

## Teknologi Pengolahan Mi Sehat pada Ibu PKK Desa Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo

Fungki Sri Rejeki<sup>1</sup>, Diana Puspitasari<sup>\*2</sup>, Endang Noerhartati<sup>3</sup>, Marina Revitriani<sup>4</sup>, Endang Retno Wedowati<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

\*e-mail: [diana.puspitasari@uwks.ac.id](mailto:diana.puspitasari@uwks.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Mi banyak dikonsumsi sebagai alternatif pengganti nasi yang sangat disukai anak-anak. Ditinjau dari kandungan nutrisinya, nilai gizi mi tergolong rendah karena hanya sebagai sumber karbohidrat. Untuk itu diperlukan fortifikasi pada produk mi agar nilai gizinya meningkat. Sayuran, buah dan ikan mempunyai potensi untuk ditambahkan pada produk mi, karena jenisnya yang cukup banyak dan mengandung vitamin, mineral, serat pangan dan protein yang sangat diperlukan untuk meningkatkan gizi. Sebagai penyedia pangan keluarga, ibu rumah tangga berperan penting untuk menyediakan makanan yang bergizi, sehat dan bersih, sehingga diperlukan pengetahuan dan teknologi pengolahan mi sehat tanpa menggunakan bahan tambahan pangan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ibu rumah tangga tentang pengolahan mi sehat secara tepat guna, serta memberikan pilihan produk olahan untuk berwirausaha. Peserta kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Desa Wedoroklurak, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo. Setelah kegiatan selesai, sebanyak 90% ibu menyatakan bahwa telah memahami proses pembuatan mi sehat, dan sebanyak 90 % ibu menyatakan tertarik untuk membuat mi sehat. Semua ibu tertarik untuk membuat mi sehat dan menyajikannya sebagai menu keluarga, dan hanya ada seorang ibu yang tertarik untuk mencoba berwirausaha mi sehat ini sebagai pengembangan industri mi kering yang sudah digelutinya.

**Kata kunci:** Mi Sehat, Pangan Bergizi, Sayuran.

### Abstract

Noodles are widely consumed as an alternative to rice which is very popular with children. Judging from the nutritional content, the nutritional value of noodles is low because it is only a source of carbohydrates. For this reason, it is necessary to fortify noodle products so that their nutritional value increases. Vegetables, fruit and fish have the potential to be added to noodle products, because there are quite a lot of types and contain vitamins, minerals, dietary fiber and protein which are needed to improve nutrition. As a provider of family food, housewives play an important role in providing nutritious, healthy and clean foods, so knowledge and technology for processing healthy noodles are needed without using food additives. The purpose of this activity is to increase the knowledge and skills of housewives about processing healthy noodles in an effective manner, as well as providing a choice of processed products for entrepreneurship. The participants of this activity were PKK women in Wedoroklurak Village, Candi District, Sidoarjo Regency. After the activities were completed, 90% of the mothers stated that they had understood the process of making healthy noodles, and 90% of the mothers stated that they were interested in making healthy noodles. All mothers are interested in making healthy noodles and serving them as a family menu, and there is only one mother who is interested in trying this healthy noodle entrepreneurship as the development of the dry noodle industry that she has been involved in.

**Keywords:** Healthy Noodles, Nutritious Food, Vegetables.

## 1. PENDAHULUAN

Menurut [1], mi adalah produk pangan dengan bahan baku tepung terigu yang diolah dengan penambahan bahan pangan lain maupun tidak dan menggunakan *food additives* yang diizinkan, yang dibuat dengan cara pencampuran bahan, pembuatan adonan, pencetakan lembaran (*sheeting*), pemotongan (*cutting*), dan mempunyai bentuk khas mi, yang dilakukan dengan atau tanpa proses pemasakan. Mi digolongkan berdasarkan jenis dan komposisi bahan baku, diameter produk, tahapan proses pengolahannya, serta kandungan airnya. Hampir semua

kalangan masyarakat menyukai aneka produk mi. Mi menjadi pilihan pangan alternatif pengganti nasi [2,3,4,5].

