

**GAMBARAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MA'RANG
KAB.PANGKEP**



DISUSUN

**DWI NUR SEPTIANI
PO.71.3.231.21.1.016**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MAKASSAR
2024**

**GAMBARAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK
PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MA'RANG
KAB.PANGKEP**

DISUSUN

DWI NUR SEPTIANI
PO.71.3.231.21.1.016

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Gizi
Tahun Akademik 2023/2024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MAKASAAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas akhir dengan judul "Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang", disusun oleh :

Nama : Dwi Nur Septiani
Nim : PO.71.3.231.21.1.016
Program Studi : Gizi

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlakukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md.Gz) pada Program Studi Gizi Diploma III (tiga) Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar pada tahun 2024.

Makassar, 20 Maret 2024

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Hj. Hikmawati Mas'ud, M.Kes
NIP. 19640126 198603 2 002

Pembimbing Pendamping



Aswita Amir, A, M.Si, RD
NIP. 19770116 200112 2 003

Mengetahui
Ketua Program Studi,



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

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul " Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep Tahun 2024 ", disusun oleh :

Nama : Dwi Nur Septiani
Nim : PO.71.3.231.21.1016
Program Studi : Gizi

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi (A.Md.Gz) pada Program Diploma III (tiga) Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar 20 Mei 2024

Makassar, 20 Maret 2024

Dewan Penguji

Ketua Penguji : Dr. Ir. Hj. Hikmawati Mas'ud, M.Kes ()
Anggota Penguji : Aswita Amir, A, M.Si , RD ()
Anggota Penguji : Dra. Hj. Fatmawaty Suaib, M.Kes ()

Mengetahui,

Ketua Program Studi



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

RINGKASAN

DWI NUR SEPTIANI. “Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang”. (dibimbing oleh Hikmawati Mas’ud dan Aswita Amir)

Kejadian ibu hamil Kurang Energi Kronik (KEK) masih tergolong tinggi yaitu 17,3% di Indonesia. Prevelensi KEK Sulawesi Selatan adalah 16,3% menunjukkan presentase diatas target. Sedangkan prevalensi ibu hamil KEK di Kab. Pangkep 17,92% menunjukkan prevalensi masih cukup tinggi. Banyak faktor penyebab terjadinya ibu hamil KEK, salah satunya adalah asupan makanan yang kurang, jarak kelahiran dan paritas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran asupan makan, jarak kelahiran dan paritas.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Sampel yang diambil dari populasi periode Januari – April 2024 yang memenuhi kriteria inklusi menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sebanyak 30 orang. Data primer yang dikumpulkan adalah asupan makanan menggunakan recall 2x 24 jam, sedangkan jarak kelahiran dan paritas menggunakan kuesioner.

Hasil penelitian menunjukkan asupan makan ibu hamil KEK kategori kurang yaitu asupan energi (83,4%), asupan protein (66,7%), asupan lemak (86,0%) dan karbohidrat (90,0%). Jarak kelahiran <2 tahun tidak ideal sebanyak 53,3% dan paritas primipara sebanyak 66,7%.

Disarankan ibu hamil memperhatikan asupan makanan agar memenuhi kebutuhannya, jarak kelahiran yang ideal >2 tahun, dan tidak mengalami KEK pada paritas multipara. Bagi tenaga kesehatan agar lebih meningkatkan konseling mengenai gizi bagi ibu hamil tentang kecukupan makan, jarak kelahiran yang ideal dan paritas yang baik.

Kata Kunci :Ibu Hamil, KEK, Asupan Makan,Jarak Kelahiran dan Paritas

Daftar Pustaka: 23 (2015 -2023)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT karena berkat rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang Kab. Pangkep”. Pada kesempatan ini penulis meyampaikan terima kasih yang sebesar– besarnya kepada :

1. Dr. Drs. Rusli, Apt., Sp.FRS , selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar.
2. Manjilala, S.Gz, M.Gizi, selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar.
3. Suriani Rauf, S.SiT. M,Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Program Diploma III Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar.
4. Dr. Ir. Hj. Hikmawati Mas’ud, M.Kes dan Aswita Amir ,A, M.Si, RD sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan karya tulis ini.
5. Dra. Hj. Fatmawati Suaib, M.Kes selaku penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan pada ujian karya tulis ini.
6. Seluruh dosen dan staf administrasi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah memberikan bantuan moril

bagi penulis , baik dalam proses Pendidikan maupun dalam penyusunan karya tulis ini.

7. Sahabat – sahabat yang telah menemani dalam suka maupun duka, membantu memberikanku semangat, memberikan motivasi, cinta dan kasih sayang selama menyusun karya tulis ini.
8. Teristimewa dari dalam hati yang paling dalam, penulis menghaturkan terima kasih banyak kepada keluargaku khususnya Bapak saya, Muh.Ikbal dan Mama tercinta, Sitti Mariani atas segala doa yang dipanjatkan dan pengorbanan yang diberikan baik moril, maupun materil selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
9. Tidak lupa penulis berterima kasih kepada diri sendiri yang telah bertahan sejauh ini melawan rasa takut, ragu dan putus asa. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis tetap mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi perbaikan Karya Tulis ini. Semoga Karya Tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis

Makassar, 20 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
RINGKASAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kejadian Kurang Energi Kronik	6
B. Faktor Yang Mempengaruhi Kurang Ener.gi Kronik Pada Ibu Hamil.....	8

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran	12
B. Kerangka Konsep Penelitian	12
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	13

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	15
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	15
C. Populasi dan Sampel.....	15
D. Metode Pengambilan Sampel.....	16
E. Metode Pengumpulan Sampel.....	17
F. Instrumen Penelitian.....	18
G. Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data	18

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Hasil.....	20
B. Pembahasan.....	25

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 30

DAFTAR PUSTAKA..... 31

LAMPIRAN.....34

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Keterangan
KEK	Kurang Energi Kronik
BBLR	Berat Badan Lahir
LILA	Rendah
IMT	Lingkar Lengan Atas
Riskesdas	Indeks Massa Tubuh
BB	Riset Kesehatan Dasar
	Berat Badan

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	13
Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Usia.....	20
Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan LILA	20
Tabel 3. Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan.....	21
Tabel 4. Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan.....	22
Tabel 5. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Energi.....	22
Tabel 6. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Protein.....	23
Tabel 7. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Lemak.....	23
Tabel 8. Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Karbohidrat.....	24
Tabel 9. Distribusi Sampel Berdasarkan Jarak Kelahiran.....	24
Tabel 10. Distribusi Sampel Berdasarkan Paritas.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	35
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian DPMPTSP Provinsi.....	36
Lampiran 3. Surat Rekomendasi Penelitian	37
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian DPMPTSP Kab. Pangkep.....	38
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian.....	39
Lampiran 6. Informed Consent.....	40
Lampiran 6. Kuesioner.....	41
Lampiran 7. <i>Form Recall</i>	42
Lampiran 8. Hasil Statistik.....	44
Lampiran 8. Dokumentasi.....	47
Lampiran 9. Master Tabel.....	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurang Energi Kronik (KEK) adalah kondisi yang disebabkan ketidakseimbangan asupan zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi dalam jangka panjang. Permasalahan ibu hamil Kurang Energi Kronik perlu mendapatkan penanganan lebih baik karena ibu hamil KEK selama kehamilan akan menimbulkan masalah baik pada ibu saat proses persalinan maupun pada janin, (Fathony dkk, 2021) .

