

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL  
DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O  
KABUPATEN NIAS BARAT  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
NIM: 1801032385**



**PROGRAM STUDI D4 KEBIDANAN  
FAKULTAS FARMASIDAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2019**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL  
DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O  
KABUPATEN NIAS BARAT  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan  
Program Studi Kebidanan D4 dan Memperoleh Gelar  
Sarjana Terapan Kebidanan (S.Tr.Keb)**

**OLEH :**

**PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
NIM: 1801032385**



**PROGRAM STUDI D4 KEBIDANAN  
FAKULTAS FARMASI DAN KESEHATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
MEDAN  
2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019  
Nama Mahasiswa : Priska Mulyani Putri Gulo  
Nomor Induk Mahasiswa : 1801032385  
Minat Studi : D4 Kebidanan

Menyetujui :

Komisi Pembimbing

Medan, 29 Agustus 2019

Pembimbing I



(Ida Lestari Tampubolon, SKM, M.Kes)

Pembimbing II



(Nurrahmaton, SST, M.Kes)

Mengetahui Oleh:

Fakultas Farmasi Dan Kesehatan  
Institut Kesehatan Helvetia  
Dekan



(H. Darwin Syamsul, S.Si, M.Si, Apt)  
NIDN. (0125096601)

**Telah Diuji pada Tanggal: 29 Agustus 2019**

---

**PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

**Ketua : Ida Lestari Tampubolon, S.K.M., M.Kes**

**Anggota : 1. Nurrahmaton, S.S.T., M.Kes**  
**2. Hasanah Pratiwi, S.S.T., M.Kes**

## LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Terapan Kebidanan (S.Tr.Keb) di Fakultas Farmasi dan Kesehatan Umum Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penelaah/tim penguji.
3. Isi skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Medan, 29 Agustus 2019  
Yang membuat pernyataan,



Priska Mulyani Putri Gulo  
NIM: 1801032385

## ABSTRACT

### ASSOCIATED FACTORS WITH CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) ON MATERNAL IN OUTPATIENT OF MORO'O HOSPITAL WEST NIAS DISTRICT 2019

PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
-1801032385

*One nutritional problem on maternal is Chronic Energy Deficiency (KEK). Chronic energy deficiency is a condition of maternal who suffer from food shortages that last long (chronic) with a variety of health problems arising in maternal. Maternal should meet nutritional intake to avoid chronic energy shortages (KEK) during pregnancy. The purpose of this study is factors related to Chronic Energy Deficiency in maternal in Moroo Non-Inpatient Health Centre in 2019.*

*This type of research is a descriptive analysis design with a cross-sectional approach. This research was conducted at UPTD. Moro'o out-patient Health Centre in West Nias Regency, the study was conducted in March-August 2019. The population in this study were 39 maternal who lacked of chronic energy with total population techniques. Data collection using primary data using a questionnaire and processed into the univariate analysis, bivariate with chi-square statistical tests and multivariate analysis with multiple regression tests.*

*Based on the results of logistic regression tests the age of Exp (B) .149, knowledge of Exp (B) 4.471, the income of Exp (B) .061 consumption patterns and health workers with an Exp (B) value of 47.860.*

*The conclusion in this study there is a relationship of age, knowledge, consumption patterns, family economics and health workers, while parity has no relationship with Chronic Energy Deficiency in maternal at Moroo outpatient Health Centres in 2019. It is recommended that maternal continue to look for information about maternal nutrition during pregnancy and consuming food and drinks that are of sufficient nutritional value and calories in the nutritional needs of the maternal during pregnancy in order to avoid chronic energy deficiency during pregnancy.*

**Keywords:** CED, Consumption Role, Income, Knowledge

**Bibliography:** 11 Books, 14 Journals, 6 Websites



## ABSTRAK

### FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT TAHUN 2019

PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
1801032385

Salah satu masalah gizi pada ibu hamil yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK). Kekurangan energi kronik yaitu suatu keadaan ibu hamil yang menderita kekurangan makanan yang berlangsung lama (kronik) dengan berbagai timbulnya gangguan kesehatan pada ibu hamil. Ibu hamil sebaiknya dalam masa kehamilan harus memenuhi asupan gizi agar tidak terjadi kekurangan energi kronis (KEK). Tujuan penelitian ini faktor yang berhubungan dengan Kurang Energy Kronik pada ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moroo tahun 2019.

Jenis penelitian ini adalah rancangan desain analisis deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat, penelitian dilakukan pada bulan Maret-Agustus 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang kurang energy kronik sebanyak 39 orang dengan teknik total populasi. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan menggunakan kuesioner dan diolah kedalam analisis univariat, bivariat dengan uji statistik *chi square* dan analisis multivariat dengan uji regresi berganda.

Berdasarkan hasil uji regresi logistik diperoleh umur  $\text{Exp(B)}$  0,149, pengetahuan  $\text{Exp(B)}$  4,471, pendapatan  $\text{Exp(B)}$  0,061 pola konsumsi dan petugas kesehatan dengan nilai  $\text{Exp(B)}$  47,860.

Kesimpulan dalam penelitian ini ada hubungan umur, pengetahuan, pola konsumsi, ekonomi keluarga dan petugas kesehatan, sedangkan paritas tidak ada hubungan dengan Kurang Energy Kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moroo tahun 2019. Disarankan kepada ibu untuk terus mencari informasi tentang gizi ibu selama hamil dan mengkonsumsi makanan dan minuman yang nilai gizi dan kalori yang cukup dalam kebutuhan gizi ibu selama hamil agar terhindar dari kurang energy kronik selama kehamilan.

**Kata Kunci : KEK, Pola Konsumsi, Pendapatan, Pengetahuan**  
**Daftar Pustaka: 11 Buku, 14 Jurnal, 6 Website**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat karuniaNya yang berlimpah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Non Rawat Inap Moro’o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019”

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Kebidan (S.Tr.Keb) pada program studi D4 Kebidanan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut kesehatan helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini tidak diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materi dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Hj. Razia Bagum Suroyo, M.Sc., M.Kes., Selaku Pembina Yayasan Helvetia.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom., M.M., M.Kes., selaku Ketua Yayasan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
3. Dr. Drs. Ismail Effendi, M.Si., selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia Medan.
4. Darwin Syamsul, S.Si., M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasidan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
5. Elvi Era Liesmayani, S.Si.T., M.Keb., selaku Ketua Program Studi D4 Kebidanan Institut Kesehatan Helvetia Medan.
6. Ida Lestari Tampubolon, S.K.M., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu dan membimbing saya, memberikan waktu serta kritik dan saran dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.
7. Nurrahmaton, S.S.T., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu dan membimbing saya, memberikan waktu serta kritik dan saran dalam menyelesaikan penyusunan Skripsi ini.
8. Hasanah Pratiwi, S.Tr.Keb., M.K.M., selaku Dosen Penguji III Dalam Sidang Skripsi
9. Seluruh Dosen dan Staf Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah mendidik, membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama dalam masa pendidikan.
10. Kepada Orangtua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu mendoakan dengan penuh kasih sayang, member semangat, motivasi dan nasehat serta dukungan baik moril maupun materil sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
11. Seluruh rekan-rekan mahasiswi Program D4 Kebidanan Seperjuangan
12. Semua pihak yang telah membantu dan mendorong baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam menyelesaikan Skripsi ini.



Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu jika terdapat kritik dan saran, penulis akan senantiasa menerimanya. Akhir kata, semoga kita selalu di berkati oleh Tuhan.

Medan, 29 Agustus 2019  
Penulis

**Priska Mulyani Putri Gulo**  
**1801032385**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### I. IDENTITAS DIRI

Nama : Priska Mulyani Putri Gulo  
Tempat/Tanggal lahir : Hiliadulo, 07 Juli 1994  
Agama : Katolik  
Anak Ke : 1 (Tunggal)

### II. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Ilazatulo Gulo  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Nama Ibu : Yasilina Gulo  
Pekerjaan : Petani  
Alamat : Hiliadulo, Desa Siduahili Kecamatan Moro'o  
Kabupaten Nias Barat

### III. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2000 – 2006 : SD Negeri Loloana'a Nias Barat
2. Tahun 2006 – 2009 : SMP Swasta PEMBDA 1 Gunungsitoli Nias
3. Tahun 2009 – 2012 : SMA Negeri 3 Gunungsitoli Nias
4. Tahun 2012 – 2015 : Program Studi D-III Kebidanan STIKes Prima  
Nusantara Bukit Tinggi Sumatera Barat
5. Tahun 2018 – 2019 : Program Studi D4 Kebidanan Institut Kesehatan  
Helvetia Medan

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>COVER LUAR</b>  |                |
| <b>COVER DALAM</b>   |                |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>  |                |
| <b>LEMBAR PANITIA PENGUJI</b>  |                |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN</b>   |                |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | <b>i</b>       |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | <b>ii</b>      |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | <b>iii</b>     |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....  | <b>v</b>       |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | <b>vi</b>      |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | <b>viii</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | <b>x</b>       |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....   | <b>xi</b>      |
| <br>   |                |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | <b>1</b>       |
| 1.1. Latar Belakang.....   | 1              |
| 1.2. Rumusan Masalah.....  | 7              |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....  | 7              |
| 1.4. Manfaat Penelitian.....   | 8              |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis.....   | 8              |
| 1.4.2. Manfaat Praktis .....   | 9              |
| <br>   |                |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....   | <b>10</b>      |
| 2.1. Tinjauan Peneliti Terdahulu.....  | 10             |
| 2.2. Telaah Teori .....  | 13             |
| 2.2.1. Ibu Hamil .....   | 13             |
| 2.2.2. Kekurangan Energi Kronik (KEK) .....  |                |
| .....  |                |
| 22   |                |
| 2.2.3. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan<br>Kejadian Kekurangan Energi kronik (KEK)<br>pada Ibu Hamil..... |                |
| .....  |                |
| 32   |                |
| 2.3. Hipotesis Penelitian.....   | 48             |
| <br>   |                |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....   | <b>49</b>      |
| 3.1. Desain Penelitian.....  | 49             |
| 3.2. Lokasi dan Waktu penelitian.....  | 49             |
| 3.2.1. Lokasi Penelitian .....   | 49             |
| 3.2.2. Waktu Penelitian .....  | 49             |
| 3.3. Populasi dan Sampel.....  | 50             |
| 3.3.1. Populasi .....  | 50             |

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| 3.3.2.        | Sampel .....  | 50        |
| 3.4.          | Kerangka Konsep.....  | 51        |
| 3.5.          | Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran .....                                     | 51        |
| 3.5.1.        | Definisi Operasional .....  | 51        |
| 3.5.2.        | Aspek Pengukuran .....  | 54        |
| 3.6.          | Metode Pengumpulan Data .....   | 55        |
| 3.6.1.        | Jenis Data .....  | 55        |
| 3.6.2.        | Teknik Pengumpulan Data .....   | 56        |
| 3.6.3.        | Uji Validitas dan Reliabilitas.....   | 56        |
| 3.7.          | Metode Pengolahan Data .....  | 58        |
| 3.7.1.        | Secara Komputerisasi.....   | 58        |
| 3.8.          | Analisa Data.....   | 59        |
| 3.8.1.        | Analisa Univariat .....   | 59        |
| 3.8.2.        | Analisa Bivariat .....  | 59        |
| 3.8.3.        | Analisa Multivariat .....   | 61        |
| <b>BAB IV</b> | <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>   | <b>62</b> |
| 4.1.          | Gambaran Lokasi Penelitian .....  | 62        |
| 4.1.1.        | Letak Geografi Lokasi Penelitian.....   | 62        |
| 4.1.2.        | Data Demografi .....  | 63        |
| 4.1.3.        | Visi, Misi, Tujuan dan Tata Nilai.....  | 64        |
| 4.1.4.        | Struktur Organisasi UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat..... |           |
|               | .....   | 66        |
| 4.2.          | Hasil Penelitian .....  | 67        |
| 4.2.1.        | Karakteristik Responden .....   | 67        |
| 4.2.2.        | Analisa Univariat .....   | 67        |
| 4.2.3.        | Analisa Bivariat.....   | 70        |
| 4.2.4.        | Analisa Multivariat .....   | 76        |
| 4.3.          | Pembahasan .....  | 77        |
| 4.3.1.        | Hubungan Umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil.....                 |           |
|               | .....   | 77        |
| 4.3.2.        | Hubungan Pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil.....          |           |
|               | .....   | 80        |
| 4.3.3.        | Hubungan Pola Konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil.....        |           |
|               | .....   | 82        |
| 4.3.4.        | Hubungan Pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil.....           |           |

|   |       |           |
|---|-------|-----------|
|   | ..... |           |
|   | 85    |           |
| 4.3.5. Hubungan Paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil..... | ..... |           |
|   | 87    |           |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                       |       |           |
| <b>92</b>   |       |           |
| 5.1. Kesimpulan .....   | ..... |           |
|   | 92    |           |
| 5.2. Saran .....  | ..... |           |
|   | 93    |           |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>  |       | <b>95</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  |       | <b>97</b> |

## DAFTAR GAMBAR

| <b>Gambar</b>   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Gambar 2.1 Bagan Kerangka Teori   |                |
| .....   |                |
| .....   |                |
|   | 47             |
| Gambar 3.1 Kerangka   | Konsep         |
| .....   |                |
| .....   |                |
|   | 51             |
| Gambar 4.1 Struktur Organisasi UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat |                |
| .....   |                |
| .....   |                |
|   | 66             |

## DAFTAR TABEL

| <b>Tabel</b>  | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Tabel 2.1. Daftar Angka Kecukupan Gizi (AKG) per orang/hari yang dianjurkan | 18             |
| Tabel 2.2. Pengaturan Makanan Sehari Untuk Ibu Hamil                        |                |

|   |    |
|---|----|
|   | 21 |
| Tabel 2.3. BMI (Body Mass Indeks) atau IMT (Indeks Masa Tubuh)  |    |
|   | 24 |
| Tabel 3.1. Definisi Operasional dan Tabel Pengukuran  |    |
|   | 54 |
| Tabel 3.2. Hasil Uji Validitas Pengetahuan  |    |
|   | 57 |
| Tabel 3.3. Hasil Uji Validitas Dukungan Petugas Kesehatan   |    |
|   | 57 |
| Tabel 3.4. Hasil Uji Reliabilitas   |    |
|   | 58 |
| Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan dan Pekerjaan di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 |    |
|   | 67 |
| Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Umur Responden di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019   |    |
|   | 67 |
| Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019  |    |
|   | 68 |
| Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Responden di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019                                      |    |
|   | 68 |

|             |   |    |
|-------------|---|----|
| Tabel 4.5.  | Distribusi Frekuensi Pendapatan Responden di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019                                      | 69 |
| Tabel 4.6.  | Distribusi Frekuensi Paritas Responden di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019   | 69 |
| Tabel 4.7.  | Distribusi Frekuensi Dukungan Petugas Kesehatan di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019                                | 69 |
| Tabel 4.8.  | Distribusi Frekuensi Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019                 | 70 |
| Tabel 4.9.  | Tabulasi Silang Umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019          | 70 |
| Tabel 4.10. | Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019   | 71 |
| Tabel 4.11. | Tabulasi Silang Pola Konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 | 72 |
| Tabel 4.12. | Tabulasi Silang Pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019    | 73 |



|  |    |
|--|----|
| Tabel 4.13. Tabulasi Silang Paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019                    | 74 |
| Tabel 4.14. Tabulasi Silang Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 | 75 |
| Tabel 4.15. Uji Regresi Berganda Binary (Logistic Regression) Tahap I  | 76 |
| Tabel 4.16. Uji Regresi Berganda Binary ( <i>Logistic Regression</i> ) Tahap II  | 77 |

## DAFTAR LAMPIRAN

| <b>Lampiran</b>   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....                        | 97             |
| Lampiran 2. Master Tabel Uji Validitas dan Reliabilitas ..... | 100            |
| Lampiran 3. Master Data Penelitian.....                       | 105            |
| Lampiran 4. Output Uji Validitas dan Reliabilitas.....        | 108            |
| Lampiran 5. Output Hasil Penelitian.....                      | 114            |
| Lampiran 6. Surat Izin Survei Awal.....                       | 129            |
| Lampiran 7. Surat Balasan Survei Awal .....                   | 130            |
| Lampiran 8. Surat Izin Uji Validitas .....                    | 131            |
| Lampiran 9. Surat Balasan Izin Uji Validitas.....             | 132            |
| Lampiran 10. Surat Izin Penelitian.....                       | 133            |
| Lampiran 11. Surat Balasan Izin Penelitian.....               | 134            |
| Lampiran 12. Permohonan Pengajuan Judul Skripsi .....         | 135            |
| Lampiran 13. Lembar Persetujuan Revisi Proposal.....          | 136            |
| Lampiran 14. Lembar Persetujuan Revisi Skripsi.....           | 137            |
| Lampiran 15. Lembar Bimbingan Proposal.....                   | 138            |
| Lampiran 16. Lembar Bimbingan Skripsi.....                    | 140            |
| Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....                      | 142            |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Gizi merupakan masalah utama yang terjadi di Indonesia antara lain yaitu Anemia, Kekurangan Energi Protein (KEP), Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY), dan Kekurangan Vitamin A (KVA). Salah satu masalah gizi pada ibu hamil yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK). Kekurangan energi kronik yaitu suatu keadaan ibu hamil yang menderita kekurangan makanan yang berlangsung lama (kronik) dengan berbagai timbulnya gangguan kesehatan pada ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK akan berdampak buruk pada dirinya maupun bayi yang dikandungnya. Kekurangan Energi Kronik pada masa kehamilan akan mengakibatkan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dimana berat bayi <2500 gram yang akan mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak, bayi prematur, bahkan sampai pada kematian ibu atau bayi secara mendadak.

Kehamilan merupakan periode yang sangat menentukan kualitas manusia di masa depan. Kondisi kesehatan di masa lampau sekaligus keadaan kesehatan ibu saat ini merupakan landasan suatu kehidupan baru. Masalah kesehatan ibu hamil merupakan factor yang ikut mempengaruhi rendahnya status gizi yang disebabkan kemiskinan, kurangnya pendidikan, kebiasaan makan, kondisi kesehatan yang buruk yang menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu hamil (1).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017, sekitar 830 wanita meninggal setiap hari karena komplikasi selama hamil atau persalinan. Untuk mengurangi resiko kematian global dari 216.100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015 menjadi 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Target SDGs akan memerlukan tingkat pengurangan tahunan global yang dicapai paling sedikit 7,5% yang lebih dari tiga kali lipat tingkat tahunan pengurangan yang tercapai antara 1990 dan 2015(2).

Target MDGs (*Millenium Development Goals*) ke-5 adalah menurunkan angka kematian ibu menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Penyebab tak langsung kematian ibu antara lain anemia, kurang energy kronik dan “4 T” (terlalu muda/tua, sering dan banyak) (3).

Target SDGs (*sustainable Development Goals*) tahun 2030 adalah menurunkan angka kematian ibu (AKI), menjadi 70 per 100.000 kelahiran hidup. Upaya percepatan penurunan AKI dapat dilakukan dengan menjamin agar ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan ibu yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih difasilitas pelayan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, kemudahan mendapatkan cuti hamil dan melahirkan, dan pelayanan keluarga berencana (3).

Kekurangan gizi atau kurang energy kronik (KEK) pada ibu dan bayi telah menyumbang setidaknya 3,5 juta kematian setiap tahunnya di ASIA dan menyumbang 11% dari penyakit global di dunia. Menurut survei dari *Ethiopian Demographic and Health Survey (EDHS)* di negara berkembang tahun 2014 untuk

masalah kekurangan gizi di Kerala (India) berkisar 19%, Bangladesh (Asia) sekitar 34%, dan di daerah kumuh Dhaka sekitar 34%. Penelitian EHDS selanjutnya juga mengungkap perempuan yang menikah kurang dari 18 tahun lebih memungkinkan untuk kekurangan gizi dibandingkan dengan lebih dari 18 tahun. Hal ini disebabkan, pernikahan di usia dini sering kehilangan anak, tidak mempunyai rencana menjadi ibu, dan sering aborsi. Survei Kesehatan Keluarga di India juga menunjukkan bahwa perempuan dengan usia subur lebih sering atau paling rentan terhadap kekurangan gizi atau kekurangan energy kronik (4).

Berdasarkan Survey Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 angka kematian ibu (AKI) terdapat 359 per 100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2015 data AKI dari (Profil Kesehatan Indonesia, 2015) menurun menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup dan pada profil kesehatan RI tahun 2017, secara umum terjadi penurunan angka kematian ibu (AKI) selama periode 2012-2015. Terjadi penurunan AKI di Indonesia dari 359 pada tahun 2012 menjadi 305 pada tahun 2015 (5).

Proporsi ibu hamil KEK tahun 2013 tercatat ada 24,2% ibu hamil mengalami kurang energi kronis (KEK), yang berumur 15-49 tahun dengan LILA <23,5 cm atau beresiko KEK sedangkan pada tahun 2018 ibu hamil kurang energy kronik (KEK) mengalami penurunan 17,3% di Indonesia. Proporsi keadaan KEK tertinggi berada di Nusa Tenggara Timur mencapai 36,8% sedangkan KEK terendah di Kalimantan Utara 1,7% proporsi Ibu hamil KEK di Sumatra Utara 17,1%.

Berdasarkan hasil laporan pemantauan Pemantauan Status Gizi (PSG) Provinsi Sumatera utara tahun 2016 bahwa prevalensi KEK Ibu hamil tertinggi adalah Batu Bara 20,7, Nias 17,6% dan Tebing Tinggi 16,9% sedangkan serdang Bedagai memiliki prevalensi 4,3% (6).

Status gizi yang baik berhubungan dengan penggunaan makanan yang diserap oleh tubuh. Ibu hamil sebaiknya dalam masa kehamilan harus memenuhi asupan gizi agar tidak terjadi kekurangan energi kronis (KEK). Kekurangan energi kronis (KEK) merupakan keadaan dimana seseorang menderita ketidakseimbangan asupan gizi (energi dan protein) yang berlangsung menahun (7).

Proporsi ibu hamil dengan tingkat kecukupan energi kurang dari 70% angka kecukupan energi (AKE) sedikit lebih tinggi di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan yaitu sebesar 52,9% dibandingkan dengan 51,5% Studi Diet Total (SDT) 2014. Sementara proporsi ibu hamil dengan tingkat kecukupan protein kurang dari 80% angka kecukupan protein (AKP) juga lebih tinggi di pedesaan dibandingkan dengan perkotaan yaitu sebesar 55,7% dibandingkan 49,6% Studi Diet Total (SDT) 2014(8). Kurangnya asupan energi yang berasal dari zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak) maupun zat gizi mikro terutama vitamin A, vitamin D, asam folat, zat besi, seng, kalsium dan iodium serta zat gizi mikro lain pada wanita usia subur yang berkelanjutan (remaja sampai masa kehamilan), mengakibatkan terjadinya kurang energi kronik (KEK) pada masa kehamilan, yang diawali dengan kejadian 'risiko' KEK dan ditandai oleh rendahnya cadangan energi dalam jangka waktu cukup lama yang diukur dengan lingkaran lengan atas (LILA) (3).

Ibu hamil dengan masalah gizi dan kesehatan berdampak terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta kualitas bayi yang dilahirkan. Kondisi ibu hamil KEK berisiko menurunkan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin (keguguran), prematur, lahir cacat, dan bayi berat lahir rendah (BBLR) di Sumatera Utara (7,2%) sedangkan di provinsi Sulawesi Tengah (16,7%) ibu hamil KEK dapat mengganggu tumbuh kembang janin yaitu pertumbuhan fisik (stunting) Indonesia nomor 3 (tiga) angka tertinggi di dunia, otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit menular di usia dewasa (5).

Kondisi kurang energi kronis pada ibu hamil akan terjadi jika kebutuhan akan tubuh tidak mencukupi. Keadaan kurang energi kronis pada ibu hamil dapat dimonitor dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas ibu hamil. Ibu hamil sebaiknya memiliki lingkaran lengan atas lebih dari 23,5 cm pada 3 bulan pertama kehamilan. Selain membutuhkan energi untuk dirinya, ibu hamil juga membutuhkan energi untuk pertumbuhan janin dalam kandungannya. Indikator ibu hamil KEK merupakan indikator untuk mengurangi risiko persalinan, pertumbuhan dan perkembangan anak dikemudian hari. Kekurangan energi kronik pada ibu hamil akan berdampak pada pertumbuhan janin didalam kandungan ibu. Ibu hamil KEK memiliki risiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Kondisi KEK pada ibu hamil ini harus segera ditindaklanjuti untuk menurunkan angka kejadian BBLR sehingga risiko kematian bayi atau neonatal yang disebabkan BBLR dapat diturunkan (9).

Menurut penelitian terdahulu, Erni Yuliasuti yaitu Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin. Metode penelitian dengan pendekatan case control. Variabel dependen adalah KEK pada ibu hamil dan variable independen adalah pekerjaan fisik dan jarak kehamilan. Populasi adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin tahun 2013 sebanyak 204 orang. Teknik sampling secara purposive. Sampel berjumlah 114 orang terdiri dari sampel kasus yaitu semua ibu hamil yang mengalami kekurangan energy kronis berjumlah 38 orang dan sampel sebagai control adalah semua ibu hamil, dengan perbandingan antara kasus dan control 1 : 2. Pengambilan control menggunakan random sampel secara acak sederhana (simple random sampling). Analisis data secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik Chi Square dengan  $\alpha=0,05$ . Hasil uji Chi Square menunjukkan tidak ada hubungan pekerjaan fisik ibu hamil ( $p=0,551$ ) dan jarak kehamilan ( $p=0,465$ ) dengan KEK(10).

Menurut survey awal yang di lakukan peneliti di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o kabupaten Nias Barat, terdapat ibu hamil yang berstatus Kurang Energy Kronik sebanyak 15 orang. Peneliti melakukan wawancara pada ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Non rawat Inap Moro'o serta melakukan pengukuran LILA dan berat badan ibu, sebagian mengambil data dari Buku KIA ibu. Dengan wawancara kepada 15 ibu hamil, ibu mengatakan bahwa tidak bisa memenuhi kebutuhan gizi selama hamil karena pendapatan yang kurang 4 ibu hamil, ibu mengatakan kurang memahami tentang manfaat dari gizi ibu hamil



sebanyak 4 ibu hamil, ibu mengatakan sejak hamil pola makan jadi tidak teratur sebanyak 2 ibu hamil, dan rata-rata ibu mempunyai anak sebanyak >3 orang dan umur ibu hamil di atas > 30 tahun 2 ibu hamil. Berdasarkan hasil pengukuran LILA Peneliti mendapatkan sebanyak 8 orang ibu hamil yang umurnya > 35 tahun dengan LILA 21cm – 22 cmdan BB 43 Kg – 52 Kg, sebanyak 6 orang ibu hamil dengan LILA 20,5 cm dan BB 42 Kg - 47 Kg, dan sebanyak 1 orang ibu hamil dengan LILA 20 cm dan BB 45 Kg. Data yang di dapat peneliti di Pusekesmas Non Rawat Inap Moro'o, pada tahun 2019 di bulan Januari-Maret Ibu hamil yang LILA <23,5 (KEK) sebanyak 39 orang yang berkunjung dalam pemeriksaan kehamilan, maka dari data di atas peneliti dapat mengambil kesimpulan untuk meneliti ibu hamil hamil KEK di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o dengan judul “Faktor yang berhubungan dengan kurang energy kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Tahun 2019”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalahapa saja faktor yang berhubungan dengan kurang energy kronik pada ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moroo tahun 2019.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi umur ibu hamil pada dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o
2. Untukmengetahuidistribusifrekuensi pengetahuan pada ibu hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o

3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pola konsumsi pada ibu hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pendapatan keluarga ibu hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non rawat Inap Moro'o
5. Untuk mengetahui distribusi frekuensi paritas dengan kejadian kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o
6. Untuk mengetahui distribusi frekuensi dukungan petugas kesehatan terhadap ibu hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non rawat Inap Moro'o
7. Untuk mengetahui ditribusi frekuensi kurang energy kronik ibu hamil di Puskesmas Non rawat Inap Moro'o
8. Untuk mengetahui distribusi frekuensi hubungan umur, pengetahuan, pola konsumsi, pendapatan, paritas, dukungan petugas kesehatan dengan ibu hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

###### **1. Bagi Institusi Pendidikan**

- a. Hasil penelitian ini dapat menjadi alasan dalam pengembangan media pembelajaran atau penerapan media pembelajaran lebih lanjut.
- b. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kurang energy kronik pada ibu hamil dan faktor apa saja yang berhubungan dengan kurang energy kronik

- c. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan bacaan kepustakaan guna menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa di Institut Kesehatan Helvetia Medan, terutama bagi peneliti selanjutnya.

