



**DETERMINAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK)
PADA IBU HAMIL KEK**
(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kecamatan Kencong)

SKRIPSI

Oleh

Febrian Dwi Rahmadan
NIM 132110101185

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**DETERMINAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK)
PADA IBU HAMIL KEK**
(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kecamatan Kencong)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Pendidikan S1 Kesehatan Masyarakat
dan mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh

Febrian Dwi Rahmadan
NIM 132110101185

**BAGIAN GIZI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua saya, Ibu Daswati. Kakak saya, Ika Mustika Pertiwi. Adik perempuan saya, Gizela Tri Wulandari. Terima kasih atas jerih payah, do'a, semangat, kesabaran dan kasih sayang yang telah bapak ibu dan adik berikan kepada saya;
2. Bapak dan Ibu guru dari TK Kemala Bhayangkara, SDN Jember Lor 3, SMPN 4 Jember, SMAN 5 Jember, hingga Perguruan Tinggi, terima kasih atas ilmu, pengalaman dan kesabaran dalam membimbing saya;
3. Almamater tercinta Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.”

(Terjemahan Surat Al- insyiroh 6-8)



*) Departemen Agama RI. 2012. *AL-Qur'an Tiga Bahasa*. Jakarta: Al-Huda.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Febrian Dwi Rahmadan

NIM : 132110101185

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : *Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil KEK* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan plagiat. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan manapun serta bersedia menapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2018

Yang menyatakan,

Febrian Dwi Rahmadan

NIM.132110101185

PEMBIMBINGAN

SKRIPSI

**DETERMINAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA
IBU HAMIL KEK
(Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kecamatan Kencong)**

Oleh:

Febrian Dwi Rahmadan
NIM 132110101185

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Farida Wahyu Ningtyias, S.KM., M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : Sulistiyani, S.KM., M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil KEK* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada :

Hari : Senin

tanggal : 22 Oktober 2018

tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Pembimbing

Tanda Tangan

- | | | |
|--------|---|---------|
| 1. DPU | : Dr. Farida Wahyu Ningtyias, M.Kes.
NIP. 198010092005012002 | (.....) |
| 2. DPA | : Sulistiyani, S.KM, M.Kes.
NIP. 197606152002122002 | (.....) |

Penguji

Tanda Tangan

- | | | |
|---------------|--|---------|
| 1. Ketua | : Ninna Rohmawati, S. Gz., M. PH.
NIP. 198406052008122001 | (.....) |
| 2. Sekretaris | : dr. Ragil Ismi Hartani, M.Sc.
NIP. 19811052006042002 | (.....) |
| 3. Anggota | : Dwi Handarisasi, S.Psi., M.Si
NIP. 197505131997032004 | (.....) |

Mengesahkan

Dekan,

Irma Prasetyowati, S.KM., M.Kes

NIP. 198005162003122002

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya skripsi dengan judul *determinan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil KEK*, sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember. Dalam skripsi ini dijabarkan bagaimana determinan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil KEK. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Farida Wahyu Ningtyias S.KM., M.Kes dan Sulistiyani S.KM., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terwujudnya skripsi ini.

Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat:

1. Irma Prasetyowati, S.KM., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Ninna Rohmawati, S.Gz., M.PH, selaku Ketua Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember dan ketua penguji terima kasih atas saran dan masukan yang membangun untuk skripsi ini;
3. dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc, selaku Sekretaris Penguji yang telah memberi masukan, saran, dan membantu kami dalam penyusunan skripsi ini;
4. Ibu saya Daswati yang selalu memberi dukungan, do'a dan ridlonya setiap saat;
5. Adik saya, Gizela Tri Wulandari, dan kakak saya Ika Mustika Pertiwi yang selalu memberi semangat dan motivasi;
6. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi yang senantiasa memberikan ilmu dan bimbingan;
7. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;

8. Para sahabat saya Ian Fandi, Heri, Adi, Arif Andika, Sofyan Khori, Roziqin, Galih, Teo, Raisa yang memotivasi saya di saat titik rendah;
9. Teman-teman peminatan Gizi Kesehatan Masyarakat 2013 yang telah mendukung dan memberikan keceriaan di saat masa-masa kuliah.
10. Teman-teman PBL 8 (CEMERLANG), Paguyuban Kumbang Malam, Public Health 2013;
11. Sefilaili Wardatus Istifaroh yang selalu mendukung dan membantu saya dalam keadaan apapun baik suka maupun duka;
12. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Skripsi ini telah penulis susun dengan optimal, namun tidak menutup kemungkinan adanya kekurangan atau kesalahan, oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran dari pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Jember, 22 Oktober 2018

Penulis

RINGKASAN

Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil KEK; Febrian Dwi Rahmadan; 132110101185; 91 Halaman; Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Kekurangan energi kronis (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 (Furqi, 2016:3). Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi risiko KEK di Jawa Timur pada wanita hamil 29,8%, sedangkan wanita tidak hamil 21,8%. Prevalensi kejadian KEK pada ibu hamil di Jember sebesar (39,5%). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember tahun 2016 terdapat 4301 kasus ibu hamil yang mengalami KEK. Persentase tertinggi kejadian ibu hamil KEK di Kabupaten Jember terdapat di wilayah Kerja Puskesmas Cakru sebesar 23,61% atau sebanyak 110 kasus. Kejadian KEK pada Puskesmas Cakru dalam tiga tahun terakhir mengalami perubahan fluktuatif dan pada tahun 2014 sampai 2016 mengalami kenaikan. Tanda-tanda faktor risiko pada ibu hamil terjadi KEK yaitu ibu hamil dengan lingkaran lengan atas < 23,5 cm atau penambahan berat badan < 9 kg selama masa kehamilan (Kementrian Kesehatan 2015:12). Menurut Supriasa (2012:49), faktor penyebab KEK pada ibu hamil dibagi menjadi tiga yaitu faktor langsung meliputi pola konsumsi dan infeksi, faktor tidak langsung meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan, serta faktor biologis yang meliputi usia dan jarak kehamilan.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi pada penelitian ini yaitu ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru sebanyak 67 responden dan sampel penelitian sebanyak 49 responden. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara dan menggunakan instrumen kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat konsumsi energi dan lemak berada pada tingkat defisit berat dengan rata-rata 1526,439 kkal untuk energi serta 55, 763 gram dalam tingkat konsumsi lemak, sedangkan tingkat konsumsi protein dan karbohidrat berada pada tingkat defisit sedang dengan rata-rata 252,738 gram untuk tingkat konsumsi karbohidrat dan 50, 698 gram untuk rata-rata tingkat konsumsi protein. Rata-rata usia responden pada penelitian ini adalah 24 tahun. Sebagian besar usia ibu hamil KEK berada pada tingkat tidak berisiko hal ini dikarenakan meskipun faktor usia ibu rentan mengalami KEK pada usia kurang dari 20 tahun jika tingkat konsumsi mengalami defisit maka ibu hamil akan tetap mengalami KEK. Sebagian besar jarak kelahiran ibu hamil KEK berada pada tingkat tidak berisiko. Sebagian besar pendapatan keluarga ibu hamil KEK berada di tingkat kurang dari UMK Jember yaitu sebesar Rp. 1.763.000 sehingga mempengaruhi tingkat daya beli makanan selama masa kehamilan kurang terpenuhi dalam kebutuhan tingkat konsumsi yang mengakibatkan KEK. Sebagian besar aktivitas fisik pada ibu hamil KEK berada pada tingkat ringan, apabila tingkat konsumsi pada masa kehamilan mengalami defisit akan tetap berpengaruh pada kejadian KEK. Sebagian besar pendidikan ibu hamil KEK berada pada tingkat pendidikan dasar yang secara tidak langsung mempengaruhi kurangnya informasi kesehatan yang didapat tentang KEK. Sebagian besar tingkat pengetahuan ibu hamil KEK berada pada tingkat pengetahuan yang rendah hal ini dikarenakan mayoritas responden memiliki tingkat jenjang SD dan SMP yang berpengaruh pada penerimaan informasi sehingga pengetahuan akan terbatas.

Saran yang diberikan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, dapat meningkatkan kerja sama dengan pendukung program (mitra sponsor, dinas terkait yaitu seperti dinas BKKBN, BPJS dan rumah sakit) dalam pelaksanaan program menurunkan angka kejadian KEK. Bagi petugas kesehatan Puskesmas Cakru, perlu adanya pendampingan dan perhatian terhadap ibu hamil KEK dan berisiko tinggi bertujuan agar ibu hamil dapat meningkatkan status gizi melalui pendampingan konseling, pemberian informasi kesehatan, pemberian makanan tambahan (PMT) bagi ibu hamil KEK.

SUMMARY

Determinants of Chronic Energy Deficiency in Pregnant Women with Chronic Energy Deficiency; Febrian Dwi Rahmadan; 2018; 132110101185; 91 pages; Department Public Health Nutrition Faculty of Public Health University of Jember

Chronic Energy Deficiency (CED) on pregnant women was a condition where pregnant mothers suffer from nutritional deficiencies that lasts for a long time (chronic) could be in a few months or years which resulted in the incidence of health disorders in pregnant women and the children (Furqi, 2016:3). Based on the results of the Riskesdas 2013, suggest that the prevalence of the risk of Chronic Energy Deficiency in East Java in pregnant women was 29.8%, while non pregnant women was 21.8%. The prevalence of Chronic Energy Deficiency on pregnant woman in Jember was (39.5%). Based on data from the Jember District Health Office in 2016, there were 4301 cases of pregnant women who experience Chronic Energy Deficiency. The highest percentage of occurrence of Chronic Energy Deficiency pregnant women in the Regency of Jember is present on the Puskesmas Cakru work-area by the percentage of 23.61% or as much as 110 cases. The incidence of Chronic Energy Deficiency on Puskesmas Cakru in the last three years experienced fluctuating changes and increase in the last year. Many factors cause Chronic Energy Deficiency in pregnant women. According to Supariasa (2012:49), the causes of Chronic Energy Shortages in pregnant women divided into three, namely the direct factors include consumption patterns and Public Health Center infection, indirect factors include income, employment, education, and knowledge, as well as biological factors include the age and distance of pregnancy.

This research was a descriptive approach with quantitative research. The population in this study were CED pregnant women in the work area of Puskesmas Cakru as many as 67 respondents and the study sample was 49

respondents. Data was collected by interviewing techniques and using questionnaire instruments

The results showed that most levels of energy and fat consumption were at the level of severe deficits with an average of 1526.439 kcal for energy and 55,763 grams in the level of fat consumption, while the level of consumption of protein and carbohydrates was at a moderate deficit level with 252.738 grams for the average of the level of carbohydrate consumption and 50,698 grams for the average level of protein consumption. The average age of respondents in this study was 24 years. Most of the age of CED pregnant women are at no risk level, because even though the age factor of mothers is susceptible to CED at the age of less than 20 years if the consumption level is deficit, pregnant women will still experience CED. Most of the birth spans of CED pregnant women are at no risk level. Most of the family income of KEK pregnant women is at a lower level than the Jember UMK which is Rp. 1,763,000 so that it affects the level of food purchasing power during pregnancy is less fulfilled in the level of consumption needs that result in CED. Most physical activity in CED pregnant women is at a mild level, if the consumption level during pregnancy experiences a deficit, it will still have an effect on the occurrence of CED. Most of the CED pregnant mother's education is at the basic education level which indirectly affects the lack of health information obtained about CED. Most of the knowledge levels of CED pregnant women are at a low level of knowledge, this is because the majority of respondents have elementary and junior high school levels which influence the acceptance of information so that knowledge will be limited.

Suggestions given to the Jember District Health Office, can improve cooperation with support program (sponsor partners, related agencies, such as BKKBN, BPJS and hospitals) in implementing the program to reduce the incidence of CED. For Puskesmas Cakru health workers, it is necessary to provide assistance and attention to CED pregnant women and high risk aiming for pregnant women to improve nutritional status through counseling assistance, provision of health information, supplementary feeding (PMT) for CED pregnant women.