Prevelensi risiko KEK pada ibu hamil usia 15-49 tahun masih cukup tinggi yaitu 17,3% presentase ibu hamil KEK diharapkan turun 1,5% setiap tahunnya. (Kemenkes RI, 2018) Presentase ibu hamil KEK provinsi Sulawesi Selatan adalah 16,3 % menunjukkan presentase diatas target yang diharapkan, (Kemenkes, 2022) .

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2018, prevelensi kurang energi kronik (KEK) pada wanita hamil dan wanita tidak hamil Kab,Pangkep menunjukkan prevalensi yang masih cukup tinggi sebanyak 17,92% sehingga masalah Kurang Energi Kronik (KEK) masih menjadi permasalahan kesehatan yang perlu ditangan di kab. Pangkep (Riskesdas Prov.Sulsel, 2018).

Pemeriksaan status gizi ibu hamil menggunakan lingkaran lengan atas (LILA) dan pengukuran berat badan. Ibu hamil dengan lingkaran lengan atas (LILA) kurang dari 23,5 cm mengalami KEK berisiko tinggi saat melahirkan dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), (Fathony dkk, 2021).

Ibu hamil yang berisiko KEK rentan mengalami penurunan kekuatan dalam proses persalinan yang dapat menyebabkan lamanya proses persalinan, pendarahan setelah melahirkan, bahkan kematian ibu. Risiko ini dapat berdampak pada bayi dengan potensi keguguran, kelahiran *premature*, cacat lahir, bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR), bahkan risiko kematian bayi. Ibu hamil dengan risiko KEK juga dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam pertumbuhan fisik, perkembangan otak dan metabolisme yang bisa menimbulkan penyakit tidak menular pada usia dewasa. (Putri, dkk, 2023). Asupan makanan ibu hamil merupakan salah satu faktor utama yang berperan terhadap status gizi dan faktor pendukung jarak kelahiran dan paritas. Untuk menilai status gizi ibu hamil dapat dilakukan penilaian konsumsi pangan individu. Ibu hamil sangat memerlukan energi dan zat-zat gizi adekuat untuk pertumbuhan dan kesehatan janin serta dirinya.

Ibu hamil dengan jarak kelahiran yang terlalu dekat <2 tahun menyebabkan kualitas anak menjadi rendah dan ibu tidak mendapatkan kesempatan untuk memulihkan tubuh setelah melahirkan yang juga berdampak pada anak tidak cukup memperoleh

asupan dikarenakan ibu masih dalam tahap pemulihan tubuhnya.
(Anjelika, dkk ,2021)

Paritas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Ibu hamil yang sudah melahirkan bayi 2-4 kali dapat menjadikan ibu mengurangi kepedulian akan asupan yang dikonsumsi karena pernah beberapa kali hamil dan banyak melahirkan membuat kondisi kesehatannya menurun. Banyaknya paritas maka dapat berpotensi didapatkan kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim, kurang gizi karena sudah selalu melahirkan dibandingkan ibu hamil KEK dengan paritas primipara yang baru melahirkan bayi satu kali, (Chairiyah, Sri Wahyuni, 2017) .

Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017 mendapatkan jumlah KEK di Sulawesi Selatan menunjukkan prevelensi ibu hamil KEK di Kab. Pangkep sebanyak 25,08% hasil yang didapatkan bahwa Kabupaten Pangkep berada di urutan paling atas yang mengalami masalah ibu hamil KEK, (PSG, 2017) .

Asumsi diatas terlihat tingginya data ibu hamil KEK di Kab. Pangkep membuat peneliti melakukan penelitian tentang Gambaran Kejadian Kurang Energi kronik (KEK) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang Kab. Pangkep “ ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang Kab. Pangkep.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui gambaran asupan ibu hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang .
- b. Mengetahui gambaran jarak kelahiran ibu hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang.
- c. Mengetahui gambaran paritas ibu hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Ma’rang.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan agar penelitian ini dapat menjadi masukan untuk mencegah kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil.

2. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman mengenai ibu hamil KEK.

3. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian diatas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kejadian Kurang Energi Kronik

Kurang energi kronik adalah kondisi di mana status gizi yang dialami tidak dalam keadaan baik. Hal ini disebabkan oleh konsumsi yang tidak memadai dari kurangnya asupan makanan sebagai sumber energi termasuk zat gizi makro (makronutrien) yaitu makanan sumber energi yang jumlahnya banyak dibutuhkan oleh tubuh dan zat gizi mikro (mikronutrien) yaitu zat gizi yang dibutuhkan dalam jumlah kecil. Apabila keadaan ini berlangsung lama maka zat gizi yang tersimpan di dalam tubuh akan habis dan terjadi kemerosotan jaringan, (Maifita, dkk, 2022) .

Terjadinya kurang energi kronik pada ibu hamil pada umumnya disebabkan antara lain ketersediaan pangan dan kerentangan terhadap konsumsi makanan yang dipengaruhi oleh kemiskinan, selain itu perubahan pola makan dapat menurunkan nafsu makan yang dampaknya berat badan ibu hamil rata-rata menunjukkan BB dibawah berat badan normal, (Musaddik, dkk, 2022) .

Pengukuran lila adalah salah satu metode untuk menentukan tingkat KEK pada Wanita usia subur (WUS). Pengukuran Lila tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi jangka pendek. Jika pengukuran Lila

dibawah 23,5 atau dibagian merah dari pita lila, berarti berisiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi BBLR berisiko mengalami kematian, kurang gizi, gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak, (Hidayah, 2020) .

Lingkar lengan atas (LILA) yang rendah dapat mencerminkan IMT yang rendah. Ibu yang mengalami KEK sebelum hamil biasanya memiliki IMT rendah yang memaksa mereka menambah berat badan selama masa kehamilan. Semakin rendah IMT sebelum kehamilan, semakin sedikit berat badan bayi yang dilahirkan dan semakin tinggi risiko BBLR.

Kekurangan energi kronik pada ibu hamil masa remaja menyebabkan masalah :

1. Kemampuan remaja dan janinnya untuk memenuhi kebutuhan zat gizi mereka
2. Kekurangan zat gizi membuat tubuh lebih rentan terhadap penyakit.
3. Organ reproduksi remaja yang masih tumbuh dan berkembang, misalnya panggul yang belum berkembang secara optimal sehingga menyulitkan proses persalinan.
4. Mental remaja yang belum siap menjadi ibu akan memiliki polah asuh yang kurang baik, (Ferawati, 2019) .

