

Program Pengabdian Masyarakat

**Judul:
Mie Sehat, Nilai Gizi dan Prospek Bisnisnya**

**Makalah Ini Disampaikan dalam Kegiatan Pelatihan dengan Tema “Membangun
Enterpreunership Masyarakat Ekonomi Lemah di Kelurahan Bumijo melalui Kreasi
Mie Sehat” yang Diadakan pada Tanggal
13 September 2014**



**Disusun oleh:
Sulistyani, M.Si.
sulistyaniB wp{ @e0f**

**Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
Tahun 2014**

Mie Sehat, Nilai Gizi dan Prospek Bisnisnya

A. Pendahuluan

Mie dikonsumsi oleh hampir seluruh masyarakat di seluruh dunia. Pertumbuhan industri mie instan di dunia sangat pesat (Owen, 2001). Hingga saat ini, pertumbuhan mie yang sangat cepat adalah mie instan. Hal ini karena pembuatan mie instan relatif mudah, mudah dimasak, harganya cukup murah, dan dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Mie kering biasanya dimakan setelah dimasak atau direndam dalam air mendidih selama 3-5 menit yang kemudian dimakan langsung dari paket (Fu, 2008).

Mie instan populer karena kepraktisannya, namun bermasalah dari segi kesehatan. Sebagian besar mie yang dijual di pasaran belum dapat dianggap sebagai makanan penuh karena belum mencukupi kebutuhan gizi tubuh yang seimbang bagi tubuh. Mie yang terbuat dari terigu mengandung karbohidrat dalam jumlah besar tetapi sedikit protein, vitamin, dan mineral. Ditambah lagi dengan bumbu buatan dan pengawet kimia yang dapat membahayakan kesehatan tubuh. Bahkan sejumlah mie terindikasi mengandung senyawa berbahaya, seperti formalin.

Hasil penemuan BPOM, terdapat mi di pasaran yang mengandung formalin. Formalin merupakan larutan 40% formaldehid, termasuk golongan senyawa aldehid atau alkanal. Lembaga perlindungan lingkungan Amerika Serikat (EPA), dan Lembaga Internasional untuk penelitian kanker (IARC) menggolongkan formalin sebagai senyawa karsinogen, yaitu senyawa yang memicu tumbuhnya kanker. Menurut International Programme on Chemical Safety (IPCS) ambang batas formalin dalam tubuh adalah 1 mg dalam pangan, formalin yang boleh masuk dalam tubuh antara 1,4 sampai 14 mg. Saat mie basah diberi formalin biasanya lebih awet sampai 2 hari pada suhu kamar dan memiliki rasa kenyal. Apabila formalin masuk ke dalam tubuh melebihi ambang batas dapat mengakibatkan gangguan pada organ dan sistem tubuh. Formalin yang terakumulasi dalam sel, bereaksi dengan protein seluler (enzim) dan DNA (mitokondria dan nucleus) (Widyaningsih-Erni, 2006).

B. Bahan Baku Mie Sehat dan Cara Pembuatannya

Kebutuhan dan minat masyarakat yang besar terhadap konsumsi mie dan relatif sedikitnya jumlah mie di pasaran yang memenuhi harapan masyarakat baik dari segi kualitas maupun keamanan, merupakan peluang yang sangat besar untuk berwira usaha mie sehat.

Upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan nilai gizi mie di antaranya dengan menambahkan sayuran pada bahan baku pembuatan mie. Fungsi pemenuhan kebutuhan gizi mie instan hanya dapat diperoleh jika ada penambahan sayuran dan sumber protein. Jenis sayuran yang dapat ditambahkan adalah bayam, wortel, sawi, tomat, kol, atau tauge. Sumber proteinnya dapat berupa telur, daging, ikan, tempe, atau tahu. Bahan mie dapat berasal dari beras, gandum, dan pati yang berasal dari kentang, kentang manis, dan kacang-kacangan (Yalchin and Basmani, 2008; Tan *et al.*, 2009).

Berikut ini contoh resep membuat mie sehat.

