

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) LOKAL TERHADAP PERBAIKAN STATUS GIZI IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BANGGAE 1 MAJENE



DISUSUN OLEH :

NUR AMILA.A

B0421033

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**PENGARUH PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN (PMT) LOKAL
TERHADAP PERBAIKAN STATUS GIZI IBU HAMIL DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS BANGGAE 1 MAJENE**

Disusun dan diajukan Oleh :

NUR AMILA.A

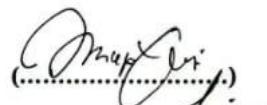
B0421033

Telah dipertahankan di hadapan dewan pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada program S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat.

Ditetapkan Pada Tanggal.....

Dewan Pengaji

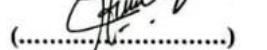
Supyati, SKM., M.Kes



Diesna Sari, S.Gz., M.Kes



Andi Fatwa Tenri Awaru, S.Gz., M.Kes



Dosen Pembimbing

Wahdaniyah, SKM., M.Kes



Arfan Nur, S.Kep., Ns., M.Kes



Mengetahui

**Ketua
Program Studi STGizi**

**Fauziah, S.Gz.,M.Si., Dietisien
NIP.199103262024062001**



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya Civitas akademik Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Amila.A

NIM : B042033

Program Studi : S1 Gizi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal Terhadap Perbaikan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banggae

1 Majene

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Sulawesi Barat berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Majene

Pada Tanggal : **11 November 2025**

Yang menyatakan :



...

ABSTRAK

Nama : Nur Amila.A
Program Studi : Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan
Judul : Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal Terhadap Perbaikan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Banggae 1 Majene

Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil masih menjadi salah satu masalah gizi utama di Indonesia, termasuk di Kabupaten Majene. Kondisi ini ditandai dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) $<23,5$ cm dan berisiko menyebabkan komplikasi kehamilan serta bayi lahir dengan berat badan rendah. Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasinya adalah melalui program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal berbasis bahan pangan setempat yang bergizi tinggi. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas program PMT lokal terhadap perbaikan status gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Banggae 1 Kabupaten Majene. Penelitian ini menggunakan desain *Observasional analitik* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Sampel berjumlah 75 ibu hamil KEK yang dipilih secara *total sampling*. Data dikumpulkan melalui pengukuran LILA dan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum dan sesudah intervensi PMT lokal selama 3 bulan. Analisis menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Rata-rata LILA meningkat dari 21,97 cm menjadi 23,53 cm ($p=0,000$), sedangkan IMT meningkat dari 79,56 menjadi 84,96 ($p=0,000$). Proporsi ibu hamil dengan KEK menurun dari 90,7% menjadi 42,7% setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa program PMT lokal berpengaruh signifikan dalam memperbaiki status gizi ibu hamil KEK. intervensi ini berpotensi diterapkan secara berkelanjutan sebagai strategi pencegahan dan penanggulangan masalah gizi pada ibu hamil di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Kata Kunci: ibu hamil,PMT lokal,status gizi

ABSTRACT

Name : Nur Amila.A
Study Program : *Nutrition Faculty Of Sciences*
Judul : *The Effect Of Local Supplementary Feeding (PMT) On Improving The Nutritional Status Of Pregnant Women Inthe Working Area Of The Banggae 1 Majene Community Health Center*

Chronic Energy Deficiency (CED) among pregnant women remains one of the main nutritional problems in Indonesia, including Majene Regency. This condition, indicated by a Mid-Upper Arm Circumference (MUAC) of <23.5 cm, increases the risk of pregnancy complications and low birth weight. One of the government's efforts to address this issue is through the Local Supplementary Feeding (PMT) Program using locally sourced, nutrient-rich foods. This study aimed to analyze the effectiveness of the local PMT program in improving the nutritional status of pregnant women with CED in the working area of Banggae 1 Public Health Center, Majene Regency. This research used a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 75 pregnant women with CED selected through total sampling. Data were collected by measuring MUAC and Body Mass Index (BMI) before and after a 3-month local PMT intervention. Data were analyzed using the Paired Sample T-Test with a significance level of 0.05. The average MUAC increased from 21.97 cm to 23.53 cm ($p=0.000$), and the average BMI increased from 79.56 to 84.96 ($p=0.000$). These results indicate that local PMT programs have a significant effect on improving the nutritional status of pregnant women with KEK. This intervention is potential to be implemented sustainably as a strategy for preventing and addressing nutritional problems in pregnant women at the primary health care level.

Keywords: Local supplementary feeding, nutritional status, pregnant women,

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kurang Energi Kronik (KEK) dengan LiLA <23,5 cm merupakan keadaan ibu hamil mengalami kekeurangan gizi (Energi dan Protein) yang berlangsung lama dan menahun disebabkan oleh ketidaksimbangan asupan gizi, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Hal tersebut mengakibatkan perubahan tubuh baik fisik maupun mental tidak sempurna seperti yang seharusnya (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan laporan *World Health Organization (WHO)* Prevalensi KEK wanita hamil di dunia mencapai 41%. Data di Asia proporsi KEK wanita hamil sekitar 15,3%, Thanzania menunjukkan sebanyak 19% ibu hamil mengalami KEK. Di tingkat global, angka kejadian KEK pada ibu hamil diperkirakan berada dalam kisaran 35% hingga 75%. Bangladesh mencatat angka tertinggi yaitu 47% sementara Indonesia menempati posisi keempat sebagai negara dengan kasus KEK terbanyak di dunia (WHO,2019). Lebih lanjut WHO (2023) menyatakan bahwa ibu hamil yang memiliki status gizi buruk berpotensi lebih tinggi mengalami komplikasi selama kehamilan, termasuk risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi KEK pada wanita hamil di Indonesia tercatat sebesar 17,3%. Sementara itu, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan sedikit penurunan angka KEK menjadi 16,9% (SKI, 2023). Namun, angka ini masih belum mencapai target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dalam rencana strategis Kemenkes 2024, yang bertujuan untuk menurunkan prevalensi KEK pada wanita hamil menjadi 10% pada tahun 2024 (Kemenkes, 2020).

Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, prevalensi KEK pada ibu hamil di Indonesia mencapai 17,3%, yang menunjukkan bahwa masalah ini masih jauh dari target penurunan yang diharapkan dalam Rencana

Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024. Di Sulawesi Barat, khususnya di Kabupaten Majene, angka kejadian KEK juga tergolong tinggi, dengan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Barat mencatat bahwa sekitar 19% ibu hamil mengalami KEK, sehingga memerlukan intervensi yang efektif dan berkelanjutan.

Kabupaten Majene Tahun 2024 mencatat sebanyak 3.544 ibu hamil dengan 18,5% ibu hamil kekurangan energi kronis (KEK) yang tersebar di berbagai puskesmas. Berdasarkan data yang diperoleh, tiga puskesmas dengan jumlah kasus KEK tertinggi adalah Puskesmas pamboang (125 kasus), Banggae I (107 kasus) dan totoli (104 kasus) (Dinkes Kab. Majene, 2024).

Berdasarkan laporan Badan Pusat statistik Kabupaten Majene (2024), jumlah kasus KEK pada ibu hamil meningkat dari 423 kasus pada tahun 2023 menjadi 668 kasus pada tahun 2024. Peningkatan signifikan pada angka kejadian KEK di Kabupaten Majene ini perlunya perhatian serius. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah merumuskan strategi pada tahun 2024 yang bertujuan menurunkan prevalensi masalah gizi pada ibu hamil, sehingga langkah pencegahan yang efektif menjadi sangat penting.

Salah satu upaya untuk meningkatkan status gizi ibu selama hamil dalam menangani masalah KEK adalah Pemberian Makanan Tambahan yang selanjutnya dikatakan PMT. Bentuk PMT dapat berupa PMT pabrikan maupun PMT berbasis pangan lokal. PMT sebaiknya berbasis bahan makanan lokal yang dikonsumsi masyarakat setempat, sesuai dengan ketersediaan sumber daya dan kearifan lokal. Bahan pangan lokal ini dapat menjadi alternatif sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral (Liza, 2021). Pemberian PMT lokal dilakukan sekali sehari selama 90 hingga maksimal 120 hari (Utami et al., 2018).

Selama ini program PMT yang dilaksanakan pemerintah berupa makanan pabrikan seperti biskuit yang sudah di formulasi khusus. Namun pada tahun 2022, telah dilaksanakan inisiasi peralihan kegiatan program PMT pabrikan menjadi PMT berbahan pangan lokal. Program pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal merupakan serangkaian inisiatif penting yang

bertujuan untuk mencegah masalah gizi. Ada banyak peluang untuk menggunakan produk lokal, termasuk untuk memberi makan keluarga, khususnya ibu hamil dan balita (Kemenkes RI, 2023).

Melalui pemanfaatan berbagai sumber pangan lokal, PMT yang berpusat pada pangan lokal diharapkan dapat meningkatkan kemandirian keluarga dalam menyediakan pangan yang sehat. Indonesia saat ini memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi, menurut Badan Ketahanan Pangan (2020), dengan lebih dari 77 jenis sumber karbohidrat, ratusan jenis buah dan sayur, beberapa rempah, dan 26 jenis kacang-kacangan. Hal ini menunjukkan betapa luasnya kemungkinan untuk menggunakan pangan lokal dan bagaimana hal itu dapat meningkatkan kondisi gizi serta dapat membantu memperbaiki status gizi (Kemenkes RI, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji intervensi PMT terhadap status gizi ibu hamil. Studi oleh Rachmawati et al. (2021) menunjukkan bahwa pemberian PMT berbasis pangan lokal dapat meningkatkan berat badan ibu hamil dan mengurangi risiko BBLR. Sementara itu, penelitian oleh Nurjanah et al. (2020) menemukan bahwa kepatuhan dalam konsumsi PMT sangat berpengaruh terhadap efektivitas program. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam penelitian terkait efektivitas jangka panjang dari PMT lokal, termasuk pengaruhnya terhadap kualitas asupan gizi, metabolisme ibu hamil, serta dampaknya terhadap pertumbuhan janin. Selain itu, belum banyak kajian yang membahas faktor sosial-ekonomi dan budaya yang dapat mempengaruhi penerimaan serta keberlanjutan program PMT di tingkat komunitas.

Penelitian ini penting dilakukan karena dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal terhadap perbaikan status gizi ibu hamil KEK. Selain itu, penelitian ini akan mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan program, baik dari aspek kesehatan, ekonomi, maupun sosial budaya. Dengan demikian, -hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi

pengembangan kebijakan yang lebih berbasis bukti (*evidence-based policy*) untuk meningkatkan efektivitas program PMT di tingkat daerah.

Secara teoritis, penelitian ini akan memperkaya literatur mengenai efektivitas intervensi gizi berbasis pangan lokal, khususnya dalam konteks ibu hamil KEK. Dari sisi praktis, penelitian ini dapat memberikan rekomendasi kepada dinas kesehatan, puskesmas, dan pemangku kebijakan terkait dalam meningkatkan strategi implementasi program PMT agar lebih efektif dan berkelanjutan.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian sebelumnya serta tantangan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program PMT lokal dalam memperbaiki status gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Banggae 1 Majene. Evaluasi ini akan mencakup aspek perubahan status gizi ibu, pola konsumsi makanan tambahan, serta faktor-faktor yang mendukung atau menghambat keberhasilan program.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Pengaruh program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) terhadap Perbaikan status gizi ibu hamil dengan kekurangan energi kronik (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Banggae 1 Kabupaten Majene.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui Pengaruh Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) lokal terhadap Perbaikan Status gizi ibu hamil dengan kekurangan energi kronik (KEK) di wilayah kerja Puskesmas Banggae 1 Kabupaten Majene.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk Menilai perbedaan Lingkar Lengan Atas (LILA) sebelum dan sesudah diberikan makanan tambahan (PMT) lokal pada ibu hamil KEK
- b. Untuk Menilai perbedaan Status gizi sebelum dan sesudah diberikan makanan tambahan (PMT) lokal pada ibu hamil KEK

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat menjadi bahan informasi yang baru bagi akademisi dan dapat dijadikan acuan atau literatur mata ajar sehingga dapat digunakan sebagai media edukasi atau informasi terkait peningkatan pelaksanaan program pemberian makanan tambahan untuk pencegahan KEK pada ibu hamil

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam penyusunan sebuah program dalam menurunkan kejadian kekurangan energi kronik (KEK) pada ibu hamil.

