

**GAMBARAN ASUPAN ENERGI DAN ZAT BESI
PADA IBU HAMIL ANEMIA DI PUSKESMAS
TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR**



DISUSUN

MUJRIYAH AMIRUDDIN
PO.71.3.231.20.1.030

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MAKASSAR
2023

**GAMBARAN ASUPAN ENERGI DAN ZAT BESI
PADA IBU HAMIL ANEMIA DI PUSKESMAS
TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR**

DISUSUN

MUJRIYAH AMIRUDDIN
PO.71.3.231.20.1.030

TUGAS AKHIR

**Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III Gizi
Tahun Akademik 2022/2023**

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MAKASSAR
202

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

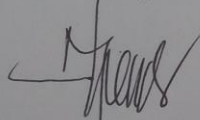
Tugas Akhir dengan judul "Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya", disusun oleh:

Nama : Mujriyah Amiruddin
NIM : PO.71.3.231.20.1.030
Program Studi : Diploma III (tiga) Gizi

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan penguji tugas akhir/UAP dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md.Gz) pada program Studi Diploma III (tiga) Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar pada tanggal 22 Mei 2023

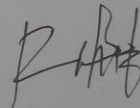
Makassar, 19 Mei 2023

Pembimbing Utama,



Dr. Hendrayati, DCN, M.Kes.RD
NIP. 19671126 199203 2 003

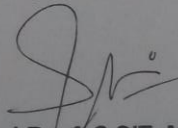
Pembimbing Pendamping,



Retno Sri Lestari, SPd, M.Kes
NIP. 19700117 200604 2 002

Mengetahui

Ketua Program Studi Diploma III,



Suriani Rauf, S.SiT, M.Si, RD
NIP. 196607151989032001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul "Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Tamalanrea Kota Makassar" disusun oleh :

Nama : Mujriyah Amiruddin
NIM : PO.71.3.231.20.1.030
Program Studi : Diploma III (tiga) Gizi

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md.Gz) pada Program Studi Diploma III (tiga) Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar pada tanggal 22 Mei 2023.

Makassar, 15 juni 2023

Dewan Penguji

Ketua Penguji : Dr. Hendrayati, DCN, M.Kes, RD (.....)
Anggota Penguji : Retno Sri Lestari SPd, M.Kes (.....)
Anggota Penguji : Suriani Rauf, S. SiT, M.Si, RD (.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Diploma III Gizi,

Suriani Rauf, S. SiT, M.Si, RD
NIP. 19660715 198903 2 001

Ketua Jurusan Gizi,

Manjilala, S.Gz, M. Gizi
NIP.19771009 200604 1 010

ABSTRAK

Mujriyah Amiruddin. “Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar” (dibimbing oleh Hendrayati dan Retno Sri Lestari).

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan kekurangan gizi, karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin dalam kandungan. Salah satu masalah gizi pada ibu hamil adalah anemia gizi. Anemia gizi adalah keadaan dengan kadar hemoglobin yang lebih rendah dari nilai normal < 11 gr/dl pada ibu hamil. Salah satu penyebab anemia adalah kekurangan energi dan zat besi. Asupan energi pada sat hamil memerlukan tambahan 300 kkal/hari atau sekitar 15% dari keadaan normal (tidak hamil), sedangkan asupan zat besi memerlukan umur 19-49 18 gr/hari dan tambahan + 9 gr/hari untuk trimester 2 dan 3.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. Metode penelitian menggunakan penelitian deskriptif analitik. Hasil penelitian menunjukkan asupan energi ibu hamil anemia 74,1 % kategori kurang, dan asupan zat besi seluruhnya masih kurang 100 %.

Hasil asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia yang masih kurang diharapkan agar tenaga medis melakukan pemberian tablet tambah darah dan PMT(Pemberian Makanan Tambahan) pada ibu hamil anemia seperti biskuit serta penyuluhan tentang asupan yang baik untuk ibu hamil. Disarankan untuk peneliti selanjutnya mengkaji lebih lanjut mengenali variabel lain yang berhubungan dengan ibu hamil anemia dengan mengelompokkan periode kehamilan ibu.

Kata Kunci : Anemia, Asupan Energi dan Zat Besi, Ibu Hamil
Daftar Pustaka : 25 (2009-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karuniaNya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar “. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Drs. Rusli, Apt. Sp.FRS selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Makassar.
2. Manjilala, S.Gz,M.Gizi., selaku ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar.
3. Suriani Rauf, S.Sit, M.Si,RD selaku Ketua Program Studi Ahli Madya Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar.
4. Dr. Hendrayati, DCN, M.Kes,RD dan Retno Sri Lestari, SPd, M.Kes masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping yang banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Seluruh dosen dan staf administrasi jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah memberikan mantuan moril bagi penulis, baik dalam proses Pendidikan maupun dalam pengurusan tugas akhir.
6. Keluarga penulis, Ayahanda Amiruddin Laha, Ibunda Salfiah, kakak saya Ismail Amiruddin, Yasri Devi dan Idris Amiruddin, adik saya Adirah Azzahra Amiruddin yang tidak henti-hentinya mendoakan dan

memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis sampai terselesaikannya tugas akhir.

7. Sahabat-sahabat saya A.Tenri Maolidya Arham, A.Anggreni, Miftahul Jannah, Surtiani Lestari dan Wilkha Limbong, dan seluruh teman seperjuangan DIII GIZI 2020 yang selalu setia memberikan uluran tangan ketika penulis mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas akhir.
8. Sahabat-sahabat saya Muh. Abdal, Opi Yulandari, Irnayani dan seluruh Alumni Madrasa Aliyah Muhammadiyah Kalosi 2020 yang selalu memberikan dorongan, dukungan serta semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis tetap mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan tugas akhir penelitian ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis.

