

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kehamilan merupakan periode yang menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan karena tumbuh kembang anak sangat ditentukan oleh kondisi janin dalam kandungan. Pada masa kehamilan, kebutuhan zat gizi memiliki peran yang sangat penting karena akan memengaruhi kondisi janin dan ibu. Setiap Ibu hamil memiliki kebutuhan zat gizi yang berbeda dengan ibu tidak hamil, karena ada janin yang tumbuh dirahimnya. Kebutuhan zat gizi dilihat tidak hanya dari porsi tetapi harus ditentukan pada mutu zat-zat gizi yang terkandung dalam makanan yang dikonsumsi (Nurvembrianti dkk., 2021).

Asupan gizi ibu hamil menjadi faktor penting baik untuk pemenuhan gizi ibu hamil atau untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. Bahkan, dapat mengurangi risiko penyakit kronis pada anak di masa mendatang. Pada masa kehamilan, tubuh mengalami banyak perubahan fisik dan hormon. Asupan gizi ibu hamil dapat memengaruhi kesehatan ibu dan janin dalam kandungan. Oleh sebab itu, ibu hamil harus memenuhi kebutuhan zat gizi seimbang di masa kehamilan agar bayi terlahir sehat (Goudet *et al.*, 2019).

Kekurangan gizi selama hamil dapat terjadi jika diet ibu hamil mengandung zat gizi yang tidak mencukupi dan tidak memenuhi persyaratan tubuhnya. Penyebab kurangnya gizi selama kehamilan kemungkinan karena beberapa faktor diantaranya mual dan muntah, infeksi kronis atau depresi, penggunaan obat tertentu yang bisa mengganggu penyerapan zat gizi sehingga asupan gizi dan kalori yang tidak memadai (Amarasinghe *et al.*, 2022). Pemenuhan gizi yang tepat sangat membantu tumbuh kembang janin dalam kandungan. Kebutuhan gizi yang dimaksud bukan dalam hal porsi makan, ibu hamil memerlukan lebih banyak zat gizi, seperti mikronutrien dan makronutrien, untuk mendukung kesehatannya serta janin. Gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi akibat kurangnya asupan zat gizi pada ibu hamil diantaranya adalah kelahiran bayi dengan berat lahir rendah dan *stunting* (Nasriyah & Ediyono, 2023).

Salah satu tantangan gizi yang umum dihadapi oleh ibu hamil adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK), yang merupakan konsekuensi dari kekurangan gizi yang berkepanjangan dan ditandai dengan berkurangnya lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm (Wati *et al.*, 2024). Kekurangan energi kronik (KEK) adalah kondisi tubuh yang ditandai dengan berat badan rendah dan simpanan energi rendah, kemungkinan kapasitas fisik terbatas akibat kekurangan makanan dalam jangka waktu lama dengan indeks massa tubuh (IMT) kurang dari 18,5 kg/m² untuk orang dewasa (Wubie *et al.*, 2020).



Health Organization (WHO) menyatakan bahwa prevalensi Energi Kronik (KEK) pada wanita hamil secara global 35-75% dimana trimester pertama dan trimester kedua kehamilan lebih tinggi dari trimester ketiga kehamilan (Retni dkk., 2021). Prevalensi KEK dunia mencapai 41% (Unicef, 1997). Data di Asia, proporsi KEK di Thailand sekitar 15,3%, Tanzania menunjukkan prevalensi ibu hamil remaja usia 15-19 tahun mengalami KEK (USAID, 2003).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia di tahun 2023, prevalensi KEK di Indonesia sebesar 16,9%. Kemudian, prevalensi KEK pada perempuan hamil di Sulawesi Selatan yakni 19,7% (SKI, 2023).

Adapun data yang diperoleh di Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar pada tahun 2020 sebanyak 6401 ibu hamil dan yang mengalami KEK sebanyak 983 (15,35%), tahun 2021 jumlah ibu hamil 6552 dan mengalami KEK 986 orang atau 15,77%, sedangkan tahun 2022 jumlah ibu hamil 6123 dan yang mengalami KEK 874 (14,27%) orang ibu hamil (Dinas Kesehatan Kabupaten Takalar, 2020; 2021; 2022). Kemudian berdasarkan data tiga bulan terakhir di tahun 2024 dari Puskesmas Galesong Utara dan Puskesmas Aeng Towa didapatkan ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 26 kasus. Begitupun dengan Puskesmas Bontomarannu dan Puskesmas Bontokassi didapatkan ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 31 kasus. Oleh sebab itu, penting untuk menyediakan kebutuhan gizi yang baik selama kehamilan agar ibu hamil dapat memperoleh dan mempertahankan status gizi yang optimal.

Dampak kekurangan gizi pada ibu hamil meluas ke kesehatan ibu dan janin, meliputi risiko tinggi anemia, pendarahan, dan penambahan berat badan yang tidak memadai selama kehamilan, serta persalinan yang lama dan sulit, kelahiran prematur, pendarahan pascapersalinan, dan perkembangan janin yang terganggu. Dampak buruk ini dapat menyebabkan keguguran, kelainan bawaan, dan bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah (Wati *et.al.*, 2024). Salah satu dampak dari ibu hamil yang menderita kekurangan energi kronik adalah meningkatnya risiko kematian ibu dan bayi pendek. Sharma *et al.*, pada tahun 2014 menyimpulkan bahwa berat badan lahir rendah pada ibu hamil yang kekurangan gizi dan ibu dengan kadar hemoglobin rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk melahirkan bayi berat badan lahir rendah (Wiyono *et.al.*, 2020).

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan salah satu masalah gizi kurang yang sering terjadi pada ibu hamil, yang disebabkan oleh kekurangan energi dalam jangka waktu yang lama. Kebiasaan makan merupakan salah satu penyebab terjadinya KEK pada ibu hamil. Sekitar seperempat ibu hamil mengalami gizi kurang akut, lebih dari dua pertiga mengalami kenaikan berat badan kehamilan di bawah normal dan lebih dari sepersepuluh menderita anemia. Suku, ketahanan pangan, dan keragaman pangan merupakan faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan status gizi ibu hamil (Wiyono *et.al.*, 2020).

Pola konsumsi makanan merupakan gambaran mengenai jumlah, jenis dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi seseorang sehari-hari dan merupakan ciri khas pada satu kelompok masyarakat tertentu (Samosir, 2020). Pola makan dibentuk oleh kebiasaan seseorang dalam memilih makanan. Kebiasaan makan ini oleh faktor alam, lingkungan, dan budaya. Pola konsumsi baik mengandung makanan pokok, lauk pauk, dan sayur-sayuran dalam jumlah yang cukup sesuai dengan kebutuhan (Saimin dkk., 2024). Pola makan yang teridentifikasi dalam pola konsumsi di antara ibu hamil meliputi konsumsi makronutrien, kekurangan protein hewani, keterbatasan konsumsi sayur, dan kekurangan asupan mikronutrien (Wati *et.al.*, 2024).



