



Jurnal Pengabdian Farmasi dan Sains (JPFS)  
Vol. 02 No.01 (April 2023)  
e-ISSN :  
<https://bestjournal.untad.ac.id/index.php/JPFS>



## PRODUK MIE SEHAT DAUN KELOR PADA SISWA(i) SMAN 13 MAROS

Aminah<sup>1\*</sup>, Hamsinah<sup>1</sup>, Ririn<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

\*E-mail: [aminah.aminah@umi.ac.id](mailto:aminah.aminah@umi.ac.id)

### ABSTRACT

Riwayat Artikel:

Dikirim : 6 Des. 2022

Direvisi : 18 Des. 2022

Diterima : 4 April 2023

Sitasi :

Aminah *et al.*, 2023,  
Produk Mie Sehat Daun  
Kelor Pada Siswa(i)  
SMAN 13 Maros. *Jurnal  
Pengabdian Farmasi dan  
Sains*. Volume 02, Nomor  
01, April 2023.

*Teenagers are age groups that are vulnerable to experiencing malnutrition problems, the presence of adolescent eating patterns that can affect adolescent nutritional status, including not always having breakfast, most teenagers eat less vegetable fibers and fruit, and often consume foods. In addition, adolescents also tend to lack physical activity. Noodles are a favorite food for children and teenagers and even adults. With the problem of the servant, it is planning to hold a devotion in one of the UMI fostered villages namely Pucak Village, Maros, more precisely at the School of SMAN 13 Maros. This school is a school with quite a large number of students but the average tease posture is small, so that the servant designs a popular food formula that has a high nutritional content, especially calcium. The implementation method will later provide the questionnaire at the beginning to measure students' abilities, conduct counseling to increase students' understanding, followed by demonstrating how to make noodles from Moringa leaves and then train students to make noodles independently, then ended with questionnaires as a form of participant evaluation. The results of this service are very interesting and enthusiastic, especially among our teachers and products, it is very popular with school children. Conclusion this activity where students experience an increase in understanding and product of healthy Moringa Noodle, our Moringa is liked by children and teachers at SMAN 13 Maros.*

**Keywords:** Nutrition, Noodles, Moringa, SMAN 13Maros

### ABSTRAK

Remaja merupakan kelompok usia yang rentan mengalami masalah gizi kurang ataupun lebih, adanya pola makan remaja yang tidak baik yang dapat memengaruhi status gizi remaja diantaranya tidak selalu sarapan, sebagian besar remaja kurang mengonsumsi serat sayur dan buah, dan sering mengonsumsi makanan berpenyedap. Selain itu, remaja juga cenderung kurang melakukan aktifitas fisik. Mie merupakan makanan favorit anak-anak dan remaja bahkan orang dewasa sekalipun. Dengan permasalahan yang ada pengabdian berencana mengadakan pengabdian disalah satu desa binaan UMI

yakni desa pucak, maros, lebih tepatnya di sekolah SMAN 13 Maros. Dengan tujuan meningkatkan edukasi terkait khasiat tanaman sebagai obat dan pengolahannya dalam bentuk mie sehat. Sekolah ini merupakan sekolah dengan jumlah siswa lumayan banyak tetapi rerata postur tubuh remajanya kecil, sehingga pengabdian merancang formula makanan yang digemari yang memiliki kandungan gizi yang tinggi, terutama kalsium. Metode pelaksanaan pengabdian berikan kuisioner diawal untuk mengukur kemampuan siswa, melakukan penyuluhan untuk menambah pemahaman siswa, dilanjutkan dengan mendemokan cara pembuatan mie dari daun kelor lalu melatih siswa(i) membuat mie secara mandiri, kemudian diakhir diberikan kuisioner sebagai bentuk evaluasi peserta. Hasil pengabdian ini berupa produk mie kelor dibuat oleh mitra secara mandiri. Kesimpulan kegiatan ini dimana siswa(i) mengalami peningkatan pemahaman dan produk mie sehat kelor kami disukai anak-anak serta guru-guru disekolah SMAN 13 Maros.

