

PENINGKATAN GIZI IBU DAN ANAK MELALUI PEMANFAATAN KELOR DAN SEREH SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL DI DESA CONDONGCATUR, DEPOK, SLEMAN

IMPROVED NUTRITION OF MOTHERS AND CHILDREN THROUGH THE UTILIZATION OF MORINGA AND LEMONGRASS AS FUNCTIONAL FOOD IN CONDONGCATUR, DEPOK, SLEMAN

Rizka Ayu Setyani^{1*}, Tri Mei Khasana², Linda Prisky Lamba³, Miptahul Ocky Saputra⁴

¹Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Program Doktor Sekolah Pascasarjana Universitas Sebelas Maret

²Program Studi Gizi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

^{3,4}Mahasiswa Program Studi Gizi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

^{1*}rizkaayusetyani@student.uns.ac.id, ²trimeikh@respati.ac.id, ³lindalamba12@gmail.com,

⁴miftahulockysaputra@gmail.com

***penulis korespondensi**

Abstrak

Prevalensi ibu hamil dengan anemia dan balita dengan masalah malnutrisi (stunting dan obesitas) cukup tinggi di Desa Condongcatu yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Depok II Sleman. Kami melakukan pemberdayaan masyarakat melalui kader dan kelompok PKK sebanyak 50 orang dalam pemanfaatan bahan alam kelor dan serih sebagai bahan utama pembuatan mie dan teh. Kegiatan dilakukan dengan metode intervensi selama 6 bulan mulai Mei hingga Oktober 2021. Kegiatan awal adalah sosialisasi dan demonstrasi secara luring dan daring pada tiga bulan pertama, serta pendistribusian produk pada tiga bulan berikutnya. Kami bekerjasama dengan komunitas Sekolah Komplementer Cinta Ibu (SEKOCI) di Puskesmas Depok II dalam sosialisasi ke ibu hamil dan keluarga. Kami melakukan uji organoleptik pada produk mie dan teh dengan hasil sebanyak 80% responden menyukai produk olahan kelor dan serih tersebut. Selain itu, terdapat peningkatan keterampilan kader dan ibu PKK secara signifikan (p value < 0,05) melalui uji *wilcoxon* setelah dilakukan pelatihan pengolahan pangan fungsional mie dan teh kelor. Kami merekomendasikan adanya penelitian lanjutan untuk menguji kadar hemoglobin ibu hamil serta pemantauan status gizi balita sebelum dan sesudah mengkonsumsi produk ini.

Kata kunci : gizi; ibu dan anak; komplementer; pangan fungsional; kelor; serih

Abstract

The prevalence of pregnant women with anemia and toddlers with malnutrition (stunting and obesity) problems is quite significant in Condongcatu Village, the working area of Puskesmas Depok II Sleman. We empower the community through cadres and PKK groups of as many as 50 people in utilizing moringa and lemongrass as the main ingredients for making noodles and tea. The intervention method carried out the activity for six months, from May to October 2021. The initial activities are socialization and demonstration offline and online in the first three months and the distribution of products in the following three months. We cooperate with the Sekolah Komplementer Cinta Ibu (SEKOCI) community in Puskesmas Depok II in socialization to pregnant women and families. We conducted organoleptic tests on noodle and tea products with the results as many as 80% of respondents liked the moringa and lemongrass processed products. In addition, there was a significant increase in PKK cadres and mothers (p -value < 0.05) through Wilcoxon tests after functional food processing training of noodles and moringa tea. We recommend further research to test pregnant women's hemoglobin levels and monitor the nutritional status of toddlers before and after consuming these products.

Keywords: nutrition; mother and child; complementary; functional food; moringa; lemongrass

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2019, desa Condongcatur Depok Sleman telah menyumbang dua kasus kematian ibu yang disebabkan karena perdarahan akibat anemia defisiensi besi dan asam folat. Prevalensi anemia ibu hamil K1 tahun 2018 sebesar (12,58%), yang meningkat jika dibandingkan tahun 2017 serta lebih tinggi dari target < 9% [1]. Anemia ibu hamil erat kaitannya dengan status gizi ibu dan bayi. Dampak yang terjadi akibat anemia pada masa kehamilan selain kematian ibu dan bayi, antara lain : ibu mengalami kekurangan energi kronis (KEK), bayi lahir pendek (*stunting*), balita kurus (*wasting*), atau mengalami gizi buruk. Disamping itu, akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas ASI pada saat masa menyusui. Tentu saja, hal ini mempengaruhi kualitas pada masa *golden ages period* atau 1000 hari pertama kelahiran. Kasus anemia yang tinggi di Kabupaten Sleman dan Desa Condongcatur berbanding lurus dengan angka kejadian gizi buruk.