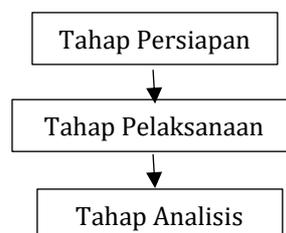
Sebagai alternatif pengganti nasi sebagai makanan utama, mi sangat disukai oleh semua golongan masyarakat terutama anak-anak karena rasanya enak, teksturnya kenyal, mudah disajikan [6] dengan berbagai produk olahan, praktis dengan harga yang relatif murah [7-8]. Disamping keunggulan-keunggulan tersebut, karena bahan baku utama berupa tepung terigu yang nutrisi utamanya adalah karbohidrat, maka kandungan gizi produk mi ini sangat rendah. Produk mi biasanya dikonsumsi tanpa penambahan bahan pangan lain, yang merupakan sumber protein, sumber vitamin dan sumber mineral. Hal ini merupakan suatu kebiasaan yang kurang baik, karena nutrisi yang dibutuhkan tubuh tidak dapat tercukupi. Nutrisi yang dibutuhkan manusia terutama untuk anak-anak tidak hanya berupa karbohidrat tetapi juga memerlukan protein sebagai zat pembangun tubuh dimasa pertumbuhan, lipida, serat (*dietary fiber*), serta berbagai vitamin dan mineral, sehingga pada produk mi diperlukan fortifikasi untuk meningkatkan nilai gizinya. Bahan pangan yang bisa dipergunakan dalam fortifikasi adalah sayur-sayuran dan buah-buahan yang berfungsi sebagai sumber vitamin, mineral dan serat pangan atau ikan sebagai sumber protein.

Sayuran merupakan komoditas yang sangat penting untuk mendukung ketahanan pangan, karena jenis komoditas sayuran sangat beragam dan fungsinya sebagai sumber protein, serat pangan, vitamin dan mineral. Komoditas sayuran ini mudah dibudidayakan, dapat ditanam di pekarangan rumah, waktu panennya pendek dan tidak memerlukan lahan yang luas, sehingga mudah untuk memperolehnya. Beberapa jenis sayuran yang mempunyai nilai nutrisi tinggi, mempunyai kandungan antioksidan tinggi dan mudah dibudidayakan antara lain bayam, kangkung, sawi, kelor [9,10,11]. Secara umum, anak-anak tidak suka mengkonsumsi sayuran, dengan fortifikasi aneka jenis sayuran pada produk mi yang merupakan makanan favorit anak-anak, diharapkan menjadi mau mengkonsumsi sayuran. Sehingga masyarakat akan terjadi meningkat gizinya dan munculnya penyakit dapat dicegah, karena pemberian makanan bergizi akan dapat meningkatkan kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit. Ibu rumah tangga memegang peranan yang sangat penting dalam penyediaan pangan yang bergizi dan sehat untuk anggota keluarga, sehingga transfer pengetahuan dan teknologi dalam pengolahan mi sehat dan alami sangat penting dilakukan.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 22 Juni 2022 di Balai Desa Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Peserta kegiatan ini adalah ibu-ibu anggota PKK Desa Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Tim pengabdian terdiri atas para dosen dan mahasiswa program Studi Teknologi Industri Pertanian Universitas Wijaya Kusma Surabaya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilaksanakan dalam tiga tahap yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Kegiatan PkM

### a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dari pengurusan ijin dan koordinasi dengan kepala desa dan aparat setempat serta ketua dan pengurus PKK, pembuatan dan perbanyak materi pelatihan, pembuatan video tutorial Teknologi Pengolahan Mi Sehat, pembuatan spanduk dan administrasi

yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan ini, serta penyiapan sarana dan prasarana kegiatan.