**Kata kunci :** *penyuluhan gizi; mie; kelor; SMAN 13Maros*

## PENDAHULUAN

SMA Negeri 13 Maros yang terletak di desa Pucak Kabupaten Maros, merupakan daerah dataran tinggi dengan jarak 29 Km dari kampus UMI ke lokasi sekolah. Di sekitar sekolah tersebut banyak terdapat tanaman yang bisa diolah dan dimanfaatkan untuk menjaga stamina tubuh sehingga tetap sehat dalam beraktifitas. Salah satu tanaman yang berada di sekitar sekolah yang memiliki kandungan gizi yang sangat tinggi dan bisa dimanfaatkan adalah daun kelor. Di seluruh dunia tanaman kelor dikenal sebagai tanaman bergizi, bahkan WHO telah memperkenalkan kelor sebagai salah satu tanaman alternatif untuk mengatasi masalah gizi (Saint Sauveur and Broin, 2010). Kandungan gizi yang tinggi, khasiat dan manfaatnya, sehingga kelor mendapatkan julukan *Mother's Best Friend and Miracle Tree*. Namun masyarakat di sekitar sekolah SMA N 13 Maros khususnya siswa dan guru-guru hanya mengolahnya sebagai sayuran. Remaja merupakan kelompok usia yang rentan mengalami masalah gizi kurang ataupun lebih. Data Global School Health Survey (2015) menurut Pratiwi & Djuwita, 2022 melaporkan adanya pola makan remaja yang tidak baik yang dapat memengaruhi status gizi remaja diantaranya: tidak selalu sarapan (65,2%), sebagian besar remaja kurang mengonsumsi serat sayur dan buah (93,6%), dan sering mengonsumsi makanan berpenyedap (75,7%). Selain itu, remaja juga cenderung kurang melakukan aktifitas fisik (42,5%). Hal-hal tersebut dapat meningkatkan risiko remaja menjadi gemuk, overweight, bahkan obesitas (RI, 2018). Remaja yang tidak mengonsumsi makanan bergizi seimbang juga berisiko mengalami penyakit Kurang Energi Kronis atau disebut KEK yang dapat menyebabkan berbagai penyakit infeksi dan gangguan hormonal lainnya (RI, 2018)

Mie merupakan produk makanan dengan bahan baku tepung terigu sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia. Produk mie umumnya digunakan sebagai sumber energi karena memiliki karbohidrat cukup tinggi. Daun kelor merupakan tanaman yang kaya akan gizi seperti zat besi, kalium, kalsium, protein, karbohidrat, lemak, seng, serat, vitamin dan lain-lain. Kalsium berfungsi membangun kesehatan tulang dan gigi, membantu pembuluh darah memindahkan darah ke seluruh tubuh. Membantu pelepasan hormon dan enzim yang mempengaruhi hampir setiap fungsi dalam tubuh manusia (Budiarti, 2011). Mie merupakan salah satu makanan yang banyak diminati khususnya bagi masyarakat Indonesia. Mie terbuat dari tepung terigu dimana Indonesia harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, oleh karena itu diperlukan bahan baku lokal yang dapat menggantikan tepung terigu. Bahan baku alternatif yang dapat digunakan adalah *mocaf* dimana *mocaf* memiliki karakteristik yang menyerupai tepung terigu. Kelemahan dari *mocaf* adalah tidak adanya gluten dan rendahnya kandungan proteinnya, oleh sebab itu perlu ditambahkan sumber protein seperti konsentrat protein daun kelor dan karagenan sebagai pembentuk tekstur (Trisnawati & Nisa, 2015). Penelitian bertujuan memperoleh hasil mie kering dari bahan baku jagung Kalimantan Barat sehingga dapat menjadi diversifikasi produk. Dalam penelitian ini, membuat mie kering dengan variabel komposisi tepung jagung dan tepung terigu yang digunakan yakni 50%:50%, 60%:40%, 70%:30% dan 80%:20%. Untuk pengujian yang dilakukan adalah uji kadar air, kadar abu, kadar karbohidrat, protein dan lemak (Ariyani & Asmawit, 2016). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penambahan tepung kacang merah terhadap kadar air, kadar lemak dan kadar protein mie basah. Semakin banyak penambahan tepung kacang merah maka semakin meningkat kadar air mie basah yang dihasilkan. Kadar lemak terendah pada mie basah dengan penambahan tepung kacang merah