Pada tahun 2014-2018, prevalensi balita status gizi kurang di Kabupaten Sleman masih fluktuatif. Namun, mengalami peningkatan 0,43% pada tahun 2018 jika dibandingkan tahun 2017. Begitu pula dengan status gizi buruk balita pada tahun 2018 mengalami kenaikan 0,08% dari tahun 2017. Data ini belum memenuhi target renstra tahun 2018 yaitu 0,43% [2]. Prevalensi balita yang mengalami gizi buruk (0,54%) di Desa Condongcatur (wilayah kerja Puskesmas Depok II) masih di atas angka rata-rata tingkat Kabupaten Sleman (0,52%) [1].

Prevalensi anemia dan gizi buruk yang masih tinggi dan terus meningkat di Kabupaten Sleman, khususnya Desa Condongcatur, perlu menjadi perhatian dalam pencegahan dan penanganannya. Hal ini perlu dikaji penyebabnya dengan melihat kondisi lingkungan maupun pola konsumsi masyarakatnya, terutama pada ibu hamil, menyusui, dan balita. Berdasarkan wawancara dengan Ketua Tim Penggerak PKK Desa Condongcatur, masyarakat cenderung menggemari makanan instan dan praktis, seperti mie instan dengan kandungan zat gizi yang minimal. Kebiasaan minum teh selama hamil juga banyak dilakukan. Selain itu, sebagian masyarakat cenderung memilih upaya kuratif daripada preventif [3].

Pandemi COVID-19 memiliki dampak yang sangat signifikan pada kehidupan keluarga terutama pendapatan rumah tangga, akses pangan, dan layanan kesehatan. Pada akses pangan, terjadi perubahan konsumsi makan menjadi kurang beragam, peningkatan konsumsi makanan olahan, dan berkurangnya konsumsi makanan bergizi, akibat mayoritas penduduk harus menghabiskan lebih banyak waktu di rumah. Kebiasaan pola makan tersebut, seiring dengan kesibukan, gaya hidup, dan budaya masyarakat Desa Condongcatur [3].

Sebagai desa yang peduli pada kearifan lokal serta dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan masyarakat desa terutama akibat dampak pandemi COVID-19, terdapat kebijakan yang ditetapkan oleh Lurah Condongcatur yaitu pemanfaatan lahan pekarangan rumah dengan tanaman herbal, tanaman obat, sayur, dan buah. Salah satunya adalah program menanam kelor [3]. Tanaman kelor (*moringa oleifera*) dipilih karena merupakan tanaman liar yang mudah didapat dan dibudidayakan, namun memiliki kandungan manfaat yang sangat besar. Berdasarkan penelitian sebelumnya, kandungan zat besi (Fe) pada daun kelor yaitu 25 kali lebih tinggi daripada bayam, tinggi asam folat, 4 kali kalsium pada susu, protein, 3 kali potasium pada pisang, 4 kali vitamin A pada wortel, dan 7 kali vitamin C pada jeruk. Oleh sebab itu, secara alami kelor dapat dijadikan alternatif penanggulangan anemia pada ibu hamil, peningkatan produksi ASI pada ibu menyusui dan pencegahan gizi buruk pada balita [4-11].

Sayangnya, masyarakat Desa Condongcatur kurang memaksimalkan potensi tanaman kelor yang dimiliki. Sejauh ini, pemanfaatan tanaman kelor hanya sebatas untuk sayur pada masakan saja. Dikarenakan rasanya yang cenderung pahit, kelor menjadi kurang diminati, khususnya bagi ibu hamil, menyusui, dan balita yang cenderung sensitif dengan indera perasa. Faktanya, kelor

memiliki potensi menjadi pangan fungsional, yaitu makanan dan bahan pangan yang dapat memberikan manfaat tambahan disamping fungsi gizi dasar pangan tersebut dalam suatu kelompok masyarakat [4-11]. Mie dan teh kelor merupakan contoh produk pangan fungsional yang dapat dihasilkan dari tanaman kelor. Mie dan teh dipilih karena merupakan makanan dan minuman yang digemari.

Oleh sebab itu, kami melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberdayakan kader dan masyarakat untuk dapat melakukan kreasi kelor dan sereh sebagai pangan fungsional untuk menunjang ketahanan pangan keluarga. Selain itu, kami juga mengukur pemahaman kader sebelum dan setelah pelaksanaan workshop demo masak, serta mengukur penerimaan ibu hamil terhadap produk pangan mie dan teh olahan kelor dan sereh tersebut.

