

SKRIPSI

HUBUNGAN *EMESIS GRAVIDARUM* DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR



OLEH

NAMA : ERLIYANA ALAWIYAH

NIM : 10021281823036

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

SKRIPSI

HUBUNGAN *EMESIS GRAVIDARUM* DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)

Sarjana Gizi pada Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : ERLIYANA ALAWIYAH

NIM : 10021281823036

**PROGRAM STUDI GIZI (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Skripsi, Juli 2022

Erliyana Alawiyah; Dibimbing oleh Yuliarti, S.KM., M.Gizi.

Hubungan *Emesis Gravidarum* dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir.

xii + 87 halaman, 3 gambar, 15 Tabel, 5 Lampiran

ABSTRAK

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan gizi yang rentan mengalami gangguan kesehatan dan kekurangan gizi. Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah kondisi status gizi yang tergolong ke dalam gizi buruk yang disebabkan kurangnya zat gizi yang diperlukan tubuh. KEK ditandai dengan ukuran LILA <23,5 cm. KEK pada ibu hamil dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi *emesis gravidarum* yang berkaitan dengan asupan makronutrien (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) serta karakteristik ibu (jarak kelahiran, paritas, dan pendapatan keluarga), dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *emesis gravidarum* dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini ialah 60 ibu hamil. Teknik sampel yang digunakan ialah *purposive sampling*. Analisis data secara univariat dan bivariat (uji *Fisher exact*). Interpretasi data menggunakan tabel disertai dengan narasi. Persentase Ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu sebesar 15%. Hasil uji bivariat menunjukkan nilai p-value asupan energi ($p = 0,038$), asupan protein ($p = 0,009$), *Emesis Gravidarum* ($p=0,421$), jarak kelahiran ($p = 0,218$), paritas ($p = 0,664$), pendapatan keluarga ($p = 0,612$), asupan karbohidrat ($p = 0,365$), dan asupan lemak ($p = 0,391$). Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dan protein terhadap kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *emesis gravidarum*, jarak kelahiran, paritas, pendapatan keluarga, asupan karbohidrat, dan asupan lemak dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. Disarankan kepada ibu hamil yang mengalami mual dan muntah (*emesis gravidarum*) dapat diberikan makanan dalam porsi kecil agar asupan yang dikonsumsi tidak banyak yang dikeluarkan karena mual dan muntah.

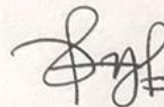
Kata kunci : KEK, *Emesis Gravidarum*, Karakteristik Ibu, Asupan Zat Gizi, Ibu Hamil
Kepustakaan : 65 (2004-2022)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Fatmalina Febry, S.K.M., M.Si.
NIP. 197802082002122003

Pembimbing



Yuliarti, S.KM., M.Gizi.
NIP. 198807102019032018

NUTRITION
PUBLIC HEALTH FACULTY
SRIWIJAYA UNIVERSITY

Thesis, July 2022

Erliyana Alawiyah; Supervised by Yuliarti, S.KM., M.Gizi.

Relationship Between Emesis Gravidarum with Incidence of Chronic Energy Deficiency (CED) in Pregnant Women in the Working Area of Tanjung Batu Health Center, Ogan Ilir Regency.

xiv + 87 Pages, 3 Pictures, 15 Tables, 5 Attachments

ABSTRACT

Pregnant women are one of the nutritional vulnerable groups who are prone to health problems and malnutrition. Chronic Energy Deficiency (CED) is a condition of nutritional status that is classified as poor nutrition caused by a lack of nutrients needed by the body. CED is marked with the size of LILA <23.5 cm. CED in pregnant women is influenced by several factors such as the condition of emesis gravidarum related to macronutrient intake (energy, carbohydrates, protein, and fat) as well as maternal characteristics (birth spacing, parity, and family income). This study aims to determine the relationship between emesis gravidarum and the incidence of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. This research method is a quantitative research with a cross-sectional research design. The number of samples in this study were 60 pregnant women. The sampling technique used is purposive sampling. Data analysis was univariate and bivariate (Fisher exact test). Interpretation of data using tables accompanied by narration. The percentage of pregnant women who experience CED in the working area of Tanjung Batu Health Center is 15%. The results of the bivariate test showed that there was a significant relationship between energy intake ($p = 0.038$) and protein intake ($p = 0.009$) with the incidence of chronic energy deficiency (CED) in pregnant women. The results of the bivariate test showed the p-value of energy intake ($p = 0.038$), protein intake ($p = 0.009$), Emesis Gravidarum ($p = 0.421$), birth spacing ($p = 0.218$), parity ($p = 0.664$), family income ($p = 0.612$), carbohydrate intake ($p = 0.365$), and fat intake ($p = 0.391$). Can be concluded that there is a significant relationship between energy and protein intake on the incidence of CED in pregnant women in the working area of Tanjung Batu health center, Ogan Ilir Regency. There is no significant relationship between emesis gravidarum, birth spacing, parity, family income, carbohydrate intake, and fat intake with the incidence of KEK in pregnant women in the working area of Tanjung Batu health center, Ogan Ilir Regency. It is recommended to pregnant women who experience nausea and vomiting (emesis gravidarum) can be given food in small portions so that the intake consumed is not much excreted because of nausea and vomiting.

