) Ibu Hamil dan Keluarga Berencana. Jakarta : Penerbar Swadaya.
- Asria, K. (2012) Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Konsumsi Energi Pada Ibu Hamil di Indonesia Tahun 2010. *Skripsi*. Jakarta: FKIK UIN.
- BKKBN, (2011) *Profil Hasil Pendataan Keluarga Tahun 2011*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Direktorat Pelaporan dan Statistik.
- Badan Pusat Statistik, Kantor Menteri Negara Kependudukan/Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional, Departemen Kesehatan, & Macro International Inc. (2013) *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2012*. Jakarta.
- Baliwati, Y. F, (2014) Pengantar Pangan dan Gizi. Jakarta: Penebar Swadaya
- Chairiah, (2012) Pengaruh Pola Makan Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Hypertensi Pada Ibu Hamil Di RSUD Tanjung Pura Kabupaten Langkat. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Chinue, C. 2009. Kekurangan Energi Kronik (KEK). <http://chinue.wordpress.com/2009/03/14/makalah-KEK>. Diakses pada tanggal 14 Maret 2018.

Erni, Y. (2014) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin. *An Nadaa*. Vol. 1 No. 2. ISSN 2442-4986.

Hidayati,M., Hadi,H., Susilo,J. (2014) Kurang Energi Kronis dan Anemia Ibu Hamil Sebagai Faktor Resiko Kejadian Berat Bayi Rendah di Kota Mataram, NTB. *Sain Kesehatan*; 18(4): 483-491.

Huliana, (2015) *Gizi Ibu Hamil*. Jakarta: Arcan.

Kemenkes RI. (2013) *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Bakti Husada.

\_\_\_\_\_ (2015) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Kemenkes RI.

\_\_\_\_\_ (2016) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kemenkes RI.

Khomsan, A., Anwar, F. (2014). *Makanan Tepat Badan Sehat*. Jakarta: Hikmah.

Lubis, Z (2013) *Status gizi ibu hamil serta pengaruhnya terhadap bayi yang dilahirkan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Manuaba, I.B.G. (2015) *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan Kb*. Jakarta : EGC.

Maryam, S. (2015) *Gizi dalam kesehatan reproduksi*. Jakarta. Penerbit Salmeba Medika.

Moehji, S. (2013) *Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.

- Nurmilawati, (2012) Hubungan Pola Makan Ibu Selama Hamil Dengan Berat Badan Lahir Dan Panjang Badan Lahir Bayi Pada Golongan Keluarga Miskin Di Kecamatan Percut Sei Tuan. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Pratiwi, (2015) *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kurang Energi Kronis pada Ibu Hamil*. <http://id.shvoong.com/> di akses pada tanggal 5 Maret 2018.
- Puli, T., Thaha, A.R., Aminudin, S. (2014) Hubungan Sosial Ekonomi Dengan Kekurangan Energi Kronik Pada Wanita Prakonsepsi di Kota Makassar. *Naskah Publikasi*. Makassar: Unhas.
- Puskesmas Mekar, (2018). *Profil Kesehatan Puskesmas Mekar Tahun 2017*. Kota Kendari: Puskesmas Mekar.
- Putri, (2012) Pola Makan dan Konsumsi Tablet Besi Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Sikaping. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Rizka, A.A., Puji, P., Luvi, D.A. (2015) Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di BPS Sri Widyaningsih, AM.Keb Desa Lemahireng Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Naskah Publikasi*. Semarang: Stikes Ngudi Waluyo.
- Sediaoetama. (2014). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid II*. Jakarta: Dian Rakyat.

- Sigit, (2015) Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Dan Konsumsi Protein Dengan Kejadian Kek. [www.digilib.esaunggul.ac.id](http://www.digilib.esaunggul.ac.id) . Diakses Tanggal 12 April 2018.
- Simarmata, M. (2014). Hubungan Pola Konsumsi, Ketersediaan Pangan, Pengetahuan Gizi Dan Status Kesehatan Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Simalungun. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sipahutar, H. (2013) Gambaran Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Pola Makan Dalam Pemenuhan Gizi Di Wilayah Kerja Puskesmas Parsoburan Kabupaten Toba Samosir. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sri, A.,P., Widya, K.T., Dwi, D.G. (2015) Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di BPS Sri Widyaningsih, AM.Keb Desa Lemahireng Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Naskah Publikasi*.
- Soetjningsih, (2015) *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sri, H., Suci, B. (2011) Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Wedi Klaten. *Jurnal Inovasi Kebidanan*. Vol. 1. No. 1.
- Supariasa, I., Bakri, B., dan Fajar, I. (2014) *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC.

