

PROSES PEMBUATAN MIE SEHAT DARI SAYURAN: BERBASIS SAYURAN SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN BERGIZI TINGGI

Yusman¹, Masrina Rambe², Asra Huda³, Dinda Febry Ayu⁴, Dinda Siti Nurhayati⁵, Rahima Husnayani⁶, Siti Halizah⁷

Sekolah Tinggi Agama Islam Tebingtinggi Deli^{1,2,3,4,5,6,7}

yusmanyusuf127@gmail.com¹, masrinarambe18@gmail.com², asrahuda2018@gmail.com³,
dindafab908@gmail.com⁴, dindasitinurhayati9@gmail.com⁵, rahimahhusnayani@gmail.com⁶,
sitihalizah039@gmail.com⁷,

Abstract

Mie merupakan salah satu jenis makanan yang populer dan mudah dikonsumsi oleh berbagai kalangan. Namun, sebagian besar mie yang beredar di pasaran cenderung mengandung bahan pengawet dan kurang bernutrisi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan mie sehat yang berbahan dasar sayuran, sebagai alternatif makanan bergizi tinggi. Proses pembuatan mie sehat ini melibatkan pengolahan sayuran seperti bayam, wortel, dan brokoli, yang dicampurkan dengan tepung terigu untuk menghasilkan tekstur mie yang kenyal dan lezat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ekstraksi nutrisi dari sayuran, pencampuran bahan, penggilingan, pemotongan, dan proses pengeringan mie. Selain itu, dilakukan uji organoleptik untuk menilai preferensi konsumen terhadap rasa, aroma, dan tekstur mie sehat ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mie berbasis sayuran ini memiliki kandungan vitamin dan mineral yang lebih tinggi dibandingkan mie instan konvensional, sehingga dapat menjadi alternatif makanan yang lebih bergizi. Selain itu, mie sehat berbahan dasar sayuran ini juga diterima dengan baik oleh konsumen dalam uji sensori. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan produk makanan sehat yang dapat meningkatkan kecukupan gizi masyarakat.

Kata Kunci: *Mie Sehat, Sayuran, Alternatif Makanan Bergizi Tinggi, Proses Pembuatan, Pengolahan Makanan*

Abstrack

Noodles are one type of food that is popular and easy to consume by various groups. However, most noodles on the market tend to contain preservatives and are less nutritious. Therefore, this study aims to develop healthy noodles made from vegetables, as an alternative to highly nutritious food. The process of making these healthy noodles involves processing vegetables such as spinach, carrots, and broccoli, which are mixed with wheat flour to produce a chewy and delicious noodle texture. The methods used in this study include extracting nutrients from vegetables, mixing ingredients, grinding, cutting, and drying the noodles. In addition, organoleptic tests were carried out to assess consumer preferences for the taste, aroma, and texture of these healthy noodles. The results showed that these vegetable-based noodles have a higher vitamin and mineral content than conventional instant noodles, so they can be a more nutritious food alternative. In addition, these healthy noodles made from vegetables were also well received by consumers in sensory tests. This research can contribute to the development of healthy food products that can improve the nutritional adequacy of the community.

Keywords: *Healthy Noodles, Vegetables, High-Nutrient Food Alternatives, Manufacturing Process, Food Processing.*

PENDAHULUAN

Desa Matebing yang terletak di Kecamatan Dolok Masihul, kabupaten Serdang Bedagai, memiliki potensi Perkebunan yang menjanjikan. Dengan luas lahan Perkebunan yang cukup

besar, Komoditas utama yang dibudidayakan antara lain sawi, bayam, dan kunyit, serta bunga talam.

Usaha micro, kecil dan menengah (UMKM) menjadi salah satu aktivitas ekonomi penyelamat bangsa disaat krisis ekonomi melanda tahun 1998 (Idris, 2021). UMKM diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2008. Dalam Undang-undang tersebut disebutkan bahwa UMKM adalah sesuai dengan jenis usahanya yakni usaha mikro, usaha kecil dan usaha menengah.