Pola makan yang kurang beragam, porsi makan yang kurang dan pantangan terhadap suatu makanan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian KEK. Kejadian KEK dapat menunjang angka kematian ibu di Indonesia. Status gizi ibu hamil buruk yaitu ibu hamil dengan KEK menyumbang kelahiran bayi BBLR (berat badan lahir rendah). Bayi dengan BBLR merupakan faktor risiko mengalami *stunting*. Siklus tersebut akan selalu berputar jika tidak segera memutuskan rantai yang menghubungkan masalah tersebut (Wulandari dkk., 2021).

Terjadinya KEK pada ibu hamil disebabkan oleh berbagai faktor. Penelitian Harismayanti dan Syukur pada tahun 2021 menunjukkan bahwa masalah KEK dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor pola konsumsi, paritas, asupan gizi, ekonomi, pengetahuan, konsumsi makanan tambahan, serta konsumsi tablet Fe. Selain itu juga, terdapat faktor yang sangat berpengaruh terhadap kejadian KEK yakni pola konsumsi ibu hamil dan Berat Badan (BB) ibu sebelum hamil. Perubahan pola konsumsi pada ibu hamil dapat terjadi karena menurunnya nafsu makan yang disebabkan oleh mual sehingga menyebabkan perubahan pola konsumsi (Heryunanto dkk., 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wiyono *et al.*, (2020) bahwa terdapat sedikit kecenderungan bahwa ibu hamil yang menderita KEK lebih besar pada kelompok yang asupan energi, asupan protein, asupan lemak dan asupan karbohidratnya kurang dari 80% dari angka kecukupan gizinya. Sebaliknya, terdapat kecenderungan bahwa ibu hamil normal tidak KEK, maka asupan energi, asupan protein, asupan lemak dan asupan karbohidratnya lebih besar dari 80% angka kecukupan gizinya (Wiyono *et.al.*, 2020). Adapun salah satu upaya yang dilakukan pemerintah dalam rangka memperbaiki gizi ibu hamil adalah dengan memberikan makanan tambahan (PMT) bagi hamil yang tergolong KEK (Kemenkes, 2021).

Wilayah Kerja Puskesmas Galesong Utara, Puskesmas Aeng Towa, Puskesmas Bontomarannu, Puskesmas Bontokassi berada di Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan dengan sebagian besar penduduk bertempat tinggal di daerah pesisir. Berdasarkan UU No. 27 Tahun 2007 tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, daerah pesisir merupakan ruang lingkup yang meliputi daerah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut. Daerah pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut yang kaya sumber daya alam terutama sumber daya alam dari laut yang dapat digunakan sebagai sumber bahan makanan untuk memenuhi kebutuhan gizi ibu selama hamil (Saimin dkk., 2019).



Salah satu ciri wilayah pesisir adalah keterbatasan dalam menghasilkan beberapa jenis bahan pangan khususnya pangan nabati. Hal ini dapat disebabkan karena kondisi lingkungan seperti iklim, sumber air, dan kesuburan tanah yang tidak mendukung untuk kegiatan bercocok tanam. Keterbatasan dalam produksi pangan nabati dapat mempengaruhi ketersediaan yang berdampak pada pola konsumsi pangan. Wilayah pesisir sangat berisiko mengalami kegagalan panen, salah satu penyebabnya adalah proses abrasi yang dapat merusak pembatas antara kawasan laut dan area pertanian. Kondisi ini mengakibatkan air laut mengalir ke daratan dan menjadi ancaman bagi lahan pertanian sehingga meningkatkan risiko gagal panen (Amrullah *et al.*, 2020 dalam Muchtar dkk., 2024).

Letak geografis penduduk pesisir adalah kelompok masyarakat yang hidup serta melakukan berbagai aktivitas di kawasan pesisir yaitu suatu area transisi antara wilayah darat dan laut. Dengan ciri khas kehidupan nelayan disertai karakteristik lainnya yang dapat mempengaruhi berbagai perilaku kehidupan masyarakat pesisir termasuk perilaku makannya. Pola makan dalam kelompok masyarakat tertentu dapat berbeda-beda tergantung dari beberapa faktor, baik faktor internal maupun eksternal misalnya kondisi wilayah tertentu sehingga dapat mempengaruhi ketersediaan pangan (Muchtar dkk., 2024).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahaman *et.al.*, (2024) pola konsumsi masyarakat nelayan ini menunjukkan adanya risiko kesehatan yang signifikan, terutama terkait dengan hipertensi dan obesitas yang dipengaruhi oleh pola diet yang tidak sehat dan faktor lingkungan. Masyarakat nelayan cenderung mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat dan lemak, serta sumber makanan laut, sedangkan asupan serat dari sayur dan buah cenderung rendah dibandingkan dengan konsumsi makanan berkalori tinggi (Rahaman *et.al.*, 2024). Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran pola konsumsi makanan pada ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja puskesmas kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran pola konsumsi makanan ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran pola konsumsi makanan ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui gambaran frekuensi konsumsi makanan ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

Untuk mengetahui gambaran tingkat konsumsi energi, karbohidrat, lemak, dan lemak ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.



- c. Untuk mengetahui gambaran keberagaman jenis konsumsi makanan ibu hamil di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yaitu:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pembelajaran bagi peneliti selanjutnya dan menambah wawasan bagi pembaca mengenai pola konsumsi makanan pada ibu hamil di wilayah pesisir.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai gambaran pola konsumsi makanan pada ibu hamil di daerah pesisir.

b. Bagi Mahasiswa

Menjadikan penelitian ini sebagai referensi tambahan, menambah wawasan serta diharapkan menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan khususnya mengenai pola konsumsi makanan pada ibu hamil di wilayah pesisir.

c. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman serta wawasan terkait pola konsumsi makanan ibu hamil di wilayah pesisir. Sebagai media peneliti dalam mengamalkan dan menerapkan *skill* yang diperoleh selama bangku perkuliahan dalam pengukuran serta menjadi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

1.5 Tinjauan Umum

1.5.1 Tinjauan Umum Tentang Ibu Hamil

Masa kehamilan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan janin menuju masa kelahiran sehingga gangguan gizi yang terjadi pada masa kehamilan akan berdampak besar bagi kesehatan ibu maupun janin (Teja dkk., 2021). Ibu hamil merupakan seorang wanita yang mengandung janin yang akan dilahirkan dan ibu hamil mengalami perubahan pada mekanisme pengaturan dan fungsi organ tubuh yang meliputi perubahan secara fisiologis, metabolik, dan anatomis (Pakar Gizi Indonesia, 2016). Ibu hamil menjadi salah satu kelompok yang rentan gizi karena selama masa kehamilan ibu akan memiliki banyak perubahan baik dari sistem hormon, sampai dengan sistem metabolisme tubuh (Britney dkk., 2024).



hamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai anin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 iri). Kehamilan ini dibagi atas 3 semester yaitu; kehamilan trimester nulai 0-14 minggu, kehamilan trimester kedua mulai mulai 14-28 lan kehamilan trimester ketiga mulai 28-42 minggu (Arum dkk., elama kehamilan, organ dan sistem ibu mengalami adaptasi ang luar biasa sebagai respons terhadap tuntutan terus-menerus

dari janin yang sedang berkembang. Perombakan fisiologis ini menjaga homeostasis ibu-janin Ibu hamil membutuhkan gizi yang lebih banyak untuk kesehatan ibu, kualitas kehamilan dan keselamatan bayi sehingga ibu hamil memerlukan perbaikan keadaan gizi (Bhattacharjee *et.al.*, 2021).

1.5.2 Tinjauan Umum Tentang Pola Konsumsi Makanan Ibu Hamil

a. Definisi Pola Konsumsi Makanan

Pola konsumsi makanan merupakan gambaran mengenai jumlah, jenis dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi seseorang sehari-hari dan merupakan ciri khas pada satu kelompok masyarakat tertentu (Samosir, 2020). Pola konsumsi seseorang atau suatu kebiasaan individu dalam keluarga maupun di masyarakat yang mempunyai cara makan dalam bentuk jenis makan dan frekuensi makan meliputi: karbohidrat, lauk hewani, lauk nabati, sayur dan buah yang dikonsumsi setiap hari (Amiruddin dkk., 2019).

Pola konsumsi makanan merupakan banyak atau jumlah pangan (secara tunggal maupun beragam) yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fisiologi, psikologi, dan sosiologi. Pola konsumsi pangan juga mengarahkan agar pemanfaatan pangan dalam tubuh (*utility food*) dapat optimal, dengan peningkatan atas kesadaran pentingnya pola konsumsi yang beragam, dengan gizi seimbang mencakup energi, protein, vitamin dan mineral serta aman (Badan Ketahanan Pangan, 2011).

b. Komponen Pola Konsumsi Makanan

1) Frekuensi Makan

Frekuensi makan berkaitan dengan beberapa kali individu mengonsumsi makanan dalam sehari yang terdiri dari makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan. Frekuensi makan merupakan keseringan atau berulang kalinya individu makan (utama dan kudapan) dalam sehari. Umumnya seseorang makan tiga kali sehari (makan pagi, makan siang dan makan malam), namun pada beberapa situasi terkadang frekuensi makan individu dapat melebihi tiga kali (Amaliyah dkk., 2021).

Frekuensi makan adalah aturan atau jadwal makan yang harus dipenuhi setiap hari untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Menurut Djaeni (2009) frekuensi makan yang benar adalah pola makan 5 kali sehari. Kemudian, menurut Persagi (2009) Pola makan yang dianjurkan adalah pola makan 5 kali sehari dalam porsi kecil. Secara alamiah, makanan diolah dalam tubuh melalui alat-alat pencernaan mulai dari mulut sampai usus halus. Lama makanan dicerna dalam lambung tergantung sifat dan jenis makanannya. Jika irata-rata, umumnya lambung kosong antara 3-4 jam (Safitri & Jarmaningtyas, 2016).

Pola makan lima kali sehari tentu akan lebih baik dari pola makan tiga kali sehari karena pola makan lima kali sehari membuat tubuh selalu mencerna makanan, sedangkan pada pola makan tiga



kali sehari rentang waktu dari jadwal makan satu (pukul 07.00) ke jadwal makan kedua (13.00) memiliki rentang waktu enam jam, sedangkan proses pencernaan manusia terjadi tiga jam setelah itu tidak ada bahan makanan yang dapat dicerna oleh tubuh sehingga dapat membuat tubuh menjadi lemas dan malas melakukan aktivitas. Sedangkan pada pola makan lima kali sehari, tubuh dapat mencerna makanan terus menerus karena rentang waktu antara jam makan tiga jam, sehingga akan membuat tubuh menjadi tidak lemas dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

2) Jenis Makanan

Pola konsumsi makanan yang dimaksud yakni jenis makanan dimana jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Jenis atau variasi makanan disediakan untuk menghilangkan atau mengatasi rasa bosan dan dapat meningkatkan nafsu makan (Ihtirami dkk., 2021). Jenis makan meliputi makanan pokok yang dikonsumsi setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok adalah sumber makanan utama bagi masyarakat yang tinggal di daerah Indonesia dimana setiap daerah memiliki makanan utama yang berbeda-beda seperti beras, jagung, sagu, umbi-umbian, dan tepung (Amaliyah dkk., 2021).

Untuk mencapai serta memelihara kesehatan dan status gizi optimal, tubuh perlu mengonsumsi makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi yang seimbang. Berdasarkan pedoman umum gizi seimbang (PUGS) bahan makanan dikelompokkan berdasarkan tiga fungsi utama zat gizi (Almatsier, 2004) yaitu:

- a) Sumber energi atau tenaga, padi-padian atau serelia seperti beras, jagung dan gandum, umbi-umbian seperti ubi, singkong, dan talas, serta hasil olahannya seperti tepung-tepungan, mie, rot, makaroni, havermut, dan bihun.
- b) Sumber protein, yaitu sumber protein hewani seperti daging, ayam, telur, dan keju, serta sumber protein nabati seperti kacang-kacangan berupa kacang kedelai, kacang tanah, kacang hijau, kacang merah, dan kacang tolo, serta hasil olahannya seperti tempe, tahu, susu kedelai, dan oncom.
- c) Sumber zat pengatur, berupa sayur dan buah. Sayuran diutamakan yang berwarna hijau dan kuning jingga seperti bayam, daun singkong dan daun katuk, kangkung, wortel dan tomat, serta sayur kacang-kacangan seperti kacang panjang, buncis dan kecipir. Buah-buahan diutamakan yang berwarna kuning jingga kaya serat dan berasa asam, seperti papaya, manga, nanas, nangka masak, jambu biji, apel, sirsak dan jeruk.