20% sebesar 3,75%. Sedangkan, kadar lemak tertinggi pada mie basah dengan penambahan tepung kacang merah 0% (kontrol) sebesar 9,84%. Semakin banyak penambahan tepung kacang merah maka semakin tinggi kadar protein mie basah yang dihasilkan (Sulistyowati, 2013). Hasil analisa data adalah tentang pengertian mie instan adalah baik yaitu 93%, tentang komposisi di dalam mie instan adalah rendah yaitu 42%, tentang zat-zat berbahaya di dalam mie instan adalah sangat rendah yaitu 36%, tentang bahaya mengkonsumsi mie instan adalah rendah yaitu 55%, tentang cara mengkonsumsi mie instan yang baik adalah sedang yaitu 73%. Rata-rata dari hasil penelitian yang di lakukan di Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya mengenai pengertian mie instan, komposisi di dalam mie instan, zat-zat berbahaya di dalam mie instan, bahaya mengkonsumsi mie instan, dan cara mengkonsumsi mie instan yaitu 63% yang menjawab benar dan Mahasiswa yang menjawab salah adalah 37% (Wulandari et al., 2015).

Tujuan PKM ini dimana meningkatnya edukasi terkait tanaman khasiat obat dan pengolahannya dalam bentuk makanan mie sehat. Berdasarkan analisis diatas masalah yang timbul pada anak remaja yakni kurangnya asupan gizi yang seimbang untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh. Sebagaimana a) remaja yang goyang makan makanan instan, kurang mengonsumsi sayur-sayuran, b) kurangnya pemahaman tentang gizi pada tanaman sayur terkhusus tanaman kelor, dan c) pertumbuhan tulang anak remaja yang tidak maksimal karena kekurangan gizi kalsium. Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, maka ditawarkan beberapa solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi siswa-siswi sebagai berikut a) Diadakan penyuluhan tentang kasiat kelor yang tinggi akan gizi dan nutrisi terkhusus kalsium yang baik untuk pertumbuhan tulang, b) Mendemokan dan melatih siswa-siswi membuat mie sehat berbahan dasar daun kelor. Jenis luaran yang dihasilkan dari masing-masing solusi adalah: a) Siswa-siswi mampu memahami pentingnya kebutuhan gizi dalam masa pertumbuhan dan perkembangan tubuh dan khasiat daun kelor yang kaya akan nutria dan gizi, b) Siswa-siswi mampu membuat mie sehat secara mandiri nantinya, c) Produk mie sehat kelor

## **METODE PELAKSANAAN**

### **Sasaran, tempat dan waktu PKM**

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 19 November 2022, di ruang kelas 3 IPA terdiri dari 21 siswa/siswi yang hadir di sekolah SMAN 13 Maros, Desa Pucak, Kab.Maros.

### **Metode PKM yang digunakan**

Kegiatan PKM yang dilaksanakan oleh dosen Fakultas Farmasi UMI sesuai dengan kompetensi dan kewenangan keprofesian apoteker dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam bentuk: a) Penyuluhan tanaman berkhasiat sebagai obat kepada siswa-siswi SMA Negeri 13 Maros, Desa Pucak, Kab.Maros, b) Pelatihan pembuatan mie sehat kelor yang dibuat dari bahan dasar tepung dan sari daun kelor, c) Pemberian leaflet manfaat daun kelor serta cara pembuatan mie kelor.

### **Tahapan Kegiatan**

Kegiatan ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: a) Penyiapan dan survei lokasi pengabdian, b) Koordinasi dengan kepala sekolah SMAN 13 Maros, c) Mempersiapkan surat ijin melakukan dan jadwal kegiatan, d) Perekrutan mahasiswa untuk membantu pelaksanaan Pengabdian Dosen, e) Rapat koordinasi dengan anggota tim tentang detail pelaksanaan pengabdian di sekolah SMAN 13 Maros, f) Penyiapan sarana dan prasarana pembuatan mie sehat, g) Penyiapan materi penyuluhan tentang gizi daun kelor.

