



PENGUATAN GIZI IBU HAMIL MELALUI PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN LOKAL: ASISTENSI BERBASIS KOMUNITAS BAGI IBU HAMIL DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) DI KOTA BATAM

Oleh

Melly Damayanti^{1*}, Fidyah Aminin², Dewi Mey Lestanti Mukodri³, Nurul Aini Suria Saputri⁴, Zainul Ikhwan⁵, Asmarita Jasda⁶, Rawdatul Jannah⁷, Tiara Safitri⁸, Sabtini Ika Putri⁹, Jeni Cesi Cintiani¹⁰

^{1,2,3,4,7,8,9,10} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang

⁵ Jurusan Sanitasi, Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang

⁶ Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang

E-mail: ¹apriyandimelly@gmail.com

Article History:

Received: 20-04-2025

Revised: 27-04-2025

Accepted: 23-05-2025

Keywords:

Kekurangan Energi Kronis,
Ibu Hamil, PMT Lokal

Abstract: Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Kondisi ini meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi, serta berkontribusi pada stunting. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menurunkan angka KEK melalui asistensi pemberian makanan tambahan (PMT) lokal, penyuluhan gizi, dan pemantauan status gizi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Botania dan Batu Aji, Kota Batam. Sebanyak 110 ibu hamil KEK dan resiko KEK menjadi sasaran kegiatan yang dilaksanakan pada bulan Agustus–November 2024. Metode kegiatan meliputi persiapan (koordinasi, survei, FGD), pelaksanaan (asistensi distribusi PMT lokal, penyuluhan gizi, dan monitoring antropometri), serta evaluasi hasil. Hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata lingkaran lengan atas sebesar 0,8cm dan berat badan sebesar 2,5kg, serta peningkatan skor pengetahuan gizi dari 55% menjadi 85%. Kepatuhan konsumsi PMT lokal mencapai 85%. Kegiatan ini menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis pangan lokal dan keterlibatan komunitas, khususnya kader posyandu, dalam menurunkan risiko KEK pada ibu hamil.

PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil tetap menjadi tantangan signifikan dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya di negara berkembang. Menurut laporan World Health Organization (WHO), sekitar 38 juta ibu hamil mengalami malnutrisi setiap tahunnya, termasuk KEK, yang secara signifikan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas maternal serta neonatal. Di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mencatat prevalensi KEK pada ibu hamil sebesar 17,3%. KEK biasanya diidentifikasi melalui pengukuran lingkaran lengan atas (LiLA) dengan ambang batas <23,5 cm, yang mencerminkan

status gizi ibu yang kurang. Kondisi ini berdampak serius terhadap kehamilan, termasuk peningkatan risiko bayi berat lahir rendah (BBLR), kelahiran prematur, gangguan endokrin seperti hipotiroidisme, hingga stunting pada anak.

Penyebab KEK tidak hanya terbatas pada asupan energi dan protein yang tidak memadai, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan perilaku, seperti rendahnya literasi gizi, keterbatasan akses terhadap pangan bergizi, dan pola makan yang tidak seimbang. Meskipun pemerintah telah meluncurkan program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) sebagai intervensi, implementasinya di lapangan sering menghadapi tantangan, termasuk rendahnya tingkat penerimaan terhadap produk PMT konvensional seperti biskuit, yang dianggap kurang bervariasi dan tidak menarik secara sensorik. Sebagian besar ibu hamil juga belum mendapatkan tambahan asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhannya (3–5). Kesenjangan antara kebutuhan nutrisi ideal dan ketersediaan pangan bergizi yang dapat diakses menjadi isu yang mendesak untuk diatasi melalui pendekatan berbasis potensi lokal.