3. Manfaat bagi institusi pendidikan

Sebagai bahan masukkan untuk dimasukkan dalam kurikulum pengajaran yang ada.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Ibu Hamil KEK

2.1.1 Pengertian Ibu Hamil KEK

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi kurang gizi jangka panjang yang terjadi ketika kebutuhan energi dan zat gizi makro tidak terpenuhi secara terus-menerus dalam jangka waktu lama. Pada ibu hamil, KEK dapat dikenali melalui pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA), di mana nilai $<23,5$ cm digunakan sebagai indikator adanya risiko KEK. Ibu hamil yang mengalami KEK berada dalam kondisi rentan karena tidak hanya harus memenuhi kebutuhan nutrisinya sendiri, tetapi juga kebutuhan janin yang sedang tumbuh dalam kandungannya. KEK biasanya terjadi akibat berbagai faktor seperti asupan makanan yang tidak adekuat, pola makan yang monoton, infeksi berulang, serta status sosial ekonomi yang rendah yang menyebabkan terbatasnya akses terhadap pangan bergizi. Dampaknya sangat serius karena dapat meningkatkan risiko kehamilan berisiko tinggi, seperti bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), kelahiran prematur, dan bahkan kematian ibu maupun bayi (Kemenkes RI, 2021).

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu bentuk malnutrisi yang terjadi akibat kurangnya asupan makanan, khususnya zat gizi makro seperti energi dan protein, dalam jangka waktu yang lama atau kronik. Kondisi ini menyebabkan gangguan kesehatan pada individu, baik secara relatif maupun absolut terhadap satu atau lebih zat gizi. KEK sering dialami oleh remaja putri karena pola makan yang tidak seimbang dan kebiasaan konsumsi makanan siap saji, sehingga berisiko menimbulkan masalah kesehatan seperti anemia, penurunan konsentrasi belajar, daya tahan tubuh yang rendah, serta risiko kesehatan di masa depan termasuk kelahiran bayi dengan berat lahir rendah jika terjadi pada wanita hamil (Wahdaniyah et al., 2025).

Kesehatan ibu dapat dilihat melalui Lingkar Lengan Atas (LILA) ibu hamil dikatakan mengalami masalah gizi Kurang Energi Kronis (KEK) jika LILA-nya $<23,5$ cm. Penentuan status gizi pada ibu hamil adalah :

1. Normal jika LILA $\geq 23,5$ cm
2. KEK jika LILA $< 23,5$ cm (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Secara umum, kondisi kurang gizi pada ibu berhubungan erat dengan faktor kemiskinan serta keterbatasan akses terhadap peluang pendidikan. Kekurangan energi Kronis (KEK) juga dikaitkan dengan terbatasnya akses ke layanan kesehatan yang memadai, tingginya tingkat kelahiran, dan beban kerja yang berlebihan. Secara khusus, KEK terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan. Faktor lain yang berkontribusi adalah ketersediaan pangan yang tidak stabil, baik secara musiman maupun kronis di tingkat rumah tangga, distribusi makanan yang tidak merata dalam keluarga, serta beratnya beban kerja yang ditanggung ibu hamil (Harahap *et al.* 2019).

2.1.2 Dampak KEK

Wanita Usia Subur (WUS) berusia 19 tahun memiliki risiko lebih tinggi mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Ibu hamil yang mengalami KEK berpotensi melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang dapat meningkatkan risiko anak mengalami malanutrisi atau stunting dikemudian hari. Di berbagai negara berkembang, kasus malanutrisi yang ditandai dengan tinggi badan dibawah standar usia (stunting) cukup banyak terjadi, yang turut berkontribusi pada meningkatnya risiko gangguan kesehatan pada anak. Kondisi ini berpengaruh pada penurunan kemampuan kognitif anak dan berakibat pada tampilan fisik yang kurang optimal, yang pada akhirnya meningkatkan kemungkinan infeksi pada masa dewasa. Individu dewasa yang sering mengalami infeksi berisiko menghadapi

komplikasi saat kehamilan, yang dapat berujung pada kematian ibu, kelahiran bayi cacat, atau bayi dengan kondisi BBLR (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

2.1.3 Pencegahan Dan Penanganan Ibu Hamil KEK

Meningkatkan variasi dan jumlah makanan merupakan salah satu cara efektif untuk mencegah Kekurangan Energi Kronik (KEK). Setiap jenis makanan memiliki kandungan gizi yang berbeda, dan tidak ada satupun makanan yang mampu memenuhi seluruh kebutuhan gizi tubuh secara lengkap. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mengomsumsi makanan yang beragam agar kebutuhan gizinya terpenuhi. Selain itu, karena ibu hamil dan ibu menyusui memiliki kebutuhan energi dan gizi yang lebih tinggi, mereka perlu menambah porsi makanan yang dikonsumsi. Mengurangi beban kerja pada ibu hamil juga menjadi langkah penting, mengingat berbagai penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang terlalu berat selama kehamilan dapat berdampak buruk pada kondisi kesehatan ibu dan hasil kehamilan (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

2.2 Status Gizi Ibu Hamil

2.2.1 Pengertian Status Gizi

Status gizi merupakan kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan dan pemanfaatan zat gizi. Status ini mencerminkan keseimbangan antara jumlah zat gizi yang masuk ke dalam tubuh (intake) dengan jumlah yang dibutuhkan tubuh (requirement) untuk menjalankan berbagai fungsi biologis seperti pertumbuhan fisik, perkembangan dan aktivitas. Dengan kata lain, status gizi menggambarkan kondisi tubuh yang mencapai keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan akan zat gizi tersebut (Kemenkes, 2020).

2.2.2 Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan kondisi tubuh seseorang sebagai hasil dari keseimbangan antara asupan makanan yang dikonsumsi dan

pemanfaatannya oleh tubuh, yang umumnya dinilai dengan membandingkan terhadap standar normatif yang telah ditetapkan (Sholikha, 2020).

2.2.3 Metode Penilaian Status Gizi

Metode penilaian status gizi terbagi menjadi tiga kategori. Pertama, metode langsung yang mencakup penilaian melalui pemeriksaan tanda klinis, tes laboratorium, metode biofisik, serta pengukuran antropometri. Kedua, metode tidak langsung yang dilakukan dengan meninjau data statistik kesehatan tanpa menilai individu secara langsung. Ketiga, metode yang menilai status gizi berdasarkan faktor ekologi (Departemen Kesehatan Gizi dan Masyarakat FKMUI, 2010).