Makassar, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	2
A. Latar Belakang.....	2
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Peneliti	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Energi	6
B. Zat Besi.....	8
C. Anemia.....	11

BAB III KERANGKA KONSEP	15
A. Dasar Pemikiran Variabel	15
B. Kerangka Variabel Penelitian	15
C. Identifikasi Variabel	16
D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	16
BAB IV METODE PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Populasi dan Sampel	17
D. Cara Pengumpulan Data	18
E. Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data	18
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Hasil	20
B. Pembahasan	23
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	26
A. Kesimpulan	26
B. Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	16
Tabel 2 Distribusi Sampel Berdasarkan Umur	21
Tabel 3 Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan.....	21
Tabel 4 Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Hemoglobin (Hb)	22
Tabel 5 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Asupan Energi	22
Tabel 6 Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Asupan Zat Besi	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Izin Penelitian dan Kampus Jurusan Gizi	30
Lampiran 2 Kode Etik	31
Lampiran 3 Informed Consent	32
Lampiran 4 Master Tabel	34
Lampiran 5 Dokumentasi	35

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ibu hamil merupakan satu kelompok rawan kekurangan gizi, karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang dikandung. Pola makan yang salah pada ibu hamil membawa dampak terhadap terjadinya gangguan gizi antara lain anemia, penambahan berat badan yang kurang pada ibu hamil dan gangguan pertumbuhan janin. Salah satu masalah gizi yang banyak terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi, yang merupakan masalah gizi mikro terbesar dan tersulit diatasi di seluruh dunia. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa terdapat 52% ibu hamil mengalami anemia di negara berkembang. Di Indonesia (Susenas dan Survei Depkes-Unicef) dilaporkan bahwa dari sekitar 4 juta ibu hamil, separuhnya mengalami anemia gizi dan satu juta lainnya mengalami kekurangan energi kronis (*Susiloningtyas, 2017*).

Anemia adalah keadaan dengan kadar hemoglobin, hematokrit dan sel darah merah yang lebih rendah dari nilai normal <11gr/dl pada ibu hamil. Anemia dalam kehamilan memberikan pengaruh yang kurang baik bagi ibu, baik dalam kehamilan, persalinan maupun dalam nifas (*Nurvinanda, 2023*).

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Hasil Riskesdas 2018 menyatakan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6% anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun. Untuk mencegah anemia setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan TTD minimal 90 Tablet selama kehamilan (Kemenkes RI, 2022).

Prevelensi anemia menurut tinggi badan di Indonesia sebesar 30,5 %, Kalimantan tengah 40,4 %, Sulawesi Barat 55,3%, Sumatera Barat 37,2%,Gorontalo 47,0%,papua 30,4% dan di Sulawesi Selatan 28,9 % (Riskesdas Kab/kota, 2018).

Sementara menurut data dari Puskesmas Gerunggang pada tahun 2020 dari 585 kunjungan ibu hamil terdapat 211 ibu hamil yang mengalami anemia atau sebesar 36,7%. Pada tahun 2021 jumlah ibu hamil dengan anemia cukup tinggi, terhitung dari bulan januari sampai dengan febuari tercatat dari 82 kunjungan ibu hamil terdapat 54 orang ibu hamil yang mengalami anemia dengan prevalensi sebesar 65,85% (Nurvinanda, 2023).

Berdasarkan hal diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang gambaran asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia

di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar, Sulawesi Selatan.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar?

C. Tujuan Peneliti

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui asupan energi ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.
- b. Mengetahui asupan zat besi ibu hamil anemia di puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penelitian

Peneliti ini dapat menjadikan wacana dan menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang asupan ibu hamil anemia.

2. Bagi Peneliti

Memberikan kesempatan pada peneliti untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh diinstitusi pendidikan yaitu metodologi penelitian dan statistik kesehatan serta dapat menambah pengalaman bagi peneliti dalam menyusun penelitian kesehatan khususnya asupan ibu hamil.

3. Bagi Masyarakat Umum

Memberikan informasi tentang zat-zat gizi yang sangat diperlukan khususnya zat besi pada ibu hamil anemia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Energi

1. Pengertian Energi

Energi adalah jumlah asupan keseluruhan yang dikonsumsi seseorang untuk memenuhi kebutuhan yang diperoleh dari bahan makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, dan protein (Almatsier, 2009). Energi adalah kemampuan melakukan usaha dengan tenaga. Orang yang energik adalah orang yang penuh tenaga sehingga dapat melakukan pekerjaan lebih banyak (Devi, 2010).

Umumnya seorang ibu hamil akan bertambah berat badannya sampai 12,5 kg, tergantung dari berat badan sebelum hamil. Rata-rata ibu hamil memerlukan tambahan 300 kkal/hari atau sekitar 15% lebih dari keadaan normal (tidak hamil) atau membutuhkan 2.800 – 3.000 kkal makanan sehari. Menurut angka kecukupan gizi tahun 2004, penambahan kebutuhan energi perhari bagi ibu hamil pada trimester I adalah 180 kkal, trimester II dan III masing-masing 300 kkal. Total kalori yang dibutuhkan untuk mendapatkan kenaikan berat badan 12,5 kg kira-kira sekitar 80.000 kkal, dari jumlah tersebut sebanyak 36.000 kkal digunakan untuk pembakaran, dan 44.000 kkal sisanya untuk pembuatan jaringan baru (Sulistyoningsih, 2011).

Menurut angka kecukupan gizi penambahan kebutuhan energi ibu hamil perhari menurut trimester yaitu trimester pertama +180 kkal, trimester kedua dan ketiga + 300 kkal (Reichenbac, 2019).

2. Manfaat Energi pada Ibu Hamil

Manfaat energi menurut (Susetyowati,2017)sebagai berikut :

- a. Pertumbuhan janin, plasenta, dan jaringan tubuh ibu
- b. Mengimbangi meningkatnya kegiatan metabolisme ($\pm 15\%$)
- c. Meningkatnya aktifitas muscular
- d. Untuk mendapatkan kualitas kehamilan yang baik

3. Dampak Kekurangan dan Kelebihan Energi

a. Dampak Kekurangan Energi

Kekurangan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan kurang dari energi yang dikeluarkan. Tubuh akan mengalami keseimbangan energi negati. Akibatnya berat badan kurang dari berat badan seharusnya. Bila terjadi pada bayi dan anak-anak akan menghambat pertumbuhan dan pada orang dewasa menyebabkan penurunan berat badan dan kerusakan jaringan tubuh (Almatsier, 2009).

