

**PEMBERDAYAAN KADER DAN PEMBERIAN TINU KEY BAGI IBU HAMIL
UNTUK MENCEGAH STUNTING DIDESA LIKUPANG SATU****Sesca D. Solang^{1*}, Freike S.N Lumy², Grace K.L Langi³**¹⁻²Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Manado³Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Manado

Email Korespondensi: siscasolang@gmail.com

Disubmit: 07 Agustus 2025 Diterima: 25 Agustus 2025 Diterbitkan: 01 September 2025
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i9.22020>**ABSTRAK**

Likupang Timur merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara yang terdiri dari 18 desa. Minahasa Utara merupakan kabupaten yang memiliki prevalensi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 8.76%. Berdasarkan data (SKI) tahun 2023 di Provinsi Sulawesi Utara prevalensi angka balita stunting mencapai 21.3%. Khusus di Kabupaten Minahasa Utara, prevalensi stunting sebesar 10.9%. Tujuan kegiatan ini adalah memberdayakan kader kesehatan dalam menunjang kesehatan masyarakat khususnya pada ibu hamil. Dengan melakukan deteksi dini yaitu penilaian status gizi dan pemeriksaan kadar Hb untuk mengetahui masalah gizi yang dialami ibu hamil, serta melakukan intervensi pemberian tinutuan model tinu key kepada ibu hamil. Metode yang digunakan adalah pelatihan kader kesehatan, penilaian status gizi, pemeriksaan kadar hemoglobin, serta pemberian makanan tambahan yang dimodifikasi yaitu tinu key. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin ibu hamil yaitu tidak anemia sebanyak 15 orang dan hasil penilaian status gizi ibu hamil berdasarkan pengukuran Lingkar Lengan Atas dari 15 ibu hamil yaitu dengan kategori Normal 86,7% dan KEK 13,3%. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan dalam rangka mengatasi masalah gizi yang melibatkan semua sektor dan stakeholders seperti kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Kata Kunci: Kader Kesehatan, Status Gizi, Kader Hemoglobin, Tinu Key, Ibu Hamil

ABSTRACT

East Likupang is a sub-district in North Minahasa Regency, comprising 18 villages. North Minahasa Regency has a prevalence of 8.76% among pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED). Based on 2023 data (SKI) in North Sulawesi Province, the prevalence of stunting in toddlers reached 21.3%. Specifically in North Minahasa Regency, the prevalence of stunting was 10.9%. The purpose of this activity is to empower health cadres to support public health, especially for pregnant women. By conducting early detection, namely assessing nutritional status and checking Hb levels to identify nutritional problems experienced by pregnant women, as well as conducting interventions providing tinu key model to pregnant women. The methods used are training health cadres, assessing nutritional status, checking hemoglobin levels, and

providing modified supplementary food, namely Tinu Key. The results of the hemoglobin level examination of pregnant women were that 15 people were not anemic, and the results of the nutritional status assessment of pregnant women based on the measurement of the Upper Arm Circumference of 15 pregnant women were categorized as Normal 86.7% and KEK 13.3%. Therefore, activities are needed to address nutritional problems that involve all sectors and stakeholders, such as community service activities.

Keywords: Health Cadres, Nutritional Status, Hemoglobin Cadres, Tinutuan, Pregnant Women

1. PENDAHULUAN

Masalah terkait gizi di Indonesia menjadi salah satu factor yang berkontribusi secara tidak langsung terhadap tingginya angka kematian ibu dan anak. Ibu hamil termasuk dalam kelompok yang sangat rentan terhadap masalah gizi dan dua diantaranya yang sering di alami oleh ibu hamil yaitu Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan Anemia ibu hamil. Berdasarkan data Riskesdas (2018) menunjukkan *prevelensi* risiko Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada Wanita Usia Subur (WUS) sebesar 14,1%, sedangkan pada ibu hamil sebesar 17,3% yang ada di Indonesia. Berdasarkan Survei Status Gizi (SSGI) pada tahun 2022, *prevelensi* balita wasting sebesar 7,7% dan balita stunting 21,6%. Di Asia Tenggara, Indonesia menempati urutan ke 3 dalam hal *prevelensi* stunting pada anak dibawah 5 tahun, yang tercatat sebesar 31,8%, menurut data dari Asian Development Bank 2022 (Asian Development Bank, 2020). Agar kebutuhan ibu selama masa kehamilan dapat terpenuhi dengan baik, penting bagi ibu hamil untuk mendapatkan asupan gizi yang memadai. Jika kebutuhan gizi ibu tidak terpenuhi maka ibu dan janin tidak mengalami kenaikan berat badan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko kesehatan bagi ibu dan bayi yang akan dilahirkan (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Ibu yang mengalami kurang gizi selama hamil menyebabkan beberapa konsekuensi seperti pada ibu hamil beresiko mengalami keguguran, bayi lahir premature, bayi berat lahir rendah (BBLR), dan mengganggu tumbuh kembang anak seperti stunting yang masih tinggi jumlah *prevelensinya* di Indonesia dan ini menjadi pusat perhatian pemerintah Indonesia.