Bahan:

- Tepung terigu 200 gram
- Air 75 ml
- Tepung kanji 25 gram
- Garam 1 sendok teh
- Telur ayam 2 butir, kocok lepas
- Minyak goreng 3 sendok makan
- Tepung maizena 3 sendok makan

Cara Membuat:

Campur telur ke dalam tepung terigu dan tepung kanji sambil diuleni, beri air sedikit demi sedikit. Masukkan minyak goreng dan garam sambil terus diuleni hingga tercampur rata dan kalis. Bagi yang tidak punya alat penggiling mie bisa dengan cara berikut. Sediakan plastik bening segi empat yang agak lebar, lalu oles permukaan dalamnya dengan minyak goreng. Masukkan adonan dalam plastik, tutup dengan bagian atas plastik lalu gilas dengan botol kaca atau alat penggilas apa saja berbentuk bulat, sampai adonan pipih sesuai dengan ketebalan yg diinginkan (sebaiknya lebih tipis lebih baik agar mie tidak keras, karena saat direbus mie akan mengembang). Simpan adonan yang telah digilas di atas talenan kayu, lalu potong-potong memanjang dengan pisau. Kemudian, masukkan hasil potongan ke dalam tepung maizena agar tak menempel satu dengan yang lainnya. Rebus mie hingga terapung, angkat lalu perciki dengan minyak goreng, aduk lalu dinginkan. Mie siap diolah.

Bagi yang punya alat penggiling mie, bisa dengan cara berikut. Giling mie dengan ukuran 1 hingga halus, pindah ke ukuran 2 hingga halus dan seterusnya hingga ukuran 4. Masukkan ke dalam pemotong, pilih yang ukuran kecil. Taburi dengan tepung maizena.

Rebus mie hingga terapung, angkat lalu perciki dengan minyak goreng, aduk lalu dinginkan. Mie siap diolah.

Sayuran seperti, bayam, wortel, brokoli atau lainnya, yang ditambahkan dihaluskan dengan cara diblender bersama telur dan air, lalu campurkan dalam tepung terigu, tepung kanji, minyak goreng dan garam kemudian uleni hingga rata dan kalis. Selanjutnya lakukan langkah seperti di atas.

C. Kandungan Gizi Mie Sehat

Mie sehat terbuat dari bahan alami, tanpa bahan pengawet, tanpa bahan pewarna, mengandung vitamin, mineral, dan serat alami. Warna mie sehat berasal dari warna asli sayuran. Selain itu, nilai gizi pada mie sehat rendah lemak. Penambahan sayuran ke dalam mie tentu akan menambah nilai gizi mie. Nilai gizi setiap mie sehat akan bervariasi sesuai jenis sayuran yang digunakan sebagai bahan baku mie. Di antara sayuran yang sering ditambahkan pada pembuatan mie adalah bayam.

Bayam sangat digemari oleh masyarakat sebagai bahan makanan sayur. Selain enak rasanya, bayam mudah diperoleh dan harganya murah. Selain itu, bayam juga mengandung unsur mineral yang dibutuhkan oleh tubuh. Tabel 1 menunjukkan kandungan gizi dalam bayam.

Tabel 1 Komposisi Gizi per 100 g Daun Bayam

No.	Komposisi Gizi	<i>Amaranthus hybridus</i> L.	<i>Amaranthus gangeticus</i> L.	<i>Amaranthus blitum</i> L.	<i>Amaranthus spinosus</i> L.
1	Kalori (g)	20,0	51	36	276
2	Protein (g)	2,3	3,5	3,88	30
3	Lemak (g)	0,3	0,25	1,1	4,5
4	Karbohidrat (g)	3,2	6,6	9,38	50
5	Serat (g)	1,5	-	-	10
6	Abu (g)	0,6	3,1	3,2	20
7	Kalsium (mg)	81,0	2.441,0	323	5.000,0
8	Fosfor (mg)	55,0	1.008,0	-	4.450,0
9	Zat besi (mg)	3,0	24	8,3	100
10	Sodium (mg)	0,6	34	-	30
11	Potassium (mg)	-	4.475,0	-	3.000,0
12	Vitamin A (mg)	9.420,0	37.623,0	6.090,0	40
13	Tiamin (mg)	-	0,68	-	0,06
14	Riboflavin (mg)	-	2,37	-	2,02
15	Niasin (mg)	-	11,5	-	8
16	Vitamin C (mg)	59,0	730	80	503