- Surasih, H. (2014). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kabupaten Banjarnegara. *Naskah Publikasi*. Semarang: IKM Universitas Negeri Semarang.
- Vita, K.M. (2014) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Di Kecamatan Kamoning Dan Tambelangan Kabupaten Sampang Jawa Timur. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Vol. 17. No. 2.
- Wijayanti, H., Rosida, I.R (2016) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Jetis II Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.

# LAMPIRAN



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**

Jl. Jend. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232  
 Telp. (0401) 390492 Fax(0401) 393339 e-mail: poltekkes.kendari@yahoo.com

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA**

**NO: 395/PP/2018**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari, menerangkan bahwa :

Nama : Ice Trisnawati  
 NIM : P00312017065  
 Tempat Tgl. Lahir : Aosole, 24 Oktober 1991  
 Jurusan : D IV Kebidanan  
 Alamat : Jl. Chairil Anwar

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Jurusan D.III Keperawatan Tahun 2018

Kendari, 15 Agustus 2018

Kepala Unit Perpustakaan  
 Politeknik Kesehatan Kendari

*Anisuludlis*  
 Anisuludlis, S. Sos

NIP. 1961123119820310



**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada

Yth.

Bapak / ibu / saudara responden

Di Puskesmas Mekar Kota Kendari

Nama saya ICE TRISNAWATI, mahasiswa Program D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan. Saat ini saya sedang melakukan penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan usia menikah, jarak kehamilan, jumlah anak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari, yang mana penelitian ini merupakan salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir di Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Kebidanan. Untuk keperluan tersebut saya mengharapkan kesediaan ibu untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini, partisipasi ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela dan tidak akan memberi dampak yang membahayakan. Jika ibu bersedia, saya akan memberikan lembar kuesioner (lembar pertanyaan) yang telah disediakan untuk diisi dengan kejujuran dan apa adanya. Peneliti menjamin kerahasiaan Jawaban dan identitas ibu. Jawaban yang ibu berikan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian ini.

Demikian lembar persetujuan ini kami buat, atas bantuan dan partisipasinya disampaikan terima kasih.

Kendari, 2018

Responden

Peneliti

**KUESIONER PENELITIAN****HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS MEKAR KOTA KENDARI**

No. Responden :..... Diisi oleh peneliti

**Petunjuk:**

Jawablah pertanyaan di bawah ini sesuai dengan keadaan saudara saat ini

1. Nama :
2. Umur :
3. Alamat :
4. Pendidikan Terakhir :
  - a. SD
  - b. SMP
  - c. SMU
  - d. PERGURUAN TINGGI
5. Pekerjaan :
6. GPA :
7. Jumlah Anak :
8. Usia Menikah : Tahun
9. Jarak Kehamilan : Tahun
10. LILA : cm

**MASTER TABEL**

**HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK  
DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS  
MEKAR KOTA KENDARI**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>USIA MENIKAH</b>	<b>JARAK KEHAMILAN</b>	<b>JUMLAH ANAK</b>	<b>KEK</b>
1	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
2	Ny. A	BERISIKO	BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
3	Ny. A	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
4	Ny. T	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
5	Ny. L	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
6	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
7	Ny. J	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
8	Ny.L	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
9	Ny.N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
10	Ny. I	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
11	Ny. M	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
12	Ny. A	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
13	Ny. L	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
14	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
15	Ny. A	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
16	Ny. D	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
17	Ny.B	TIDAK BERISIKO	BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
18	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
19	Ny. I	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
20	Ny. R	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
21	Ny. S	TIDAK	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK

		BERISIKO			
22	Ny. S	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
23	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
24	Ny. H	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
25	Ny. N	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
26	Ny. S	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
27	Ny.M	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
28	Ny.K	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
29	Ny.W	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
30	Ny. S	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
31	Ny. E	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
32	Ny. I	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
33	Ny. K	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
34	Ny. L	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
35	Ny. A	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
36	Ny. R	BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
37	Ny. M	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
38	Ny. L	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
39	Ny. H	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
40	Ny. F	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
41	Ny. A	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
42	Ny. A	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
43	Ny. O	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
44	Ny. H	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
45	Ny. M	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
46	Ny. S	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK

47	Ny. A	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
48	Ny. I	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
49	Ny. W	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
50	Ny. N	TIDAK BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK
51	Ny. D	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
52	Ny. T	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
53	Ny.A	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
54	Ny. F	BERISIKO	BERISIKO	TIDAK BERISIKO	KEK
55	Ny. R	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
56	Ny. U	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
57	Ny. A	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK BERISIKO	TIDAK
58	Ny. B	BERISIKO	BERISIKO	BERISIKO	KEK

## Frequencies

### Statistics

		USIA_MENIKAH	JARAK_KEHAMILAN	JUMLAH_ANAK	KEK
N	Valid	58	58	58	58
	Missing	0	0	0	0

## Frequency Table

### USIA\_MENIKAH

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERISIKO	16	27,6	27,6	27,6
	TIDAK BERISIKO	42	72,4	72,4	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

### JARAK\_KEHAMILAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERISIKO	17	29,3	29,3	29,3
	TIDAK BERISIKO	41	70,7	70,7	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

### JUMLAH\_ANAK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BERISIKO	14	24,1	24,1	24,1
	TIDAK BERISIKO	44	75,9	75,9	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

### KEK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	26	44,8	44,8	44,8
	TIDAK	32	55,2	55,2	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

## Crosstabs

[DataSet1]

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
USIA_MENIKAH * KEK	58	100,0%	0	0,0%	58	100,0%
JARAK_KEHAMILAN * KEK	58	100,0%	0	0,0%	58	100,0%
JUMLAH_ANAK * KEK	58	100,0%	0	0,0%	58	100,0%

## USIA\_MENIKAH \* KEK

## Crosstab

		KEK		Total	
		KEK	TIDAK		
USIA_MENIKAH	BERISIKO	Count	16	0	16
		% within USIA_MENIKAH	100,0%	0,0%	100,0%
		% within KEK	61,5%	0,0%	27,6%
		% of Total	27,6%	0,0%	27,6%
TIDAK BERISIKO		Count	10	32	42
		% within USIA_MENIKAH	23,8%	76,2%	100,0%
		% within KEK	38,5%	100,0%	72,4%
		% of Total	17,2%	55,2%	72,4%
Total		Count	26	32	58
		% within USIA_MENIKAH	44,8%	55,2%	100,0%
		% within KEK	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	44,8%	55,2%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	27,194 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	24,201	1	,000		
Likelihood Ratio	33,678	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
N of Valid Cases	58				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,17.

b. Computed only for a 2x2 table

## JARAK\_KEHAMILAN \* KEK

Crosstab

			KEK	
			KEK	TIDAK
JARAK_KEHAMILAN	BERISIKO	Count	17	0
		% within JARAK_KEHAMILAN	100,0%	0,0%
		% within KEK	65,4%	0,0%
		% of Total	29,3%	0,0%
	TIDAK BERISIKO	Count	9	32
		% within JARAK_KEHAMILAN	22,0%	79,0%
		% within KEK	34,8%	100,0%
		% of Total	15,5%	55,2%
Total		Count	26	32
		% within JARAK_KEHAMILAN	44,8%	55,2%
		% within KEK	100,0%	100,0%
		% of Total	44,8%	55,2%

Crosstab

			Total
JARAK_KEHAMILAN	BERISIKO	Count	17
		% within JARAK_KEHAMILAN	100,0%
		% within KEK	29,3%
		% of Total	29,3%
	TIDAK BERISIKO	Count	41
		% within JARAK_KEHAMILAN	100,0%
		% within KEK	70,7%
		% of Total	70,7%
Total		Count	58
		% within JARAK_KEHAMILAN	100,0%
		% within KEK	100,0%
		% of Total	100,0%



## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	29,588 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	26,527	1	,000		
Likelihood Ratio	36,628	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
N of Valid Cases	58				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,62.

b. Computed only for a 2x2 table

## JUMLAH\_ANAK \* KEK

## Crosstab

			KEK		Total
			KEK	TIDAK	
JUMLAH_ANAK	BERISIKO	Count	14	0	14
		% within JUMLAH_ANAK	100,0%	0,0%	100,0%
		% within KEK	53,8%	0,0%	24,1%
		% of Total	24,1%	0,0%	24,1%
TIDAK BERISIKO		Count	12	32	44
		% within JUMLAH_ANAK	27,3%	72,7%	100,0%
		% within KEK	46,2%	100,0%	75,9%
		% of Total	20,7%	55,2%	75,9%
Total		Count	28	32	58
		% within JUMLAH_ANAK	44,8%	55,2%	100,0%
		% within KEK	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	44,8%	55,2%	100,0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22,713 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	19,668	1	,000		
Likelihood Ratio	26,219	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
N of Valid Cases	58				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,28.