Pengabdian kepada masyarakat adalah upaya yang dilakukan untuk memberikan bantuan kepada komunitas tertentu, dengan focus kepada aktivitas social tanpa mengharapkan imbalan atau kompensasi. Pengabdian Masyarakat juga merupakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sebuah proram yang bertujuan mengatasi masalah desa dengan pendekatan yang luas dan melibatkan banyak sector, yang pada akhirnya dapat membawa masyarakat menuju kehidupan yang lebih sejahtera. Kerjasama yang sinergis antara kebidanan dan gizi dalam menerapkan Interprofesional Education/Interprofesional Collaboration (IPE/IPC) untuk menyelesaikan masalah kesehatan yang ada.

Likupang Timur merupakan salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara yang terdiri dari 18 desa. Berdasarkan Data Riskesdas 2018, di Sulawesi Utara, *prevelensi* Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil mencapai 14.84% dan *prevelensi* anemia mencapai (47.1%). Minahasa Utara merupakan kabupaten yang memiliki *prevelensi* ibu

hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 8.76% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 di Provinsi Sulawesi Utara prevalensi angka balita stunting mencapai 21.3%. Khusus di Kabupaten Minahasa Utara, prevalensi stunting sebesar 10.9% (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Oleh sebab itu, sangat diperlukan intervensi dalam mengatasi stunting pada anak dengan melibatkan semua sektor dan stakeholders. Pencegahan dan penanganan pada masa kehamilan merupakan salah satu upaya yang signifikan dalam memutuskan mata rantai kejadian stunting pada anak (Dewi et al., 2023). Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal merupakan salah satu strategi penanganan masalah gizi pada balita dan ibu hamil khususnya yang ada di Desa Likupang Satu.

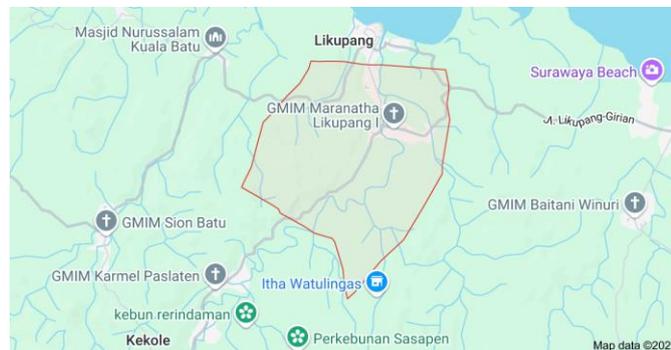
Tinutuan merupakan makanan lokal yang sudah tidak asing lagi bagi penggemar kuliner di Indonesia. Tinutuan merupakan salah satu produk pangan berlabel lokal dari etnis wilayah pedesaan di Provinsi Sulawesi Utara. Kegiatan PMT tersebut perlu disertai dengan edukasi gizi dan kesehatan untuk perubahan perilaku. Kader kesehatan yang biasanya disebut juga sebagai promotor kesehatan berperan dalam pengembangan kesehatan masyarakat pelayanan kesehatan dan penggerak masyarakat (Safrudin & Sariana, 2021). Salah satu prinsip pemberdayaan terkait dengan upaya penurunan angka kematian ibu, mengacu pada buku Panduan Umum Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan Ibu dan Anak adalah pendidikan berbasis masyarakat. Pelatihan kader ini dirancang sebagai bentuk penerapan pendidikan berbasis masyarakat, dengan tujuan peningkatan pengetahuan dan keterampilan (Pranata et al., 2011).