Keywords: CED, Emesis Gravidarum, Maternal Characteristics, Nutrient Intake, Pregnant Women

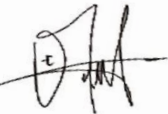
Literature : 65 (2004-2022)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 18 Juli 2022




Erliyana Alawiyah

10021281823036

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN *EMESIS GRAVIDARUM* DENGAN KEJADIAN KURANG
ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TANJUNG BATU KABUPATEN OGAN ILIR**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar (S1) Sarjana Gizi
Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

Oleh :

ERLIYANA ALAWIYAH

NIM

10021281823036

Indralaya, 12 September 2022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



Dr. Misnanti, S.KM., M.KM

NIP. 197606092002122001

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Yuliarti'.

Yuliarti, S.KM., M. Gizi

NIP. 198807102019032018

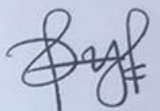
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Hubungan *Emesis Gravidarum* dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir” telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 4 Agustus 2022 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 12 September 2022

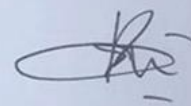
Pembimbing :

Yuliarti, S.KM., M. Gizi.
NIP. 198807102019032018

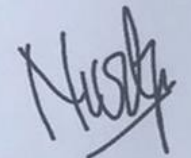
()

Penguji :

1. Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH
NIP. 199005052016072201

()

2. Nurmalia Ermi, S.ST. M.K.M
NIP.199208022019032020


()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya


Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.KM
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi Gizi


Fatmalina Febry, S.KM., M.Si
NIP. 197802082002122003

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

IDENTITAS PRIBADI

Nama : Erliyana Alawiyah
Tempat, Tanggal lahir : Bumi Agung, 14 Juni 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Bumi Agung, Dusun IV, RT. 001/RW. 000,
Kecamatan Lempuing, Kabupaten Ogan Komering
Ilir
Email : erliyanaalawiyah@gmail.com
No.Hp : 081369087018
Nama Orang Tua
Ayah : Suryadi
Ibu : Endang Winarsih, S.Pd.I., M.M.

PENDIDIKAN FORMAL

2018 – Sekarang : Universitas Sriwijaya - S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Masyarakat
2015 – 2018 : MAN Insan Cendekia - Ogan Komering Ilir
2012 – 2015 : SMP-IT Raudhatul Ulum Sakatiga, Indralaya - Ogan Ilir
2006 – 2012 : MI. Darussalam Bumi Agung