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSEMBAHAN.....	XIII
MOTTO	XIV
PERNYATAAN.....	XV
PEMBIMBINGAN.....	XVI
PENGESAHAN.....	XVII
PRAKATA	XVIII
RINGKASAN	XX
SUMMARY	XXII
DAFTAR ISI.....	XXIV
DAFTAR TABEL	XXVII
DAFTAR GAMBAR.....	XXVIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XXIX
DAFTAR SINGKATAN.....	XXX
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kekurangan Energi Kronis (KEK)	6
2.2 Etiologi	6
2.3 Lingkar Lengan Atas Pada Ibu Hamil	7
2.4 Gizi pada Ibu Hamil	8
2.5 Penilaian Status Gizi Ibu Hamil	10
2.6 Gizi Penting Saat Hamil	10
2.7 Determinan yang Mempengaruhi Kejadian KEK.....	11
2.8 Kerangka Teori.....	18

2.9 Kerangka Konsep	19
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	23
3.5 Data dan Sumber Data	26
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	27
3.7 Teknik Pengolahan Data, Penyajian dan Analisis Data.....	30
3.8 Validasi dan Uji Reliabilitas	32
3.9 Alur Penelitian	34
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.1.1 Gambaran Tingkat Konsumsi pada Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember	35
4.1.2 Gambaran Usia Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember	38
4.1.3 Gambaran Jarak Kehamilan Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.....	39
4.1.4 Gambaran Pendapatan Keluarga Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.....	39
4.1.5 Gambaran Aktifitas Fisik Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.....	40
4.1.6 Gambaran Pendidikan Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.....	41
4.1.7 Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.....	42
4.2 Pembahasan.....	42
4.2.1 Tingkat Konsumsi.....	42
4.2.2 Usia	47
4.2.3 Jarak Kehamilan	48
4.2.4 Pendapatan keluarga	49
4.2.5 Aktivitas fisik.....	50
4.2.6 Pendidikan	51
4.2.7 Pengetahuan	52
4.3 Keterbatasan Penelitian	53

BAB 5. PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	62

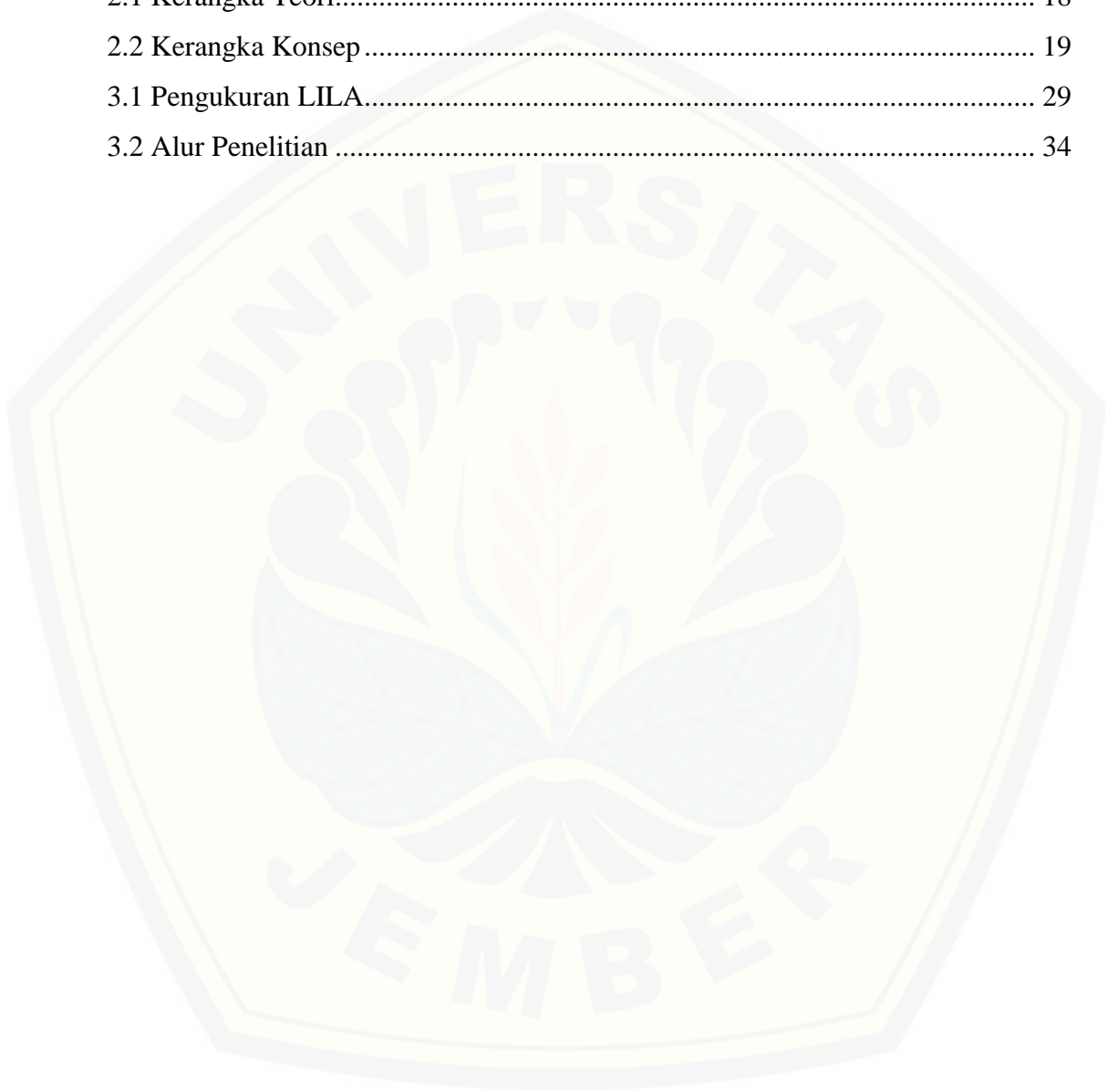


DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Variabel dan Definisi Operasional	24
3.2 Kriteria Reliabilitas	33
4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Asupan Energi	35
4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Asupan Makanan Karbohidrat ..	36
4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Asupan Makanan Protein	37
4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Asupan Makanan Lemak.....	38
4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	39
4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga	40
4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Aktifitas Fisik	41
4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan	41
4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan.....	42

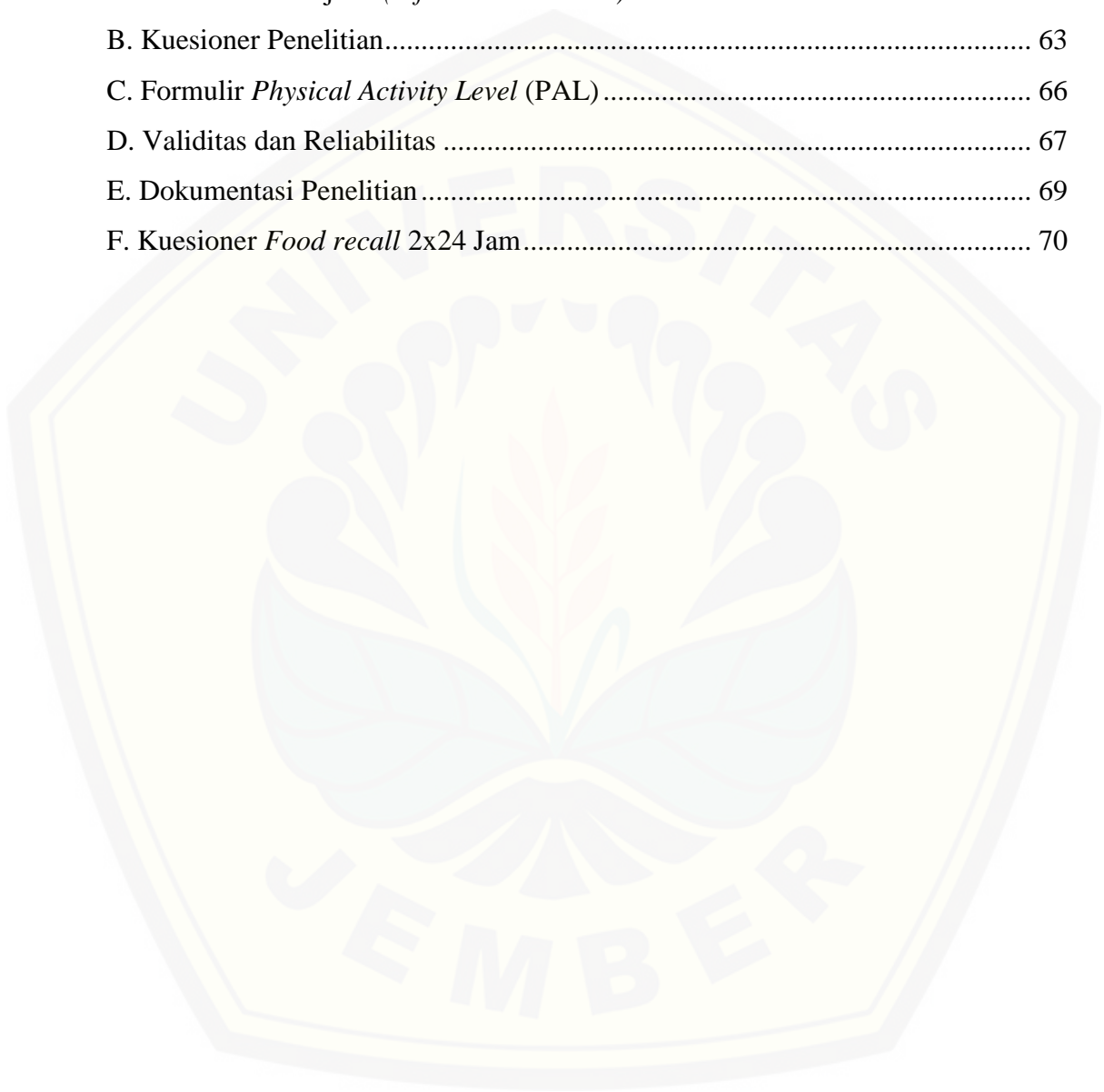
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Teori.....	18
2.2 Kerangka Konsep.....	19
3.1 Pengukuran LILA.....	29
3.2 Alur Penelitian	34



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	62
B. Kuesioner Penelitian.....	63
C. Formulir <i>Physical Activity Level</i> (PAL).....	66
D. Validitas dan Reliabilitas	67
E. Dokumentasi Penelitian.....	69
F. Kuesioner <i>Food recall</i> 2x24 Jam.....	70



DAFTAR SINGKATAN



KEK	= Kekurangan Energi Kronis
AKG	= Angka Kecukupan Gizi
AKI	= Angka Kematian Ibu
AKB	= Angka Kematian Bayi
SD	= Sekolah Dasar
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
SMA	= Sekolah Menengah Atas
WUS	= Wanita Usia Subur
Lila	= Lingkar Lengan Atas
UMK	= Upah Minimum Kota/Kabupaten
BBLR	= Bayi Berat Lahir Rendah
PUS	= Pasangan Usia Subur
IMT	= Indeks Masa Tubuh
PAL	= <i>Physical Activity Level</i>

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia banyak terjadi kasus Kekurangan Energi Kronis (KEK) terutama yang kemungkinan disebabkan karena adanya ketidakseimbangan asupan gizi (energi dan protein). KEK adalah suatu keadaan patologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif maupun absolut atau lebih zat gizi (malnutrisi). 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 (Furqi, 2016:3). Berdasarkan hasil Riskesdas 2013, menunjukkan bahwa prevalensi risiko KEK di Jawa Timur pada wanita hamil adalah 29,8% sedangkan wanita tidak hamil adalah 21,8%. Data di atas menunjukkan bahwa kasus ibu hamil yang mengalami KEK di Jawa Timur tinggi karena melebihi nilai rata-rata nasional yaitu sebesar 28 % dan prevalensi kejadian KEK pada ibu hamil di Jember sebesar (39,5%) (Riskesdas, 2013).

Mekanisme timbulnya KEK berawal dari faktor lingkungan dan manusia yang didukung dengan kurangnya konsumsi zat gizi pada tubuh. Hal itu terjadi karena simpanan zat-zat pada tubuh digunakan untuk memenuhi kebutuhan dan bila keadaan itu terus berlangsung lama, maka simpanan zat gizi tersebut akan habis yang berakibat pada kemerosotan jaringan (Mahirawati, 2014:194). Tanda-tanda faktor risiko pada ibu hamil terjadi KEK adalah ibu hamil dengan lingkaran lengan atas < 23,5 cm atau penambahan berat badan < 9 kg selama masa kehamilan (Kementrian Kesehatan 2015:12). Status gizi rendah pada ibu hamil selama masa kehamilan dapat menyebabkan ibu melahirkan bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), anemia pada bayi, mudah terserang infeksi, abortus, dan terhambatnya pertumbuhan otak janin. Selain itu ibu hamil yang menderita KEK mempunyai resiko kematian ibu mendadak pada masa perinatal atau resiko melahirkan bayi dengan BBLR (Muliawati, 2013:40).

Permasalahan KEK di masyarakat membuat capaian penurunan angka kematian anak dan peningkatan kesehatan ibu berjalan lambat. Pada tahun 2001 menunjukkan, 90% kematian ibu terjadi pada saat persalinan dan segera setelah persalinan. Salah satu penyebab kematian ibu hamil pada saat persalinan dan setelah persalinan adalah KEK. Kejadian KEK pada ibu hamil dapat menyebabkan terjadinya pendarahan sehingga beresiko pada keselamatan ibu hamil (Departemen Kesehatan, 2008:117).