Dengan demikian dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk pemberdayaan kader kesehatan dalam menunjang kesehatan masyarakat khususnya ibu hamil dengan mengukur status gizi dan pemberian tinutuan model tinu key pada ibu hamil dalam mencegah kejadian stunting. Jika tidak lakukan kegiatan seperti ini maka tidak ada pengetahuan tentang kesehatan ibu dan anak, sehingga masalah gizi ibu dan anak akan terus bertambah seiring berjalannya waktu. Untuk itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Likupang satu dapat meminimalisir kejadian yang tidak diinginkan seperti masalah gizi pada ibu saat hamil dan anak. Sehingga melalui kegiatan ini diharapkan dapat diikuti dengan baik, menambah pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya menjaga pola makan dan makanan yang dimakan selama masa kehamilan dan masa tumbuh kembang anak untuk mencegah terjadinya masalah gizi di Desa Likupang Satu.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Masalah gizi sangat mempengaruhi kesehatan ibu dan anak, khususnya Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia. Likupang Timur merupakan salah satu Kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara yang terdiri dari 18 desa. Minahasa Utara merupakan kabupaten yang memiliki prevalensi ibu hamil dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) sebanyak 8.76% (Dery et al., 2021). Maka solusi pemasalahan yang ditawarkan adalah dengan melakukan kegiatan dengan berfokus pada perbaikan gizi masyarakat guna peningkatan gizi pada kelompok 1000 (HPK). Kelompok ibu hamil adalah kelompok yang strategis untuk diberikan intervensi gizi spesifik,

karena ibu dengan status gizi yang baik cenderung akan melahirkan bayi dengan status gizi yang baik, dengan memberdayakan kader kesehatan untuk menunjang kesehatan ibu hamil. Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, kegiatan yang akan dilakukan yaitu pemberdayaan kader kesehatan dalam pemberian tinjauan model tinu key bagi ibu hamil untuk mencegah kejadian stunting di Desa Likupang Satu Kecamatan Likupang Timur Kabupater Minahasa Utara.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Masyarakat

3. KAJIAN PUSTAKA Kader Kesehatan

Kader kesehatan adalah tenaga sukarela yang dipilih oleh masyarakat untuk membantu meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya dalam hal mendukung ibu hamil dan anak-anak yang rentan terhadap masalah gizi, yang berkaitan dengan status gizi ibu hamil. Sebagai bagian dari upaya menurunkan angka kematian ibu dan bayi, program ini mengacu pada *Panduan Umum Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan Ibu dan Anak*, yang memfokuskan pada pendidikan berbasis masyarakat. Kader berfungsi sebagai jembatan antara tenaga kesehatan dan masyarakat, membantu memperkuat komunikasi dan memperlancar pelayanan kesehatan (Jambormias et al., 2022).

Pelatihan untuk kader dirancang sebagai bentuk penerapan pendidikan berbasis masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka (Pranata et al., 2011). Pendampingan ibu hamil merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh kader kesehatan, yang bertujuan untuk mendampingi ibu hamil di wilayah mereka sebagai bentuk partisipasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidup ibu hamil serta mencegah kematian ibu dan bayi.

Status Gizi

Status gizi ibu hamil menggambarkan kondisi fisik yang terbentuk dari proses asupan, penyerapan dan pemanfaatan zat gizi. Selama masa kehamilan, wanita membutuhkan peningkatan asupan gizi, karena selain memenuhi kebutuhan tubuhnya sendiri, mereka juga perlu menyediakan nutrisi yang cukup untuk perkembangan janin. Bagi ibu hamil angka kecukupan gizi yang tinggi sangatlah penting dibanding dengan yang tidak hamil. Gizi yang tidak tercukupi selama kehamilan berpotensi menyebabkan anemia, bayi lahir dengan berat badan rendah, dan dalam khusus tertentu

dapat menyebabkan kecatatan (Ahmadi, 2019). Masalah gizi ibu hamil di Indonesia dua diantaranya adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) dan anemia ibu hamil.

Kekurangan Energi Kronik (KEK) merupakan salah satu bentuk kekurangan gizi yang paling berbahaya, terutama pada ibu hamil dan anak-anak, yang dapat berakibat fatal jika tidak segera ditangani. Untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin peningkatan jumlah konsumsi makanan perlu ditambah terutama konsumsi pangan sumber energi karena kebutuhan wanita hamil meningkat dari biasanya (Rahmaniar, 2013). Asupan makanan yang sesuai sangat berperan penting dalam mencukupi kebutuhan gizi ibu hamil serta perkembangan janin yang dikandungnya. Yang terpenting bukan seberapa banyak makanan yang dimakan, melainkan seberapa bergizi dan bermanfaat kandungan didalamnya.