PENGALAMAN ORGANISASI

2021 – 2022 : Asisten Laboratorium Gizi FKM Unsri
2020 – 2021 : Anggota Legislatif Badan Musyawarah - DPM KM FKM
2019 – 2020 : Staff Ahli Departemen Media Centre and Communication-
ESC FKM Unsri
2018 – 2019 : Staff Muda Departemen Social and External Relation -
ESC FKM Unsri
2016 – 2017 : Anggota Dewan Ambalan Pramuka - MAN Insan Cendekia
OKI
2015 – 2017 : Anggota Divisi Bela Negara - OSIS MAN Insan Cendekia
OKI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun dalam rangka untuk menempuh ujian Sarjana Gizi dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis dengan penuh hormat menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Fatmalina Febry, S.K.M., M.Si selaku Ketua Jurusan Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
3. Ibu Yuliarti, S.KM., M.Gizi selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, dukungan, pengarahan, dan ilmu dalam proses penyusunan skripsi ini serta selalu mendoakan untuk kelancaran skripsi ini.
4. Ibu Ditia Fitri Arinda, S.Gz., M.PH. selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dan bimbingan dalam proses penulisan skripsi ini.
5. Ibu Nurmalia Ermi, S.S.T., M.KM. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran dan bimbingan dalam proses penulisan skripsi ini.
6. Para Dosen dan staff Gizi FKM UNSRI ataupun dosen diluar Gizi FKM UNSRI yang sudah memberikan ilmu yang bermanfaat nan berharga selama penulis menempuh perkuliahan di FKM UNSRI.
7. Orang Tua saya Umi, Abi, dan Bapak terkhusus umi saya (Endang Winarsih, S.Pd.I., M.M.) yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dalam hal apapun, dan skripsi ini saya persembahkan kepada beliau.
8. Kakak saya dan Istri yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan di bidang Gizi, Dean Salsabila, Sekar Ayu, Nabila, Mega Revilia, Karin Zikra serta teman-teman saya yang telah

memberikan semangat, bantuan, dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.

10. Para Ibu Hamil yang telah bersedia untuk menjadi responden dan membantu dalam pengumpulan data penelitian.
11. Bagian administrasi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah bersedia membantu dalam urusan administrasi.
12. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung selama proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan, ilmu pengetahuan, dan pengalaman dari penulis. Oleh karenanya atas kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritik dan saran yang membangun. Harapan dari penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya dan untuk peneliti selanjutnya.

Indralaya, 18 Juli 2022

Erliyana Alawiyah

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan dibawah ini :

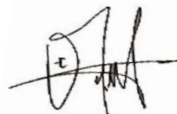
Nama : Erliyana Alawiyah
NIM : 10021281823036
Program Studi : Gizi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Hubungan *Emesis Gravidarum* dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir” beserta perangkat yang ada. Dengan hak bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 25 Agustus 2022

Yang Menyatakan,



Erliyana Alawiyah

NIM. 10021281823036

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
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 Bagi Responden.....	5
1.4.2 Bagi Peneliti	5
1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.5.1 Lingkup Lokasi.....	6
1.5.2 Lingkup Materi.....	6
1.5.3 Lingkup Waktu.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kehamilan.....	7
2.2 Status Gizi pada Ibu Hamil	8

2.2.1 Konsep status gizi	8
2.2.2 Klasifikasi pemeriksaan status gizi	8
2.2.3 Pengukuran LILA	9
2.3 Kejadian KEK pada Ibu Hamil	10
2.3.1 Faktor yang Mempengaruhi Kejadian KEK pada Ibu Hamil	10
2.3.2 Dampak Kurang Energi Kronis (KEK).....	16
2.2 Kerangka Teori.....	19
2.3 Kerangka Konsep	20
2.4 Definisi Operasional	21
2.5 Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III. METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Populasi dan Sampel.....	25
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.4 Pengolahan Data.....	27
3.5 Analisis Data	27
3.6 Penyajian Data	29
BAB IV. HASIL PENELITIAN	30
4.1 Gambar Umum Lokasi Penelitian	30
4.2 Analisis Univariat.....	31
4.3 Analisis Bivariat.....	34
BAB V. PEMBAHASAN	40
5.1 Keterbatasan Penelitian	40
5.2 Pembahasan.....	40
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
6.1 Kesimpulan	56
6.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alat Ukur LILA (Pita LILA).....	10
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	19
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep Penelitian	20