## **2. Bagi Peneliti**

- a. Hasil penelitian dapat memberikan masukan pada pelayanan kesehatan dalam meningkatkan kepedulian ibu hamil terhadap gizi selama kehamilan
- b. Hasil penelitian diharapkan sebagai wahana untuk menerapkan ilmu tentang kurang energy kronik (KEK) pada ibu hamil dan juga salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Institusi Kesehatan Helvetia Medan

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Responden**

Sebagai bahan untuk member informasi kepada ibu terkait dengan kurang energy kronik (KEK) pada ibu hamil

#### **2. Bagi Tempat Penelitian**

Menjadi masukan tentang promosi kesehatan tentang gizi pada ibu hamil sehingga dapat mengurangi jumlah kurang energy kronik pada ibu hamil

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinjauan Peneliti Terdahulu**

Penelitian terdahulu yang dilakukan Elida Simanjuntak (2017) dengan factor yang berhubungan dengan rendahnya status gizi ibu hamil KEK di wilayah desa pon kecamatan sei bamban kabupaten serdang berdagai .Berdasarkan analisa data bivariat ada hubungan umur dengan rendahnya status gizi ibu hamil KEK diperoleh nilai p value 0,001( $p < 0,05$ ), paritas dengan rendahnya status gizi KEK p value 0,02 ( $p < 0,05$ ) jarak kehamilan dengan status rendahnya gizi ibu hamil KEK nilai p value 0,002 ( $p < 0,05$ ) dengan pendapatan nilai yang diperoleh p value 0,00 ( $p < 0,05$ )

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan Anggiani Nurhasna Furqi (2016) dengan judul factor-faktor yang berhubungan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puseksmas Almahera semarang mendapatkan hasil penelitian Metode dalam penelitian ini berupa survey analitik dengan pendekatan case control..Analisis data menggunakan Uji Chi-Square. Hasil penelitian yaitu terdapat hubungan antara umur ibu hamil dengan kejadian KEK ( $p = 0,02$ ) OR = 4,333, terdapat hubungan antara pendidikan ibu hamil dengan kejadian KEK ( $p = 0,0001$ ) OR = 9,75, terdapat hubungan antara jumlah asupan protein ibu hamil dengan kejadian KEK ( $p = 0,003$ ) OR = 14,5, terdapat hubungan antara status gizi sebelum hamil dengan kejadian KEK ( $p = 0,002$ ) OR = 5,5.

Penelitian terdahulu yang dilakukan zulhaida Lubis di Puskesmas Langsa lama dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil dengan melakukan wawancara. Terdapat hubungan antara pendapatan dengan kejadian KEK pada ibu hamil dapat dilihat dari 48 ibu hamil yang pendapatan keluarganya cukup yang mengalami KEK sebanyak 25,0% dan dari 20 orang ibu hamil yang memiliki pendapatan keluarga rendah yang mengalami KEK 65,0% dengan hasil uji chi-square (0,001). Selain itu terdapat hubungan pemeriksaan kehamilan dengan kejadian KEK pada ibu hamil, dari 24 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan yang mengalami KEK 25,0%, sedangkan yang tidak melakukan pemeriksaan dan mengalami KEK 40,9% dengan hasil uji chi-square (0,001)

Bedasarkan penelitian terdahulu Febriyeni (2017) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energy kronis pada ibu hamil Puskesmas Banja laweh dengan hasil penelitian, metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal bulan Januari - Februari 2017. Hasil analisis univariat 87,3 % responden tidak mengalami kejadian KEK, (60,0%) pengetahuan tinggi, (56,4 %) ekonomi tinggi, dan 56,4 % pola makan baik. Analisa bivariat diketahui ada hubungan pengetahuan ( $p = 0,013$  dan  $OR = 12,000$ ), ekonomi ( $p = 0,035$  dan  $OR = 10,000$ ), dan pola makan ( $p = 0,019$  dan  $OR = 13,200$ ) dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil adalah pengetahuan, ekonomi dan pola makan.

Berdasarkan penelitian terdahulu Erni Yuliasuti (2017) dengan judul factor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sungai Bilu Banjarmasin mendapatkan hasil penelitian yang dilakukan, dengan Pengambilan control dengan menggunakan random sampling. Hasil data secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistic chi square dengan  $\alpha=0,05$ . Hasil uji square menunjukkan tidak ada hubungan pekerjaan fisik ibu hamil ( $p=0,551$ ) dan jarak kehamilan ( $p=0,465$ ) dengan KEK.

Kajian penelitian terdahulu yang dilakukan Vita Kartika Mahirawati (2014) dengan judul factor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energy kronik (KEK) pada ibu hamil di kecamatan kamoning dan Tambelangan, Kabupaten Sampang Jawa Timur. Faktor sosial ekonomi: Ibu hamil *KEK* yang berpendidikan SD sebesar 35,5% dan yang tidak lulus SD ada 29,4%. Sebanyak 39,2% ibu yang mempunyai suami bekerja sebagai buruh tani dengan pendapatan rata-rata kurang dari 1 juta rupiah per bulan. Faktor ibu: sebanyak 70,6% ibu hamil *KEK* berumur antara 21–34 tahun. Ibu hamil *KEK* yang menikah di bawah umur 17 tahun sebanyak 41,1%, yang hamil pertama kali pada umur 18–20 tahun sebesar 31,4%. Ibu hamil *KEK* yang mempunyai frekuensi makan 3 kali per hari sebanyak 54,9%. Sebesar 70,6% ibu hamil *KEK* yang menderita anemia. Terdapat 66,7% ibu hamil *KEK* yang mengonsumsi pil besi setiap hari.

## **2.2. Telaah Teori**

### **2.2.1. Ibu Hamil**

#### **2.2.1.1. Pengertian Ibu Hamil**

Ibu hamil adalah seorang wanita yang mengalami perubahan anatomi dan fisiologi dan di mulai segera setelah fertilisasi (proses bertemunya sel telur dan sel sperma) dan terus berlanjut selama kehamilan. Kehamilan adalah suatu keadaan dimana terjadi pembuahan ovum oleh spermatozoa yang kemudian mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai janin lahir lamanya hamil normal 37-42 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir (11).

Kehamilan menurut bulannya di bagi menjadi tiga, yaitu:

- a. kehamilan matur yaitu berlangsung kira-kira 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300 hari).
- b. Kehamilan premature yaitu kehamilan yang berlangsung antara 28 dan 36 minggu
- c. Kehamilan postmature yaitu kehamilan yang lebih dari 43 minggu.

#### **2.2.1.2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil**

Ibu hamil hendaknya memperlihatkan benar asupan gizi bagi tubuhnya yang sangat dibutuhkan bagi janin yang sedang dikandung, seperti kebutuhan yang akan kaborhidrat, protein, ion asam folat, kalsium dan sederetan vitamin yang sangat penting bagi perkembangan janin. Wanita hamil setidaknya membutuhkan setidaknya 285 KKal tambahan energi dari kebutuhan wanita dewasa yang tidak hamil sebesar 1900-2400 Kkal/hari, untuk itu, perlu pasukan energi yang dari makanan-makanan dikomsumsinya tiap hari(12).

## 1. Nutrisi dan Makanan Ibu Hamil

Beberapa kategori yang boleh dikonsumsi oleh ibu hamil, yaitu:

- a. Memiliki arti sebagai makanan yang baik dalam hal prosesnya, cara memasaknya kadar kandungannya, dan lain-lain setidaknya makanan baik memenuhi kriteria seperti (bersih, warna cerah, rasa wajar) aman kandungannya (hindari MSG dan Vetsin) serta benar dalam proses (matang dan menggunakan bahan alami)(12).

- b. Makanan yang sesuai kebutuhan

Kebutuhan nutrisi bagi wanita hamil

### 1) Energi

Tambahan energi selain untuk ibu, janin juga perlu untuk kembang. Banyaknya energi yang dibutuhkan hingga melahirkan sekitar 80.000 KKal atau membutuhkan tambahan kalori 300 KKal/Hari. Menurut Resikesdas tahun (2007), rata-rata Nasional Konsumsi Energi Perkapita perhari adalah 1735,5 KKal , kalori persemester antara lain:

- a) Trimester I kebutuhan kalori meningkat , minimal 2000 KKal/hari
- b) Trimester II kebutuhan kalori akan meningkat untuk kebutuhan ibu yang meliputi penambahan volume darah, pertumbuhan uterus, payudara dan lemak.
- c) Trimester III penambahan kalori akan meningkat untuk pertumbuhan janin dan plasenta



## 2) Protein

Merupakan zat gizi untuk pertumbuhan. Penambahan protein selama kehamilan tergantung kecepatan pertumbuhan janin. Kebutuhan protein pada Trimester I hingga Trimester II kurang dari 6 gram tiap harinya, sedangkan pada Trimester III sekitar 10 gram tiap harinya. Kebutuhan protein bisa didapatkan dari nabati maupun hewani. Sumber protein yang termasuk ke dalam protein hewani yaitu seperti daging tak berlemak, ikan, telur, dan susu. Sementara itu, untuk sumber nabati yaitu tahu, tempe, dan kacang-kacangan.

## 3) Lemak

Dibutuhkan untuk perkembangan dan pertumbuhan janin selama dalam kandungan sebagai kalori utama. Lemak merupakan sumber tenaga dan untuk pertumbuhan jaringan plasenta. Selain itu, lemak disimpan untuk persiapan ibu sewaktu menyusui. Kadar lemak akan meningkat pada kehamilan Trimester III. Lemak banyak terdapat dalam minyak goreng dan margarine juga dapat ditemukan pada bahan makanan hewani atau nabati.

## 4) Karbohidrat

Merupakan sumber utama tambahan kalori yang dibutuhkan selama kehamilan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Jenis karbohidrat yang dianjurkan adalah karbohidrat kompleks, seperti roti sereal, nasi, dan pasta. Karbohidrat kompleks mengandung vitamin dan mineral, serta mampu meningkatkan asupan serta untuk mencegah konstipasi.

5) Vitamin wanita hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dibandingkan wanita tidak hamil.

a) Asam folat

Merupakan vitamin yang memegang peranan dalam perkembangan embrio. Asam folat juga membantu mencegah neural tube defect, yaitu cacat pada otak tulang belakang. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan kehamilan premature, anemia, cacat bawaan, bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR), dan pertumbuhan janin terganggu. Kebutuhan asam folat sekitar 600-800 mg.

b) Vitamin A

Memiliki fungsi untuk penglihatan, imunitas, pertumbuhan dan perkembangan embrio.

c) Vitamin B

Vitamin B1, Vitamin B2, Niasin dan asam pantotenat dibutuhkan untuk membantu proses metabolisme

d) Vitamin C

Merupakan antioksidan yang melindungi jaringan dari kerusakan dan dibutuhkan untuk membentuk kolagen serta menghantarkan sinyal ke otak.

e) Vitamin D

Berfungsi untuk mencegah hipokalsemia membantu penyerapan kalsium dan fosfor, mineralisasi, tulang dan gigi serta mencegah *osteomalacia* pada ibu.

f) Vitamin E

Selama kehamilan wanita hamil dianjurkan mengkonsumsi 2 vitamin E sebanyak 2 miligram perhari.

g) Vitamin K

Kekurangan vitamin K dapat mengakibatkan gangguan pendarahan pada bayi.

h) Mineral

Wanita hamil juga lebih membutuhkan banyak mineral dibandingkan sebelum hamil. Kebutuhan mineral antara lain.

a) Zat besi

Kebutuhan zat gizi akan meningkat 200-300 miligram selama kehamilan yang dibutuhkan sekitar 1040 miligram. Zat besi dibutuhkan untuk memproduksi hemoglobin, yaitu protein di sel darah merah yang berperan membawa oksigen ke haringan tubuh. Selain itu, zat besi penting untuk pertumbuhan dan metabolisme energy dan mengurangi kejadian anemia. Defisiensi zat besi, akan berakibat pada ibu hamil yang mudah lelah dan rentan infeksi, risiko persalinan, dan bayi berat badan lahir rendah. Ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi zat besi tiap hari 30 miligram.

b) Zat Seng

Kebutuhan pada ibu hamil yakni sekitar 20 miligram perhari

c) Kalsium

Ibu hamil membutuhkan kalsium untuk pertumbuhan tulang dan gigi, membantu pembuluh darah berkontraksi, dan berdilatasi, serta mengantarkan

sinyal saraf, kontraksi otot dan sekresi hormone. Ibu hamil membutuhkan kalsium yakni 1000 milgram perhari.

d) Yodium

Ibu hamil dianjurkan mengosumsi yodium sekitar 200 milgram dalam bentuk garam beryodium. Kekurangan yodium dapat menyebabkan hipetiroid yang berkelanjutan menjadi kretinisme.

e) Fosfor

Berperan dalam pembentukan tulang dan gigi janin, serta kenaikan metabolisme ibu. Kekurangan zat fosfor akan menyebabkan kram pada tungkai.

f) Flour

Diperlukan tubuh untuk pertumbuhann tulang dan gigi. Kekurangan flour menyebabkan gigi tidak sempurna. Flour terdapat dalam air minum.

g) Natrium

Natrium berperan dalam metabolisme air dan bersifat mengikat cairan dan jaringan sehingga mempengaruhi keseimbangan cairan tubuh pada ibu hamil. Kebutuhan natrium meningkat seiring dengan meningkatnya kerja ginjal/ kebutuhan natrium ibu hamil sekitar 3,3 gram per minggu(12).

**Tabel 2.1**  
**Daftar Angka Kecukupan Gizi (AKG) per orang/hari yang dianjurkan**

| Zat gizi        | Kebutuhan wanita dewasa | Kebutuhan wanita hamil | Sumber makanan                              |
|-----------------|-------------------------|------------------------|---|
| Energy (kalori) | 2500                    | +300                   | Padi-padian, jagung, umbi-umbian, mie, roti |
| Protein (gram)  | 40                      | +10                    | Daging, ikan, telur, kacang-kacangan, tahu  |
| Kalsium (mg)    | 0,5                     | +0,6                   | Susu, ikan teri, kacang-                    |

|                 |      |      |  |
|-----------------|------|------|--|
| Zat besi (mg)   | 28   | +2   | kacangan sayuran hijau<br>Daging,hati,sayuran hijau                  |
| Vitamin A (SI)  | 3500 | +500 | Hati,kuning telur,sayur dan buah berwarna hijau dan kuning kemerahan |
| Vitamin B1 (mg) | 0,8  | +0,2 | Biji-bijian,padi-padian,kacang-kacangan,daging                       |
| Vitamin B2 (mg) | 1,3  | +0,2 | Hati,telur,sayur,kacang-kacangan                                     |
| Vitamin B6 (mg) | 12,4 | +2   | Hati,daging,ikan,biji-bijian,kacang-kacangan                         |
| Vitamin C       | 20   | +20  | Buah   |

Sumber:Widyakarya pangan dan Gizi VIII

Gizi yang cukup selama kehamilan diperlukan untuk membuat janin tumbuh dan berkembang secara fisik dan mental untuk mencapai potensi yang penuh (1).

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung.Bila status gizi ibu pada masa dan sebelum dan selama kehamilan kemungkinan besarakan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan normal. Dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat bergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama kehamilan (9).

### 2.2.1.3. Status Gizi Ibu hamil

Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi pada ibu hamil.Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrient. Gizi ibu hamil adalah makanan sehat dan seimbang yang harus di konsumsi ibu selama kehamilan dengan porsi dua kali makan orang yang tidak hamil (12).

Normalnya, sang ibu mengalami peningkatan berat badannya selama kehamilan berlangsung. Kenaikan berat badan yang optimal akan berdampak pada kehamilan maupun output persalinannya kelak. Dengan berat badan yang ideal untuk seorang ibu hamil, pertumbuhan janin pada umumnya akan berlangsung normal. Komplikasi timbulnya gangguan kesehatan dan penyakit lainnya juga bisa dihindari. Hal ini dapat memberikan efek pasca persalinan yaitu kesehatan ibu selama laktasi (7).

Variasi kenaikan berat badan ibu hamil akan tergantung pada berat badan ibu sebelum hamil khususnya diketahui dengan menilai *Indeks Masa Tubuh*. Berikut yang akan direkomendasi yang disarankan untuk kenaikan total berat badan berdasarkan berat badan sebelum ibu hamil. Untuk mencukupi menyeimbangkan gizi pada saat ibu hamil dan menyusui. Komposisi zat gizi harus diperhatikan, kalori perlu dicukupi sebanyak 17%, protein 25%, serta vitamin dan mineral sebesar 20-100%(7).

a. Penilaian status gizi ibu hamil kurang energy kronik

Penilaian status gizi dibagi menjadi dua yaitu penilaian secara langsung dan secara tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia, dan biofisik. Penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi tiga penilaian yaitu survei konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Penilaian status gizi ibu hamil dapat dilakukan pengukuran biokimia dan antropometri (13).

Penilaian biokimia adalah penilaian gizi yang penting pada darah maupun urine dan dapat mendeteksi keadaan kekurangan gizi pada tingkat dini. Penilaian

antropometri adalah penilaian ukuran tubuh manusia. Penilaian status gizi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri memiliki kelebihan: prosedurnya sederhana, aman dan dilakukan untuk jumlah sampel besar; relatif tidak membutuhkan tenaga ahli; alat murah, mudah dibawa dan tahan lama; metodenya tepat dan akurat karena dapat dibakukan; dapat menggambarkan keadaan gizi masa lampau; serta sudah memiliki ambang batas yang jelas (13).

Antropometri yaitu ilmu yang mempelajari ukuran tubuh manusia yang dapat memberikan indikasi gizi dan pengkajian gizi. Pengukuran antropometri ibu hamil yang paling sering digunakan adalah kenaikan berat badan ibu hamil dan LILA selama kehamilan. Penilaian yang lebih baik untuk menilai status gizi ibu hamil yaitu dengan pengukuran LILA, karena pada ibu hamil dengan malnutrisi (gizi kurang atau lebih) kadang-kadang menunjukkan udem tetapi jarang mengenai lengan atas. Berat badan prahamil di Indonesia, umumnya tidak diketahui sehingga LILA dijadikan indikator gizi kurang pada ibu hamil (13).

**Tabel 2.2**  
**Pengaturan Makanan Sehari Untuk Ibu Hamil**

| <b>Bahan makanan</b>       | <b>Trimester I</b>                      | <b>Trimester II dan III</b>            |
|----------------------------|---|--|
| Nasi/penukar               | 3 ¼ gelas                               | 3 ¼ gelas                              |
| Daging penerukan/penerukan | 2 ½ potong                              | 2 ½ potong                             |
| Tempe/penerukan            | 5 potong                                | 5 potong                               |
| Sayur                      | 3 gelas                                 | 3 gelas                                |
| Buah                       | 2 potong                                | 2 potong                               |
| Minyak                     | 2 sdm                                   | 2 sdm                                  |
| Kacang hijau               | 2 ½ sdm                                 | 2 ½ sdm                                |
| Susu                       | 2 ½ sdm                                 | 2 ½ sdm                                |
| Tepung saridile            | -                                       | 4 sdm                                  |
| Gula                       | 1 sdm                                   | 1 sdm                                  |
| Nilai gizi                 | Energy : 2095, kal<br>Protein : 79,5 gr | Energy : 2164, kal<br>Protein : 82,5 g |

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| Lemak : 57 gr   | Lemak : 65 gr   |
| K.H : 273,8 gr  | K.H : 275 gr    |
| Vit.c : 70 mg   | Vit.c : 70 mg   |
| Zat besi: 31 mg | Zat besi: 31 mg |

Kemenkes 2013

### 2.2.2. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah suatu keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif maupun absolut atau lebih zat gizi (malnutrisi). Mekanisme timbulnya kekurangan energi kronik berawal dari faktor lingkungan dan manusia yang didukung dengan kurangnya konsumsi zat gizi pada tubuh, jika hal itu terjadi maka simpanan zat-zat pada tubuh akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan dan bila keadaan itu terus berlangsung lama, maka simpanan zat gizi tersebut akan habis sehingga berakibat pada kemerosotan jaringan(9).

KEK pada ibu hamil yaitu kondisi dimana ibu hamil menderita kekurangan zat gizi yang berlangsung lama (kronis) bisa dalam beberapa bulan atau tahun yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu hamil dan anak yang dikandungnya. Status gizi rendah pada ibu hamil selama masa kehamilan dapat menyebabkan ibu melahirkan bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah), anemia pada bayi, mudah terserang infeksi, abortus, dan terhambatnya pertumbuhan otak janin. Kekurangan zat gizi pada ibu yang lama dan berkelanjutan selama masa kehamilan akan berdampak lebih buruk pada janin daripada malnutrisi akut(9).

Akibat bila ibu hamil kekurangan gizi yaitu ibu lemah dan kurang nafsu makan, perdarahan dalam masa kehamilan, kemungkinan terjadi infeksi tinggi,



anemia atau kurang darah. Pengaruh pada saat persalinan juga akan terjadi, antara lain persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (prematurn) dan perdarahan setelah persalinan. Sedangkan pengaruh pada janin yaitu keguguran, bayi lahir mati, cacat bawaan, anemia pada bayi dan berat badan lahir rendah (BBLR). Akibat lain dari KEK pada janin yaitu kerusakan struktur sistem saraf pusat terutama pada tahap pertumbuhan otak dalam masa kehamilan pada trimester ke 3 sampai 2 tahun setelah bayi lahir. Defisiensi zat gizi pada saat perkembangan otak berjalan akan menghentikan sintesis protein dan DNA sehingga terjadi berkurangnya pertumbuhan otak dan otak yang berukuran normal berjumlah sedikit. Dampaknya akan terlihat pada struktur dan fungsi otak pada masa kehidupan medatang dan akan berpengaruh pada intelektual anak(14).

Ibu hamil yang berisiko KEK dapat diukur melalui Indeks Masa Tubuh (IMT) dan ukuran lingkaran lengannya (LILA). IMT adalah cara alternatif untuk menentukan kesesuaian berat rasio berat badan dan tinggi badan untuk melihat keseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan gizi seseorang. IMT yang menunjukkan hasil < 17,0 dan LILA yang menunjukkan hasil < 23,5 cm maka dapat dikatakan berisiko KEK. Berikut rumus untuk menghitung IMT :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Dengan kategori sebagai berikut :

**Tabel 2.3**  
**BMI (Body Mass Indeks) atau IMT (Indeks Masa Tubuh)**

| EROPA                      |                          | ASIA                   |                          | INDONESIA   |                          |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Keadaangizi                | IMT (kg/m <sup>2</sup> ) | Keadaangizi            | IMT (kg/m <sup>2</sup> ) | Keadaangizi | IMT (kg/m <sup>2</sup> ) |
| Kurus                      | ≤ 18,5                   | Kurus<br>(underweight) | <18,5                    | Kurussekali | <17,0                    |
| Normal                     | 18,5-24,9                | Normal                 | 18,5-2,9                 | Kurus       | 17,0-18,4                |
| Kelebihan BB               | ≥ 25                     | Kelebihan BB           | >23                      | Normal      | 17,0-18,4                |
| Overwight                  |                          |                        |                          |             |                          |
| Pre obes                   | 25,0-29,9                | Pre obes/at Risk       | 23,0-24,9                | Gemuk       | 25,1-27,0                |
| Obes I ( Obes class I)     | 30,0-34,9                |                        | 25,0-29,9                | Gemuksekali | >27,0                    |
| Obes II ( Obes class II)   | 35,0-39,9                |                        | ≥ 30,0                   |             |                          |
| Obes III ( Obes class III) | ≥ 40,0                   |                        |                          |             |                          |

Sumber : S Inoue & P Zimmet, et al. 2000. The Asia –Pasific Prespective: Redefining Obesity And its Treatment. Health Communication Australia

Berdasarkan kategori Indeks Masa Tubuh (IMT), Indonesia yaitu:

Contoh: berat badan ibu 38 kg dan tinggi badan ibu 148 cm atau 1,45m maka

$$IMT = \frac{38}{1,45 \times 1,45}$$

$$IMT = 17,3$$

Ibudi dianjurkan menaikkan berat badan sampai menjadi normal antara 41- 54 kg dengan IMT 18,5 – 25,0.

Berdasarkan kategori Indeks Masa Tubuh (IMT), Indonesia yaitu:

1. IMT < 17,0: keadaan orang tersebut disebut kurus dengan kekurangan berat badan tingkat berat atau Kurang Energi Kronis (KEK) berat.
2. IMT 17,0 – 18,4: keadaan orang tersebut disebut kurus dengan kekurangan berat badan tingkat ringan atau KEK ringan(15).

Berdasarkan BSPEN (The British Association For Parenteral and Eneeral Nutrition), bahwa:

Contoh: berat badan ibu 45 kg dan tinggi badan ibu 150 cm atau 1,5 m maka :

$$\text{IMT} = \frac{45}{1,5 \times 1,5}$$

IMT = 20, maka ibu tersebut kemungkinan underweight

- a. Jika LILA <23,5 cm, maka mungkin Body Mass Index (BMI) kurang dari 20 kg/m<sup>2</sup>, subjek kemungkinan underweight
- b. Jika LILA > 32,0 cm maka mungkin BMI lebih dari 30,0 kg/m<sup>2</sup>, yaitu subjek kemungkinan obes
- c. LILA dapat juga digunakan untuk mengestimasi perubahan berat badan selama jangka waktu tertentu dan dapat digunakan untuk subjek perawatan jangka panjang
- d. Jika LILA berubah setidaknya 10% maka kemungkinan berat badan BMI berubah kira-kira 10% atau lebih.

### **1. Pengukuran LILA**

Pengukuran lingkaran lengan atas adalah salah satu cara untuk mengetahui risiko KEK ibu hamil dan wanita usia subur (WUS). LILA merupakan salah satu pilihan untuk menentukan status gizi seseorang karena mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat-alat yang sulit diperoleh. Cara mengetahui Risiko kekurangan Kronis antara lain (16).

a. Pengukuran Lingkar Lengan Atas LILA)

Lila adalah suatu cara untuk mengetahui resiko kekurangan energy kronik (KEK) wanita usia subur termasuk pada remaja putri. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan perubahan status gizi dalam jangka pendek

- b. Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai dengan pinta sentimeter, dengan batas ambang 23,5 cm (batas antara merah putih). Apabila tidak tersedia pita LILA bisa dipakai sentimeter/metlin yang biasa dipake tukang jahit. Apabila LILA kurang 23,5 cm maka ibu hamil tersebut menderita KEK dengan mengukur IMT.