Berdasarkan Pedoman Pencegahan dan Penggulangan Gizi Buruk yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemkes) pada tahun 2020, KEK pada ibu hamil diklasifikasikan berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan berat badan ibu hamil. Klasifikasi KEK pada ibu hamil berdasarkan indeks massa tubuh (Kementerian Kesehatan RI, 2020) :

- a) $IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$: Menunjukkan bahwa ibu hamil berada dalam kategori kekurangan energy kronik atau kekurangan gizi.
- b) $IMT 18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$: Normal atau cukup gizi yang optimal.
- c) $IMT > 25 \text{ kg/m}^2$: Kelebihan berat badan, tetapi bukan KEK

Kadar Hemoglobin

Hemoglobin merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan apakah seseorang mengalami anemia. Pada ibu hamil, anemia terjadi ketika kadar hemoglobin berada di bawah 11 g/dL pada trimester I dan III, atau kurang dari 10,5 g/dL pada trimester II. Hemoglobin berperan penting dalam proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam tubuh. Zat ini mengikat oksigen dari paru-paru untuk kemudian disalurkan jaringan tubuh sebagai bahan bakar metabolisme. Selain itu, hemoglobin juga membawa karbon dioksida, hasil sisa metabolisme dari jaringan tubuh menuju paru-paru untuk dikeluarkan. Dengan mengukur kadar hemoglobin, dapat diketahui apakah seseorang mengalami kondisi kurang darah/anemia. Anemia defisiensi besi merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh wanita di seluruh dunia (Adriani & Wirjatmadi, 2016). WHO (2011) mengklasifikasikan anemia pada ibu hamil berdasarkan kadar hemoglobin menjadi beberapa kategori : tidak anemia jika kadar Hb lebih dari 11,0 g/dL, anemia ringan dengan Hb 10,0-10,9 g/dL, anemia sedang pada kadar Hb 7,0-9,9 g/dL dan anemia berat jika kadar Hb kurang dari 7,0 g/dL (World Health Organization, 2011).

Mengonsumsi makanan tinggi zat besi dapat membantu menjaga pasokan zat besi yang diperlukan tubuh untuk berfungsi dengan baik. Pemberian vitamin agar tubuh memiliki cukup zat besi, asam folat, dan konsumsi vitamin c untuk membantu penyerapan zat besi di dalam tubuh (Aminin et al., 2014)

Tinutuan

Tinutuan, yang juga dikenal sebagai bubur manado merupakan hidangan khas dari Sulawesi Utara, khususnya wilayah Manado dan Minahasa, makanan tradisional ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai

bagian dari daya tarik wisata kuliner di daerah tersebut (Langi et al., 2021). Tinutuan dibuat dari bahan-bahan lokal yang mudah dijumpai di Sulawesi Utara, seperti labu, ubi, daun pakis, kemangi, kangkung, jagung dan daun gedi. Salah satu keunggulan utama dari tinutuan terletak pada nilai gizinya yang tinggi, menjadikannya pilihan makana tradisional yang sehat dan bergizi (Lucia et al., 2022). Sulaeman dalam Sukmasari (2016) menyampaikan bahwa dalam semangkuk Tinutuan, terdapat berbagai zait gizi yang berguna bagi tubuh, yakni antara lain :

- 1) Beta Karoten atau *Lycopene* yang berfungsi sebagai antioksidan untuk kehalusan kulit
- 2) Serat yang dapat memperlancar pencernaan
- 3) Fitokimia yang ditemukan dalam kemangi bisa menurunkan rasa nyeri saat menstruasi
- 4) Asam Oksalat dapat membantu proses metabolisme tubuh (Sukmasari, 2016)

4. METODE

Pengabdian Masyarakat dilaksanakan selama 2 hari. Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pelatihan kepada kader kesehatan dan intervensi gizi berupa penilaian status gizi ibu hamil, pemeriksaan kadar hemoglobin ibu hamil dan pemberian makanan berbahan pangan lokal yaitu tinutuan model tinu key kepada ibu hamil.

a. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Program Kemitraan Masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025 di Desa Likupang Satu Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

b. Khalayak Sasaran

Sasaran kegiatan ini adalah kader kesehatan dan ibu hamil di Desa Likupang Satu Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara

c. Teknis Pelaksanaan

1) Tahap persiapan:

Pada tahap persiapan, tim akan memilih lokasi, mencari tahu masalah ibu hamil yang sering terjadi, dan melakukan perizinan.