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penambahan Jumlah Asupan Zat Gizi Ibu Hamil	14
Tabel 3. 1 Tabulasi silang variabel dependen dan independen.....	28
Tabel 4. 1 Analisis Univariat karakteristik responden.....	31
Tabel 4. 2 Analisis Univariat Asupan Zat Gizi	32
Tabel 4. 3 Analisis Univariat Status Gizi.....	32
Tabel 4. 4 Analisis Jumlah Ibu Hamil berdasarkan Usia Kehamilan	32
Tabel 4.5 Analisis Status Gizi berdasarkan Usia Kehamilan.....	32
Tabel 4.6 Analisis <i>Emesis Gravidarum</i> berdasarkan Usia Kehamilan	32
Tabel 4. 7 Hubungan <i>Emesis Gravidarum</i> dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK).....	33
Tabel 4. 8 Hubungan Jarak Kelahiran dengan Kejadian Kurang Energi Kronis...	35
Tabel 4. 9 Hubungan Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK)	35
Tabel 4. 10 Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis	36
Tabel 4. 11 Hubungan Asupan Energi dengan Kejadian Kurang Energi Kronis ..	37
Tabel 4. 12 Hubungan Asupan Karbohidrat dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK)	37
Tabel 4. 13 Hubungan Asupan Protein dengan Kejadian Kurang Energi Kronis .	38
Tabel 4. 14 Hubungan Asupan Lemak dengan Kejadian Kurang Energi Kronis .	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan Skripsi.....	64
Lampiran 2. <i>Inform Consent</i> dan Kuisisioner	65
Lampiran 3. Surat Keterangan Kaji Etik.....	70
Lampiran 4. Dokumentasi	71
Lampiran 5. Output Univariat dan Bivariat	72

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa kehamilan merupakan periode penting yang menentukan kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang karena pertumbuhan dan perkembangan anak sangat ditentukan oleh kondisi janin saat berada dalam kandungan. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan gizi yang rentan mengalami gangguan kesehatan dan kekurangan gizi. Dengan demikian, status gizi ibu hamil berperan secara langsung untuk bayi yang akan dilahirkan sehingga kekurangan gizi pada awal dan selama kehamilan akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. (Arisman, 2009).

Masa kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, trimester I (0-12 minggu), trimester II (13-24 minggu), dan trimester III (25-36 minggu). Pada trimester I merupakan trimester rawan dimana sang ibu kadang mengalami mual muntah (*morning sickness*) yang membuat ibu merasa malas untuk makan dan hanya mencari makanan yang membuatnya nyaman tanpa memperhatikan nutrisi yang ada dalam makanan tersebut (Miyata, 2010). Mual muntah (*morning sickness*) yang berlebihan selama kehamilan dapat disebut *Hiperemesis Gravidarum*. Menurut Pramesti (2020) mual muntah (*Emesis Gravidarum*) bisa saja terjadi pada trimester II dan III saat masa kehamilan. Sebagian ibu hamil, mual dan muntah yang dialami tidak hanya terjadi dalam rentang waktu yang panjang namun juga dapat terjadi secara berlebihan (*Hiperemesis Gravidarum*).

Emesis Gravidarum merupakan mual muntah pada masa kehamilan dan apabila berlebihan dapat menyebabkan penurunan berat badan, dehidrasi, dan gangguan elektrolit (Arisman, 2009). Mual biasanya terjadi pada pagi hari, tetapi ada juga yang timbul setiap saat dan malam hari. Kondisi *emesis gravidarum* mengakibatkan ibu hamil sulit untuk memenuhi kebutuhan asupan gizi karena mual dan muntah dapat menyebabkan kehilangan nafsu makan. Masa kehamilan merupakan masa yang penting bagi janin didalam kandungan, dengan kurangnya asupan makanan dapat berdampak buruk bagi janin. Keadaan status gizi ibu hamil sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan janin didalam kandungan. (Purwati, 2015).

Emesis Gravidarum dapat menjadi salah satu penyebab berkurangnya asupan zat gizi pada ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), dimana mual dan muntah mengakibatkan cadangan karbohidrat dan lemak dan zat gizi lainnya habis terpakai untuk keperluan energi. Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah suatu kondisi dimana status gizi seseorang tergolong ke dalam gizi buruk yang disebabkan oleh kurangnya konsumsi sumber makronutrien dan mikronutrien yang diperlukan tubuh. (Sintia, 2021)

KEK dapat menimbulkan gangguan kesehatan terutama pada ibu hamil seperti preeklampsia, anemia, perdarahan, hipertensi, pecah ketuban dini, bahkan diabetes gestasional (Hardinsyah, 2016). Ketika ibu yang mengalami KEK sedang dalam kondisi hamil, maka nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan diri ibu kemudian baru untuk janinnya. Itu tentu akan berdampak buruk terhadap tumbuh kembang janin. (Hardinsyah, 2016).