Hal-hal yang perlu di perhatikan:

- a) Penguukuran dilakukan diantara bagian antara bahu dan siku lengan kiri
- b) Lengan harus dalam posisi bebas, lengan baju dan lengan otot lengan dalam keadaan tidak tegang atau kencang
- c) Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusuk atau sudah dilipat-lipat, sehingga permukaannya sudah tidak rata
- d) Tujuan

LILA digunakan untuk keperluan skrining, tidak untuk pemantauan, mengetahui gizi kurang dan relatif stabil. Ukuran LILA selama kehamilan hanya berubah sebanyak 0,4 cm. Perubahan ini selama kehamilan tidak terlalu besar sehingga pengukuran LILA pada masa kehamilan masih dapat dilakukan untuk melihat status gizi ibu hamil sebelum hamil. Berlainan dengan berat badan yang terus naik dari awal sampai akhir umur kehamilan dan dapat digunakan untuk memonitor status gizi ibu hamil, maka LILA tidak dapat digunakan untuk

keperluan tersebut, karena LILA relatif stabil pada setiap bulan umur kehamilan. Pengukuran LILA independen terhadap umur kehamilan. Implikasi ukuran LILA terhadap berat badan bayi adalah LILA menggambarkan keadaan konsumsi makanan terutama konsumsi energi dan protein dalam jangka panjang (13).

Faktor yang mempengaruhi KEK pada ibu hamil:

#### 1. Pekerjaan

Ibu hamil yang harus melakukan pekerjaan fisik yang berat biasanya memiliki status gizi yang rendah apabila tidak diimbangi dengan asupan makanan dalam jumlah yang cukup dan bergizi. Ibu yang sedang hamil harus mengurangi beban kerja yang terlalu berat karena akan memberikan dampak kurang baik terhadap kehamilannya. Kemampuan bekerja selama hamil dapat dipengaruhi oleh peningkatan berat badan dan perubahan sikap (1).

Resiko-resiko yang berhubungan dengan pekerjaan selama kehamilan termasuk :

- a. Berdiri lebih dari 3 jam sehari.
- b. Bekerja pada mesin pabrik terutama jika terjadi banyak getaran atau membutuhkan upaya yang besar untuk mengoperasikannya.
- c. Tugas-tugas fisik yang melelahkan seperti mengangkat, mendorong dan membersihkan.

Hal ini diketahui dari hasil terbanyak bahwa ibu yang tidak bekerja atau IRT justru banyak yang mengalami kejadian KEK, karena ibu yang tidak bekerja mempunyai pekerjaan yang lebih berat dibanding ibu yang bekerja, ibu yang tidak bekerja harus melakukan semua pekerjaan rumah sendiri sehingga waktu untuk

memenuhi kebutuhan gizi sangat kurang. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi gizi ibu hamil salah satunya beban kerja. Ibu hamil yang tidak bekerja mengalami kejadian KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni salah satunya beban pekerjaan yang dilakukan oleh ibu hamil sehari-hari yaitu beban pekerjaan yang berat seperti melakukan pekerjaan rumah sendiri, mengurus anak dan suami. Dilihat dari hasil karakteristik menunjukkan bahwa semua ibu hamil mempunyai suami yang bekerja, mulai pekerja swasta, petani, dan PNS, Sehingga ibu hamil yang tidak bekerja juga tetap membantu pekerjaan suaminya, sehingga dengan beban kerja yang berat yang dilakukan ibu hamil akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi sehari-hari (17).

## 2. Jarak Kelahiran

Jarak kelahiran adalah tiap berapa tahun ibu melahirkan. Ibu dikatakan terlalu sering melahirkan jika jaraknya kelahiran kurang dari 2 tahun. Penelitian menunjukkan apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kelahiran anaknya lebih dari 2 tahun maka anak memiliki nilai kemungkinan untuk hidup lebih tinggi dan hidup lebih sehat dibanding anak yang jarak kelahiran di bawah 2 tahun (18).

Jarak kelahiran yang baik dan tidak mempunyai resiko bila jarak antara satu kelahiran dengan satu kehamilan yang lainnya antara 3 sampai 4 tahun. Wanita perlu waktu untuk memulihkan waktu kekuatannya sebelum kehamilan berikutnya. Antara jarak kelahiran selama 2 tahun dipandang waktu terpendek untuk mencapai status kesehatan optimal wanita sebelum kehamilan berikutnya. Jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/anak yang

rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki dirinya sendiri (Ibu memerlukan energy yang cukup untuk memulihkan keadaan setelah melahirkan anaknya). Dengan mengandung kembali maka menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi berikutnya yang dikandung (18).

Menurut *Center For Disease Control* (CDC) yang dikutip Amiruddin tahun 2014 menyebutkan keluarga dapat mengatur jarak antara kelahiran anaknya lebih dari 2 tahun, jarak melahirkan yang terlalu dekat akan menyebabkan kualitas janin/bayi yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu (18).

Melalui Keluarga Berencana (KB) pengaturan jarak dan membatasi kelahiran dapat dilakukan secara strtegis dan mewujudkan keinginan wanita tentang jarak kelahiran yang diinginkan yang dapat bermanfaat dengan dirinya sendiri, anak dan keluarganya. Pengaturan melalui kelahiran melalui program KB bedampak signifikan terhadap peningkatan kelangsungan hidup ibu, bayi dan balita (18).

### 3. Pantang Makan

Pantang makanan yaitu tidak boleh makan jenis makanan tertentu di jumpai pada masyarakat karena alasan budaya dan kesehatan di berbagai Negara seuruh dunia. Di sudut ilmu gizi pantang makanan di kategorikan dalam tiga kelompok, yaitu:

- a. Kelompok pertama, pantang makanan yang tidak berdasarkan agama (kepercayaan)
- b. Kelompok ke dua, pantang makanan berdasarkan agama (kepercayaan)

c. Kelompok ketiga, pantang makanan yang jelas akibatnya terhadap kesehatan

***Makanan yang Boleh Dimakan dan Tidak Boleh Dimakan***

Makanan yang boleh dimakan dan tidak boleh dimakan memang selalu hadir dalam kehidupan masyarakat, menjelaskan bahwa kebiasaan makan yang terbukti merupakan hal yang paling menentang perubahan di antara semua kebiasaan. Semua makanan mampu memainkan peranannya masing-masing di setiap daerah. Peran yang dimainkan oleh makanan ada dua macam yaitu berupa pantangan makanan dan anjuran makanan.

Suatu makanan yang disukai belum tentu boleh dimakan, begitu juga sebaliknya makanan yang tidak disukai belum tentu tidak boleh dimakan. Makanan mampu memainkan peranannya masing-masing berupa pantangan makanan dan anjuran makanan. Munculnya pantangan tentang makanan yang boleh atau tidak boleh dimakan menimbulkan kategori “*bukan makanan*” sebagai sebutan makanan yang tidak boleh (19).

Makanan yang dapat dikonsumsi oleh ibu hamil, yaitu sebagai berikut:

- (a) Makanan selain yang dipantangkan
- (b) Makanan yang sama seperti yang dikonsumsi sehari-hari
- (c) Makanan yang khusus untuk kesehatan ibu dan janin
- (d) Tidak memiliki pengetahuan khusus tentang makanan ibu hamil. Makanan yang dikonsumsi tersebut diungkapkan oleh ibu hamil dari hasil interaksi bersama orang tua dan orang-orang yang sudah pernah berada di masa kehamilan

Pangan dan gizi sangat berkaitan erat karena kondisi seseorang sangat tergantung pada kondisi pangan yang dikonsumsi. Masalah pangan antara lain



menyangkut ketersediaan pangan dan kerawanan pangan yang dipengaruhi oleh kemiskinan, rendahnya pendidikan dan adat /kepercayaan yang terkait dengan tabu makanan. Banyak kali penemuan peneliti bahwa bahwa factor budaya sangat berperan dalam proses konsumsi pangan dan terjadinya masalah gizi di berbagai masyarakat dan Negara. Unsur-unsur budaya mampu menciptakan suatu kebiasaan makan penduduk yang kadang-kadang bertentangan dengan prinsip-prinsip ilmu gizi. Berbagai budaya memberikan peranan dan nilai yang berbeda-beda terhadap pangan.

Kepercayaan masyarakat tentang kosnepsi kesehatan dan gizi sangat berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan. Semakin banyak pantang makanan maka semakin kecil peluang keluarga mengkonsumsi makan yang beragam. Beberapa jenis bahan makan yang dilarang oleh anak-anak, ibu hamil, ibu menyusui ataupun kaum remaja. Jika ditinjau dari konteks gizi, bahan makan tersebut justru mengandung nilai gizi yang tinggi, tetapi tabu itu dijalankan dengan alasan takut menanggung resiko yang akan timbul. Sehingga masyarakat yang demikian akan mengkonsumsi bahan makanan bergizi dalam jumlah yang kurang dengan demikian maka penyakit kekurangan gizi akan mudah timbul di masyarakat (20).

- a. Pada anak kecil di banyak daerah, makanan yang bergizi dijauhkan dari anak-anak karena takut akibat-akibat sebaliknya. Di beberapa daerah ikan dilarang untuk anak-anak karena menurut kepercayaan mereka ikan akan meyebabkan penyakit cacingan, sakit mata atau sakit kulit. Di tempat lain kacang-kacangan yang kaya akan protein sering kali tidak diberikan kepada anak-anak karena khawatir perut anaknya akan kembung.

- b. Pada ibu tengah hamil, ditemukan fakta adanya 27 jenis yang merupakan pantangan makanan, dengan alasan apabila ikan-ikan itu dimakan dapat menyebabkan maruyan (gangguan pada kesehatan ibu ibu), mabuk, merusak badan, sulit melahirkandan peranakan bisa keluar.
- c. Pada ibu yang menyusui, banyak di Indonesia banyak wanita mengurangi makan setelah melahirkan untuk menjaga bentuk tubuhnya. Di Jawa, makan telur di pantang kepada ibu selama menyusui anaknya karena di duga telur bisa menyebabkan pendarahan. Di Kalimantan Tengah ada berbagai jenis ikan tertentu yang di pantang yang bisa menyebabkan air susu berbau amis dan mengakibatkan bayinya sakit perut.

Seringkali ditemukan seorang wanita hamil yang sedang hamil diharuskan diharuskan pantang terhadap makan di berbagai jenis bahan makanan seperti ikan dan sebagainya. Ada juga wanita hamil yang dibolehkan makan nasi dan sedikit garam saja, sedangkan makanan lain tidak diperkenankan. Penjelasan yang luas akan faedah makanan, bahaya pantangan seperti itu haruslah dulu kepada wanita hamil, sehingga ia akan yakin bahaya pantang makan tersebut akan merusak dirinya dan bayinya (21).

### **2.2.3. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi kronik (KEK) pada Ibu Hamil**

#### **1. Umur**

Usia reproduksi wanita digolongkan menjadi dua, yaitu usia beresiko dan tidak beresiko. Usia tidak beresiko mulai 20 tahun sampai 34 tahun sedangkan usia beresiko di bawah 20 tahun dan di atas 34 tahun (18).

Melahirkan pada usia ibu yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Pada ibu

yang terlalu muda (kurang 20 tahun) dapat terjadi kompetensi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang masih pada masa pertumbuhan. Umur ibu pada kehamilan yang sekarang di ukur  $\leq 20$  tahun, 21-34 tahun,  $\geq 35$  tahun (6).

Menurut Depkes RI, umur ibu yang berisiko melahirkan bayi kecil adalah kurang dari 20 tahun dan di atas 35 tahun. Ibu hamil yang berusia terlalu muda, tidak hanya berisiko KEK namun juga terpengaruh pada kesehatan ibu lainnya (6).

Karena pada usia kurang 20 tahun dapat terjadi kompetensi makanan (gizi) antara janin dan ibunya sendiri dan masih dalam pertumbuhan dan masih ada perubahan hormonal yang terjadi selama kehamilan, sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun kemampuan tubuh ibu untuk menyerap zat-zat gizi yang dibutuhkan tubuh ibu dan janin menurun. Namun demikian pada wanita yang usia lebih dari 35 tahun selain risiko maternal meningkat, risiko kematian dan kecacatan janin dilahirkan lebih tinggi dibandingkan 20-35 tahun. Risiko kehamilan pada usia tua hampir mirip pada usia kehamilan muda, hanya saja kematangan fisik dimiliki maka ada beberapa risiko yang akan berkurang, menurunnya risiko cacat janin yang disebabkan asam folat. Risiko kelainan letak janin berkurang karena rahim ibu matang. Bahayanya mengancam justru berkaitan organ reproduksi di atas usia 35 tahun yang sudah menurun sehingga bisa mengakibatkan pendarahan pada proses persalinan dan preeklamsi (18).

Oleh karena itu, dibutuhkan regulasi yang komprehensif dengan berbagai pihak dan *stakeholder* untuk mencegah terjadinya pernikahan dini. Kerjasama dengan Kementerian Agama penting dilakukan mensosialisasikan batas umur

perkawinan sesuai UU perkawinan yaitu bagi laki-laki 19 tahun dan bagi perempuan 16 tahun (18).

Penelitian yang dilakukan Elida Simanjuntak (2017) dengan faktor yang berhubungan dengan rendahnya status gizi ibu hamil KEK di Wilayah Desa Pon Kecamatan Sei Baman Kabupaten Serdang Berdagai dengan hasil penelitian univariat mayoritas berumur diantara 20-35 tahun sebanyak 51 orang (70,8%) dan minoritas <20 tahun >35 tahun sebanyak 21 orang (50,1%) dan multipara sebanyak 33 orang (45,8%) grandepara sebanyak 3 orang (4,2%).

## **2. Pengetahuan**

Tingkat pengetahuan adalah tingkat seberapa dalam responden dapat menghadapi mendalami, memperdalam perhatian seperti sebagaimana manusia menyelesaikan masalah tentang konsep-konsep baru. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya tindakan seseorang, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan(4).

Untuk mengukur tingkat pengetahuan seseorang secara rinci terdiri dari enam tingkatan:

### **a. Tahu (Know)**

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Kata kerja untuk mengukur

bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (Comprehention)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek diketahui dan dimana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang telah paham terhadap obyek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (Aplication)

Diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai pengguna hukum-hukum, rumus-rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

d. Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek kedalam satu struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (Synthesis)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penelitian terhadap sesuatu materi atau objek. Penelitian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada.

Pengukuran pengetahuan dapat diukur dengan cara tes wawancara serta angket kuesioner, dimana tes tersebut berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang ingin diukur dari subjek penelitian. Pengukuran tingkat pengetahuan untuk mengetahui status pengetahuan seseorang dan dirangkum dalam tabel distribusi frekuensi.

Pengukuran tingkat pengetahuan seseorang dapat dikategorikan sebagai berikut.

- a) Baik, bila subjek mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pertanyaan
- b) Cukup, bila subjek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pertanyaan
- c) Kurang, bila subjek mampu menjawab dengan benar <56% dari seluruh pertanyaan.

Kategori pengetahuan menurut Sudjana yang dikutip oleh Nelson Tanjung dengan rumus perhitungan:

$$p = \frac{\text{Rentang}(\text{Nilai Teringgi} - \text{Nilai Terendah})}{\text{Banyak Kelas}(\text{Kategori})}$$

Maka kategorinya adalah :

- 1) Baik  $\geq$  dari nilai mean
- 2) Kurang  $<$  dari nilai mean

Kurang gizi pada ibu hamil mungkin saja disebabkan oleh karena kurangnya pengetahuan mengenai zat gizi yang dibutuhkan selama kehamilan. Disinilah fungsi bidan dan dokter ahli sangat dibutuhkan, oleh karena itu jangan sampai lupa memeriksa kehamilan (9).

Selain melalui bantuan bidan dan dokter kehamilan, ibu bisa memanfaatkan buku dan internet untuk menambah pengetahuan mengenai kebutuhan ibu hamil. Membaca buku merupakan kebiasaan baik yang bisa dijadikan aktivitas untuk mengisi waktu luang oleh ibu hamil. Secara umum, kebutuhan ibu hamil ini dipenuhi dengan kandungan pada kandungan susu khusus untuk ibu hamil, selain memenuhi gizi untuk kembang janin selama dalam kandungan. Susu ibu hamil dapat menyediakan energy untuk ibu hamil (22).

Penelitian yang dilakukan Febriyeni (2017) dengan judul factor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energy kronis pada ibu hamil Puskesmas Banja laweh dengan hasil penelitian, metode penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengumpulan data, ibu hamil berjumlah 55 orang, dengan pengambilan sampel secara total sampling. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik Chi Square. Analisa bivariat diketahui ada hubungan pengetahuan ( $p = 0,013$  dan  $OR = 12,000$ ).

### **3. Pola Konsumsi**

Pola Konsumsi adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang atau kelompok. Upaya mencapai status gizi masyarakat yang baik atau optimal dimulai dari penyediaan pangan yang cukup diperoleh melalui produksi pangan dalam negeri yaitu upaya pertanian dalam menghasilkan bahan makanan

pokok, lauk pauk, sayur-sayuran dan buah-buahan. Pola konsumsi ini juga dapat mempengaruhi status kesehatan ibu, dimana pola konsumsi yang kurang baik dapat menimbulkan suatu gangguan kesehatan atau penyakit pada ibu (7).

Kebutuhan setiap jenis nutrisi di masa kehamilan tentu berbeda dengan kebutuhan nutrisi saat tidak hamil. Pada masa kehamilan, perlu adanya tambahan 300 kalori terutama di trimester kedua dan ketiga. Kebutuhan harian ibu hamil adalah kalsium sebanyak 1000-1200 miligram, folat sebanyak 600-800 mikrogram, dan zat besi sebanyak 27 miligram.

Berikut daftar kandungan nutrisi yang dibutuhkan di masa kehamilan:

- a. Protein berguna untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan sel atau jaringan, termasuk sel otak pada janin. Protein juga membantu pertumbuhan jaringan payudara ibu hamil, serta berperan penting dalam meningkatkan suplai darah dalam tubuh. Para ahli merekomendasikan 75 sampai 100 gram protein per hari. Adapun sumber protein terbaik untuk ibu hamil meliputi daging sapi tanpa lemak, ikan, boga bahari, daging ayam, daging domba, tahu, dan kacang-kacangan (kacang merah, kacang polong).
- b. Karbohidrat merupakan sumber kalori yang penting bagi ibu hamil. Makanan sumber karbohidrat terbaik yang bisa Anda konsumsi antara lain nasi, kentang, sereal, pasta, sayuran dan buah.
- c. Tak hanya menguatkan tulang dan gigi Anda, kalsium juga berguna untuk membangun tulang dan gigi janin. Selain itu, kalsium membantu tubuh mengatur cairan, membantu kerja fungsi saraf dan kontraksi otot.



Kebutuhan kalsium harian sekitar 1000 miligram selama kehamilan. Sumber kalsium terbaik ada di susu, keju, yoghurt, ikan sarden atau salmon, dan bayam.

- d. Kandungan nutrisi yang dikenal sebagai asam folat ini berperan penting dalam mengurangi risiko cacat lahir, termasuk cacat tabung saraf pada janin yang memengaruhi otak serta sumsum tulang belakang janin. Contoh cacat lahir lainnya seperti spina bifida dan *anencephaly*. Kebutuhan asam folat harian di masa kehamilan adalah 600 sampai 800 mikrogram. Adapun sumber asam folat bisa Anda dapatkan pada sayuran hijau, kacang-kacangan, telur, hati sapi, buah jeruk, stroberi, lemon, mangga, dan tomat.
- e. Zat besi membantu meningkatkan volume darah dan mencegah anemia. Asupan harian yang ideal di masa kehamilan adalah 27 miligram. Sumber zat besi bisa didapatkan pada lobak, sayuran hijau seperti bayam, selada, kubis, biji-bijian, roti, sereal, dan havermut. Kandungan zat besi pada daging sapi dan boga bahari juga baik untuk gizi ibu hamil.

Pola konsumsi ibu hamil berdasarkan frekuensi makan dan jenis makan, yaitu mengonsumsi 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, pepaya dan semangka 1-3x/minggu. Hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan pangan, status kesehatan dan pengetahuan gizi.

Pengukuran pola konsumsi dengan menggunakan survey konsumsi makanan dimaksudkan untuk mengetahui kebiasaan makan dan gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat gizi pada tingkat kelompok, rumah tangga, serta faktor yang berhubungan terhadap konsumsi makanan tersebut.

Metode *Food Frequency* (Frekuensi Makanan), metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau bahan makanan jadi selama periode tertentu, seperti hari, minggu, bulan, atau tahun. Kuesioner frekuensi memuat tentang daftar bahan makanan atau makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan tersebut pada periode tertentu. Bahan makanan yang ada di kuesioner tersebut adalah bahan makanan yang dikonsumsi dalam frekuensi yang cukup sering oleh responden. Langkah-langkah metode frekuensi makanan sebagai berikut:

- a. Responden diminta untuk memberi tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuesioner mengenai frekuensi penggunaannya dan ukuran porsinya.
- b. Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan jenis-jenis bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi tertentu selama periode tertentu pula

Jenis *Food Frequency* (FFQ), adalah:

- a. *Simple or nonquantitative FFQ*, tidak memberi pilihan tentang porsi yang biasa dikonsumsi sehingga menggunakan standar porsi.

- b. *Semi quantitative FFQ*, memberikan pilihan porsi yang biasa dikonsumsi, misalnya sepotong roti, secangkir roti.
- c. *Quantitative FFQ*, memberikan pilihan porsi yang biasanya dikonsumsi oleh responden, seperti kecil, sedang atau besar.

Metode frekuensi makanan mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- a. Kelebihan metode frekuensi makanan
  - a) Relatif murah dan sederhana
  - b) Dapat dilakukan sendiri oleh responden
  - c) Tidak membutuhkan latihan khusus
  - d) Dapat membantu untuk menjelaskan hubungan antara penyakit dan kebiasaan makanan
- b. Kekurangan metode frekuensi makanan
  - a) Tidak untuk menghitung *intake* zat gizi sehari
  - b) Sulit untuk mengembangkan kuesioner pengumpulan data
  - c) Responden harus jujur dan mempunyai motivasi yang tinggi

Prinsip pendekatan makan dalam kaitan antara asupan pangan (zat gizi) dengan timbulnya penyakit adalah bahwa rata-rata asupan jangka panjang (misalnya, di atas satu minggu, bulan atau tahun), merupakan paparan yang lebih bermakna dibandingkan asupan pada beberapa hari. Oleh karena itu, perkiraan asupan pangan secara kasar dalam jangka panjang lebih tepat dari pada perkiraan asupan pangan periode yang sangat singkat yang diperoleh dengan metode ingatan 24 jam atau metode penimbangan pangan.

Metode pola konsumsi makanan individu antara lain metode *recall* 24 jam, *estimated food recods*, penimbangan badan (*food weighing*), *dietary history*, frekuensi makan (*food frequency*). Prinsip dari metode *recall* 24 jam dilakukan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam (15).

Metode pola konsumsi makanan individu antara lain metode *recall* 24 jam, *estimated food recods*, penimbangan badan, (*food weighing*), *dietary history*, frekuensi makan (*food frequency*). Prinsip dari metode *recall* 24 jam dilakukan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam (15).

Metode pengukuran konsumsi makanan untuk ibu hamil dapat menggunakan *recall* 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi selama 24 jam yang lalu. Dalam metode ini responden atau ibu disuruh menceritakan semua yang dimakan dan diminum selama 24 jam yang lalu. Biasanya di mulai waktu dilakukan wawancara mundur ke belakang 24 jam penuh. Misalnya petugas datang pada pukul 09:00 wib (saat ini) dan mundur kebelakang sampai 09:00 wib Pagi hari sebelumnya. Wawancara dilakukan oleh petugas yang sudah terlatih oleh kuesioner terstruktur (16).

Dalam penelitian ini pola konsumsi yang baik jika ibu hamil trimester II mengkonsumsi makanan dengan jumlah kalori sebanyak  $\geq 2095$  kal dan ibu trimester III mengkonsumsi makanan dengan jumlah kalori sebanyak  $\geq 2164$  kal. pola konsumsi yang baik jika ibu hamil trimester II mengkonsumsi makanan

dengan jumlah kalori sebanyak <2095 kal dan ibu trimester III mengkonsumsi makanan dengan jumlah kalori sebanyak <2164 kal (15).

#### **4. Pendapatan keluarga**

Pemerintah (PP) No.78/2015 tentang Pengupahan, Rp 2,303,403 perbulannya Pendapatan keluarga adalah jumlah semua hasil perolehan yang didapat oleh anggota keluarga dalam bentuk uang hasil pekerjaannya. Pendapatan adalah jumlah penghasilan keluarga (suami dan istri) dalam kurun waktu per bulannya. Gubernur Sumatera Utara Edy Rahmayadi dalam SK Gubsu Nomo188.44/1365/KPTS/2018 menetapkan Upah Minimum Provinsi (UMP) Sumatera Utara pada 2019 sebesar Rp 2.303.403. UMP Sumatera Utara naik 8,03% dari angka UMP 2018. Dasar penetapan UMP 2019 sudah mengacu pada Peraturan (23).

Kondisi ekonomi sebuah keluarga tentu akan sangat mempengaruhi pemenuhan gizi yang dibutuhkan. Ketika masa kehamilan berlangsung zat gizi seperti mineral, zat besi hingga vitamin sangat diperlukan oleh ibu hamil. Dengan kondisi yang tidak mencukupi, sering kali ibu hamil tidak mendapatkan zat gizi ini. Meski demikian, dalam praktiknya sering kali bayi tetap lahir dalam keadaan sehat atau tanpa cacat lahir secara kasat mata. Padahal bisa saja hal ini mempengaruhi tumbuh kembang bayi setelah lahir. Apalagi jika selama masa pertumbuhan kembang bayi baru lahir juga tidak didukung dengan gizi yang dibutuhkan (18).

Ekonomi atau pendapatan selalu menjadi salah satu faktor penentu dalam proses kehamilan yang sehat secara rutin, merencanakan persalinan di tempat

kesehatan, dan melakukan persiapan dengan baik. Tingkat dan pendapatan dapat menentukan pola konsumsi. Keadaan ekonomi rendah umumnya berkaitan dengan berbagai masalah kesehatan yang mereka hadapi disebabkan oleh ketidakmampuan dan ketidaksanggupan dalam menghadapi masalah (18).

Tingkat pendapatan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi ibu hamil. Tingkat pendapatan keluarga yang tidak sesuai yang dibutuhkan maka kebutuhan gizi yang diperoleh tidak terpenuhi baik (Sianipar, 2013). Ibu dengan status ekonomi kurang biasanya kesulitan dalam penyediaan makanan bergizi. Status gizi ibu hamil yang baik dapat mempengaruhi pertumbuhan janin, dengan status gizi yang baik nantinya ibu akan melahirkan bayi yang normal, sehat tidak mudah terkena penyakit dibanding ibu yang status sosial dan ekonomi kurang yaitu ibu hamil berstatus gizi kurang cenderung melahirkan bayi BBLR dan mengalami risiko kematian (13).

Pendapatan merupakan imbalan yang diterima baik berbentuk uang maupun barang, yang dibayarkan perusahaan/kantor/majikan. Imbalan dalam bentuk barang dinilai dengan harga setempat (23). Di wilayah daerah penelitian terdapat banyak profesi dan berbeda-beda setiap rumah tangga dan begitu pula dengan pendapatan rumah tangga setiap bulannya. Dalam penelitian ini pendapatan dikatakan rendah apabila pendapatan keluarga berjumlah  $\leq$  Rp 2.303.403/bulan dan pendapatan dikatakan tinggi apabila pendapatan keluarga berjumlah  $>$  Rp 2.303.403/bulan.

## 5. Paritas

Paritas adalah beberapa kali ibu sudah melahirkan. Dalam hal ini dikatakan terlalu banyak melahirkan adalah lebih dari 2 kali melahirkan. Manfaat riwayat obstetrik untuk membantu besaran kebutuhan akan zat gizi karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu. Untuk paritas yang baik dua kali jarak kelahiran yang KEK dapat dialami wanita usia subur (WUS) 15-35 tahun sejak remaja dan berlangsung pada usia kehamilan dan menyusui akibat cadangan energi dan zat gizi yang rendah (18).