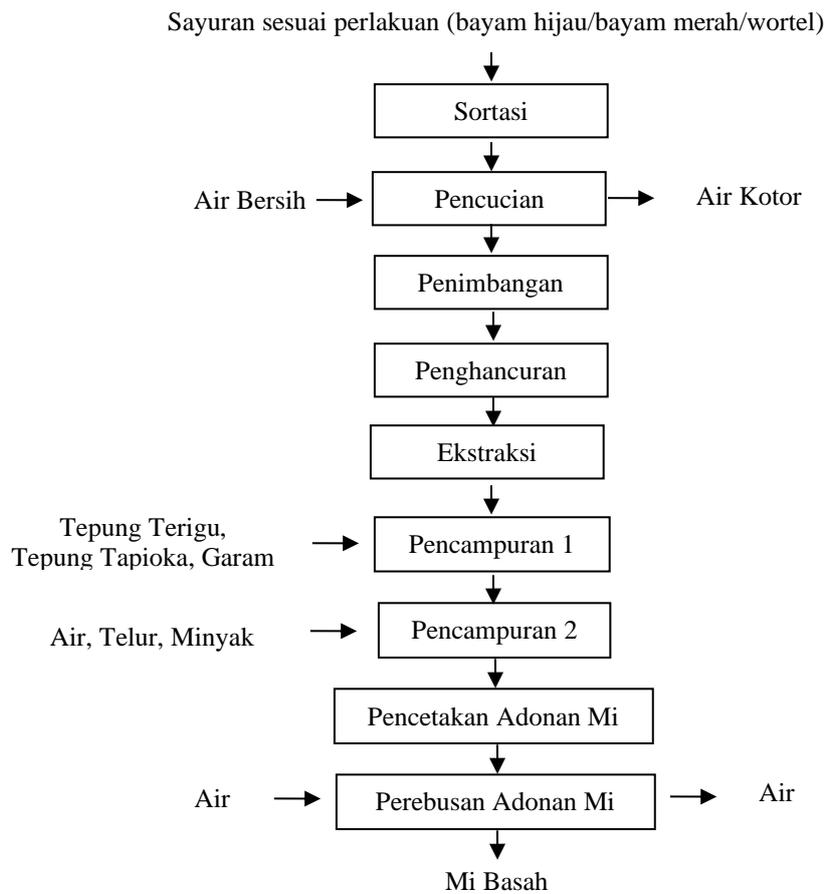
b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penyuluhan, kemudian dilanjut dengan pelatihan pengolahan mi sehat melalui video tutorial Teknologi Pengolahan Mi Sehat.

c. Tahap Analisa Data

Analisis dilakukan pada data hasil kuesioner peserta untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, serta manfaat dari materi yang disampaikan. Data yang terkumpul ditabulasikan secara deskriptif.

Diagram alir proses pembuatan mi sehat dalam tahapan pelaksanaan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir proses pembuatan mi sehat

- Secara terperinci tahapan pembuatan mi sehat dilakukan dengan langkah-langkah:
1. Penyiapan sayuran yang akan digunakan sesuai perlakuan (bayam hijau/bayam merah/wortel).
  2. Sayur yang akan digunakan disortir untuk memisahkan bagian daun yang baik yang akan digunakan dengan bagian yang kurang baik serta bagian lain yang tidak digunakan.
  3. Sayur yang telah disortir dicuci dengan air mengalir.
  4. Sayur yang telah dicuci ditimbang sesuai kebutuhan.
  5. Sayur diekstraksi dengan terlebih dahulu dihancurkan menggunakan blender dengan penambahan sedikit air untuk mempermudah ekstraksi.
  6. Bahan-bahan kering dicampurkan pada pencampuran 1, kemudian tambahkan ekstraksi sayur.
  7. Setelah merata, campurkan bahan basah, dan aduk sampai adonan khalis.
  8. Adonan mi dicetak dengan menggunakan gilingan/pencetak mi.

9. Mi yang telah dicetak, direbus selama 3 menit dengan diberi sedikit minyak agar tidak lengket.
10. Mi basah telah siap untuk diolah menjadi masakan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa penyuluhan dan pelatihan pembuatan mi sehat ini dilakukan kepada anggota PKK Kelurahan Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo yang sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Dari hasil wawancara yang dilakukan, sebanyak 60% sudah pernah mendengar informasi tentang mi dengan aneka warna, yaitu berwarna hijau, tetapi baru 15% yang memahami bahwa warna pada mi disebabkan karena adanya penambahan sayur pada bahan pembuatan mi.