KEK yang terjadi hingga usia terakhir kehamilan akan berdampak pada janin yang akan dilahirkan. Arisman (2010) menyatakan bahwa ibu dengan kondisi malnutrisi di sepanjang minggu terakhir kehamilan, akan melahirkan bayi dengan BBLR karena jaringan lemak banyak ditimbun selama trimester III. Kurang Energi Kronis (KEK) selain dipengaruhi oleh asupan ibu sebelum hamil maupun selama hamil terdapat faktor lain yaitu kondisi sosial dan ekonomi, status kesehatan ibu hamil, jarak kelahiran apabila yang dikandung bukan anak pertama, paritas, usia kehamilan, dan penyakit infeksi (Arisman, 2010).

Prevalensi ibu hamil di Sumatera Selatan menurut Dinas Kesehatan Sumatera Selatan yang mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) pada tahun 2017 terdapat 11.378 kasus, pada tahun 2018 angka kasus meningkat menjadi 31.528 kasus, dan pada tahun 2019 angka kasus menurun menjadi 18.849 kasus, walaupun terjadi penurunan pada tahun 2019 angka kasus masih tinggi dibandingkan dengan tahun 2017. Data dari laporan Subdit Kewaspadaan gizi kementerian Kesehatan menyebutkan pada tahun 2020 prevalensi KEK ibu hamil di Sumatera selatan 14,1% lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka nasional (9,6%).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir prevalensi ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah Ogan Ilir pada tahun 2018, 2019, dan

2020 sebesar 5,37%, 6,6%, dan 6,41%. Jumlah kasus mengalami peningkatan dari tahun 2018 ke tahun 2019, dan sedikit mengalami penurunan dari tahun 2019 ke 2020. Menurut Dinas Kesehatan Ogan Ilir, di desa Tanjung Batu prevalensi ibu hamil yang mengalami KEK pada tahun 2018 sebanyak 7,58%, pada tahun 2019 sebanyak 6% dan tahun 2020 sebanyak 5,98%. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa persentase ibu hamil yang mengalami KEK di desa Tanjung Batu mengalami sedikit penurunan setiap tahunnya.

Kurang Energi Kronis (KEK) dapat meningkatkan resiko ibu melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) dan akan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak, perkembangan intelektual dan produktivitas dimasa yang akan datang (Hardinsyah, 2016). Berdasarkan data dari profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, Kabupaten Ogan Ilir termasuk salah satu wilayah yang memiliki kejadian BBLR tertinggi, persentase sebesar 1,5% atau sebanyak 145 bayi dari 9.612 bayi yang ada di provinsi Sumatera Selatan. Kabupaten Ogan Ilir menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir (2019), di wilayah puskesmas Tanjung Batu merupakan wilayah dengan nilai BBLR yang tinggi, yaitu sebesar 1,1% atau sebanyak 112 bayi dari 9.812 bayi yang ditimbang saat baru lahir mengalami BBLR.

Berdasarkan latar belakang tersebut di wilayah puskesmas Tanjung Batu masih terdapat banyak bayi lahir dengan Berat Badan Lahir yang Rendah dan KEK merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR serta masih tergolong tinggi persentase ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah Tanjung Batu sehingga peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana hubungan *Emesis Gravidarum* dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian data diatas Ibu hamil sangat rentan terhadap resiko masalah gizi salah satunya Kurang Energi Kronis (KEK). KEK sendiri merupakan masalah gizi akibat kurangnya asupan yang diserap oleh tubuh. Sementara itu, terdapat kejadian *Emesis gravidarum* yang kerap dialami oleh ibu hamil atau biasa disebut dengan mual dan muntah yang dapat mempengaruhi asupan nutrisi selama kehamilan. Selain itu, di wilayah puskesmas Tanjung Batu masih terdapat

banyak bayi lahir dengan Berat Badan Lahir yang Rendah dan KEK merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya BBLR serta masih tergolong tinggi persentase ibu hamil yang mengalami KEK di wilayah Tanjung Batu. Maka dari itu peneliti tertarik untuk menganalisis “hubungan antara *Emesis Gravidarum* dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis hubungan antara kejadian *Emesis Gravidarum* dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a) Mengetahui gambaran risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- b) Mengetahui gambaran *Emesis Gravidarum* pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir
- c) Mengetahui gambaran karakteristik (Jarak Kelahiran, Paritas, dan Pendapatan) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir
- d) Mengetahui gambaran asupan (Energi, Karbohidrat, Protein, dan Lemak) pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- e) Mengetahui hubungan *Emesis Gravidarum* dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- f) Mengetahui hubungan Jarak Kelahiran dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- g) Mengetahui hubungan Paritas dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.