Secara biologis menjelaskan bahwa grandemultipara merupakan factor prediposisi terjadinya gangguan sirkulasi darah sehingga mempengaruhi asupan nutrisi dari ibu ke janin. Semakin ibu ibu mengalami kehamilan akan menimbulkan jaringan *fibrotic* dan *vili chorialis* plasenta dan berisiko sehingga mengalami hambatan dan pertumbuhan pada janin. Paritas termasuk factor resiko tinggi dalam kehamilan yaitu pada kehamilan grademultipara, dimana dapat menimbulkan keadaan mempengaruhi optimalisasi maupun ibu maupun janin yang dihadapi (18).

Pada paritas tinggi lebih (2 kali) atau multipara menandakan jarak kehamilan yang pendek, hal ini membahayakan pada ibu hamil dikarenakan waktu pemulihan rahim untuk menyokong janin berikutnya tidak optimal begitu juga dengan kebutuhan gizi ibu hamil yang terkuras habis selama masa hamil dan menyusui jarak kehamilan yang berikutnya dianjurkan disaat usia anak sebelumnya minimal 2 tahun. Gizi atau asupan makanan yang kurang, baik dalam ketersediaan pangan maupun susunan variasi makanan yang salah serta absorpsi

(metabolisme) yang buruk dapat menyebabkan KEK pada ibu hamil dikarenakan ketidaksesuaian antara kebutuhan dan pemenuhan gizi (9)

Paritas adalah keadaan wanita yang berkaitan dengan jumlah anak yang dilahirkan. Wanita dengan paritas tinggi yaitu wanita yang memiliki  $>2$  anak dan paritas rendah  $\leq 2$  anak. Paritas 2-3 merupakan paritas yang aman ditinjau dari sudut kematian maternal (24).

Tetapi beberapa penelitian bahwa kehamilan seorang ibu secara fisiologis memerlukan waktu 2 sampai 3 tahun setelah melahirkan untuk kembali pada kondisi yang baik sehingga dapat mempersiapkan kehamilan berikutnya. Walaupun ibu dengan jumlah kelahiran yang berisiko atau paritas ( $>4$  anak) Grande multipara tetapi pengaturan jarak kehamilan yang cukup memiliki kesempatan secara biologis untuk mempersiapkan kehamilan berikutnya (9).

## 6. Dukungan Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan merupakan faktor terpenting dalam mempengaruhi perubahan perilaku. Dengan adanya promosi kesehatan yang dilakukan oleh petugas kesehatan maka masyarakat lebih terdorong dan tertarik sehingga cenderung dalam merubah tingkah lakunya. Dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dapat dilakukan dengan cara *health promotion* (promosi kesehatan). Promosi kesehatan sendiri dapat dilakukan dengan cara pelatihan pelatihan pada masyarakat, mentransformasikan pengetahuan pengetahuan dan memberikan dukungan pada masyarakat (24).

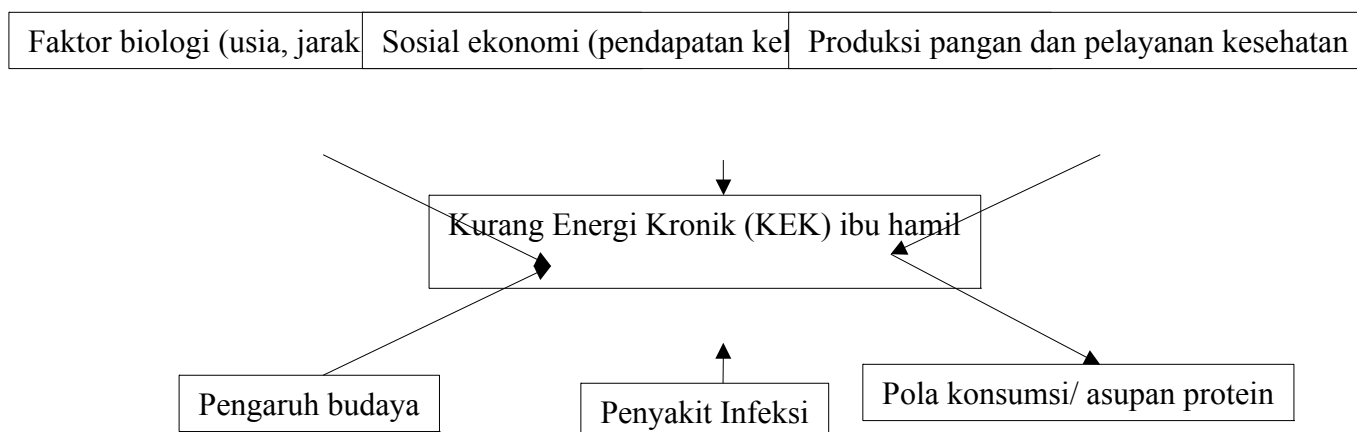
Fungsi pelayanan kesehatan dan pemeliharaan kesehatan tidak dapat lagi seluruhnya ditangani oleh para dokter saja. Apalagi kegiatan itu mencakup



kelompok masyarakat luas. Para dokter memerlukan bantuan tenaga para medis, sanitasi gizi, ahli ilmu sosial dan juga anggota masyarakat (tokoh masyarakat, kader) untuk melaksanakan program kesehatan, tugas tim kesehatan ini dapat dibedakan menurut tahap/jenis program kesehatan yang dijalankan, yaitu promosi kesehatan, pencegahan penyakit, pengobatan dan rehabilitasi.

Penyuluhan kesehatan merupakan suatu proses pembelajaran untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif dari individu atau kelompok terhadap kesehatan yang bersangkutan mempunyai cara hidup sehat sebaga bagian dari cara hidupnya sehari atas kesadaran dan kemuannya sendiri. Penyuluhan kesehatan yang diberikan kader kesehatan merupakan suatu proses belajar untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif dari individu atau kelompok. Setiap petugas kesehatan yang berhubungan langsung dengan masyarakat mempunyai tugas penyuluhan. Untuk dapat melaksanakan fungsinya dengan baik, setiap petugas kesehatan harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dibidang medis teknis serta dibidang penyuluhan (25).

### KERANGKA TEORI



Sumber: Modifikasi Departemen Kesehatan RI (1995) dan (1990), Worthington (1985), Notoatmodjo (2002), Supriasa (2002) yang sudah dimodifikasi

### 2.3. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan *tentative* (sementara) mengenai dari kemungkinan hasil dari suatu kemungkinan hasil dari suatu penelitian. Hipotesis merupakan jawaban dari sifatnya sementara terhadap masalah yang diajukan dalam penelitian. Tidak semua penelitian memunculkan hipotesis secara eksplisit dirumuskan. Biasanya dalam penelitian kuantitatif yang melibatkan lebih dari satu variabel yang perlu memunculkan secara eksplisit hipotesisnya.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan umur ibu hamil dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019
2. Ada hubungan pengetahuan ibu hamil dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019
3. Ada hubungan pola konsumsi ibu hamil dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019
4. Ada hubungan pendapatan ibu hamil dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019
5. Tidak ada hubungan Paritas ibuhamil dengan kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019
6. Ada hubungan Petugas Kesehatan ibu dengan hamil kurang energy kronik di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kab. Nias Barat 2019

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan desain analisis deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan memaparkan variabel penelitian secara deskriptif dengan melakukan analisa hubungan antar variabel yang di teliti(26). Rancangan cross sectional merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara faktor risiko/ paparan variabel lainnya. Metode ini digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o.

#### **3.2. Lokasi Dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat. Penelitian ini dilakukan adanyanya kejadian kurang energy kronik pada ibu hamil di puskesmas Non Rawat inap Moro'o.

##### **3.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada bulan Maret-Juli 2019, mulai dari pengajuan survey awal, judul, penulsuran pustaka, persiapan proposal penelitian dan penelitian kepada responden.

### **3.3. Populasi Dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi juga merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti dapat berupa orang, benda, gejala atau wilayah yang ingin diketahui oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang kurang energy kronik sebanyak 39 orang dari bulan Januari-Juni tahun 2019.

#### **3.3.2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pengambilan sampel *total population* seluruh ibu hamil KEK yang berkunjung di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o sebanyak 39 orang.

Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua kriteria yaitu inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria Inklusi:

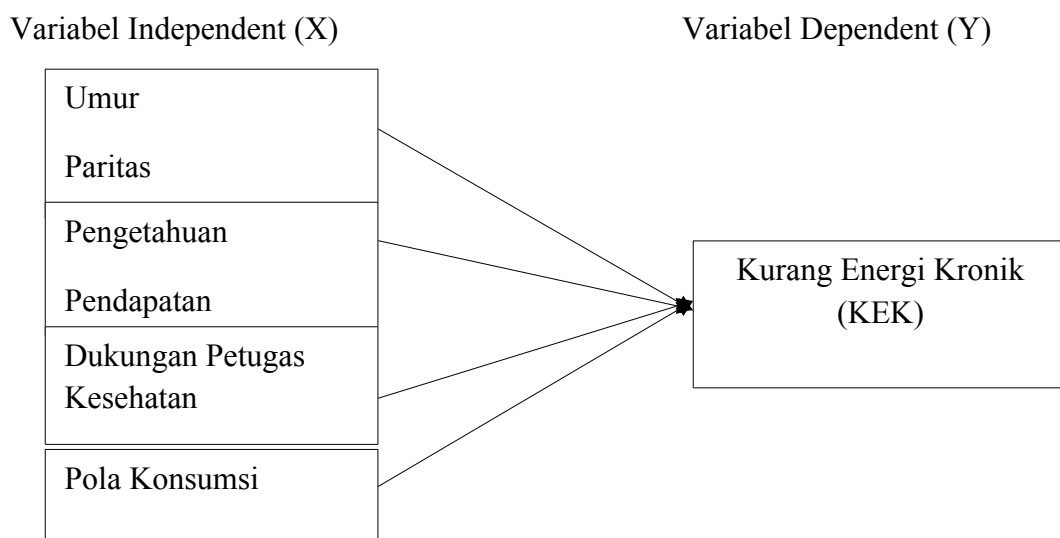
1. Ibu hamil yang berusia 15-49 tahun
2. Ibu hamil KEK
3. Bersedia menjadi responden

Sedangkan kriteria Eksklusi adalah

1. Tidak melengkapi data penelitian
2. Mengundurkan diri disaat penelitian berlangsung
3. Tidak bersedia menjadi responden.

### 3.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah terdiri dari variable dependent dan variabel independent, dimana variabel dependent Ibu hamil Kurang Energy Kronik (KEK) sedangkan variable independent pengetahuan, polakonsumsi, pendapatan, paritas, dukungan petugas kesehatan dan umur. Kerangka konsep penelitian ini sebagai berikut



**Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian**

### 3.5. Defenisi Operasional Dan Aspek Pengukuran

#### 3.5.1. Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefinisikan variabel-variabel atau faktor yang berhubungan dengan kurang energy kronik pada ibu hamil.

Ada pun defenisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Umur

Usia reproduksi wanita digolongkan menjadi dua, yaitu usia beresiko dan tidak beresiko. Usia tidak berisiko mulai 20 tahun sampai 34 tahun sedangkan usia berisiko di bawah 20 tahun dan di atas 34 tahun.

#### 2. Pengetahuan

Pengetahuan adalah tingkat seberapa seorang ibu hamil memahami tentang pengetahuan ibu mengenai gizi selama kehamilan yang dapat menyebabkan kurang energy kronik pada ibu yang dapat membuat dan janin kekurangan gizi selama kehamilan.

#### 3. Pola konsumsi

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 di konsumsi, 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, pepaya dan semangka 1-3x/minggu..

#### 4. Pendapatan

Pendapatan keluarga adalah jumlah semua hasil perolehan yang didapat oleh anggota keluarga dalam bentuk uang hasil pekerjaannya. Pendapatan adalah

jumlah penghasilan keluarga (suami dan istri) dalam kurun waktu per bulannya. Gubernur Sumatera Utara Edy Rahmayana didalam SK Gubsu Nomo.188.44/1365/KPTS/2018 menetapkan Upah Minimum Provinsi (UMP) Sumatera Utara pada 2019 sebesar Rp 2.303.403. UMP Sumatera Utara naik 8,03% dari angka UMP 2018. Dasar penetapan UMP 2019 sudah mengacu pada Peraturan Pemerintah (PP) No.78/2015 tentang Pengupahan, Rp 2,303,403 perbulannya

#### 5. Paritas

Paritas adalah beberapa kali ibu sudah melahirkan. Dalam hal ini dikatakan terlalu banyak melahirkan adalah lebih dari 2 kali melahirkan. Manfaat riwayat obstetrik untuk membantu besaran kebutuhan akan zat gizi karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu.

#### 6. Dukungan Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan merupakan faktor terpenting dalam mempengaruhi perubahan perilaku. Dengan adanya promosi kesehatan yang dilakukan oleh petugas kesehatan maka masyarakat lebih terdorong dan tertarik sehingga cenderung dalam merubah tingkah lakunya.

#### 7. Kurang energy kronik pada ibuhamil

Ibu hamil yang berisiko KEK dapat diukur melalui Indeks Masa Tubuh (IMT) dan ukuran lingkaran lengan atasnya (LILA). IMT adalah cara alternatif untuk menentukan kesesuaian berat rasio berat badan dan tinggi badan untuk melihat keseimbangan antara asupan makanan dengan kebutuhan gizi seseorang. IMT yang menunjukkan hasil  $< 17,0$  dan LILA yang menunjukkan hasil  $< 23,5$  cm maka dapat dikatakan berisiko KEK.

### 3.5.2. Aspek Pengukuran

Aspek pengukuran adalah aturan – aturan yang meliputi cara dan alat ukur (intrumen), hasil pengukuran, kategori, dan skala ukur yang digunakan untuk menilai suatu variabel.

**Table 3.1.** Defenisi Operasional dan Aspek Pengukuran

| <b>Variabel Bebas</b>      | <b>Cara dan AlatUkur</b>                   | <b>Skor</b> | <b>Kategori</b>                        | <b>Skala ukur</b> |
|----------------------------|--|-------------|--|-------------------|
| Umur                       | Kuesioner                                  | 1           | Beresiko <20 tahun dan >35 tahun       | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Tidak beresiko 20-35 tahun             |                   |
| Pengetahuan                | Kueioner<br>13 soal                        | 1           | Kurang, (Skor 0-6)                     | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Baik, (Skor 7-13)                      |                   |
| Pola Konsumsi              | Kuesioner                                  | 1           | Kurang                                 | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Baik                                   |                   |
| Pendapatan                 | Kuesioner                                  | 1           | Rendah (Rp $\leq$ 2.303.403)           | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Tinggi (Rp >2.303.403)                 |                   |
| Paritas                    | Kuesioner                                  | 1           | Paritas Tinggi                         | Nominal           |
|                            |  | 2           | Paritas Rendah                         |                   |
| Dukungan Petugas Kesehatan | Kuesioner<br>7 soal                        | 1           | Tidak Mendukung, <4                    | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Mendukung, 4-7                         |                   |
| <b>Variabel Terikat</b>    | <b>Cara dan Alat Ukur</b>                  | <b>Skor</b> | <b>Kategori</b>                        | <b>Skala ukur</b> |
| Status IbuHamil KEK        | Pita LILA (metlin),<br>TB Dan Penimbang BB | 1           | Kurus23,5 cm dan 17,0-18,4 (IMT)       | Ordinal           |
|                            |  | 2           | Kurus sekali <23,5 cm dan < 17,0 (IMT) |                   |



### **3.6. Metode Pengumpulan Data**

#### **3.6.1. Jenis Data**

##### 1. Data primer

Pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti yang berdasarkan konsep teoritisnya dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan singkat tentang tujuan dan penelitian serta cara pengisian kuesioner dan ditanyakan kepada responden apa bila hal-hal yang tidak dimengerti tentang umur, pengetahuan, pola konsumsi, pendapatan, paritas dan dukungan keluarga.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil dokumentasi oleh pihak lain, misalnya rekam medik, rekapitulasi nilai, data kunjungan pasien dan lain-lain. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data laporan ibu hamil KEK dari bulan Januari-Maret di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o tahun 2019 di dapat langsung oleh peneliti karena peneliti bekerja di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o.

##### 3. Data Tertier

Data Tertier adalah data yang diperoleh dari hasil dokumentasi yang sudah dipublikasikan, misalnya WHO 2017, MDGS 2015, SDGS 2017, Riskesdas 2016, 2017, 2018, Survey Dasar Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, Profil Kesehatan 2015 dan Laporan Pemantauan Status Gizi Provinsi Sumatra Utara 2016.

### 3.6.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian menggunakan ini menggunakan data rekam primer. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang telah diberikan. Cara pengisian dapat diisi sendiri oleh responden dengan pengawasan dari peneliti/petugas yang membantu dalam mengisi kuesioner.

### 3.6.3. Uji Validitas dan Reabilitas

#### 1. Uji Validitas

Menentukan derajat ketepatan dari instrument penelitian berbentuk kuesioner. Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Uji Product Moment Test*. Pertanyaan-pertanyaan tersebut di berikan kepada sekelompok ibu hamil sebagai sasaran uji coba. Kemudian pertanyaan-pertanyaan (kuesioner) tersebut diberi nilai skor atau nilai jawaban masing-masing sesuai dengan sistem nilai yang ditetapkan (26). Peneliti melakukan uji validitas di Puskesmas Ulu Moro'o sebanyak 20 responden.

Untuk mengetahui validitas suatu instrument (dalam kuesioner) dengan cara melakukan korelasi antara skor  $r$  masing-masing pertanyaan dengan skor totalnya dalam suatu variabel. Teknik korelasi yang digunakan *pearson product moment*, dengan bantuan SPSS. Pengujian validitas konstruk dengan SPSS adalah menggunakan korelasi, instrument valid apabila nilai korelasi (*pearson correlation*) adalah positif, dan nilai probabilitas korelasi dengan ketentuan  $r$  hitung  $> r$  tabel (0,444).

**Tabel 3.2.** Tabel Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

| No | Pengetahuan         | r-hitung | r-tabel | Keterangan  |
|----|---------------------|----------|---------|-------------|
| 1  | Butir Pernyataan 1  | 0,751    | 0,444   | Valid       |
| 2  | Butir Pernyataan 2  | 0,601    | 0,444   | Valid       |
| 3  | Butir Pernyataan 3  | 0,308    | 0,444   | Tidak Valid |
| 4  | Butir Pernyataan 4  | 0,650    | 0,444   | Valid       |
| 5  | Butir Pernyataan 5  | 0,601    | 0,444   | Valid       |
| 6  | Butir Pernyataan 6  | 0,515    | 0,444   | Valid       |
| 7  | Butir Pernyataan 7  | 0,797    | 0,444   | Valid       |
| 8  | Butir Pernyataan 8  | 0,761    | 0,444   | Valid       |
| 9  | Butir Pernyataan 9  | 0,767    | 0,444   | Valid       |
| 10 | Butir Pernyataan 10 | 0,856    | 0,444   | Valid       |
| 11 | Butir Pernyataan 11 | 0,666    | 0,444   | Valid       |
| 12 | Butir Pernyataan 12 | 0,343    | 0,444   | Tidak Valid |
| 13 | Butir Pernyataan 13 | 0,543    | 0,444   | Valid       |
| 14 | Butir Pernyataan 14 | 0,515    | 0,444   | Valid       |
| 15 | Butir Pernyataan 15 | 0,902    | 0,444   | Valid       |

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa setiap butir pertanyaan dengan nilai r hitung >r tabel ( $\alpha$ ) (0,444) maka dikatakan valid seperti pada butir pernyataan no. 1,2, 4-11 dan 13-15, sedangkan pada butir pernyataan no. 3,12 dinyatakan tidak valid.

**Tabel 3.3.** Tabel Uji Validitas Kuesioner Dukungan Petugas Kesehatan

| No | Dukungan Petugas Kesehatan | r-hitung | r-tabel | Keterangan |
|----|----------------------------|----------|---------|------------|
| 1  | Butir Pernyataan 1         | 0,723    | 0,444   | Valid      |
| 2  | Butir Pernyataan 2         | 0,568    | 0,444   | Valid      |
| 3  | Butir Pernyataan 3         | 0,481    | 0,444   | Valid      |
| 4  | Butir Pernyataan 4         | 0,842    | 0,444   | Valid      |
| 5  | Butir Pernyataan 5         | 0,564    | 0,444   | Valid      |
| 6  | Butir Pernyataan 6         | 0,522    | 0,444   | Valid      |
| 7  | Butir Pernyataan 7         | 0,840    | 0,444   | Valid      |

Berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui bahwa setiap butir pertanyaan dengan nilai r hitung >r tabel ( $\alpha$ ) (0,444) maka dikatakan seluruh butir pernyataan dinyatakan valid.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah menentukan derajat konsistensi dari instrument penelitian berbentuk kuesioner. Tingkat realibilitas dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS melalui uji *Cronchbach Alpha* yang dibandingkan dengan table r. Nilai Croncbach Alpha (reliabel) (27).

Kriteria dari reliabilitas instrument penelitian yaitu nilai Croncbach Alpha yang diperoleh dibandingkan dengan *r product moment* pada rtable dengan ketentuan  $> 0,444$  artinya reliabel.

**Tabel 3.4.** Tabel Uji Reliabilitas Kuesioner

| <b>Reliability Statistics</b> |                         |                   |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|
| <i>Kuesioner</i>              | <i>Cronbach's Alpha</i> | <i>N of Items</i> |
| Pengetahuan                   | 0.909                   | 13                |
| Dukungan Penkes               | 0.774                   | 7                 |

Berdasarkan tabel uji reliabilitas dengan nilai Cronbach's Alpa diperoleh nilai 0,909 untuk pengetahuan, 0,774 untuk dukungan penkes, maka pernyataan kedua kuesioner dinyatakan reliabel atau dapat dihandalkan dan seluruh konsisten memiliki reliabilitas yang kuat.

### 3.7. Metode Pengolahan Data

#### 3.7.1. Secara Komputerasasi

Teknik pengolahan data yang dipilih adalah secara komputerasasi. Data yang terkumpul di olah dengan komputerasasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

##### 1. *Colecting*

Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner, angket maupun observasi.

## 2. *Checking*

Memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner agar data diolah secara benar sehingga penolahan data memebrikan hasil yang valid dan realibel

## 3. *Coding*

Memberikan kode pada variabel-variabel yang diteliti, misalnya nama responden dirubah menjadi nomor 1,2,3.....dst.

## 4. *Entering*

Jawaban-jawaban yang masing-masing dari responden yang masih dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimaukan ke dalam program computer yang digunakan peneliti SPSS.

## 5. *Data processing*

Semua data yang telah di input ke dalam aplikasi komputer akan di ubah sesuai dengan kebutuhan peneliti.

### **3.8. Analisis Data**

Analisis statistika untuk mengelola data yang diperoleh akan menggunakan program statistic dimana ada dilakukan tiga macam analisa data, yaitu:

#### **3.8.1. Analisis Univariat**

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan yang dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

#### **3.8.2. Analisis Bivariat**

Dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, yaitu ada atau tidaknya faktor yang berhubungan dengan kurang energy

kronik (KEK) pada ibu hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o. uji statistic yang digunakan peneliti yaitu *Chi-square*, pada atas kemaknaan perhitungan statistik Sig- $\alpha$  (0,05). Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai *p-value* < (0,05) maka dikatakan ( $H_0$ ) ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan. Kemudian untuk menjelaskan adanya asosiasi (hubungan) antara variabel terikat dengan variabel bebas digunakan analisis tabulasi silang.

Sedangkan untuk melihat adanya hubungan antara variabel independen dengan dependen dapat dengan cara:

1. Jika nilai yang diperoleh dari hasil analisa atau nilai  $p < 0,05$ , maka ada hubungan yang signifikan antara variable independen dan dependen.
2. Jika tabel 2x2 dijumpai nilai harapan (*expected value* =E) <5, maka menggunakan uji *Fisher exact*.
3. Jika tabel 2x2 semua nilai  $E > 5$ , maka memakai nilai *continuity Correction*.

OR (*Odds Rasio*) =  $AD/BC(27)$ .

*Confidence interval* (CI) sebesar 95%, interpretasinilai OR adalah sebagai berikut :

1. Bila OR 1, menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara factor resiko dengan penyakit.
2. Bila OR= 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko.
3. Bila OR < 1, menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara faktor resiko dengan penyakit.

### 3.8.3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan lebih dari 1 variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersamaan yaitu, umur, pengetahuan, pola konsumsi, pendapatan, paritas dan petugas kesehatan terhadap ibu hamil kurang energy kronik dengan menggunakan *Regresi Binary Logistic*.

Namun sebelum uji multivariat dilakukan, kedua variabel memiliki hubungan. Pada tahap pertama terlebih dahulu dilakukan uji kandidat untuk pemilihan variabel yang memenuhi syarat menggunakan uji multivariat tahap kedua. Uji yang dilakukan untuk memilih variabel ini adalah menggunakan analisis regresi logistik metode enter pada tahap pertama dan metode *forward conditional* pada tahap kedua. Metode enter dan *forward conditional* yaitu dengan cara memasukkan semua variabel bebas ke dalam model secara bersamaan untuk menentukan variabel bebas yang paling berpengaruh dan menentukan nilai EXP (B) atau dikenal dengan *Odd Ratio* (Probability)(27).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Gambaran Lokasi Penelitian**

##### **4.1.1. Data Geografi Lokasi Penelitian**

UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Moroo berada di Kecamatan Moroo, Kabupaten Nias Barat, Sumatera Utara. Kecamatan Moro'o adalah salah satu kecamatan yang dibentuk dari hasil pemekaran Kabupaten Nias Barat berdasarkan Undang-Undang Nomor 46 Tahun 2008 tentang Pembentukan Kabupaten Nias Barat di Kabupaten Nias dengan Ibukota Kecamatan berkedudukan di Desa Hilifadolo, yang terdiri dari 10 Desa.

Secara geografis Kecamatan Moro'o terletak di wilayah Kabupaten Nias Barat Provinsi Sumatera Utara yang berada dalam satu pulau dengan Kabupaten Nias, Kabupaten Nias Utara, Kabupaten Nias Selatan dan Kota Gunungsitoli yang disebut Pulau Nias, mempunyai jarak  $\pm$  85 mil laut dari Sibolga (daerah Provinsi Sumatera Utara). Secara astronomis, Kecamatan Ulu Moro'o terletak antara  $0^{\circ}57' - 0^{\circ}47'$  Lintang Utara dan antara  $97^{\circ}25' - 50'$  Bujur Timur dan berada diatas permukaan laut 0 – 800 m dengan luas wilayah adalah 25,00 km<sup>2</sup>.

Menunjukkan batas wilayah administrasi Kecamatan Moro'o sebagai berikut :

Sebelah Utara : Berbatas dengan Desa Hilifadolo, Kecamatan Moroo

Sebelah Timur : Berbatas dengan Desa Juzundao, Kecamatan Mandree.

Sebelah Selatan : Berbatas dengan Desa Onozalukhu You, Kecamatan Moroo



Sebelah Barat : Berbatas dengan Desa Orahili Badalu, Kecamatan Mandree Barat.

#### **4.1.2. Data Demografi**

Berdasarkan dari data profil Puskesmas 2018 jumlah penduduk Kecamatan Moro'o tahun 2018 adalah sebanyak 11000 jiwa yang terdiri dari 5070 jiwa penduduk laki-laki dan 5.930 jiwa penduduk perempuan. Rasio jenis kelamin pada tahun 2018 sebesar 99 yang artinya terdapat 99 laki-laki diantara 100 perempuan. Jumlah penduduk tertinggi di Kecamatan Moro'o terdapat di Desa Sitoluewali dengan jumlah penduduk 2.506 jiwa dan jumlah penduduk terendah terdapat di Desa Onozalukhu You dengan jumlah penduduk 1.219 jiwa.