Sebagai bagian dari upaya percepatan penurunan stunting, pemerintah Indonesia telah mengalokasikan dana untuk penyediaan dan pendistribusian PMT berbasis pangan lokal bagi ibu hamil dengan KEK dan risiko KEK. Kementerian Kesehatan mendorong pemanfaatan pangan lokal bergizi sebagai PMT, sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. PMT berbahan pangan lokal ini bertujuan untuk memperbaiki status gizi ibu hamil dan balita, dengan harapan terjadi penambahan berat badan yang sesuai dengan usia kehamilan dan perbaikan status gizi pada balita,

Namun, efektivitas program ini sangat bergantung pada kapasitas pelaksana di lapangan. Asistensi dalam penyediaan dan pendistribusian PMT perlu dilakukan tidak hanya bagi petugas kesehatan dan pihak puskesmas, tetapi juga bagi kader dan ibu hamil. Pelatihan dan pendampingan kepada kader posyandu telah terbukti meningkatkan kemampuan mereka dalam menyusun dan menyiapkan PMT berbasis pangan lokal, serta dalam memberikan edukasi dan pendampingan gizi di tingkat masyarakat. Keterlibatan aktif kader dan ibu hamil dalam proses ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas program PMT dan berkontribusi pada penurunan angka KEK serta prevalensi stunting.

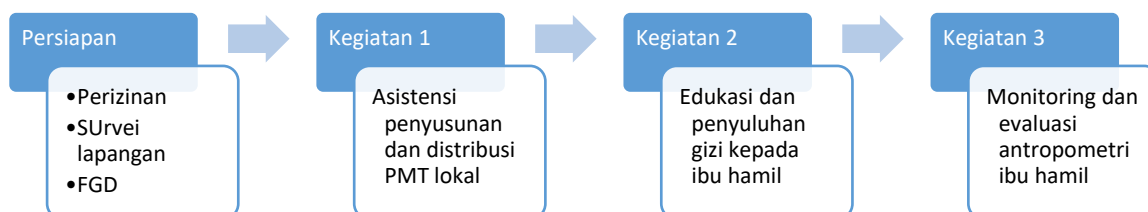
Di Kota Batam, data dari Dinas Kesehatan menunjukkan penurunan jumlah kasus KEK pada ibu hamil dari 545 kasus pada semester I tahun 2023 menjadi 230 kasus pada semester I tahun 2024. Meskipun demikian, angka ini tetap memerlukan perhatian dan penanganan yang berkelanjutan, terutama di wilayah kerja Puskesmas Botania dan Batu Aji yang memiliki populasi ibu hamil cukup tinggi. Pemerintah daerah telah menunjukkan komitmen melalui berbagai program intervensi, termasuk distribusi PMT berupa susu bagi ibu hamil. Salah satu contohnya adalah inisiatif di Puskesmas Botania, di mana PMT disalurkan langsung kepada 44 ibu hamil oleh Sekretaris Daerah Kota Batam

Namun, intervensi semacam ini perlu diperluas dan disesuaikan dengan karakteristik serta ketersediaan sumber daya pangan lokal. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dirancang melalui asistensi pemberian makanan tambahan lokal, penyuluhan gizi, serta pendampingan pemantauan berat badan dan lingkaran lengan atas ibu hamil, menjadi strategi yang relevan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan status gizi ibu hamil, menurunkan angka KEK, dan dalam jangka panjang, berkontribusi pada penurunan prevalensi stunting di Kota Batam.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Botania dan Puskesmas Batu Aji, Kota Batam. Sasaran adalah ibu hamil yang menderita KEK dan resiko KEK berjumlah 110 ibu hamil, yang terdiri dari 57 di Puskesmas Batu Aji dan 53 di Puskesmas Botania. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara langsung saat pelaksanaan kegiatan kelas ibu hamil, posyandu dan kunjungan rumah. Kegiatan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut;