- h) Mengetahui hubungan Pendapatan Keluarga dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- i) Mengetahui hubungan Asupan Energi dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- j) Mengetahui hubungan Asupan Karbohidrat dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- k) Mengetahui hubungan Asupan Protein dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.
- l) Mengetahui hubungan Asupan Lemak dengan kejadian kurang energi kronis pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan pengetahuan bagi responden yakni ibu hamil yang memiliki resiko mual muntah / *Emesis Gravidarum* terhadap kejadian KEK.

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan terkait variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini juga bermanfaat untuk mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.

1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi civitas akademika FKM Universitas Sriwijaya. Selain itu, data penelitian ini dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya maupun kegiatan pengabdian kepada masyarakat di lokasi penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

1.5.2 Lingkup Materi

Materi penelitian ini adalah gizi masyarakat (gizi ibu hamil), penelitian ini dilakukan karena adanya kasus kurang energi kronis (KEK) yang tergolong tinggi di wilayah kerja puskesmas Tanjung Batu kabupaten Ogan Ilir.

1.5.3 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilakukan sejak awal berkonsultasi dengan dosen pembimbing serta sejak dikeluarkan surat izin penelitian oleh Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya hingga selesai penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- AIPGI, & PERSAGI. (2017). *Ilmu Gizi Teori & Aplikasi* (Hardinsyah & I. D. N. Supariasa (reds)). EGC.
- Aldriana, Nana. 2021. Pengendalian Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Masa Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah. *Journal : Maternity and Neonatal*. 9(1). 20-30. <https://journal.upp.ac.id/> [21 Juni 2022].
- Anjelika. Habib Ihsan M, dan Jenny Qifianti Demmalewa. 2021. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*. 2(1) : 25-35.
- Arisdiani, Triana. YD Hastuti. 2020. Tingkat *Hiperemesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di Kabupaten Kendal. *Jurnal Kebidanan Malakbi*. 1(2) : 50-56. <https://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/> [05 Juni 2022]
- Arisman. 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : EGC.
- Atikah Adyas, Dika, dan Karbito, 2019. BBLR diprediksi Faktor Utama Kejadian Stunting di Provinsi Lampung : Warning untuk Ibu Bekerja dan Penerapan Pola Asuh. Vol 11 No 4 : *JIKM* Volume 11, Edisi 4, November 2019.
- Atiqoh, Rasida Ning. 2020. *Kupas Tuntas Hiperemesis Gravidarum (Mual dan Muntah Berlebih dalam Kehamilan)*. Jakarta : One Peach Media. <https://books.google.co.id/> [22 Juli 2022]
- Aulia, Ibt., Besti Verawati, D.A Dhilon, dan Nopri Yanto. 2020. Hubungan Pengetahuan Gizi, Ketersediaan Pangan dan Aupan Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada IbuHamil. *Jurnal Online Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*. 4(2) : 106-111. <https://core.ac.uk/> [23 Juni 2022].
- Azizah, Anisatun. M, Adriani. 2017. Tingkat Kecukupan Energi Protein pada Ibu Hamil Trimester Pertama dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis. *Media Gizi Indonesia*. 12(1):21-26.
- Baliwati, Yayuk. 2004. *Pengantar Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Bkkbn. 2021. *Pentingnya Mengatur Jarak Kelahiran*. kampungkb.bkkbn.go.id/ [22 Februari 2022].