Akibat KEK saat kehamilan dapat berakibat pada ibu maupun janin yang dikandung yaitu rasa lelah yang terus-menerus, kesemutan, kulit pucat, kesulitan sewaktu persalinan, ASI tidak mencukupi memenuhi kebutuhan bayi.

Dampak KEK pada janin yang dikandung yaitu keguguran, kematian bayi pada masa *newborn*, cacat bawaan, kurang sel darah pada bayi, kematian dalam kandungan dan bayi lahir BBLR (Putri, dkk, 2023)

A. Faktor yang Mempengaruhi Kurang Energi Kronik (KEK)

Pada Ibu Hamil :

1. Asupan Makanan

Asupan makanan ibu hamil merupakan salah satu faktor utama yang berperan terhadap status gizi. Untuk menilai status gizi ibu hamil dapat dilakukan penilaian konsumsi pangan individu. Ibu hamil sangat memerlukan energi dan zat-zat gizi adekuat untuk pertumbuhan dan Kesehatan janin serta dirinya, (Harahap, dkk, 2019) .

Asupan makanan dipengaruhi oleh ketersediaan pangan. Apabila makanan yang tersedia tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan makan mengakibatkan pada konsumsi yang kurang. Asupan makanan ibu hamil terutama energi, protein, lemak dan karbohidrat berpengaruh terhadap penambahan berat badan ibu hamil.

Asupan makan saat hamil berbeda dengan asupan sebelum hamil. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi tahun 2019 energi ditambahkan 180 kkal perhari pada kehamilan trimester 1, protein 1g/hari, lemak 2,3g/hari dan karbohidrat 25g/hari. Sedangkan ibu hamil trimester 2 energi yang ditambahkan 300 kkal perhari, protein 10g/hari, lemak 2,3g/hari dan karbohidrat 40g/hari. Pada trimester 3 ditambahkan energi 300 kkal, protein 30g/ hari, lemak 2,3g/hari dan karbohidrat 40g /hari(Kementerian Kesehatan RI, 2019) .

2. Jarak kelahiran

Jarak kelahiran adalah waktu antara kelahiran terdahulu dengan kehamilan yang berikutnya setidaknya jarak adalah 39 bulan (lebih dari 3 tahun) yaitu ASI Eksklusif selama 6 bulan), ASI+ MP ASI Pemulihan selama > 6 bulan dan kehamilan selama 9 bulan (Aulia dkk, 2021). Jika jarak kelahiran terlalu dekat maka kesehatan ibu akan menurun karena tubuh tidak sempat kembali dalam kondisi semula. Masalah gizi yang timbul dapat mempengaruhi kesehatan janin dalam kandungan. Ibu membutuhkan energi yang cukup untuk memulihkan keadaan tubuhnya pasca melahirkan, sementara kehamilan meningkatkan kebutuhan ibu akan energi dan zat gizi, (Chairiyah, dkk, 2017).

Jarak kelahiran yang singkat secara langsung akan memberikan dampak terhadap kesehatan ibu hamil maupun janin yang dikandung. Ibu hamil setelah melahirkan membutuhkan waktu pemulihan 2 – 3 tahun untuk memulihkan tubuhnya dan

memaksimalkan diri untuk kehamilannya berikutnya. Bila jarak kelahiran berdekatan akan mengakibatkan ibu sendiri belum pulih dan akan berisiko terkena anemia akut. Ibu hamil dengan anemia akut akan berpotensi meningkatkan komplikasi kehamilan, bayi lahir prematur, pendarahan saat persalinan dan risiko terburuk adalah keguguran, (Erita, dkk, 2023).

3. Paritas

Paritas merupakan banyaknya jumlah anak yang dilahirkan baik hidup ataupun mati tetapi bukan aborsi tanpa melihat jumlah anaknya. Paritas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil dan faktor yang sangat berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Pembagian paritas yaitu primipara adalah seorang ibu baru melahirkan pertama kali dengan usia kehamilan 28 minggu atau lebih, multipara adalah seorang ibu hamil usia 28 minggu atau lebih dan telah melahirkan sebanyak 2 kali atau lebih dan *grade* multipara merupakan seorang ibu yang telah hamil dan telah melahirkan lebih 5 kali (Chairiyah, dkk, 2017) .

Kecenderungan kesehatan ibu yang berparitas rendah lebih baik dibandingkan paritas tinggi, paritas dapat dibedakan menjadi nullipara yaitu paritas 0, primipara yaitu paritas 1, multipara yaitu paritas 2-4, dan grandemultipara yaitu paritas lebih dari 4. (Ritonga, 2021) .

Kehamilan terlalu sering menjadi faktor penyebab terjadinya kekurangan energi kronik pada ibu hamil. Asupan makanan yang

berkurang dan seringnya melahirkan membuat tubuh ibu belum bisa memulihkan keadannya pasca melahirkan.

BAB III

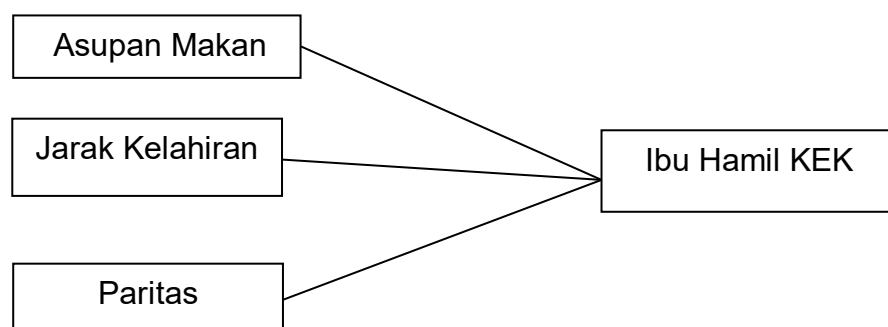
KERANGKA KONSEP

A. Dasar Pemikiran Variabel

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah suatu kondisi malnutrisi di mana ibu menderita kekurangan asupan makanan yang berlangsung selama bertahun–tahun, yang mengakibatkan gangguan kesehatan pada salah satu atau beberapa zat gizi, baik secara relatif maupun absolut (Maifita, dkk, 2022)

Proses terjadinya KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung yaitu dipengaruhi oleh kebutuhan asupan makanan dan infeksi. Faktor tidak langsung diantaranya yaitu pengaruh jarak kelahiran dan paritas yang dapat mempengaruhi terjadinya KEK.