Berdasarkan data dari Dinas Kabupaten Jember pada tahun 2016 terdapat 4301 kasus ibu hamil yang mengalami KEK. Pada tahun yang sama persentase tertinggi kejadian ibu hamil KEK di Kabupaten Jember terdapat di wilayah kerja Puskesmas Cakru dengan persentase sebesar 23,61% atau sebanyak 110 kasus. Data tiga tahun terakhir angka kejadian ibu hamil yang mengalami KEK di Puskesmas Cakru secara berturut turut yaitu pada tahun 2014 sebanyak 22,92%, tahun 2015 sebanyak 21,54%, dan tahun 2016 sebanyak 23,61%. Kejadian KEK pada Puskesmas Cakru dalam tiga tahun terakhir mengalami perubahan fluktuatif dan pada tahun 2016 mengalami kenaikan. Oleh sebab itu, Puskesmas Cakru dipilih sebagai tempat penelitian.

Banyak faktor penyebab KEK pada ibu hamil. Menurut Supriasa (2012:49), faktor penyebab KEK pada ibu hamil dibagi menjadi tiga yaitu faktor langsung meliputi pola konsumsi dan infeksi, faktor tidak langsung meliputi pendapatan, pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan, serta faktor biologis yang meliputi usia dan jarak kehamilan. Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan wawancara kepada petugas Puskesmas menyatakan bahwa faktor penyebab KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru adalah pola konsumsi makan, kurangnya pengetahuan ibu hamil tentang gizi seimbang pada saat kehamilan, dan pendapatan. Hasil wawancara menyatakan pola konsumsi menyebabkan KEK karena rata-rata ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru menerapkan pola diet yang salah yaitu dengan cara membatasi makan agar terlihat tetap langsing pada saat kehamilan. Menurut Muliarini (2010:82), banyak ibu hamil terutama di awal kehamilan, belum menyadari bahwa kehamilan menyebabkan peningkatan metabolisme energi. Peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, bertambah besarnya organ kandungan

serta perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu. Pertumbuhan janin sangat dipengaruhi oleh status gizi ibu hamil sebelum kehamilan. Calon ibu yang memiliki asupan gizi yang kurang, akan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Pola konsumsi dapat mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil, pola konsumsi yang kurang baik dapat menimbulkan suatu gangguan kesehatan atau penyakit pada ibu (Supariasa, 2012:50). Berdasarkan penelitian Siahaan *et al* (2017:143), terdapat hubungan antara pola konsumsi makanan dengan kejadian KEK. Pola konsumsi meliputi pola konsumsi karbohidrat, protein dan lemak. Hal ini terjadi karena asupan zat gizi karbohidrat yang dikonsumsi tiap harinya tidak mencukupi untuk proses pertumbuhan janin serta mendukung status gizi ibu hamil yang sehat. Wanita yang memiliki jumlah asupan protein kurang berpeluang mengalami risiko KEK sebanyak 3,2 kali dibanding dengan wanita yang mengonsumsi energi cukup. Asupan lemak dapat mempengaruhi kejadian KEK. Ibu hamil dengan asupan lemak kurang dari 80% dari AKG yaitu 44,4% memiliki risiko kejadian KEK lebih banyak dibandingkan konsumsi lemak cukup.

Kejadian KEK pada ibu hamil juga dipengaruhi oleh pendidikan ibu. Menurut Mahirawati (2014:197), menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara pendidikan pada kejadian KEK ibu hamil. Sebagian besar ibu hamil dengan KEK mempengaruhi latar belakang pendidikan dasar. Ibu hamil dengan pendidikan tamat SD kebawah memiliki resiko KEK lebih besar dibandingkan ibu yang berpendidikan tamat SMP keatas. Latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur yang dapat mempengaruhi keadaan gizinya karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki menjadi lebih baik

Faktor lain yang mempengaruhi kejadian KEK kepada ibu hamil yaitu tingkat pendapatan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini (2013:406), pendapatan mempengaruhi kejadian KEK pada ibu hamil. Pendapatan yang rendah membatasi kesanggupan keluarga untuk membeli bahan makanan yang bergizi, sehingga dapat mempengaruhi status gizi ibu hamil. Menurut Efrinita dalam Anggraini (2013:406), ibu hamil yang berpenghasilan rendah tujuh kali lebih besar mengalami KEK daripada ibu yang berpenghasilan tinggi. Tingkat

pendapatan tinggi memberi peluang lebih besar bagi keluarga untuk memilih pangan yang lebih baik, baik jumlah maupun jenisnya.

Berdasarkan penjabaran permasalahan di atas maka perlu untuk dilakukan penelitian mengenai determinan kejadian kekurangan energi KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru. Diharapkan dari penelitian ini dapat membantu masyarakat agar memahami mengenai faktor kejadian KEK pada ibu hamil sehingga dapat mengurangi Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu “Gambaran determinan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan determinan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tingkat konsumsi pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.
- b. Mendeskripsikan usia pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.
- c. Mendeskripsikan jarak kehamilan pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.

- d. Mendeskripsikan pendapatan keluarga pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.
- e. Mendeskripsikan aktifitas fisik pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.
- f. Mendeskripsikan pendidikan pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.
- g. Mendeskripsikan pengetahuan pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang kesehatan masyarakat khususnya dalam bidang gizi masyarakat berkaitan dengan determinan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang determinan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil, sehingga dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam rangka perencanaan program pengentasan ibu hamil kurang energi kronis (KEK) di Kabupaten Jember.

b. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat khususnya ibu hamil agar dapat memenuhi kebutuhan gizi selama masa kehamilannya.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan rekomendasi oleh peneliti lain untuk dikembangkan pada penelitian selanjutnya khususnya terkait masalah ibu hamil kurang energi kronis (KEK).

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kekurangan Energi Kronis (KEK)

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi yang dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung berkala (kronik) yang menyebabkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara berkala atau langsung satu atau lebih zat gizi (Sipahutar, 2014:34). Menurut Kemenkes RI (2002) menyatakan bahwa kurang energi kronis merupakan keadaan dimana ibu penderita kekurangan makanan yang berlangsung pada wanita usia subur (WUS) dan pada ibu hamil. Kurangnya gizi akut disebabkan oleh tidak mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup atau makanan yang bergizi untuk satu periode tertentu untuk mendapatkan tambahan kalori dan protein menderita muntah dan mencret (muntaber) dan infeksi lainnya. Gizi kurang kronik disebabkan karena tidak mengkonsumsi makanan dalam jumlah yang cukup atau makanan yang baik dalam periode/rentang waktu yang lama untuk memperoleh kalori dan protein dengan jumlah yang cukup, atau disebabkan menderita muntaber atau penyakit kronis lainnya.

2.2 Etiologi

Keadaan KEK terjadi karena tubuh kekurangan satu atau beberapa jenis zat gizi yang dibutuhkan. Beberapa hal yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi antara lain: jumlah zat gizi yang dikonsumsi kurang, mutunya rendah atau keduanya. Zat gizi yang dikonsumsi juga mungkin gagal untuk diserap dan digunakan untuk tubuh (Sipahutar, 2014:36).

Akibat KEK saat kehamilan dapat berakibat pada ibu maupun janin yang dikandungnya yaitu meliputi:

- a. Akibat KEK pada ibu hamil yaitu:
 - 1) Terus menerus merasa letih
 - 2) Kesemutan
 - 3) Muka tampak pucat
 - 4) Kesulitan sewaktu melahirkan
 - 5) Air susu yang keluar tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi, sehingga bayi akan kekurangan air susu ibu pada waktu menyusui.
- b. Akibat KEK saat kehamilan terhadap janin yang dikandung antara lain :
 - 1) Keguguran
 - 2) Pertumbuhan janin terganggu hingga bayi lahir dengan berat lahir rendah (BBLR)
 - 3) Perkembangan otak janin terlambat, hingga kemungkinan nantinya kecerdasan anak kurang, bayi lahir sebelum waktunya (Prematur)
 - 4) Kematian bayi (Sipahutar, 2014:45).

2.3 Lingkar Lengan Atas Pada Ibu Hamil

3 Jenis antropometri yang digunakan untuk mengukur resiko KEK kronis pada wanita usia subur (WUS)/ibu hamil adalah lingkar lengan atas (LILA). LILA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) wanita usia subur termasuk remaja putri. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Sasarannya adalah wanita pada usia 15 sampai 45 tahun yang terdiri dari remaja, ibu hamil, menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai dengan sentimeter. Apabila tidak tersedia pita LILA dapat digunakan pita sentimeter/metlin yang biasa dipakai penjahit pakaian. Ambang batas LILA WUS dengan resiko KEK adalah 23,5 cm (batas antara merah dan putih). Apabila LILA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai

resiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan BBLR, sehingga disarankan untuk segera dirujuk ke Puskesmas/sarana kesehatan lain untuk mengetahui apakah remaja putri tersebut menderita KEK dengan mengukur IMT. Selain itu remaja putri tersebut harus meningkatkan konsumsi makanan yang beraneka ragam (Supriasa *et al.*, 2002:67).

2.4 Gizi pada Ibu Hamil

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil secara garis besar adalah sebagai berikut (Kusmiyati *et al.*, 2008:36) :

a. Asam folat

Menurut konsep *evidence* bahwa pemakaian asam folat pada masa pre dan perikonsepsi menurunkan resiko kerusakan otak, kelainan neural, spina bifida dan anensepalus, baik pada ibu hamil yang normal maupun beresiko. Pemberian suplemen asam folat dimulai dari 2 bulan sebelum konsepsi dan berlanjut hingga 3 bulan pertama kehamilan. Pada masa kehamilan kebutuhan asam folat meningkat sebesar 200 mcg dari keadaan normal pada masa tidak hamil. Asam folat yang dibutuhkan oleh wanita hamil pada tiap trimesternya sebesar 600 mcg yang digunakan untuk perkembangan sel-sel muda, pematangan sel darah merah, sintesis DNA, pembentukan herne dan metabolisme energi (Pawesti & Sulistyanningsih, 2012:113). Sumber makanan yang mengandung asam folat dapat diperoleh dari ikan salmon, sayur-sayuran hijau, buah-buahan, dan sereal.

b. Energi

Diet pada ibu hamil tidak hanya difokuskan pada tinggi protein saja tetapi pada susunan gizi seimbang berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG). Hal ini juga efektif untuk menurunkan kejadian BBLR dan kematian perinatal. Kebutuhan energi ibu hamil meningkat sebesar 180 kkal pada trimester pertama dan 300 kkal pada trimester 2 dan 3 (AKG 2013:6).

c. Protein

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan merupakan bagian terbesar tubuh sesudah air. Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh (Almatsier, 2009:77). Kebutuhan protein pada ibu hamil meningkat sebesar 20 gram dari keadaan normal saat tidak hamil. Untuk ibu hamil usia 19-29 tahun kebutuhan protein sebesar 76 gram sedangkan pada ibu hamil usia 30-49 tahun kebutuhan protein sebesar 77 gram (AKG 2013 :6)

d. Zat besi (FE)

Zat besi merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh. Zat ini diperlukan dalam hemopoiesis (pembentukan darah) yaitu sintesis hemoglobin (Hb) (Susiloningtyas, 2004). Pemberian suplemen tablet tambah darah atau zat besi secara rutin adalah untuk membangun cadangan besi, sintesa sel darah merah, dan sintesa darah otot. Kenaikan volume darah selama kehamilan akan meningkatkan kebutuhan zat besi. Selama masa kehamilan kebutuhan zat besi pada ibu hamil usia 19-49 tahun adalah 26-39 mg.

e. Kalsium

Kalsium merupakan mineral yang paling banyak terdapat di dalam tubuh, yaitu 1,5-2% berat badan orang dewasa (Almatsier, 2009:235). Peningkatan kebutuhan kalsium pada ibu hamil sebesar 200 mg pada tiap trimester. Kebutuhan kalsium pada ibu hamil usia 19-29 adalah 1300 mg sedangkan pada ibu hamil usia 30-49 tahun kebutuhan kalsium sebesar 1200 mg.

f. Karbohidrat

Karbohidrat yang terdiri dari gula atau monosakarida, tepung, dan serat makanan merupakan sumber energi makanan. Karbohidrat dapat memenuhi 55-75% dari total kebutuhan energi. Karbohidrat merupakan zat gizi yang paling berperan sebagai penyedia energi bagi ibu dan janin. Karbohidrat berperan penting dalam pembesaran sel pada proses hipertrofi yang akan

mempengaruhi penambahan berat badan bayi terutama pada trimester ke tiga kehamilan (Fikawati *et al.*, 2015:31)

g. Lemak

Lemak adalah salah satu sumber energi yang menghasilkan kalori terbesar untuk setiap gramnya yaitu 9 kal. Lemak berperan sebagai cadangan energi bagi ibu. Tubuh membutuhkan 20-30% energi yang bersumber dari lemak. AKG 2013 merekomendasikan tambahan kebutuhan lemak selama kehamilan di trimester 2-3 sebesar 10 gram/hari (Fikawati *et al.*, 2015:32).