1. Persiapan
 - a. Melakukan perizinan dan kooordinasi dengan pihak Puskesmas Botania dan Puskesmas Batu Aji Kota Batam.
 - b. Melakukan survei lapangan tentang data ibu hamil KEK dan resiko KEK
 - c. Melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mendiskusikan pelaksanaan kegiatan kelas ibu hamil dan jadwal posyandu
2. Pelaksanaan kegiatan
 - a. Kegiatan 1, berupa asistensi penyusunan dan distribusi PMT lokal. Kegiatan ini melibatkan petugas kesehatan, kader dan ibu hamil.
 - 1) Mendiskusikan menu PMT lokal yang telah disusun oleh petugas gizi puskesmas. Menu PMT disusun sesuai dengan standar.
 - 2) Pendistribusian PMT lokal dikoordinasikan dengan petugas kesehatan dengan melibatkan partisipasi dari kader.
 - 3) PMT lokal diberikan setiap hari kepada ibu hamil yang menjadi sasaran pemberian.
 - 4) Kader mendokumentasikan dan melaporkan penyerahan PMT lokal
 - b. Kegiatan 2, berupa edukasi dan penyuluhan gizi kepada ibu hamil
 - 1) Penyuluhan gizi dilakukan pada kegiatan kelas ibu hamil, kegiatan posyandu dan kunjungan rumah
 - 2) Materi penyuluhan meliputi pemahaman KEK, pentingnya konsumsi protein dan energi selama kehamilan, serta pengolahan makanan sehat di rumah.
 - 3) Menyiapkan media yang digunakan berupa poster, leaflet, dan buku resep dari Kemenkes RI.
 - 4) Melakukan pre dan post test pada ibu hamil yang menjadi sasaran kegiatan
 - c. Kegiatan 3, yaitu monitoring dan evaluasi antropometri ibu hamil, meliputi berat badan dan lingkar lengan atas.
 - 1) Setiap minggu kader melakukan pengukuran LiLA dan berat badan untuk memantau perubahan status gizi ibu hamil.
 - 2) Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan refleksi dan rekomendasi tindak lanjut oleh puskesmas dan dinas kesehatan setempat.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabmas

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berlangsung selama empat bulan, dari Agustus hingga November 2024 di wilayah kerja Puskesmas Botania dan Batu Aji, Kota Batam. Hasil kegiatan diuraikan dalam beberapa aspek berikut:

1. Hasil Tahap Persiapan

a. Perizinan dan Koordinasi

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan proses perizinan dan koordinasi intensif bersama Puskesmas Botania dan Puskesmas Batu Aji Kota Batam. Koordinasi ini bertujuan memperoleh dukungan resmi serta sinkronisasi program dengan jadwal dan kebijakan puskesmas. Hasilnya, kedua puskesmas memberikan izin dan komitmen untuk mendukung pelaksanaan kegiatan hingga selesai, sekaligus menyiapkan tenaga kesehatan dan kader posyandu sebagai mitra pelaksana.

b. Survei Lapangan

Survei dilakukan untuk memperoleh data valid mengenai jumlah ibu hamil dengan status KEK dan risiko KEK di wilayah kerja kedua puskesmas. Survei mengidentifikasi sebanyak 53 ibu hamil yang memenuhi kriteria LiLA $<23,5$ cm atau berisiko mengalami KEK di wilayah kerja Puskesmas Botania dan 57 ibu hamil di Puskesmas Batu Aji. Data ini menjadi dasar penentuan sasaran penerima makanan tambahan lokal dan peserta penyuluhan.

c. *Focus Group Discussion* (FGD)

FGD melibatkan tenaga kesehatan dan kader posyandu untuk mendiskusikan strategi pelaksanaan kelas ibu hamil dan penjadwalan posyandu yang optimal. Hasil FGD menghasilkan kesepakatan jadwal kelas ibu hamil yang terintegrasi dengan jadwal posyandu rutin agar lebih efektif menjangkau sasaran, serta metode pelaksanaan penyuluhan yang interaktif dan partisipatif.