2. MATERIAL DAN METODOLOGI

Sebagai solusi permasalahan mitra, tim pengabdian melakukan beberapa metode pelaksanaan kegiatan, antara lain :

2.1. Perencanaan program bersama mitra

Pengabdian melakukan *focus grup discussion* di Balai Desa Condongcatut dengan melibatkan mitra kelompok PKK Desa Condongcatut berdasarkan analisis masalah dan kondisi selama pandemi COVID-19. Pada kegiatan ini, pengabdian bersama mitra mulai membangun komitmen awal dalam pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat pemanfaatan bahan alam menjadi pangan fungsional. Keseluruhan anggota mitra sepakat dengan usulan pelaksanaan PKM sebagai solusi permasalahan yang dihadapi mitra dilaksanakan dengan metode daring dan luring. Pelaksanaan sosialisasi dan monitoring dilakukan daring melalui zoom dan grup *WhatsApp*, sedangkan pelaksanaan praktik masak dilakukan daring dengan video tutorial dan simulasi langsung.

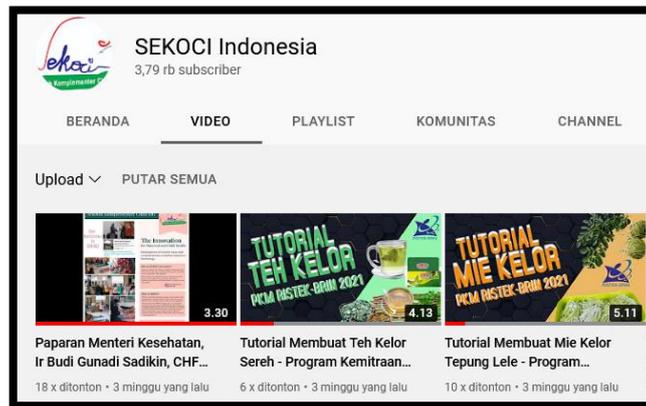


Gambar 2.1. Komitmen Mitra PKK Desa Condongcatut dalam PKM

Tim pengabdian melakukan perizinan secara lisan serta tertulis melalui surat dan proposal kegiatan kepada Kepala Desa Condongcatut Izin telah didapatkan dan disetujui bahwa akan dilaksanakan PKM yang melibatkan kelompok PKK sebagai mitra, serta ibu hamil, ibu menyusui, dan balita sebagai target sasaran. Selain itu, kegiatan ini juga telah mendapat surat *ethical clearance*. Selanjutnya, tim pengabdian bersama mitra melakukan persiapan penyediaan alat dan bahan yang akan digunakan selama pelaksanaan PKM. Alat dan bahan tersebut menjadi inventarisasi mitra sebagai modal dalam mengembangkan keterampilan serta merintis usaha UMKM pangan fungsional mie dan teh kelor dan sereh.

2.2. Pembuatan video tutorial pengolahan pangan fungsional kelor dan sereh

Tim pengabdian bersama mahasiswa melakukan pembuatan video tutorial membuat produk pangan mie dan teh berbahan daun kelor dan sereh di Laboratorium Dietetik dan Kuliner Universitas Respati Yogyakarta. Proses pembuatan video pada 14 April 2021 selama dua jam. Tujuan pembuatan video tutorial ini sebagai dokumentasi serta sebagai media sosialisasi kepada mitra secara daring. Saat ini tim pengabdian sedang mendaftarkan hak kekayaan intelektual berupa hak cipta video ke Kementerian Hukum dan HAM RI. Kemudian tim pengabdian akan mengunggah video tutorial tersebut ke YouTube channel: SEKOCI Indonesia.



Gambar 2.2. Video Tutorial Pembuatan Mie dan Teh Kelor Sereh

2.3. Workshop pembuatan produk pangan fungsional kelor dan sereh

Tim pengabdian melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan mie dan teh berbahan daun kelor dan sereh dengan metode daring dan luring. Metode daring dipilih karena situasi dan kondisi wilayah mitra yang masih diterapkan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) dampak pandemi COVID-19. Pengabdian melakukan workshop daring sebanyak dua kali. Kegiatan yang pertama dilakukan pada 1 Mei 2021 selama dua jam secara daring melalui zoom. Tim pengabdian memberikan sosialisasi tentang manfaat kelor hingga memberikan gambaran pengolahan pangan mie dan teh dengan media video tutorial kepada 50 peserta ibu-ibu PKK Desa Condongcatur.