Kekurangan energi pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko terjadinya anemia, pendarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, terkena penyakit infeksi, dan menjadi penyebab tidak langsung kematian ibu, sedangkan pengaruh kekurangan energi kronis terhadap proses persalinan dapat

mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan prematur imininen (PPI), pendarahan post partum, serta peningkatan tindakan *sectio caesaria* (Suryani, 2021)

b. Dampak Kelebihan Energi

Kelebihan energi terjadi bila konsumsi energi melalui makanan melebihi energi yang dikeluarkan. Kelebihan energi ini karena diubah menjadi lemak tubuh. Akibatnya terjadi berat badan lebih atau kegemukan. Kegemukan bisa disebabkan oleh kebanyakan makan dalam hal karbohidrat, lemak, maupun protein, tetapi juga karena kurang gerak. Kegemukan juga dapat menyebabkan gangguan dalam fungsi tubuh, merupakan resiko untuk menderita penyakit kronis, seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung koroner, penyakit kanker, dan dapat memperpendek harapan hidup (Almatsier, 2009)

B. Zat Besi

1. Pengertian Zat Besi

Zat besi merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat didalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3-5 gram di dalam tubuh manusia dewasa (Almatsier, 2009). Zat besi ini merupakan unsur yang sangat penting untuk membentuk hemoglobin (Hb). Besi (Fe) merupakan unsur runutan (*trace element*) terpenting bagi manusia dengan konsentrasi tinggi

terdapat pada sel darah merah yaitu sebagai bagian dari molekul hemoglobin (Andriani, 2012).

Zat besi adalah zat penting dalam memproduksi hemoglobin. Hemoglobin adalah komponen sel darah merah yang membawa oksigen keseluruh tubuh (Paramashanti, 2021).

Menurut angka kecukupan gizi penambahan kebutuhan zat besi ibu hamil perhari menurut trimester yaitu trimester pertama tidak ada tambahan zat besi, trimester kedua dan ketiga + 9 mg (Reichenbach, 2019).

2. Manfaat Zat Besi pada Ibu Hamil Anemia

Manfaat zat besi pada ibu hamil anemia (Kristiyanasari, 2010) sebagai berikut :

- a. Untuk membantu hemoglobin dan protein didalam sel darah merah yang membawa oksigen ke jaringan tubuh lain, membantu mencegah anemia dan pendarahan saat melahirkan, serta mencegah cacat janin.
- b. Zat besi bagi ibu hamil juga penting untuk pembentukan dan mempertahankan sel darah merah, sehingga bisa menjamin sirkulasi oksigen dan metabolisme zat-zat gizi yang sangat dibutuhkan ibu hamil.
- c. Selain itu jika asupan zat besi sejak awal kehamilan cukup baik maka janin akan menggunakannya untuk kebutuhan tumbuh kembangnya

3. Dampak Kekurangan dan Kelebihan Zat Besi

a. Dampak Kekurangan Zat Besi

Kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lelah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka (Almatsier, 2009)

Kekurangan zat besi memberikan pengaruh yang kurang baik bagi ibu maupun janin, karena akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin. Kekurangan kadar hemoglobin akan berdampak pada komplikasi yang lebih serius dalam kehamilan, persalinan dan nifas sehingga menyebabkan abortus, partus, kelahiran prematur, BBLR yang lebih rendah, pendarahan post partum dan terjadinya infeksi intrapartum maupun post partum (Sulaiman, 2022).

b. Dampak Kelebihan Zat Besi

Kelebihan zat besi jarang terjadi karena makanan, tetapi dapat disebabkan oleh suplemen besi. Gejalanya adalah rasa nek, muntah, diare, denyut jantung meningkat, sakit kepala, mengigau, dan pingsan (Almatsier, 2009)

C. Anemia

1. Pengertian Anemia

Anemia gizi besi merupakan masalah gizi utama pada semua kelompok umur dengan prevalensi paling tinggi pada kelompok ibu hamil yaitu sekitar 70 % (Fikawati, 2015). Anemia gizi adalah keadaan kadar hemoglobin (sel darah merah) lebih rendah dari kadar normal 11 g/dl akibat ketidak mampuan jaringan membentuk sel darah merah dalam memproduksi serta mempertahankan kadar hemoglobin pada tingkat normal (Par'i, 2014).

Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat besi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorpsi. Zat gizi yang bersangkutan adalah besi, protein piridoksin vitamin B₆) yang berperan sebagai katalisator dalam sintesis hem didalam molekul hemoglobin, vitamin C yang mempengaruhi absorpsi dan pelepasan besi dari transferrin kedalam jaringan tubuh, dan vitamin E yang mempengaruhi stabilitas membrane sel darah merah (Almatsier, 2009).

Anemia gizi besi adalah anemia yang timbul karena kekurangan zat besi sehingga pembentukan sel-sel darah merah dan fungsi lain dalam tubuh terganggu (Andriani, 2012).

2. Resiko anemia bagi ibu hamil

Ibu hamil yang mengalami anemia dapat beresiko kematian janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, BBRL, anemia pada bayi yang dilahirkan, hal ini disebabkan morbiditas dan mortalitas ibu dan kematian perinatal secara bernakna lebih tinggi. Ibu hamil yang menderita anemia berat dapat meningkatkan resiko morbiditas maupun mortalitas ibu dan bayi, kemungkinan melahirkan bayi BBLR dan premature juga lebih besar. Hasil penelitian Jumirah dkk.(1999) menunjukan bahwa ada hubungan antara kadar Hb ibu hamil dengan berat bayi lahir, dimana semakin tinggi kadar Hb ibu semakin tinggi berat badan bayi yang dilahirkan. Sedangkan penelitian Edwi Saras, dkk (1998) menemukan bahwa anemia pada batas 11 gr/dl bukan merupakan resiko untuk melahirkan BBLR. Hal ini mungkin karena belum berpengaruh terhadap fungsi hormon maupun fisiologis ibu (Sulistyoningsih, 2011).

