



Surabaya, 4 Juli 2024

SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

Inovasi Sains, Pendidikan, dan Bioteknologi Untuk Pengembangan Masyarakat: Tantangan Peluang Dalam Penelitian dan Pengabdian



Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal Seduh Teh Kelor Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri

Nina Hidayatunnikmah^{1*}, Solichatin², Retno Setyo Iswati³, Tetty Rihardini⁴

1,2,3,4 S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia

*Email: ninanikmah@unipasby.ac.id

Abstrak

Anemia pada Remaja adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr %. Anemia remaja dapat menyebabkan komplikasi yang berdampak pada peningkatan morbiditas dan mortalitas. Meskipun pemerintah sudah melakukan program penanggulangan anemia pada Remaja yaitu dengan memberikan tablet Fe untuk menurunkan angka anemia Remaja, tetapi kejadian anemia masih tinggi. Daun kelor merupakan satu diantara dari jenis sayuran untuk sumber pangan yang tumbuh subur di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan zat besi sebesar 6,24 mg/100 gram dan hasil penelitian lainnya menunjukkan daun kelor serbuk mengandung 25 kali zat besi pada bayam. Tujuan pengabdian Masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan dan memberdayakan peran keluarga dan Remaja dalam pengolahan tanaman herbal daun kelor dalam upaya peningkatan hemoglobin pada Remaja yang mengalami anemia. Mitra sasaran adalah keluarga, Remaja, dan ibu PKK Kelurahan Menanggal Kec. Gayungan Kota Surabaya-Jawa Timur. Jumlah peserta yang hadir sebanyak 40 orang. Metode pelaksanaan menggunakan penyuluhan kepada peserta terkait pelatihan dan pengelolaan tanaman herban daun kelor sebagai seduhan teh serta memantau hasil penyuluhan dan pelatihan kepada Remaja dan ibu PKK. Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan mulai tanggal 22 November – 22 Desember 2023 dan dihadiri oleh 40 peserta terdiri dari Remaja dan ibu PKK. Terdapat peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan, dimana dengan prosentase pengetahuan baik sebelum penyuluhan hanya 10 orang dari 40 dan meningkat 25 orang setelah diberikan penyuluhan.

Kata Kunci: Pengabdian; Anemia; Remaja; Daun Kelor; Zat Besi

Copyright © (2024) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 6

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan dan gizi di Indonesia pada periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) menjadi fokus perhatian karena tidak hanya berdampak pada angka kesakitan dan kematian pada ibu dan anak, melainkan juga memberikan konsekuensi kualitas hidup individu yang bersifat permanen sampai usia dewasa. Timbulnya masalah gizi pada anak usia di bawah dua tahun erat kaitannya dengan persiapan Kesehatan dan gizi seorang perempuan untuk menjadi calon ibu, termasuk remaja putri (rematri) (Kesehatan, 2014). Rematri yang menderita anemia ketika menjadi ibu hamil berisiko melahirkan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dan stunting. Anemia gizi besi menjadi salah satu penyebab utama anemia, diantaranya karena asupan makanan sumber zat besi yang kurang. Hasil penelitian di Tangerang (Februhartanty, J., Dillon, D., Khusun, 2002) menunjukkan bahwa asupan total zat besi pada anak perempuan usia 10–12 tahun yang menderita anemia hanya sebesar 5,4 mg/hari, lebih rendah daripada kebutuhan perhari sebesar 20 mg/hari sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2013. Angka ini menunjukkan bahwa asupan total zat besi pada remaja tersebut hanya sekitar 25% dari AKG. Penelitian tersebut juga menunjukkan konsumsi besi heme sebesar 0,8 mg/hari dan besi non-heme sebesar 4,6 mg/hari (Indriastuti, 2004)