### **Pengukuran Keberhasilan Kegiatan**

Penerimaan dan sambutan guru dan siswa setempat sangatlah antusias dan juga memuaskan mereka dikala menyicipi hasil produk yang kami buat. Terutama guru-guru yang meminta resep pembuatan mie sehat tersebut. Kegiatan PKM yang dilakukan juga diberikan penyuluhan khasiat tanaman obat dengan memaparkan manfaat mulai gizi dan vitamin serta kandungan senyawanya, pengobatan dari daun kelor hingga pengolahan bentuk produk apa saja yang bisa dibuat dari daun kelor sendiri (seperti teh kelor yang sudah kami lakukan tahun lalu, kemudian saat ini produk mie kelor dan produk-produk lainnya.

**HASIL**



Gambar 1. Penyuluhan Daun Kelor sebagai Obat

Gambar 1 menunjukkan pengabdian melakukan menyampaikan materi terkait pemaparan daun kelor mulai dari kandungan senyawa hingga peran kelor dalam dunia Kesehatan.



Gambar 2. Pemberian produk Mie Sehat Kelor

Gambar 2 menunjukkan pemberian produk hasil olahan pengabdian setelah pemberian tata cara pembuatan mie kelor dengan menyaksikan video pembuatan mie.

**Tabel 1.** Data Hasil Pengukuran Tingkat Pemahaman Siswa

Kuisisioner	10%	30%	40%	50%	70%	Jumlah
Pretest	4	5	7	4	1	21
posttest	0	0	3	5	13	21



Gambar 3. Diagram Persentase Tingkat Pemahaman siswa

**PEMBAHASAN**

Kegiatan PKM yang dilaksanakan oleh dosen Fakultas Farmasi UMI sesuai dengan kompetensi dan kewenangan keprofesian apoteker dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam bentuk: a) Penyuluhan tanaman berkhasiat sebagai obat kepada siswa-siswi SMA Negeri 13 Maros, Desa

Pucak, Kab.Maros, b) Pelatihan pembuatan mie sehat kelor yang dibuat dari bahan dasar tepung dan sari daun kelor, c) Pemberian leaflet manfaat daun kelor serta cara pembuatan mie kelor. Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Sabtu, 19 November 2022, di ruang kelas 3 IPA di sekolah SMAN 13 Maros, Desa Pucak, Kab.Maros, dengan dihadiri peserta sebanyak 21 siswa/siswi dari kelas 3 IPA. Kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan tanaman khasiat obat yakni khasiat daun kelor dan pelatihan pembuatan mie sehat kelor dari bahan dasar daun kelor. Selain pelatihan kami juga memberikan leaflet manfaat daun kelor dan proses pembuatan mie serta pemberian produk mie sehat kelor.

Mie sendiri merupakan produk makanan dengan bahan baku tepung terigu sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia. Produk mie umumnya digunakan sebagai sumber energi karena memiliki karbohidrat cukup tinggi. Mie merupakan makanan yang banyak digemari oleh masyarakat pada berbagai negara Asia dan populer di Indonesia. Terdapat variasi yang luas pada komposisi, metode pembuatan dan penyajian mie, tergantung daerah. Berdasarkan segi tahap pengolahan dan kadar airnya, mie dapat dibagi menjadi 5 golongan yaitu mie mentah/segar, mie basah, mie kering, dan mie instan (Trisia et al., 2018). Mie kering adalah mie mentah yang telah dikeringkan hingga kadar airnya mencapai 8-10%. Pengeringan umumnya dilakukan dengan penjemuran di bawah sinar matahari atau dengan oven. Karena bersifat kering maka mie ini mempunyai daya simpan yang relative Panjang dan mudah penanganannya (Budiarti, 2011).