Gambar 2. Kegiatan Persiapan, meliputi Perizinan, survey lapangan dan FGD

2. Hasil Tahap Pelaksanaan

a. Kegiatan 1: Asistensi Penyusunan dan Distribusi Makanan Tambahan Lokal (PMT Lokal)

Petugas gizi puskesmas bersama tim pengabdian menyusun menu PMT berbahan pangan lokal yang sesuai standar gizi untuk ibu hamil KEK, dengan kandungan energi dan protein tinggi seperti olahan ubi, kacang-kacangan, tempe, dan telur. Menu ini

telah disesuaikan dengan preferensi lokal agar meningkatkan penerimaan ibu hamil dan beberapa menu dibuat dengan berpedoman pada buku resep makanan lokal dari Kemenkes RI.

Distribusi PMT dilakukan secara rutin setiap hari kepada ibu hamil sasaran selama 120 hari. Koordinasi distribusi melibatkan kader posyandu yang bertugas mendistribusikan dan memonitor konsumsi PMT, dengan pengawasan petugas puskesmas. Kader secara sistematis didampingi dalam melakukan pendokumentasian penyerahan PMT lokal dan melaporkan kepada petugas kesehatan. Data pelaporan menunjukkan tingkat kepatuhan konsumsi PMT oleh ibu hamil mencapai 90%, mengindikasikan antusiasme dan penerimaan yang baik terhadap PMT lokal ini.



Gambar 3. Asistensi Penyusunan dan Distribusi PMT Lokal

b. Kegiatan 2: Edukasi dan Penyuluhan Gizi kepada Ibu Hamil

Penyuluhan gizi dilaksanakan dalam tiga format utama, yaitu kelas ibu hamil, kegiatan posyandu, dan kunjungan rumah secara langsung dengan mendampingi kader dan tenaga kesehatan. Materi difokuskan pada pemahaman risiko KEK, pentingnya konsumsi energi dan protein selama kehamilan, serta cara mengolah makanan sehat dengan bahan lokal. Penggunaan media poster, leaflet, dan buku resep dari Kemenkes RI mendukung penyampaian materi yang lebih efektif dan mudah dipahami oleh peserta.

Pelaksanaan pre-test dan post-test terhadap 110 ibu hamil menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan dengan rata-rata skor pre-test sebesar 55%, naik menjadi 85% pada post-test ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman ibu hamil mengenai gizi dan KEK.





Gambar 4. Edukasi dan Penyuluhan Gizi kepada Ibu Hamil

- c. Kegiatan 3: Monitoring dan Evaluasi Antropometri Ibu Hamil KEK dan resiko KEK yang mendapatkan PMT

Kader posyandu melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LiLA) dan berat badan ibu hamil secara mingguan selama masa intervensi. Pengukuran ini bertujuan untuk memantau perkembangan status gizi ibu hamil selama menerima PMT 126eseh dan edukasi gizi. Dari 110 ibu hamil yang dimonitor, terdapat peningkatan rata-rata LiLA sebesar 0,8 cm dan kenaikan berat badan rata-rata 2,5 kg selama 120 hari, yang mengindikasikan perbaikan status gizi. Data ini dievaluasi 126esehat petugas puskesmas dan dinas 126esehatan sebagai dasar untuk tindak lanjut intervensi lebih lanjut.

Kegiatan ini memunculkan transformasi positif berupa terbentuknya sinergi antara institusi 126esehatan dan komunitas 126eseh, meningkatnya peran kader sebagai agen perubahan, serta tumbuhnya kesadaran kolektif akan pentingnya gizi ibu hamil. Selain itu, integrasi kelas ibu hamil ke dalam jadwal posyandu rutin menciptakan model pelayanan 126esehatan yang lebih inklusif dan berkelanjutan, yang berpotensi menjadi praktek terbaik di wilayah lain. Kader posyandu yang semakin terlatih dan aktif juga berperan sebagai pemimpin 126eseh dalam penggerakan perubahan perilaku 126esehatan126 terkait 126esehatan maternal.