Rematri pada masa pubertas sangat berisiko mengalami anemia gizi besi. Hal ini disebabkan banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi. Selain itu diperburuk oleh kurangnya asupan zat besi, dimana zat besi pada rematri sangat dibutuhkan tubuh untuk percepatan pertumbuhan dan perkembangan. Pada masa hamil, kebutuhan zat besi meningkat tiga kali lipat karena terjadi peningkatan jumlah sel darah merah ibu untuk memenuhi kebutuhan pembentukan plasenta dan pertumbuhan janin. Suplementasi zat besi berkaitan secara signifikan dengan penurunan risiko anemia

Rekomendasi WHO pada World Health Assembly (WHA) ke-65 yang menyepakati rencana aksi dan target global untuk gizi ibu, bayi, dan anak, dengan komitmen mengurangi separuh (50%) prevalensi anemia pada WUS pada tahun 2025. Menindaklanjuti rekomendasi tersebut maka pemerintah Indonesia melakukan intensifikasi pencegahan dan penanggulangan anemia pada rematri dan WUS dengan memprioritaskan pemberian TTD melalui institusi sekolah (Kerja et al., 1967)

Meskipun pemerintah sudah melakukan program penanggulangan anemia pada remaja yaitu dengan memberikan tablet Fe dengan tujuan menurunkan angka anemia remaja putri, tetapi kejadian anemia masih tinggi (Journal et al., 2024)

Daun kelor merupakan satu diantara dari jenis sayuran untuk sumber pangan yang tumbuh subur di daerah Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan kalsium daun kelor (*Moringa oleifera*) sebesar 497,8 mg/100 gram dan kandungan zat besinya sebesar 6,24 mg/100 gram (Dhafir & Laenggeng, 2020)(Yulianto, 2020). Pada tahun 1999, Fuglie LJ pertama kali

mempublikasikan hasil penelitian tentang kandungan nutrisi kelor yang tertuang dalam buku "The Miracle Tree Natural Nutrition for the Tropics". Menurut hasil penelitiannya, daun kelor serbuk mengandung 10 kali vitamin A yang ada pada wortel, 25 kali zat besi pada bayam (Pulungan & Purnomo, 2021) (Rismawati et al., 2021), 17 kali kalsium pada susu, 9 kali protein pada yogurt dan 15 kali potassium pada pisang (Mutmainna et al., 2023).

Anemia berdasarkan penyebab secara garis besar digolongkan menjadi 3, yaitu defisiensi nutrisi (defisiensi besi, vitamin A, vitamin B2, B6, B12, vitamin C, vitamin D, vitamin E, folat dan tembaga), anemia karena penyakit kronis (tuberkulosis, HIV dan infeksi parasit) dan defek genetik pada hemoglobin (sickle cell anemia, β & α thalasemia). Dalam pertumbuhan seorang wanita yang menjadi penyebab utama anemia adalah defisiensi besi. Sehingga anemia pada remaja dapat dengan mudah untuk dicegah dan diobati sebab Zat besi juga bisa didapatkan dari makanan yang dikonsumsi seperti sayur-sayuran salah satunya daun kelor (Arini & Hutagaol, 2021)

Pemanfaatan herbal atau tanaman obat keluarga yaitu daun kelor yang bermanfaat untuk peningkatan kadar hemoglobin (Tampubolon, 2021) pemanfaatannya yang mudah, murah dan banyak tumbuh di sekitar lingkungan, sepatutnya harus makin ditingkatkan penggunaan dan kesadaran masyarakat akan manfaat yang luar biasa. (Hartati & Sunarsih, 2021)

Alasan yang mendasar dari program ini adalah untuk bersama-sama menjaga kesehatan masyarakat Indonesia dari bermacam penyakit melalui manfaat Daun Kelor yang dikemas dalam bentuk teh celup. Dalam kegiatan PPM yang bertema "Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal Serbuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri" ini, Tim PPM akan memberikan contoh bagaimana cara mengolah daun kelor menjadi teh celup yang diminati dan sangat bermanfaat untuk peningkatan kadar hemoglobinnya pada remaja putri.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat di Kelurahan Menanggal Kecamatan Gayungan dilaksanakan pada tanggal 22 November- 22 Desember 2023 di Pendopo Kelurahan Menanggal, Kecamatan Gayungan Kota Surabaya. Terdapat beberapa alur dalam metode pelaksanaan pengabdian pada masyarakat yaitu tahap perizinan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan selanjutnya dilakukan perizinan di kelurahan Menanggal Kecamatan Gayungan Kota Surabaya. Tahap kedua yaitu persiapan kegiatan dengan melakukan identifikasi/mendata jumlah sasaran. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah remaja putri sehingga dapat ditentukan berapa jumlah kelompok dan menjadwalkan program kegiatannya. Mempersiapkan tempat dan sarana pelaksanaan "Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal Serbuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) untuk Mencegah Anemia pada Remaja Putri", misalnya tempat di Puskesmas atau Polindes, Kantor Desa/Balai Pertemuan, Posyandu atau di rumah salah seorang warga