Dalam prakteknya UMKM merupakan usaha yang dilakukan oleh perorangan, kelompok, badan usaha kecil ataupun rumah tangga. Kontribusi UMKM ini tidak diragukan lagi dalam menyokong pertumbuhan ekonomi bangsa. Salah satu bisnis UMKM yang potensi untuk dikembangkan adalah bidang kuliner karena tidak memerlukan modal yang besar. Bisnis kuliner juga menjanjikan memberikan keuntungan besar karena setiap hari semua orang membutuhkan makanan (Shaïd, 2022).

Salah satu UMKM yang potensial untuk mendukung pertumbuhan ekonomi adalah usaha bidang kuliner kekinian. Akhir-akhir ini bisnis kuliner kekinian muncul dimana-mana dan cukup berkembang dengan pesat. Bisnis kekinian memerlukan kreatifitas untuk memenuhi tuntutan masyarakat di jaman milenial. Usaha mie yang potensial untuk dikembangkan adalah Pabrik mie “Mie Sehat” milik bumdes (Badan usaha milik Desa) yang berkolaborasi dengan PT SOCFINDO di desa Martebing, Kabupaten Serdang Bedagai. Usaha Pabrik mie “Mie Sehat” milik bumdes (Badan usaha milik Desa) yang berkolaborasi dengan PT SOCFINDO cukup menjanjikan karena telah dikenal masyarakat dan cukup diminati konsumen. Namun masih banyak kendala dan masalah untuk diatasi supaya usaha mie sehat ini lebih berkembang lagi.

Berdasarkan observasi di usaha Pabrik mie “Mie Sehat” milik bumdes (Badan usaha milik Desa) yang berkolaborasi dengan PT SOCFINDO di desa Martebing, ada beberapa masalah yang perlu dibantu dalam menyelesaikan masalahnya. Pabrik mie “Mie Sehat” milik bumdes (Badan usaha milik Desa) yang berkolaborasi dengan PT SOCFINDO di desa Martebing menjalankan usaha makanan sejak bulan April 2024. Usaha Mie milik bumdes (Badan usaha milik Desa) yang berkolaborasi dengan PT SOCFINDO di desa Martebing dengan cara membuka pabrik mie di desa martebing atau Grand Opening tanggal 29 November 2024. Mie Sehat diracik sendiri oleh bu Yuli dengan tambahan berupa bumbu mie goreng, kaldu. Permasalahan yang dihadapi PT SOCFINDO adalah mie dan bumbu masih dibeli dari tengkulak, sehingga menambah beban ongkos produksi, dan Pemasaran juga menjadi permasalahan tersendiri bagi usaha mie ini. Seperti harga yang terlalu tinggi sehingga minat pembeli untuk Masyarakat menengah kebawah sedikit.

Adapun sayuran yang potensi untuk dijadikan mie sayuran adalah wortel, bayam dan sawi, dan bunga talam. Wortel mengandung provitamin A yang tinggi, wortel juga mengandung vitamin C dan vitamin B serta mengandung mineral terutama kalsium dan fosfor Selain itu di dalam wortel juga terkandung pektin yang baik untuk menurunkan kolesterol darah. Pada wortel juga terdapat serat yang tinggi bermanfaat untuk mencegah terjadinya konstipasi (Usman, 2021). Bayam mengandung vitamin dan mineral yang banyak diantaranya adalah vitamin A, B2, B6, B12, C, K, mangan, magnesium, zat besi, kalsium, kalium, dan fosfor. Adanya kandungan vitamin dan mneral, maka bayam bermanfaat untuk mencegah dan mengatasi berbagai penyakit (Lingga, 2010). Kandungan serat yang tinggi pada bayam mampu memberikan perlindungan pada saluran pencernaan (Rianto Ahmad, 2017). Sawi memiliki kandungan gizi yang baik bagi kesehatan, diantaranya kalsium, besi, forfor, vitamin A, B1, B2, B3 dan serat. Sawi dapat digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit diantaranya adalah penyakit rabun ayam, radang tenggorokan, pembersih darah, memperbaiki dan memperlancar pencernaan, memperbaiki fungsi kerja ginjal dan anti kanker. Bunga telang mengandung vitamin C, vitamin B1 dan vitamin B2 serta kaya akan antioksidan. Bunga telang dapat digunakan untuk menjaga kesehatan otak, menurunkan resiko penyakit jantung,

mengatur diabetes, mengatasi insomnia, mencegah penyakit mata, meningkatkan kekebalan tubuh, dan melancarkan peredaran darah (Rizki dkk, 2014)