2) Tahap Pelaksanaan:

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dimulai dengan pelatihan dan penyuluhan kepada kader kesehatan pada hari pertama untuk menambah keahlian kader kesehatan. Kemudian pada hari kedua, sesudah melakukan pengukuran antropometri ibu hamil untuk menentukan status gizi pada ibu hamil, lalu dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Ibu hamil juga diberikan makanan tambahan yaitu tinutuan model tinu key sambal diberikan edukasi gizi tentang pemenuhan kebutuhan asupan gizi saat hamil, dan tentang stunting pada anak dan bagaimana cara pencegahannya.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat telah terlaksana dengan baik dan memperoleh respon yang positif dari kader kesehatan dan ibu hamil. Kegiatan ini mencakup pengukuran antropometri, pemeriksaan

kadar hemoglobin dan pemberian tinutuan model tinu key sehingga mendapatkan hasil :



Gambar 2. Pengukuran antropometri



Gambar 3. Pemeriksaan Kadar Hemoglobin



Gambar 4. Pemberian Tinutuan Tinu Key

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
< 20 th	2	13.3%
21 - 34 th	12	80%
>35 th	1	6.7%
Total	15	100

Tabel di atas menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak adalah 21-34 tahun sebanyak 12 responden (80%) dan paling sedikit responden dengan usia >35 tahun sebanyak 1 responden (6.7%).

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan Usia Kehamilan

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Trimester I	3	20%
Trimester II	6	40%
Trimester III	6	40%
Total	15	100

Tabel di atas menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan terbanyak adalah pada trimester II sebanyak 6 responden (40%), trimester III sebanyak 6 responden (40%) dan paling sedikit responden dengan usia kehamilan sebanyak 3 responden (20%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Status Gizi Berdasarkan Hasil Pengukuran LiLA

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	13	86.7%
KEK	2	13.3%
Total	15	100

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil didapati status gizi berdasarkan LiLA terbanyak yaitu Normal 13 ibu hamil (86.7%) dan KEK sebanyak 2 ibu hamil (13.3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Ibu Hamil

Kadar hemoglobin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Anemia	15	100%
Total	15	100

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa dari 15 ibu hamil didapati kade hemoglobin terbanyak dari Normal 15 ibu hamil (100%).

b. Pembahasan

Sebagai perantara antara layanan kesehatan dan masyarakat, kader memiliki pengetahuan yang dibutuhkan untuk memberikan informasi kesehatan yang tepat. Kader diharapkan memiliki kemampuan untuk mengatasi berbagai persoalan yang ada di masyarakat dan yang perlu segera di selesaikan (Afrina et al., 2024). Masalah terkait gizi dan kesehatan pada ibu hamil dapat diminimalisir dengan melakukan pemeriksaan kehamilan secara rutin. Pemeriksaan tersebut penting dilakukan agar gangguan atau kelainan pada ibu hamil dan janin dapat segera terdeteksi dan ditangani oleh tenaga medis. Ibu yang memeriksa kehamilan kurang dari tiga kali memiliki risiko 1.24 kali melahirkan bayi dengan BBLR (Puspitaningrum, 2018). Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Anggraini pada tahun 2019, ditemukan bahwa pelatihan yang diberikan kepada kader posyandu secara signifikan meningkatkan kemampuan mereka dalam melakukan deteksi dini terhadap risiko kehamilan tinggi (Anggraini et al., 2019). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Sari (2018), yang mengungkapkan bahwa pelatihan kader kesehatan berperan besar dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan tingkat masyarakat. Kader kesehatan yang terlatih memiliki keahlian yang lebih baik dalam mengenali kondisi medis yang memerlukan penanganan lebih lanjut, sehingga dapat mempercepat deteksi dini dan mencegah komplikasi yang lebih serius pada ibu hamil (Sari, 2018).