- Dictara, Ahmad Alvin., Dian Isti Anggraini, Diana Mayasari, dan Aila Karyus.2020. Hubungan Asupam Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kota Bandar Lampung. *Jurnal Majority*. 9(2) : 1-6. <http://repository.lppm.unila.ac.id/> [02 Juli 2022].
- Dinkes Provinsi Sumsel.2017. Laporan Tahunan Program Gizi Masyarakat Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Palembang.
- Dinkes Provinsi Sumsel.2018. Laporan Tahunan Program Gizi Masyarakat Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. Palembang.
- Dinkes Provinsi Sumsel.2019. Laporan Tahunan Program Gizi Masyarakat Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera selatan. Palembang.
- Dinas Kesehatan Ogan Ilir. 2017. Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2017.
- Dinas Kesehatan Ogan Ilir. 2018. Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2018.
- Dinas Kesehatan Ogan Ilir. 2019. Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2019.
- Dinas Kesehatan Ogan Ilir. 2019. Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2020.
- Ervinawati, A.W Hayati, Nurlisis. 2018. Determinan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil di Puskesmas Lubuk Muda. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 4(3) :120-125.
- Fahira Nur, A. G.A. Hutasoit, I Putu Ferry Immanuel White, Wira Trisnaini, Vidyanto, dan A. Arifudin.2020. Pengaruh Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan *Emesis Gravidarum* terhadap Anemia pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Tadulako*. 6(1) :1-72.
- Faridah, A. Ponda, H.T Pertiwi. 2017. Pengaruh Minuman Jahe Terhadap Penurunan Frekuensi *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di Wilayah Puskesmas Lubuk Buaya Padang. Poltekkes Kemenkes Padang.
- Fauziana, Sri, A. Fayasari. 2020. Hubungan Pengetahuan, Keragaman Pangan, dan Asupan Gizi Mikro Makro Terhadap KEK ibu Hamil. *Binawan Student Journal*. 2 (1) : 191-199. <https://journal.binawan.ac.id/> [22 Juni 2022].
- Harahap, J. Roito, E. Susilawati, N.P.R. Daniati. 2019. Hubungan Asupan Makanan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru. *Jurnal Ibu dan Anak*. 7(1) : 17-23. <https://jurnal.pkr.ac.id/index.php/JIA/article/view/221/151>

- Haryanti, S. Yunita, D.R. Pangestuti, dan A. Kartini. 2019. Anemia dan KEK pada Ibu Hamil sebagai Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 7(1): 322-329.
- Helena. 2013. *Buku Saku Gizi Dan Kesehatan Reproduksi*. EGC : Jakarta
- Irmayasari, Hani. 2009. Hubungan Kadar Hormon HCG dengan Frekuensi *Emesis Gravidarum* pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Mergangsan Yogyakarta. Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Kristiyanasari, Weni. 2010. *Gizi Ibu Hamil*. Bantul : Medical Book.
- Latif, Umar., Agustin Rahayu, dan Suryani Mansyur. 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Tosa Kota Tidore Kepulauan Tahun 2018. *Jurnal Biosaintek*. 1(1) : 83-94. <http://jurnal.umm.ac.id/> [23 Juni 2022].
- Mariana D, Wulandari D, Padila P. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas. *J Keperawatan Silampari*. 2018. doi:10.31539/jks.v1i2.83
- Marsedi, Gotri., Laksmi Widajanti, dan Ronny Aruben. 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. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 5(3) : 138-147.
- Mitayani. 2011. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta : Salemba Medika.
- Murti, Fatimah Chandra, Suryati, E.Oktavianto. 2020. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 tahun di Disa UmbulRejo, Ponjong, Gunung Kidul. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. 16(2) : 52-60.
- Muryani, Nena. Eka Afrika, dan Eka Rahmawati. 2022. Hubungan Riwayat Penyakit Kek, Pola Makan, dan *Hiperemesis Gravidarum* dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis pada Ibu Hamil Puskesmas Dana Mulya Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 22 (1) : 319-324. <https://media.neliti.com/> [23 Juni 2022].
- Nianggolan., 2019. Hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian stunting pada anak usia 1-3 tahun. *Nutrik Jurnal*. 3 (1)

