

SOSIALISASI DAN EDUKASI PEMBERIAN MAKANAN TAMBAHAN COOKIES DAUN KELOR DAN PISANG UNTUK MENGURANGI PREVALENSI ANEMIA DI PUSKESMAS SIBIRU-BIRU

Yohana Tetty Gultom[✉], Lisnawati Tumanggor

S1 Gizi, Institut Kesehatan Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email: gultomyohana.yg@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.46880/methabdi.Vol5No2.pp338-342>

ABSTRACT

*Anemia in pregnant women is a nutritional problem that can reduce immune function, impair children's cognitive and motor development, and increase the risk of pregnancy and childbirth complications. At Puskesmas Sibiru-biru, Deli Serdang Regency, a community service program aimed to improve mothers' knowledge about anemia and its prevention by providing them with supplemental foods made from local ingredients, such as moringa leaf and banana cookies. A total of 30 mothers with children aged 1 to 5 years actively participated in counseling, discussions, and hands-on cookie-making activities. The results showed that participants' knowledge and interest increased through instruction combined with practical exercises. Additionally, the cookies were well accepted as a nutritious alternative for supplementary food. By utilizing local foods, this program helps families prevent anemia. **Keyword: Anemia, Mothers and Toddlers, Cookies, Moringa Leaves, Banana.***

ABSTRAK

Anemia pada ibu hamil adalah masalah gizi yang dapat menurunkan daya tahan tubuh, mengganggu perkembangan kognitif dan motorik anak, dan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan. Di Puskesmas Sibiru-biru, Kabupaten Deli Serdang, kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang anemia dan cara mencegahnya dengan memberi mereka makanan tambahan yang dibuat dari bahan-bahan lokal, seperti cookies daun kelor dan pisang. Sebanyak 30 ibu balita berusia 1 hingga 5 tahun berpartisipasi secara aktif dalam penyuluhan, diskusi, dan praktik pembuatan cookies. Hasil menunjukkan bahwa pengetahuan dan minat peserta meningkat dengan instruksi yang disertai praktik langsung yang efektif. Selain itu, cookies diterima sebagai alternatif makanan tambahan yang lebih bergizi. Melalui pemanfaatan pangan lokal, program ini membantu keluarga menghindari anemia.

Kata Kunci: Anemia, Ibu dan Balita, Cookies, Daun Kelor, Pisang.

PENDAHULUAN

Salah satu masalah gizi penting yang masih banyak ditemukan pada populasi yang rentan, terutama ibu dan balita. Anemia pada ibu balita dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh, masalah perkembangan kognitif dan motorik anak, dan peningkatan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan (Sari et al., 2021). Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang berbasis pangan lokal adalah salah satu metode yang efektif untuk mengatasi anemia. Solusi alternatif PMT adalah cookies yang terbuat

dari daun kelor (*Moringa oleifera*) dan pisang. Dikenal bahwa daun kelor mengandung banyak zat besi, vitamin A, dan kalsium, serta aktivitas antioksidan yang kuat (Handayani et al., 2022). Di sisi lain, pisang mengandung vitamin C, vitamin B6, serat, dan mineral yang membantu penyerapan zat besi (Andayani et al., 2023).

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membuat cookies sehat yang kaya protein, zat besi, kalsium, dan vitamin dengan memanfaatkan daun kelor dan pisang yang merupakan bahan pangan lokal yang bergizi tinggi. Selain itu, ini

akan meningkatkan status gizi balita yang berisiko stunting dan mendukung upaya pemerintah untuk mengurangi prevalensi stunting, terutama di daerah kerja Puskesmas Sibiru-biru. Ibu harus lebih tahu tentang pentingnya mengonsumsi makanan sumber zat besi dan cara mengolah makanan lokal menjadi makanan sehat yang disukai anak mereka melalui pendidikan dan sosialisasi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al. (2024) menemukan bahwa pemahaman ibu tentang nutrisi yang lebih baik berdampak signifikan pada bagaimana mereka memberikan makanan bergizi kepada anak mereka. Kami berusaha untuk mengurangi prevalensi anemia dengan mengembangkan inovasi berbahan dasar daun kelor dan pisang melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) ini. Selain itu, kami akan memberi tahu orang-orang tentang pentingnya makan makanan bergizi untuk mencegah anemia. Kami berharap dengan metode ini dapat membantu program pemerintah untuk mengurangi angka anemia dan meningkatkan kualitas hidup anak-anak Indonesia.

TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memanfaatkan daun kelor dan pisang sebagai bahan pangan lokal yang bergizi tinggi untuk membuat cookies sehat yang kaya protein, zat besi, kalsium, dan vitamin. Ini juga akan meningkatkan status gizi balita yang berisiko stunting dan mendukung upaya pemerintah untuk mengurangi prevalensi stunting, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Sibiru-biru. Diharapkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini akan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita tentang cara mencegah anemia dengan menggunakan makanan lokal, memberi balita makanan yang lebih baik untuk meningkatkan kadar hemoglobin mereka, dan mendukung program intervensi gizi berbasis masyarakat di Puskesmas Sibiru-biru. Selain itu, kegiatan ini memberi mahasiswa pengalaman nyata dalam penerapan ilmu gizi. Ini juga menjadikan institusi pendidikan sebagai bagian dari tridharma

perguruan tinggi, terutama pengabdian kepada masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan sosialisasi dan edukasi dalam pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Sibiru-biru, Kecamatan Biru-Biru, Kabupaten Deli Serdang, dengan sasaran utama adalah ibu-ibu yang memiliki anak balita. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman ibu balita mengenai anemia serta upaya pencegahannya melalui pemberian makanan tambahan berbasis pangan lokal, yaitu cookies daun kelor dan pisang.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan sosialisasi dan edukasi ini adalah:

- a. Ceramah Interaktif
Tim pelaksana menyampaikan materi mengenai pengertian anemia, penyebab, dampak, serta pentingnya konsumsi makanan bergizi, terutama yang mengandung zat besi. Penyampaian dilakukan secara sederhana dan komunikatif agar mudah dipahami peserta.
- b. Diskusi dan Tanya Jawab
Setelah penyampaian materi, dilakukan sesi diskusi terbuka dan tanya jawab agar peserta dapat menyampaikan pengalaman, kendala, atau pertanyaan terkait topik anemia dan pemberian makanan tambahan. Sesi ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman peserta serta menjawab permasalahan nyata yang mereka hadapi.
- c. Penyuluhan Gizi Berbasis Visual
Untuk mendukung pemahaman, tim menyediakan media pendukung berupa leaflet, gambar, dan ilustrasi tentang anemia dan manfaat daun kelor serta pisang. Visualisasi digunakan untuk memperkuat pesan edukasi dan memudahkan peserta yang memiliki keterbatasan literasi.
- d. Demonstrasi Pembuatan Cookies
Sosialisasi dilanjutkan dengan praktik langsung pembuatan cookies daun kelor dan pisang. Kegiatan ini tidak hanya memberikan contoh produk makanan tambahan yang bergizi, tetapi juga memberikan keterampilan

praktis kepada peserta agar dapat mengolahnya sendiri di rumah.

e. Pemberian Leaflet dan Produk Cookies

Setelah kegiatan, peserta diberikan leaflet edukatif serta produk cookies hasil demo sebagai bentuk stimulus untuk meniru dan menerapkan di lingkungan keluarga mereka.

Kegiatan sosialisasi dan edukasi ini didesain dengan pendekatan partisipatif agar peserta tidak hanya menjadi pendengar, tetapi juga aktif terlibat dalam proses pembelajaran, bertanya, mempraktikkan, dan mendiskusikan materi yang diterima. Harapannya, pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Sasaran dalam kegiatan sosialisasi dan edukasi ini adalah:

Ibu-ibu yang memiliki balita usia 1–5 tahun yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Sibiru-biru, Kecamatan Biru-Biru, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Kriteria sasaran:

- 1) Berusia 20–45 tahun
- 2) Memiliki anak balita
- 3) Bersedia hadir dan mengikuti seluruh kegiatan
- 4) Tidak memiliki riwayat alergi terhadap bahan makanan yang digunakan (kelor dan pisang)