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan 2 tahap. Tahap pertama adalah penyuluhan dan tahap kedua adalah pelatihan melalui video tutorial Teknologi Pengolahan Mi Sehat pada ibu-ibu PKK. Pada tahap pertama tim pengabdian memberikan 2 buah materi penyuluhan. Materi pertama yang diberikan adalah materi tentang kewirausahaan, yaitu bagaimana cara memulai suatu kegiatan kewirausahaan dan memperbesar skala usaha. Dengan materi ini, diharapkan para peserta kegiatan ini terdorong untuk memulai suatu kegiatan kewirausahaan sehingga dapat menambah pendapatan keluarga. Materi yang kedua adalah tentang teori pengolahan mi sehat yang dilanjutkan dengan pemutaran video tutorial Teknologi Pengolahan Mi Sehat, sehingga para peserta PkM dapat langsung mempraktikkannya. Di dalam video telah dijelaskan tatacara pembuatan mi sehat secara detail, mulai dari bahan baku yang digunakan, tahapan proses yang dilakukan dan produk olahan mi yang dihasilkan. Setelah kegiatan penyuluhan selesai, sebanyak 90% ibu menyatakan bahwa telah memahami proses pembuatan mi sehat, dan sebanyak 90 % ibu menyatakan tertarik untuk membuat mi sehat. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyuluhan Teknologi Pengolahan Mi Sehat

Selanjutnya, ibu-ibu anggota PKK mencoba untuk membuat mi sehat sendiri, berdasarkan video tutorial yang telah diberikan. Bahan yang digunakan di dalam praktik adalah tepung terigu tinggi protein, tepung kanji, tepung maizena, telur ayam, garam, minyak goreng dan beberapa jenis sayur yaitu sayur bayam hijau, sayur bayam merah dan sayur wortel. Hasil uji organoleptik pada produk mi sehat yang dihasilkan, sebagian besar ibu-ibu menyatakan bahwa mi sehat dengan tambahan sayur wortel merupakan mi dengan rasa yang paling disukai, sedangkan mi dengan tambahan sayur bayam hijau [12] merupakan mi dengan rasa yang paling tidak disukai. Hal ini disebabkan karena rasa dan aroma bayam hijau cenderung lebih kuat dibandingkan sayur wortel [12-13]. Dari sisi warna, mi dengan tambahan sayur bayam cenderung lebih disukai karena menghasilkan warna yang lebih menarik dibandingkan dengan penambahan sayur wortel yang menghasilkan warna yang sama dengan mi tanpa penambahan sayur. Dari hasil praktik ini, kami menyarankan untuk menyesuaikan jumlah sayur yang ditambahkan dengan rasa dan aroma yang berasal dari sayur. Untuk jenis sayur yang mempunyai rasa dan aroma yang pekat, penambahan sayur bisa dikurangi. Setelah melakukan

praktik pembuatan mi sehat dengan penambahan sayur, semua ibu tertarik untuk membuat mi sehat dan menyajikannya sebagai menu keluarga, dan hanya ada seorang ibu yang tertarik untuk mencoba berwirausaha mi sehat ini sebagai pengembangan industri mi kering yang sudah digelutinya. Penyuluhan dan pelatihan Teknologi Pengolahan Mi Sehat ini merupakan satu hal yang sangat bermanfaat bagi ibu-ibu anggota PKK desa Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Produk Mi Sehat hasil pelatihan dapat dilihat pada Gambar 4 dan produk olahan mi sehat dapat dilihat pada Gambar 5. Hasil Kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 4. Mi Sehat Sayur Bayam Hijau dan Mi Sehat Sayur Wortel



Gambar 5. Hasil Olahan Mi Sehat

Tabel 1. Hasil Kuesioner Pelaksanaan PkM Mi Sehat (%)

No	Parameter	Jumlah
1	Peserta pernah memperoleh info tentang mi sehat	20
2	Peserta memahami proses pembuatan mi sehat	90
3	Peserta tertarik untuk membuat mi sehat	90
4	Peserta tertarik untuk berwirausaha mi sehat	1
5	Kegiatan PkM bermanfaat	95