3) Jumlah Makanan

Jumlah atau porsi merupakan suatu ukuran maupun takaran makanan yang dikonsumsi pada tiap kali makan. Jumlah makan berkaitan dengan banyaknya makanan yang di makan dalam setiap orang atau setiap individu dalam kelompok (Amaliyah dkk., 2021). Porsi atau jumlah zat makanan merupakan suatu ukuran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan dan dapat mengakomodasi atau memenuhi kebutuhan gizi. Adapun jumlah makan yang dianjurkan 3-4 porsi makanan pokok, 3-4 porsi sayuran, 2-3 porsi buah, 2-4 porsi lauk hewani dan nabati, 5 sendok makan minyak, 1 sendok teh garam, 4 sendok makan gula dan mengonsumsi 8 gelas air putih (Ihtirami dkk., 2021).

Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan atau *Recommended Dietary Allowance* (RDA) adalah taraf konsumsi zat-zat esensial yang dapat memenuhi kebutuhan hampir semua orang sehat. Kandungan zat-zat gizi pada berbagai jenis makanan dapat dilihat dalam Daftar Tabel Komposisi Bahan Makanan (DKBM). Adapun, rumus tingkat asupan gizi adalah sebagai berikut:

$$\% \text{Tingkat Asupan Gizi} = \frac{\text{Asupan zat gizi}}{\text{Kebutuhan zat gizi}} \times 100\%$$

Klasifikasi tingkat konsumsi dibagi menjadi 3 dengan *cut off points* masing-masing sebagai berikut (WNPG, 2012):

- 1) Kurang : <80% dari total AKG
- 2) Baik : ≥80 - 110% dari total AKG
- 3) Lebih : >110% dari total AKG

Untuk mengetahui tingkat kecukupan gizi pada seseorang maka ditetapkan Angka Kecukupan Gizi Indonesia yang disusun oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Adapun angka kecukupan gizi yang dianjurkan menurut menteri kesehatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Zat Gizi Makro untuk Orang Indonesia Tahun 2019 (Per Orang Per Hari)

Golongan Umur	Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Protein (g)	Lemak (g)
Wanita 19-29 tahun	2250	360	60	65
30-49 tahun	2150	340	60	60

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2019

1. Gizi Ibu Hamil

Seorang wanita hamil harus memiliki pola konsumsi makanan yang baik yaitu dengan cara menambah jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi untuk mencukupi kebutuhan pertumbuhan bayi dan kebutuhan ibu hamil mengandung bayinya. Pola konsumsi makanan pada ibu hamil meliputi jenis, jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil



(Candri dkk., 2019). Gizi ibu hamil merupakan hal penting yang harus dipenuhi selama kehamilan berlangsung. Gizi yang baik ketika kehamilan sangat membantu ibu hamil dan janin tetap sehat. Asupan gizi pada masa kehamilan tetap menjadi hal yang perlu diperhatikan untuk kesehatan kandungan. Perkembangan serta kesehatan yang optimal bergantung pada zat gizi yang baik serta jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi. Asupan gizi yang cukup sangat dibutuhkan oleh ibu hamil, kebutuhan gizi ini diperlukan ibu hamil untuk dapat memberikan zat gizi yang baik kepada janin untuk pertumbuhan dan perkembangan janin di dalam kandungan (Pratiwi & Hamidiyanti, 2020).

Menurut Muliawati (2013), zat-zat gizi penting yang dibutuhkan ibu selama hamil sebesar 2500 kalori per hari, terdiri dari:

a. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan zat gizi sumber energi utama dalam susunan menu sebagian besar masyarakat Indonesia. Pada umumnya kandungan karbohidrat ini berkisar 60-70% dari total konsumsi energi. Kebutuhan energi bagi ibu hamil adalah 300 sampai 500 kalori lebih banyak dari masa sebelum hamil. Energi tambahan ini untuk memenuhi metabolisme basal yang meningkat, aktivitas fisik yang semakin membutuhkan energi dan penimbunan lemak untuk cadangan energi. Kebutuhan energi pada trimester I meningkat secara minimal. Energi tambahan pada trimester II diperlukan untuk pemekaran jaringan ibu, penambahan volume darah, pertumbuhan uterus dan payudara, serta penumpukan lemak. Pada trimester III, energi tambahan digunakan untuk pertumbuhan janin dan plasenta. Karena banyaknya perbedaan kebutuhan energi selama hamil, WHO menganjurkan jumlah tambahan sebesar 150 kkal sehari pada trimester I dan 350 kkal selama trimester II dan III.

b. Protein

Protein sebagai zat pembangun atau pembentuk jaringan baru. Kekurangan asupan protein dapat menghambat pertumbuhan janin. Dibutuhkan lebih banyak protein selama kehamilan dibandingkan saat tidak hamil. Hal ini dikarenakan protein diperlukan untuk pertumbuhan jaringan pada janin. Ibu hamil membutuhkan sekitar 75 gram protein setiap harinya, lebih banyak 25 gram dibandingkan wanita yang tidak hamil. Mengonsumsi makanan berprotein merupakan cara yang efektif untuk menambah kalori sekaligus memenuhi kebutuhan protein. Produk hewani seperti daging, ikan, telur, susu, keju, dan hasil laut merupakan sumber protein. Selain itu, protein juga bisa didapat dari tumbuhan seperti kacang-kacangan, tempe, tahu, dan lainnya.

ik

Lemak merupakan sumber energi terbesar dalam tubuh yang berfungsi sebagai cadangan energi tubuh bagi ibu saat melahirkan, serta vitamin A, D, E, K dan asam lemak. Asam lemak omega 3 dan 6 diperlukan untuk perkembangan sistem syaraf, fungsi penglihatan



dan pertumbuhan otak bayi juga sebagai bantalan bagi organ-organ tertentu seperti bola mata dan ginjal. Konsumsi lemak dianjurkan tidak melebihi 25 kalori dalam porsi makanan sehari-hari dari total kebutuhan energi. Sumber lemak antara lain: daging, susu, telur, mentega dan minyak tumbuhan.

d. Vitamin

Vitamin dibutuhkan untuk memperlancar proses biologis dalam tubuh. vitamin A diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan embrio. Kekurangan vitamin A dapat mengakibatkan kelahiran prematur dan bayi berat lahir rendah. Oleh karena itu, bisa diberikan vitamin A dosis rendah pada ibu hamil (tidak lebih dari 2500 IU per hari). Vitamin B₁, B₆ dan B₁₂ sebagai penghasil energi, vitamin B₆ sebagai pengatur pemakaian protein tubuh dan vitamin B₁₂ membantu kelancaran pembentukan sel-sel darah merah Vitamin B₁₂ penting sekali bagi tumbuh kembang janin dan berfungsinya sel-sel sumsum tulang, sistem persarafan dan saluran cerna.