Wanita hamil yang menderita anemia mempunyai resiko untuk melahirkan bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR), meningkatkan angka dan kematian ibu, serta meningkatnya kesakitan dan kematian janin (Par'i, 2014).

3. Penyebab anemia

Hasil penelitian Par'i (2014) menyebutkan bahwa kejadian anemia disebabkan oleh dua faktor, antara lain:

- a. Faktor gizi yaitu kekurangan asupan makanan yang mengandung zat besi. Kekurangan protein, asam folat, dan kekurangan vitamin B₁₂, dapat diikuti dengan menurunnya kadar hemoglobin, walaupun jarang ditemukan dibandingkan kekurangan zat besi.
- b. Faktor non-gizi yaitu berkurangnya sel darah merah dalam tubuh karena perdarahan misalnya karena menstruasi atau kecelakaan atau karena penyakit infeksi, misalnya karena malaria, cacing, talasemia.

Penelitian dari Sulistyoningih, (2011) mengatakan bahwa anemia gizi pada ibu hamil disebabkan oleh:

- a. Kandungan zat besi dari makanan yang dikonsumsi tidak mencukupi kebutuhan.
- b. Meningkatnya pengeluaran zat besi dari tubuh
- c. Kecacingan (terutama cacing tambang). Infeksi cacing tambang menyebabkan pendarahan pada dinding usus, meskipun sedikit tetapi menjadi terus menerus yang mengakibatkan hilangnya darah atau zat besi.
- d. Malaria pada penderita anemia gizi besi, dapat memperberat anemianya.
- e. Adanya penyakit menahun seperti TBC.

4. Cara Mengatasi Anemia

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia menurut (Sulistyoningsih, 2011) secara terperinci :

a. Meningkatkan konsumsi makanan bergizi

Perhatikan komposisi hidangan setiap kali makan dan makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan bahan makanan nabati (sayuran yang berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe). Perlu juga sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (daun katuk, daun singkong, bayam, jambu, tomat, jeruk dan nanas) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus makanan yang berasal dari nabati meskipun kaya akan zat besi, namun hanya sedikit yang bisa diserap baik oleh usus.

b. Menambah pemasukan zat besi ke dalam tubuh dengan minum tablet tambah darah (tablet besi/tablet tambah darah).

c. Mengobati penyakit yang menyebabkan atau memperberat anemia seperti : kecacingan, malaria dan penyakit TBC.

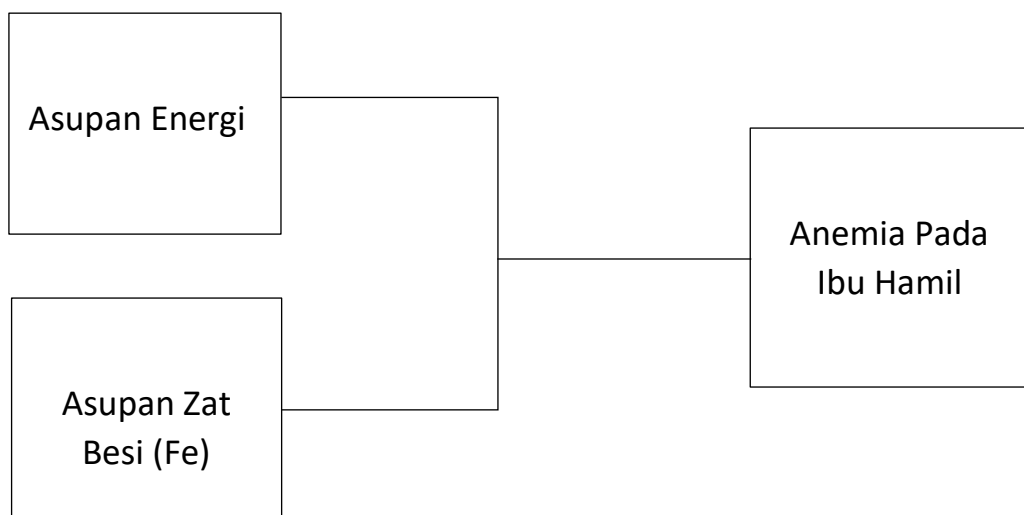
BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran Variabel

Anemia pada ibu hamil dapat dipengaruhi oleh pengetahuan ibu, asupan zat besi, pola konsumsi, dan tingkat ekonomi. Secara psikologi ibu hamil terkena anemia. Anemia yang paling sering atau umum dan juga merupakan masalah di Indonesia adalah kekurangan zat besi yang dapat menimbulkan beresiko kematian janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, BBLR, anemia pada bayi yang dilahirkan. Wanita hamil dikatakan anemia bila kadar Hb < 11 gr/dl.

B. Kerangka Variabel Penelitian



C. Identifikasi Variabel

1. Variabel terikat (*Dependent*) : variabel terikat pada penelitian ini adalah ibu hamil anemia.
2. Variabel bebas (*Independent*) : Variabel bebas pada penelitian ini adalah asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia.

D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 1
Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No	Definisi Operasional	Kriteria Objektif
1.	Asupan energi adalah banyaknya energi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi ibu hamil anemia dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (AKG) dikumpulkan dengan metode recall 1x24 jam	a. Lebih : jika rata-rata konsumsi energi >110%. b. Baik : jika rata-rata konsumsi energi 90%-110%. c. Kurang : jika rata-rata konsumsi energi <90%. Sumber : AKG,2019
2.	Asupan zat besi (Fe) adalah banyaknya zat besi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi ibu hamil anemia dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) dikumpulkan dengan metode recall 1x24 jam	a. Lebih : jika rata-rata konsumsi zat besi >110%. b. Baik : jika rata-rata konsumsi zat besi 90%-110%. c. Kurang : jika rata-rata konsumsi zat besi <90%. Sumber : AKG,2019
3.	Anemia pada ibu hamil adalah kondisi medis dimana sel darah merah menurun atau hemoglobin kurang sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang	a. Anemia : jika kadar Hb < 11,0 g/dl b. Tidak anemia : jika kadar Hb 11 g/dl Sumber : WHO,2011

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif analitik menggunakan data sekunder dan primer pada ibu hamil anemia di wilayah Puskesmas Tamalanrea Jaya di Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Tamalanrea Jaya di Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar.