Struktur penduduk di Kecamatan Moro'o termasuk struktur penduduk muda. Hal ini dapat diketahui dari jumlah penduduk usia muda yang masih banyak. Badan piramida besar, ini menunjukkan banyaknya penduduk usia produktif terutama pada kelompok umur 25-29 tahun dan 30-34 tahun, baik laki-laki maupun perempuan. Jumlah golongan penduduk usia tua juga cukup besar, terutama perempuan. Hal ini dapat dimaknai dengan semakin tingginya usia harapan hidup, terutama perempuan. Kondisi ini menuntut kebijakan terhadap penduduk usia tua. Bertambahnya jumlah penduduk tua dapat dimaknai sebagai meningkatnya tingkat kesejahteraan, meningkatnya kondisi kesehatan tetapi juga dapat dimaknai sebagai beban karena kelompok usia tua ini sudah tidak produktif lagi.

Konsentrasi penduduk di suatu wilayah dapat dipelajari dengan menggunakan ukuran kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk menunjukkan

rata-rata jumlah penduduk per 1 kilometer persegi. Semakin besar angka kepadatan penduduk menunjukkan bahwa semakin padat penduduk yang mendiami wilayah tersebut. Rata-rata kepadatan penduduk di Kecamatan Moro'o berdasarkan hasil estimasi sebesar 265,71 jiwa per km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk berguna sebagai acuan dalam rangka mewujudkan pemerataan dan persebaran penduduk. Kepadatan penduduk terbesar berada di Desa Sitoluewali sebesar 367,18 jiwa per km<sup>2</sup> dan kepadatan penduduk terendah berada di Desa Onozalukhu You sebesar 203,17 jiwa per km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk menurut desa tahun 2018.

#### **4.1.3. Visi, Misi, Tujuan dan Tata Nilai**

##### **1. Visi**

Terwujudnya Masyarakat Kecamatan Yang Sehat dan Mandiri

##### **2. Misi**

- 1) Menggerakkan pembangunan berwawasan kesehatan di wilayah kerja
- 2) Mendorong kemandirian hidup sehat bagi keluarga dan masyarakat di wilayah kerja
- 3) Memelihara dan meningkatkan mutu pemerataan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan yang diselenggarakan
- 4) Memelihara dan meningkatkan kesehatan perorangan, keluarga dan masyarakat

##### **3. Tujuan**

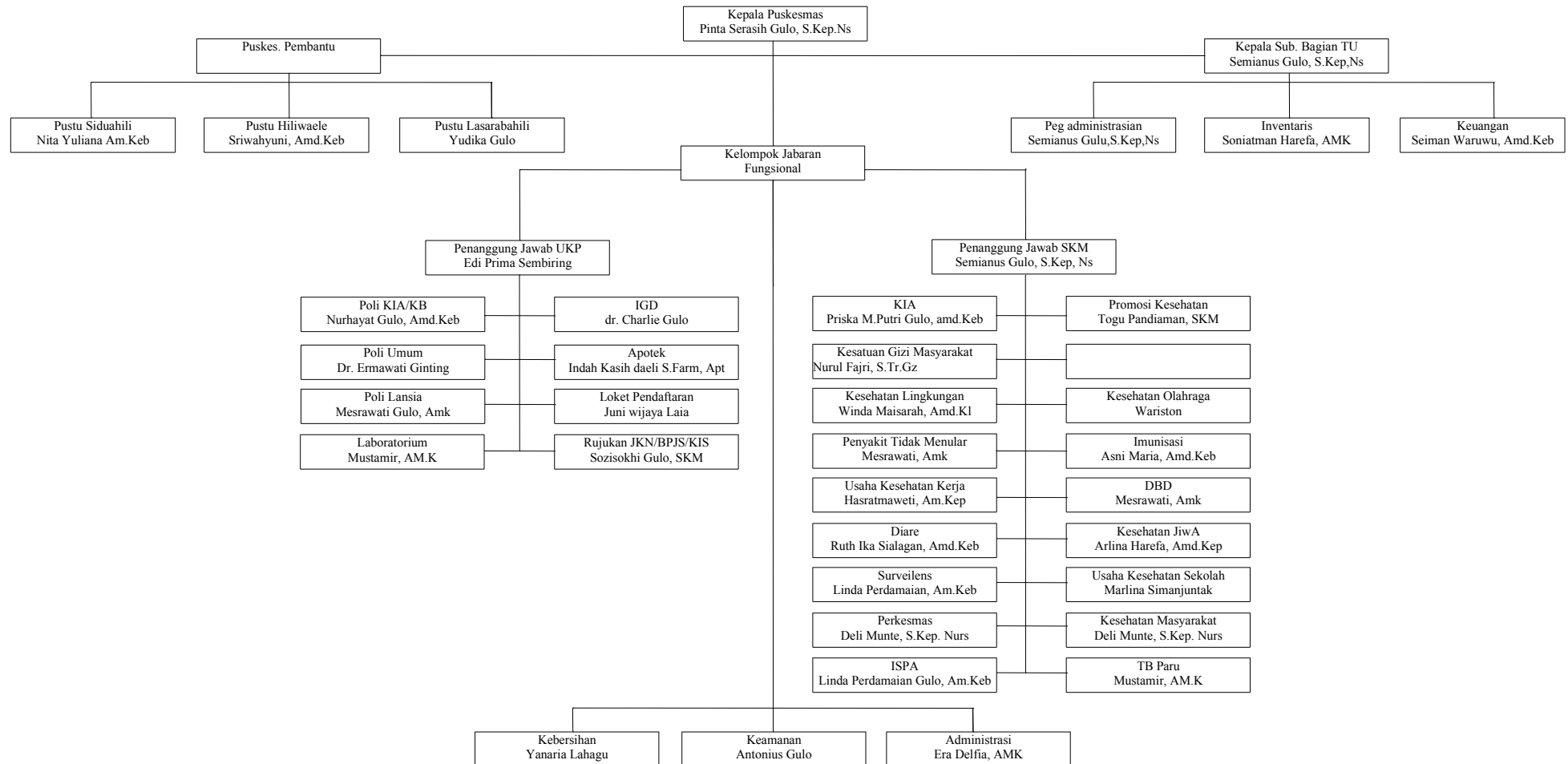
- 1) Melaksanakan pembangunan kesehatan masyarakat:

- a. Untuk mewujudkan kesadaran, kemauan dan kemampuan bagi setiap orang yang bertempat tinggal di wilayah kerja agar terwujud derajat kesehatan yang optimal
  - b. Mampu menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu
- 2) Mendukung terwujudnya kecamatan sehat

#### **4. Tata Nilai : MAS MULIA**

Dalam memberikan pelayanan menjunjung tinggi nilai-nilai **Manusia** dengan **Adil** tidak membedakan golongan melayani dengan **Sigap** cepat dan bersemangat. **MAJU**, **UNGGUL**, dalam pelayanan, berbudi **LUHUR**, ber**INISIATIF** dan **AMANA**H.

#### 4.1.4. Struktur Organisasi UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat



## 4.2. Hasil Penelitian

### 4.2.1. Karakteristik Responden

**Tabel 4.1.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan dan Pekerjaan di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No                | Karakteristik | Jumlah    |              |
|-------------------|---------------|-----------|--------------|
|                   |               | f         | %            |
| <b>Pendidikan</b> |               |           |              |
| 1                 | Rendah        | 28        | 71,8         |
| 2                 | Menengah      | 8         | 20,5         |
| 3                 | Tinggi        | 3         | 7,7          |
| <b>Pekerjaan</b>  |               |           |              |
| 1                 | Petani        | 29        | 74,4         |
| 2                 | PNS           | 2         | 5,1          |
| 3                 | Wiraswasta    | 8         | 20,5         |
| <b>Total</b>      |               | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.1.diatas karakteristik responden diketahui bahwa pendidikan responden dengan kategori pendidikan rendah sebanyak 28 orang (71,8%), pendidikan menengah sebanyak 8 orang (20,5%) dan pendidikan tinggi sebanyak 3 orang (7,7%). Berdasarkan pekerjaan responden diketahui bahwa pekerjaan responden petani sebanyak 29 orang (74,4%) dan pekerjaan PNS sebanyak 2 orang (5,1%) dan wiraswasta sebanyak 8 orang (20,5%)

### 4.2.2. Analisis Univariat

#### 1. Umur Responden

**Tabel 4.2.** Distribusi Frekuensi Umur Responden di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Umur           | Jumlah    |              |
|--------------|----------------|-----------|--------------|
|              |                | f         | %            |
| 1            | Beresiko       | 16        | 41,0         |
| 2            | Tidak beresiko | 23        | 59,0         |
| <b>Total</b> |                | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.2. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat umur responden dengan kategori beresiko sebanyak 16 orang (41,0%) dan umur tidak beresiko sebanyak 23 orang (59,0%)

## 2. Pengetahuan

**Tabel 4.3.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pengetahuan | Jumlah    |              |
|--------------|-------------|-----------|--------------|
|              |             | f         | %            |
| 1            | Kurang      | 24        | 61,5         |
| 2            | Baik        | 15        | 38,5         |
| <b>Total</b> |             | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.4. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat pengetahuan responden dengan kategori kurang sebanyak 24 orang (61,5%), dan baik sebanyak 15 orang (38,5%).

## 3. Pola Konsumsi

**Tabel 4.4.** Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Responden di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pola Konsumsi | Jumlah    |              |
|--------------|---------------|-----------|--------------|
|              |               | f         | %            |
| 1            | Kurang        | 18        | 46,2         |
| 2            | Baik          | 21        | 53,8         |
| <b>Total</b> |               | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.4. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat pola konsumsi responden dengan kategori kurang sebanyak 18 orang (46,2%) dan baik sebanyak 21 orang (53,8%).

#### 4. Pendapatan

**Tabel 4.5.** Distribusi Frekuensi Pendapatan Responden di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pendapatan                  | Jumlah    |              |
|--------------|-----------------------------|-----------|--------------|
|              |                             | f         | %            |
| 1            | Rendah ( $\leq 2.303.403$ ) | 17        | 43,6         |
| 2            | Tinggi ( $> 2.303.403$ )    | 22        | 56,4         |
| <b>Total</b> |                             | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.5. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat pendapatan responden dengan kategori rendah ( $\leq 2.303.403$ ) sebanyak 17 orang (43,6%) dan tinggi ( $> 2.303.403$ ) sebanyak 22 orang (56,4%)

#### 5. Paritas

**Tabel 4.6.** Distribusi Frekuensi Paritas Responden di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Paritas        | Jumlah    |              |
|--------------|----------------|-----------|--------------|
|              |                | f         | %            |
| 1            | Paritas Tinggi | 17        | 43,6         |
| 2            | Paritas Rendah | 22        | 56,4         |
| <b>Total</b> |                | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.6. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat paritas responden dengan kategori paritas tinggi sebanyak 17 orang (43,6%), dan paritas rendah sebanyak 22 orang (56,4%)

#### 6. Dukungan Petugas Kesehatan

**Tabel 4.7.** Distribusi Frekuensi Dukungan Petugas Kesehatan di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Dukungan Petugas Kesehatan | Jumlah    |              |
|--------------|----------------------------|-----------|--------------|
|              |                            | f         | %            |
| 1            | Mendukung                  | 21        | 53,8         |
| 2            | Tidak Mendukung            | 18        | 46,2         |
| <b>Total</b> |                            | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.7.diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat dukungan petugas kesehatan dengan kategori mendukung sebanyak 21 orang (53,8%), dan tidak mendukung sebanyak 18 orang (46,2%)

## 7. Kurang Energi Kronik (KEK)

**Tabel 4.8.** Distribusi Frekuensi Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Kurang Energi Kronik (KEK) | Jumlah    |              |
|--------------|----------------------------|-----------|--------------|
|              |                            | f         | %            |
| 1            | Kurus                      | 19        | 48.7         |
| 2            | Kurus sekali               | 20        | 51.3         |
| <b>Total</b> |                            | <b>39</b> | <b>100,0</b> |

Berdasarkan tabel 4.7. diketahui bahwa dari 39 responden (100%) yang diteliti didapat Kurang Energi Kronik (KEK) dengan kategori kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 19 orang (48,7%), dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 20 orang (51,3%)

### 4.2.3. Analisis Bivariat

#### 1. Tabulasi Silang Umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.9.** Tabulasi Silang Umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Umur           | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|----------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |                | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |                | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Beresiko       | 3                          | 7,7         | 13           | 33,3        | 16        | 41,0         | 0,005          |
| 2            | Tidak Beresiko | 16                         | 41,0        | 7            | 17,9        | 23        | 59,0         |                |
| <b>Total</b> |                | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui bahwa tabulasi silang antara umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat umur beresiko sebanyak 16 orang (41,0%) dengan kurus,>23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 3 orang (7,7%) dan



kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 13 orang (33,3%). Umur tidak beresiko sebanyak 23 orang (59,0%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 16 orang (41,0%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 7 orang (17,9%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,005 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_0$  diterima, maka ada hubungan umur responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

## 2. Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.10.** Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pengetahuan | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |             | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |             | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Kurang      | 8                          | 20,5        | 16           | 41,0        | 24        | 61,5         | 0,036          |
| 2            | Baik        | 11                         | 28,2        | 4            | 10,3        | 15        | 38,5         |                |
| <b>Total</b> |             | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.10 diketahui bahwa tabulasi silang antara pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat pengetahuan kurang sebanyak 24 orang (61,5%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 8 orang (20,5%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 16 orang (41,0%). Pengetahuan baik sebanyak 15 orang (38,5%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 11 orang (28,2%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 10 orang (10,3%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,036 > \text{sig } \alpha$  0,05, yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan pengetahuan responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

### 3. Tabulasi Silang Pola Konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.11.** Tabulasi Silang Pola Konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pola Konsumsi | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|---------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |               | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |               | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Kurang        | 1                          | 2,6         | 17           | 43,6        | 18        | 46,2         | 0,000          |
| 2            | Baik          | 18                         | 46,2        | 3            | 7,7         | 21        | 53,8         |                |
| <b>Total</b> |               | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.11 diketahui bahwa tabulasi silang antara pola konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat pola konsumsi kurang sebanyak 18 orang (46,2%) dengan kurus,  $>23,5$  cm dan 17,0-18 sebanyak 1 orang (2,6%) dan kurus sekali,  $<23,5$  cm dan  $< 17,0$  sebanyak 17 orang (43,6%). Pola konsumsi baik sebanyak 21 orang (53,8%) dengan kurus,  $>23,5$  cm dan 17,0-18 sebanyak 18 orang (46,2%) dan kurus sekali,  $<23,5$  cm dan  $< 17,0$  sebanyak 3 orang (7,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,000 > \text{sig } \alpha$  0,05, yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan pola konsumsi responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

#### 4. Tabulasi Silang Pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.12.** Tabulasi Silang Pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Pendapatan                  | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |                             | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |                             | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Rendah ( $\leq 2.303.403$ ) | 3                          | 7,7         | 14           | 35,9        | 17        | 43.6         | 0,002          |
| 2            | Tinggi ( $> 2.303.403$ )    | 16                         | 41.0        | 6            | 15,4        | 22        | 56.4         |                |
| <b>Total</b> |                             | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa tabulasi silang antara pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat pendapatan rendah ( $\leq 2.303.403$ ) sebanyak 17 orang (43,6%) dengan kurus,  $>23,5$  cm dan 17,0-18 sebanyak 3 orang (7,7%) dan kurus sekali,  $<23,5$  cm dan  $< 17,0$  sebanyak 14 orang (35,9%). Pendapatan Tinggi ( $> 2.303.403$ ) sebanyak 22 orang (56,4%) dengan kurus,  $>23,5$  cm dan 17,0-18 sebanyak 16 orang (41,0%) dan kurus sekali,  $<23,5$  cm dan  $< 17,0$  sebanyak 6 orang (15,4%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p$ -value 0,002  $>$  sig  $\alpha$  0,05, yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan pendapatan responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

## 5. Tabulasi Silang Paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.13.** Tabulasi Silang Paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Paritas        | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|----------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |                | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |                | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Paritas tinggi | 6                          | 15,4        | 11           | 28,2        | 17        | 43,6         | 0,250          |
| 2            | Paritas rendah | 13                         | 33,3        | 9            | 23,1        | 21        | 56,4         |                |
| <b>Total</b> |                | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.13 diketahui bahwa tabulasi silang antara paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat responden yang paritas tinggi sebanyak 17orang (43,6%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 6 orang (15,4%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 11 orang (28,2%). Responden yang paritas rendahsebanyak 21orang (56,4%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 13 orang (33,3%) dan kurus sekali,<23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 9 orang (23,1%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,250 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_a$  diterima, maka tidak ada hubungan paritasresponden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

## 6. Tabulasi Silang Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

**Tabel 4.14.** Tabulasi Silang Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019

| No           | Dukungan Petugas Kesehatan | Kurang Energi Kronik (KEK) |             |              |             | Jumlah    |              | <i>p-value</i> |
|--------------|----------------------------|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|----------------|
|              |                            | Kurus                      |             | Kurus sekali |             | F         | %            |                |
|              |                            | f                          | %           | f            | %           |           |              |                |
| 1            | Tidak Mendukung            | 1                          | 2,6         | 17           | 43,6        | 18        | 46,2         | 0,000          |
| 2            | Mendukung                  | 18                         | 46,2        | 3            | 7,7         | 21        | 53,8         |                |
| <b>Total</b> |                            | <b>19</b>                  | <b>48,7</b> | <b>20</b>    | <b>51,3</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> |                |

Berdasarkan tabel 4.14 diketahui bahwa tabulasi silang antara dukungan petugas kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat petugas kesehatan yang tidak mendukung sebanyak 18 orang (46,2%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 1 orang (2,6%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 17 orang (43,6%). Petugas kesehatan yang mendukung sebanyak 21 orang (53,8%) dengan kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 sebanyak 18 orang (46,2%) dan kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 sebanyak 3 orang (7,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,000 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan dukungan petugas kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

#### 4.2.4. Analisis Multivariat

Analisis multivariat menggunakan *binarylogistik regression*, dilakukan sebagai tindak lanjut dari analisis statistik uji bivariat dengan mengikutsertakan variabel yang mempunyai nilai ( $p < 0,05$ ) sebagai batas seleksi. Berdasarkan hasil uji statistik bivariat yang masuk dalam analisis multivariat adalah variabel umur, pengetahuan, pola konsumsi, pendapatan dan dukungan petugass kesehatan. Selanjutnya kelima variabel penelitian tersebut dianalisis menggunakan analisis regresi berganda. Analisis multivariat ini dilakukan dengan 2 tahap. Pada uji regresi tahap pertama dilakukan dengan menentukan nilai  $\text{sig} < 0,25$  sebagai batas uji kandidat untuk uji regresi tahap kedua.

##### 1. Uji Regresi Binary (*Logistic Regression*)

**Tabel 4.15.** Uji Regresi Berganda Binary (*Logistic Regression*) Tahap I

|                              | B      | S.E.  | Wald  | df | Sig. | Exp(B) |
|------------------------------|--------|-------|-------|----|------|--------|
| Step 1 <sup>a</sup> Kat_Umur | -1.901 | 2.548 | .557  | 1  | .456 | .149   |
| Kat_P                        | 1.498  | 2.222 | .454  | 1  | .500 | 4.471  |
| Kat_Pendapatan               | -2.792 | 1.784 | 2.449 | 1  | .118 | .061   |
| Kat_PK                       | -4.223 | 2.252 | 3.518 | 1  | .061 | .015   |
| Kat_Pola.Kon                 | -3.393 | 1.623 | 4.369 | 1  | .037 | .034   |
| Constant                     | 3.627  | 1.443 | 6.318 | 1  | .012 | 37.619 |

a. Variable(s) entered on step 1: Kat\_Umur, Kat\_P, Kat\_Pendapatan, Kat\_PK, Kat\_Pola.Kon.

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui, bahwa ada 3 variabel penelitian dapat dilanjutkan ke uji regresi tahap II dengan nilai  $\text{sig} < 0,25$  (uji kandidat). Variabel signifikan tersebut adalah pendapatan diperoleh nilai  $\text{sig}=0,118$  nilai  $< 0,25$ , dukungan petugas kesehatan diperoleh nilai  $\text{sig}=0,061$  nilai  $< 0,25$  dan pola konsumsi diperoleh nilai  $\text{sig}=0,037$  nilai  $\text{sig} < 0,25$ .

## 2. Uji Regresi Binary (*Logistic Regression*)

**Tabel 4.16.** Uji Regresi Berganda Binary (*Logistic Regression*) Tahap II

|                     |              | B       | S.E.  | Wald   | df | Sig. | Exp(B)  |
|---------------------|--------------|---------|-------|--------|----|------|---------|
| Step 1 <sup>a</sup> | Kat_Pola.Kon | 4.625   | 1.203 | 14.775 | 1  | .000 | 102.000 |
|                     | Constant     | -7.458  | 2.150 | 12.029 | 1  | .001 | .001    |
| Step 2 <sup>b</sup> | Kat_PK       | 3.868   | 1.475 | 6.875  | 1  | .009 | 47.860  |
|                     | Kat_Pola.Kon | 3.868   | 1.475 | 6.875  | 1  | .009 | 47.860  |
|                     | Constant     | -12.496 | 3.943 | 10.045 | 1  | .002 | .000    |

a. Variable(s) entered on step 1: Kat\_Pola.Kon.

b. Variable(s) entered on step 2: Kat\_PK.

Berdasarkan tabel 4.16 diketahui, bahwa ada 2 variabel penelitian telah signifikan. Variabel signifikan tersebut adalah dukungan petugas kesehatan dan pola konsumsi masing-masing nilai Exp(B) 47,860, maka kedua variabel tersebut yaitu dukungan petugas kesehatan dan pola konsumsi memiliki pengaruh sebesar 48 kali ibu hamil terhadap kekurangan energi kronik (KEK).

### 4.3. Pembahasan

#### 4.3.1. Hubungan Umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil tabulasi silang antara umur dengan Kurang Energi Kronik (KEK) diketahui bahwa pada ibu hamil didapat umur beresiko diketahui sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dan hanya beberapa orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Umur tidak beresiko sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus, dan hanya beberapa ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali selama kehamilan. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat p-value  $0,005 > \text{sig } \alpha$

0,05, yang artinya  $H_0$  diterima, maka ada hubungan umur responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Elida Simanjuntak (2017) dengan factor yang berhubungan dengan rendahnya status gizi ibu hamil KEK di wilayah desa pon kecamatan sei bamban kabupaten serdang berdagai. Berdasarkan analisa data bivariat ada hubungan umur dengan rendahnya status gizi ibu hamil KEK dengan nilai p value 0,001(18).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Anggiani Nurhasna Furqi (2016) dengan judul factor-faktor yang berhubungan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Puseksmas Almahera Semarang. Hasil penelitian yaitu terdapat hubungan antara umur ibu hamil dengan kejadian KEK ( $p = 0,02$ )(18).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yetti Anggraini (2013) dengan judul Pengaruh Demografi dan Sosioekonomi pada Kejadian Kekurangan Energi Kronik Ibu Hamil di Kota Metro Provinsi Lampung. Hasil penelitian diketahui bahwa usia tidak memiliki hubungan dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik Ibu Hamil dengan nilai  $p=0,170$ (28).

Usia reproduksi wanita digolongkan menjadi dua, yaitu usia beresiko dan tidak beresiko. Usia tidak berisiko mulai 20 tahun sampai 34 tahun sedangkan usia berisiko di bawah 20 tahun dan di atas 34 tahun (18). Melahirkan pada usia ibu yang muda atau terlalu tua mengakibatkan kualitas janin/anak yang rendah dan juga akan merugikan kesehatan ibu. Pada ibu yang terlalu muda (kurang 20 tahun) dapat terjadi kompetisi makanan antara janin dan ibunya sendiri yang



masih pada masa pertumbuhan. Umur ibu pada kehamilan yang sekarang di ukur  $\leq 20$  tahun, 21-34 tahun,  $\geq 35$  tahun (6).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui mayoritas usia tidak beresiko dengan ibu yang mengalami KEK, mayoritas ibu dijumpai dengan kategori kurus, dan hanya beberapa ibu dengan kategori kurus sekali, dimana diketahui ibu berumur 20-34 tahun, meskipun umur ibu tergolong tidak beresiko tetapi tidak menjamin ibu akan mengalami KEK pada kehamilannya jika pola makan ibu tidak sehat atau tidak mencukupi kalori selama hamil maka akan terjadi masalah kurangnya energi kronik selama kehamilan. sedangkan pada kategori usia beresiko ditemukan ibu mayoritas dengan kondisi kurus sekali, hal ini diketahui karena umur ibu yang semakin muda ( $< 20$  tahun) atau semakin tua ( $> 35$  tahun) seorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung

Hasil ini juga sesuai menurut Depkes RI, umur ibu yang beresiko melahirkan bayi kecil adalah kurang dari 20 tahun dan di atas 35 tahun. Ibu hamil yang berusia terlalu muda, tidak hanya beresiko KEK namun juga terpengaruh pada kesehatan ibu lainnya (6).

#### 4.3.2. Hubungan Pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil tabulasi silang antara pengetahuan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) diketahui bahwa pada ibu hamil didapat pengetahuan kurang dengan sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dan hanya beberapa ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Pengetahuan baik sebagian besar ibu mengalami sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus dan hanya beberapa ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat p-value  $0,036 > \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan pengetahuan responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriyeni (2017) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energy kronis pada ibu hamil Puskesmas Banja Laweh. Analisa bivariat diketahui ada hubungan pengetahuan ( $p=0,013$ ), dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil adalah pengetahuan(6).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sri Handayani yang berjudul Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten. hasil penelitian menunjuk bahwa dari uji logistik ganda diperoleh hasil, pengetahuan ( $p=0,014$ ). Berdasarkan hasil analisis ternyata hanya jarak kelahiran, pendidikan dan pengetahuan yang bersama-sama dapat memprediksi kejadian Kekurangan Energi Kronis pada ibu hamil(29).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yayuk Dwi Novitasari (2019), yang berjudul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan responden dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil dengan nilai  $p=0,136(30)$ .

Tingkat pengetahuan adalah tingkat seberapa dalam responden dapat menghadapi mendalami, memperdalam perhatian seperti sebagaimana manusia menyelesaikan masalah tentang konsep-konsep baru. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting bagi terbentuknya tindakan seseorang, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (4).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas ibu berpengetahuan kurang dimana didapat ibu yang mengalami kondisi fisik yang kurus dan kurus sekali. Hal ini diketahui bahwa ibu memiliki pengetahuan kurang dapat dilihat bahwa mayoritas ibu berpendidikan rendah sehingga untuk memperoleh akses informasi tentang berbagai permasalahan kesehatan seperti KEK masih minim, maka peneliti berasumsi bahwa semakin kurang pengetahuan ibu hamil tentang KEK, semakin banyak ibu hamil yang menderita KEK. Disisi lain masih dijumpai ibu yang berpengetahuan baik dengan kondisi KEK yang kurus sekali, hal ini juga dikarenakan asupan gizi yang kurang baik dengan dasar ekonomi yang rendah sehingga mengganggu status gizinya dan ibu mengalami KEK.

Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dan juga akan berpengaruh pada perilakunya. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik kemungkinan akan memberikan gizi yang memenuhi kebutuhan dirinya dan juga bayinya. Hal ini terlebih lagi kalau seorang ibu tersebut memasuki masa ngidam, dimana perut tidak mau diisi, mual dan rasa yang tidak karuan. Walaupun dalam kondisi yang demikian jika seseorang memiliki pengetahuan yang baik maka ia akan berupaya untuk memenuhi kebutuhan gizinya dan juga bayinya. Tetapi ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku ibu walaupun ibu memiliki pengetahuan baik tentang gizi selama kehamilan salah satu faktor tersebut adalah pendapat ekonomi yang rendah sehingga mengalami kekurangan asupan makanan.