B. Kerangka Konsep



Keterangan :

- Variabe Independent : Asupan Ibu Hamil, Jarak Kelahiran, dan Paritas
- Variabel Dependent : Ibu Hamil KEK

C. Definisi Operasiona dan Kriteria Objektif

Tabel 1

Definisi Operasional dan Kriteria objektif

No.	Definisi Operasional	Kriteria Objektif
1	Kurang energi kronik adalah kondisi di mana status gizi yang dialami tidak dalam keadaan baik.	KEK = $<23,5$ cm Tidak KEK = $\geq 23,5$ cm Sumber : Hidayah, 2020
2.	Asupan makanan ibu hamil merupakan salah satu faktor utama yang berperan terhadap status gizi. Untuk menilai status gizi ibu hamil dapat dilakukan penilaian konsumsi pangan individu.	Pemenuhan asupan berdasarkan Nilai Angka Kecukupan Gizi (AKG) diantaranya : Cukup = $\geq 80\%$ Kurang = $< 80\%$ Sumber : Supariasa, dkk, 2016
3.	Jarak kelahiran adalah waktu antara kelahiran terdahulu dengan kehamilan yang berikutnya setidaknya jarak adalah 39 bulan (lebih dari 3 tahun) yaitu ASI Eksklusif (6 bulan), ASI+ MP ASI Pemulihan (> 6 bulan) dan kehamilan (6 bulan).	Ideal = ≥ 3 tahun Tidak ideal = < 3 Tahun Sumber : Aulia, dkk, 2021

4	Paritas merupakan banyaknya ibu melahirkan janin dengan usia kehamilan 24 Minggu atau lebih tanpa memandang lahir mati maupun lahir hidup	Primipara = 1 kali melahirkan Multipara = 2 – 4 kali melahirkan Sumber : Ritonga, 2021
---	---	--

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu melihat Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan Januari – Mei 2024 dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya dari bulan Januari – April 2024 dan mengalami Kurang Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep yang berjumlah 41 orang.

2. Sampel

Penetapan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat signifikan (p)/(d=0,1) tingkat signifikan 10%

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{41}{1+41(0,1)^2}$$

$$n = \frac{41}{1+41(0,01)}$$

$$n = \frac{41}{1+0,41}$$

$$n = \frac{41}{1,41}$$

$$n = 29,57 = 30 \text{ Sampel}$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 30 ibu hamil KEK yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep.

D. Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah pengambilan sampel yang berdasarkan suatu pertimbangan tertentu seperti kriteria khusus agar sampel nantinya sesuai dengan tujuan penelitian.

Kriteria sampel :

1. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang
- b. Ibu hamil KEK yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang
- c. Bersedia diwawancarai

2. Kriteria eksklusi

- a. Ibu hamil yang sedang sakit
- b. Ibu hamil tidak bersedia diwawancarai

E. Metode Pengumpulan Sampel

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung dari responden dalam hal ini peneliti memperoleh data berupa identitas responden seperti umur, pendidikan dan pekerjaan, asupan makan dengan *Food Recall* 2x 24 jam, jarak kelahiran dan paritas dengan wawancara menggunakan instrumen kuesioner.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Puskesmas Ma'rang berupa data kunjungan ibu hamil yang datang pemeriksaan kehamilan dan mengalami Kurang Energi Kronik periode Januari – April 2024.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Kuesioner Penelitian
2. Formulir *Food Recall* 2x 24 jam
3. *Informed Consent*
4. Buku Foto Makanan

G. Pengolahan, Analisis dan Penyajian Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data asupan makanan diolah menggunakan *Nutrisurvey*. Data jarak kehamilan dan paritas diolah dari jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan. Kemudian diolah menggunakan aplikasi *Statistical Packages for the Social Sciencel/SPSS*

Sebelum data diolah, terlebih dahulu data diubah menjadi informasi. Pengolahan data dilakukan secara manual dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. *Editing*, memeriksa kuesioner yang telah terkumpul dari responden, meliputi kesesuaian kriteria sampel, jawaban atau ada tidaknya kesalahan-kesalahan
- b. *Coding*, memberikan kode lembaran kuesioner dengan memberikan angka 01 sampai seluruh jumlah sampel ibu hamil KEK di Puskesmas Ma'rang dan menggunakan nama inisial untuk mempermudah pengolahan data

- c. *Processing*, memasukan data yang diperoleh ke dalam program computer yang telah diistilahkan dengan entri data.
- d. *Cleaning*, pengecekan kembali data dengan teliti kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi setelah itu dianalisis
- e. Tabulasi, pemindahan data ke tabel, hasil tabulasi dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi dan dinarasikan

2. Analisis data

Analisis data dilakukan menggunakan tabel univariat yaitu: suatu analisis yang akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi

3. Penyajian data disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi

Puskesmas Ma'rang terletak di Jl. Poros Makassar. Km 16 berada di kelurahan Bonto – Bonto, Kecamatan Ma'rang. Batas wilayah sebelah utara Kecamatan Segeri, sebelah selatan Kecamatan Labbakkang, sebelah barat selat Makassar. Kecamatan Ma'rang terdiri 7 desa /kelurahan dengan jumlah Pustu 4 unit, Poskesdes 4 unit.

2. Karakteristik Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami Kurang Energi Kronik di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep

a. Usia Ibu Hamil KEK

Tabel 2
Distribusi Sampel Berdasarkan Usia di Wilayah Kerja
Puskesmas Ma'rang

Usia Ibu Hamil KEK	N	%
17 – 24 Tahun	11	36.6
26 – 35 Tahun	17	56.6
36 – 45 Tahun	2	6.6
Total	30	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 2 Menunjukkan bahwa dari 30 sampel berada pada rentan usia 26 -35 tahun

sebanyak 17 orang dengan presentase 56.6%, usia 17 -24 tahun sebanyak 11 orang dengan presentase 36.6 % dan usia 36 -45 tahun sebanyak 2 orang dengan presentase 6.6%

b. LILA

Tabel 3
Distribusi Sampel Berdasarkan LILA di Wilayah
Kerjas Puskesmas Ma'rang

LILA	n	%
KEK	30	100
Tidak KEK	0	0
Total	30	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 3 LILA maka seluruh sampel 30 orang ibu hamil mengalami Kurang Energi Kronik (100%)

c. Pendidikan

Tabel 4
Distribusi Sampel Berdasarkan Pendidikan di
Wilayah Kerjas Puskesmas Ma'rang

Pendidikan	n	%
SD	9	30
SMP	10	33.3
SMA	6	20
S1	5	16.6
Total	30	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 sampel pada umumnya memiliki latar belakang pendidikan SMP sebanyak 10 orang (33.3%), pendidikan SD sebanyak 9 orang (30%), pendidikan

SMA sebanyak 6 orang (20%) dan pendidikan S1 sebanyak 5 orang (16.6%)

d. Pekerjaan

Tabel 5

Distribusi Sampel Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang

Pekerjaan Ibu	n	%
IRT	25	83.3
Guru	1	3.3
Bidan	4	13.3
Total	30	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 sampel pada umumnya menunjukkan pekerjaan sebagai IRT sebanyak 25 orang (83.3%), bidan sebanyak 4 orang (13.3%), dan guru sebanyak 1 orang (3.3%).