2.5 Penilaian Status Gizi Ibu Hamil

a. Berat Badan

Berat badan dilihat dari *quatelet* atau *body massa index* (Index Masa Tubuh = IMT) Ibu hamil dengan berat badan dibawah normal sering dihubungkan dengan abnormalitas kehamilan, berat badan lahir rendah. Sedangkan berat badan overweight meningkatkan resiko atau komplikasi dalam kehamilan seperti hipertensi, janin besar sehingga terjadi kesulitan dalam persalinan.

b. Ukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Standar minimal untuk ukuran lingkar lengan atas pada wanita dewasa adalah 23,5 cm. Jika ukuran LILA kurang dari 23,5 cm maka interprestasinya adalah Kurang Energi Kronis (KEK).

c. Kadar Hemoglobin (Hb)

Ibu hamil yang mempunyai Hb kurang dari 10,0 akan mengalami anemia. (Kusmiyati *et al.*, 2008:44).

2.6 Gizi Penting Saat Hamil

Kebutuhan gizi akan terus meningkat, terutama setelah memasuki kehamilan trimester kedua. Sebab pada saat itu, pertumbuhan janin berlangsung sangat cepat. Hal lain yang perlu diperhatikan meskipun nafsu makan meningkat, tetaplah berpegang pada pola makan dengan gizi seimbang. Status gizi ibu hamil

yang baik selama proses kehamilan harus mengalami kenaikan berat badan sebanyak 10-12 kg. Pada trimester pertama kenaikan kurang lebih dari 1 kg, sedangkan pada trimester kedua kurang lebih 3 kg dan pada trimester ketiga kurang lebih mencapai 6 kg.

Sebaiknya ibu hamil menghindari makanan berkalori tinggi. Makanan dengan gizi seimbang dapat diperoleh dari karbohidrat, dan lemak sebagai sumber tenaga, protein sebagai sumber zat pembangun, serta vitamin dan mineral sebagai zat pengatur (Maulana, 2008:48). Pada kehamilan trimester pertama pertumbuhan janin lambat, mulai trimester dua dan seterusnya, pertumbuhan janin terjadi dengan laju lebih cepat. Sejak menginjak bulan keempat, umumnya ibu hamil sudah bebas dari gangguan *morning sickness*, sehingga ibu merasakan nafsu makan kembali. Sekalipun demikian pada trimester ini anda harus mulai memperhatikan komposisi makanan yang dikonsumsi (Musbikin, 2008:45).

2.7 Determinan yang Mempengaruhi Kejadian KEK

Faktor-faktor yang menyebabkan KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh faktor langsung, faktor tidak langsung, dan faktor biologis. Faktor langsung yang meliputi penyakit infeksi dan asupan makanan, sedangkan faktor tidak langsung meliputi persediaan pangan keluarga, pendidikan, pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, serta faktor biologis meliputi usia dan jarak kehamilan (Supariasa, *et al.*, 2002).

1. Faktor Langsung
 - a. Penyakit Infeksi

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan akibat interaksi antara berbagai faktor, tetapi yang paling utama adalah akibat konsumsi makanan yang kurang memadai, baik kualitas maupun kuantitas dan adanya penyakit yang sering diderita. Antara status gizi dan infeksi terdapat interaksi yang bolak balik. Infeksi dapat mengakibatkan gizi kurang melalui berbagai mekanisme. Infeksi yang akut mengakibatkan kurangnya nafsu makan dan toleransi terhadap makanan. Orang yang mengalami gizi kurang mudah terserang penyakit infeksi. Infeksi yang

terjadi pada ibu hamil meliputi infeksi cacing tambang, malaria, dan TBC (Suhardjo, 2002:52).

Menurut Pudjiaji (2000), terdapat interaksi sinergis antara malnutrisi dan infeksi. Sebab malnutrisi disertai infeksi, pada umumnya mempunyai konsekuensi yang lebih besar daripada malnutrisi itu sendiri. Infeksi derajat apapun dapat memperburuk keadaan gizi. Malnutrisi, walaupun masih ringan mempunyai pengaruh negatif pada daya tahan terhadap infeksi. Malnutrisi dapat mempermudah tubuh terkena penyakit infeksi dan juga infeksi akan mempermudah status gizi dan mempercepat malnutrisi, mekanismenya yaitu (Djamilah, 2008:33):

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

b. Tingkat Konsumsi

Tingkat Konsumsi adalah jenis dan banyaknya makanan yang dimakan seseorang yang dapat diukur dengan jumlah bahan makanan atau energi atau zat gizi. Tingkat konsumsi seseorang dipengaruhi oleh kebiasaan dan ketersediaan pangan dalam keluarga. Kebiasaan makan adalah kegiatan yang berkaitan dengan makanan menurut tradisi setempat. Kegiatan itu meliputi hal-hal seperti: bagaimana pangan dipengaruhi, apa yang dipilih, bagaimana menyiapkan dan berapa banyak yang dimakan (Suhardjo, 2002:34)

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

berguna untuk mengukur gizi dan menemukan faktor diet yang menyebabkan malnutrisi (Djamilah, 2008:45).

Ketersediaan pangan artinya pangan tersedia dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan seluruh anggota keluarga baik jumlah, mutu, dan keamanannya. Ketersediaan pangan mencakup kualitas dan kuantitas bahan pangan untuk memenuhi standar energi bagi individu agar mampu menjalankan aktifitas sehari-hari (Dinkes Provinsi Sumatera Utara, 2008).

2. Faktor Tidak Langsung

Menurut Arisman (2007) dalam Handayani dan Budianingrum (2015:42-60) menjelaskan bahwa KEK dapat disebabkan oleh penyebab tidak langsung berupa ketersediaan pangan tingkat rumah tangga, yang pada akhirnya mempengaruhi kebutuhan ibu hamil akan zat gizi. Sehingga hal tersebut menyebabkan kebutuhan gizi dari ibu hamil tidak terpenuhi. Beberapa faktor tidak langsung yang mempengaruhi ketersediaan pangan tingkat rumah tangga antara lain :

a. Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Depdiknas, 2003).

Pendidikan ibu memberi pengaruh terhadap perilaku kepercayaan diri dan tanggung jawab dalam memilih makanan. Seseorang yang berpendidikan tinggi tidak akan memperhatikan tentang pantangan atau makanan tabu terhadap konsumsi makanan yang ada. Tingkat pendidikan yang rendah mempengaruhi penerimaan informasi, sehingga pengetahuan akan terbatas. Pada masyarakat dengan pendidikan yang rendah akan lebih kuat memperhatikan tradisi-tradisi yang berhubungan dengan makanan, sehingga sulit untuk menerima pembaharuan dibidang gizi (Sipahutar, 2014:56).

Dalam arti sederhana pendidikan gizi merupakan suatu proses belajar tentang pangan, bagaimana tubuh dapat menggunakannya dan mengapa diperlukan untuk kesehatan. Pendidikan gizi mengarah pada perubahan perilaku

perbaikan konsumsi pangan dan status gizi. Perilaku konsumsi memilih dan menggunakan pangan. Perilaku konsumsi pangan berasal dari proses sosialisasi dalam sistem keluarga melalui proses pendidikan maupun sebagai dampak dari penyebaran informasi (Sipahutar, 2014:58).

b. Pendapatan Keluarga

Tingkat pendapatan keluarga menentukan bahan makanan yang dikonsumsi oleh keluarga tersebut. pola pembelanjaan makanan antara kelompok miskin dan kaya tercermin dalam kebiasaan pengeluaran. Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan.

Pendapatan merupakan faktor yang menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Pada rumah tangga berpendapatan rendah, sebanyak 60% hingga 80 % dari pendapatan riilnya dibelanjakan untuk membeli makanan. Artinya pendapatan tersebut 70-80 % energi dipenuhi oleh karbohidrat (beras dan penggantinya) dan hanya 20 % dipenuhi oleh sumber energi lainnya seperti lemak dan protein. Pendapatan yang meningkat akan menyebabkan semakin besarnya total pengeluaran termasuk besarnya pengeluaran untuk pangan (Djamilah, 2008:48).

Ekonomi juga selalu menjadi faktor penentu dalam proses kehamilan yang sehat. Keluarga dengan ekonomi yang cukup dapat memeriksakan kehamilannya secara rutin, merencanakan persalinan di tenaga kesehatan dan melakukan persiapan lainnya dengan baik. Namun dengan adanya perencanaan yang baik sejak awal, membuat tabungan persalinan, kehamilan dan proses persalinan pun dapat berjalan dengan baik (Maulana, 2008:77).

c. Pengetahuan

Pengetahuan dan kognitif merupakan hal yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang, meningkatnya pengetahuan dapat menimbulkan perubahan persepsi dan kebiasaan seseorang, pengetahuan jika membentuk kepercayaan seseorang, pengetahuan jika membentuk kepercayaan seseorang serta sikap terhadap sesuatu hal perilaku yang didasari pengetahuan lebih langsung dari perilaku yang tidak didasari pengetahuan (Notoadmodjo, 2010). Notoadmodjo (2010:88) mengatakan pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah

orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu, penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu indra diperoleh melalui mata dan telinga.

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap terhadap makanan dan praktek/ perilaku pengetahuan tentang nutrisi melandasi pemilihan makanan. Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pengembangan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktek nutrisi bertambah baik. Usaha-usaha untuk memilih makanan yang bernilai nutrisi semakin meningkat, ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dari pada yang kurang bergizi (Djamilah, 2008:49).

Pengetahuan yang baik tentang gizi pada seseorang membuat orang tersebut akan semakin memperhitungkan jumlah dan jenis makan yang dipilihnya untuk di konsumsi. Orang yang pengetahuan gizinya rendah akan berperilaku memilah makanan yang menarik panca indera dan tidak mengadakan pilihan berdasarkan nilai gizi makanan tersebut. Sebaliknya mereka yang memiliki pengetahuan gizi tinggi cenderung lebih banyak dan menggunakan pertimbangan rasional pengetahuan tentang nilai gizi makanan tersebut (Sipahutar, 2014:59).

d. Aktivitas Ibu Hamil

Aktifitas dan gerakan seseorang berbeda-beda, seorang dengan gerak yang otomatis memerlukan energi yang lebih besar dari pada mereka yang hanya duduk diam saja. Setiap aktifitas memerlukan energi, maka apabila semakin banyak aktifitas yang dilakukan, energi yang dibutuhkan juga semakin banyak. Namun pada seorang ibu hamil kebutuhan zat gizi berbeda karena zat-zat gizi yang dikonsumsi selain untuk aktifitas/kerja zat-zat gizi juga digunakan untuk perkembangan janin yang ada dikandungannya ibu hamil tersebut. Kebutuhan energi rata-rata pada saat hamil dapat ditentukan sebesar 203 sampai 263 kkal/hari, yang mengasumsikan penambahan berat badan 10-12 kg dan tidak ada perubahan tingkat kegiatan (Djamilah, 2008:50).

Metode yang sering digunakan untuk mengukur aktivitas fisik seseorang dalam suatu penelitian instrumen adalah *recall* dan pemberian kuesioner. Metode tersebut sering digunakan karena murah dan lebih cepat. Namun, dalam metode tersebut dapat terjadi bias data karena kadang seseorang cenderung melebihkan tingkat aktivitas fisiknya (Borodulin, 2006:18). Menurut FAO/WHO/UNU (2001) besarnya aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dalam 24 jam dinyatakan dalam *Physical Activity Level* (PAL) atau tingkat aktivitas fisik. PAL dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\text{Jumlah (Lama melakukan aktifitas } \times \text{ activity ratio)}}{24 \text{ Jam}}$$

Tabel 2. 1 Kategori Aktivitas Fisik berdasarkan nilai *Physical Activity Level* (PAL)

Kategori Aktivitas Fisik	Nilai PAL
Ringan (<i>sedentary lifestyle</i>)	1,40 – 1,69
Sedang (<i>active or moderately active lifestyle</i>)	1,70 – 1,99
Berat (<i>virgous or virgous active lifestyle</i>)	2,00 – 2,40

Sumber : FAO/WHO/UNU (2001:38)

3. Faktor Biologis

a. Usia

Semakin muda dan semakin tua umur seseorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal, maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung. Sehingga usia yang paling baik adalah lebih dari 20 tahun dan kurang dari 35 tahun, dengan diharapkan gizi ibu hamil akan lebih baik (Djamilah, 2008:50).

b. Jarak Kehamilan

Menurut Ahmad Rofiq (2008) proporsi kematian terbanyak terjadi pada ibu dengan prioritas 1 – 3 anak dan jika dilihat menurut jarak kehamilan ternyata jarak kurang dari 2 tahun menunjukkan proporsi kematian maternal lebih banyak. Jarak kehamilan yang terlalu dekat menyebabkan ibu mempunyai waktu singkat untuk memulihkan kondisi rahimnya agar bisa kembali ke kondisi sebelumnya. Pada ibu hamil dengan jarak yang terlalu dekat beresiko terjadi anemia dalam kehamilan. Karena cadangan zat besi ibu hamil pulih. Akhirnya terkuras untuk keperluan janin yang dikandungnya.