masyarakat. Sarana belajar menggunakan, tikar/karpet, papan tulis dan lain-lain. Mempersiapkan materi, alat bantu pelatihan dan jadwal pelaksanaan serta mempelajari materi yang akan disampaikan. Persiapan peserta, mengundang remaja putri dan kader PKK. Persiapan tim pelaksana, dengan menentukan tim fasilitatornya dan narasumber. Tahap ketiga adalah tahap pelaksanaan, Kegiatan PPM ini menggunakan metode workshop, yaitu kegiatan berbasis perubahan perilaku pada kelompok masyarakat target. Pada Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal diharapkan terjadi perubahan perilaku yaitu penggabungan *Behaviour Communication Change* (BCC), yaitu proses interaktif antara individu, kelompok atau masyarakat dalam mengembangkan strategi komunikasi dan *Behaviour Communication Definition* (BCD), yaitu proses komunikasi yang memanfaatkan secara langsung konstruksi psikologis individu dengan melibatkan perasaan. Metode yang digunakan pada Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat yaitu 1.

Pemberian penyuluhan kepada remaja putri dan ibu PKK serta Memantau hasil penyuluhan dan pelatihan. Adapun konsep yang diterapkan pada kegiatan ini mengatasi permasalahan di atas dengan pendekatan berbasis komunitas dimana strategi pemecahan masalah langsung ke sasaran. Ada tahap pertama para remaja putri dan ibu anggota PKK di warga kelurahan Menanggal Kec. Gayungan dikumpulkan. Selanjutnya diberikan penyuluhan tentang manfaat dan pentingnya pengolahan tanaman Herbal untuk kesehatan remaja putri. Dan pada tahap terakhir yaitu tahap evaluasi, Memantau pelatihan pemanfaatan tanaman herbal untuk kesehatan, maka perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala dan berkesinambungan seluruh pelaksanaan kegiatan dengan dibuat pelaporan dan didokumentasikan. Evaluasi menggunakan pretest dan post test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat dilaksanakan mulai tanggal 22 November– 22 Desember 2023 di Pendopo Kelurahan Menanggal kec. Gayungan Surabaya. Sasaran yang mengikuti kegiatan ini adalah ibu-ibu kader dan Remaja putri sejumlah 40 peserta. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan secara luring/tatap muka. Kegiatan Pengabdian ini mengangkat tema “Edukasi Kebidanan Komplementer Pemanfaatan Bahan Alam Herbal untuk Kesehatan wanita dan Anak” dalam konteks Pemberdayaan Masyarakat. dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini melalui beberapa tahapan, sebagai berikut:

1. Survey Mitra

Sebelum pengajuan perijinan pada mitra, pengabdian melakukan survey mitra mengenai permasalahan dan potensi yang ada di mitra sebagai dasar awal untuk merumuskan masalah dan memecahkan solusi. Remaja putri adalah kelompok remaja putri dengan permasalahan yg perlu diantisipasi dan ibu kader adalah membantu tenaga kesehatan melayani kebutuhan masyarakat dalam peayanan kesehatan yang lebih menjangkau

masyarakat di tahap awal. Sehingga dipandang perlu dua kelompok tersebut sebagai sasaran pengabdian masyarakat.