3. Karakteristik Sampel

a. Asupan Makanan

1). Asupan Energi

Tabel 6

Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Energi

Asupan Energi	n	%
Cukup	5	16.6
Kurang	25	83.4
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki asupan protein kategori kurang sebanyak 25 orang (83,4%).

2). Asupan Protein

Tabel 7
Distribusi Sampel Berdasarkan Asupan Protein

Asupan Protein	N	%
Cukup	10	33.3
Kurang	20	66.7
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki asupan protein kategori kurang sebanyak 20 orang (66,7%).

3). Asupan Lemak

Tabel 8
Distribusi sampel Berdasarkan Asupan lemak

Asupan Lemak	n	%
Cukup	4	13.3
Kurang	26	86.0
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki asupan protein kategori kurang sebanyak 26 orang (86,0%).

4). Asupan Karbohidrat

Tabel 9
Distribusi sampel Berdasarkan Asupan
Karbohidrat

Asupan Karbohidrat	N	%
Cukup	3	10.0
Kurang	27	90.0
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa sampel memiliki asupan karbohidrat kategori kurang sebanyak 27 orang (90%).

b. Jarak Kelahiran

Tabel 10
Distribusi Berdasarkan Jarak Kelahiran Ibu
Hamil KEK di Puskesmas Ma'rang

Jarak Kelahiran	n	%
Ideal	14	46.7
Tidak Ideal	16	53.3
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 10 menunjukkan bahwa dari 30 ibu hamil KEK memiliki jarak kelahiran yang tidak ideal sebanyak 16 orang (53,3%) dan sebanyak 14 orang (46.7%) jarak kelahiran ideal.

c. Paritas

Tabel 11
Distribusi berdasarkan Paritas Ibu Hamil KEK di
Puskesmas Ma'rang

Paritas	n	%
Primipara	10	33.3
Multipara	20	66.7
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer tahun 2024

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa sebanyak 20 orang ibu hamil KEK (66,7%) memiliki paritas multipara dan sebanyak 10 orang ibu hamil KEK (33.3%) memiliki paritas primipara.

B. Pembahasan

1. Asupan makanan

Asupan makanan dalam penelitian ini diukur dengan *Food Recall 2x24* jam yang dilakukan selama 2 hari secara tidak berurut. Tingkat kecukupan energi, protein, lemak dan karbohidrat sebagian besar kategori kurang yakni <80% dari Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep pada ibu hamil KEK mengenai asupan makanan kategori kurang yaitu asupan energi 25 orang (83,4%), asupan protein 20 orang (66,7%), asupan lemak 26 orang (86,0%) dan asupan karbohidrat 27 orang (90,0%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusumawati, dkk, (2022). yang berjudul “Gambaran Asupan Makanan dan Status Gizi Ibu Hamil di Huntara Kelurahan Petobo Kota Palu” yang menunjukkan bahwa asupan energi ibu hamil KEK yang tertinggi dengan kategori kurang sebanyak 31 orang (77,5%), asupan protein ibu hamil KEK yang tertinggi dengan kategori kurang sebanyak 16 orang (37,5), asupan lemak ibu hamil KEK yang tertinggi kategori kurang sebanyak 24 orang (60%), dan asupan karbohidrat ibu hamil KEK yang tertinggi kategori kurang sebanyak 31 orang (77,5%).

Pada penelitian penulis beberapa faktor yang menyebabkan asupan makanan kurang seperti adanya beberapa ibu hamil yang mengalami emesis sehingga nafsu makannya sangat kurang, aktifitas fisik berat seperti mengikat rumput laut karena konsentrasi pada pendapatan tanpa memperhatikan asupan makanan ibu hamil, belum mampunya ibu hamil untuk mengatur persiapan konsumsi keluarga termasuk dirinya karena adanya balita yang dirawat dan adanya ibu hamil yang menderita sakit gigi sehingga asupan makanan yang dikonsumsi juga kurang.

2. Jarak Kelahiran

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa dari 30 ibu hamil KEK terdapat 16 orang (53,3%) yang jarak kelahiran tidak ideal dan sebanyak 14 orang (46,7%) ibu hamil KEK diantaranya tergolong jarak kelahiran ideal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ibu hamil dengan jarak kelahiran yang dekat lebih berisiko mengalami kurang energi kronik dibanding ibu hamil dengan jarak kelahiran yang jauh.

Jarak kelahiran adalah jarak kelahiran ibu yang lalu hingga kehamilan saat ini. Ibu dikatakan terlalu sering hamil bila jaraknya kurang dari 2 tahun. Penelitian ini menunjukkan bahwa apabila keluarga dapat mengatur jarak antara kehamilan anaknya lebih dari 2 tahun maka ibu memiliki peluang lebih tinggi memiliki anak yang berada dalam kondisi baik dan kondisi anaknya lebih sehat dibanding anak dengan jarak kehamilan dibawah 2 tahun. Jarak kehamilan terlalu dekat akan menyebabkan kualitas anak yang rendah dan juga merugikan kesehatan ibu. Ibu tidak memperoleh kesempatan untuk memperbaiki tubuhnya karena dengan mengandung kembali maka akan menimbulkan masalah gizi bagi ibu dan janin/bayi yang dikandung.

Berdasarkan buku Gizi ibu dan anak karangan (Paramashanti, 2019), selain kondisi kesehatan ibu, jarak kehamilan juga harus diperhatikan oleh seorang ibu yang sudah pernah mengalami kehamilan, khususnya anak pertama. Jarak kehamilan menjadi amat penting bagi ibu hamil karena ibu yang belum berjarak 2 tahun dari kelahiran anak pertamanya, belum siap untuk mengalami kehamilan berikutnya. Selama 2 tahun dari kehamilan pertama, seorang ibu harus benar-benar memulihkan kondisi tubuh serta meningkatkan asupan makanannya.

3. Paritas

Berdasarkan hasil analisis paritas dari 30 ibu hamil KEK terdapat 20 orang (66,7%) yang termasuk paritas multipara atau ibu hamil yang melahirkan lebih dari 1 kali atau sedang mengandung anak ke 2 dan 10 orang (33,3%) diantaranya paritas primipara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian, Sulistianingrum (2023) yang menyatakan ibu hamil yang menderita KEK banyak dialami oleh ibu hamil multipara sebanyak 45 orang ibu hamil (64,3%), pada ibu hamil primipara sebanyak 25 orang ibu hamil (35,7%).

Sedangkan hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian, Sandi, dkk, (2020) yang menyatakan bahwa ibu hamil yang menderita KEK banyak dialami oleh ibu hamil

primipara sebanyak 37 ibu hamil (51,4%), pada ibu hamil multipara sebanyak 33 ibu hamil (45,5%).

Faktor yang didapatkan peneliti bahwa ibu hamil yang telah melahirkan lebih dari 1 anak dan sedang mengalami kehamilan atau begitu pula yang telah melahirkan lebih dari 2 anak cenderung mengalami kesulitan untuk memenuhi asupan makanan untuk balita dan janin yang dikandung.