Pengetahuan jarak kehamilan yang baik minimal 2 tahun menjadi penting untuk diperhatikan sehingga badan ibu siap untuk menerima janin kembali tanpa harus menghasilkan cadangan zat besi. Selepas masa nifas (masa setelah melahirkan), yang rata-rata berdurasi 40 hari, hubungan intim sudah mungkin dilakukan. Secara fisiologis, kondisi alat reproduksi wanita sudah pulih. Tapi semuanya kembali pada kesiapan fisik dan psikis, terutama dan pihak wanita. Tiga bulan setelah melahirkan, wanita sudah bisa hamil lagi.

Wanita yang melahirkan dengan jarak yang sangat berdekatan (dibawah 2 tahun) akan mengalami peningkatan resiko perdarahan pada trimester ke-3, placenta previa, anemia, ketuban pecah dini, endometriosis masa nifas, dan kematian saat melahirkan. Penelitian *The Demographic and Health Survey*, menyebutkan bahwa anak-anak yang dilahirkan 3-5 tahun setelah kelahiran kakaknya, memiliki kemungkinan hidup sehat 2,5 kali lebih tinggi dari pada yang berjarak kelahiran kurang dan 2 tahun (Nurjanah, 2013:124).

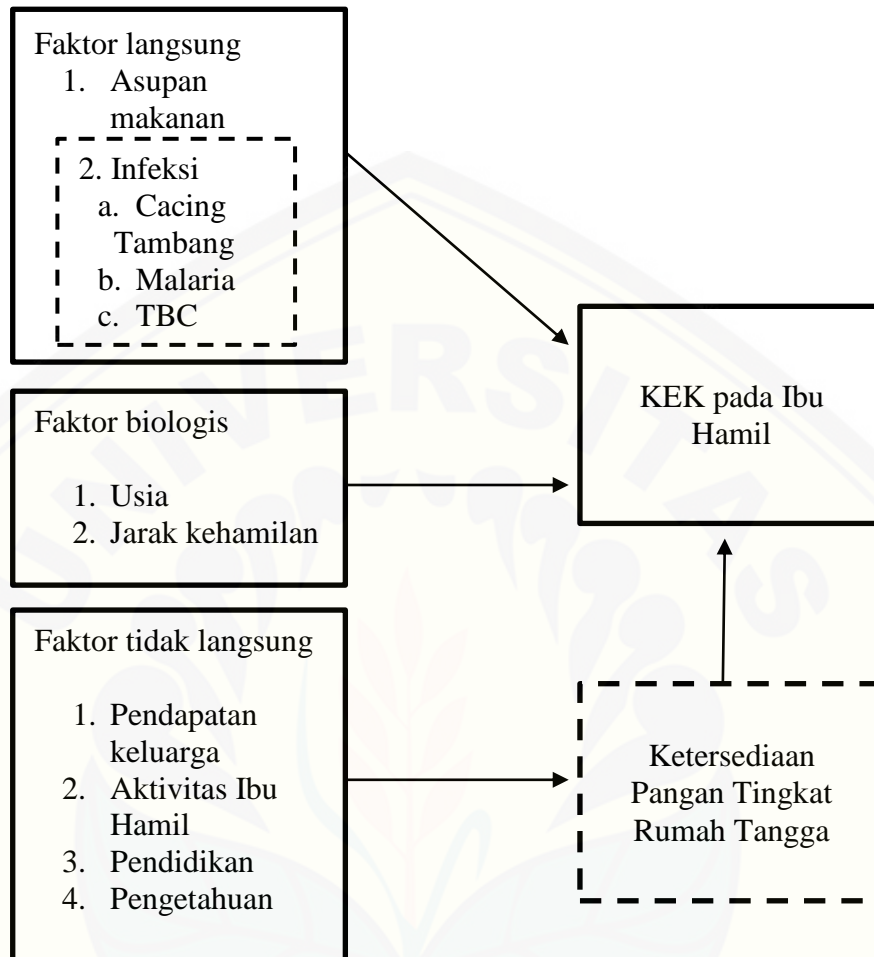
2.8 Kerangka Teori

Gambar 2.1 Kerangka Teori



Sumber teori dari Unicef (1998) dalam Supriasa, *et al.*, (2013:27), Notoatmodjo (2007), Arisman (2007)

2.9 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan :

————— : Diteliti

----- : Tidak diteliti

Status gizi ibu hamil secara langsung dapat dipengaruhi oleh kurangnya konsumsi makanan bergizi dan adanya penyakit/infeksi yang berpengaruh secara langsung terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Sedangkan penyebab tidak langsung dapat dipengaruhi oleh pendapatan keluarga, aktivitas ibu, pendidikan dan pengetahuan tentang gizi ibu hamil. Faktor biologis yang berupa umur dan jarak kehamilan juga berpengaruh terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Asupan makanan ibu hamil dapat diukur menggunakan *food recall*, sedangkan dalam penentuan KEK pada ibu hamil digunakan pengukuran antropometri dengan

menghitung lingkaran lengan atas (LILA) dengan batas $<23,5$ cm yang nantinya akan diketahui mengalami KEK atau tidak KEK. Dari faktor-faktor tersebut diatas, penulis merasa tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang berhubungan terhadap kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember. Faktor infeksi dan ketersediaan pangan tingkat rumah tangga tidak diteliti karena membutuhkan waktu yang panjang dan biaya yang tinggi.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan tentang suatu keadaan secara objektif. Metode deskriptif memusatkan perhatian pada masalah-masalah yang ada pada saat penelitian dilakukan dengan interpretasi rasional yang akurat (Notoatmodjo, 2010:138). Tujuan penelitian ini menggambarkan atau mendeskripsikan determinan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Cakru.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kecamatan Cakru Kabupaten Jember dikarenakan kejadian KEK pada ibu hamil di kecamatan tersebut paling tinggi dengan jumlah 23,61% pada tahun 2016.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian tentang determinan kejadian kekurangan energi (KEK) pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember dilaksanakan pada bulan Maret sampai April tahun 2018. Penyusunan hasil penelitian mulai dari bulan Mei sampai Juli 2018 dan sidang skripsi dilakukan pada bulan Oktober 2018.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek /subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014:81). Berdasarkan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember per Desember Tahun 2017 terdapat sebanyak 67 ibu hamil KEK. Pengambilan sampel penelitian ini harus sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti, diantaranya sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoadmodjo, 2010 :130). Penentuan kriteria inklusi pada penelitian ini adalah ibu hamil KEK yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Cakru

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini dapat terbagi menjadi beberapa hal, yaitu:

- 1) Ibu hamil KEK yang abortus
- 2) Ibu hamil KEK yang pindah domisili dari wilayah kerja Puskesmas Cakru pada saat dilakukan penelitian
- 3) Ibu hamil yang telah sembuh dari KEK

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi dan representatif dari populasi yang akan diteliti (Sugiyono, 2014:81). Setelah dilakukan proses inklusi dan eksklusi didapatkan jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 49 orang.

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik nonprobability sampling yaitu sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel dengan cara mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden atau sampel (Sugiyono, 2013: 124). Menurut Arikunto (2013:174), apabila populasi kurang dari 100 maka sampel diambil dari keseluruhan populasi yang ada sehingga disebut penelitian populasi. Sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti yaitu sebanyak 49 responden.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah anggota-anggota kelompok yang memiliki ukuran atau ciri yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Definisi lain mengatakan bahwa variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2012:103). Variabel dalam penelitian ini meliputi tingkat konsumsi, usia, jarak kehamilan, pendapatan keluarga, aktivitas fisik ibu, pendidikan, dan pengetahuan.

3.4.2 Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati/diteliti. Selain itu mengarahkan pada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen (Notoadmodjo, 2012:85). Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Hasil Ukur
Karakteristik Responden				
Faktor Langsung				
1.	Tingkat konsumsi	Suatu gambaran tingkat konsumsi pangan sumber protein, energi, lemak, dan karbohidrat seseorang berdasarkan pada perilaku makan terkait frekuensi makan, jumlah dan jenis bahan makanan yang dimakan sehari hari yang akan berdampak pada status gizi.	<i>Food recall</i> (2x24) jam yaitu 1 hari pada <i>weekday</i> , dan 1 hari pada <i>weekend</i>)	Wawancara dengan menggunakan kuesioner <i>Food recall</i> 24 jam, dengan kategori nilai : a. Defisit tingkat berat : <70% b. Defisit tingkat sedang : 70-79% c. Defisit tingkat ringan : 80-89% d. Normal : 90-120% e. Diatas AKG atau lebih : >120% Depkes (1996) dalam Kusharto dan Supriasa, (2013:63)
No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Hasil Ukur
Faktor Biologi				
2.	Usia	Usia responden pada saat dilakukan wawancara	Wawancara dengan menggunakan kuesioner	a. Berisiko (< 20 tahun dan > 35 tahun) b. Tidak berisiko (\geq 20 tahun dan \leq 35 tahun) (Poltekkes Depkes Jakarta I, 2010:66)
3.	Jarak Kehamilan	Jarak kelahiran antara anak yang sedang	Wawancara dengan menggunakan	a. Berisiko (< 2 tahun) b. Tidak Berisiko

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Hasil Ukur
		dikandung dengan anak kelahiran terakhir.	kuesioner	(> 2 tahun)
Faktor Tidak Langsung				
4.	Pendapatan Keluarga	Seluruh penghasilan keluarga meliputi kepala keluarga dan anggota keluarga dalam satu bulan yang dinyatakan dalam rupiah.	Wawancara dengan kuesioner	a. Rendah = < Rp.1.763.000 b. Tinggi = \geq Rp.1.763.000 (UMR Kabupaten Jember, Jatim 2017)
5.	Aktivitas Ibu	Jumlah energi yang digunakan dari total kegiatan yang dilakukan sehari-hari.	Wawancara dengan kuesioner	Wawancara menggunakan form <i>Physical Activity Level</i> (PAL), dengan kategori nilai: <ol style="list-style-type: none"> Ringan : 1,40 – 1,69 Sedang : 1,70 – 1,99 Berat : 2,00 – 2,40 FAO/WHO/UNU (2001:38)
6.	Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh responden	Wawancara dengan kuesioner	Pendidikan dinyatakan berdasarkan jenjang pendidikan yang ditempuh : <ol style="list-style-type: none"> Pendidikan dasar (tidak tamat SD, tidak tamat SMP, tamat SMP) Pendidikan Menengah (tidak tamat SMA, tamat SMA) Pendidikan tinggi (Lulusan akademi D1,D2,D3,S1,S2,S3) (UU No.20 tahun 2003)

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Hasil Ukur
7.	Pengetahuan	Sesuatu yang dipahami oleh responden terkait kejadian kekurangan energi kronis (KEK)	Wawancara dengan angket penilaian pengetahuan	Jumlah soal 15 pertanyaan Pertanyaan <i>Favorable</i> sebanyak 8 terdapat pada nomor : 1,2,3,4,7,9,10,11,12 Pertanyaan <i>Unfavorable</i> sebanyak 7 terdapat pada nomor: 5,6,8,13,14,15 Skoring pertanyaan <i>favorable</i> : 0 = jika jawaban salah 1 = jika jawaban benar Skor pertanyaan <i>unfavorable</i> 1= jika jawaban salah 0 = jika jawaban benar Skor Kategori: a. Buruk : 0-5 b. Sedang : 6-10 c. Baik : 11-15

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik wawancara secara langsung menggunakan lembar kuesioner yang berisi tentang pendapatan keluarga, pengetahuan, aktifitas fisik, pendidikan, umur dan jarak kehamilan responden, sedangkan pengukuran tingkat konsumsi dilakukan dengan lembar *food recall* 2x24 jam.

Responden masing-masing diberikan lembar kuesioner *food recall* selama 2 hari dengan pembagian 1 hari *weekday* dan 1 hari *weekend* untuk mengingat makanan apa saja yang dikonsumsi pada hari sebelumnya. Data *food recall* hari *weekday* dan *weekend* penulis dapatkan saat pembagian kuesioner penelitian. Tiap jenis makanan yang telah dituliskan pada lembar *food recall* akan dihitung kandungan energinya dalam gram dengan acuan daftar komposisi bahan makanan

menurut Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). Setelah semua makanan sudah dihitung kandungan energinya, kemudian ditotal semua jumlah lemak dalam satu hari tersebut, ditambah dengan *food recall* hari lainnya dan dirataratakan.

3.5.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung baik dari buku literatur, arsip-arsip dan dokumen yang dimiliki oleh instansi yang bersangkutan. Data sekunder digunakan untuk memberikan gambaran tambahan, pelengkap, atau diproses lebih lanjut (Nazir, 2013:50). Data sekunder diperlukan untuk melihat profil desa dan jumlah WUS yang terkena KEK di Kecamatan Cakru Kabupaten Jember.