Gambar 5. Monitoring dan Evaluasi Antropometri

DISKUSI

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan selama empat bulan, dari Agustus hingga November 2024, di wilayah kerja Puskesmas Botania dan Batu Aji Kota Batam. Kegiatan ini memberikan dampak signifikan dalam penanganan Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil.

Pemberian makanan tambahan lokal (PMT) berbahan pangan setempat yang mengandung energi dan protein tinggi merupakan salah satu strategi penting dalam penanggulangan malnutrisi ibu hamil (7). Pendekatan berbasis pangan lokal (*food-based approach*) ini sesuai dengan rekomendasi dari organisasi kesehatan dunia dan riset terkini



yang menekankan pemanfaatan sumber daya lokal untuk meningkatkan keberlanjutan intervensi gizi. Selain itu, penyesuaian menu PMT dengan preferensi budaya dan selera lokal terbukti mampu meningkatkan penerimaan dan kepatuhan konsumsi oleh ibu hamil, sebagaimana ditemukan dalam studi yang menegaskan pentingnya aspek kultural dan adaptasi lokal dalam program pemberian makanan tambahan (8-12).

Distribusi PMT yang dilakukan secara rutin setiap hari selama 120 hari dengan melibatkan kader posyandu sebagai ujung tombak pelaksana di lapangan, serta pemantauan ketat oleh petugas puskesmas, menunjukkan kolaborasi yang efektif antara komunitas dan institusi kesehatan. Pendekatan partisipatif ini mendukung keberlanjutan program dan meningkatkan tingkat kepatuhan konsumsi PMT hingga mencapai 85%, angka yang menunjukkan keberhasilan implementasi program ini dan sejalan dengan temuan riset yang menunjukkan bahwa dukungan sosial dan keterlibatan komunitas adalah faktor kunci dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi suplemen gizi (10,13).

Penyuluhan gizi yang diselenggarakan secara terstruktur dengan penggunaan media edukasi yang tepat, seperti poster, leaflet, dan buku resep, serta metode interaktif seperti diskusi dan kunjungan rumah, terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai kekurangan energi kronis (KEK) dan pentingnya asupan nutrisi selama kehamilan. Hasil peningkatan signifikan pada skor pre-test dan post-test mengindikasikan bahwa pendekatan edukasi ini berhasil membangun pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif di antara peserta (14,15).

Temuan ini konsisten dengan prinsip-prinsip teori perubahan perilaku dalam *Health Belief Model* (HBM), yang menegaskan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan faktor kunci dalam mempengaruhi persepsi individu terhadap risiko kesehatan dan manfaat dari tindakan pencegahan (16). Dalam konteks ini, pengetahuan yang diperoleh dari penyuluhan gizi meningkatkan kesadaran ibu hamil terhadap risiko KEK serta mendorong mereka untuk melakukan perubahan perilaku positif, seperti meningkatkan konsumsi makanan bergizi dan mengikuti anjuran kesehatan yang diberikan selama kehamilan.

Secara lebih luas, literatur menunjukkan bahwa program penyuluhan gizi yang menggunakan pendekatan edukasi berbasis bukti dan metode partisipatif mampu memperkuat *self-efficacy* dan motivasi individu dalam menerapkan pola makan sehat, yang berkontribusi pada perbaikan status gizi ibu hamil dan pencegahan komplikasi kehamilan. Integrasi penyuluhan gizi dalam program penanggulangan KEK harus terus ditingkatkan, dengan menyesuaikan materi dan metode sesuai kebutuhan lokal serta karakteristik sasaran.

Pemantauan antropometri ibu hamil yang dilakukan secara berkala selama intervensi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada indikator status gizi, yakni rata-rata kenaikan lingkaran lengan atas (LiLA) sebesar 0,8 cm dan berat badan rata-rata sebesar 2,5 kg dalam kurun waktu 120 hari. Peningkatan tersebut merupakan indikator konkret perbaikan status gizi ibu hamil yang menerima Program Makanan Tambahan (PMT) lokal disertai edukasi gizi.