Gambar 2.3. Workshop I SEKECO

Workshop kedua dan ketiga dilakukan secara luring dengan memperhatikan protokol kesehatan yang ketat. Kegiatan dilakukan pada 29 Mei 2021 dan 3 Oktober 2021 di Balai Desa Condongcatur. Kegiatan yang disambut oleh Kepala Desa Condongcatur ini diikuti oleh 50 peserta ibu-ibu PKK Desa Condongcatur. Metode kegiatan dilakukan secara berkelompok dengan pembagian tiap kelompok terdiri dari 10 orang berdasarkan kelompok kerja. Pengabdian memberikan simulasi secara langsung membuat produk mie dan teh kelor, kemudian peserta ikut

Seminar Nasional UNRIYO [Desember] [2021]

mempraktekkan. Adapun produk yang dihasilkan adalah mie kering, teh celup, dan teh tubruk. Di akhir sesi, tim pengabdian melakukan evaluasi pemahaman dan keterampilan mitra yang dilihat dari kualitas produk yang dihasilkan dengan uji organoleptik meliputi bentuk, bau, tekstur, dan rasa.



Gambar 2.4 Workshop II dan III SEKECO

Selanjutnya, tim pengabdian melakukan monitoring dan evaluasi berkala untuk melihat perkembangan keterampilan dalam pembuatan produk pangan tersebut. Ada dua bentuk money yang dilakukan, yaitu tiap minggu melalui grup *WhatsApp* dan bulanan melalui zoom. Durasi monitoring dan evaluasi dilakukan selama satu bulan di bulan Juni 2021. Kegiatan money berlangsung lancar dan aktif. Mitra dapat menghasilkan produk olahan kelor dan sereh sebanyak 50 bungkus mie kering, 50 kotak teh celup, dan 50 bungkus teh tubruk. Selanjutnya, pengabdian akan melakukan uji hedonik atau kesukaan sampel makanan tersebut pada sasaran target ibu hamil, ibu menyusui, dan balita.



Gambar 2.5. Monitoring dan Evaluasi SEKECO

2.4. Pengenalan produk pada target sasaran ibu hamil, ibu menyusui, dan balita

Pada bulan Juli 2021, mulai dilakukan pengenalan produk SEKECO pada ibu hamil di Puskesmas Depok II Sleman DIY secara luring dengan protokol kesehatan yang ketat melalui kelas SEKOCI (Sekolah Komplementer Cinta Ibu). Sosialisasi dilakukan secara bertahap dengan satu kelompok hanya terdiri dari lima peserta ibu hamil. Saat ini kegiatan sosialisasi masih berlangsung dan akan dilakukan juga secara daring melalui webinar kesehatan dan website *e-market* SEKOCI yang tidak hanya menjangkau wilayah mitra, namun juga nasional.



Gambar 2.6. Sosialisasi SEKECO kepada Ibu Hamil

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Peningkatan pengetahuan kader pendamping ibu setelah BIMTEK

Tabel 3.1. Hasil Analisis Keterampilan Mitra

<i>Pretest</i>	34.09 ± 19.17		
<i>Posttest</i>	58.98 ± 11.22		
Δ <i>Pretest-Posttest</i>	24.89		
<i>Kolmogorof Smirnov</i>			< 0.001
<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	- 8.69		< 0.001

Tabel 3.1 menjelaskan nilai rata-rata pretest keterampilan mitra tentang pengolahan pangan SEKECO pada 50 orang yaitu 34.09 dengan standar deviasi 19.17; sedangkan pada posttest nilai rata-ratanya yaitu 58.98 dengan standar deviasi 11.22. Setelah dilakukan workshop, terjadi peningkatan nilai rata-rata keterampilan mitra tentang pengolahan pangan SEKECO sebesar 24.89.

Hasil uji normalitas keterampilan mitra tentang pengolahan pangan SEKECO dengan kolmogorov smirnov didapatkan nilai signifikansi < 0.001 (kurang dari $\alpha = 0.05$) artinya data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, uji beda yang digunakan menggunakan uji nonparametrik yaitu uji Wilcoxon signed rank test.

Berdasarkan hasil perhitungan Wilcoxon signed rank test pada keterampilan mitra tentang pengolahan pangan SEKECO, didapatkan nilai Z sebesar - 8.69 dengan nilai signifikansi < 0.001 ($p < 0.05$). Oleh karena nilai $p < 0.05$, artinya pelaksanaan workshop secara teori dan praktik memiliki pengaruh 8.69 kali terhadap perubahan keterampilan mitra tentang pengolahan pangan SEKECO.