Sumber: Morris (2008)

Berdasarkan Tabel 1, salah satu mineral penting yang banyak terkandung dalam bayam adalah zat besi. Zat besi merupakan zat gizi yang penting untuk kelangsungan hidup sel-sel tubuh manusia. Sebagian besar zat besi ditemukan dalam 2 bentuk protein, yaitu hemoglobin (Hb) yang terdapat di dalam darah dan mioglobin yang terdapat di sel-sel otot (Junqueira, 1997). Tabel 1 menunjukkan bahwa masing-masing jenis bayam memiliki komposisi yang berbeda. Di antara jenis bayam budidaya, zat besi terkandung paling banyak pada *Amaranthus spinosus* L. dan *Amaranthus gangeticus* L. atau dikenal dengan bayam merah.

D. Prospek Bisnis Mie Sehat

Berikut ini kelebihan prospektifitas mie sebagai bahan berwirausaha.

1. Dibutuhkan dan sangat digemari oleh masyarakat. Mie sering dijadikan sebagai pengganti nasi bahkan sering dijadikan lauk. Tingkat penjualan mie terbukti kebal krisis ekonomi.
2. Bahan baku mie mudah diperoleh.
3. Tidak melanggar norma yang ada di masyarakat, termasuk produk halal dan bebas dari pengawet serta kimia.
4. Nilai investasi tidak mahal dan bisnisnya relatif mudah dijalankan.

Dalam mengembangkan usahanya, seorang wirausahawan selalu membutuhkan informasi dan pengetahuan tentang pasar mereka. Tujuan dari pemasaran adalah memenuhi permintaan pelanggan. Riset pasar adalah pengumpulan, pencatatan, dan analisis secara sistematis atas informasi yang berkaitan dengan pemasaran dan jasa. Riset pasar dapat membuat keputusan pemasaran yang lebih baik. Riset pasar dapat membantu menemukan pasar yang menguntungkan, memiliki produk yang dapat dijual, menentukan perubahan dalam perilaku konsumen, meningkatkan teknik-teknik pemasaran yang lebih baik, dan merencanakan sasaran yang realistis.

E. Penutup

Mie sehat yang berbasis bahan baku alami, bergizi, dan higienis merupakan alternatif makanan pokok yang sangat baik dikonsumsi dengan proses pembuatan cukup sederhana. Mie sehat memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan mie instan. Mie sehat tidak menggunakan bahan pengawet dan bahan pewarna, mengandung vitamin, mineral, dan serat alami, serta rendah lemak. Selain segi nilai gizi, kualitas mie sehat dari segi cita rasa juga

tidak kalah dengan mie instan. Oleh karena itu, kehadiran mie sehat di pasaran merupakan peluang besar bagi para usahawan. Keberadaan mie sehat di pasar masih terbatas, yang artinya peluang usaha mie sangat terbuka dan prospektif menghasilkan keuntungan besar. Agar mampu bersaing di pasaran, diperlukan gagasan kreatif dalam mengelola usaha mie baik dari segi kualitas maupun pemasaran.

F. Daftar Pustaka

- Fu, B. X. 2008. Asian Noodles: History, Classification, Raw Materials and Processing. *Food Research International* 41: 888-890.
- Junqueira, L.C. (1997). *Histologi Dasar*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Morris, R. (2008). *Amaranthus hybridus, Amaranthus gangeticus, Amaranthus spinosus, and Amaranthus blitum*. England: Plant for a Future.
- Owen, G. 2001. *Cereal Processing Technology*. Cambridge: Woodhead Publishing.
- Tan, H. Z., Li, Z. G. and Tan, B. 2009. Starch Noodles: History, Classification, Materials, Processing, Structure, Nutrition, Quality Evaluating and Improving. *Food Research International* 42: 551-576.
- Widyaningsih DT dan SM Erni. 2006 . *Formalin*. Surabaya: Penerbit Trubus Agrisarana.
- Yalchin , S. and Basmani, A. 2008. Quality Characteristics of Corn Noodles Containing Gelatinized Starch, Transglutaminase and Gum. *Journal of Food Quality* **31**: 465-479.