A. Penilaian Status Gizi Secara Langsung

1. Penilaian status gizi secara antropometri

Antropometri secara umum merujuk pada pengukuran ukuran tubuh manusia. Dalam konteks gizi, antropometri berkaitan dengan berbagai pengukuran dimensi dan komposisi tubuh pada berbagai kelompok usia dan status gizi. Metode ini umumnya digunakan untuk mengidentifikasi ketidakseimbangan asupan protein dan energi. Ketidakseimbangan tersebut dapat tercermin dari pola pertumbuhan fisik serta proporsi jaringan tubuh, seperti lemak, otot dan kandungan air dalam tubuh (Supariasa, 2021).

Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dinilai melalui pengukuran berbagai parameter, seperti usia, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas (LILA), lingkar kepala, lingkar dada, lingkar pinggul, serta ketebalan lemak dibawah kulit.

2. Penilaian status gizi secara klinis

Pemeriksaan klinis merupakan metode penting dalam menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan pada perubahan yang terjadi akibat kekurangan zat gizi, yang dapat diamati pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut dan mukosa mulut, serta organ-

organ yang berada dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid.

Metode ini biasanya digunakan dalam survei klinis cepat (*rapid clinical survey*) yang bertujuan untuk mendeteksi secara singkat tanda-tanda klinis umum terkait defisiensi atau kekurangan zat gizi individu melalui evaluasi fizik, yang mencakup pengamatan terhadap tanda-tanda (*sign*) dan gejala (*symptom*), serta riwayat kesehatan (Supariasa, 2021).

3. Penilaian status gizi dengan biokimia

Penilaian status gizi melalui metode biokimia dilakukan dengan menguji spesimen tubuh menggunakan prosedur laboratorium. Spesimen yang diperiksa dapat berupa darah, urine, tinja serta jaringan tubuh tertentu seperti hati dan otot. Metode ini berfungsi sebagai peringatan dini terhadap kemungkinan terjadinya kondisi malnutrisi yang lebih serius. Karena gejala klinis sering kali kurang spesifik, pemeriksaan biokimia dapat memberikan informasi yang lebih akurat untuk mengidentifikasi kekurangan zat gizi tertentu (Supariasa, 2021).

4. Penilaian status gizi secara biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik merupakan metode yang menilai status gizi dengan mengamati fungsi jaringan tubuh serta perubahan struktur pada jaringan tersebut. Metode ini biasanya diterapkan dalam kondisi tertentu, seperti kasus epidemi buta senja. Salah satu teknik yang digunakan dalam metode ini adalah tes adaptasi terhadap kegelapan (Supariasa, 2021).

B. Penilaian Status Gizi Secara Tidak Langsung

1. Survei konsumsi pangan

Survei konsumsi makanan merupakan metode penilaian status gizi secara tidak langsung yang dilakukan dengan mengamati jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi. Data yang diperoleh dari survei ini dapat memberikan gambaran mengenai pola konsumsi zat gizi

pada tingkat masyarakat, keluarga, maupun individu. Melalui survei ini, dapat diidentifikasi apakah terdapat kelebihan atau kekurangan zat gizi dalam pola makan yang dianalisis (Supariasa,2021).

2. Statistik vital

Penilaian status gizi melalui analisis statistik vital dilakukan dengan mengkaji berbagai data statistik kesehatan, seperti angka kematian berdasarkan kelompok usia, angka kesakitan, serta kematian akibat penyebab tertentu, termasuk data lain yang berkaitan dengan gizi. Metode ini dianggap sebagai salah satu indikator tidak langsung dalam menilai status gizi masyarakat (Supariasa,2021).

C. Faktor Ekologi

Malnutrisi merupakan permasalahan ekologi yang muncul akibat interaksi berbagai faktor fisikbiologis, dan lingkungan budaya. Ketersediaan makanan sangat dipengaruhi oleh kondisi ekologi, seperti iklim, kualitas tanah, sistem irigasi, dan faktor lainnya. Penilaian status gizi berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut usia (BB/U) dilakukan dengan menggunakan ambang batas Z-score, yang kemudian diinterpretasikan melalui *Growth Chart* WHO 2006. Metode ini dianggap lebih akurat dan efektif dalam mengidentifikasi balita dengan status gizi kurang (Supariasa,2021).

2.2.4 Pengkajian Gizi Ibu Hamil KEK

Penilaian dilakukan secara komprehensif dengan menginterpretasikan data antropometri, biokimia, dan klinis, serta meninjau riwayat asupan makan,gizi dan faktor personal untuk memahami kondisi kesehatan secara menyeluruh.

1. Interpretasi data antropometri menggunakan :

- a. LILA (KEK jika LILA <23,5 cm). Cara pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA) adalah :
 - 1) Gunakan pita LILA dengan ketelitian 0,1 cm.
 - 2) Pengukuran dilakukan pada lengan atas kiri, kecuali pada wanita kidal yang diukur pada lengan atas kanan.

- 3) Tekuk siku dengan sudut 90° untuk menentukan posisi akromion (tulang bahu yang menonjol) dan olekranon (ujung bawah tulang lengan atas).
 - 4) Tentukan titik tengah antara akromion dan olekranon, kemudian beri tanda
 - 5) Luruskan lengan dan lakukan pengukuran pada titik yang telah ditandai.
 - 6) Pastikan lengan dalam keadaan rileks selama pengukuran.
 - 7) Pita pengukur harus menempel pada kulit tanpa memberikan tekanan berlebih
 - 8) Hasil pengukuran dibaca dengan ketelitian 0,1 cm.
- b. IMT pra hamil/Trimester I (gizi kurang/ KEK jika IMT $<18,5 \text{ kg/m}^2$)
- 1) Interpretasi data biokimia dengan mengukur kadar Hb, dimana anemia didiagnosis jika kadar Hb kurang dari 11 gr/dl.
 - 2) Interpretasi data klinis meliputi identifikasi tanda-tanda seperti tubuh kurus dan wajah pucat.
 - 3) Penilaian asupan makan dan riwayat gizi dilakukan dengan mencatat pola konsumsi makanan menggunakan metode FFQ dan Recall 24 jam melalui formulir asupan gizi.
 - 4) Hasil penilaian dibandingkan dengan standar yang berlaku
 - 5) Riwayat personal mencakup faktor sosiak, ekonomi dan budaya termasuk keyakinan terkait pola makan.