Salah satu masalah besar yang kini dihadapi sector kesehatan di Indonesia adalah kurangnya asupan gizi yang memadai bagi anak-anak, yang berujung pada stunting. Meskipun sektor kesehatan Indonesia telah mengalami kemajuan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, permasalahan stunting masih menjadi isu yang perlu menjadi perhatian serius. Stunting mencerminkan kegagalan dalam pencapaian potensi pertumbuhan optimal yang seharusnya dapat tercapai, yang sering kali disebabkan oleh factor-factor buruk terkait kesehatan dan pola makan seseorang. Menurut Kemenkes tahun 2018, stunting bisa dimulai sejak masa pra-konsepsi, terutama pada remaja putri yang mengalami anemia dan kekurangan gizi. Beberapa factor yang berperan dalam perkembangan stunting antara lain : kondisi kesehatan dan status gizi ibu sebelum serta selama kehamilan, pengaruh persalinan terhadap postur tubuh ibu yang rendah/pendek, jarak kehamilan yang terlalu berdekatan, serta usia ibu. Selain itu, kekurangan asupan nutrisi selama kehamilan juga turut memperburuk masalah ini (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dan dilihat dari output tabel status gizi, hasil pengukuran LiLA menunjukkan bahwa 2 dari 15 responden ibu hamil (13,3%) memiliki lingkaran lengan atas < 23,5 cm, yang menunjukkan kondisi Kekurangan Energi Kronik (KEK). Meskipun sebagian besar ibu hamil memiliki status gizi normal, masih terdapat kelompok rentan yang berisiko tinggi mengalami gangguan kehamilan dan melahirkan bayi dengan potensi mengalami stunting. Menurut Global Nutrition Report (2021), status gizi ibu hamil memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas pertumbuhan janin, dan LiLA dianggap sebagai indikator cepat untuk mendeteksi risiko gizi buruk pada kehamilan. Ukuran LiLA yang < 23,5 cm menunjukkan bahwa ibu memiliki cadangan lemak dan otot yang tidak cukup, yang berdampak pada penyaluran zat gizi pada janin.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anitya pada tahun 2022 mengenai hubungan status gizi ini hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kintamani menunjukkan hasil adanya hubungan signifikan antara status gizi ibu saat hamil dengan kejadian stunting pada anak di wilayah kerja UPT Puskesmas Kintamani VI. Ibu hamil yang mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) berpengaruh terhadap kandungan, dikarenakan makan yang dikonsumsi juga dikonsumsi oleh bayi yang ada di dalam kandungan, apabila LiLA ibu hamil mengalami kenaikan, bayi dalam kandungan juga mengalami pertumbuhan dan perkembangan (Anitya et al., 2023).

Dilihat dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin, semua responden sebanyak 15 ibu hamil (100%) memiliki kadar hemoglobin yang normal, artinya ibu hamil tidak mengalami anemia dan memiliki kemampuan pengangkutan oksigen darah yang baik, bukan hanya untuk ibu tetapi juga untuk janin dalam kandungan untuk pertumbuhan janin yang optimal serta mencegah komplikasi pada kehamilan. Ibu hamil yang mengalami anemia atau kekurangan darah berisiko lebih tinggi mengalami keguguran dan pendarahan pasca melahirkan. Ketika tubuh kekurangan energi, cadangan makan menjadi terbatas, yang pada gilirannya mempengaruhi cadangan protein dalam tubuh. Proses pecahan cadangan energi, seperti karbohidrat dan lemak, akan diikuti oleh pemecahan protein. Protein ini termasuk transferrin, yang diproduksi oleh hati, dan berfungsi untuk mengangkut zat besi dalam darah guna mendukung sintesis haemoglobin. Apabila kadar transferrin rendah, penyerapan zat besi menjadi terganggu, yang mengarah pada penurunan kadar haemoglobin dan menyebabkan anemia (Fitria et al., 2023).

Berdasarkan hasil pengukuran lingkaran lengan atas (LiLA) dan pemeriksaan kadar hemoglobin pada ke 15 responden meskipun terdapat responden yang mengalami KEK, hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki kadar Hb dalam kategori normal. Hal ini menunjukkan bahwa status gizi berdasarkan LiLA tidak selalu berbanding lurus dengan kadar hemoglobin, karena kadar Hb dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti konsumsi suplemen zat gizi, asupan makanan bergizi, serta pola hidup sehat. Dengan demikian, dapat diasumsikan bahwa ibu hamil dengan LiLA rendah masih dapat memiliki kadar hemoglobin yang baik apabila didukung oleh intervensi gizi yang tepat, sehingga penting untuk terus memberikan edukasi gizi kepada ibu hamil selama masa kehamilan.