Vitamin C merupakan antioksidan yang melindungi jaringan dari kerusakan dan dibutuhkan untuk membentuk kolagen dan menghantarkan sinyal kimia di otak. Wanita hamil setiap harinya disarankan mengkonsumsi 85 mg vitamin C per hari. Sumber vitamin C dari makanan seperti tomat, jeruk, stroberi, jambu biji, dan brokoli. Makanan yang kaya vitamin C juga membantu penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga dapat mencegah anemia. Vitamin D untuk membantu penyerapan kalsium dan bahan dasar pembentukan tulang dan gigi janin. Kekurangan vitamin D selama hamil dapat menimbulkan gangguan metabolisme kalsium pada ibu dan janin.

e. Kalsium

Ibu hamil dan bayi membutuhkan kalsium untuk untuk menunjang tulang dan gigi serta persendian. Kebutuhan kalsium ibu hamil adalah sekitar 1000 mg per hari. Sumber kalsium dari makanan diantaranya produk susu seperti ikan teri, susu, keju dan yogurt. Kekurangan kalsium selama hamil akan meningkatkan tekanan darah ibu meningkat. Asam folat dibutuhkan untuk menunjang pertumbuhan sel, memproduksi hem (salah satu zat pembentuk hemoglobin), pertumbuhan saraf dan tulang belakang serta otak janin.

f. Zat besi

Zat besi dibutuhkan untuk memproduksi hemoglobin (protein di sel darah merah yang berperan membawa oksigen ke jaringan tubuh). Pada kehamilan, volume darah bertambah untuk menampung bahan tubuh ibu dan pasokan darah bayi. Hal ini menyebabkan kebutuhan zat besi bertambah sekitar dua kali lipat. Jika kebutuhan zat tidak tercukupi, ibu hamil akan mudah lelah dan rentan infeksi. Setelah melahirkan bayi tidak cukup umur dan bayi dengan berat badan rendah juga lebih tinggi.



Kebutuhan zat besi bagi ibu hamil yaitu sekitar 56 mg sehari, dimana kebutuhan akan zat besi erat kaitannya dengan anemia (kekurangan sel darah merah), sebagai bentuk adaptasi adanya perubahan fisiologis selama kehamilan yang disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan zat besi untuk pertumbuhan janin, kurangnya asupan zat besi pada makanan yang dikonsumsi sehari-hari dan adanya kecenderungan rendahnya cadangan zat besi pada wanita. Akibatnya, tubuh tidak mampu menyuplai kebutuhan zat besi atau mengembalikan persediaan darah yang hilang akibat persalinan sebelumnya.

Adapun penambahan kebutuhan asupan gizi ibu hamil tiap trimester pada masa kehamilan yang dianjurkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No.28 Tahun 2019, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 2.2 Penambahan Kebutuhan Asupan Gizi Ibu Hamil

Trimester	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
I	180	1	2,3	25
II	300	10	2,3	40
III	300	30	2,3	40

Sumber: Permenkes RI No.28 Tahun 2019

1.5.4 Keberagaman Konsumsi Makanan pada Ibu Hamil

Keberagaman konsumsi makanan pada ibu hamil diperlukan untuk menjaga status gizi ibu tetap normal. Keberagaman pangan dapat dilihat dari status sosial ekonomi atau pendapatan keluarga. Konsumsi makanan yang beranekaragam sangat bermanfaat bagi kesehatan terutama bagi ibu hamil. Makanan yang beranekaragam yaitu makanan yang diperlukan untuk tubuh baik kualitas maupun kuantitasnya. Kebutuhan gizi ibu hamil dapat terpenuhi apabila ibu mengonsumsi makanan yang beraneka ragam, termasuk buah-buahan segar dan sayuran yang berwarna (Fauziana & Fayasari, 2020). Penilaian keberagaman makanan pada ibu hamil dapat dinilai menggunakan indikator pengelompokan 9 kelompok pangan yaitu sereal, kacang-kacangan non kedelai, kacang kedelai, susu dan produk turunannya, protein hewani (telur, daging, unggas, dan ikan), sayuran hijau, sayuran dan buah kaya vitamin A, sayuran lainnya dan buah lainnya (FAO, 2011 dalam Ibnu, 2020).

1.5.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi Makanan pada Ibu Hamil

Pola konsumsi dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal atau faktor dari dalam yang mempengaruhi pola konsumsi seperti tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan dan tingkat pendapatan, riwayat penyakit infeksi dan *personal hygiene*. Faktor eksternal yang mempengaruhi konsumsi pada ibu hamil antara lain adalah faktor lingkungan dan sosial (Mulyani, 2022).

1.5.5.1 Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan sebab orang mempunyai kemampuan untuk menerima serta memahami suatu informasi ditentukan dari tingkat pendidikannya. Penerimaan serta pemahaman terhadap penangkapan informasi seseorang yang



mempunyai pendidikan tinggi jelas lebih unggul daripada seseorang yang mempunyai pendidikan rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan dari seseorang, maka dalam menerima informasi gizi akan lebih mudah. Ibu hamil yang mempunyai pendidikan tinggi bisa menyeimbangkan pola konsumsi makanan dengan gizi seimbang. Apabila pola konsumsi sudah sesuai maka akan tercukupi asupan zat gizi di dalam tubuh sehingga kemungkinan besar tidak terkena masalah gizi (Qomarasari & Pratiwi, 2023).

b. Tingkat Pengetahuan

Pendidikan ibu mengenai zat gizi dan sumber zat gizi pada makanan menjadi hal yang berhubungan dengan tingkat Kesehatan. Pengetahuan ibu berkaitan erat dengan pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang ibu terutama dalam hal pengetahuan gizi maka ibu dan bayi akan memiliki status gizi yang baik. Sedangkan, ibu dengan pendidikan yang rendah maka tingkat pengetahuan mengenai gizi ibu hamil juga akan rendah.

Pola konsumsi pada ibu hamil dipengaruhi oleh pengetahuan gizi. Pada masa kehamilan, pengetahuan gizi sangat diperlukan agar ibu hamil bisa mendapatkan asupan gizi sesuai dengan kebutuhan selama kehamilan serta membantu menangani berbagai keluhan kehamilan di tiap trimester. Kurangnya tingkat pengetahuan terkait gizi pada ibu hamil akan menyebabkan kurangnya pemenuhan gizi yang baik, sehingga ibu berisiko menderita salah satu masalah kesehatan selama kehamilan, yaitu KEK (Nuradhiani, 2022).