#### **4.3.3. Hubungan Pola Konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian dari tabulasi silang antara pola konsumsi dengan Kurang Energi Kronik (KEK) diketahui bahwa pada ibu hamil didapat pola konsumsi kurang dengan sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus, dan hanya terdapat satu orang yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Pola konsumsi baik dengan sebagian besar ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus, dan hanya beberapa ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,000 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_0$  diterima, maka ada hubungan pola konsumsi responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil. Berdasarkan hasil uji regresi tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pola konsumsi terhadap Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yayuk Dwi Novitasari yang berjudul Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan zat gizi ( $p=0,019$ ) memiliki hubungan signifikan terhadap KEK. Kesimpulan :Faktor jarak kehamilan, status ekonomi, dukungan keluarga, asupan zat gizi, dan PHBS memiliki hubungan signifikan dengan KEK. Faktor yang paling dominan penyebab KEK yaitu asupan gizi. (29)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakuka oleh Febriyeni (2017) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energy kronis pada ibu hamil Puskesmas Banja Laweh. Analisa bivariat diketahui ada hubungan pola makan ( $p= 0,019$ ) dengan kejadian KEK pada ibu hamil. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil adalah pola makan(6).

Pola Konsumsi adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang di konsumsi seseorang atau kelompok. Upaya mencapai status gizi masyarakat yang baik atau optimal di mulai dari penyediaan pangan yang cukup di peroleh melalui produksi pangan dalam negeri yaitu upaya pertanian dalam menghasilkan bahan makanan pokok, lauk pauk, sayur-sayuran dan buah-buahan. Pola konsumsi ini juga dapat mempengaruhi status kesehatan ibu, dimana pola konsumsi yang kurang baik dapat menimbulkan suatu gangguan kesehatan atau penyakit pada ibu (7).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui sebagian besar ibu dengan pola konsumsi yang tidak sesuai dimana ibu mayoritas

mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dibandingkan dengan ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Hal ini diketahui bahwa asupan gizi kurang akan menyebabkan kurangnya protein, karbohidrat, zat besi dan lemak selama kehamilan yang dapat menyebabkan ibu yang mengalami KEK. Sedangkan hasil penelitian juga masih dijumpai ibu yang pola makan sesuai tetapi mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Hal ini diketahui bahwa ibu yang diteliti memiliki pekerjaan sehari-hari baik pekerjaan yang dilakukan di dalam rumah tangga ibu juga melakukan pekerjaan di luar rumah seperti bertani. Dilihat dari hasil karakteristik menunjukkan bahwa semua ibu hamil mempunyai suami yang bekerja sebagai petani, Sehingga ibu hamil yang tidak bekerja juga tetap membantu pekerjaan suaminya, sehingga dengan beban kerja yang berat yang dilakukan ibu hamil akan mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi sehari-hari. Ibu hamil yang harus melakukan pekerjaan fisik yang berat biasanya memiliki status gizi yang rendah apabila tidak diimbangi dengan asupan makanan dalam jumlah yang cukup dan bergizi.

Ibu hamil membutuhkan zat gizi yang lebih banyak dibandingkan sebelum hamil. Hal ini disebabkan karena selain untuk ibu hamil zat gizi dibutuhkan bagi janin yang dikandung, janin tumbuh dengan mengambil zat-zat gizi dari makanan yang dikonsumsi oleh ibu dan dari simpanan zat gizi yang berada dalam tubuh ibu. Khusus ibu hamil yang mengalami KEK perlu dilakukan penanganan intensif melalui intervensi gizi secara spesifik dan sensitif secara berkelanjutan.

#### **4.3.4. Hubungan Pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian dari tabulasi silang antara pendapatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) diketahui bahwa pada ibu hamil didapat pendapatan rendah ( $\leq 2.303.403$ ) mayoritas ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dan hanya beberapa orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Pendapatan tinggi ( $\geq 2.303.403$ ) mayoritas ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus dan hanya beberapa orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat p-value  $0,002 > \text{sig } \alpha$   $0,05$ , yang artinya  $H_a$  diterima, maka ada hubungan pendapatan responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Handayani yang berjudul Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara pendapatan dengan kejadian KEK(29).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakuka oleh Febriyeni (2017) dengan judul faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energy kronis pada ibu hamil Puskesmas Banja Laweh Analisa bivariat diketahui ada hubungan ekonomi ( $p=0,035$ ). Dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil adalah ekonomi (19).

Kondisi ekonomi sebuah keluarga tentu akan sangat mempengaruhi pemenuhan gizi yang dibutuhkan. Ketika masa kehamilan berlangsung zat gizi seperti mineral, zat besi hingga vitamin sangat diperlukan oleh ibu hamil. Dengan

kondisi yang tidak mencukupi, sering kali ibu hamil tidak mendapatkan zat gizi ini. Meski demikian, dalam praktiknya sering kali bayi tetap lahir dalam keadaan sehat atau tanpa cacat lahir secara kasat mata. Padahal bisa saja hal ini mempengaruhi tumbuh kembang bayi setelah lahir. Apalagi jika selama masa pertumbuhan kembang bayi baru lahir juga tidak didukung dengan gizi yang dibutuhkan (18).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui ibu mayoritas ibu memiliki pendapatan yang baik tetapi masih banyak dijumpai ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Hal ini diketahui bahwa ibu yang memiliki lebih dari 4 orang anak maka kebutuhan konsumsi makanan semakin meningkat dan membutuhkan pendapatan yang lebih dari cukup untuk memenuhi nutrisi ibu. Disamping itu pekerjaan ibu juga mempengaruhi terjadinya KEK pada ibu hamil karena ibu yang sehari-hari bekerja sebagai ibu rumah tangga dan bekerja sebagai petani. Penelitian ini juga didapatkan ibu yang memiliki pendapatan yang rendah dengan terjadinya KEK pada ibu hamil. Hal ini diketahui bahwa tingkat pendapatan yang rendah akan berpengaruh kepada kebutuhan asupan gizi yang kurang selama hamil. Sehingga ibu yang pendapatan rendah kemungkinan besar akan mengurangi kualitas asupan gizinya seperti protein, karbohidrat, lemak yang diperoleh dari sumber makanan. Tingkat pendapatan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi ibu hamil. Tingkat pendapatan keluarga yang tidak sesuai yang dibutuhkan maka kebutuhan gizi yang diperoleh tidak terpenuhi baik. Ibu dengan status ekonomi kurang biasanya kesulitan dalam penyediaan makanan bergizi. Status gizi ibu hamil yang baik dapat mempengaruhi



pertumbuhan janin, dengan status gizi yang baik nantinya ibu akan melahirkan bayi yang normal, sehat tidak mudah terkena penyakit dibanding ibu yang status sosial dan ekonomi kurang yaitu ibu hamil berstatus gizi kurang cenderung melahirkan bayi BBLR dan mengalami risiko kematian.

#### **4.3.5. Hubungan Paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian dari tabulasi silang antara paritas dengan Kurang Energi Kronik (KEK) diketahui bahwa pada ibu hamil didapat responden yang paritas tinggi mayoritas ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dan hanya beberapa orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Responden yang paritas rendah mayoritas ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus dan beberapa orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali.. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat  $p\text{-value } 0,250 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_0$  diterima, maka tidak ada hubungan paritas responden dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Handayani yang berjudul Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai  $p = 0,820$ , hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara paritas terhadap kejadian KEK(29).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yeti Anggraini yang berjudul Pengaruh Demografi dan Sosioekonomi pada Kejadian Kekurangan Energi Kronik Ibu Hamil di Kota Metro Provinsi

Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh paritas pada kejadian KEK ibu hamil. Kekurangan energi kronik banyak terjadi pada ibu hamil dengan paritas 2–4 kali, yaitu sebesar 51,1%. Paritas yang tinggi akan berdampak timbulnya berbagai masalah kesehatan baik bagi ibu maupun bagi bayi yang dilahirkan(28).

Paritas adalah beberapa kali ibu sudah melahirkan. Dalam hal ini dikatakan terlalu banyak melahirkan adalah lebih dari 2 kali melahirkan. Manfaat riwayat obstetrik untuk membantu besaran kebutuhan akan zat gizi karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat gizi tubuh ibu. Untuk paritas yang baik dua kali jarak kelahiran yang KEK dapat dialami wanita usia subur (WUS) 15-35 tahun sejak remaja dan berlangsung pada usia kehamilan dan menyusui akibat cadangan energi dan zat gizi yang rendah (18).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang paritas rendah dimana ditemukan ibu yang KEK kurus dan kurus sekali, walaupun dari hasil bivariat dan multivariat tidak ada hubungan dan pengaruhnya, tetapi hal ini diketahui bahwa ibu paritas dengan tinggi akan berdampak pada masalah kesehatan ibu maupun bayi yang akan dilahirkan karena waktu pemulihan rahim untuk menyokong janin berikutnya tidak optimal begitu juga dengan kebutuhan gizi ibu hamil yang terkuras habis selama masa hamil dan menyusui. Paritas yang termasuk dalam faktor resiko tinggi dalam kehamilan adalah grademultipara, dimana hal ini dapat menimbulkan keadaan mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin pada kehamilan yang dihadapi. Dapat disimpulkan kalau paritas yang tidak lebih dari 4 tidak beresiko mengalami gangguan.

Disamping itu juga didapat sebagian kecil ibu yang primipara dengan mengalami KEK kurus dan kurus sekali. Hal ini diketahui bahwa paritas rendah dapat juga mengalami KEK jika umur ibu di bawah 20 tahun atau diatas 35 tahun.

#### **4.3.6. Hubungan Dukungan Petugas Kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tabulasi silang antara dukungan petugas kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil didapat petugas kesehatan yang tidak mendukung didapat mayoritas ibu mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali dan didapat hanya satu orang ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus. Petugas kesehatan yang mendukung didapat mayoritas ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus dan beberapa ibu yang mengalami KEK dengan kondisi kurus sekali. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-square* didapat p-value  $0,000 > \text{sig } \alpha 0,05$ , yang artinya  $H_0$  diterima, maka ada hubungan dukungan petugas kesehatan dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.. Berdasarkan hasil uji regresi tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara dukungan petugas kesehatan terhadap Kurang Energy Kronik (KEK) pada ibu hamil dengan nilai sig 0,001.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Linda Syahadatun Nisa yang berjudul Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil Resiko Tinggi dan Pemanfaatan Antenatal Care di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelayanan petugas kesehata tidak ada hubungan dengan pemanfaatan pelayanan ANC (31).

Petugas kesehatan merupakan faktor terpenting dalam mempengaruhi perubahan perilaku. Dengan adanya promosi kesehatan yang dilakukan oleh

petugas kesehatan maka masyarakat lebih terdorong dan tertarik sehingga cenderung dalam merubah tingkah lakunya. Dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dapat dilakukan dengan cara *health promotion* (promosi kesehatan). Promosi kesehatan sendiri dapat dilakukan dengan cara pelatihan pada masyarakat, mentransformasikan pengetahuan dan memberikan dukungan pada masyarakat (24).

Menurut asumsi peneliti berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas petugas kesehatan mendukung dengan ibu yang mengalami KEK kurus sebanyak 18 orang dan kurus sekali sebanyak 3 orang, dibandingkan dengan ibu yang tidak mendapatkan dukungan dari petugas kesehatan dengan ibu yang mengalami KEK kurus sebanyak 1 orang dan lebih banyak ibu yang mengalami KEK kurus sekali sebanyak 17 orang dari 18 orang ibu yang tidak mendapatkan dukungan dari petugas kesehatan. Hal ini diketahui bahwa peran petugas kesehatan sangat mempengaruhi ibu dalam mendapatkan pelayanan penyuluhan berupa tentang informasi yang dibutuhkan selama kehamilan baik dari asupan gizi yang dibutuhkan selama masa kehamilan. Maka dapat dikatakan peran kesehatan sangat penting dalam kesehatan masyarakat, perorangan sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian pada ibu dan janin. Peran petugas kesehatan tidak hanya ditinjau dari tugas dan tanggung jawab, tetapi perilaku petugas kesehatan juga dapat mempengaruhi seseorang seperti keramahan, ketanggapan, perhatian, komunikasi kemudahan petugas untuk dihubungi serta pelayanan yang memberikan rasa aman dan percaya. Pelayanan petugas yang baik membuat ibu akan sangat antusias untuk memeriksakan kehamilannya sehingga

permasalahan saat kehamilan seperti resiko tinggi KEK dapat ditanggulangi lebih dini dengan pemberian makanan tambahan serta informasi kepada ibu.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan umur ibu dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,005$ .
2. Ada hubungan pengetahuan ibu dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,036$ .
3. Ada hubungan pola konsumsi ibu dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,000$ .
4. Ada hubungan pendapatan dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,002$ .
5. Tidak ada hubungan paritas ibu dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,250$ .
6. Ada hubungan petugas kesehatan dengan KEK (Kurang Energi Kronik) pada ibu hamil di UPTD. Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o Kabupaten Nias Barat Tahun 2019 dengan nilai  $p=0,000$ .

## **5.2. Saran**

### **5.2.1. Bagi Institusi Pendidikan**

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi alasan dalam pengembangan media pembelajaran atau penerapan media pembelajaran lebih lanjut.
2. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kurang energy kronik pada ibu hamil dan factor apa saja yang berhubungan dengan kurang energy kronik
3. Peneltian ini diharapkan dapat menjadi tambahan bacaan kepustakaan guna menambah wawasan dan pengetahuan bagi mahasiswa di Institut Kesehatan Helvetia Medan, terutama bagi peneliti selanjutnya.

### **5.2.2. Bagi Peneliti**

1. Hasil penelitian dapat memberikan masukan pada pelayanan kesehatan dalam meningkatkan kepedulian ibu hamil terhadap gizi selama kehamilan
2. Hasil penelitian diharapkan sebagai wahana untuk menerapkan ilmu tentang kurang energy kronik (KEK) pada ibu hamil dan juga salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Institusi Kesehatan Helvetia Medan

### **5.2.3. Bagi Responden**

Sebagai bahan untuk memberi pengetahuan kepada ibu terkait dengan kurang energy kronik (KEK) pada ibu hamil dan kepada ibu untuk terus mencari informasi tentang gizi ibu selama hamil dan mengkonsumsi makanan dan minuman yang nilai gizi dan kalori yang cukup dalam kebutuhan gizi ibu selama hamil agar terhindar dari kurang energy kronik selama kehamilan.

#### **5.2.4. Bagi Tempat Penelitian**

Menjadi masukan tentang promosi kesehatan tentang gizi pada ibu hamil sehingga dapat mengurangi jumlah kurang energy kronik pada ibu hamil



## DAFTAR PUSTAKA

1. Arantika M. Pratiwi F. Patologi Kehamilan. 2nd ed. Aksara J, editor. yogyakarta: PUSTAKA BARU PRESS; 2019.
2. Organization World Human. WHO. WHO. 2017.
3. Direktorat Jenderal KK. Laporan Kinerja Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2016. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017;
4. Aminin, Fidyah AW, Lestari RP. Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (Kek) Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *J Kesehat*. 2014;5:167–72.
5. kementerian kesehatan RI. Situasi Dan Analisi Gizi. *Chemical Science of Electron Systems*. 2015. p. 393–402.
6. Riskesdas. Hasil Utama Riskesdas Tentang Prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia 2018. 2018;
7. Furqi AN. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Halmahera Semarang. 2016;0–1.
8. Kementerian Kesehatan RI. Buku Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia 2014. 2014.
9. Waryana SMK. Gizi Reproduksi. 1st ed. Yogyakarta: Pustaka Rihama; 2015.
10. Yuliasuti E. faktor-faktor yang berhubungan dengan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bilu Banjarmasin. Fakt yang berhubungan dengan kurang energi Kron pada ibu hamil di Wil kerja Puskesmas Bilu Banjarmasin. 2017;
11. Kesehatan M, Ibu P, Mutiara K. Media Pustaka. 1992;
12. Winarsih. Ilmu Gizi. 1st ed. Baru Tim Pustaka, Editor. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2018.
13. Andriani Z. Gambaran status gizi ibu hamil berdasarkan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) di Kelurahan Sukamaju Kota Depok. 2015; Available from: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/37814>
14. Andina Vina Sutanto YF. asuhan pada kehamilan. 2nd ed. yogyakarta: Andina Vina Sutanto, Yuni Fitriana; 2019.
15. Holil Muhammad Par'i, SKM MK. Penelitian Status Gizi. 2nd ed. Rezkina E, editor. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 2016.
16. Yeti Wira Citerawatiti SY NDS. Asesmen Gizi. 1st ed. Yogyakarta: Transmedika; 2017.
17. Wijayanti H. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Jetis II Bantul Yogyakarta. Naskah Publ Progr Stud Bidan Pendidik Jenjang Diploma IV Fak Ilmu Kesehat Univ Aisyiyah Yogyakarta. 2010;
18. Simajuntak E. Faktor Yang Berhubungan Dengan Rendah Statu Gizi Ibu Hamil KEK. Fakt yang berhubungan dengan rendah statu gizi ibu hamil KEK. 2017;
19. Husain F, Arsi AA, Artikel I. Siti Zakiyatur Rofi'ah 1 , Fadly Husain 2 , Antari Ayuning Arsi 3. 2017;6(2):1–13.

20. Hidayati F. Hubungan Antara Pola Konsumsi, Penyakit Infeksi Dan Pantang Makanan Terhadap Risiko Kurang Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Ciputat Kota Tangerang Selatan Tahun 2011. Vol. 1, UIN Syarif Hidayatullah. 2011.
21. Amelia AN. Hubungan Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku Makan Sumber Energi pada Wanita Prakonsepsi yang Dilayani KUA Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan Tahun 2016. 2016;
22. Febriyeni. faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kurang energi kronik pada ibu hamil di puskesmas Banjah Laweh. Fakt yang berhubungan dengan kejadian kurang energi Kron pada ibu hamil di puskesmas Banjah Laweh. 2017;
23. Garmen SG. Gajimu.com/Garmen(<https://gajimu.com/garmen>). 2019;
24. S N. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2017.
25. F S. Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa Kebidanan. Jakarta: Transinfomedia; 2009.
26. Iman Muhammad, SE, S.Kom, M.M MK. Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan. 5th ed. dr.Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc, M.Kes, Muhammad Hendri, ST, S.Kom, MM, M.Kom, Raudah, SE, S.Kom MK, editor. medan: Citapustaka Media Perintis; 2016.
27. Iman Muhammad, SE, S.Kom, M.M MK. SPSS Dalam Penelitian Bidang Kesehatan dan Umum. Medan; 2015.
28. Anggraini Y. Pengaruh Demografi Dan Sosioekonomi Pada Kejadian Kekurangan Energi Kronik Ibu Hamil Di Kota Metro Provinsi Lampung. J Kesehat. 2016;4(2).
29. Handayani S, Budianingrum S. Analisis faktor yang mempengaruhi kekurangan energi kronis pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Wedi Klaten. Involusi J Ilmu Kebidanan (Journal Midwifery Sci. 2015;1(1).
30. Novitasari YD, Wahyudi F, Nugraheni A. Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Rowosari Semarang. J Kedokt Diponegoro. 2019;8(1):562–71.
31. Sandra C. Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil Risiko Tinggi dan Pemanfaatan Antenatal Care di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. J Adm Kesehat Indones. 2018;6(2):136–42.

**LEMBAR KUESINONER**  
**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KURANG ENERGI**  
**KRONIK PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT**  
**INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT**  
**TAHUN 2019**

**A. DATA UMUM RESPONDEN**

Petunjuk pengisian

Bacalah pertanyaan ini dengan baik. Isilah titik di bawah ini.

No. Responden :

Umur : tahun

Alamat :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Jumlah anak : orang

**B. Kekurangan Energi Kronis**

LILA ibu : cm

IMT :

**C. Tingkat Pengetahuan tentang Kurang Energy Kronik (KEK).**

Tanggapilah pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan cara memberikan tanda "**silang**" yang menurut anda "benar-salah" di bawah ini.

1. Menurut pengetahuan ibu, bagaimana porsi (ukuran/banyaknya makanan bagi ibu hamil?
  - a. sama sebelum hamil
  - b. Lebih banyak dari sebelum hamil
  - c. Dikurangi dari masa sebelum hamil
  - d. Tidak tahu

2. Menurut ibu, apakah manfaat makanan bagi ibu hamil?
  - a. Pertumbuhan janin
  - b. Menambah Berat badan ibu
  - c. Persiapan menyusui
  - d. Agar air ketuban Cukup
3. Menurut ibu apa dampak apabila ibu hamil mengalami KEK (kurang Energi Kronis), kecuali.
  - a. Berat badan lahir rendah
  - b. Berat badan bayi bertambah
  - c. Pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat
  - d. Perdarahan pada ibu saat) persalinan
4. Selama kehamilan berapa kali ibu sebaiknya memeriksakan diri
  - a. 1 kali
  - b. 2 kali
  - c. 3 kali
  - d. 4 kali
5. Apabila ibu mengalami kekurangan gizi selama kehamilan maka ia beresiko memiliki bayi dengan kondisi kesehatan yang
  - a. Baik
  - b. Buruk
  - c. Sehat
  - d. Cacat
6. Bila terjadi masalah dalam kehamilan kepada siapa ibu akan meminta pertolongan
  - a. Orangtua
  - b. Tetangga yang sudah pernah hamil
  - c. Petugas kesehatan
  - d. Dukun beranak

7. Kondisi KEK pada ibu hamil segera di tindak lanjuti sebelum usia kehamilan
  - a. 12 minggu
  - b. 16 minggu
  - c. 20 minggu
  - d. 32 minggu
8. Apakah ibu mengetahui makanan beranekaragam
  - a. Makan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan
  - b. Makan pokok dan lauk saja
  - c. Makanan pokok dan sayur saja
  - d. Tidak tahu
9. Manfaat dari makanan beranekaragam pada ibu hamil adalah
  - a. Melengkapi kekurangan zat gizi dari berbagai makanan yang menjamin terpenuhi kecukupan sumber energy ibu
  - b. Melengkapi kecukupan protein
  - c. Melengkapi kecukupan karbohidrat
  - d. Tidak tahu
10. Keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan gangguan kesehatan kepada ibu
  - a. Kekurangan energy kronik
  - b. Kekurangan Vitamin A
  - c. Kekurangan yodium
  - d. Tidak tahu
11. Faktor yang mempengaruhi kurang energy kronis (KEK), yaitu kecuali
  - a. Jumlah asupan makanan
  - b. Penyakit atau infeksi
  - c. Umur
  - d. Pola tidur

12. Akibat kurang energy kronis (KEK) saat kehamilan terhadap janin antara lain, kecuali
  - a. Keguguran
  - b. Pertumbuhan janin terganggu hingga bayi berat lahir rendah (BBLR)
  - c. Bayi lahir prematur
  - d. Perkembangan otak janin baik
13. Untuk mencegah terjadinya anemia selama kehamilan, ibu wajib mengkonsumsi tablet Fe selama kehamilan
  - a. 30 butir
  - b. 60 butir
  - c. 90 butir
  - d. 120 butir

#### **D. Pendapatan**

1. Berapakah anggota keluarga yang tinggal bersama ibu?  
.....orang?
2. Berapakah pendapatan keluarga ibu selama satu bulan
  - a. Rp <2.303.403
  - b. Rp. 2.303.403

**E. Petugas Kesehatan**

| No | Pernyataan  | Ya | Tidak |
|----|---|----|-------|
| 1  | Petugas selalu ada di Puskesmas setiap kali saya berkunjung ke Puskesmas untuk melakukan pemeriksaan kehamilan. |    |       |
| 2  | Saya mendapatkan informasi dengan lengkap dan jelas tentang manfaat pemeriksaan kehamilan                       |    |       |
| 3  | Petugas melakukan pemeriksaan kehamilan dengan terampil   |    |       |
| 4  | Petugas memberikan pelayanan dengan ramah   |    |       |
| 5  | Petugas memberikan jalan keluar terhadap masalah yang ditemukan   |    |       |
| 6  | Saya mudah mengerti atas penjelasan petugas tentang pemeriksaan kehamilan                                       |    |       |
| 7  | Petugas kesehatan aktif melakukan penyuluhan di desa-desa tentang masalah kesehatan                             |    |       |

**F. Pola Konsumsi**

1. Nasi .....x/hari
2. Lauk .....x/hari
3. Sayuran.....x/hari
4. Buah.....x/hari
5. Susu.....x/hari

Lampiran 1. (lanjutan)

**FFQ SEMI KUANTITAF**

| Nama bahan | Jumlah | Frekuensi Konsumsi |
|------------|--------|--------------------|
|------------|--------|--------------------|







**MASTER TABEL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER**

| No.Resp | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | Tot.P | DP1 | DP2 | DP3 | DP4 | DP5 | DP6 | DP7 | Tot.DP |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 1       | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 5     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 7      |
| 2       | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 4     | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 2      |
| 3       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 15    | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 4      |
| 4       | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 3     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 7      |
| 5       | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 4     | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 6      |
| 6       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 15    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   | 1      |
| 7       | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 4     | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   | 2      |
| 8       | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 3     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 7      |
| 9       | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 10    | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1      |
| 10      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 13    | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 0   | 2      |
| 11      | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   | 0   | 7     | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 6      |
| 12      | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 0   | 3     | 1   | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 3      |
| 13      | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 14    | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 1      |
| 14      | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   | 5     | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 6      |
| 15      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 12    | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 1   | 6      |
| 16      | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 0   | 11    | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 2      |
| 17      | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 4     | 1   | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 2      |
| 18      | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 4     | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 6      |
| 19      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 15    | 0   | 0   | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 3      |
| 20      | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 3     | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 5      |

Lam  
pira  
n 2.