Tinutuan bukan sekedar makanan local, melainkan juga merupakan warisan kuliner tradisional yang kaya akan gizi. Meskipun globalisasi telah memengaruhi dunia kuliner, dampaknya merambah hingga ke berbagai daerah, baik perkotaan maupun pedesaan di Provinsi Sulawesi Utara, tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan makanan lokal di kedua wilayah tersebut (Langi et al., 2021). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Purba R dan Langi G pada tahun 2017, dijelaskan bahwa tinutuan adalah olahan yang terbuat dari campuran bahan-bahan seperti labu kuning, kangkung, bayam, dan sayur gedi, yang menjadi komponen penting dalam masakan tersebut (Purba & Langi, 2017). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Grace Langi bersama tim pada tahun 2021, menggambarkan bahwa modifikasi tinutuan, yang disebut dengan tinu key, lebih disukai oleh ibu hamil. Model Tinu key ini mengadaptasi bahan-

bahan local yang bernutrisi tinggi, seperti sayuran hijau dan umbi-umbian, yang bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan ibu dan janin (Langi et al., 2021). Makanan ini tidak hanya menggambarkan kearifan lokal dalam pengolahan pangan, tetapi juga sebagai sumber nutrisi yang bermanfaat bagi kesehatan ibu hamil. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, pengenalan dan promosi konsumsi tinutuan tinu key kepada ibu hamil sangat relevan dan bermanfaat, baik dari segi kesehatan maupun pelestarian makanan lokal yang sehat dan begizi.

Secara keseluruhan, melalui kegiatan ini menegaskan bahwa pemberdayaan kader kesehatan merupakan strategi efektif untuk meningkatkan konsumsi tinutuan sebagai intervensi gizi local bagi ibu hamil, yang berdampak positif dalam pencegahan stunting di Desa Likupang. Dengan mengintegrasikan konsep pemberdayaan masyarakat dan teori perilaku social. Kegiatan ini juga menyoroti pentingnya dukungan sistematis, baik dari segi sumber daya maupun pelatihan, agar program dapat berjalan optimal dan memberikan hasil yang maksimal.

6. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat telah terlaksana dengan baik dan memperoleh respons yang positif dari masyarakat. Kegiatan ini mencakup pelatihan kader kesehatan, pengukuran antropometri, pemeriksaan kadar hemoglobin dan pemberian tinu key. Diharapkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat mencegah masalah gizi ibu hamil terlebih khusus pada anak yang akan dilahirkan untuk mencegah kejadian stunting. Pelaksanaan kegiatan ini juga dengan memberikan tinu key dapat memperkenalkan makanan dengan memanfaatkan bahan pangan lokal tanpa merubah resep aslinya. Evaluasi berdasarkan umpan balik dari peserta menunjukkan bahwa kegiatan ini memberi dampak positif dan memberikan pengalaman edukatif bagi masyarakat.