Tingkat pengetahuan gizi ibu berhubungan dengan pemilihan jenis dan frekuensi jenis makanan yang dimakan. Pengetahuan ibu mengenai gizi seimbang akan memacu ibu untuk memilih konsumsi makanan yang sesuai kebutuhan saat kehamilan. Pengetahuan diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai sumber seperti media massa, media elektronik, buku petunjuk, petugas kesehatan, media poster dan kerabat dekat (Mulyani, 2022).

c. Tingkat Pendapatan

Pendapatan rumah tangga memiliki pengaruh yang besar terhadap tingkat konsumsi suatu keluarga, semakin tinggi tingkat pendapatan akan semakin tinggi tingkat konsumsi seseorang karena kemampuan mereka dalam membeli aneka makanan bahkan cenderung bersifat konsumtif. Pola konsumsi suatu keluarga dapat digunakan sebagai indikator kesejahteraan keluarga tersebut. Hal ini karena keluarga yang kesejahteraannya rendah hanya fokus pada kebutuhan pangan pokok dan mengabaikan kualitas dan kuantitas hidangan pangan keluarga. Rendahnya pendapatan mungkin disebabkan sebagian besar ibu tidak bekerja (Mulyani, 2022).

Pendapatan atau penghasilan keluarga merupakan penghasilan diperoleh anggota keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pendapatan dapat mempengaruhi bahan yang dapat dibeli. Pendapatan



keluarga merupakan salah satu faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas bahan makanan yang bergizi baik untuk ibu selama masa kehamilan. Status sosial ekonomi rendah pada keluarga umumnya mempengaruhi status kesehatan pula karena sangat berkaitan dengan daya beli keluarga. (Silfia dkk., 2022).

d. Paritas

Paritas merupakan jumlah persalinan yang telah dialami ibu baik itu lahir hidup ataupun lahir mati. Paritas yang paling aman untuk ditinjau dari sudut kematian ada pada paritas 2 dan 3. Apabila ibu memiliki lebih dari 3 paritas berisiko mengalami kematian karena dapat terjadi gangguan endometrium pada ibu. Paritas dapat menjadi faktor yang mempengaruhi pola konsumsi karena bertambahnya jumlah anggota dalam keluarga. Pendapatan rendah dan jumlah keluarga yang besar akan mempengaruhi distribusi tingkat konsumsi makan dalam rumah karena kecukupan makanan dalam keluarga berkurang (Silfia dkk., 2022).

e. Riwayat Penyakit Infeksi

Malnutrisi dapat mempermudah tubuh terkena penyakit infeksi dan juga infeksi akan mempermudah status gizi dan mempercepat malnutrisi, yang salah satunya berdampak pada penurunan asupan gizi akibat kurang nafsu makan. Dalam hal ini jumlah asupan makan atau asupan gizi dan penyakit/infeksi menjadi penyebab langsung masalah gizi (Mijayanti dkk., 2020).

d. Ekologi atau Ketersediaan Pangan

Lokasi tempat tinggal ibu hamil akan mempengaruhi pola konsumsinya. Ekologi masyarakat yang tinggal di daerah pesisir umumnya mengonsumsi ikan setiap hari. Namun, pada masa paceklik ikan, masyarakat yang tinggal di daerah pesisir umumnya mengalami pengurangan konsumsi ikan karena pada musim paceklik nelayan tidak dapat melaut dikarenakan gelombang laut yang tinggi sehingga masyarakat daerah pesisir yang umumnya memiliki pekerjaan sebagai nelayan menyisihkan hasil tangkapannya. Sedangkan, akses yang dimaksud merupakan jarak ibu hamil untuk pergi ke pasar atau memenuhi kebutuhan sehari-hari. Jarak tempat tinggal yang jauh dengan lokasi pembelanjaan atau pasar akan memungkinkan mengalami penurunan tingkat kesegaran bahan-bahan makanan. Selain jarak yang jauh, ibu hamil yang tidak memiliki akses transportasi menyebabkan ibu hamil sulit mendapatkan bahan makanan yang bergizi (Silfia dkk., 2022).

dayaan

Pantangan makan pada ibu hamil di beberapa daerah di Indonesia mempengaruhi pola konsumsi ibu hamil karena tidak sedikit makanan mengandung zat gizi penting untuk ibu dan janin selama kehamilan. Makanan yang tidak diperbolehkan dikonsumsi. Kebanyakan pantangan yang menjadi pantangan selama kehamilan adalah pangan



sumber protein hewani. Hal ini berpengaruh terhadap pola konsumsi ibu hamil, sehingga berisiko terhadap kejadian KEK pada ibu hamil. Pola makan ibu hamil yang tidak teratur, frekuensi makan yang jarang, serta jumlah asupan gizi yang kurang dapat menyebabkan kebutuhan gizi selama kehamilan tidak tercukupi (Nuradhiani, 2022).

1.5.6 Alat Ukur Penilaian Pola Konsumsi Makanan pada Ibu Hamil

a. *Food Recall* 24 Jam

Metode ingatan makanan (*Food Recall* 24 Jam) adalah metode survei konsumsi makanan yang fokusnya pada kemampuan mengingat subjek terhadap seluruh makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama 24 jam terakhir. Kemampuan mengingat adalah menjadi kunci pokok pada metode ini. Metode *food recall* 24 jam adalah metode mengingat tentang pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam terakhir (dari waktu tengah malam sampai waktu tengah malam lagi, atau dari bangun tidur sampai bangun tidur lagi) yang dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT) (Sirajuddin dkk., 2018).

Metode *food recall* 24 Jam merupakan teknik pencatatan terstruktur makanan yang dikonsumsi selama 24 jam dan digunakan untuk menilai asupan gizi pada populasi tertentu. Metode *recall* minimum dilakukan selama 2 kali *recall* 24 jam tanpa berturut-turut dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang *intake* harian individu. Penilaian status gizi pada ibu menyusui dan bayi di Thailand menggunakan metode *food recall* 24 Jam diulang sebanyak tiga kali pada hari yang tidak berurutan (dua hari aktif dan satu hari di akhir pekan) untuk mendapatkan data yang mewakili asupan gizi pada suatu populasi (Azis dkk., 2022).

Adapun kelebihan dan kelemahan metode *recall* 24 jam, diantaranya sebagai berikut:

1) Kelebihan Metode *Recall* 24 Jam

- Mudah dilaksanakan serta tidak membebani subyek;
- Relatif murah dan cepat;
- Dapat digunakan untuk subyek yang buta huruf;
- Dapat menjangkau sampel yang besar;
- Dapat memberikan gambaran nyata yang dikonsumsi individu;
- Dapat dihitung total asupan zat gizi sehari.

2) Keterbatasan atau Kelemahan Metode *Food Recall* 24 Jam

- Sangat bergantung pada daya ingat subyek;
 - Perlu tenaga yang terampil;
 - Adanya the *flat slope syndrome*;
- Tidak tepat dilakukan saat hari pasaran, panen, dan sebagainya.
- Terdapat empat langkah dalam metode *food recall* 24 jam yaitu:
- Wawancara/enumerator menanyakan pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu (sejak bangun tidur sampai tidur kembali) dan mencatat dalam ukuran rumah tangga (URT) mencakup



nama masakan/makanan, cara persiapan dan pemasakan, serta bahan makanannya.