2. Pengajuan Perijinan

Perijinan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat diawali dari perijinan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan selanjutnya perizinan dilakukan di Kelurahan Menanggal Kec. Gayungan Surabaya

3. Rapat Koordinasi

Rapat koordinasi dilakukan untuk menyamakan persepsi, merancang dan mempersiapkan kegiatan PkM.

4. Persiapan pembuatan seduh teh daun kelor

Pertama membuat simplisia daun kelor

- a. Mengumpulkan daun Kelor segar sebanyak 500 gram
- b. Melakukan pengeringan daun kelor dibawah sinar matahari akan tetapi dilindungi dengan paranet agar panasnya sinar matahari tidak langsung terpapar dengan daun kelor segar. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan daun kelor kering
- c. Melakukan penghalusan daun kelor kering dengan menggunakan blander
- d. Didapatkan simplisa halus daun kelor yang akan siap digunakan sebagai teh daun kelor
- e. Pengemasan daun kelor pada kantung seduh teh

5. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan menggunakan metode Workshop dilakukan pada bulan Desember 2023. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan ini adalah :

a. Absensi Kehadiran Peserta

Peserta yang hadir sebanyak 40 peserta terdiri dari ibu kader PKK dan remaja putri

b. Dilakukan Pretest Sebelum Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Materi yang digunakan untuk mengevaluasi peserta adalah terkait dengan definisi anemia, penyebab anemia, pencegahan anemia, tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan remaja putri dalam mencegah terjadinya anemia, tahapan membuat teh kelor, cara mengkonsumsi teh kelor, manfaat tanaman kelor

Hasil dari pretest yang didapatkan adalah sejumlah 10 orang (25,0%) memiliki pengetahuan baik, 19 orang (47,5%) memiliki pengetahuan cukup, 11 orang (27,5%) memiliki pengetahuan kurang

c. Penyampaian Materi

Materi yang disampaikan terkait dengan definisi anemia, penyebab anemia, pencegahan anemia selama kehamilan, tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan remaja putri dalam mencegah terjadinya anemia, tahapan membuat teh kelor, cara mengkonsumsi teh kelor, manfaat tanaman kelor.

d. Diskusi/Tanya Jawab

Didapatkan beberapa peserta yang memberikan pertanyaan seputar manfaat daun kelor, cara mengkonsumsi kelor selain dengan bentuk teh, frekuensi konsumsi teh kelor, cara membuat teh kelor dari tanaman segar yang dimiliki masing masing peserta.

e. Dilakukan Pretest Setelah Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Hasil dari posttest yang di dapatkan adalah sejumlah 25 orang (62,5%) memiliki pengetahuan baik, 10 orang (25,0%) memiliki pengetahuan cukup, 5 (12,5%) orang (10,5%) memiliki pengetahuan kurang

f. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan secara bertahap setiap minggu dengan melakukan observasi ke ibu PKK dan remaja putri diwilayahnya masing masing untuk mengetahui keberlanjutan pelatihan pemanfaatan daun kelor dengan bentuk teh seduh. Sebagian besar ibu merasa antusias meminum teh seduh daun kelor dan biasanya dikonsumsi 1 kali sehari



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

KESIMPULAN

Pengabdian Pada Masyarakat yang dilaksanakan dengan metode Workshop dengan sub tema “Pelatihan Pengolahan Tanaman Herbal Seduh Teh Kelor Untuk Mencegah Anemia Pada Remaja Putri” yang dilaksanakan oleh Fakultas Sains Dan Kesehatan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dengan ibu-ibu kader dan remaja putri di lingkungan Desa Menanggal Kecamatan Gayungan Surabaya yang berjumlah 40 orang berjalan baik dengan lancar. Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat secara luring ini merupakan upaya Fakultas Sains Dan Kesehatan membantu dan mendukung Pemerintah dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan dengan menggunakan bahan-bahan alam. Adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang teh daun kelor dalam upaya meningkatkan Kesehatan. Saran untuk kegiatan selanjutnya yaitu diperlukan tindak lanjut dari kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat yang telah dilaksanakan dengan kegiatan pengabdian lanjutan sebagai bagian dari Keberlanjutan PkM