Jumlah peserta kegiatan sosialisasi dan edukasi ini adalah sebanyak 30 orang ibu balita yang secara aktif mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari penyuluhan, diskusi, hingga demonstrasi pembuatan cookies. Sasaran ini dipilih karena ibu memiliki peran sentral dalam pengelolaan makanan keluarga dan pemenuhan gizi anak. Melalui edukasi dan keterampilan praktis yang diberikan, diharapkan peserta mampu menerapkan ilmu yang diperoleh di lingkungan rumah tangga masing-masing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di UPT Puskesmas Sibiru-biru melalui edukasi anemia dan PMT berbasis pangan lokal, serta demonstrasi pembuatan cookies daun kelor dan pisang sebagai PMT bergizi dari bahan alami. Kegiatan ini diikuti oleh ibu balita dengan metode edukasi dan praktik langsung.



Gambar 1. Sosialisasi dan Edukasi Anemia pada Ibu Balita Serta Manfaat Cookies Daun Kelor dan Pisang



Gambar 2. Foto Bersama dengan Ibu Balita atau Peserta Edukasi uga Para Pegawai Puskesmas dan Mahasiswa Lainnya

Pengenalan Anemia dan PMT

Anemia adalah kondisi di mana darah kekurangan hemoglobin, yang menyebabkan tubuh menjadi lelah, lesu, dan tidak bertenaga. Karena kebutuhan zat besi yang tinggi mereka, bayi dan ibu adalah kelompok yang paling rentan mengalami anemia. Salah satu cara untuk menghindari anemia adalah dengan mengonsumsi makanan tambahan yang mengandung banyak zat besi dan vitamin, seperti cookies yang terbuat dari daun kelor dan pisang (Handayani et al., 2022).

Kandungan Gizi dalam Cookies

Cookies yang dibuat menggunakan bahan utama:

- a) Daun kelor kering: kaya zat besi, vitamin A, C, dan antioksidan
- b) Pisang: mengandung vitamin B6, kalium, dan membantu penyerapan zat besi Tepung terigu, telur, mentega, gula, dan bahan pendukung lainnya.

Komposisi dalam 1 porsi cookies memberikan kontribusi terhadap kebutuhan zat besi harian balita dan memiliki rasa yang diterima baik oleh peserta.

Proses Pembuatan Cookies

Langkah-langkah dalam pembuatan cookies adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan bahan:
Daun kelor dikeringkan dan dihaluskan menjadi tepung. Pisang dihaluskan, dicampur dengan bahan lain seperti terigu, telur, dan mentega.
- b. mencampuran adonan:
Semua bahan dicampur hingga kalis, lalu dibentuk menjadi bulatan pipih.
- c. Pemanggangan:
Cookies dipanggang dalam oven suhu $\pm 150^{\circ}\text{C}$ selama 20–25 menit hingga matang dan kering.
- d. Pengemasan:
Setelah dingin, cookies dikemas dalam plastik food-grade untuk dibagikan kepada peserta.

Respons Peserta dan Hasil Edukasi

Peserta yang mengikuti kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi, baik saat sesi edukasi maupun saat praktik. Dari hasil pre-test dan post-test sederhana yang dilakukan, terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang:

- a) Anemia dan penyebabnya
- b) Manfaat daun kelor dan pisang
- c) Cara membuat makanan tambahan yang sehat dari bahan lokal

Cookies yang dihasilkan juga disukai oleh peserta, terbukti dari tanggapan positif terhadap rasa, tekstur, dan kemasan produk.

Pembahasan

Salah satu masalah gizi yang paling umum di Indonesia, terutama pada ibu dan anak balita, adalah anemia. Kementerian Kesehatan RI (2021)

menyatakan bahwa anemia balita dapat memengaruhi pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan daya tahan tubuh anak. Kurang asupan zat besi dalam makanan sehari-hari adalah salah satu penyebab utama anemia. Banyak masyarakat, terutama di daerah pedesaan, tidak menyadari pentingnya zat besi dan cara mudah memenuhi kebutuhannya melalui bahan makanan lokal. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, ibu-ibu balita di wilayah kerja Puskesmas Sibiru-biru dididik tentang anemia dan cara mencegahnya dengan memberi mereka makanan tambahan (PMT).