- 2) Pewawancara/enumerator memperkirakan atau melakukan estimasi dari URT ke dalam satuan berat (gram) untuk pangan yang dikonsumsi.
 - 3) Petugas menganalisis energi dan zat gizi berdasarkan data hasil *recall* konsumsi pangan sehari (24 jam) secara manual atau komputerisasi.
 - 4) Petugas menganalisis tingkat kecukupan energi dan zat gizi subyek dengan membandingkan angka kecukupan energi dan zat gizi (AKG) subyek.
- b. *Food Frequency Questionnaire*

Metode frekuensi makan (*Food Frequency Questionnaire*) adalah metode yang difokuskan pada kekerapan konsumsi makanan pada subjek. Kekerapan konsumsi akan memberikan informasi banyaknya ulangan pada beberapa jenis makanan dalam periode waktu tertentu. Ulangan (*repetition*), diartikan sebagai banyaknya paparan konsumsi makanan pada subjek yang akhirnya akan berkorelasi positif dengan status asupan gizi subjek dan risiko kesehatan yang menyertainya. Metode FFQ adalah metode semi kualitatif, dimana informasi tentang bahan makanan yang dikonsumsi hanya berupa nama sedangkan jumlahnya tidak secara tegas dibedakan. Setiap subjek yang menyatakan sering mengonsumsi makanan dan minuman tertentu, tidak selalu harus diuraikan lebih lanjut menjadi ukuran dan porsi yang dikonsumsi (Sirajuddin dkk., 2018).

Metode FFQ hanya memerlukan data bahwa jenis makanan tertentu sering atau tidak sering dikonsumsi dan berapa kekerapan konsumsinya. Meskipun metode FFQ hanya menanyakan kekerapan konsumsi makanan dari daftar yang terbatas, namun tidak berarti metode ini mengabaikan jumlah dan porsi. Atas alasan ini maka metode FFQ biasanya harus divalidasi dengan metode *food recall* 24 jam atau *food record*. Informasi hasil validasi instrumen FFQ adalah berguna untuk mengurangi bias saat menggunakan metode FFQ. Salah satu alasan sehingga metode *food recall* 24 jam dapat digunakan untuk melengkapi FFQ adalah untuk mendapatkan informasi tambahan kuantitas asupan gizi pada subjek (Sirajuddin dkk., 2018).

Kelebihan dan kelemahan metode FFQ, diantaranya sebagai berikut:

Kelebihan Metode FFQ

- Ketepatan dalam membuat daftar makanan dan minuman pada formulir FFQ;
- Mewakili kebiasaan makan subyek ;
- Tidak memerlukan prosedur yang rumit;
- Mudah dan sederhana.



2) Kelemahan Metode FFQ

- a) Validasi tergantung bahan makanan;
- b) Tidak dapat mengukur kuantitas makanan yang dimakan saat ini;
- c) Tergantung kepada keterbukaan subyek.

Adapun prosedur pengisian lembar FFQ, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan wawancara;
- 2) Menanyakan frekuensi konsumsi makanan pada daftar bahan makanan;
- 3) Tuliskan jawaban respon dengan memberikan tanda centang pada kolom yang sesuai;
- 4) Mengakhiri wawancara dan jumlahkan skor konsumsi pada baris akhir formulir;
- 5) Tentukan skor konsumsi pangan responden.

c. *Individual Dietary Diversity Score*

Instrumen ini digunakan untuk menilai kualitas konsumsi pangan yang dilihat dari keberagaman asupan pangan responden. Pengumpulan data jumlah jenis bahan makanan menggunakan formulir *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS) yang terdiri dari sembilan kelompok pangan yaitu makanan pokok berpati, sayuran hijau, buah dan sayur sumber vitamin A, buah-buahan dan sayuran lain, jeroan, daging dan ikan, telur, polong, kacang dan biji serta susu dan produk susu (FAO, 2010).

Skor keragaman pangan dihitung berdasarkan jumlah kelompok pangan yang dikonsumsi (skor 0-9). Apabila responden mengonsumsi jenis pangan dengan berat >10 gram maka akan diberi skor 1 dan apabila tidak mengonsumsi atau mengonsumsi jenis pangan namun berat <10 gram maka diberi skor 0 (Majida dkk., 2023). Instrumen ini memuat sembilan jenis pangan yang selanjutnya dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu baik jika skor IDDS ≥ 6 jenis pangan, sedang jika skor IDDS 3-5 jenis pangan dan kurang jika <3 jenis pangan. Semakin tinggi skor keberagaman pangan menunjukkan variasi keanekaragaman pangannya lebih besar (FAO, 2010).

Adapun cara melakukan skoring data IDDS diantaranya sebagai berikut:

- 1) Lakukan *recall* 1 x 24 jam terhadap responden.
- 2) Rinci bahan makanan yang dikonsumsi sesuai dengan hasil *recall*.
- 3) Beri skor 1 pada kelompok pangan yang dikonsumsi responden >10 gram dan beri skor 0 apabila responden tidak mengonsumsi bahan makanan tersebut.
- 4) Jika responden mengonsumsi bahan makanan dalam kelompok yang sama lebih dari satu kali, skor yang diberikan tetap 1.
- 5) Pastikan seluruh bahan makanan telah didata.
- 6) Jumlahkan skoring dari bahan makanan yang dikonsumsi responden.



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kelompok atau payung. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang menggambarkan variabel secara apa adanya didukung dengan data-data berupa angka yang dihasilkan dari keadaan sebenarnya. Dalam hal ini, untuk mendapatkan gambaran pola konsumsi makanan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Galesong Utara, Puskesmas Aeng Towa, Puskesmas Bontomarannu, Puskesmas Bontokassi, Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

2.2.1 Waktu

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Februari - April Tahun 2025.

2.2.2 Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Galesong Utara, Puskesmas Aeng Towa, Puskesmas Bontomarannu, Puskesmas Bontokassi, Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1 Populasi

Populasi penelitian adalah ibu hamil trimester I dan II di daerah pesisir wilayah kerja Puskesmas Galesong Utara, Puskesmas Aeng Towa, Puskesmas Bontomarannu, Puskesmas Bontokassi, Kecamatan Galesong Utara dan Galesong Selatan, Kabupaten Takalar.