- Nofita, Winda. Darmawati. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi Status Gizi pada Ibu Hamil di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan*. 1(1) :1-7.
- Nugraha, Rahmat Nurwan., Jansen L. Lalandos, dan Rr Listyawati Nurina. 2019. Hubungan Jarak Kehamilan dan Jumlah Paritas dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal*. 17(2) :273-280. <http://ejurnal.undana.ac.id/> [02 Juni 2022].
- Nurbaity, Annisa Dinah., Aryu Candra, D Yudi Fitranti. 2019. Faktor Risiko *Hiperemesis Gravidarum* pada Ibu Hamil di Semarang. *Journal of Nutrition Collage*. 8(3) : 123-130.
- Nurdiawati, Deuis. 2018. Gambaran Karakteristik Ibu Hamil yang Mengalami Kurang Energi Kronis (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Pataruman II Kota Banjar. *Jurnal Kesehatan mandiri I Aktif Stikes Bina Putera Banjar*. 2:71-78.
- Otok, Bambang Widjanarko, dan Dewi Juliah Ratnaningsih. 2010. *Modul 1 Konsep Dasar dalam Pengumpulan dan Penyajian Data*. <https://pustaka.ut.ac.id/>
- Permenkes RI. Nomor 28 Tahun 2019. *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Pramesti, N.A, Surtikanti, dan D. Puspita. 2020. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah (*Emesis*) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Durian Kabupaten kubu Raya. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*. 11(1):21-32.
- Primadani FD. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kejadian KEK pada Ibu Hamil di Puskesmas Baturraden II Kabupaten Banyumas. Univ Muhammadiyah Purwokerto. 2014;1– 22.
- Putri, Meriska Cesia., Dian Isti Angraini, dan Rizki Hanriko. 2019. Hubungan Asupan Makan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Agromedicine*. 6(1) : 105-113.
- Rahmah Hida Nurriszka, 2019. *Kesehatan Ibu dan Anak dalam upaya Kesehatan Masyarakat. Konsep dan Aplikasi*. Jakarta : PT. Rajagrafindo Persada.
- Rahayu, Dewi Taurisiawati., dan Yona D Sagita. 2019. Pola Makan dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Trimester II. *Holistik Jurnal Kesehatan*. 13(1) : 7-18. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/> [13 Juni 2022].

- Rahmi, Laila. 2017. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Belimbing Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Santika*. 8(1) : 35-46.
- Renjani, Rizky Swastika., dan Misra. 2017. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. 3(2) : 254-270.
- Rinata, Evi, dan F.R Ardillah. Penanganan *Emesis Gravidarum* pada Ibu hamil di BPM Nunik Kustantina Tulangan Sidoarjo. Universitas Muhammadiyah Solo.
- Rini, Rusmalina Fuspita., Tomi Herutomo, dan Irwan Haryanto.2018. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Jatiluhur Purwakarta Tahun 2017. *Journal of Holistic and Health Sciences*. 2(1) : 36-43. <https://jhhs.stikesholistic.ac.id/> [20 Juni 2022]
- Rini DA. 2021. Asuhan Gizi pada Hiperemesis Gravidarum. *Journal of Nutrition and Health*. 9(1) :44-52 <https://ejournal.undip.ac.id/> [22 Juli 2022].
- Sandjaja. 2009. Risiko Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Indonesia. *Gizi indon*. 32(2) : 128-138.
- Sintia., Winda S, Novita Rany, dan Elmira Kursani. 2021. Determinan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Siak Hulu III Kabupaten Kampar. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 7(1) : 64-69. <https://jurnal.htp.ac.id/> [20 Juni 2022].
- Sirajuddin., Surmita, dan Trina Astuti. 2018. *Survey Konsumsi Pangan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk> [15 Mei 2022].
- Soetjiningsih., Ranuh, IG.N Gede. 2017. *Tumbuh Kembang Anak, Edisi 2*. Jakarta.: EGC
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sumarmi, Sri. 2017. “Model Sosio Ekologi Perilaku Kesehatan dan Pendekatan Continuum of Care untuk Menurunkan Angka Kematian Ibu”. *The Indonesian Journal of Public Health*, Vol. 12, No. 1, hal. 129–141

- Sumini. 2018. Hubungan Paritas dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Di BPM Ny. "A" Desa Gombang Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Delima Harapan*. 9(8) : 1-11.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Thamaria, Netty. 2017. *Buku Ajar Penilaian Status Gizi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Triatmaja, Nining tyas. 2017. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan status Kurang Energi Kronis (KEK) Ibu Hamil di Kabupaten Kediri. *Jurnal Wiyata*. 4(2):136-142.
- W. Kristiyanasari. 2016. *Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wahyuni, Yuli, dan Akbar SMH. 2018. Pemantauan Kesehatan Ibu Hamil Dilihat dari Pertambahan Berat Badan dan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) Berbasis E-Digital. *Komputasi (Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer dan Matematika)*. 16(1) : 235-244.
- Widyawati, SS. 2020. Karakteristik Ibu hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Pajangan Bantul. *Jurnal JKFT*. 5(2) : 68-74.
- WHO. 2018. *Levels and Trends in Child Malnutrition: Key findings of the 2018 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates*.