Penentuan status gizi pada ibu hamil adalah :

1. Normal jika LILA $\geq 23,5 \text{ cm}$
2. KEK jika LILA $< 23,5 \text{ cm}$ (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Status gizi yang diukur yaitu Lingkar lengan atas (LiLA) yang diukur menggunakan pita LiLA dan kemudian dikonversi menjadi %LiLA. Pengukuran status gizi menurut %LiLA dikategorikan menjadi

lima, yaitu gizi buruk (<70%), gizi kurang (70,1-84,9%), gizi baik (85-110%), overweight (110-120%) dan obesitas (>120%) (WHO-NCHS).

2.2.5 Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks massa tubuh (IMT) merupakan metode sederhana yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang berdasarkan perbandingan antara berat badan dan tinggi badan. IMT dihitung dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m^2). Menurut penelitian yang dipublikasikan dalam jurnal kesehatan medika santika, IMT berfungsi sebagai indikator kandungan lemak tubuh dan secara klinis dimanfaatkan untuk mengidentifikasi kondisi seperti berat badan berlebih (overweight) dan obesitas (Anggareni,2023).

Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu hamil merupakan indikator penting untuk memprediksi berat lahir bayi. Penelitian dalam Jurnal Gizi Klinik Indonesia menunjukkan bahwa IMT dapat digunakan sebagai prediktor berat badan lahir. Selain itu, studi dalam Jurnal Kesehatan Reproduksi menemukan bahwa IMT rendah saat persalinan berkaitan dengan peningkatan risiko BBLR. Oleh karena itu, pemantauan IMT selama kehamilan penting untuk mengidentifikasi risiko dan memastikan intervensi gizi yang tepat (Hidayat et al., 2023).

2.2.6 Kebutuhan ibu Hamil

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Ibu Hamil

Zat gizi	Ibu hamil (Trimester)		
	I	II	III
Energi (kkal)	+180	+300	+300
Protein (g)	+1	+10	+30
Lemak (g)	+2.3	+2.3	+2.3
Karbohidrat (g)	+25	+40	+40
Serat (g)	+3	+4	+4
Vitami B12	+0.5	+0.5	+0.5
Asam folat	+200	+200	+200
Kalsium (mg)	+200	+200	+200
Besi (mg)	+0	+9	+9
Yodium (mg)	+70	+70	+70

Sumber : Kementerian Kesehatan RI, 2019).

2.3 Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pada Ibu Hamil KEK

2.3.1 Pengertian PMT

Masalah gizi pada balita dan ibu hamil dapat ditangani melalui pemberian makanan tambahan (PMT) yang dibuat menggunakan bahan pangan lokal. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dilaksanakan selama 90 hingga 120 hari atau hingga tercapai peningkatan berat badan yang sesuai dengan rekomendasi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum kehamilan atau pada trimester pertama. Untuk mendukung perubahan perilaku, pemberian ASI didorong, instruksi serta konseling terkait pemberian makan diberikan, dan upaya menjaga kebersihan serta sanitasi keluarga turut dilakukan (Kemenkes RI, 2023).

2.3.2 Tujuan PMT Ibu Hamil

Tujuan dari Pemeberian Makanan Tambahan (PMT) pada ibu hamil adalah untuk dipenuhi kebutuhan zat gizinya selama kehamilan sehingga kekurangan gizi beserta dampaknya dapat dicegah. Strategi pemberian makanan bagi ibu hamil diterapkan dengan berbagai pendekatan berikut :

- a. Cukup kandungan gizi
- b. Gizi seimbang dan (aneka ragam makanan)
- c. Porsi kecil namun sering
- d. Cukup asupan lemak esensial
- e. Cukup kandungan serat
- f. Pilih makanan sesuai dengan selera dan daya beli
- g. Cukup cairan
- h. Cegah lambung kosong (Kemenkes, 2023).

2.3.3 Sasaran PMT

Makanan tambahan diperuntukkan bagi ibu hamil yang memiliki lingkar lengan atas (LILA) kurang dari 23,5 cm. Proses pemberian makanan tambahan ini dilakukan bersamaan dengan konseling gizi

hingga status ibu menunjukkan perbaikan yang dipantau melalui peningkatan ukuran LILA (Direktorat Bina Gizi, 2019).

2.3.4 Jenis –jenis PMT

a. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pemulihan adalah intervensi gizi yang ditujukan untuk balita dengan status gizi kurang, berat badan tidak naik, atau berat badan di bawah standar. Tujuannya adalah untuk memperbaiki status gizi anak agar mencapai berat badan ideal sesuai usia dan mencegah stunting. PMT ini diberikan dalam bentuk makanan padat atau kudapan berbahan pangan lokal yang bergizi seimbang. Kegiatan ini juga disertai dengan edukasi kepada orang tua mengenai pola makan yang tepat dan sehat. PMT Pemulihan bukanlah pengganti makanan utama, melainkan tambahan untuk melengkapi kebutuhan gizi anak. Makanan lengkap diberikan minimal satu kali dalam seminggu, dengan prioritas pada sumber protein hewani, sementara sisanya berupa kudapan bergizi. Sasaran utama PMT Pemulihan adalah balita dengan gizi kurang, berat badan tidak naik, atau berat badan di bawah standar (Kemenkes, 2023).

b. Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Penyuluhan

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Penyuluhan adalah program yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, khususnya orang tua balita, mengenai pentingnya asupan gizi seimbang bagi anak-anak. Program ini dilakukan melalui penyuluhan dan edukasi yang disertai dengan pemberian makanan tambahan bergizi yang sesuai dengan ketersediaan pangan lokal. Tujuannya adalah untuk mendorong perubahan perilaku dalam pemberian makan yang tepat sesuai usia anak dan mencegah masalah gizi seperti stunting (Kemenkes, 2023).

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Penyuluhan bagi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) adalah program edukasi yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya asupan gizi seimbang selama kehamilan. Program ini melibatkan pemberian informasi dan konseling tentang pola makan yang tepat, serta demonstrasi pengolahan makanan bergizi yang berbahan dasar pangan lokal. Tujuannya adalah mencegah dan menangani masalah gizi seperti KEK pada ibu hamil, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin (Erna., et al, 2023).