**MASTER TABEL PENELITIAN**

Lam  
pira  
n 3.

| No | Nama  | Umur | Kat.Umur Pendidikan | Kat.Penddk | Pekerjaan | Pengetahuan |             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     | Total P | Kat.Peng Pendapatan | Kat.Pend | Penkes |     |        |        |     |     |     | Total.Pk s | Kat.Penkes | Pola Kon | Kat.Pkons | Lila | IMT | Kat.KEK |      |      |      |      |      |   |
|----|-------|------|---------------------|------------|-----------|-------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|---------|---------------------|----------|--------|-----|--------|--------|-----|-----|-----|------------|------------|----------|-----------|------|-----|---------|------|------|------|------|------|---|
|    |       |      |                     |            |           | Paritas     | Kat.Paritas | p1 | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 | p11 |         |                     |          | p12    | p13 | pk1    | pk2    | pk3 | pk4 | pk5 |            |            |          |           |      |     |         | pk6  | pk7  |      |      |      |   |
| 1  | Ny Tr | 30   | 2                   | TS         | 1         | Petani      | 2           | 2  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 1       | 0                   | 1        | 0      | 5   | 1      | 180000 | 1   | 1   | 1   | 1          | 1          | 1        | 1         | 1    | 1   | 7       | 2    | 1965 | 1    | 23,5 | 17,5 | 1 |
| 2  | Ny Ma | 30   | 2                   | SD         | 1         | Petani      | 1           | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1   | 1   | 0       | 1                   | 0        | 8      | 2   | 205000 | 1      | 1   | 1   | 0   | 1          | 1          | 0        | 1         | 5    | 2   | 1950    | 1    | 22   | 16,6 | 2    |      |   |
| 3  | Ny Ra | 38   | 1                   | D3         | 3         | PNS         | 4           | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0   | 1   | 1       | 1                   | 1        | 10     | 2   | 350000 | 2      | 1   | 0   | 0   | 1          | 0          | 0        | 1         | 3    | 1   | 1950    | 1    | 23   | 17   | 2    |      |   |
| 4  | ny Dp | 23   | 2                   | SM A       | 2         | Petani      | 3           | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 0       | 0                   | 1        | 6      | 1   | 150000 | 1      | 0   | 0   | 1   | 1          | 0          | 1        | 1         | 4    | 1   | 1965    | 1    | 21   | 16   | 2    |      |   |
| 5  | Ny Sy | 28   | 2                   | SM A       | 2         | Wiraswasta  | 2           | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0   | 1   | 0       | 1                   | 0        | 9      | 2   | 240000 | 2      | 0   | 1   | 0   | 0          | 0          | 1        | 1         | 3    | 1   | 2145    | 2    | 23,5 | 17,3 | 1    |      |   |
| 6  | Ny Ih | 19   | 1                   | SD         | 1         | Petani      | 1           | 2  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0   | 0   | 1       | 0                   | 1        | 6      | 1   | 190000 | 1      | 1   | 0   | 0   | 0          | 0          | 0        | 1         | 2    | 1   | 1950    | 1    | 20   | 16,5 | 2    |      |   |
| 7  | NY Rs | 26   | 2                   | SMP        | 1         | Petani      | 2           | 2  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 1       | 1                   | 1        | 8      | 2   | 170000 | 1      | 0   | 1   | 0   | 1          | 1          | 1        | 1         | 5    | 2   | 2305    | 2    | 23,5 | 17,3 | 1    |      |   |
| 8  | Ny Tp | 19   | 1                   | SM A       | 2         | Petani      | 4           | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0       | 1                   | 1        | 1      | 5   | 1      | 170000 | 1   | 1   | 0   | 0          | 0          | 1        | 1         | 0    | 3   | 1       | 1965 | 1    | 22   | 17,8 | 1    |   |
| 9  | Ny Rd | 25   | 2                   | SMP        | 1         | Petani      | 1           | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1       | 1                   | 1        | 12     | 2   | 350000 | 2      | 1   | 0   | 1   | 1          | 1          | 0        | 1         | 5    | 2   | 2295    | 2    | 23,5 | 17,5 | 1    |      |   |
| 10 | Ny Tk | 36   | 1                   | S1         | 3         | Wiraswasta  | 4           | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1   | 0   | 1       | 0                   | 1        | 10     | 2   | 240000 | 1      | 1   | 1   | 0   | 0          | 0          | 0        | 1         | 3    | 1   | 1965    | 1    | 22   | 16,8 | 2    |      |   |
| 11 | Ny Js | 28   | 2                   | SMP        | 1         | Petani      | 3           | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0   | 0   | 0       | 1                   | 1        | 5      | 1   | 150000 | 1      | 0   | 0   | 1   | 0          | 1          | 1        | 0         | 3    | 1   | 1990    | 1    | 20   | 16   | 2    |      |   |
| 12 | Ny Hr | 30   | 2                   | TS         | 1         | Petani      | 2           | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 0       | 1                   | 1        | 0      | 9   | 2      | 350000 | 2   | 1   | 1   | 1          | 0          | 1        | 0         | 0    | 4   | 2       | 214  | 2    | 23,5 | 17,3 | 1    |   |

| No | Nama  | Umur | Kat.Umur | Pendidikan | Kat.Penddk | Pekerjaan  | Paritas | Pengetahuan |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     | Total.P | Kat.Peng | Pendapatan | Kat.Pend | Penkes   |     |     |     |     |     |     | Total.Pk | sKat.Penke | Pola Kon | Kat.Pkons | Lila | IMT  | Kat.KEK |      |   |
|----|-------|------|----------|------------|------------|------------|---------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|----------|------------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|------------|----------|-----------|------|------|---------|------|---|
|    |       |      |          |            |            |            |         | Kat.Paritas |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |         |          |            |          | Kat.Pend |     |     |     |     |     |     |          |            |          |           |      |      |         |      |   |
|    |       |      |          |            |            |            |         | p1          | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 | p11 | p12 | p13 |         |          |            |          | pk1      | pk2 | pk3 | pk4 | pk5 | pk6 | pk7 |          |            |          |           |      |      |         |      |   |
| 13 | Ny De | 38   | 1        | SD         | 1          | Petani     | 7       | 1           | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1   | 1   | 0   | 0   | 1       | 4        | 1          | 0        | 2        | 0   | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1        | 1          | 5        | 2         | 1950 | 1    | 19      | 15,1 | 2 |
| 14 | Ny Kh | 36   | 1        | SMA        | 2          | Petani     | 3       | 1           | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0   | 1   | 0   | 1   | 6       | 1        | 0          | 1        | 0        | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 3        | 1          | 1965     | 1         | 20   | 16   | 2       |      |   |
| 15 | Ny Ok | 27   | 2        | SMP        | 1          | Wiraswasta | 2       | 2           | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 0   | 1   | 6       | 1        | 0          | 1        | 1        | 0   | 0   | 0   | 1   | 0   | 2   | 1        | 2145       | 2        | 20        | 17,9 | 1    |         |      |   |
| 16 | Ny As | 36   | 1        | TS         | 1          | Petani     | 4       | 1           | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1   | 0   | 1   | 9   | 2       | 0        | 2          | 1        | 0        | 1   | 0   | 0   | 1   | 0   | 3   | 1        | 2145       | 2        | 23,5      | 17,5 | 1    |         |      |   |
| 17 | Ny Ph | 28   | 2        | SMA        | 2          | Wiraswasta | 2       | 2           | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0   | 1   | 1   | 11  | 2       | 0        | 2          | 1        | 0        | 1   | 1   | 0   | 1   | 1   | 5   | 2        | 2295       | 2        | 23        | 16,8 | 2    |         |      |   |
| 18 | Ny S  | 23   | 2        | SD         | 1          | Petani     | 3       | 1           | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1   | 0   | 1   | 8   | 2       | 0        | 1          | 1        | 1        | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 5   | 2        | 1965       | 1        | 23,5      | 17,9 | 1    |         |      |   |
| 19 | Ny Ar | 28   | 2        | TS         | 1          | Petani     | 4       | 1           | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1   | 0   | 1   | 6   | 1       | 0        | 2          | 1        | 0        | 0   | 0   | 1   | 0   | 1   | 3   | 1        | 1990       | 1        | 23,5      | 17,3 | 1    |         |      |   |
| 20 | Ny Pr | 37   | 1        | SMA        | 2          | Wiraswasta | 2       | 2           | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 11  | 2       | 0        | 2          | 1        | 0        | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 2   | 1        | 2000       | 1        | 20        | 16   | 2    |         |      |   |
| 21 | Ny Ca | 36   | 1        | SMP        | 1          | Petani     | 2       | 2           | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 1   | 1   | 1   | 5       | 1        | 0          | 2        | 0        | 1   | 0   | 1   | 1   | 1   | 0   | 4        | 2          | 2065     | 1         | 23,5 | 17,3 | 1       |      |   |
| 22 | Ny Ra | 27   | 2        | SD         | 1          | Petani     | 2       | 2           | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1   | 1   | 0   | 9   | 2       | 0        | 2          | 1        | 1        | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 5   | 2        | 2065       | 1        | 23,5      | 17,8 | 1    |         |      |   |
| 23 | nY Ep | 31   | 2        | SMP        | 1          | Petani     | 2       | 2           | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0   | 0   | 1   | 8   | 2       | 0        | 1          | 1        | 1        | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   | 5        | 2          | 1965     | 1         | 22   | 16   | 2       |      |   |
| 24 | Ny Jk | 36   | 1        | SMP        | 1          | Petani     | 1       | 2           | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 0   | 0   | 10  | 2       | 0        | 2          | 0        | 1        | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 5   | 2        | 196        | 1        | 20        | 15,8 | 2    |         |      |   |

Lampiran 3. (Lanjutan)

| No | Nama   | Umur | Kat.Umur Pendidikan | Kat.Penddk | Pekerjaan | Paritas    | Kat.Paritas | Pengetahuan |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     | Total.P | Kat.Peng Pendaan | Kat.Pend | Penkes |     |        |        |        |     |     | Total.Pk sKat.Penke | Pola Kon | Kat.Pkons | Lila | IMT | Kat.KEK |      |      |      |      |      |      |   |
|----|--------|------|---------------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|---------|------------------|----------|--------|-----|--------|--------|--------|-----|-----|---------------------|----------|-----------|------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|---|
|    |        |      |                     |            |           |            |             | p1          | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 | p11 | p12 | p13 |         |                  |          | Pk1    | Pk2 | Pk3    | Pk4    | Pk5    | Pk6 | Pk7 |                     |          |           |      |     |         |      |      |      |      |      |      |   |
|    |        |      |                     |            |           |            |             |             |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |         |                  |          |        |     |        |        |        |     |     |                     |          |           |      |     |         |      |      |      |      |      |      |   |
| 25 | Ny Ns  | 28   | 2                   | SD         | 1         | Petani     | 5           | 1           | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   | 0   | 0   | 1   | 0       | 0                | 1        | 0      | 5   | 1      | 170000 | 1      | 1   | 0   | 0                   | 0        | 0         | 0    | 1   | 2       | 1    | 1950 | 1    | 23,5 | 17,4 | 1    |   |
| 26 | Ny Mp  | 36   | 1                   | TS         | 1         | Petani     | 2           | 2           | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 0   | 0   | 0       | 0                | 0        | 0      | 7   | 1      | 150000 | 1      | 1   | 1   | 1                   | 1        | 1         | 1    | 0   | 6       | 2    | 2145 | 2    | 23,5 | 17,3 | 1    |   |
| 27 | Ny Nm  | 20   | 2                   | TS         | 1         | Wiraswasta | 6           | 1           | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0       | 0                | 0        | 0      | 5   | 1      | 235000 | 2      | 0   | 0   | 0                   | 0        | 1         | 0    | 1   | 2       | 1    | 2145 | 2    | 23,5 | 17,5 | 1    |   |
| 28 | Ny Aj  | 29   | 2                   | SMA        | 2         | Petani     | 2           | 2           | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1   | 1   | 1   | 0   | 0       | 0                | 0        | 9      | 2   | 170000 | 2      | 1      | 1   | 1   | 1                   | 0        | 1         | 1    | 6   | 2       | 2000 | 1    | 23   | 16,8 | 2    |      |   |
| 29 | Ny W   | 36   | 1                   | D3         | 3         | PNS        | 2           | 2           | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1       | 1                | 1        | 11     | 2   | 350000 | 2      | 1      | 1   | 1   | 1                   | 1        | 1         | 1    | 7   | 2       | 2145 | 2    | 20   | 16   | 2    |      |   |
| 30 | Ny DD  | 24   | 2                   | SD         | 1         | Petani     | 1           | 2           | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 0   | 0       | 0                | 0        | 107    | 1   | 9      | 2      | 240000 | 2   | 0   | 1                   | 1        | 0         | 0    | 1   | 0       | 3    | 1    | 2000 | 1    | 23,5 | 17,3 | 1 |
| 31 | Ny De  | 37   | 1                   | SMP        | 1         | Petani     | 7           | 1           | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1       | 0                | 1        | 7      | 1   | 160000 | 1      | 1      | 1   | 0   | 1                   | 1        | 1         | 1    | 6   | 2       | 2000 | 1    | 20   | 16,8 | 2    |      |   |
| 32 | Ny Mt  | 34   | 2                   | SMP        | 1         | Wiraswasta | 5           | 1           | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0   | 1   | 0   | 0   | 0       | 0                | 0        | 5      | 1   | 150000 | 1      | 1      | 0   | 0   | 0                   | 1        | 0         | 0    | 2   | 1       | 1950 | 1    | 20   | 15,8 | 2    |      |   |
| 33 | Ny Srg | 26   | 2                   | SD         | 1         | Petani     | 2           | 2           | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1       | 1                | 1        | 9      | 2   | 240000 | 2      | 1      | 0   | 1   | 0                   | 0        | 1         | 0    | 3   | 1       | 2145 | 2    | 23,5 | 17,5 | 1    |      |   |
| 34 | Ny Bs  | 36   | 1                   | SMA        | 2         | Petani     | 4           | 1           | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1       | 1                | 1        | 13     | 2   | 180000 | 1      | 1      | 1   | 0   | 0                   | 0        | 0         | 1    | 3   | 1       | 1950 | 1    | 20   | 16,5 | 2    |      |   |
| 35 | Ny No  | 22   | 2                   | SMP        | 1         | Petani     | 5           | 1           | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1   | 1   | 1   | 1   | 1       | 1                | 1        | 8      | 2   | 250000 | 2      | 1      | 0   | 1   | 0                   | 1        | 0         | 0    | 3   | 1       | 1950 | 1    | 23,5 | 17,3 | 1    |      |   |
| 36 | Ny Jp  | 36   | 1                   | SMP        | 1         | Petani     | 2           | 2           | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 0   | 0       | 0                | 0        | 5      | 1   | 190000 | 1      | 0      | 0   | 1   | 0                   | 1        | 1         | 0    | 3   | 1       | 195  | 1    | 23,5 | 17,4 | 1    |      |   |

| No | Nama  | Umur | Kat.Umur Pendidikan | Kat.Pendck | Pekerjaan | Paritas    | Pengetahuan |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     | Total.P | Kat.Peng | Pendapatan | Kat.Pend | Penkes |     |     |        |        |     |     | Total.Pk | sKat.Penke | Pola Kon | Kat.Pkons | Lila | IMT | Kat.KEK |      |      |      |      |      |      |   |
|----|-------|------|---------------------|------------|-----------|------------|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|---------|----------|------------|----------|--------|-----|-----|--------|--------|-----|-----|----------|------------|----------|-----------|------|-----|---------|------|------|------|------|------|------|---|
|    |       |      |                     |            |           |            | Kat.Paritas | p1 | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 | p11 | p12 |         |          |            |          | p13    | pk1 | pk2 | pk3    | pk4    | pk5 | pk6 |          |            |          |           |      |     |         | pk7  |      |      |      |      |      |   |
| 37 | Ny Ap | 25   | 2                   | SMP        | 1         | Petani     | 4           | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1   | 1   | 1   | 1       | 1        | 1          | 1        | 1      | 1   | 9   | 2      | 160000 | 1   | 1   | 1        | 1          | 0        | 1         | 1    | 1   | 1       | 6    | 2    | 1965 | 1    | 21   | 16,8 | 2 |
| 38 | Ny G  | 37   | 1                   | SD         | 1         | Petani     | 2           | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | 0   | 1   | 1       | 1        | 1          | 1        | 1      | 12  | 2   | 240000 | 2      | 1   | 0   | 1        | 0          | 1        | 1         | 1    | 1   | 5       | 2    | 1965 | 1    | 23,5 | 17,4 | 1    |   |
| 39 | Ny Hw | 29   | 2                   | SD         | 1         | Wiraswasta | 2           | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 1       | 1        | 0          | 1        | 1      | 4   | 1   | 240000 | 2      | 1   | 1   | 1        | 1          | 0        | 1         | 1    | 6   | 2       | 2295 | 2    | 22   | 17,3 | 1    |      |   |

**Keterangan**

**Umur**

1 = Beresiko  
2 = Tidak Beresiko

**Pengetahuan**

1 = Kurang  
2 = Baik

**Pola Konsumsi**

1 = Kurang  
2 = Baik

**Pendapatan**

1 = Rendah ( $\leq 2.303.403$ )  
2 = Tinggi ( $> 2.303.403$ )

**Paritas**

1 = Paritas Tinggi  
2 = Paritas Rendah

**Dukungan Penkes**

1 = Tidak Mendukung  
2 = Mendukung

**KEK**

1 = Kurus Sekali  
2 = Kurus

Lampiran 3.  
(Lanjutan)

## HASIL OUTPUT UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER

**Pengetahuan**

Lam  
pira  
n 4.

**Correlations**

|                        | p1     | p2     | p3    | p4     | p5     | p6     | p7     | p8    | p9     | p10    | p11   | p12   | p13    | p14     | p15    | Tot.P  |
|------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|---------|--------|--------|
| p1 Pearson Correlation | 1      | .600** | -.101 | .314   | .600** | .200   | .612** | .503* | .524*  | .704** | .408  | .500* | .436   | .200    | .734** | .751** |
| p1 Sig. (2-tailed)     |        | .005   | .673  | .177   | .005   | .398   | .004   | .024  | .018   | .001   | .074  | .025  | .054   | .398    | .000   | .000   |
| p1 N                   | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20    | 20    | 20     | 20      | 20     | 20     |
| p2 Pearson Correlation | .600** | 1      | -.101 | .105   | .400   | .000   | .408   | .302  | .524*  | .503*  | .408  | .500* | .655** | .000    | .524*  | .601** |
| p2 Sig. (2-tailed)     | .005   |        | .673  | .660   | .081   | 1.000  | .074   | .196  | .018   | .024   | .074  | .025  | .002   | 1.000   | .018   | .005   |
| p2 N                   | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20    | 20    | 20     | 20      | 20     | 20     |
| p3 Pearson Correlation | -.101  | -.101  | 1     | .179   | .101   | .101   | .123   | .394  | .453*  | .212   | .533* | -.201 | -.154  | .101    | .242   | .308   |
| p3 Sig. (2-tailed)     | .673   | .673   |       | .450   | .673   | .673   | .605   | .086  | .045   | .369   | .015  | .395  | .518   | .673    | .303   | .186   |
| p3 N                   | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20    | 20    | 20     | 20      | 20     | 20     |
| p4 Pearson Correlation | .314   | .105   | .179  | 1      | .314   | .734** | .599** | .390  | .319   | .453*  | .171  | -.105 | .435   | .734**  | .538*  | .650** |
| p4 Sig. (2-tailed)     | .177   | .660   | .450  |        | .177   | .000   | .005   | .089  | .171   | .045   | .471  | .660  | .055   | .000    | .014   | .002   |
| p4 N                   | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20    | 20    | 20     | 20      | 20     | 20     |
| p5 Pearson Correlation | .600** | .400   | .101  | .314   | 1      | .000   | .408   | .302  | .734** | .704** | .408  | .250  | .000   | .000    | .524*  | .601** |
| p5 Sig. (2-tailed)     | .005   | .081   | .673  | .177   |        | 1.000  | .074   | .196  | .000   | .001   | .074  | .288  | 1.000  | 1.000   | .018   | .005   |
| p5 N                   | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     | 20     | 20    | 20     | 20     | 20    | 20    | 20     | 20      | 20     | 20     |
| p6 Pearson Correlation | .200   | .000   | .101  | .734** | .000   | 1      | .612** | .302  | .105   | .302   | .000  | -.250 | .436   | 1.000** | .314   | .515*  |
| p6 Sig. (2-tailed)     | .398   | 1.000  | .673  | .000   | 1.000  |        | .004   | .196  | .660   | .196   | 1.000 | .288  | .054   | .000    | .177   | .020   |

Lam pira n 4. (lanj utan )



**Reliability**

cale: ALL VARIABLES

**Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 20 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 20 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .909             | 13         |

**Dukungan Penkes**

Lam  
pira  
n 4.  
(lanj  
utan  
)

**Correlations**

|     |                     | dp1   | dp2   | dp3   | dp4    | dp5   | dp6    | dp7    | Tot.DP |
|-----|---------------------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| dp1 | Pearson Correlation | 1     | .533* | .134  | .533*  | .471* | .204   | .408   | .723** |
|     | Sig. (2-tailed)     |       | .015  | .574  | .015   | .036  | .388   | .074   | .000   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp2 | Pearson Correlation | .533* | 1     | -.066 | .394   | .290  | .101   | .302   | .568** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .015  |       | .783  | .086   | .215  | .673   | .196   | .009   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp3 | Pearson Correlation | .134  | -.066 | 1     | .373   | .126  | .218   | .436   | .481*  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .574  | .783  |       | .105   | .597  | .355   | .054   | .032   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp4 | Pearson Correlation | .533* | .394  | .373  | 1      | .522* | .302   | .704** | .842** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .015  | .086  | .105  |        | .018  | .196   | .001   | .000   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp5 | Pearson Correlation | .471* | .290  | .126  | .522*  | 1     | -.115  | .346   | .564** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .036  | .215  | .597  | .018   |       | .628   | .135   | .010   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp6 | Pearson Correlation | .204  | .101  | .218  | .302   | -.115 | 1      | .600** | .522*  |
|     | Sig. (2-tailed)     | .388  | .673  | .355  | .196   | .628  |        | .005   | .018   |
|     | N                   | 20    | 20    | 20    | 20     | 20    | 20     | 20     | 20     |
| dp7 | Pearson Correlation | .408  | .302  | .436  | .704** | .346  | .600** | 1      | .840** |
|     | Sig. (2-tailed)     | .074  | .196  | .054  | .001   | .135  | .005   |        | .000   |

Lam  
pira  
n 4.  
(lanj  
utan  
)

**Reliability****Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 20 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 20 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .774             | 7          |

**HASIL OUTPUT PENELITIAN****Frequency Table****Kat\_Pendidikan**

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Rendah | 28        | 71.8    | 71.8          | 71.8               |
| Menengah     | 8         | 20.5    | 20.5          | 92.3               |
| Tinggi       | 3         | 7.7     | 7.7           | 100.0              |
| Total        | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Pekerjaan**

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Petani | 29        | 74.4    | 74.4          | 74.4               |
| PNS          | 2         | 5.1     | 5.1           | 79.5               |
| Wiraswasta   | 8         | 20.5    | 20.5          | 100.0              |
| Total        | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_Umur**

|                | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Beresiko | 16        | 41.0    | 41.0          | 41.0               |
| Tidak Beresiko | 23        | 59.0    | 59.0          | 100.0              |
| Total          | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_Paritas**

|                      | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Paritas Tinggi | 17        | 43.6    | 43.6          | 43.6               |
| Paritas Rendah       | 22        | 56.4    | 56.4          | 100.0              |
| Total                | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_P**

|              | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Kurang | 24        | 61.5    | 61.5          | 61.5               |
| Baik         | 15        | 38.5    | 38.5          | 100.0              |
| Total        | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_Pendapatan**

|                  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid <2.303.403 | 17        | 43.6    | 43.6          | 43.6               |
| >2.303.403       | 22        | 56.4    | 56.4          | 100.0              |
| Total            | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_PK**

|                       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Tidak Mendukung | 18        | 46.2    | 46.2          | 46.2               |
| Mendukung             | 21        | 53.8    | 53.8          | 100.0              |
| Total                 | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_Pola.Kon**

|                    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Tidak Sesuai | 18        | 46.2    | 46.2          | 46.2               |
| Sesuai             | 21        | 53.8    | 53.8          | 100.0              |
| Total              | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Kat\_KEK**

|   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 20        | 51.3    | 51.3          | 51.3               |
| Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18             | 19        | 48.7    | 48.7          | 100.0              |
| Total                                   | 39        | 100.0   | 100.0         |                    |

**Crosstabs****Kat\_Umur \* Kat\_KEK****Crosstab**

|                   |                   | Kat_KEK                                 |                                    | Total  |
|-------------------|-------------------|---|------------------------------------|--------|
|                   |                   | Kurus sekali,<br><23,5 cm dan<br>< 17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-<br>18 |        |
| Kat_Umur Beresiko | Count             | 13                                      | 3                                  | 16     |
|                   | Expected<br>Count | 8.2                                     | 7.8                                | 16.0   |
|                   | % of Total        | 33.3%                                   | 7.7%                               | 41.0%  |
| Tidak<br>Beresiko | Count             | 7                                       | 16                                 | 23     |
|                   | Expected<br>Count | 11.8                                    | 11.2                               | 23.0   |
|                   | % of Total        | 17.9%                                   | 41.0%                              | 59.0%  |
| Total             | Count             | 20                                      | 19                                 | 39     |
|                   | Expected<br>Count | 20.0                                    | 19.0                               | 39.0   |
|                   | % of Total        | 51.3%                                   | 48.7%                              | 100.0% |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value              | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|--------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 9.753 <sup>a</sup> | 1  | .002                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 7.825              | 1  | .005                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 10.330             | 1  | .001                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                    |    |                          | .003                    | .002                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 9.502              | 1  | .002                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                 |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.79.

b. Computed only for a 2x2 table

**Kat\_Paritas \* Kat\_KEK****Crosstab**

|                |                   | Kat_KEK                                 |                                    | Total  |       |
|----------------|-------------------|---|------------------------------------|--------|-------|
|                |                   | Kurus sekali,<br><23,5 cm dan<br>< 17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-<br>18 |        |       |
| Kat_Paritas    | Paritas Tinggi    | Count                                   | 11                                 | 6      | 17    |
|                |                   | Expected<br>Count                       | 8.7                                | 8.3    | 17.0  |
|                |                   | % of Total                              | 28.2%                              | 15.4%  | 43.6% |
| Paritas Rendah | Count             | 9                                       | 13                                 | 22     |       |
|                | Expected<br>Count | 11.3                                    | 10.7                               | 22.0   |       |
|                | % of Total        | 23.1%                                   | 33.3%                              | 56.4%  |       |
| Total          | Count             | 20                                      | 19                                 | 39     |       |
|                | Expected<br>Count | 20.0                                    | 19.0                               | 39.0   |       |
|                | % of Total        | 51.3%                                   | 48.7%                              | 100.0% |       |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value              | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|--------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 2.174 <sup>a</sup> | 1  | .140                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 1.325              | 1  | .250                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 2.198              | 1  | .138                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                    |    |                          | .200                    | .125                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 2.118              | 1  | .146                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                 |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.28.

b. Computed only for a 2x2 table



**Kat\_P \* Kat\_KEK****Crosstab**

|       |                |                | Kat_KEK                                 |                                | Total |
|-------|----------------|----------------|---|--------------------------------|-------|
|       |                |                | Kurus sekali,<br><23,5 cm dan <<br>17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-18 |       |
| Kat_P | Kurang         | Count          | 16                                      | 8                              | 24    |
|       |                | Expected Count | 12.3                                    | 11.7                           | 24.0  |
|       |                | % of Total     | 41.0%                                   | 20.5%                          | 61.5% |
|       | Baik           | Count          | 4                                       | 11                             | 15    |
|       |                | Expected Count | 7.7                                     | 7.3                            | 15.0  |
|       |                | % of Total     | 10.3%                                   | 28.2%                          | 38.5% |
| Total | Count          | 20             | 19                                      | 39                             |       |
|       | Expected Count | 20.0           | 19.0                                    | 39.0                           |       |
|       | % of Total     | 51.3%          | 48.7%                                   | 100.0%                         |       |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value              | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|--------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 5.912 <sup>a</sup> | 1  | .015                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 4.419              | 1  | .036                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 6.090              | 1  | .014                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                    |    |                          | .022                    | .017                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 5.760              | 1  | .016                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                 |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.31.

b. Computed only for a 2x2 table

**Kat\_Pendapatan \* Kat\_KEK****Crosstab**

|                    |                |                   | Kat_KEK                                 |                                    | Total  |
|--------------------|----------------|-------------------|---|------------------------------------|--------|
|                    |                |                   | Kurus sekali,<br><23,5 cm<br>dan < 17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-<br>18 |        |
| Kat_Pendapata<br>n | <2.303.40<br>3 | Count             | 14                                      | 3                                  | 17     |
|                    |                | Expected<br>Count | 8.7                                     | 8.3                                | 17.0   |
|                    |                | % of Total        | 35.9%                                   | 7.7%                               | 43.6%  |
|                    | >2.303.40<br>3 | Count             | 6                                       | 16                                 | 22     |
|                    |                | Expected<br>Count | 11.3                                    | 10.7                               | 22.0   |
|                    |                | % of Total        | 15.4%                                   | 41.0%                              | 56.4%  |
| Total              |                | Count             | 20                                      | 19                                 | 39     |
|                    |                | Expected<br>Count | 20.0                                    | 19.0                               | 39.0   |
|                    |                | % of Total        | 51.3%                                   | 48.7%                              | 100.0% |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value               | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|---------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 11.645 <sup>a</sup> | 1  | .001                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 9.545               | 1  | .002                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 12.414              | 1  | .000                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                     |    |                          | .001                    | .001                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 11.347              | 1  | .001                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                  |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.28.