Hasil ini sejalan dengan bukti empiris yang menunjukkan bahwa pemberian PMT yang dipadukan dengan pendampingan edukasi gizi mampu meningkatkan asupan energi dan protein yang esensial bagi ibu hamil, sehingga mendukung pertumbuhan janin dan kesehatan ibu secara menyeluruh. Peningkatan LiLA yang signifikan juga menunjukkan berkurangnya risiko malnutrisi kronis yang dapat memengaruhi hasil kehamilan, seperti

berat bayi lahir rendah dan komplikasi obstetri.

Selain itu, data antropometri yang dikumpulkan menjadi bahan evaluasi penting bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan setempat untuk merumuskan strategi tindak lanjut yang tepat dan berkelanjutan. Evaluasi ini berperan dalam memastikan bahwa program PMT dan edukasi gizi tidak hanya bersifat insidental, melainkan diintegrasikan dalam sistem pelayanan kesehatan masyarakat secara menyeluruh untuk mengatasi KEK secara efektif. Pendekatan sistemik ini mendukung penguatan kapasitas institusi kesehatan dan pemberdayaan kader dalam pelaksanaan intervensi gizi berbasis komunitas.

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Botania dan Batu Aji, Kota Batam, menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas melalui PMT lokal dan penyuluhan gizi terstruktur mampu memberikan dampak signifikan terhadap perbaikan status gizi ibu hamil dengan KEK dan risiko KEK. Keterlibatan aktif tenaga kesehatan, kader posyandu, serta penyesuaian intervensi dengan kondisi dan preferensi lokal merupakan faktor kunci keberhasilan program.

Kegiatan ini memperkuat relevansi pendekatan *Food-Based Intervention* yang berbasis sumber daya lokal dan teori *Health Belief Model*, di mana peningkatan pengetahuan dan partisipasi aktif masyarakat terbukti mendorong perubahan perilaku kesehatan yang positif. Edukasi berbasis media sederhana namun kontekstual mampu meningkatkan pemahaman ibu hamil secara signifikan, sementara keterlibatan kader dalam proses monitoring dan edukasi menunjukkan pentingnya *community empowerment* dalam intervensi kesehatan masyarakat.

Kegiatan ini juga berhasil menciptakan sinergi antara institusi kesehatan dan jejaring sosial lokal, serta memunculkan pemimpin komunitas baru di tingkat kader yang aktif mendampingi dan mengedukasi masyarakat. Transformasi sosial ini menjadi landasan penting bagi keberlanjutan program dan penguatan layanan kesehatan berbasis masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Kemenkes RI. Survey Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. 2023.
- [2] Supadmi S, Kusriani I, Kusumawardani HD. The influence of iron depletion and chronic energy deficiency on the risk of hypothyroidism in pregnant women living in iodine deficiency disorders endemic areas in Badegan Ponorogo district east Java, Indonesia. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)*. 2020;66:S456–62.
- [3] Amalia R, Zaiyidah Fathony, Siti Maria Ulfa. Efektivitas Pemberian Pendamping Makanan Tambahan (Pmt) Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kek Di Indonesia (Scoping Review). *J Ilmu Kebidanan dan Kesehat (Journal Midwifery Sci Heal)*. 2023;14(2):66–73.
- [4] Jayadi YI, Adha AS, Tahar TNL. Evaluasi Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada Ibu Hamil dalam Mencegah Stunting di Puskesmas Pattalassang pada Covid-19. *Ghidza J Gizi dan Kesehat*. 2024;8(1):101–12.
- [5] Rohmah L. Program Pemberian Makanan Tambahan pada Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis. *Higeia J Public Heal Res Dev*. 2020;4(Special 4):812–23.
- [6] Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau



- Tahun 2023. 2023;
- [7] Usmaenah N, Azizah AN. Jurnal Insan Cendekia Volume 11 No.2 September 2024 121 Deskriptif Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Pada Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar. J Insa Cendekia. 2024;11(2):121-9.
 - [8] Putri RH, Candradewi A, Sofiyatin R, Darawati M. Pemberian Biskuit Berbasis Bahan Pangan Lokal Untuk Meningkatkan Berat Badan Dan Lila Ibu Hamil KEK. J Kesehat Prima. 2019;13(1):32.
 - [9] Indriani E, Karo B, Kaban FO. Investasi Gizi Ibu Hamil Melalui Pemanfaatan Makanan Tambahan Berbasis Pangan Lokal Berbahan Dasar Wortel. J Ris Hesti Medan. 2020;5(1):44-7.
 - [10] Banudi L, Toruntju SA. Kajian Analisis Pemberian Makanan Tambahan Berbahan Lokal : Percepatan Penurunan Stunting di Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2023. HIJP. 2024;16(1):59-69.
 - [11] Ulfiana E, Susiloretni KA, Subandriani DN, Astuti T, Sunarto, Smith ER. Low cost local food supplements could improve maternal and birth outcomes: A pilot randomized controlled trial. medRxiv. 2020;1-23.
 - [12] Miranti, Suarayasa K. Evaluation of Local Supplementary Food Provision Program (PMT For Pregnant Women with KEK in Palu City. 2024;02:4-12.
 - [13] Torizellia C, Prihandini YA, Wafroh S, Bandawati B, Riyana A, Khaira DS, et al. Pemberdayaan Ibu Hamil melalui Diversifikasi Pangan Lokal sebagai Upaya Pencegahan Stunting di Kelurahan Sungai Tiung. J Kreat Pengabdi Kpd Masy. 2023;6:3141-9.
 - [14] Paramitha IA, Arifiana R, Susiatmi SA. Merdeka dari stunting : optimalisasi pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal , cooking class. 2025.
 - [15] Sutrisno E, Mulyani Y, Rahayu SM, Vitniawati V, Darajat AM, Amini NU, et al. Edukasi Program A, B, C, D, E, Cegah Stunting Menyiapkan Generasi Unggul, Berdaya Saing Sejak Masa Kandungan pada Kader Kota Bandung. J Kreat Pengabdi Kpd Masy. 2024;7:974-87.
 - [16] Berhimpong MJA, Rattu AJM, Pertiwi JM. Analisis Implementasi Aktivitas Fisik Berdasarkan Health Belief Model oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas. J Public Heal Community Med. 2020;1:54-62.
 - [17] Manurung HR, Sinaga SN, Sinaga GD, Yuli H, Zai F, Saputri T. Edukasi Pemenuhan Nutrisi Pada Ibu Dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Upt Puskesmas Sukaramai Kecamatan Medan Area Tahun 2024 H. J Pengabdi Kolaborasi dan Inov IPTEKS. 2024;2(4):2-6.
 - [18] Quraisy C, Sineri DI, Haruni DS, ... Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil: Penyuluhan Gizi dengan Media Kalender Makanan "Steril KEK." Magistrorum Sch J Pengabdi Masy [Internet]. 2022;2(3):488-503. Available from: <https://ejournal.uksw.edu/jms/article/view/6836%0Ahttps://ejournal.uksw.edu/jms/article/download/6836/2199>
 - [19] Zulaidah HS, Kandarina I, Hakimi M. Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil terhadap berat lahir bayi. J Gizi Klin Indones. 2014;11(2):61.
 - [20] Subadiyasa IMA, Koerniawati RD, Ariani N. Korelasi Lingkar Lengan Atas (LILA) Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Bayi. Ghidza J Gizi dan Kesehat. 2023;7:93-8.
 - [21] Lestari WAP, Wijaya S. Literature Review : Status Gizi Dan Kepatuhan Dalam

Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian. Natl Conf Ummah. 2020;1:22–40.