2.3.5 Prinsip Pemberian Makanan Tambahan Ibu Hamil

- a. Berupa makanan lengkap siap santap atau kudapan yang kaya sumber protein hewani dengan memperhatikan gizi seimbang, menggunakan bahan makanan segar (tanpa pengawet buatan) dan membatasi konsumsi Gula,Garam dan Lemak (GGL).
- b. Berupa tambahan dan bukan penggangti makanan utama
- c. Makanan tambahan ibu hamil diberikan selama minimal 120 hari dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat dan penggunaan bahan lokal.
- d. Pemberian makanan tambahan di posyandu, Fasyankes, kelas ibu hamil atau melalui kunjungan rumah oleh kader/nakes/mitra.
- e. Diberikan setiap hari dengan komposisi sedikitnya 1 kali makan lengkap dalam seminggu dan sisanya kudapan. Makanan lengkap diberikan sebagai sarana edukasi implementasi isi piringku. Pemberian MT disertai dengan edukasi, dapat berupa demo masak,penyuluhan dan konseling (Kemenkes,2024).

2.3.6 Standar makanan Tambahan Lokal Untuk Ibu Hamil

Tabel 2.2 Komposisi Makanan Tambahan Bagi Ibu Hamil KEK

Dalam Satu Hari

Zat Gizi	Makanan Lengkap	Makanan kudapan
Energi	500-700 kkal	510-530 kkal
Protein (gr)	18-23% 29-34 gr	18-23% 23-27 gr
Lemak (gr)	20-30% 14-24 gr	30-40% 19-23 gr

(sumber : Permenkes RI 2019)

Tabel 2.3 Contoh Standar Bahan Makanan Tambahan Bagi Ibu Hamil KEK

Untuk Disiapkan Sebanyak 1 Kali Makan

Bahan Makanan	Makanan Kudapan		Makanan Lengkap	
	Berat (gram)	(URT)	Berat (gram)	(URT)
Makanan pokok (beras)	40	½ gelas	75	½ gelas
Lauk hewani 1 (telur)	60	1 butir besar	Ikan 75 g/	1 ekor/
Lauk hewani 2 (ayam/ikan/daging)	30-50	½ sepotong sedang	Ayam 60 g/ Telur 60g/ Daging 60g/	1 potong besar/ 1 butir besar/ 1 potong besar/
Lauk nabati (kacang- kacangan/tempe/tahu)	25	3 sdm/ ½ potong sedang	50	2 potong sedang
Sayur	50	½ gelas ukuran 250 ml	100	1 gelas
Buah	60	1 buah ukuran sedang	100	1 buah ukuran besar/2 potong sedang
Minyak /lemak	5	1 sdt	5	1 sdt

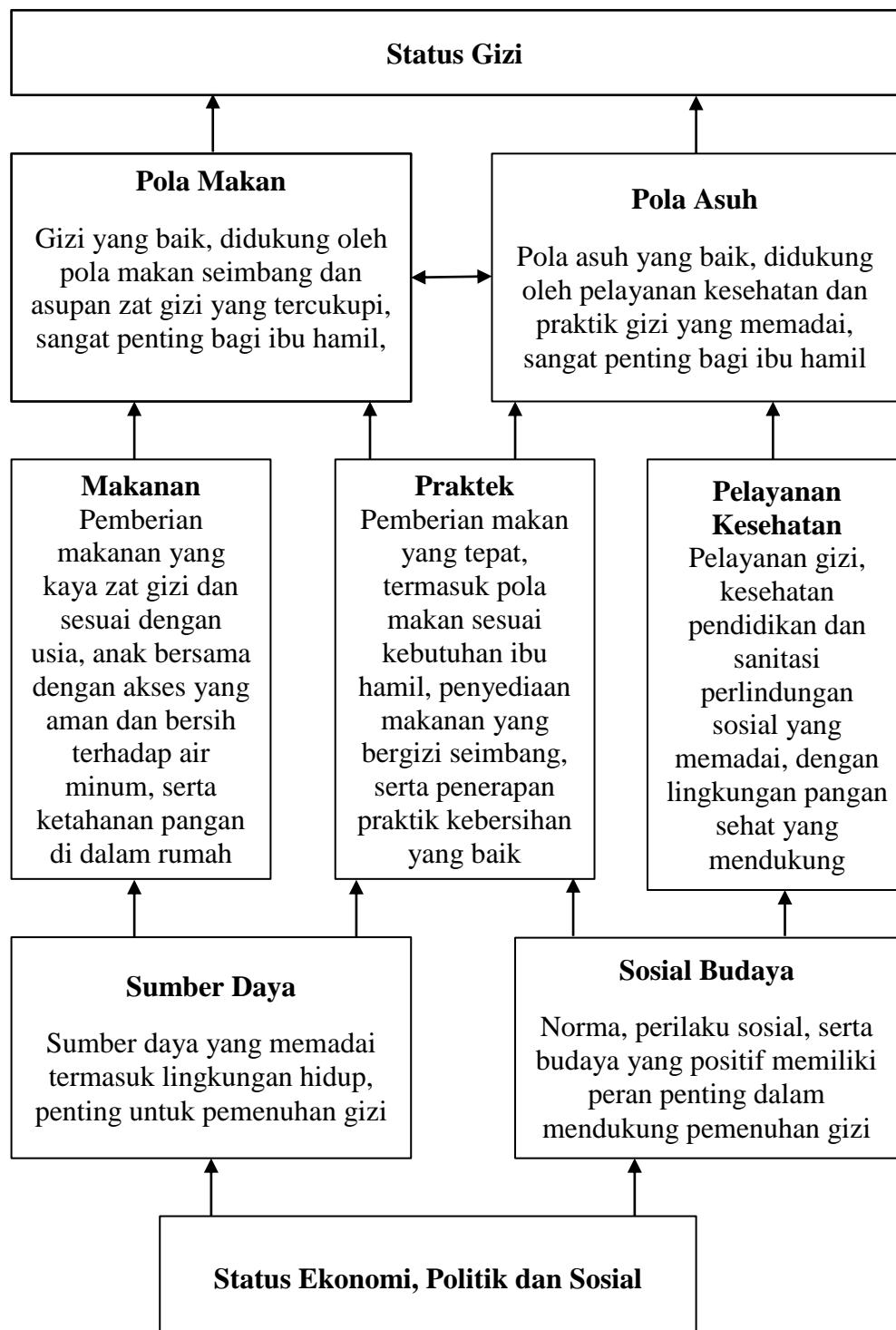
(Sumber : Permenkes RI 2019)

2.4 Efektivitas Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbasis Pangan Lokal

Status gizi ibu hamil dapat diketahui melalui pengukuran antropometri. Indikator antropometri yang paling umum digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil adalah peningkatan berat badan selama kehamilan dan ukuran lingkar lengan atas (LILA). Kondisi gizi yang buruk sebelum dan selama masa kehamilan berisiko menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), gangguan perkembangan otak dan janin, anemia pada bayi baru lahir, infeksi pada bayi baru lahir hingga risiko keguguran (Hardiansyah & Supariasa, 2017).

Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal terbukti efektif dalam meningkatkan status gizi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK). Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Temanggung menunjukkan bahwa penerapan PMT berbahan pangan lokal mampu menurunkan prevalensi KEK dari 94,35% menjadi 36,58% setelah intervensi. Selain itu, studi lain yang dilakukan di kabupaten Sleman menemukan bahwa pemberian PMT berbasis pangan lokal selama 90 hari berhasil meningkatkan rata-rata badan ibu hamil sebesar 1,5 kg lebih tinggi dibandingkan kelompok yang tidak menerima PMT. Keberhasilan program ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan status gizi ibu hamil, tetapi juga didukung oleh edukasi gizi yang meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang pola makan sehat (Herlina & Putri, 2023).

2.5 Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi UNICEF 2020

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang diberikan selama periode intervensi di Puskesmas Banggae 1 menunjukkan adanya perbaikan status gizi ibu hamil KEK. Setelah intervensi, rerata LILA meningkat dari 21,97 cm menjadi 23,53 cm, dan rerata IMT meningkat dari 79,56 menjadi 84,96.
2. Pemberian PMT terbukti berpengaruh dalam memperbaiki status gizi ibu hamil dengan KEK. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi PMT berperan nyata dalam mendukung peningkatan status gizi ibu hamil serta pencegahan risiko kekurangan energi kronis.

6.2 Saran

1. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam memperkuat program intervensi PMT, dengan menekankan pentingnya kepatuhan konsumsi serta pemenuhan asupan gizi seimbang pada ibu hamil KEK.

2. Bagi Program Gizi Di Puskesmas,

Diharapkan perlu dilakukan pendampingan dan pemantauan kepatuhan konsumsi PMT secara lebih intensif serta memberikan edukasi gizi yang berkesinambungan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk menggunakan desain penelitian dengan kelompok kontrol, memperpanjang periode intervensi, serta melibatkan jumlah sampel yang lebih besar sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi ibu hamil KEK di wilayah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2020). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: Gramedia.
- Amran, A., Rauf, S., & Rahman, N. (2019). Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan lingkar lengan atas pada ibu hamil KEK di Kabupaten Barru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 115–122.
- Anggraeni, T., *et al.* (2020). Hubungan Konsumsi Makanan Tambahan Tinggi Protein dengan Perubahan IMT Ibu Hamil KEK. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(1), 34–41.
- Anggreni, E., Wulandhari, Y., Sapena, D., & Ladhira, D. (2023). Pemeriksaan indeks massa tubuh (IMT) pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sipayung tahun 2023. *Values: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 74–82. <https://doi.org/10.xxxx/values.v5i2.74-82> (tambahkan DOI jika ada)
- Astuti, N., *et al.* (2019). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dan PMT. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(1), 45–52.
- Badan Ketahanan Pangan. (2020). *Laporan keanekaragaman hayati Indonesia*. Badan Ketahanan Pangan.
- Departemen Kesehatan Gizi dan Masyarakat FKMUI. (2010). *Gizi dan kesehatan masyarakat*. Raja Grafindo Persada.
- Dewi, N. L., Suryani, N., & Hidayati, T. (2020). Efektivitas pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal terhadap perbaikan status gizi balita gizi kurang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 7(1), 45–54.
- Dewi, S. R., Wulandari, D., & Astuti, N. (2021). Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap peningkatan berat badan balita gizi kurang. *Media Gizi Indonesia*, 16(1), 30–38.

Direktorat Bina Gizi. (2019). *Petunjuk teknis makanan tambahan balita dan ibu hamil*. EGC.

Erna, E., Misnaniarti, M., & Idris, H. (2023). Hubungan program pemberian makanan tambahan dengan ibu hamil kekurangan energi kronis (KEK): Literature review. *Citra Delima Scientific Journal of Citra International Institute*, 7(1), 53–63.

Fitriana, F., Pramardika, D. D., & Rahmawati, R. (2020). Evaluasi program pemberian makanan tambahan pemulihan (PMT-P) makanan matang berbahan lokal pada bumil. *Jurnal Menara Medika*, 3(1), 12–20.

Ghidza Jurnal. (2023). Efektivitas pemberian makanan tambahan terhadap status gizi balita di Kabupaten Sukoharjo. *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 5(2), 77–84.

Harahap, J. R., Susilawati, E., & 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.

Hardinsyah, & Sedioaletama, A. D. (2020). *Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesional*. Jakarta: Rajawali Press.

Hardinsyah, & Supariasa. (2017). *Ilmu gizi: Teori dan aplikasi*. Buku Kedokteran.

Hasanah, N., et al. (2022). Relationship Between Age And Nutritional Status Of Pregnant Women With Incidence of Low Birth Weight. *Al-Gizzai: Public Health Nutrition Journal*, 1(1), 1–8.

Herlina, B., & Putri, L. P. (2023). Evaluasi program pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal pada ibu hamil KEK di Kabupaten Temanggung [Tesis, Universitas Gadjah Mada].