b. Computed only for a 2x2 table

**Kat\_PK \* Kat\_KEK****Crosstab**

|                           |                   | Kat_KEK                                 |                                    | Total  |
|---------------------------|-------------------|---|------------------------------------|--------|
|                           |                   | Kurus sekali,<br><23,5 cm dan<br>< 17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-<br>18 |        |
| Kat_PK Tidak<br>Mendukung | Count             | 17                                      | 1                                  | 18     |
|                           | Expected<br>Count | 9.2                                     | 8.8                                | 18.0   |
|                           | % of Total        | 43.6%                                   | 2.6%                               | 46.2%  |
| Mendukung                 | Count             | 3                                       | 18                                 | 21     |
|                           | Expected<br>Count | 10.8                                    | 10.2                               | 21.0   |
|                           | % of Total        | 7.7%                                    | 46.2%                              | 53.8%  |
| Total                     | Count             | 20                                      | 19                                 | 39     |
|                           | Expected<br>Count | 20.0                                    | 19.0                               | 39.0   |
|                           | % of Total        | 51.3%                                   | 48.7%                              | 100.0% |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value               | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|---------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 24.927 <sup>a</sup> | 1  | .000                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 21.822              | 1  | .000                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 29.091              | 1  | .000                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                     |    |                          | .000                    | .000                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 24.288              | 1  | .000                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                  |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.77.

b. Computed only for a 2x2 table

**Kat\_Pola.Kon \* Kat\_KEK****Crosstab**

|              |                   |                   | Kat_KEK                                 |                                    | Total |
|--------------|-------------------|-------------------|---|------------------------------------|-------|
|              |                   |                   | Kurus sekali,<br><23,5 cm dan<br>< 17,0 | Kurus, >23,5<br>cm dan 17,0-<br>18 |       |
| Kat_Pola.Kon | Tidak<br>Sesuai   | Count             | 17                                      | 1                                  | 18    |
|              |                   | Expected<br>Count | 9.2                                     | 8.8                                | 18.0  |
|              |                   | % of Total        | 43.6%                                   | 2.6%                               | 46.2% |
|              | Sesuai            | Count             | 3                                       | 18                                 | 21    |
|              |                   | Expected<br>Count | 10.8                                    | 10.2                               | 21.0  |
|              |                   | % of Total        | 7.7%                                    | 46.2%                              | 53.8% |
| Total        | Count             | 20                | 19                                      | 39                                 |       |
|              | Expected<br>Count | 20.0              | 19.0                                    | 39.0                               |       |
|              | % of Total        | 51.3%             | 48.7%                                   | 100.0%                             |       |

**Chi-Square Tests**

|                                       | Value               | df | Asymp. Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(2-sided) | Exact Sig.<br>(1-sided) |
|---------------------------------------|---------------------|----|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pearson Chi-Square                    | 24.927 <sup>a</sup> | 1  | .000                     |                         |                         |
| Continuity<br>Correction <sup>b</sup> | 21.822              | 1  | .000                     |                         |                         |
| Likelihood Ratio                      | 29.091              | 1  | .000                     |                         |                         |
| Fisher's Exact Test                   |                     |    |                          | .000                    | .000                    |
| Linear-by-Linear<br>Association       | 24.288              | 1  | .000                     |                         |                         |
| N of Valid Cases                      | 39                  |    |                          |                         |                         |

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8.77.

b. Computed only for a 2x2 table

**Logistic Regression****Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 39 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 39 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 39 | 100.0   |

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value                    | Internal Value |
|-----------------------------------|----------------|
| Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 0              |
| Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 1              |

**Categorical Variables Codings**

|                |                 | Frequency | Parameter coding |
|----------------|-----------------|-----------|------------------|
|                |                 |           | (1)              |
| Kat_Pola.Kon   | Tidak Sesuai    | 18        | 1.000            |
|                | Sesuai          | 21        | .000             |
| Kat_P          | Kurang          | 24        | 1.000            |
|                | Baik            | 15        | .000             |
| Kat_Pendapatan | <2.303.403      | 17        | 1.000            |
|                | >2.303.403      | 22        | .000             |
| Kat_PK         | Tidak Mendukung | 18        | 1.000            |
|                | Mendukung       | 21        | .000             |
| Kat_Umur       | Beresiko        | 16        | 1.000            |
|                | Tidak Beresiko  | 23        | .000             |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed           |         |                                   | Predicted                         |                             |                    |
|--------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|                    |         |                                   | Kat_KEK                           |                             | Percentage Correct |
|                    |         |                                   | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 |                    |
| Step 0             | Kat_KEK | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 20                                | 0                           | 100.0              |
|                    |         | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 19                                | 0                           | .0                 |
| Overall Percentage |         |                                   |                                   |                             | 51.3               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

|                 | B     | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) |
|-----------------|-------|------|------|----|------|--------|
| Step 0 Constant | -.051 | .320 | .026 | 1  | .873 | .950   |

**Variables not in the Equation**

|                    | Score  | df | Sig. |
|--------------------|--------|----|------|
| Step 0 Variables   |        |    |      |
| Kat_Umur(1)        | 9.753  | 1  | .002 |
| Kat_P(1)           | 5.912  | 1  | .015 |
| Kat_Pendapatan(1)  | 11.645 | 1  | .001 |
| Kat_PK(1)          | 24.927 | 1  | .000 |
| Kat_Pola.Kon(1)    | 24.927 | 1  | .000 |
| Overall Statistics | 30.588 | 5  | .000 |

## Lampiran 5. (lanjutan)

**Block 1: Method = Enter****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|        |       | Chi-square | df | Sig. |
|--------|-------|------------|----|------|
| Step 1 | Step  | 41.766     | 5  | .000 |
|        | Block | 41.766     | 5  | .000 |
|        | Model | 41.766     | 5  | .000 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood   | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 12.274 <sup>a</sup> | .657                 | .877                |

a. Estimation terminated at iteration number 8 because parameter estimates changed by less than .001.

**Classification Table<sup>a</sup>**

| Observed           |         | Predicted                         |                             |                    |      |
|--------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|------|
|                    |         | Kat_KEK                           |                             | Percentage Correct |      |
|                    |         | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 |                    |      |
| Step 1             | Kat_KEK | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 18                          | 2                  | 90.0 |
|                    |         | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 1                           | 18                 | 94.7 |
| Overall Percentage |         |                                   |                             |                    | 92.3 |

a. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

|                                 | B      | S.E.  | Wald  | df | Sig. | Exp(B) |
|---------------------------------|--------|-------|-------|----|------|--------|
| Step 1 <sup>a</sup> Kat_Umur(1) | -1.901 | 2.548 | .557  | 1  | .456 | .149   |
| Kat_P(1)                        | 1.498  | 2.222 | .454  | 1  | .500 | 4.471  |
| Kat_Pendapatan(1)               | -2.792 | 1.784 | 2.449 | 1  | .118 | .061   |
| Kat_PK(1)                       | -4.223 | 2.252 | 3.518 | 1  | .061 | .015   |
| Kat_Pola.Kon(1)                 | -3.393 | 1.623 | 4.369 | 1  | .037 | .034   |
| Constant                        | 3.627  | 1.443 | 6.318 | 1  | .012 | 37.619 |

**Logistic Regression****Case Processing Summary**

| Unweighted Cases <sup>a</sup> |                      | N  | Percent |
|-------------------------------|----------------------|----|---------|
| Selected Cases                | Included in Analysis | 39 | 100.0   |
|                               | Missing Cases        | 0  | .0      |
|                               | Total                | 39 | 100.0   |
| Unselected Cases              |                      | 0  | .0      |
| Total                         |                      | 39 | 100.0   |

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

| Original Value                    | Internal Value |
|-----------------------------------|----------------|
| Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 0              |
| Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 1              |

**Block 0: Beginning Block****Classification Table<sup>a,b</sup>**

| Observed           |        |                                   | Predicted                         |                             | Percentage Correct |
|--------------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|                    |        |                                   | Kat_KEK                           |                             |                    |
|                    |        |                                   | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 |                    |
| Step 0             | Kat_KE | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 20                                | 0                           | 100.0              |
|                    | K      | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 19                                | 0                           | .0                 |
| Overall Percentage |        |                                   |                                   |                             | 51.3               |

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500



## Lampiran 5. (lanjutan)

**Variables in the Equation**

|                 | B     | S.E. | Wald | df | Sig. | Exp(B) |
|-----------------|-------|------|------|----|------|--------|
| Step 0 Constant | -.051 | .320 | .026 | 1  | .873 | .950   |

**Variables not in the Equation**

|                                 | Score  | df | Sig. |
|---------------------------------|--------|----|------|
| Step 0 Variables Kat_Pendapatan | 11.645 | 1  | .001 |
| Kat_PK                          | 24.927 | 1  | .000 |
| Kat_Pola.Kon                    | 24.927 | 1  | .000 |
| Overall Statistics              | 30.456 | 3  | .000 |

**Block 1: Method = Forward Stepwise (Conditional)****Omnibus Tests of Model Coefficients**

|             | Chi-square | df | Sig. |
|-------------|------------|----|------|
| Step 1 Step | 29.091     | 1  | .000 |
| Block       | 29.091     | 1  | .000 |
| Model       | 29.091     | 1  | .000 |
| Step 2 Step | 9.261      | 1  | .002 |
| Block       | 38.352     | 2  | .000 |
| Model       | 38.352     | 2  | .000 |

**Model Summary**

| Step | -2 Log likelihood   | Cox & Snell R Square | Nagelkerke R Square |
|------|---------------------|----------------------|---------------------|
| 1    | 24.949 <sup>a</sup> | .526                 | .701                |
| 2    | 15.688 <sup>b</sup> | .626                 | .835                |

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

b. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than .001.

## Lampiran 5. (lanjutan)

Classification Table<sup>a</sup>

| Observed |          |                                   | Predicted                         |                             | Percentage Correct |
|----------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|          |          |                                   | Kat_KEK                           |                             |                    |
|          |          |                                   | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18 |                    |
| Step 1   | Kat_KE K | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 17                                | 3                           | 85.0               |
|          |          | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 1                                 | 18                          | 94.7               |
|          |          | Overall Percentage                |                                   |                             | 89.7               |
| Step 2   | Kat_KE K | Kurus sekali, <23,5 cm dan < 17,0 | 19                                | 1                           | 95.0               |
|          |          | Kurus, >23,5 cm dan 17,0-18       | 2                                 | 17                          | 89.5               |
|          |          | Overall Percentage                |                                   |                             | 92.3               |

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

|                                  | B       | S.E.  | Wald   | df | Sig. | Exp(B)  |
|----------------------------------|---------|-------|--------|----|------|---------|
| Step 1 <sup>a</sup> Kat_Pola.Kon | 4.625   | 1.203 | 14.775 | 1  | .000 | 102.000 |
| Constant                         | -7.458  | 2.150 | 12.029 | 1  | .001 | .001    |
| Step 2 <sup>b</sup> Kat_PK       | 3.868   | 1.475 | 6.875  | 1  | .009 | 47.860  |
| Kat_Pola.Kon                     | 3.868   | 1.475 | 6.875  | 1  | .009 | 47.860  |
| Constant                         | -12.496 | 3.943 | 10.045 | 1  | .002 | .000    |

a. Variable(s) entered on step 1: Kat\_Pola.Kon.

b. Variable(s) entered on step 2: Kat\_PK.

**Model if Term Removed<sup>a</sup>**

| Variable               | Model Log Likelihood | Change in -2 Log Likelihood | df | Sig. of the Change |
|------------------------|----------------------|-----------------------------|----|--------------------|
| Step 1 Kat_Pola.Kon    | -28.761              | 32.572                      | 1  | .000               |
| Step 2 Kat_PK          | -13.945              | 12.202                      | 1  | .000               |
| Lampiran 5. (lanjutan) | 13.945               | 12.202                      | 1  | .000               |

a. Based on conditional parameter estimates

**Variables not in the Equation**

|                                 | Score  | df | Sig. |
|---------------------------------|--------|----|------|
| Step 1 Variables Kat_Pendapatan | 5.636  | 1  | .018 |
| Kat_PK                          | 12.965 | 1  | .000 |
| Overall Statistics              | 14.927 | 2  | .001 |
| Step 2 Variables Kat_Pendapatan | 2.773  | 1  | .096 |
| Overall Statistics              | 2.773  | 1  | .096 |



# INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

## Fakultas Farmasi dan Keperawatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: [instituthelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/0029110125096601)

Nomor : 700/EXT/DKN/IKH/III/1209  
Lampiran :  
Hal : Permohonan Survei Awal

Kepada Yth,  
Pimpinan PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT  
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi D4 KEBIDANAN di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
NPM : 1801032385

Yang bermaksud akan mengadakan survei/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi D4 KEBIDANAN di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

### **FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019**

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 21/03/2019

Hormat Kami,  
DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
  
DARWIN SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt  
(0125096601)

Tembusan :  
- Arsip



Lampiran 7.

PEMERINTAH KABUPATEN NIAS BARAT  
DINAS KESEHATAN  
PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O  
KECAMATAN MORO'O, KP:22862



Hilifadolo, 23 April 2019

Nomor : 800/ /PKM-MR/IV/2019  
Lampiran : 1 (satu) SET  
Perihal : *Izin Survey*

Kepada Yth,  
Institut Kesehatan Helvetia  
Fakultas Farmasi dan  
Kesehatan  
DI  
Medan

Sehubungan dengan surat yang kami terima dengan nomor : 788/EXT/DKN/FFK?IKH/III/2019, perihal : Permohonan Izin Survey Atas Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO, NPM:180102385, menerangkan telah siap melaksanakan survey awal di Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o sesuai dengan kebutuhan yang ia perlukan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul "FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019.



PINIA SERASIH GULO, S.Kep,Ners  
PENATA MUDA TK.I  
NIP.19870921 200804 2001



Lampiran 8.

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

**farmasi dan Keperawatan**

ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN | <http://helvetia.ac.id>  
 @helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 777/EXT/DKAS/FPK/IKH/V/2019  
 Lampiran :  
 Hal : Permohonan Uji Validitas

Kepada Yth,  
 Pimpinan PUSKESMAS NON RAWAT  
 di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi D4 KEBIDANAN di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
 NPM : 1801032385

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka Uji Validitas dan Reliabilitas kuesioner pada penelitian yang berjudul:

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019**

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, penggunaan laboratorium dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019**

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 20/05/2019

Hormat Kami,

DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



DR. RINA SYAMSUL, S.Si, M.Si, Apt  
 NIDN. (0125096601)

Tembusan :  
 - Arsip



Lampiran 9.

Lampiran 9.

**PEMERINTAH KABUPATEN NIAS BARAT**  
**SEHATAN**  
**RAWAT INAP ULU MARO'O**

*Alamat : Desa Lawelu. Kec. Ulu Maro'o Kab. Nias Barat*



Lawelu, 15 Mei 2019

Nomor : 444.2/651/PKM-UMO/VII/2019  
Lampiran : -  
Perihal : *Uji Validasi*

Kepada Yth :  
Bapak Dekan  
Fakultas Farmasi Dan Kesehatan  
Institut Kesehatan Helvetia  
Di  
Medan

Dengan hormat,

1. Schubungan dengan surat Bapak Dekan Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia Nomor 777/EXT/DKN/FFK/IKH/V/2019 tanggal 10 Mei 2019. Perihal Permohonan Uji Validasi, maka dengan ini kepala UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Ulu Moro'o Kabupaten Nias Barat pada prinsipnya mengizinkan untuk melaksanakan Uji Validasi di Wilayah UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Ulu Moro'o
2. Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dengan ini menerima mahasiswi yang namanya tersebut dibawah ini :

Nama : Priska Mulyani Putri Gulo  
NPM : 1801032385  
Program Study : D4 Kebidanan  
Judul Penelitian : "Faktor yang Berhubungan dengan Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Ulu Moro'o

3. Telah secara nyata melaksanakan Uji Validasi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Ulu Maro'o Kec. Ulu Maro'o Kab. Nias Barat.
4. Demikian yang kami sampaikan dan atas kerja sama yang baik kami ucapkan terimakasih.

KTU UPTD  
Puskesmas Non Rawat Inap Ulu Moro'o



OTENIL, Priska Mulyani Putri Gulo, Amd. Kep  
PEMATA BELDA TK I  
NIP. 19890421 201101 1 003

## Lampiran 10.

**INSTITUT KESEHATAN HELVETIA****Fakultas Farmasi dan Keperawatan**

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
 Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 778/EXT/DKN/FFK/IKH/2019  
 Lampiran :  
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,  
 Pimpinan PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT  
 di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi D4 KEBIDANAN di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
 NPM : 1801032385

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi D4 KEBIDANAN di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapakan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019**

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 20/05/2019

Hormat Kami,

DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



Tembusan :  
 - Arsip



Lampiran 11.



**KABUPATEN NIAS BARAT**  
**KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**UPTD PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O**  
**ALAMAT : DESA HILIFADOLO KECAMATAN MORO'O, KP:22862**



Hilifadolo, 20 Juni 2019

Nomor : 800/ /256/PKM-MR/VI/2019

Kepada Yth,

Sifat : Penting

Dekan FFK dan Kesehatan

Lampiran :-

Institut Kesehatan Helvetia

Perihal : Izin Penelitian

di

Medan

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Farmasi dan kesehatan No: 778/EXT/DKN/FFK/IKH/2019, perihal : Permohonan Izin Penelitian atas nama : **PRISKA MULIYANI PUTRI GULO**, NIM:180102385. Mahasiswa D4 Kebidanan maka prinsipnya kami dapat menyetujuinya.

Untuk hal dimaksud diminta agar peneliti/mahasiswa mengikuti ketentuan-ketentuan sebagai berikut

1. Peneliti/Mahasiswa harus mengikuti semua prosedur penelitian yang berlaku di UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o
2. Data hasil penelitian yang diolah menjadi karya tulis ilmiah harus dilalukan seminar untuk penyempurnaan data-data tersebut
3. Data hasil peneltian tidak boleh di publikasikan tanpa se izin pihak UPTD Puskesmas Non Rawat Inap Moro'o

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terimakasih



**PANTA SERASIH GULO, S.Kep,NeRS**  
**PENATA MASJID TK.I**  
**NiP.19870921 200804 2001**

Tembusan :

1. Yth, Bapak Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Nias Barat
2. Pertinggal



# INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

## Fakultas Farmasi dan Keperawatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

### PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI

#### Lampiran 12.

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
NPM : 1801032385  
Program Studi : KEBIDANAN / D4



Judul yang telah di setujui :

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019

Diketahui,

Ketua Program Studi  
D4 KEBIDANAN  
FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Pemohon



ELVIERA HESMATANI, S.Si.T, M.Keb)

(PRISKA MULIYANI PUTRI  
GULO)

diteruskan kepada Dosen Pembimbing

1. IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M., M.Kes. (0106058106) (No.HP : 0853-6211-1183)
2. NURRAHMATON, SST., M.Kes. (0110018902) (No.HP : 0852-7772-2712)

#### Catatan Penting bagi Dosen Pembimbing:

1. Pembimbing-I dan Pembimbing-II wajib melakukan koordinasi agar tercapai kesepahaman.
2. Diminta kepada dosen pembimbing untuk tidak mengganti topik yang sudah disetujui.
3. Berilah kesempatan kepada mahasiswa untuk mengeksplorasi permasalahan penelitian.
4. Mohon tidak menerima segala bentuk gratifikasi yang diberikan oleh mahasiswa.



Lampiran 13.

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

asi dan Keperawatan

ED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
ia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

### LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)

Identitas Mahasiswa :

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO

NIM : 1801032385

Program Studi : KEBIDANAN / D4

Judul : FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019

Tanggal Ujian Sebelumnya : 09 Mei 2019

Telah dilakukan perbaikan oleh mahasiswa sesuai dengan saran dosen pembimbing. Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas diperkenankan untuk melanjutkan pada tahap berikutnya yaitu: PENELITIAN/JILID LUX\*) Coret yang tidak perlu.

| No | Nama Pembimbing 1 dan 2                |
|----|--|
| 1. | IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M., M.Kes. |
| 2. | NURRAHMATON, SST., M.Kes.              |

| Tanggal Disetujui | Tandatangan |
|-------------------|-------------|
| 20-05-2019        |             |
| 20-05-2019        |             |

Medan, 20 Mei 2019

KAPRODI  
D4 KEBIDANAN  
FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



ELVI ERA LIESMAYANI, S.Si.T, M.Keb

Catatan:

- Lembar persetujuan revisi dibawa setiap konsul revisi.
- Print warna menggunakan kertas A4 (Rangkap 1).
- Tanda \*) silahkan dicoret yang tidak perlu.
- Isi tanggal ujian, tanggal disetujui, dan ditandatangani oleh pembimbing bila disetujui.



Lampiran 14.

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Farmasi dan Keperawatan

ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
 info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)

Identitas Mahasiswa :

Nama : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO

NIM : 1801032385

Program Studi : KEBIDANAN / D4

Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019

Tanggal Ujian Sebelumnya : 29-08-2019

Telah dilakukan perbaikan oleh mahasiswa sesuai dengan saran dosen pembimbing. Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas diperkenankan untuk melanjutkan pada tahap berikutnya yaitu: PENELITIAN/JILID LUX\*) Coret yang tidak perlu.

| No | Nama Pembimbing 1 dan 2                | Tanggal Disetujui | Tandatangan |
|----|--|-------------------|-------------|
| 1. | IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M., M.Kes. | 10-09-2019        |             |
| 2. | NURRAHMATON, SST., M.Kes.              | 10-09-2019        |             |

Medan, 10 September 2019

KAPRODI  
 D4 KEBIDANAN  
 FAKULTAS FARMASI DAN KEPERAWATAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



ELVI-ERA LIESMAYANI, S.Si.T, M.Keb

Catatan:

- Lembar persetujuan revisi dibawa setiap konsul revisi.
- Print warna menggunakan kertas A4 (Rangkap 1).
- Tanda \*) silahkan dicoret yang tidak perlu.
- Isi tanggal ujian, tanggal disetujui, dan ditandatangani oleh pembimbing bila disetujui.



Lampiran 15.

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Perencanaan dan Kesehatan

DEVELOPED BY: WEBOMETRICS - SPAIN | <http://helvetia.ac.id>  
helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
NPM : 1801032385  
Program Studi : KEBIDANAN / D4



Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DENGAN KEADAAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2018

Nama Pembimbing 1 : IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M., M.Kes.

| No | Hari/Tanggal    | Materi Bimbingan | Saran                   | Paraf |
|----|-----------------|------------------|-------------------------|-------|
| 1  | Jumada/15-02-19 | Konsul judul     | acc judul               |       |
| 2  | Senin/11-03-19  | Konsul bab 1-3   | perbaiki bab 1-3        |       |
| 3  | Selasa/19-03-19 | Konsul bab 1-3   | perbaiki bab 1-3        |       |
| 4  | Selasa/26-03-19 | Konsul bab 1-3   | perbaiki bab 1-3        |       |
| 5  | Kamis/02-04-19  | Konsul bab 1-3   | acc majusidang proposal |       |
| 6  |                 |                  |                         |       |
| 7  |                 |                  |                         |       |
| -8 |                 |                  |                         |       |

Diketahui,

Ketua Program Studi  
D4 KEBIDANAN

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(ELVITERA LIESMAYANI, S.Si.T, M.Keb)

Medan, 04/02/2019  
Pembimbing 1 (Satu)

IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M.,  
M.Kes.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap Lampiran 15. (Lanjutan)
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



Lampiran 15. (Lanjutan)

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

### Farmasi dan Kesehatan

ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
 @helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

#### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
 NPM : 1801032385  
 Program Studi : KEBIDANAN / D4



Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DENGAN KEADAAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2018

Nama Pembimbing 2 : NURRAHMATON, SST., M.Kes.

| No | Hari/Tanggal     | Materi Bimbingan | Saran                    | Paraf |
|----|------------------|------------------|--------------------------|-------|
| 1  | Selasa, 26-03-19 | Konsul judul     | acc judul                |       |
| 2  | Kamis, 04-04-19  | Konsul bab 1-3   | perbaiki an              |       |
| 3  | Jum'at, 10-04-19 | Konsul bab 1-3   | perbaiki an              |       |
| 4  | Selasa, 07-05-19 | Konsul bab 1-3   | perbaiki an              |       |
| 5  | Rabu, 08-05-19   | Konsul bab 1-3   | acc maju sidang proposal |       |
| 6  |                  |                  |                          |       |
| 7  |                  |                  |                          |       |
| 8  |                  |                  |                          |       |

Diketahui,

Ketua Program Studi  
 KEBIDANAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(ELVI RAHMAYANI, S.Si.T, M.Keb)

Medan, 04/02/2019

Pembimbing 2 (Dua)

NURRAHMATON, SST., M.Kes.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



Lampiran 16.

## INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Farmasi dan Kesehatan

ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>

Tel: (061) 42084606 | e-mail: [info@helvetia.ac.id](mailto:info@helvetia.ac.id) | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

### LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
 NPM : 1801032385  
 Program Studi : KEBIDANAN / D4



Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI DENGAN KEADAAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2018

Nama Pembimbing 1 : IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M., M.Kes.

| No | Hari/Tanggal    | Materi Bimbingan                                 | Saran | Paraf |
|----|-----------------|--|-------|-------|
| 1  | Rabu/10-08-19   | konsul uji validitas                             |       |       |
| 2  | Selasa/16-08-19 | konsul bab IV-V                                  |       |       |
| 3  | Senin/26-08-19  | konsul bab IV-V                                  |       |       |
| 4  | Senin/26-08-19  | konsul bab IV-V, abstrak acc maju sidang skripsi |       |       |
| 5  |                 |  |       |       |
| 6  |                 |  |       |       |
| 7  |                 |  |       |       |
| 8  |                 |  |       |       |

Diketahui,

Ketua Program Studi  
 D4 KEBIDANAN  
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



( ELVI ERA LIESMAYANI, S.Si.T, M.Keb)

Medan, 04/02/2019

Pembimbing 1 (Satu)

IDA LESTARI TAMPUBOLON, S.K.M.,  
 M.Kes.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



# INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

## Fakultas Farmasi dan Keperawatan

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>  
 etia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

### Lampiran 16. (Lanjutan)

#### .....NGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : PRISKA MULIYANI PUTRI GULO  
 NPM : 1801032385  
 Program Studi : KEBIDANAN / D4



Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI  
 KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS NON RAWAT INAP  
 MORO'O KABUPATEN NIAS BARAT 2019

Nama Pembimbing 2 : NURRAHMATON, SST., M.Kes.

| No | Hari/Tanggal    | Materi Bimbingan | Saran                   | Paraf |
|----|-----------------|------------------|-------------------------|-------|
| 1  | Rabu /10-08-19  | Konsul validitas |                         | AP    |
| 2  | Sabtu /24-08-19 | Konsul bab 10-5  |                         | AP    |
| 3  | Senin /26-08-19 | Konsul bab 10-5  |                         | AP    |
| 4  | Senin/26-08-19  | Konsul abstrak   | acc maju sidang skripsi | AP    |
| 5  |                 |                  |                         |       |
| 6  |                 |                  |                         |       |
| 7  |                 |                  |                         |       |
| 8  |                 |                  |                         |       |

Diketahui,  
 Ketua Program Studi  
 D4 KEBIDANAN

INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(ELVIERA LIESMAYANI, S.Si.T, M.Keb)

Medan, 11/09/2019  
 Pembimbing 2 (Dua)

NURRAHMATON, SST., M.Kes.

#### KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.





**DOKUMENTASI PENELITIAN**