Mie sehat berbasis sayuran ini memiliki keunggulan kompetitif diantaranya adalah menggunakan bahan dasar yang relatif murah, mudah di dapat, sumber serat dan bernilai gizi tinggi. Mie termasuk makanan yang disukai anak-anak sampai dewasa. Dengan tambahan sayuran pada mie maka dapat mengatasi asupan gizi bagi konsumen yang tidak suka sayuran. Mie sayuran ini menghasilkan mie yang berwarna warni tergantung dari bahan sayurannya. Warna mie sayuran ini membarikan keuntungan karena di samping memiliki kandungan gizi yang tinggi namun juga tanpa bahan pewarna tetapi dapat membarikan warna yang menarik. Sayuran menjadi pewarna alami dari mie yang membuat tenang bagi konsumennya (Dyah, 2021). Pewarna alami ini bisa berasal dari bayam, dan sawi yang berwarna hijau, wortel yang berwarna orange dan bunga telang yang berwarna ungu.

Di samping itu dengan penambahan bumbu seperti bumbu mie goreng, kaldu menambah cita rasa dan penampilan lebih menarik. Tim KKL STAI TebingTinggi Deli melakukan kunjungan ke UMKM. Adapun tujuan dari kunjungan ini adalah mendapatkan pelatihan/pendampingan produksi mie sehat berbasis sayuran, pengemasan dan pemasaran secara online. Adapun mie sehat yang diproduksi meliputi beberapa varian mie yaitu mie wortel, mie bayam, dan mie sawi, serta mie bunga telang. Dari kunjungan ini diharapkan mahasiswa KKL STAI TebingTinggi dapat mengetahui bagaimana proses pembuatan mie sehat berbasis sayuran.

METODOLOGI

Sasaran (UMKM) dari kegiatan pengabdian KKL ini adalah usaha mie sehat berbasis sayuran dengan merk “MIE RAME” di Desa Martebing Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai yang dikelola oleh Ibu Yuli. UMKM adalah masyarakat yang produktif secara ekonomi (usaha mikro) yang cukup potensial. Adapun produk yang telah dijadikan usaha UMKM adalah mie dengan topping kekinian. Kegiatan kunjungan ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan mahasiswa/i KKL STAI Tebingtinggi Deli dalam proses pembuatan mie sehat berbasis sayuran. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Februari 2025.

a. Sosialisasi Kegiatan

Pada kegiatan ini, mahasiswa/i KKL melakukan sosialisasi dan koordinasi dengan UMKM terkait dengan kegiatan yang akan dilakukan. Sosialisasi dilakukan dengan cara bertemu langsung dengan UMKM dan menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan yang meliputi tahapan-tahapan kegiatan.

b. Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Mie Aneka Sayuran

Pada kegiatan ini mahasiswa/i KKL mendapatkan pelatihan dan pendampingan membuat mie sayuran dan meracik bumbunya. Adapun varian mie yang dibuat adalah mie wortel, mie bayam dan mie sawi serta mie bunga telang. Karena mahasiswa/i KKL sudah mahir dalam membuat topping mie, maka penekanan adalah pada proses pembuatan adonan mie, mencetak dan menyimpannya sebelum dimasak.

Berikut adalah cara membuat mie sehat berbasis sayuran yang bisa menjadi alternatif makanan bergizi tinggi. Mie ini terbuat dari campuran sayuran segar yang memberikan tambahan vitamin dan serat untuk meningkatkan nilai gizi.