2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan pada bulan April-Mei 2023.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah semua ibu hamil di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar sebanyak 74 orang.

2. Sampel

Sampel adalah semua ibu hamil yang mengalami kejadian anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kecamatan Tamalanrea

Kota Makassar sebanyak 7 orang yang diambil pada saat PBL Puskesmas.

D. Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data yang diperoleh berupa data primer atau data yang diperoleh dari responden sendiri. Data primer berupa asupan energi dan zat besi dilakukan dengan metode recall 1x24 jam menggunakan form recall pada ibu hamil anemia.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh berupa data sekunder atau data yang diperoleh dari pihak lain. Data sekunder diperoleh dari hasil evaluasi dari pegawai Puskesmas yang melakukan pemeriksaan darah pada saat turun langsung melakukan pemeriksaan.

E. Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data

1. Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan kemudian diolah dengan tahap sebagai berikut :

- a. Data identitas pasien dan hasil pemeriksaan Hb pasien dikumpulkan melalui hasil evaluasi dari pegawai Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

b. Data jumlah asupan energi dan zat besi diolah berdasarkan berdasarkan Tabel Komposisi Pangan Indonesia menggunakan *form food recall* 1x24 jam dan dianalisis menggunakan *Excel*.

2. Analisis data

Data yang diperoleh melalui wawancara menggunakan formulir recall 24 jam selanjutnya akan diinput dalam master tabel pada komputer dan diolah menggunakan program komputer aplikasi (SPSS).

3. Penyajian Data

Data primer dan sekunder yang telah diolah dan dianalisis disajikan dalam bentuk tabel disertai dengan narasi

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

a. Letak geografis

Berdasarkan SK Walikota Makassar pada tanggal 06 November 2013 ditetapkan sebagai Puskesmas rawat jalan. Puskesmas Tamalanrea Jaya dibangun pada bulan Juni 2014 sampai dengan Desember 2014. Sejak bulan Januari 2016 telah ditetapkan sebagai Puskesmas Perawatan dan terletak di jalan Perintis kemerdekaan IV No.09 Makassar di Kelurahan Tamalanrea Jaya Kecamatan Tamalanrea.

- 1) Sebelah utara berbatasan dengan Puskesmas Antara
- 2) Sebelah timur berbatasan dengan Puskesmas Tamalanrea BTP
- 3) Sebelah barat berbatasan dengan Puskesmas Batua

b. Keadaan demografi

Puskesmas Tamalanrea Jaya memiliki wilayah kerja hanya satu (1) Kelurahan Tamalanrea Jaya terdiri dari 10 RW dan 22 RT dengan jumlah penduduk 104.441 jiwa yaitu laki-laki sebanyak 52.290 jiwa dan perempuan sebanyak 52.151.

2. Karakteristik Ibu Hamil Anemia

Karakteristik ibu hamil anemia ini dikelompokkan berdasarkan umur, pendidikan, pekerjaan.

a. Umur Ibu Hamil Anemia

Tabel 2
Distribusi Sampel Berdasarkan Umur

Umur	n	%
20-35	6	85,7 %
>35	1	14,3 %
Total	7	100 %

sumber data: *sekunder 2023*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa ibu hamil anemia yang berumur 20-35 tahun lebih banyak dibandingkan ibu hamil anemia berumur >35 tahun.

b. Pendidikan Ibu Hamil Anemia

Tabel 3
Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	n	%
SD	1	14.3 %
SMP	2	28.6 %
SMA	4	57.1 %
Total	7	100 %

sumber data : *sekunder 2023*

Berdasarkan tabel 3 tingkat pendidikan ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar

menunjukkan hasil bahwa ibu yang tamat SMA lebih banyak yaitu (57,1%).

c. Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Anemia

Tabel 4
Distribusi Sampel Berdasarkan Kadar Hemoglobin (Hb)

Sampel	Hemoglobin
1	6,6
2	9,2
3	9,3
4	8,0
5	9,1
6	9,4
7	10,4

sumber data : *sekunder 2023*

Berdasarkan tabel 4 menggambarkan kadar Hemoglobin (Hb) ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya dengan HB terendah yaitu 6,6 g/dl.

3. Tingkat asupan energi Hasil Recall 24 jam

Tabel 5
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Asupan Energi

Energi	n	%
<90 Akg	5	71,4 %
90-110 Akg	2	28,8 %
Total	7	100 %

sumber data : *primer 2023*

Berdasarkan tabel 5 menggambarkan tingkat asupan energi hasil recall 24 jam ibu hamil anemia di Puskesmas

Tamalanrea Jaya Kota Makassar menunjukkan bahwa hasil tingkat asupan energi kurang <90 yaitu (71,4%).

4. Tingkat asupan zat besi Hasil Recall 24 jam

Tabel 6
Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Asupan Zat Besi

Zat Besi	n	%
<90	7	100 %
90-110	0	0%
Total	7	100 %

Sumber data : *primer 2023*

Berdasarkan tabel 6 menggambarkan tingkat asupan energi hasil recall 24 jam ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar menunjukkan bahwa hasil tingkat asupan energi kurang <90 yaitu (100%).

B. Pembahasan

1. Karakteristik Ibu Hamil Anemia

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Tamalanrea Jaya, peneliti mendapatkan sampel di Puskesmas tersebut sebanyak 7 orang ibu hamil anemia dengan menunjukkan bahwa umumnya ibu hamil anemia yang menjadi sampel penelitian adalah berumur 20-35 tahun sebanyak 6 responden (85,7 %). Sedangkan menurut (Sari., 2021) berbeda hasil penelitiannya ibu hamil yang berusia dibawah 20 tahun dan diatas

35 tahun berisiko menderita anemia 3,921 kali kemungkinan dari pada ibu hamil diusia 20-35 tahun.

Hasil peneliian berdasarkan karakteristik pendidikan sebagian besar ibu hamil anemia memiliki pendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 57,1%. Sedangkan menurut Chandra (2019) berdasarkan hasil penelitiannya mayoritas tingkat pendidikan ibu hamil anemia di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi responden tinggi SMA sebanyak 28 orang (68,3%).