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

1. Pada umumnya asupan makanan ibu hamil KEK kategori kurang yaitu asupan energi 25 orang (83,4%), asupan protein 20 orang (66,7%), asupan lemak 26 orang (86,0%) dan asupan karbohidrat 27 orang (90,0%).
2. Jarak kelahiran ibu hamil KEK tidak ideal sebanyak 16 orang (53,3%).
3. Paritas ibu hamil KEK multipara sebanyak 20 orang (66,7%).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka disarankan beberapa hal sebagaimana berikut :

1. Bagi calon ibu hamil dan ibu hamil untuk mengonsumsi makanan sesuai dengan kebutuhan untuk memenuhi asupan makanan.
2. Bagi petugas kesehatan diharapkan agar lebih meningkatkan konseling mengenai gizi bagi ibu hamil tentang kebutuhan asupan makan, jarak kelahiran yang ideal dan paritas yang baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian sejenis disarankan meneliti faktor – faktor lain yaitu pendidikan, pekerjaan dan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjelika, Ihsan, M. H., dan Dammalewa, J. Q. (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), 25–34. <https://stikesk-kendari.e-journal.id/jikk>
- Aulia Hardiningsi, Devvi Yunitasari Widyaningrum, Nyimas Septiani Wulandari, L. I. (2021). *Konseling Pemberian Makan Bayi dan Anak (PMBA)*.
- Chairiyah, Sri Wahyuni, S. S. (2017). *Gambaran Karakteristik Faktor - faktor Kejadian Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Pekalongan. February*.
- Erita, M., Rahmawati, E., dan Kebidanan dan Keperawatan, F. (2023). *Hubungan Paritas, Jarak Kehamilan dan Riwayat Penyakit dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Makrayu Palembang tahun 2022*. 209–218. <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index>
- Fathony, Z., Masdiputri, R. S. N., dan Wulandari, W. (2021). Gambaran Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin. *Journal of Midwifery and Reproduction*, 5(1), 54–57.
- Ferawati. (2019). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil di Kelurahan Kassi-kassi. *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1–121.
- Harahap, J. R., Susilawati, E., dan Daniati, N. P. R. (2019). Hubungan Asupan Makanan Terhadap Kejadian Kekurangan Energi Kronis (Kek) pada Ibu Hamil di Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru Tahun 2019. *Jurnal Ibu Dan Anak*, 7(1), 17–23.
- Hidayah. (2020). *Kejadian Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik dengan Kelahiran Bayi Berat Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Sangasanga*.
- Kemenkes, R. (2022). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Ditjen Kesehatan Masyarakat Tahun 2021. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. http://www.kemkes.go.id/assets/upload/dir_60248a365b4ce1e/files/Laporan-Kinerja-Ditjen-KesmasTahun-2017_edit-29-jan-18_1025.pdf
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Akuntabilitas Kinerja 2018. *Direktorat Gizi Masyarakat*, 1–52(9), 1689–1699.

- Kementerian Kesehatan RI, 2019. (2019). Kementerian Kesehatan RI. *KemenkesRI*, 11(1), 1–14. <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2>
- Kusumawati, D. E., Nurwidiyanti, N., dan Hafid, F. (2022). Gambaran Asupan Makanan dan Status Gizi pada Ibu Hamil di Huntara Kelurahan Petobo Kota Palu. *Jurnal Bidan Cerdas*, 4(1), 25–31. <https://doi.org/10.33860/jbc.v4i1.915>
- Maifita, D., dan Armalini, R. (2022). Hubungan Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman. *Kesehatan Saintika Meditory*, 4(4657), 78–84.
- Musaddik, Putri, L. A. R., dan M, H. I. (2022). Hubungan Sosial Ekonomi dan Pola Makan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 9(2), 20.
- Paramashanti, Bunga Astria. (2019). *Gizi ibu dan anak*. Pustaka Baru Press
- Kemenkes RI, 2017. (2017). Hasil Pemantauan status gizi 2017. *Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017*, 7–11.
- Putri, A. A., Salsabila, S., Gizi, J., Kedokteran, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Dampak Penyakit KEK pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal (SSCJ)*, 1(3), 7. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1525>
- Riskesdas Prov.Sulsel. (2018). Lembaga Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (Vol.110, Issue9). <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>
- Ritonga, L. D. (2021). *Hubungan Perilaku Gizi dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) pada Ibu Hamil di Desa Batang Panel Kecamatan* <https://repository.unar.ac.id/jspui/handle/123456789/2977>
- Sulistianingrum, L. (2023). Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (Kek) Abstract: Characteristics and Knowledge Level of Pregnant Women With Incidence of Chronic Energy Deficiency (Sez). *MJ (Midwifery Journal)*, 3(4), 217–221.

Supariasa, I. D., Bakri, B., dan Fajar, I. (2016). *Penilaian Status Gizi. Buku Kedokteran EGC.*

Swandini, E., dan Maya Ningrum, W. (2020). Gambaran Karakteristik Ibu Hamil yang Menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Sadananya Tahun 2020. *Journal Of Midwifery and Public Health*, 2(2), 2685–4007.

L A M P I R A N

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Makassar

📍 Jalan Wijaya Kusuma Raya No. 46 Banta-Bantaeng
Makassar, Sulawesi Selatan 90222
☎ 08115566606
🌐 <https://portal.poltekkes-mks.ac.id>

Nomor : DP.04.03/F.XX.11.8/638/2024
Lampiran : Satu Berkas
Perihal : **Pemohonan Izin Penelitian**

4 April 2024

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 untuk melaksanakan Penelitian sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Prodi DIII Gizi, yaitu:

Nama : Dwi Nur Septiani
NIM : PO713231211016
Tempat Tanggal Lahir : Pangkajene, 05 September 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Mahasiswa
Alamat : Pondok Classik Paccera Kang
Judul Penelitian : Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep
Waktu : Bulan April - Mei 2024
Lokasi : Puskesmas Ma'rang

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 Gizi,



Manjilala, S.Gz, M.Gizi
NIP 197710092006041010

Tembusan Kepada Yth.

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

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampira 2. Surat Dinas Penanaman Modan dan PTSP Prov. Sulsel



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
 Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
 Makassar 90231

Nomor	: 8613/S.01/PT SP/2024	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Bupati Pangkep
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua Jur. Gizi Politeknik Kesehatan Masyarakat Makassar Nomor : DP.04.03/F.XX.11.8/638/2024 tanggal 04 April 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: DWI NUR SEPTIANI	
Nomor Pokok	: PO713231211016	
Program Studi	: Gizi	
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (D3)	
Alamat	: Jl. Wijaya Kusuma Raya No. 46 Makassar	

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara , dengan judul :

" Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab.Pangkep "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 17 April s/d 20 Mei 2024

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 16 April 2024

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



A SRUL SANI, S.H., M.Si.
 Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
 Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Ketua Jur. Gizi Politeknik Kesehatan Masyarakat Makassar di Makassar;
2. Peninggal.