Bahan-bahan:

- 200 gram tepung terigu (gunakan tepung yang mengandung protein tinggi agar mie kenyal)
- 100 gram sayuran (bayam, wortel, brokoli, atau kombinasi sesuai selera)
- 1 butir telur (untuk kelembutan mie)
- 1-2 sendok makan air (sesuai kebutuhan)
- Garam secukupnya
- Minyak zaitun (optional, untuk kelembutan dan rasa)

Langkah-Langkah:

1. Persiapan Sayuran

- Cuci sayuran yang akan digunakan (bayam, wortel, brokoli, sawi, bunga talam atau sayuran lainnya).
- Untuk bayam, rebus sebentar hingga layu, tiriskan, dan peras airnya. Untuk wortel, parut halus. Jika menggunakan brokoli, kukus dan haluskan.
- Blender atau haluskan sayuran hingga menjadi puree halus. Pastikan tidak ada air berlebih.

2. Mencampur Bahan

- Campurkan tepung terigu dalam wadah besar.
- Tambahkan puree sayuran yang telah disiapkan, telur, dan garam ke dalam tepung.
- Aduk rata bahan-bahan ini hingga membentuk adonan. Jika adonan terlalu kering, tambahkan sedikit air hingga adonan dapat dipulung.
- Uleni adonan selama 5-10 menit hingga teksturnya halus dan elastis. Jika adonan terlalu lengket, taburkan sedikit tepung agar mudah dibentuk.

3. Membentuk Mie

- Diamkan adonan selama sekitar 30 menit agar lebih mudah digiling.
- Setelah didiamkan, giling adonan menggunakan rolling pin atau mesin pembuat mie hingga ketebalannya sesuai dengan selera.
- Setelah itu, potong adonan tipis-tipis menggunakan pisau atau alat pemotong mie hingga membentuk mie panjang.
- Kemudian mie dimasukkan ke dalam oven agar tekstur mie mengeras

4. Pemasakan Mie

- Didihkan air dalam panci besar, tambahkan sedikit garam.
- Masukkan mie ke dalam air mendidih dan masak selama 3-5 menit, atau hingga mie mengapung dan matang sempurna.
- Angkat mie dan tiriskan. Cuci mie dengan air dingin untuk menghentikan proses pemasakan.

c. Pendampingan Pengemasan

Pengemasan merupakan langkah penting dalam menjaga kualitas dan kesegaran mie sehat berbasis sayuran agar tetap terjaga selama penyimpanan dan distribusi. Setelah mahasiswa/i KKL mahir membuat mie aneka sayuran, maka diberikan pelatihan dalam mengemas produk dengan label yang menarik. Pengemasan produk ini ditujukan untuk pembelian mie yang dibawa pulang. Adapun proses pengemasan yang dilakukan oleh Tim UMKM bersama mahasiswa/i KKL

Berikut adalah langkah-langkah dalam proses pengemasan mie sehat berbasis sayuran:

1. Persiapan Produk Mie Sehat

Setelah mie sehat berbasis sayuran selesai diproses melalui tahap pembuatan (pencampuran, penggilingan, pemotongan, dan pengeringan), mie tersebut harus didinginkan terlebih dahulu hingga mencapai suhu ruang untuk mencegah pembentukan kelembapan berlebih di dalam kemasan.

2. Pengecekan Kualitas Mie

Sebelum proses pengemasan, mie sehat ini diperiksa untuk memastikan kualitasnya, seperti tekstur, bentuk, dan kebersihan produk. Produk yang tidak sesuai dengan standar kualitas akan disingkirkan.

3. Pengukuran Porsi Mie

Mie sehat dipotong atau dipaketkan dalam ukuran porsi yang sesuai, tergantung pada kebutuhan pasar. Porsi mie yang konsisten akan memudahkan konsumen dalam mengonsumsi dan memudahkan proses distribusi.