3.2. Peningkatan penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO

Tabel 3.2. Hasil Analisis Penerimaan Ibu Hamil terhadap Produk SEKECO

<i>Pretest</i>	66.38 ± 9.42		
<i>Posttest</i>	73.79 ± 4.96		
Δ <i>Pretest-Posttest</i>	7.41		
<i>Kolmogorof Smirnov</i>			< 0.001
<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	- 9.08		< 0.001

Tabel 3.2 menjelaskan nilai rata-rata pretest peningkatan penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO pada 50 orang yaitu 66.38 dengan standar deviasi 9.42; sedangkan pada posttest

nilai rata-ratanya yaitu 73.79 dengan standar deviasi 4.96. Setelah dilakukan sosialisasi, terjadi peningkatan nilai rata-rata penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO sebesar 7.41.

Hasil uji normalitas penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO dengan kolmogorov smirnov didapatkan nilai signifikansi < 0.001 (kurang dari $\alpha = 0.05$) artinya data tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu, uji beda yang digunakan menggunakan uji nonparametrik yaitu uji Wilcoxon signed rank test.

Berdasarkan hasil perhitungan Wilcoxon signed rank test pada penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO, didapatkan nilai Z sebesar - 9.08 dengan nilai signifikansi < 0.001 ($p < 0.05$). Oleh karena nilai $p < 0.05$, artinya sosialisasi produk pangan fungsional memiliki pengaruh 9.08 kali terhadap perubahan penerimaan ibu hamil terhadap produk SEKECO.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

1. Workshop pembuatan produk pangan mie dan teh berbahan kelor dan sereh telah dilakukan secara daring dan luring dengan hasil evaluasi adanya peningkatan keterampilan mitra.
2. Sosialisasi produk mie dan teh SEKECO sudah dilakukan pada ibu hamil di Kelas SEKOCI (Sekolah Komplementer Cinta Ibu) dengan hasil penerimaan yang baik.

4.2 Rekomendasi

Adapun saran yang dapat tim pelaksana rekomendasikan terhadap pelaksanaan PKM selanjutnya, yaitu kegiatan PKM dapat dikembangkan sebagai UMKM melalui pendanaan dari dana desa pada mitra PKK Desa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Profil UPT Puskesmas Depok II Tahun 2019
- [2] Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman Tahun 2019
- [3] Profil Desa Condongcatur Tahun 2019
- [4] Zakaria, Hadju V, As'ad S, Bahar B. (2016). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor terhadap Kuantitas dan Kualitas Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui Bayi 0-6 Bulan. *Jurnal MKMI*, 12(3): 161-169
- [5] Hermansyah, Hadju V, Bahar B. (2014). Ekstrak Daun Kelor terhadap Peningkatan Asupan dan Berat Badan Ibu Hamil Pekerja Sektor Informal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3): 192-201
- [6] Intiyati, A (2019). Daun Kelor sebagai Alternatif Solusi Malagizi untuk Ibu Hamil dan Ibu Menyusui dengan Kondisi Kurang Energi Kronik di Kota Surabaya. *Health Community Engagement*, 1(1): 1-4
- [7] Pratiwi WR, Nurjanna. (2019). Efek Pemberian Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera Tea) dan Tablet Tambah Darah terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin pada Remaja Anemia di Kabupaten Sidrap. *Jurnal Antara Kebidanan*, 2(4): 101-111
- [8] Rahayu TB, Nurindahsari YA. (2018). Peningkatan Status Gizi Balita melalui Pemberian Daun Kelor (Moringa Oleifera). *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(2): 87-91
- [9] Oktaviani AW. (2019). Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) terhadap Kandungan Zat Besi (Fe), Protein, Daya Terima dan Masa Simpan Mie Kering untuk Mencegah Anemia Gizi Besi (AGB). *Skripsi*. Universitas Jember
- [10] Suhartini T, Zakaria, Pakhri A, Mustamin. (2018). Kandungan Protein dan Kalsium pada Biskuit Formula Tempe dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) sebagai Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). *Media Gizi Pangan*, 25(1): 64-68

- [11] Suhaemi Z, Syahrial, Martadona I, Dianti D, Rahmawati Y, Elhakim SK, Nurlina. (2019). Aplikasi Teknologi Berbasis Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) guna Meningkatkan Nilai Ekonomis Lahan. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 2(3a): 177-184