2. Karakterisrik Tingkat Asupan Energi

Berdasarkan hasil penelitian menggambarkan tingkat asupan energi hasil recall 24 jam ibu hamil anemia di puskesmas tamalanrea jaya kota makassar menunjukan bahwa hasil tingkat asupan energi kurang <90 yaitu (71,4%). Sedangkan menurut (Energi., 2021) Asupan energi ibu hamil diketahui sebanyak 49 sampel dan yang mengalami kekurangan asupan energi 24 orang 49% ibu hamil memiliki asupan energi dalam kategori kurang, artinya setengah dari ibu hamil yang menjadi sampel penelitian asupan energinya kurang dari 90% dari yang seharusnya.

Selama hamil, perempuan memerlukan tambahan energi untuk pertumbuhan janin, plaenta dan jaringan tambahan lainnya. Tambahan yang diperlukan adalah 300 kkal/hari. Sumber energi berkonsentrasi tinggi adalah pada bahan makanan sumber lemak, seperti lemak dan minyak kacang-kacangan dan biji-bijian. Setelah

itu bahan makanan sumber karbohidrat seperti padi-padian dan umbi-umbian dan gula murni. Semua bahan makanan yang dibuat dari dan dengan bahan makanan tersebut merupakan sumber energi (Almatsier, 2009).

3. Karakteristik Tingkat Asupan Zat Besi

Berdasarkan hasil penelitian tingkat asupan zat besi hasil recall 24 jam ibu hamil anemia di puskesmas tamalanrea jaya kota makassar menunjukkan bahwa hasil tingkat asupan energi kurang <90 yaitu (100%). Sama dengan penelitian (Energi., 2021) hasil penelitiannya yang mengalami kurang asupan zat besi sebanyak 21 orang (42,8 %).

Konsumsi zat besi (Fe) diperoleh dari daging, telur, ikan, sayur berdaun hijau dan kacang-kacangan. Namun tidak semua bahan makanan tersebut yang mengandung zat besi mudah terserap dalam tubuh. Ketidacukupan zat besi (Fe) yang terkandung dalam makanan terjadi karena pola konsumsi makanan masyarakat Indonesia masih didominasi sayur sebagai sumber zat besi yang sulit diserap (*non-home iron*) sedangkan daging dan bahan pangan hewani sebagai sumber zat besi baik (*hemeiron*) yang dikonsumsi terutama masyarakat pedesaan (Almatsier, 2009).

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Tingkat asupan energi ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya 74,1 % kategori kurang dari kecukupan
2. Tingkat asupan zat besi ibu hamil anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya 100 % kategori kurang dari kecukupan.

B. Saran

1. Perlu penelitian lanjut mengenai variabel lain yang berhubungan dengan ibu hamil anemia dengan mengelompokkan trimester pada penelitian selanjutnya.
2. Bagi penelitian lainnya disarankan menambah waktu penelitian dan jumlah sampel serta cakupan area penelitian yang luas .
3. Bagi masyarakat, tenaga medis dan poli terkait diharapkan untuk melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin secara rutin dan lebih lanjut khususnya di Puskesmas Tamalanrea Jaya

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2009). *Prinsip Dasar ILMU GIZI* (VII). Granmedia Pustaka Utama.
- Bunga Astria Paramashanti. (2021). *gizi bagi ibu & anak* (desi racmawati (Ed.)). pustaka baru press.
- Chandra, F., Junita, D., & Fatmawati, T. Y. (2019). *Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Status Anemia*. 09, 653–659. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i04.398>
- Devi, N. (2010). *Nutrition and food gizi untuk keluarga*. buku Kompas.
- Susetyowati. (2017). *ilmu gizi teori & aplikasi* (M. Prof.Dr. Hardiansyah, MS & I Dewa Nyoman Supriasa (Ed.); pertama). buku kedokteran EGC.
- Energi, A., Besi, Z. A. T., Dan, A. F., Anemia, S., Hamil, I. B. U., & Wilayah, D. I. (2021). *Asupan energi, protein, zat besi, asam folat dan status anemia ibu hamil di wilayah kerja puskesmas petumbukan*. 10(1).
- Fikawati, D. S. (2015). *Gizi ibu dan bayi* (pertama). PT rajagrafindo persada.
- holil muhammadPar'i. (2014). *Penilaian status gizi dilengkapi proses asuhan gizi standar* (etika rezkina (Ed.); perama). penerbit buku kedokteran EGC.
- Kemenkes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. In *Pusdatin.Kemenkes.Go.Id*.
- MerryanaAndriani. (2012). *Pengantar Gizi Masyarakat* (pertama). kencana prenda media grub.
- Nurvinanda, R., Sagita, A., Sekolah, D., Ilmu, T., Citra, K., Bangka, D., & Kunci, K. (2023). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil*. 6(2), 111–118.
- Pemberian Zat Besi (Fe) dalam Kehamilan Oleh : Is Susiloningtyas*. (n.d.).
- Reichenbach, A., Bringmann, A., Reader, E. E., Pournaras, C. J., Rungger-Brändle, E., Riva, C. E., Hardarson, S. H., Stefansson, E., Yard, W. N., Newman, E. A., & Holmes, D. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), S2–S3.
- Riskesdas Kab/kota. (2018). *Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas*

2018. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 110, Issue 9).
<http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>
- Sari, S. A., Fitri, N. L., & Dewi, N. R. (2021). Hubungan Usia Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Kota Metro. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 6(1), 23. <https://doi.org/10.52822/jwk.v6i1.169>
- Sulaiman, M. H., Flora, R., Zulkarnain, M., Yuliana, I., & Tanjung, R. (2022). Defisiensi Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(1), 11–19.
- Sulistyoningsih, H. (2011). *GIZI untuk kesehatan ibu dan anak* (pertama). graha ilmu.
- Suryani, L., Riski, M., Sari, R. G., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kekurangan Energi Kronik pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 311. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1117>
- Weni Kristiyanasari. (2010). *gizi ibu hamil*. nuha medikal.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Izin Penelitian dan Kampus Jurusan Gizi