4. Pemilihan Bahan Kemasan

Bahan kemasan yang digunakan harus ramah lingkungan dan mampu melindungi mie sehat dari kerusakan fisik, kelembapan, serta kontaminasi luar. Beberapa pilihan bahan kemasan yang dapat digunakan meliputi:

- Plastik Food Grade: Kemasan plastik dengan kualitas tinggi yang aman digunakan untuk makanan.
 - Kertas Kemasan: Kemasan berbahan dasar kertas yang dilapisi dengan lapisan pelindung dari kelembapan dan udara.
 - Kemasan Stand-Up Pouch: Kemasan jenis kantong dengan bagian bawah datar, yang mudah disimpan dan memiliki lapisan pelindung ganda, serta dapat dilengkapi dengan zipper untuk penggunaan yang lebih praktis.
5. Pengemasan Vakuum atau Nitrogen Untuk menjaga kesegaran dan mencegah kerusakan akibat oksidasi atau kelembapan, mie sehat berbasis sayuran dapat dikemas dengan teknik pengemasan vakum atau menggunakan gas nitrogen untuk menghilangkan udara dalam kemasan. Metode ini juga dapat memperpanjang umur simpan produk.
6. Penyegelan Kemasan

Setelah mie sehat dimasukkan ke dalam kemasan, proses penyegelan dilakukan untuk memastikan bahwa kemasan tertutup rapat dan tidak ada celah udara atau kelembapan yang masuk. Penyegelan dapat dilakukan menggunakan mesin penyegel otomatis atau manual, tergantung pada skala produksi.

7. Labelisasi dan Informasi Produk

Setiap kemasan diberi label yang memuat informasi yang jelas mengenai produk, seperti:

- Nama Lebel produk (Mie Rame)
 - Daftar bahan baku (sayuran yang digunakan, tepung, dan bahan tambahan lainnya)
 - Kandungan gizi (kalori, vitamin, mineral, dan serat)
 - Tanggal kedaluwarsa
 - Instruksi penyimpanan (misalnya, simpan di tempat sejuk dan kering)
 - Logo dan merek produk
 - Sertifikasi atau informasi keamanan pangan
8. Pemeriksaan Kualitas Pengemasan

Setelah proses pengemasan selesai, dilakukan pemeriksaan untuk memastikan bahwa setiap kemasan sudah disegel dengan rapat, label tercetak dengan jelas, dan tidak ada kerusakan pada kemasan. Pengemasan yang rusak atau tidak sesuai standar akan disingkirkan dan diganti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan ini, mahasiswa/i KKL melakukan sosialisasi dan koordinasi dengan UMKM terkait dengan kegiatan yang akan dilakukan. Sosialisasi dilakukan oleh mahasiswa/i KKL dengan menyampaikan program kegiatan proses pembuatan mie sehat berbasis sayuran yang akan dilaksanakan dan mendiskusikan tentang perlengkapan apa saja yang perlu disiapkan. Dengan sosialisasi ini mahasiswa/i KKL mendapatkan gambaran tentang pendampingan yang akan dilakukan oleh UMKM. Hasil sosialisasi menunjukkan bahwa mahasiswa/i KKL telah siap melakukan kegiatan proses pembuatan mie sehat berbasis sayuran dan merasa senang dan bersemangat dengan kegiatan proses pembuatan mie yang akan dilaksanakan. Dari sosialisasi ini UMKM sangat antusias menyambut kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa/i KKL dan antusias untuk mengembangkan usahanya. Setelah dilakukan sosialisasi, mahasiswa/i KKL dikenalkan dengan peralatan dan bahan utama yang digunakan untuk pelatihan. Mesin pencetak elektrik ini sangat penting pada pembuatan mie ini karena

jika menggunakan pencetak mie manual maka akan memerlukan waktu yang lama dengan hasil cetakan yang kurang bagus.