Saran untuk peneliti masa depan, disarankan mengembangkan pendekatan multidisiplin yang melibatkan aspek gizi, budaya, dan kesehatan masyarakat dengan fokus pada pelatihan kader yang berkelanjutan serta keterlibatan aktif keluarga dan komunitas. Selain itu, penting untuk mengevaluasi dampak jangka panjang pemberian tinutuan, mengembangkan media edukasi lokal yang sesuai budaya, serta memperhatikan faktor sosial ekonomi dan dukungan pemerintah untuk memastikan keberlanjutan program.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2016). *Peran gizi dalam siklus kehidupan*. Prenada Media.
- Afrina, M., Hamdanesti, R., A Aisyah, Amir, S., Mardhika, A., Wada, F. H., & Simanjuntan. (2024). *Buku ajar keperawatan maternitas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ahmadi, F. (2019). *Kehamilan, Janin & Nutrisi*. Wineka Media.
- Aminin, F., Wulandari, A., & Lestari, R. P. (2014). Pengaruh kekurangan Energi Kronik (KEK) dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 5(2), 167-172.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.26630/jk.v5i2.52>
- Anggraini, D. I., Apriliana, E., Imantika, E., Mayagsari, D., & Wijaya, S. M. (2019). Pelatihan kader posyandu dalam deteksi dini ibu hamil risiko tinggi (risti) di Puskesmas Karang Anyar Kabupaten Lampung Selatan. *JPM (Jurnal Pengabdian Masyarakat) Ruwa Jurai*, 4(1), 13-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.23960/jpmrj.v4i1.2532>
- Anitya, P. C., Senjaya, A. A., & Somoyani, N. K. (2023). Hubungan status gizi ibu saat hamil dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Unit Pelaksanaan Teknis Puskesmas Kintamani VI Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 11(1), 1-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.33992/jik.v11i1.2075>
- Asian Development Bank. (2020). *Prevalence Stunting Among Childr 5 Years*.
- Dery, Dewi, K. A., & Tampubolon, D. (2021). Status gizi dan perilaku makan ibu selama kehamilan trimester pertama. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 6(1), 135-144. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.10413>
- Dewi, Y. I., Agrina, A., & Erika, E. (2023). Gambaran risiko dan upaya pencegarah stunting pada periode kehamilan di daerah aliran sungai. *Jurnal Ners Indonesia*, 13(2), 115-127. <https://doi.org/https://doi.org/10.31258/jni.13.2.115-127>
- Fitria, A., Luluk, R. R., & Elida, S. (2023). Hubungan status gizi dengan kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah Puskesmas Babakan Kabupaten Cirebon tahun 2022. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 15(1), 151-159. <https://doi.org/https://doi.org/10.35473/jgk.v15i1.383>
- Jambormias, R. M., Nusawakan, A. W., & Sanusi, R. R. (2022). Peran kader dalam pelayanan kesehatan msternal di Puskesmas Ch M Tiahahu Ambon. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(2), 51-56. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i2.5438>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional RISKESDAS*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-rkd-2018>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Pedoman pencegahan dan tatalaksana gizi buruk pada balita*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Laporan kinerja kementerian kesehatan tahun 2021*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/lakip2021>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) dalam angka*. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5539/>
- Langi, G., Kereh, P., & Domili, I. (2021). Instant of Tinutuan (Manado Porridge) for pregnant women in North Sulawesi and Gorontalo Province. *International Journal of Agricultural Nutrition*, 3(2), 10-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.33545/26646064.2021.v3.i2a.44>
- Lucia, R. H., Kawatak, S. Y., Saerang, D. P. E., Maramis, J. B., Worang, F. G., & Wenas, R. S. (2022). Mempromosikan kuliner khas Kota Manado pada media sosial di masa tatanan normal baru. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2), 1013-1021. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.v10i2.41308>
- Pranata, S., Pratiwi, N. L., & Rohanto, S. (2011). Pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan, gambaran peran kader posyandu dalam upaya penurunan angka kematian ibu dan bayi di Kota Manado dan Palangkaraya. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 14(2), 174-182.
- Purba, R. B., & Langi, G. K. L. (2017). Tinutuan in the eating pattern of the

- students of the State Senior High School 9 Manado, North Sulawesi. In Proceedings of the 1st International Conference of Manado Health Polytechnic. *Poltekkes Kemenkes Manado*, 1(1), 13-19. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/prd/article/view/372>
- Puspitaningrum, E. M. (2018). Hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSIA Annisa Kota Jambi tahun 2018. *Scientia Journal*, 7(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/scj.v7i2.67>
- Rahmaniar, N. A. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekurangan energi kronik pada ibu hamil di Tanpa Padang, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. *Media Gizi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 98-103. <https://doi.org/https://doi.org/10.32883/hcj.v2i3.78>
- Safrudin, & Sariana, E. (2021). Pemberdayaan kader kesehatan dalam pengembangan media promosi kesehatan di wilayah RW 6 Kalurahan Jatiwarna. *Prosiding Diseminasi Hasil Pengabdian Masyarakat 2021 Poltekkes Kemenkes Jakarta III*. <https://ejurnal.poltekkesjakarta3.ac.id/index.php/ProsidingPKM/article/view/806>
- Sari, R. (2018). Pentingnya asupan gizi yang tercukupi bagi ibu hamil dalam menjamin kesehatan ibu dan janin. *Jurnal Kesehatan Ibu Dan Anak*, 12(1), 15-22.
- Sukmasari, R. N. (2016). *Menilik kandungan gizi dalam semangkok tinutuan alias bubur manado*. Detik Health. <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3275634/menilik-kandungan-gizi-dalam-semangkok-tinutuan-alias-bubur-manado>
- World Health Organization. (2011). *Haemoglobin Concentrations for the diagnosis of anemia and assesment of severity*.