Lampiran 3. Rekomendasi Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jalan Sultan Hasanuddin ☎0410) 21200 Ext 146 Pangkajene

Pangkajene, 17 April 2024

Nomor : 070/ 134 /Bakesbangpol/IV/2024
Lampiran :
Perihal : Rekomendasi Penelitian

K e p a d a,
Yth. Kepala DPM-PTSP
Kabupaten Pangkep
Di-
Pangkajene

REKOMENDASI PENELITIAN
Nomor: 070/ / Bakesbangpol /II/2024

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
2. Peraturan Daerah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Nomor 4 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah, sebagaimana telah diubah terakhir dengan peraturan Daerah kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Nomor 1 Tahun 2020

Memperhatikan : Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Prov Sul Sel Nomor :8613/S.01/PTSP/2024 Tanggal 16 April 2024 Perihal Izin Penelitian.

Setelah membaca maksud dan tujuan kegiatan yang tercantum dalam surat tersebut, Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan tidak keberatan dan menyetujui memberikan Rekomendasi kepada:

a. Nama : **DWI NUR SEPTIANI**
b. Nomor Pokok : P0713231211016
c. Program Studi : Gizi
d. Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (D3)
e. Alamat : Jl. Wijaya Kesuma Raya No.46 Makassar

Bermaksud akan melakukan Penelitian di Wilayah Kabupaten, dengan judul :

“GAMBARAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MA'RANG KAB.PANGKEP”

Demikian Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya,


DAS, SH. M.Si
Pangkep, 17 April 2024
1966092011993031011

TEMBUSAN : Kepada Yth
1. Bapak Bupati Pangkep di Pangkajene;
2. Kepala Bappelitbangda Kab.Pangkep;
Sdr(i) DWI NUR SEPTIANI
----- Pertiagal-----

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

		PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN	
		DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU	
		Jl. Sultan Hasanuddin Nomor 40 ☎ (0410) 22008 Pangkajene – KP. 90611	
<u>IZIN PENELITIAN</u>			
Nomor : IPT/126/DPMPTSP/IV/2024			
DASAR HUKUM :			
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi; 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian; 3. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 379 Tahun 2019 tentang Tim Teknis pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pangkep. 4. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 56 Tahun 2015 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. 5. Peraturan Bupati Pangkajene dan Kepulauan Nomor 37 Tahun 2018 tentang Pelimpahan Kewenangan Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.			
Dengan ini memberikan izin penelitian kepada :			
Nama	:	DWI NUR SEPTIANI	
Nomor Pokok	:	P0713231211016	
Tempat/Tgl. Lahir	:	Pangkajene / 05 September 2002	
Jenis Kelamin	:	Perempuan	
Pekerjaan	:	Mahasiswa	
Alamat	:	Jl. Pendidikan Lr. 1 Kel/ Desa Bonto Bonto Kec. Ma'rang Kab. Pangkajene dan Kepulauan	
Tempat Meneliti	:	Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkajene dan Kepulauan	
Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Hasil Penelitian dengan Judul : "Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep"			
Lamanya Penelitian : 19 April 2024 s/d 20 Mei 2024			
Dengan Ketentuan Sebagai Berikut :			
1. Menaati Semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat. 2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan. 3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. 4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.			
Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.			
Pangkajene, 29 April 2024			
			
Tembusan Kepada Yth : 1. Bapak Bupati Pangkep (Sebagai Laporan); 2. Kepala Kantor Kesbang; 3. Arsip;		 Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik oleh : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan SULFIDA, S.Sos, M.Si PEMBINA Tk. I/IV b NIP. 197302021998032 010	

Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN
DINAS KESEHATAN

UPT PUSKESMAS MA'RANG

Jl. Poros Makassar-Pare-Pare Kel. Bonto-Bonto Kec. Ma'rang ☎ 082347850947. Kode Pos 90654



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR: 290 a/PKM-MR/TU/V/2024

Yang bertanda tangan dibawa ini:

Nama : H. Jumaide, SKM
NIP : 19680220 198903 1 009
Pangkat Golongan : Pembina Utama Muda/IVc
Jabatan : Kepala Puskesmas Ma'rang
Unit Kerja : Puskesmas Ma'rang

Memberi izin kepada:

Nama : DWI NUR SEPTIANI
NIM : PO713231211016
Jurusan : Gizi
Universitas : Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

Telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Ma'rang terhitung mulai bulan April sampai dengan Mei 2024, untuk memperoleh data dalam rangka menyusun Skripsi Yang berjudul "GAMBARAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MA'RANG KABUPATEN PANGKEP"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan Untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Ma'rang, 5 Mei 2024
Kepala Puskesmas Ma'rang

H. Jumaide, SKM
NIP. 19680220 198903 1 009

Lampiran 6. Informed Consent

PENELITIAN DIPLOMA III GIZI

Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil Di
Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep

INFORMED CONSENT

Assalamualaikum Wr.Wb dan selama pagi/ sore ibu. Dwi Nur Septiani, mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar yang sedang melakukan penelitian dengan judul "Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronik Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Ma'rang Kab. Pangkep".

Kegiatan ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Partisipasi anda merupakan suatu sumbangan kepada penelitian saya secara pribadi. Penilaian yang anda berikan bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk penilaian karya tulis ini. Saya sangat megharapkan kerjasama dan keikutsertaan anda dalam penelitian saya. Jika bersedia silahkan menandatangani persyaratan kesediaan seperti dibawah ini :

Tanggal.....2024

Nama =

Tanda Tangan = 

Lampiran 7. Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN
GAMBARAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK PADA IBU
HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MA'RANG

- I. Identitas Responden
- a) Nama Ibu :
 - b) Alamat :
 - c) Umur :
 - d) LILA :
 - e) Pekerjaan :
 - f) Pendidikan :
- II. Kehamilan
- a) Usia Kehamilan =
 - b) Berapa Lama Jarak Kelahiran Ibu dengan
Kehamilan Anak Sekarang =
- III. Paritas
- 1. Sudah Berapa Kali Ibu Melahirkan =
 - a. Lahir Hidup =
 - b. Lahir Mati =
 - 2. Keguguran =
 - 3. Kelahiran Kembar =
 - 4. Jumlah Anak Ibu Sekarang =
 - 5. Anak Keberapa yang Ibu kandung Sekarang =

Lampiran 8. *Form Recall* 2x 24 Jam[illegible]

Lampiran 9. Hasil Statistik

Karakteristik

		Statistics						
N		KEK	PARITAS	JARAK KELAHIRAN	ASUPAN ENERGI	ASUPAN LEMAK	ASUPAN PROTEIN	ASUPAN KARBOHIDRAT
	Valid	30	30	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0	0	0

PARITAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PRIMIPARA	20	66.7	66.7	66.7
	MULTIPARA	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

JARAK KELAHIRAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TIDAK IDEAL	16	53.3	53.3	53.3
	IDEAL	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ASUPAN ENERGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	25	83.4	83.4	83.4
	CUKUP	5	16.6	16.6	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ASUPAN LEMAK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	26	86.7	86.7	86.7
	CUKUP	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ASUPAN PROTEIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	20	66.7	66.7	66.7
	CUKUP	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