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MAKASSAR

Jalan Wijaya Kusuma Raya No. 46 Kel. Banta-Bantaeng, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
Website: <http://www.poltekkes-mks.ac.id> Email: info@poltekkes-mks.ac.id



Nomor : DP.04.03/3.3/603/2023 Makassar, 12 Mei 2023
Lampiran : 1 (satu) Exp.
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth :
Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Prov. Sulsel
Di –
Makassar

Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Makassar Jurusan Gizi di bawah ini bermaksud melaksanakan Penelitian sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Prodi Diploma III (Tiga) Gizi, yaitu:

Nama	: MUJRIYAH AMIRUDDIN
NIM	: PO713231201030
Tempat Tanggal Lahir	: Bolang, 12 September 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Perumahan the green daya residence Jl. Pacerakkang Kec. Biringkanaya, Kota Makassar.
Judul Penelitian	: Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar
Waktu	: 26 Januari – 4 Februari 2023
Lokasi	: SMK PGRI 1 Makassar

Untuk kelancaran penelitian tersebut, mohon kiranya proses perizinan dapat diteruskan pada instansi yang dimaksud. Adapun proposal penelitian terlampir.

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

Ketua Jurusan



Manjilala, S.Gz, M.Gizi

Tembusan Kepada Yth.

1. Direktur Politeknik Kesehatan Makassar di Makassar
2. Yang Bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 2 Sertifikat Etik



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MAKASSAR

Jalan Wijaya Kusuma Raya No. 46, Rappocini, Makassar
E-mail: kepksesmas@poltekkes-mks.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.: 0501/M/KEPK-PTKMS/V/2023

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : **Mujriyah Amiruddin**
Principal in Investigator

Nama Institusi : **Prodi D3 Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar**
Name of the Institution

Dengan Judul:
Title

"Gambaran asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia di puskesmas Tamalanrea jaya Kota Makassar"

"An overview of energy and iron intake in anemic pregnant women at the Tamalanrea Jaya Public Health Center, Makassar City"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 15 Mei 2023 sampai dengan tanggal 15 Mei 2024.

Declaration of ethics applies during the period May 15, 2023 until May 15, 2024.



May 15, 2023
Professor and Chairperson,

Santi Simala, S.Si, M.Si, Apt
Ketua KEPK Poltekkes Makassar



PENELITIAN KARYA TULIS ILMIAH DIPLOMA III GIZI



Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi pada Ibu Hamil
Anemia di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar

INFORMED CONSENT

Penjelasan : (Salam).. Saya (nama) mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Makassar, kami sedang berada disini dalam rangka **Pengambilan Data Dasar Penelitian**. Kegiatan ini merupakan bagian dari tugas akhir dan sudah mendapat izin dari Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. Kebetulan ibu terpilih secara acak untuk berpartisipasi dalam penelitian kami, dan wawancara ini adalah bagian dari penelitian kami. Jawaban ibu akan kami rahasiakan dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Persetujuan: Sebelum wawancara saya mulai, Sebelumnya saya mohon persetujuan ibu, dengan menandatangani atau memberikan cap jempol pada formulir ini. Selama wawancara, saya akan menanyakan beberapa pertanyaan tentang makanan satu hari sebelumnya yang berhubungan dengan **asupan energi dan zat besi pada ibu hamil anemia** . Partisipasi ibu dalam penelitian ini adalah SUKARELA, jika ibu keberatan ibu bisa menolak untuk diwawancara, tanpa ada sanksi apapun. Penelitian menjamin kerahasiaan informasi yang ibu sampaikan. Dengan menandatangani atau memberikan cap jempol pada form ini, ibu setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Jika ibu mempunyai pertanyaan, saya persilahkan.

Tanggal :

Nama responden :

Tanda Tangan :

Kami sangat menghargai partisipasi anda

Lampiran 1 Formulir Food Recall Penelitian

FORMULIR FOOD RECALL 24 JAM

**Gambaran Asupan Energi dan Zat Besi pada Ibu Hamil Anemia di
Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar**

Nama responden :

Tanggal pelaksanaan :

Waktu	Nama makanan	Bahan makanan	Jumlah Komsumsi	
			URT	Gram

Lampiran 2 Master Tabel

No	Sampel	Pendidikan	Pekerjaan	Umur kandungan	Hb	LILA	TB	BB	UMUR	Asupan energi			Asupan zat besi		
										Asupan	Keb	%	Asupan	Keb	%
1.	D	SMA	IRT	8	6,6	25	152	63,5	26	1092,82	2485,2	43,90%	11	27	42,10%
2.	J	SD	IRT	5	9,2	29,5	151	75	25	2478,56	2662,1	93,10%	15,3	27	56,90%
3.	I	SMA	IRT	4	9,3	20	150	50,5	23	2131,67	2303,2	92,39%	16,34	27	60,52%
4.	R	SMP	IRT	7	8	32,5	159	82,9	31	1862,57	2757,6	67,54%	17,92	27	66,39%
5.	V	SMA	IRT	7	9,1	33	147	84,2	27	1205,7	2774,6	43,45%	9,02	27	33,42%
6.	S	SMA	IRT	6	9,4	23	158	58	23	1080,92	2440,7	44,28%	14,7	27	54,68%
7.	A	SMP	IRT	8	10,4	29,5	163	75	36	1107	2613,3	42,36%	8,02	27	29,70%

Lampiran 5 Dokumentasi



GAMBARAN ASUPAN ENERGI DAN ZAT BESI PADA IBU HAMIL ANEMIA DI PUSKESMAS TAMALANREAJAYA KOTA MAKASSAR

ORIGINALITY REPORT

26%	22%	15%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan	2%
	Student Paper	
2	pt.scribd.com	1%
	Internet Source	
3	perpus.poltekkes-mks.ac.id	1%
	Internet Source	
4	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang	1%
	Student Paper	
5	repository.poltekkes-kdi.ac.id	1%
	Internet Source	
6	www.scribd.com	1%
	Internet Source	
7	jurnal.farmasisandikarsa.ac.id	1%
	Internet Source	
8	repository.poltekkesbengkulu.ac.id	1%
	Internet Source	