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih terutama ditujukan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas PGRI Adi Buana Surabaya selaku pemberi dana pengabdian, kepada kepala kelurahan Menanggal Kecamatan Gayungan kota Surabaya, ibu PKK kelurahan Menanggal Kecamatan Gayungan kota Surabaya, remaja putri di wilayah kelurahan Menanggal Kecamatan Gayungan kota Surabaya, serta seluruh dosen S1 Kebidanan fakultas ilmu kesehatan Universitas PGRI Adi Buana yang membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, A., & Hutagaol, I. O. (2021). Pemberian Biskuit Tepung Ikan Teri dan Tepung Daun Kelor terhadap peningkatan kadar HB dan berat badan ibu hamil. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 112–117. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.518>
- Dhafir, F., & Laenggeng, H. (2020). Kandungan Kalsium (Ca) dan Zat Besi (Fe) Daun Kelor (*Moringaoleifera*). *Jurnal Kreatif Online*, 8(1), 153–158.
- Februhartanty, J., Dillon, D., Khusun, H. (2002). Februhartanty, J., Dillon, D., Khusun, H. *Will Iron Supplementation Given During Menstruation Improve Iron Status Better Than Weekly Supplementation*, 1(11), 36–41.
- Hartati, T., & Sunarsih, S. (2021). Konsumsi Ekstrak Daun Kelor Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Malahayati Nursing Journal*, 3(1), 101–107.

<https://doi.org/10.33024/manuju.v3i1.3231>

- Indriastuti, Y. A. (2004). *Effect of Iron and Zinc Supplementation on Iron, Zinc and Morbidity Status of Anemic Adolescent School Girls (10-12 years) in Tangerang District*. Universitas Indonesia.
- Journal, C. D., Rullyni, N. T., & Jayanti, V. (2024). *Upaya pencegahan anemia remaja di desa mantang kabupaten bintang 1,2,). 5(3), 4982–4988.*
- Kerja, E. P. T. L. C. in P. D. W. iron and folic acid supplementation programmes for women of reproductive age: an analysis of best programme practices (short version), 1. Anemia, I.-D. and control. 2. I. 3. F. acid. 4. D. supplements.,)5. Women's health. ISBN 978 92 9061 524 8 (NLM Classification: WA 309, & ©. (1967). WHO Library Cataloguing in Publication Data Weekly iron and folic acid supplementation programmes for women of reproductive age: an analysis of best programme practices (short version) 1. Anemia, Iron-Deficiency–prevention and control. 2. Iron. 3. Folic a. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.
- Kesehatan, K. (2014). *Pedoman Gerakan Pekerja Perempuan Sehat dan Produktif (GP2SP)*. Kementerian Kesehatan.
- Mutmainna, A., Rahman, S. N., & ... (2023). Sosialisasi Pencegahan dan Penanggulangan Stunting Melalui Peningkatan Gizi Ibu Hamil dengan Mengonsumsi Moringa Oleifera. ... *Jurnal PkM Ilmu ...*, 6(2), 441–449. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/dedikasi/article/view/13628%0Ahttps://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/dedikasi/article/view/13628/7787>
- Pulungan, Z. S. A., & Purnomo, E. (2021). Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia dengan Kombinasi Pemberian Tablet Fe dan Madu Increased Hemoglobin Levels of Pregnant Combination of Tablets Fe and Honey Women Anemia with. *Jurnal Kesehatan*, 12, 242–247.
- Rismawati, R., Jana, V. A., Latifah, N. S., & Sunarsih, S. (2021). Manfaat Kapsul Daun Kelor Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 229–233. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.1958>
- Tampubolon, Y. (2021). Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Peningkatan Kadar Hb Di Wilayah Kerja Puskesmas Gedung Sari Kecamatan Anak Ratu Aji Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2020. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(4), 801–808. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.3168>

Yulianto, S. (2020). Identifikasi Alkaloid Daun Kelor (*Moringa oleifera* L). *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 5(1), 55–57.
<https://doi.org/10.37341/jkkt.v5i1.136>