Selain pengajaran yang diberikan, ada demonstrasi pembuatan cookies yang terbuat dari daun kelor dan pisang, yang merupakan contoh praktis penerapan materi gizi yang diberikan. Menurut Lestari et al. (2023), pendekatan pendidikan ini dianggap lebih efisien karena menggabungkan pengembangan keterampilan langsung dan peningkatan pengetahuan (Lestari et al., 2023). Daun kelor, juga dikenal sebagai *Moringa oleifera*, telah banyak diteliti sebagai salah satu tanaman lokal yang memiliki banyak gizi, terutama zat besi, kalsium, vitamin A, dan vitamin C. Daun kelor terbukti dapat mencegah anemia pada anak-anak dan ibu hamil serta meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah (Handayani et al., 2022).

Pisang juga mengandung kalium dan vitamin B6, yang membantu meningkatkan energi dan fungsi metabolisme tubuh. Cookies dapat menjadi alternatif PMT yang bermanfaat, murah, dan disukai anak-anak jika kedua bahan tersebut digabungkan (Rahmawati et al., 2023). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta, yaitu ibu balita, lebih memahami setelah sesi pendidikan dan praktik. Hasil pre-test dan post-test sederhana menunjukkan bahwa peserta lebih memahami anemia, termasuk penyebab, gejala, dan cara mencegahnya. Selain itu, peserta menyatakan ingin mencoba membuat cookies sendiri dan memberi anak-anak mereka camilan sehat.

Dalam penelitian ini, hasil Maharani et al. (2020) menunjukkan bahwa ada korelasi antara pengetahuan ibu tentang gizi dan cara mereka memberi makan anak mereka. Ibu yang tahu

tentang gizi mereka akan lebih mampu memilih dan mengolah makanan yang sehat. Selain itu, telah terbukti bahwa pendekatan edukatif berbasis praktik lapangan meningkatkan keyakinan ibu untuk menerapkan pola makan sehat di rumah tangga mereka (Yuliani et al., 2020). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini tidak hanya memberikan informasi; mereka juga memberikan peserta keterampilan yang praktis dan berbasis sumber daya lokal. Untuk membantu mencegah anemia di masyarakat, cookies daun kelor dan pisang telah dikembangkan sebagai alternatif makanan tambahan.

KESIMPULAN

Meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang anemia dan pentingnya asupan zat besi telah terbukti menjadi hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini. Mereka juga memberikan keterampilan praktis dengan membuat cookies yang terbuat dari daun kelor dan pisang. Cookies yang dibuat menunjukkan bahwa edukasi yang disertai praktik langsung lebih mampu meningkatkan pemahaman dan minat peserta, sehingga dapat diterima dengan baik sebagai alternatif makanan tambahan yang kaya nutrisi. Secara keseluruhan, program ini membantu upaya keluarga untuk menghindari anemia melalui pemanfaatan pangan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, M., et al. (2023). *Pemanfaatan Pisang sebagai Sumber Energi dan Zat Besi dalam PMT Balita*. Jurnal Ilmu Gizi Terapan, 8(1), 70–77.
- Handayani, R., et al. (2022). *Faktor Risiko Anemia pada Balita: Kajian Literatur Terkini*. Jurnal Gizi dan Pangan, 17(3), 220–230
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Pencegahan Anemia pada Balita dan Remaja*.
- Lestari, A. P., et al. (2024). *Pengaruh Edukasi Gizi terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Pemberian PMT*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 13(2), 99–106.
- Maharani, D., et al. (2020). *Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Pola Pemberian Makanan Anak*. Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(1), 25–30.

- Sari, D. N., et al. (2021). *Anemia pada Ibu dan Anak: Strategi Pencegahan dan Penanggulangannya*. Jurnal Gizi Masyarakat, 9(2), 115–123.
- Yuliani, D., et al. (2020). *Daya Terima Produk PMT Berbasis Pangan Lokal pada Balita*. Jurnal Gizi Masyarakat, 7(1), 57–64