b. Computed only for a 2x2 table



**KEMENTERIAN KESEHATAN R I**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI**



Jl. Jend. A.H. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari  
 Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: [poltekkes\\_kendari@yahoo.com](mailto:poltekkes_kendari@yahoo.com)

Nomor : DL.11.02/1/ 2612 /2018  
 Lampiran : -  
 Hal. : Izin Pengambilan Data Awal Penelitian

Yang Terhormat,  
 Kepala Puskesmas Mekar  
 di-

Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari:

Nama : Ice Trisnawati  
 NIM : P00312017065  
 Jurusan/Prodi : D-IV Kebidanan  
 Judul Penelitian : Hubungan Usia Menikah, Jarak Kehamilan, Jumlah Anak Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Mekar Di Kota Kendari

Untuk diberikan izin pengambilan data awal penelitian di Puskesmas Mekar Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kendari, 23 Mei 2018.

**P/Plh. Direktur**  
  
**A k h m a d, SST., M.Kes**  
 NIP. 196802111990031003



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA**  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN**  
*Kompleks Bumi Praja Anduonohu Telp. (0401) 3136256 Kendari 93231*  
 Website : balitbang.sulawesi.tenggara.prov.go.id Email: badan.litbang.sultra01@gmail.com

Kendari, 29 Juni 2018

Nomor : 070/4733/Balitbang/2018  
 Lampiran : -  
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada  
 Yth. Gubernur Sulawesi Tenggara  
 di-  
 Kendari

Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kendari Nomor : DL. 11.02/II/3027/2018 Tanggal 26 Juni 2018 perihal tersebut di atas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : ICE TRISNAWATI  
 NIM : P00312017065  
 Prog. Studi : D-IV Kebidanan  
 Pekerjaan : Mahasiswa  
 Lokasi Penelitian : Puskesmas Mekar

Bermaksud untuk Melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor Saudara, dalam rangka penyusunan KTI, Skripsi, Tesis, Disertasi dengan judul :

**"HUBUNGAN USIA MENIKAH, JARAK KEHAMILAN, JUMLAH ANAK DENGAN KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DI PUSKEMAS MEKAR KOTA KENDARI TAHUN 2018"**

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 29 Juni 2018 sampai selesai.

Sehubungan dengan tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta menaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sultra Cq, Kepala Badan penelitian dan pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak menaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

a.n. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA  
 KEPALA BADAN PENELITIAN DAN  
 PENGEMBANGAN PROVINSI,  
  
**Dr. Ir. SUKANTO TODING, MSP, MA**  
 Pembina Utama Muda. Gol. IV/c  
 NIP. 19680720 199301 1 003

**Tembusan:**

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari
2. Walikota Kendari di Kendari
3. Kepala Puskesmas Mekar di Kendari
4. Kepala Dinas Kesehatan Kota Kendari di Kendari
5. Direktur Poltekkes Kemenkes Kendari di Kendari
6. Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kendari di Kendari
7. Mahasiswa yang Bersangkutan



**DINAS KESEHATAN KOTA KENDARI**  
**PUSKESMAS MEKAR**

Jl. Laremba Komp. RCTI Kadia Telp. (0401) 3081469  
 Email : puskesmasmekar@yahoo.com



Nomor : /700 / P.MKR/VII/ 2018  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Surat Keterangan telah melakukan Penelitian.**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Hayum Nartin, SKM  
 2. NIP : 19730727 199202 2 001  
 3. Pangkat/Gol : Penata TK I/ Gol. III/d  
 4. Jabatan : Kepala Tata Usaha Puskesmas Mekar

Menerangkan bahwa :

1. Nama : Ice Trisnawati  
 2. NIM : P00312017065  
 3. Program Studi : D-IV Kebidanan  
 4. Lokasi Penelitian : Puskesmas Mekar Kota Kendari  
 5. Judul Penelitian : **" Hubungan Usia Menikah, Jarak Kehamilan, dan Jumlah Anak Dengan Kejadian KEK Pada Ibu Hamil di Puskesmas Mekar Kota Kendari "**

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di atas, telah benar-benar melakukan penelitian di Puskesmas Mekar Kota Kendari terhitung mulai tanggal 29 Juni 2018 sampai dengan 29 Juli 2018

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, 31 Juli 2018  
 Kepala Tata Usaha  
 Puskesmas Mekar Kota Kendari

**Hayum Nartin, SKM**  
 Nip. 19730722 199202 2 001

**DOKUMENTASI PENELITIAN**