Penerimaan dan sambutan guru dan siswa setempat sangatlah antusias dan juga memuaskan mereka dikala menyicipi hasil produk yang kami buat. Terutama guru-guru yang meminta resep pembuatan mie sehat tersebut. Kegiatan PKM yang dilakukan juga diberikan penyuluhan khasiat tanaman obat dengan memaparkan manfaat mulai gizi dan vitamin serta kandungan senyawanya, pengobatan dari daun kelor hingga pengolahan bentuk produk apa saja yang bisa dibuat dri daun kelor sendiri (seperti teh kelor yang sudah kami lakukan tahun lalu, kemudian saat ini produk mie kelor dan produk-produk lainnya). Dalam pelaksanaan dilakukan evaluasi dengan memberikan kuisioner pretest dan postest secara langsung sebagai dasar pengukuran pemahaman terkait daun kelor.

Berdasarkan gambar 7 diatas menunjukkan bahwa sebelum dilakukannya penyuluhan terdapat tingkat pemahaman yang beragam dan umumnya berada pada persentase 40% sementara setelah pemberian materi dan pengenalan dan tata cara pengolahan produk dilakukan pengujian kembali yang mana diperoleh tingkat pemahaman yang dominan berada di 70%. Hal ini menjadi tolak ukur pengabdian bahwa ketercapaian tujuan dalam kegiatan ini berdasarkan meningkatnya secara signifikan tingkat pemahaman siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pucak Kab.Maros tepatnya di sekolah SMA Negeri 13 Maros oleh dosen Fakultas Farmasi UMI merupakan wujud nyata dari pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi. Kegiatan ini melakukan Penyuluhan dan pelatihan oleh dosen Fakultas Farmasi UMI kepada siswa(i) sebagai salah satu upaya untuk mengedukasi masyarakat dalam meningkatkan gizi dan vitamin serta memilih makanan yang sehat untuk tubuh dan berkhasiat sebagai obat dan melatih siswa(i) dalam berkreasi menciptakan produk makanan sekala rumahan yang mudah dan ekonomis dibuat tanpa mengurangi tujuan gizi dari produk.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPKM) Universitas Muslim Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, S. B., & Asmawit. (2016). Penggunaan Tepung Jagung Kalimantan Barat Sebagai Bahan Baku Pembuatan Mie Kering. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 27(2).
- Budiarti, A.N., 2011. Pembuatan Mie Kering Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) Dengan Bahan Dasar Tepung Terigu dan Tepung MOCAF (Modified Cassava Flour) (Kajian Jenis Perlakuan dan Konsentrasi Penambahan Kemangi). (PhD Thesis). Universitas Brawijaya.
- Nio, Q.K., 1992. Daftar analisis bahan makanan.
- Pratiwi, S. D., & Djuwita, R. (2022). Hubungan Gaya Hidup dengan Kesehatan Mental Remaja di Indonesia (Analisis Data Global School-Based Student Health Survey Indonesia 2015). *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(1). <https://doi.org/10.14710/jekk.v7i1.11905>
- RI, K., 2018. Kenali masalah gizi yangancam remaja Indonesia. Kementerian. Kesehat. Repub. Indones. Internet Jkt. Kemenkes RI.
- Saint Sauveur, A. de, Broin, M., 2010. Growing and processing moringa leaves.
- Sulistiyowati, E. (2013). Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Merah pada Pembuatan Mie Basah Terhadap Komposisi Proksimat dan Daya Terima. *Skripsi. Eprint Ums*.

- Trisia, A., Augustina, I., Mutia, D., 2018. Keterampilan Pengolahan Mie Sehat dari Sayur Sawi untuk Meningkatkan Gizi dan Imunitas Tubuh di Desa Sei Asam Kelurahan Sei Pasa Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah. *Anterior J.* 17, 144–148.
- Trisnawati, M. I., & Nisa, F. C. (2015). Pengaruh Penambahan Konsentrat Protein Daun Kelor Dan Karagenan Terhadap Kualitas Mie Kering Tersubstitusi Mocaf. *Pangan Dan Agroindustri*, 3(1).
- Wulandari, F., Bayus, V., & Wahyuni, Y. (2015). Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tentang Bahaya Mengonsumsi Mie Instan di Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya Jakarta, 2014. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 1(1).