ASUPAN KARBOHIDRAT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KURANG	27	90.0	90.0	90.0
	CUKUP	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

USIA IBU HAMIL KEK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17 – 24 Tahun	11	36.6	36.6	36.6
	26 – 35 Tahun	17	56.6	56.6	56.6
	36 – 45 Tahun	2	6.6	6.6	6.6
	Total	30	100.0	100.0	

LILA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	KEK	30	100.0	100.0	100.0
	TIDAK KEK	0	0	0	0
	Total	30	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	9	30.0	30.0	30.0
	SMP	10	33.3	33.3	33.3
	SMA	6	20.0	20.0	20.0
	S1	5	16.6	16.6	16.6
	Total	30	100.0	100.0	

PEKERJAAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	25	83.3	83.3	83.3
	GURU	1	3.3	3.3	3.3
	BIDAN	4	13.3	13.3	13.3
	Total	30	100.0	100.0	

Lampiran 10. Dokumentasi

1. Melakukan wawancara pengisian kuesioner penelitian



2. Melakukan pengukuran LILA ibu hamil



3. Melakukan Food Recall 2x 24 jam



Lampiran 11. Master Tabel

MASTER TABEL																					
NO	IDENTITAS RESPONDEN							PARITAS	E	AKG	%	P	AKG	%	L	AKG	%	KH	AKG	%	
	NAM A	ALAMAT	UMUR	LILA	KEHA MILA N KE-	USIA KEHA MILAN	PENDI DIKA N														
1.	AC	attangsalo	34	23	3	II	SMP	Multipara	2255	2450	92	67,5	70	96,4	55	62,3	88,3	266,8	380	70,21	
2.	HM	attangsalo	21	20,5	2	II	SMA	Primipara	991	2550	38,8	48,3	70	68,9	16	67,3	23,8	165,2	400	41,29	
3.	EM	attangsalo	42	23,4	3	II	SMP	Multipara	1220	2450	49,8	65,7	70	93,9	42,8	62,3	68,7	275,8	380	72,58	
4.	KA	alekarajae	27	23	6	II	SMA	multipara	1144	2550	44,8	59,3	70	84,7	43,9	67,3	65,2	124,3	400	31,06	
5.	FI	alekarajae	24	22	4	II	SMP	multipara	953	2550	37,4	51,9	70	74,1	38,9	67,3	57,8	137,1	400	34,26	
6.	MI	attangsalo	27	23	2	II	SD	Primipara	1065	2550	41,8	61,7	70	88,1	33,5	67,3	49,8	127,6	400	31,9	
7.	MD	talaka	28	21,5	2	II	S1	Primipara	1201	2550	47,1	59,7	70	85,3	48,9	67,3	72,6	130,4	400	32,6	
8.	HB	talaka	24	23,4	2	II	SMP	Primipara	887	2550	34,8	51	70	72,8	16,6	67,3	24,6	127,8	400	31,95	
9.	HI	talaka	34	22,5	2	III	SD	Primipara	981	2450	40,1	54,1	90	60,1	35,3	62,3	56,7	146,8	380	38,62	
10.	MK	talaka	32	23	2	III	SD	Primipara	1326	2450	54,1	65,1	90	72,3	28,8	62,3	46,2	193,4	380	50,89	
11.	EM	talaka	35	23,4	2	III	S1	Primipara	2326	2450	94,9	84,7	90	94,1	56,7	62,3	91	334,7	380	88,08	
12.	RW	bonto-bonto	31	23,2	2	II	SMP	Primipara	1062	2450	43,4	42,7	70	60,9	27,9	62,3	44,8	154,7	380	40,71	
13.	NF	bonto-bonto	34	21,5	2	II	S1	Primipara	1017	2450	41,5	50,4	70	71,9	34,5	62,3	55,3	124,4	380	32,72	
14.	LS	tamangapa	32	22	4	II	SMP	Multipara	1346	2450	54,9	75,1	70	107	51,3	62,3	82,3	157,5	380	41,45	
15.	PN	tamangapa	20	22,5	2	II	SMA	Primipara	585	2550	22,9	25,1	70	35,8	18	67,3	26,7	79,25	400	19,81	
16.	KR	tamangapa	25		2	I	SD	Primipara	1232	2430	50,7	45,2	61	74,1	34,6	67,3	51,3	180,5	385	46,88	
17.	FS	tamangapa	24	20,5	3	III	SMP	Multipara	970	2550	38	63,2	90	70,2	23,7	67,3	35,2	123	400	30,74	
18.	RD	tamangapa	29	22	3	III	SD	Multipara	1293	2550	50,7	52,6	90	58,4	57,7	67,3	85,7	138,2	400	34,54	
19.	KH	pitusunggu	30	23,3	2	II	S1	Primipara	1276	2450	52,1	44,7	70	63,9	21,7	62,3	34,8	223,1	380	58,71	
20.	RJ	pitusunggu	23	23,1	6	II	SD	multipara	1210	2550	47,5	53,1	70	75,8	23,3	67,3	34,6	197,1	400	49,28	
21.	IF	pitusunggu	29	23,2	2	III	SMA	Primipara	1161	2550	45,5	63,5	90	70,6	21,7	67,3	32,2	171,7	400	42,93	
22.	NH	gusunge	20	23,2	2	II	SD	Primipara	1701	2550	66,7	58,7	70	83,9	51,4	67,3	76,3	198,1	380	52,12	
23.	NZ	ma'rang		23	2		SMP	Primipara	1446	2550	56,7	63,3	90	70,3	52,3	67,3	77,6	177,4	400	44,35	
24.	TS	ma'rang	20	22	2	III	SD	Primipara	2495	2550	97,8	67	90	74,4	37,2	67,3	55,3	320,1	400	80,03	
25.	AI	ma'rang	20	23	2	II	SMP	Primipara	2568	2550	101	73	70	104	52,1	67,3	77,3	293,4	400	73,34	
26.	WB	ma'rang	23	22	2	III	SMA	Primipara	983	2550	38,6	20,5	90	22,8	19,4	67,3	28,8	157,5	400	39,38	
27.	DF	ma'rang	27	23	2	II	SD	Primipara	1150	2550	45,1	55,3	70	79	23	67,3	34,1	179,9	400	44,98	
28.	KB	ma'rang	36	22,5	3	II	SD	Multipara	958	2450	39,1	40,3	70	57,6	30	62,3	48,2	129,1	380	33,96	
29.	AA	ma'rang	25	23	3	II	S1	Multipara	2352	2550	92,2	75,1	70	107	50,9	67,3	75,6	230,2	400	57,54	
30.	RS	ma'rang	18	22,5	2	III	SMP	Primipara	1107	2400	46,1	43,4	95	45,6	62,1	72,3	85,9	145,7	340	42,85	