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa penyuluhan dan pelatihan pembuatan Mi Sehat kepada ibu-ibu PKK desa Wedoroklurak Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo telah dilakukan. Dari hasil kegiatan tersebut, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) 90% ibu menyatakan bahwa telah memahami proses pembuatan mi sehat, sebanyak 90 % ibu menyatakan tertarik untuk membuat mi sehat sebagai salah satu menu keluarga dan terdapat satu orang ibu yang tertarik untuk mengembangkan usahanya dengan diversifikasi produk mi sehat, 2) Penyuluhan dan pelatihan ini menjadi sarana untuk transfer pengetahuan dan teknologi tepat guna serta memberikan ide berwirausaha, 3) Mi Sehat dapat dibuat dengan aneka jenis sayur, bahan baku yang murah, mudah didapat, dan proses pembuatannya mudah dan 4) Sebanyak 95% peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan bantuan dana dan kepada Kepala Desa Wedoroklurak beserta aparat terkait serta Ketua PKK beserta pengurus sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bisa berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Standarisasi Nasional, "Mi basah SNI 2987:2015," 2015, [Daring]. <http://lib.kemenperin.go.id/neo/detail.php?id=230950>
- [2] R. R. Sihmawati, D. A. Rosida, dan T. W. S. Panjaitan, "Evaluasi Mutu Mie Basah Dengan Substitusi Tepung Porang Dan Karagenan Sebagai Pengenyal Alami," *Heuristic*, vol. 16, no. 1, 2019, doi: 10.30996/he.v16i1.2485.
- [3] D. Hasni, C. Nilda, dan J. R. Amalia, "Kajian Pembuatan Mie Basah Tinggi Serat dengan Substitusi Tepung Porang dan Pewarna Alami," *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, vol. 27, no. 1, hal. 31-41, 2022. [Daring]. <http://dx.doi.org/10.23960/jtihp.v27i1.31-41>
- [4] A. S. Dewi, C. A., Y. Kurniasih, D. Lukitasari, "Untuk Petani Kangkung Di Kecamatan Lingsar," *Lentera Widya*, vol. 2, no. 2, hal. 12-18, 2021.
- [5] R. Muti'ah, N. Aisyah, S. Oktaviani, K. Kuspitasari, N. A. Kartini, dan A. Agustiawan, "Edukasi Pengenalan Mie Sehat Organik Dari Buah Dan Sayuran," *COMSEP J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, hal. 85-94, 2020, doi: 10.54951/comsep.v1i1.20.
- [6] S. Maryam, Damiati, and N.M. Wiratini, "Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Ibu-ibu PKK Kampung Bugis dalam Pengolahan Mie Sehat," *International Journal of Community Service Learning*. vol. 1, hal. 59-62, 2017.
- [7] S. Alifah, A. Nurfida, and A. Hermawan, "Pengolahan Sawi Hijau Menjadi Mie Hijau Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi Di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi," *J. Empower. Community*, vol. 1, no. 2, hal. 52-58, 2019, doi: 10.36423/jec.v1i2.364.
- [8] W. Efrizal, "Perilaku Konsumsi Mie Instan Pada Remaja di Bangka Belitung," *Citra Delima J. Ilm. STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, vol. 4, no. 2, hal. 21-27, 2020, doi: 10.33862/citradelima.v4i2.119.
- [9] N. Hidayati dan E. Handarsari, "Pengaruh Proporsi Bayam Dengan Tepung Terigu Terhadap Kadar Zat Besi, Sifat Fisik Dan Sifat Organoleptik Mie Basah," *J. Pangan dan Gizi*, vol. 02, no. 04, hal. 31-38, 2011.
- [10] A. Trisia, I. Augustina, dan D. Mutia, "Processing Skill of Healthy Noodle from Mustard Green for Improving Nutrition and Immunity in Sei Asam Village Sei Pasa Distrcit Kapuas Regency Central Kalimantan," *Anterior J.*, vol. 17, no. 2, hal. 144-148, 2018.
- [11] I. Mukarromah, D. Agnesia, dan A. Rahma, "The Effect of Moringa Oleifera and Milkfish Bone Substitution on Sensory Evaluation and Nutritional Content of Instant Noodles," vol. 3, no. 1, hal. 215-225, 2021.
- [12] Damayanti, Pudja, dan Wipradnyadewi, "Pelatihan Pembuatan Mie Dari Sayur Bayam Di Desa Tihingan Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung," *Bul. Udayana Mengabdi*, vol. 16, no. September, hal. 90-95, 2017.
- [13] L. N. Lestario, N. Indrati, dan L. Dewi, "Fortifikasi Mie dengan Tepung Wortel," *Fak. Sains dan Mat. Univ. Kristen Satya Wacana*, no. Juni, hal. 40-50, 2010.