	Internet Source	1 %
10	www.slideshare.net Internet Source	1 %
11	Oktaviani Oktaviani. "Faktor asupan zat besi dan sosio ekonomi dengan kejadian anemia pada ibu hamil", Jurnal Skala Kesehatan, 2018 Publication	1 %
12	Submitted to Udayana University Student Paper	1 %
13	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	1 %
14	adoc.pub Internet Source	1 %
15	suaraliterasiperawatindonesia.blogspot.com Internet Source	1 %
16	id.scribd.com Internet Source	<1 %
17	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
18	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %
19	Afivatul Ulya -, Nur Israyati. "ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU HAMIL ANEMIA	<1 %

DENGAN PENGATURAN MENU
SEIMBANGTINGGI PROTEIN DI PMB HASNA
DEWI F.S KOTA PEKANBARU", Jurnal
Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal),
2022

Publication

20 Tri Hartati, Sunarsih Sunarsih. "Konsumsi
Ekstrak Daun Kelor Dalam Meningkatkan
Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil",
Malahayati Nursing Journal, 2021

Publication

21 Submitted to Perguruan Tinggi Pelita Bangsa

Student Paper

22 chyrompqrosma.blogspot.com

Internet Source

23 journal.unnes.ac.id

Internet Source

24 Novita Lusiana Sarmin. "Faktor-faktor yang
Berhubungan dengan Kejadian Preeklampsia
pada Ibu Bersalin di Ruang Camar II RSUD
Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2014",
Jurnal Kesehatan Komunitas, 2015

Publication

25 www.honestdocs.id

Internet Source

26 Selfesina Sikoway, Yanti Mewo, Youla Assa.
"Gambaran Kadar Hemoglobin pada Ibu

Hamil Trimester III di Rumah Sakit Robert
Wolter Mongisidi Manado", Medical Scope
Journal, 2020

Publication

27	cooliwani.wordpress.com Internet Source	<1 %
28	digilib2.unisayogya.ac.id Internet Source	<1 %
29	ejournal.unaja.ac.id Internet Source	<1 %
30	jurnalilmiahkesehatansandihusada.files.wordpress.com Internet Source	<1 %
31	repository.pkr.ac.id Internet Source	<1 %
32	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
33	123dok.com Internet Source	<1 %
34	Naili Rahmawati. "PENGETAHUAN BERHUBUNGAN DENGAN TINDAKAN IBU HAMIL DALAM MENGONSUMSI TABLET ZAT BESI", Jurnal Kebidanan Malahayati, 2021 Publication	<1 %
35	dokumen.tips Internet Source	<1 %

36	ejournal.uksw.edu Internet Source	<1 %
37	infokeperawatan.wordpress.com Internet Source	<1 %
38	www.kaskus.co.id Internet Source	<1 %
39	Amelia Minarfah, Rini Kartika, Anggelia Puspasari. "HUBUNGAN ASUPAN ZAT BESI DAN POLA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI PUSKESMAS PAKUAN BARU KOTA JAMBI TAHUN 2020", Medical Dedication (medic) : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat FKIK UNJA, 2021 Publication	<1 %
40	Andi Hikma Padaunga, Sitti Mukarramah. "HUBUNGAN ANGKA KECUKUPAN ZAT BESI DAN VITAMIN C DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL", MEDIA ILMU KESEHATAN, 2020 Publication	<1 %
41	Dessy Hermawan, Yohana Christine Simatupang, Susilawati Susilawati, Devi Kurniasari, Ledy Octaviani Iqmy. "PENGARUH KONSUMSI BUAH KURMA (PHOENIX DACTYLIFERA) DAN TABLET Fe TERHADAP KENAIKAN KADAR HEMOGLOBIN (Hb) PADA	<1 %

IBU HAMIL DENGAN ANEMIA", Jurnal
Kebidanan Malahayati, 2021

Publication

-
- | | | |
|-------|--|------|
| 42 | Filius Chandra, Dini Dini Junita, Tina Yuli Fatmawati. "Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Hamil dengan Status Anemia", Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, 2019 | <1 % |
| <hr/> | | |
| 43 | Thirza R. Kapal, Sarah M. Warouw, Hj. Nurhayati Masloman. "Profil kadar hemoglobin pada anak yang tinggal di sekitar tambang emas Kecamatan Talawaan", e-CliniC, 2016 | <1 % |
| <hr/> | | |
| 44 | docobook.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 45 | hamilsehat.wordpress.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 46 | id.123dok.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 47 | id.berita.yahoo.com
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 48 | id.m.wikipedia.org
<small>Internet Source</small> | <1 % |
| <hr/> | | |
| 49 | journal.ikopin.ac.id
<small>Internet Source</small> | |

		<1 %
50	jurnal.poltekkespangkalpinang.ac.id Internet Source	<1 %
51	jurnal.unej.ac.id Internet Source	<1 %
52	repository.poltekkes-smg.ac.id Internet Source	<1 %
53	rusmanefendi.wordpress.com Internet Source	<1 %
54	sekedarceritapagi.blogspot.com Internet Source	<1 %
55	sexskamasutra.wordpress.com Internet Source	<1 %
56	yudiayutz.wordpress.com Internet Source	<1 %
57	Elvira Elvira, Reska Nurvinanda, Atin Sagita. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil", Citra Delima Scientific journal of Citra Internasional Institute, 2022 Publication	<1 %
58	Sri Ayu Arianti, Sri Lestari, Supriyatni Kartadarma. "MINUMAN RUMPUT LAUT DAN MADU DAPAT MENINGKATKAN	<1 %

HAEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL", Jurnal
Kebidanan Malahayati, 2021

Publication

-
- 59 Vera Iriani Abdullah, Titik Hafya Nur Fauziah,
Ariani Pongoh. "Perbedaan Kadar Hemoglobin
Antara Ibu Hamil Yang Mengonsumsi Telur
Ayam Rebus Dan Buah Pepaya", Malahayati
Nursing Journal, 2022 <1 %
- Publication

-
- 60 repository.ub.ac.id <1 %
- Internet Source

-
- 61 retnotryandhini.wordpress.com <1 %
- Internet Source
-

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off