Pada kegiatan ini tim UMKM melakukan pelatihan dan pendampingan membuat mie sayuran kepada mahasiswa/i KKL. Adapun varian mie yang dibuat adalah mie wortel, mie bayam dan mie sawi serta mie bunga telang. Karena mahasiswa/i KKL sudah mahir dalam membuat topping mie, maka penekanan adalah pada proses pembuatan adonan mie, mencetak dan membuat bumbu mie. Pada pembuatan adonan mie sayuran ini bahan yang diperlukan adalah tepung terigu, telur, sayuran dan air. Semua bahan dengan komposisi tertentu dicampur dan dilakukan menguleni dengan mesin sampai tercampur dengan rata dan kalis. Adonan ini kemudian dibiarkan 5-10 menit sebelum dilakukan pencetakan. Pada pelatihan pembuatan mie sehat berbasis sayuran tim UMKM mengajari membuat mie aneka sayuran dengan cetakan mie elektrik. Dengan penggunaan cetak mie elektrik ini, maka akan memudahkan dan meringankan pekerjaan dalam membuat mie. Adonan mie yang telah didiamkan selama 5 – 10 menit kemudian dicetak. Pencetakan dilakukan dengan tahapan, adonan dibuat lembaran dengan ketebalan tertentu sesuai keinginan dan kemudian dicetak dengan ukuran tertentu.

Pada pelatihan ini mahasiswa/i KKL diminta untuk mempraktekkan langsung pembuatan mie sehat berbasis sayuran dengan cetak mie elektrik. Untuk Pelatihan ini mahasiswa/i KKL merasa sangat terkesian dan merasakan bahwa ternyata membuat mie sendiri itu mudah sekali. Apalagi menggunakan peralatan cetak mie elektrik membuat produksi mie semakin mudah dan cepat. Pelatihan membuat mie ini menjadikan mitra lebih termotivasi dan bersemangat untuk mengembangkan usaha mie sehat berbasis sayuran yang selama ini digeluti oleh tim UMKM.

Mie yang dikembangkan oleh tim UMKM ini adalah mie sehat berbasis sayuran. Mie sehat berbasis sayuran adalah Sayuran sawi, bayam, Bunga talam dan lainnya. Untuk bumbu yang digunakan tim UMKM membeli bumbu dengan produksi lain.



Gambar1. Proses pemisahan mie setelah di rebus



Gambar 2. Proses Pencetakan

KESIMPULAN

Kegiatan proses pembuatan mie sehat berbasis sayuran ini disambut sangat baik oleh tim UMKM. Mahasiswa/I KKL sangat termotivasi untuk belajar lebih banyak tentang mie sehat berbasis sayuran ini. Setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan, mahasiswa/I KKL telah mampu membuat mie aneka sayuran beserta bumbunya dengan 4 varian yaitu mie wortel, mie bayam dan mie sawi serta mie bunga talang dengan topping kekinian yang layak jual dan disukai konsumen. Pemasaran seharusnya tidak hanya untuk orang tertentu, seperti pemasaran sebelumnya hanya di peruntukkan buat orang-orang menengah ke atas, alangkah lebih bagus pemasarannya juga di peruntukkan buat masyarakat menengah ke bawah serta untuk anak-anak.

REFERENSI

- Dyah, E. (2021). "Yummy! Mie Warna-warni dari Buah dan Sayuran Ini Aman Disantap", <https://food.detik.com/berita-boga/d-5810899/yummy-mie-warna-warni-dari-buah-dan-sayuran-ini-aman-disantap>.
- Idris, M. (2021). Apa Itu UMKM: Pengertian, Kriteria, dan Contohnya, <https://amp.kompas.com/money/read/2021/03/26/153202726/apa-itu-umkm-pengertian-kriteria-dan-contohnya>
- Lingga, L. (2010). Cerdas memilih sayuran, Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Rianto, D. dan Ahmad, N. (2017). Optimalisasi Kandungan Serat pada Saus Bayam. *Agrotechno*, 2 (2)
- Rizki, Aslim R., dan Murniati. (2014). Pengaruh Pemberian Urin Sapi Yang Difermentasi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica rafa*). *Jom Faperta*, 1(2).
- Ruscahyani, Y., Oktorina, S. dan Hakim, A. (2021). Pemanfaatan Kulit Jagung Sebagai Bahan Pembuatan Biodegradable Foam, *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 14 (1)