- a. Puskesmas Galesong Utara : 56 ibu hamil
- b. Puskesmas Aeng Towa : 54 ibu hamil
- c. Puskesmas Bontomarannu : 55 ibu hamil
- d. Puskesmas Bontokassi : 56 ibu hamil

2.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah ibu hamil yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Adapun kriteria sampel sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Ibu hamil trimester I dan II
- 2) Dapat berkomunikasi dengan baik
- 3) Bersedia menjadi responden
- .. Bertempat tinggal di daerah tempat penelitian

aria Eksklusi

- Ibu hamil trimester III
- Menjalani diet tertentu
- Ibu hamil yang memiliki gejala mual muntah



c. Teknik *Sampling*

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian dilakukan dengan teknik Total Sampling yang merupakan teknik mengambil semua anggota populasi sebagai sampel.

Maka dari itu, dilakukan pemilihan sampel dari total ibu hamil yang telah diwawancara. Berdasarkan penginputan data didapatkan ibu hamil dengan kriteria eksklusi sebanyak 31 ibu hamil dan kriteria inklusi sebanyak 190 ibu hamil.

2.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder.

2.4.1 Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara langsung pada responden menggunakan lembar *Food Recall* 24 jam dan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Kemudian, data *Individual Dietary Diversity Score* (IDDS) diperoleh dari data *Food Recall* 1×24 jam.

2.4.2 Data Sekunder

Data sekunder yakni data yang diperoleh dari empat puskesmas mengenai jumlah dan daftar nama ibu hamil yang ada di Kecamatan Galesong Utara dan Kecamatan Galesong Selatan.

2.5 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut:

2.5.1 *Informed consent* yang berisi penjelasan mengenai tujuan dari penelitian dan persetujuan responden menjadi sampel dalam penelitian.

2.5.2 Formulir *Food Recall* 1×24 jam untuk mengetahui total asupan makanan yang dikonsumsi ibu hamil.

2.5.3 Formulir *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang berisikan daftar makanan serta frekuensi makan dalam jangka waktu 1 bulan.

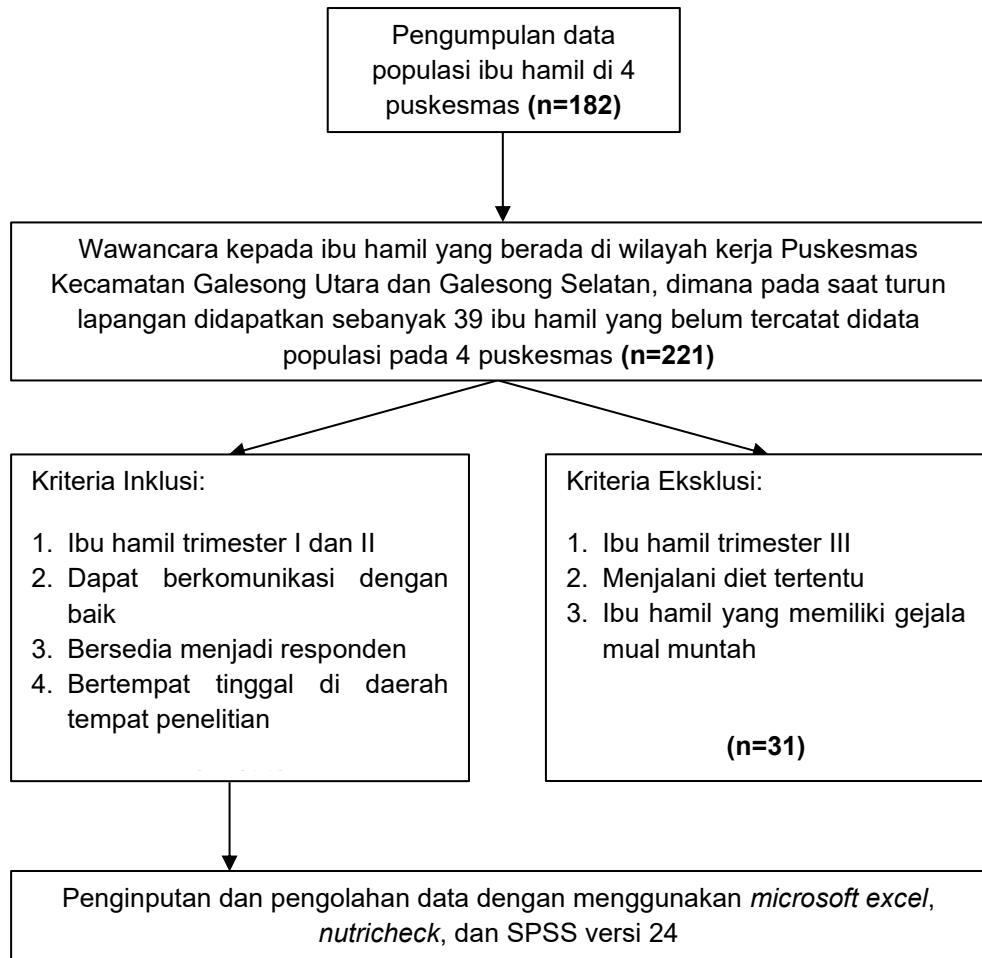
2.5.4 Website *Nutricheck* untuk menganalisis total asupan dan tingkat kecukupan gizi.

2.5.5 Program SPSS dan *Microsoft Excel* untuk analisis data.

2.5.6 Alat tulis dan dokumentasi.



2.6 Alur Penelitian



2.7 Pengolahan dan Analisis Data

2.7.1 Pengolahan Data

Adapun tahapan proses pengolahan data yakni melalui proses *editing, coding, entering, cleaning*, serta pengolahan dan penyajian data.

- Editing*, merupakan proses memeriksa kembali kelengkapan data yang telah dikumpulkan dari responden.
- Coding*, merupakan proses klasifikasi jawaban responden ke dalam kategori sehingga memudahkan melakukan analisis data.



ering, merupakan kegiatan memasukkan data yang telah impulkan ke dalam *database* komputer dan membuat frekuensi erhana atau tabel.

aning, merupakan proses pengujian kebenaran data.

2.7.2 Analisis Data

a. Analisis Data Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis ini dilakukan terhadap semua variabel yaitu frekuensi konsumsi makanan, tingkat konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat, dan keberagaman jenis konsumsi pangan.

b. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis *crosstab* adalah teknik analisis berbentuk tabel dengan menampilkan tabulasi silang dari data yang diamati. Analisis *crosstab* masuk ke dalam analisis statistik deskriptif dimana masing-masing variabel punya kekuatan. Ketika variabel tersebut dihubungkan satu sama lain.

2.8 Penyajian Data

Penyajian data pada penelitian ini dilakukan dalam bentuk grafik dan tabel serta penjelasan terkait variabel yang diteliti.

2.9 Etik Penelitian

Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan nomor rekomendasi persetujuan etik 197/UN4.14.1/TP.01.02/2025