3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Kualitas pengumpulan data sangat berkenaan dengan ketepatan cara yang digunakan untuk mengumpulkan data (Sugiyono, 2012:137). Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari seseorang responden atau bercakp-cakap berhadapan muka dengan orang tersebut (Notoadmodjo, 2012:139). Menurut Sugiyono, 2015, wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makan dalam suatu topik tertentu. Wawancara digunakan sebagai teknik pegumpulan data apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Teknik pengumpulan data ini

mendasarkan diri tentang diri sendiri atau *self-report*, atau setidaknya pada pengetahuan atau keyakinan pribadi (Sugiyono, 2015:231). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan wawancara langsung kepada responden untuk mengetahui asupan makanan, pendapatan keluarga, aktifitas, pengetahuan, pendidikan, umur dan jarak kehamilan.

b. Pengukuran

Pengukuran dilakukan untuk mengukur secara langsung LILA ibu hamil yang berisiko mengalami KEK. Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai dengan sentimeter. Apabila tidak tersedia pita LILA dapat digunakan pita sentimeter/metlin yang biasa dipakai penjahit pakaian. Ambang batas LILA WUS dengan resiko KEK adalah 23,5 cm (batas antara merah dan putih).

Pengukuran tingkat aktivitas fisik lansia menggunakan form *Physical Activity Level* (PAL), beberapa prosedur dalam pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

- 1) Responden diminta untuk mengingat berapa lama waktu aktivitas fisik yang dilakukan sesuai dengan kegiatan yang tertera dalam form *Physical Activity Level* (PAL).
- 2) Hasil waktu yang diperoleh dinyatakan dalam menit. Kemudian dikalikan dengan PAR (*Physical Activity Ratio*). Hal tersebut dinyatakan dengan rumus :

$$PAL = \frac{\text{Jumlah (Lama melakukan aktifitas } \times \text{ activity ratio)}}{24 \text{ Jam}}$$

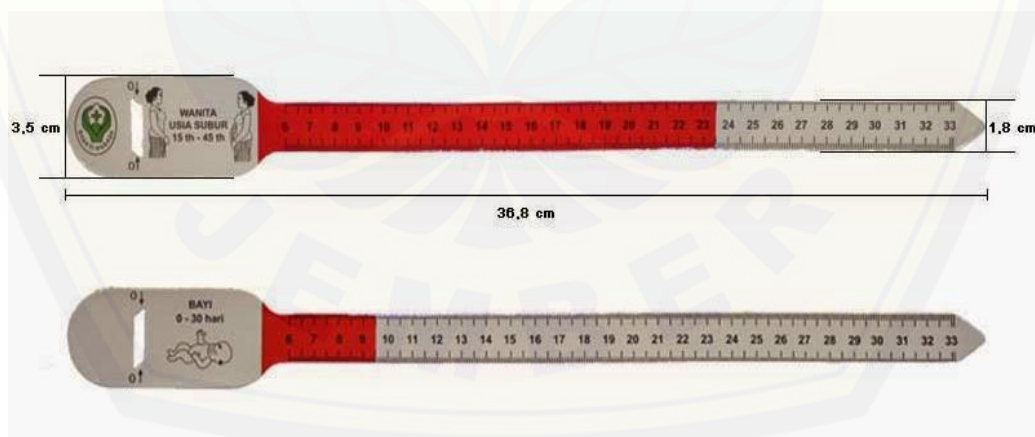
- 3) Kemudian hasil yang diperoleh dimasukkan kedalam kategori tingkat aktivitas fisik berdasarkan nilai PAL:
- 4) Ringan (*sedentary lifestyle*) : 1,40 – 1,69
- 5) Sedang (*active or moderately active lifestyle*) : 1,70 – 1,99
- 6) Berat (*virgous or virgous active lifestyle*) : 2,00 – 2,40

3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data

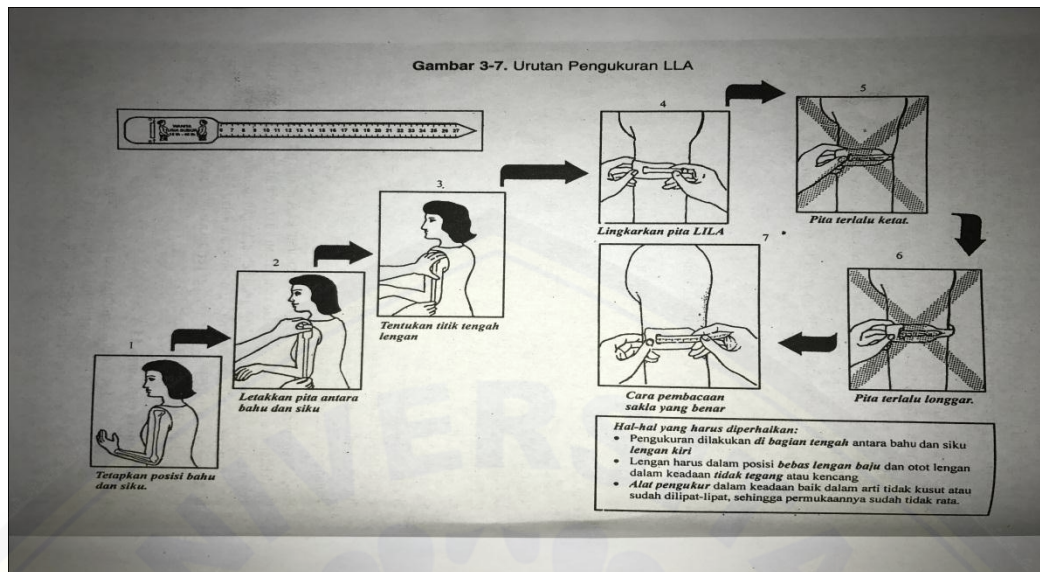
Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dapat berupa kuesioner, lembar pengukuran dan lain-lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya (Notoadmodjo, 2012:87). Alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner terkait karakteristik responden, kuesioner food recall 2 x 24 jam, kuesioner PAL dan pengukuran menggunakan pita LILA.

Prosedur pengukuran menggunakan pita LILA sebagai berikut :

- a. Tetapkan posisi bahu dan siku
- b. Letakkan pita antara bahu dan siku
- c. Tentukan titik tengah lengan
- d. Lingkaran pita LILA pada tengah lengan
- e. Pita jangan terlalu ketat
- f. Pita jangan terlalu longgar
- g. Baca skala yang tertera



Gambar 3. 1 Pita Lila



Gambar 3 2 Pengukuran Pita Lila (Supariasa 2012:51)

Apabila hasil pengukuran kurang dari 23,5 cm maka berisiko KEK, jika hasil pengukuran menunjukkan $\geq 23,5$ cm berarti tidak berisiko KEK.

3.7 Teknik Pengolahan Data, Penyajian dan Analisis Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi :

a. Pemeriksaan Data (*editing*)

Hasil wawancara yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (edit) (Notoadmodjo, 2010:174). Editing dilakukan terhadap data yang diperoleh dari hasil wawancara yang tertera pada lembar kuesioner, hal ini dilakukan untuk meneliti data yang telah dikumpulkan. Data-data terkait umur dan pengetahuan gizi ibu hamil diperoleh dari lembar kuesioner dan total nilai kuesioner dari faktor pengetahuan gizi ibu hamil.

b. Pemeriksaan Kode (*coding*)

Pemberian kode pada setiap atribut dari setiap variabel yang diteliti untuk mempermudah waktu saat mengadakan tabulasi dan analisis (Fitriana, 2015:53).

c. *Prosessing* Data

Processing data dilakukan dengan analisis program SPSS. Data faktor-faktor terkait asupan makanan, pendapatan keluarga, aktivitas ibu, pendidikan, pengetahuan tentang gizi, umur dan jarak kehamilan selanjutnya dikategorikan.

3.7.2 Teknik Penyajian Data

Penyajian data merupakan kegiatan yang dilakukan dalam pembuatan laporan hasil penelitian yang dilakukan agar dapat dipahami, dianalisis sesuai dengan tujuan yang diinginkan kemudian ditarik kesimpulan sehingga dapat menggambarkan hasil penelitian. Cara penyajian data penelitian dilakukan dalam berbagai bentuk. Pada umumnya dikelompokkan menjadi tiga yaitu penyajian dalam bentuk teks, grafik, dan tabel (Notoatmodjo, 2012:194). Teknik penyajian data dalam penelitian ini menggunakan tabel frekuensi dan tabel tabulasi silang yang kemudian dideskripsikan.

3.7.3 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam metode ilmiah, dimana hal ini mampu memberikan arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Analisis data bertujuan untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian (Notoatmodjo, 2012:180). Kegiatan dalam analisis data yaitu mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari semua responden, menyajikan data tiap variabel yang akan diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Pada penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan (Sugiyono, 2015:147). Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis

data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah didapatkan tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk generalisasi (Sugiyono, 2015:147).

3.8 Validasi dan Uji Reliabilitas

3.8.1 Uji Validasi

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan seberapa jauh suatu tes atau suatu set dari operasi-operasi mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang disusun tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur, maka perlu diuji dengan uji korelasi antara skors (nilai) tiap-tiap item pertanyaan dengan skors total kuesioner tersebut. Apabila kuesioner tersebut telah memiliki validasi konstruk, berarti semua *item* (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner itu mengukur konsep yang diukur (Notoatmodjo, 2012:164). Uji validasi untuk kuesioner dalam penelitian ini menggunakan *Pearson Product Momen* (r), dasar mengambil keputusan adalah valid jika r hitung $>$ r tabel dan tidak valid apabila r hitung $<$ r tabel. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5 %. Pada penelitian ini uji validitas dilakukan pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Kalisat yang memiliki karakteristik sama dengan sampel. Uji Validitas dilakukan dengan cara memberikan kuesioner yang berisi 15 pernyataan pengetahuan KEK pada ibu hamil. Hasil uji validitas tersebut sebanyak 3 pertanyaan dikatakan tidak valid karena r hitung $<$ r tabel dan 12 pertanyaan dikatakan valid karena r hitung $>$ r tabel dengan taraf signifikan untuk jumlah sampel sebanyak 30 responden.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Hasil reliabilitas terhadap 12 pernyataan pengetahuan diperoleh nilai sebesar 0,548 yang berarti menunjukkan kriteria reliabilitas cukup. Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Reliabilitas adalah suatu indeks yang dapat menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat

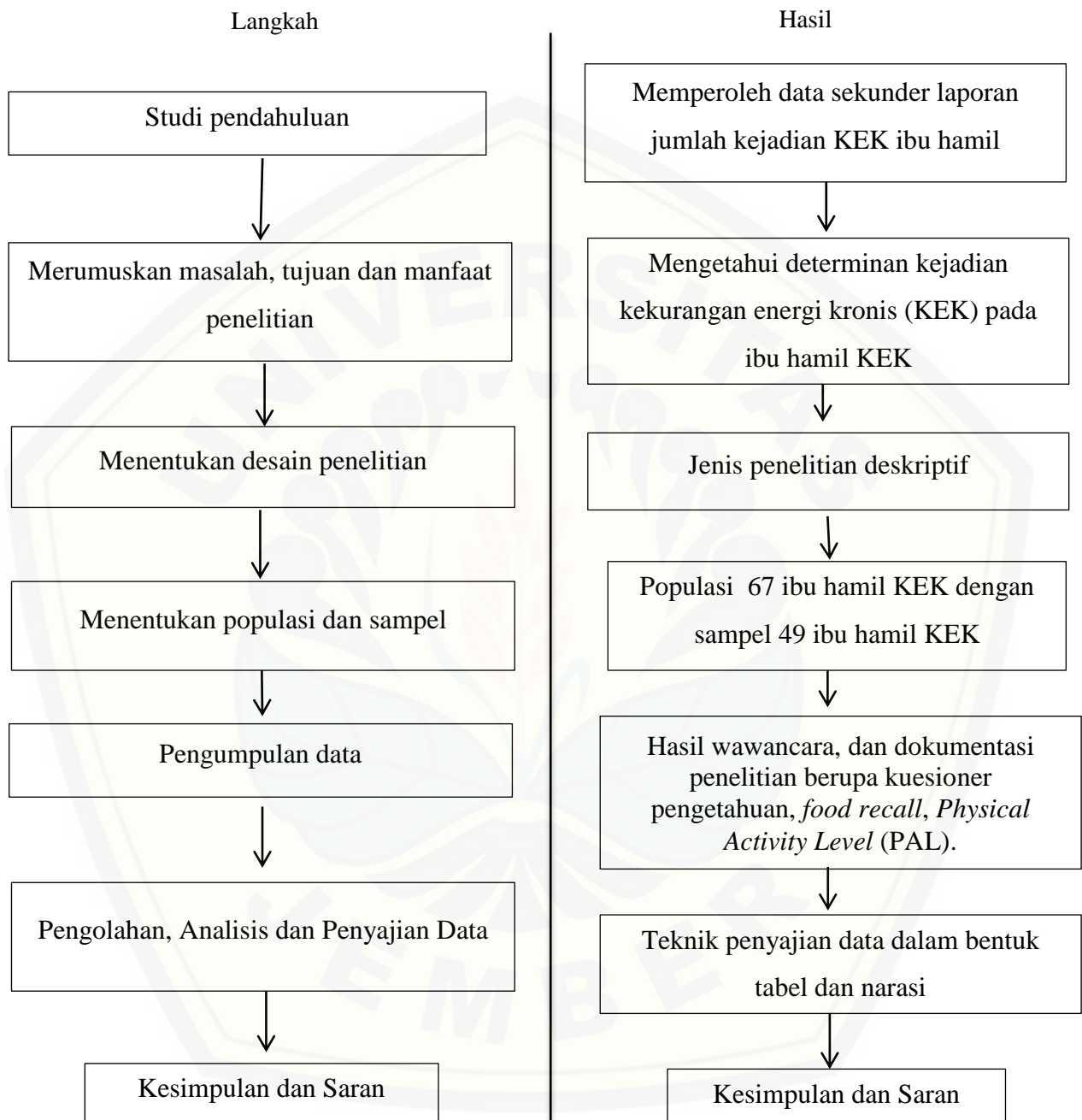
dipercaya atau diandalkan (Notoatmodjo, 2012:168). Reliabilitas pada suatu pengukuran dapat menunjukkan stabilitas dan konsistensi dari suatu instrument yang mengukur suatu konsep dan berguna untuk mengakses kebaikan dari suatu pengukur. Reliabilitas berhubungan dengan ketepatan atau akurasi dari pengukuran (Jogiyanto, 2008:164). Instrument yang reliabel berarti instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2014:121). Perhitungan reliabilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memiliki validasi (Notoatmodjo, 2012:168-170). Pengujian reliabilitas pada penelitian ini menggunakan *internal consistency* dengan rumus *cronbach alpha*. Dasar pengambilan keputusan adalah reliabel jika r hitung $>$ r tabel. Hasil uji reliabilitas terhadap variabel pengetahuan yaitu sebesar 0,548 sehingga dapat dikatakan nilai reliabilitas dikategorikan cukup. Berikut ini adalah kriteria Reliabilitas menurut Sugiyono:

Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas

Reliabilitas Nilai	Kriteria Reliabilitas
-1,00 – 0,20	Reliabilitas sangat rendah
0,21 – 0,40	Reliabilitas rendah
0,41 – 0,70	Reliabilitas cukup
0,71 – 0,90	Reliabilitas tinggi
0,91 – 1,00	Reliabilitas sangat tinggi

Sumber : Sugiyono (2014:121)

3.9 Alur Penelitian



Gambar 3 1 Alur Penelitian

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai determinan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember, maka disimpulkan sebagai berikut:

- a. Sebagian besar tingkat konsumsi energi dan lemak berada pada tingkat defisit berat, sedangkan tingkat konsumsi protein dan karbohidrat berada pada tingkat defisit sedang.
- b. Sebagian besar usia pada ibu hamil KEK berada pada tingkat tidak berisiko.
- c. Sebagian besar jarak kelahiran pada ibu hamil KEK berada pada tingkat tidak berisiko.
- d. Sebagian besar pendapatan keluarga pada ibu hamil KEK berada di tingkat kurang dari UMK.
- e. Sebagian besar aktifitas fisik pada ibu hamil KEK berada pada tingkat ringan.
- f. Sebagian besar pendidikan pada ibu hamil KEK berada pada tingkat pendidikan dasar.
- g. Sebagian besar tingkat pengetahuan pada ibu hamil KEK berada pada tingkat pengetahuan yang rendah.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, saran yang perlu dipertimbangkan oleh pihak terkait dalam kaitannya dengan determinan kejadian kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember antara lain:

- a. Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember
Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, dapat meningkatkan kerja sama dengan pendukung program (mitra sponsor, dinas terkait yaitu seperti dinas BKKBN, BPJS dan rumah sakit) agar lebih aktif dalam pelaksanaan

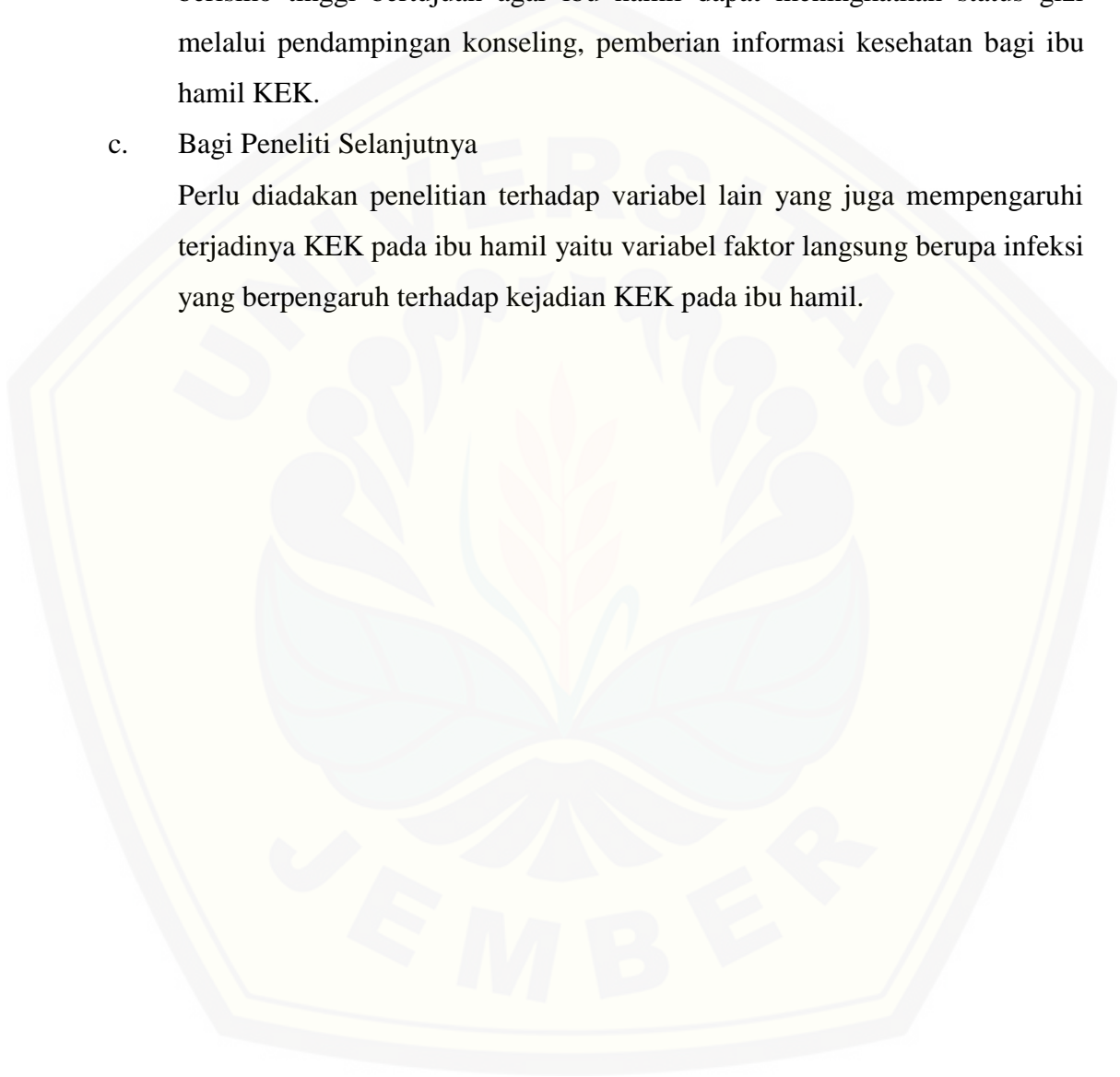
program menurunkan angka kejadian KEK pada ibu hamil supaya dapat mengurangi AKI dan AKB.

b. Bagi Petugas Kesehatan Puskesmas Cakru

Perlu adanya pendampingan dan perhatian terhadap ibu hamil KEK dan berisiko tinggi bertujuan agar ibu hamil dapat meningkatkan status gizi melalui pendampingan konseling, pemberian informasi kesehatan bagi ibu hamil KEK.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu diadakan penelitian terhadap variabel lain yang juga mempengaruhi terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu variabel faktor langsung berupa infeksi yang berpengaruh terhadap kejadian KEK pada ibu hamil.



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, D.M dan Suryono. 2013. *Metodelogi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arisman. 2007. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Borodulin, K. 2006. Physical activity, fitness, abdominal obesity, and cardiovascular risk factors in finnish menand women [dissertation]. Helsinki (Finland): University of Helsinki.
- Candrasari, A., Romadhon, Y. A., Auliafadina, F. D., Firizqina, A. B., Marindratama, H. 2012. Hubungan antara Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Semarang. *Jurnal penelitian sains & teknologi*, 13 (1):56-62.
- Damayanti, P.I. 2015. *Panduan Lengkap Keterampilan Dasar Kebidanan 1*. Yogyakarta: Deepublish.
- Daftar Gaji UMR Jatim. 2017. UMR Jember 2017. <http://www.gajiumr.com/gaji-umr-jawa-timur/>.
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. *Pedoman Pemberantasan Penyakit Saluran Pernafasan Akut*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2010. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

- Dewi, R.K dan Cahyani, S.D. 2017. Gambaran Ibu Hamil tentang Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Kehamilan. *Jurnal Akademi Kebidanan An-Nur Purwodadi* 1(1): 45-50.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. 2008. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara*. Medan: Dinkes Sumatera Utara Press.
- Djamilah, A. 2008. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil. *Skripsi*. Depok: FKM UI.
<https://anzdoc.com/universitasindonesia77aba65875a930fb1e4b1a03e590679554079.html> (12 Oktober 2017)
- FAO/WHO/UNU. 2001. *Human energy requirements. WHO Technical Report Series, no. 724*. Geneva: World Health Organization
- Fikawati, S., Syafiq, A., Karima, K. 2015. *Gizi Ibu dan Bayi*. Jakarta: PT. RAJAGRAFINDO PERSADA
- Furqi, A. N. 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Halmahera Semarang.[Serial Online]
http://eprints.dinus.ac.id/19063/2/jurnal_18279.pdf (22 Juli 2017)
- Haryani, F. D., Darmono, S. S., & Rakhmawatie, M. D. (2012). Hubungan Karakteristik, Tingkat Konsumsi Energi, Tingkat Konsumsi Protein, dan Frekuensi Periksa Kehamilan dengan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Trimester II (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanaran Semarang). *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah* 1(3). ISSN 2301-8585
- Handayani, S dan Budianingrum, S. 2015. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Wedi Klaten. *Jurnal Involusi Kebidanan* 1(1): 42-60.
ejournal.stikesmukla.ac.id/index.php/involusi/article/download/17/13 (1Oktober 2017)
- Sipahutar, H. F., Aritonang, E. Y., Siregar, A. 2014. Gambaran Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Trimester Pertama dan Pola Makan dalam pemenuhan Gizi.

Jurnal Fakultas Kesehatan Universitas Sumetara Utara 1(1):45-103.
<https://jurnal.usu.ac.id/gkre/article/view/9812/4290> (12 Februari 2018)

Istianty. A., Rusilanti. 2014. *Gizi Terapan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Kusharto, C. M., Supariasa, I. D. N. 2014. *Survey Konsumsi Gizi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Kusmiati. 2008. *Panduan Lengkap Perawatan Kehamilan*. Yogyakarta: Fitramaya.

Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Mahirawati, V. K. 2014. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Kecamatan Kamoning dan Tambelangan Kabupaten Sampang provinsi Jawa Timur. *Jurnal Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* 17 (2):193–202
<https://media.neliti.com/media/publications/20898-ID-related-factors-of-chronic-energy-deficiency-at-pregnant-woman-in-kamoning-and-t.pdf> (20 Juni 2017)

Maulana, M. 2008. *Buku Pegangan Ibu Panduan Lengkap Kehamilan*. Kata Hati: Yogyakarta.

Mufidah, R., Pangestuti, D., Widajanti, L. 2016. Hubungan Tingkat Kecukupan Energi Tingkat Aktifitas Fisik dan Karakteristik Keluarga dengan Resiko KEK Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4(4):454-549.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/14285> (20 Juli 2018)

Muliarini, P. 2010. *Pola Makan dan Gaya Hidup Sehat Selama Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Muliawati, S. 2013. Faktor Penyebab Ibu Hamil Kurang Energi Kronis di Puskesmas Sambi Kecamatan Sambi Kabupaten Boyolali Tahun 2012.

Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan 3(3):30-45. (13 Juni 2017)

Musbikin, I. 2008. *Panduan Bagi Ibu Hamil dan Melahirkan*. Yogyakarta: Mitra Pustaka

Monita, F., Suhaimi, D., Ernalia, Y. 2016. Hubungan Usia, Jarak Kelahiran dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil dengan Kejadian KEK. *Jurnal Jom FK 3 (1):1-15.2016*.
<https://media.neliti.com/media/publications/186716-ID-hubungan-usia-jarak-kelahiran-dan-kadar.pdf> (25 Juni 2018)

Nazir, M. 2013. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Nurjanah, N., Septiani, T.D. 2013. Hubungan Jarak Kelahiran dan Jumlah Balita dengan Status Gizi Di Rw 07 Wilayah Kerja Puskesmas Cijerah Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan Anak*, 1(2): 120-126.
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=137423&val=5091>

Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Pawesti, N dan Sulistyaningsih. 2012. Efektifitas Peran Kelompok Pendukung Ibu terhadap Pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Pandak 1 Bantul. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan* 8 (1):113 *STIKES Aisyiyah Jogjakarta*.
<https://anzdoc.com/efektifitas-peran-kelompok-pendukung-ibu-terhadap-pemberian-.html> (13September 2017)

Poltekkes Depkes Jakarta I. 2010. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Salemba Medika: Jakarta

Pudjiadi, S. 2000. *Ilmu Gizi Klinis pada Anak*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

- Purwanti. 2015. Determinan Penyebab Pendarahan Karena Atonia Uteri. *Jurnal Prada ISSN 2087-6874 6(1):97-107.*
- Puspitaningrum, E.M. 2017. Kebutuhan Gizi Terhadap Perubahan Berat Badan Ibu Hamil Di Desa Petis. Hubungan Pengetahuan dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Tanjung Pinang Kota Jambi. *Jurnal Ilmu Kesehatan 1 (1):44-49.*
- Rahmania A, Taslim NA, Bahar B. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di tanpa padang, kabupaten mamuju, sulawesi barat. *Jurnal MGMI. 2013;2:98-103.*
- Saifudin, A. B. 2002. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal Neonatal.* Jakarta: JHPIEGO.
- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S. 2014. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klini Edisi Ke-5.* Jakarta: Sagung Seto.
- Setiyowati, E dan Emilyati, D. 2017. Pengaruh Kebutuhan Gizi terhadap Perubahan Berat Badan Ibu Hamil di Desa Petis RT 2 RW 2 Gresik. *MTPH Journal01(01):19-28.*
journal.unusa.ac.id/index.php/mtphj/article/download/556/481 (10 Agustus 2018).
- Siahaan, G.M., Widajanti, L., Aruben, R. 2017. Hubungan Sosial Ekonomi dan Asupan Zat Gizi dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Sei Jang Kecamatan Bukit Bestari Kota Tanjung Pinang Tahun 2016. *E-Journal KesMas, 5(3):138-147.*
<http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta CV.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., Fajar, I 2012. *Pendidikan dan Konsultasi Gizi.* Jakarta: Penerbit Kedokteran EGC.

Supariasa, I.D.N., Bakri, B., Fajar, I. 2014. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Kedokteran EGC

Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.

Suhardjo. 2002. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Syari. M. 2015. Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang. *Jurnal kesehatan andalas* 4(3):729-736.

FAO/WHO/UNU. (2001). *Human energy requirements. WHO Technical Report Series, no. 724*. Geneva: World Health Organization

Wijayanti, H. 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil di Puskesmas Jetis II Bantuk Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: *Fakultas Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta*. digilib.unisayogya.ac.id (19Juni2008).

Wati. L., Ernalia, Y., Haslinda, L. 2014. Hubungan Pengetahuan Mengenai Gizi, Pendapatan Keluargadan Infestasi *Soil Transmitted Helminths* dengan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Daerah Pesisir Sungai Siak Pekanbaru. *Jurnal JOM* 1(2) Oktober 201.

LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

INFORMED CONSENT
(Pernyataan Persetujuan)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Bersedia untuk dijadikan responden penelitian dalam penelitian yang berjudul
“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian KEK Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember”.

Prosedur penelitian ini tidak akan memberikan dampak atau risiko apapun pada saya sebagai responden. Saya telah diberi penjelasan mengenai hal tersebut dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban yang jelas dan benar serta kerahasiaan jawaban wawancara yang saya berikan dijamin sepenuhnya oleh peneliti.

Jember,

Responden

(.....)

Lampiran B. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Judul : Determinan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Cakru Kabupaten Jember

Tanggal Wawancara :

Pewawancara :

KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. No. Responden :
2. Nama Responden :
3. Umur Responden :
4. Alamat Responden :

5. No. Telp/HP :
6. Pendidikan Terakhir : (pilih)
 - a. Tamat SD/MI
 - b. Tamat SMP/MTS
 - c. Tamat SMA/MA
 - d. Tamat Diploma/PT
7. Pendapatan total keluarga :

a. \leq Rp. 1.763.000	
b. $>$ Rp. 1.763.000	

8. Jarak Kehamilan

Berapa Jarak Kehamilan antara anak terakhir dengan anak sebelumnya ?

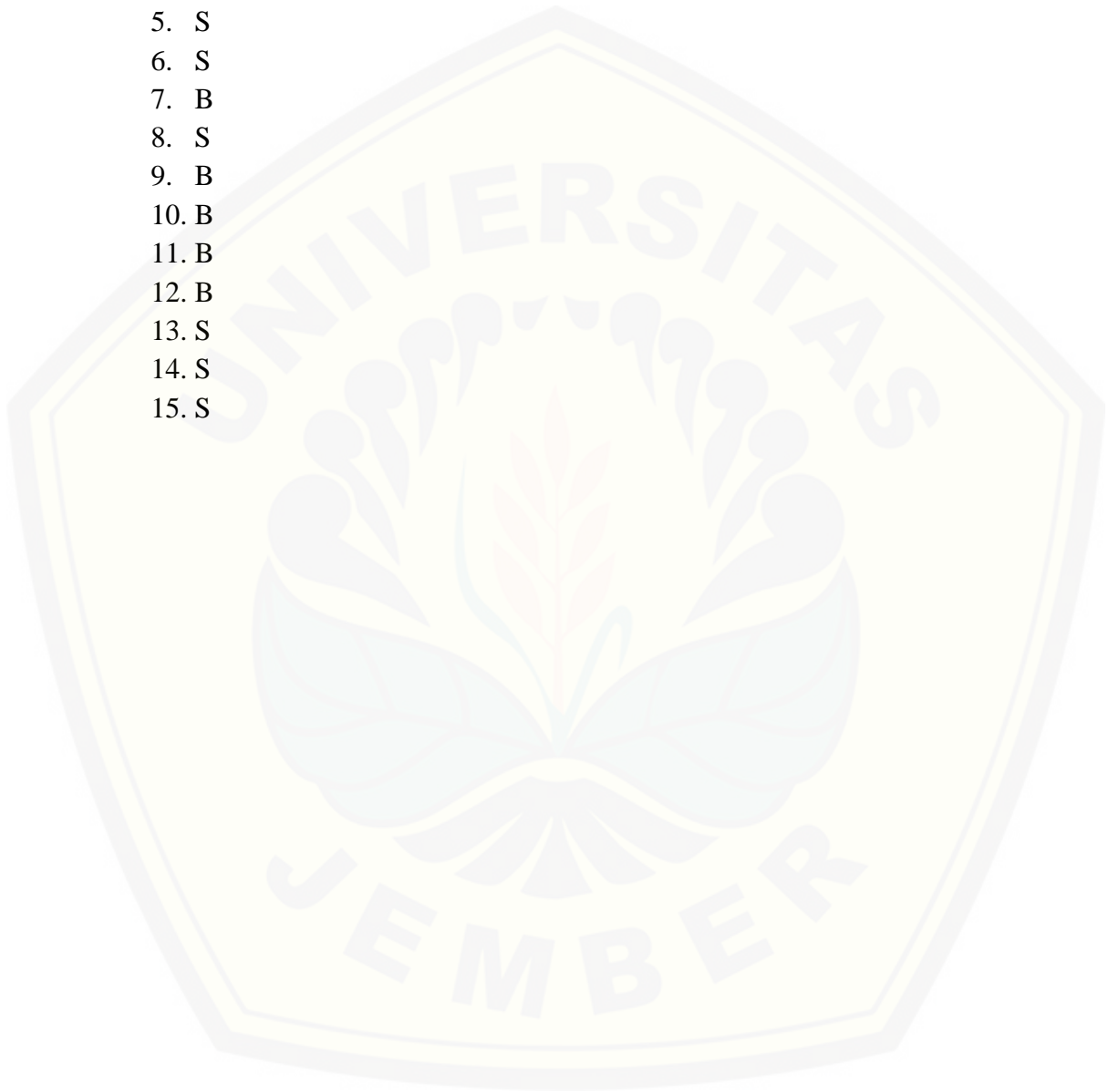
- a. \leq 2 Tahun
- b. $>$ 2 Tahun

9. Kuesioner Pengetahuan

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Benar	Salah
1.	Makanan sehat adalah makan yang mengandung gizi seimbang		
2.	Makanan bergizi adalah makanan yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan serat		
3.	Makanan bergizi diperlukan tubuh karena tubuh memerlukan asupan makanan yang seimbang		
4.	Makanan yang tidak baik dikonsumsi bagi tubuh berupa nasi, sayur-mayur, lauk-pauk, buah		
5.	Daging, Telur dan Kacang-kacangan merupakan bahan makan yang mengandung karbohidrat		
6.	Sayur, Singkong dan Buah adalah bahan makanan yang mengandung protein		
7.	Daging sapi merupakan salah satu jenis bahan makanan yang mengandung lemak		
8.	Manfaat dari karbohidrat adalah untuk pertumbuhan		
9.	Manfaat dari protein adalah untuk menambah berat badan		
10.	Manfaat dari lemak adalah sebagai pelarut vitamin A,D,E dan K		
11.	Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah kurangnya asupan energi dan protein		
12.	Bahaya apabila mengalami KEK adalah memiliki anak dengan berat badan lahir rendah		
13.	Wanita usia subur tidak berisiko mengalami KEK		
14.	Kurang tidur dan kurang istirahat menjadi salah satu faktor seseorang terkena KEK		
15.	Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi KEK pada tubuh adalah dengan mengkonsumsi makanan yang tidak bergizi.		

Kunci jawaban:

1. B
2. B
3. B
4. B
5. S
6. S
7. B
8. S
9. B
10. B
11. B
12. B
13. S
14. S
15. S



Lampiran C. Formulir *Physical Activity Level* (PAL)

FORMULIR *Physical Activity Level* (PAL)

No.	Aktivitas Fisik	Physical Activity Ratio (PAR)	Waktu (W)	(PAR x W) (menit)
1.	Tidur	1.0		
2.	Berkendaraan dalam bus/mobil	1.2		
3.	Aktivitas santai (menonton TV dan mengobrol)	1.4		
4.	Makan	1.5		
5.	Duduk (bekerja, kantor, menjaga toko)	1.5		
6.	Memasak	2.1		
7.	Berdiri membawa barang yang ringan	2.2		
8.	Mandi dan berpakaian	2.3		
9.	Menyapu mencuci baju, dan piring tanpa mesin	2.3		
10.	Mengerjakan pekerjaan rumah tangga	2.8		
11.	Berjalan	3.2		
12.	Berkebun	4.1		
13.	Olahraga ringan (jalan kaki)			
14.	Kegiatan yang dilakukan dengan duduk	1.5		
15.	Kegiatan ringan	1.4		
TOTAL				

Sumber : FAO/WHO/UNU (2001:38)

Lampiran D. VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Correlations		KATEGORI
P1	Pearson Correlation	.413 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.023
	N	30
P2	Pearson Correlation	.373 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.042
	N	30
P3	Pearson Correlation	.373 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.042
	N	30
P4	Pearson Correlation	.053
	Sig. (2-tailed)	.780
	N	30
P5	Pearson Correlation	.380 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.038
	N	30
P6	Pearson Correlation	.431 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.017
	N	30
P7	Pearson Correlation	.480 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.007
	N	30
P8	Pearson Correlation	.373 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.042
	N	30
P9	Pearson Correlation	-.373 ⁺
	Sig. (2-tailed)	.042
	N	30
P10	Pearson Correlation	-.191
	Sig. (2-tailed)	.311
	N	30
P10	Pearson Correlation	.385*
	Sig. (2-tailed)	.035
	N	30
	Pearson Correlation	.385*
	Sig. (2-tailed)	.035
N	30	

Pearson Correlation	.000
Sig. (2-tailed)	1.000
N	30
Pearson Correlation	.431*
Sig. (2-tailed)	.017
N	30
Pearson Correlation	.385*
Sig. (2-tailed)	.035
N	30
Pearson Correlation	1
Sig. (2-tailed)	
N	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.548	12

Lampiran E. Dokumentasi Penelitian



Proses pengukuran LILA pada ibu hamil



Proses pengukuran LILA pada ibu hamil



Wawancara dengan responden



Wawancara dengan responden

Lampiran F. Kuesioner *Food recall 2x24 Jam*

KUESIONER *FOOD RECALL 2X24 JAM*
 (Sumber : Riskesdas 2010 dengan modifikasi)

Nama :									
Umur :									
Jenis Kelamin :									
Tanggal Wawancara :									
Waktu Makan	Menu Makan	Bahan Makanan	URT	gram		Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
				BK	BB				
Pagi/Jam									
Selingan/ Snack									
Siang/Jam									
Selingan/ Snack									
Malam/Jam									