- Hidayat, S. F., Pratiwi, R., & Wiyati, P. S. (2023). Hubungan antara status gizi ibu dengan berat lahir bayi pada kehamilan remaja. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(1).
- Hidayati, S., Nuraini, D., & Fadillah, R. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan konsumsi makanan tambahan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Sukamaju. *Jurnal Riset Gizi*, 11(1), 55–63.
- Hosang, H., Umboh, J., & Lestari, H. (2017). Pengaruh program pemberian makanan tambahan terhadap status gizi balita di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 14(1), 28–35.
- Jember Maternal and Child Health Journal. (2025). Hubungan PMT pada ibu hamil KEK dengan status gizi dan berat badan lahir bayi. *Jember MCH Journal*, 10(1), 15–23.
- Juliasari, F. (2022). Hubungan pemberian makanan tambahan (PMT) dengan kenaikan berat badan ibu hamil KEK. *Jurnal Maternitas Aisyah*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pelaksanaan pemberian makanan tambahan untuk ibu hamil kekurangan energi kronik (KEK)*. Direktorat Gizi Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Petunjuk teknis pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal untuk balita dan ibu hamil*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2015*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia*. Jakarta: Kemenkes.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman gizi seimbang bagi ibu hamil*. Direktorat Gizi Masyarakat.

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Pedoman penanggulangan kurang energi kronik (KEK) pada ibu hamil.*

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Petunjuk teknis pemberian makanan tambahan ibu hamil.*

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Profil kesehatan Indonesia 2020.*

Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Pemberian makanan tambahan pada balita.*

Kusuma, A., Handayani, R., & Putri, L. (2020). *Hubungan tingkat kepatuhan konsumsi makanan tambahan dengan perubahan status gizi ibu hamil KEK di wilayah kerja Puskesmas Tegalrejo.* Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional, 5(3), 201–210.

Lestari, D., & Widayastuti, R. (2023). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi makanan tambahan di masa kehamilan.* Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia, 13(2), 112–121.

Lestari, D., et al. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Suplemen Gizi. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 11(2), 101–108.

Mamesah, E., et al. (2022). Faktor Karakteristik Demografi Ibu Terhadap Status Gizi Ibu Pada Masa Kehamilan. *Klabat Journal of Nursing*, 4(2), 112–120.

Nugraheni, E., Amalia, D., & Pratama, A. R. (2022). Efektivitas program PMT lokal terhadap peningkatan status gizi ibu hamil di Puskesmas Karanganyar. *Jurnal Gizi dan Pangan Terapan*, 4(2), 112–121.

Nuraeni, R., et al. (2021). Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan terhadap Status Gizi Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 87–95.

Nursiah, A., Treasa, A. D., Fitri, L., Srifitayani, N. R., Subani, N. D., & Yermi, Y. (2025). Analisis program pemberian makanan tambahan (PMT) terhadap

- perbaikan status gizi ibu hamil di daerah rawan stunting. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(3), 890–898.
- Pangestika, R., et al. (2021). Hubungan Usia Kehamilan dengan Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Sewon Bantul. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 45–52.
- Puspitasari, A., & Rahmawati, I. (2022). Efektivitas menu PMT berbasis protein hewani terhadap peningkatan status gizi balita gizi kurang. *Jurnal Riset Kesehatan*, 11(2), 90–99.
- Putri, A. D., & Mahmudiono, T. (2020). Efektivitas program pemberian makanan tambahan pemulihan terhadap status gizi balita. *Amerta Nutrition*, 4(2), 118–124.
- Putri, A. R., Wulandari, D., & Hartati, N. (2022). Kebutuhan gizi ibu hamil berdasarkan usia kehamilan dan implikasinya terhadap status gizi. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 5(1), 34–42.
- Putri, R., et al. (2021). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Makanan Tambahan dengan Status Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 211–219.
- Rahayu, S., Fitriani, E., & Lestari, M. (2022). Asupan gizi dan status gizi ibu hamil dengan intervensi PMT di wilayah pedesaan. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 13(3), 210–218.
- Rahayu, T., Dewi, P. R., & Widodo, S. (2022). *Intervensi gizi melalui pemberian makanan tambahan dalam pencegahan komplikasi kehamilan akibat kekurangan energi kronik*. Journal of Nutrition and Health, 7(4), 177–185.
- Rahayu, T., Syafrina, A., & Sari, D. (2021). Hubungan usia ibu dan status gizi terhadap efektivitas intervensi PMT pada ibu hamil dengan KEK. *Jurnal Gizi dan Pembangunan Daerah*, 8(1), 34–42.

- Rahmadani, D., Sari, N. P., & Lestari, A. W. (2021). Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) di Puskesmas Cempaka. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan*, 12(2), 89–96.
- Rahmawati, D. (2020). Hubungan kepatuhan konsumsi makanan tambahan dengan perubahan lingkar lengan atas pada ibu hamil KEK. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(2), 115–123.
- Rahmawati, D., & Nurjanah, S. (2020). Hubungan Usia Kehamilan dengan Tingkat Kecukupan Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 5(1), 15–22.
- Sari, D., et al. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perubahan Status Gizi Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(2), 65–72.
- Sari, N., Putri, A., & Hamidah, R. (2021). Efektivitas pemberian makanan tambahan terhadap perubahan status gizi ibu hamil risiko KEK. *Media Gizi dan Kesehatan Indonesia*, 13(1), 45–52.
- Supariasa. (2021). *Penilaian status gizi* (2nd ed.). EGC.
- Suryani, L., & Fitriani, Y. (2021). Pengaruh pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal terhadap IMT ibu hamil KEK. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 140–147.
- Suryani, N., & Fitriani, H. (2021). *Pengaruh program PMT berbasis pangan lokal terhadap peningkatan status gizi ibu hamil di wilayah pedesaan*. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Reproduksi*, 12(3), 189–197.
- Utami, R., Gunawan, I. M. A., & Aritonang, I. (2018). Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) pemulihan terhadap status gizi pada ibu hamil di Kabupaten Sleman. *Jurnal Nutrisia*, 20(1), 19–26.
- Wahdaniyah, W., Ningsi, N. W., Justyulfah, J., Febriyani, N., Arina, A., & Hasan, K. (2025). Faktor risiko kekurangan energi kronik (KEK) pada remaja

- putri di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) Kelurahan Lembang Majene. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 16(2), 86–93.
- Widodo, D. (2019). Efektivitas pemberian makanan tambahan terhadap perbaikan status gizi balita gizi kurang. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 14(1), 55–63.
- World Health Organization*. (2020). *Nutrition in pregnancy: Evidence and recommendations*. Geneva: WHO Press.
- Yuliana, L., Rukmini, E., & Astuti, T. (2020). Pengaruh pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal terhadap peningkatan status gizi ibu hamil KEK di Kabupaten Sleman. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(1), 17–25