

***TRAINING OF CASSAVA NOODLE MAKING  
AT ST. IGNATIUS LOYOLA CHURCH, SEMPLAK, BOGOR***

**Nuri Arum Anugrahati<sup>1</sup> dan Adolf Parhusip<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan

*e-mail<sup>1</sup>: nuri.anugrahati@uph.edu*

***Abstract***

*Until now the production of noodles still depend on the availability of wheat flour as on of the ingredients. Cassava can be utilized as an alternative to substitute the wheat flour in noodle making. This is the underlying of community services of Food Technology Department on August 10, 2017. This community service aimed to provide training of cassava noodle making on Catholic Church St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor, West Java. The questionnaire result showed that 96% of participants can participate in the training well and they are interested practicing the making of noodles into productive and independent business.*

***Keywords:*** *wheat flour, noodle, cassava*

## ***PELATIHAN PEMBUATAN MI SINGKONG DI GEREJA ST. IGNATIUS LOYOLA, SEMPLAK, BOGOR***

**Nuri Arum Anugrahati<sup>1</sup> dan Adolf Parhusip<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pelita Harapan  
*e-mail<sup>1</sup>: nuri.anugrahati@uph.edu*

### **Abstrak**

Pembuatan mi sampai saat ini masih tergantung pada ketersediaan tepung terigu sebagai salah satu bahannya. Masyarakat belum mengetahui bahwa singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan alternatif substitusi terigu dalam pembuatan mi. Hal ini yang mendasari kegiatan PkM Program Studi Teknologi Pangan UPH yang berupa pelatihan pembuatan mi singkong di Gereja St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor, Jawa Barat pada tanggal 10 Agustus 2017. Selain itu Bogor merupakan salah satu sentra produksi singkong di Indonesia. Tujuan PkM adalah memberdayakan para ibu rumah tangga dengan pelatihan membuat mi dari singkong sebagai bahan substitusi terigu sehingga nantinya dapat dijadikan usaha produktif dan mandiri. Hasil pelatihan menunjukkan 96% peserta dapat mengikuti pelatihan dengan baik dan berminat mempraktikkan kembali menjadi usaha produktif dan mandiri.

**Kata kunci:** tepung terigu, mi, singkong

### **PENDAHULUAN**

Mi merupakan produk pangan yang umumnya terbuat dari tepung terigu. Mi memiliki tekstur kenyal dan cita rasa yang khas sehingga disukai masyarakat. Berdasarkan cara pembuatan dan kadar airnya, mi dibedakan menjadi mi basah dan mi kering (Purnawijayanti, 2009). Mi basah memiliki kadar air 52% sehingga umur simpannya relatif singkat, yaitu 10-12 jam pada suhu kamar (Astawan, 2006). Mi kering dikeringkan dengan cara dijemur atau dengan menggunakan oven sehingga kadar airnya mencapai 10% (Widyaningtyas dan Susanto, 2015).

Bahan utama untuk membuat mi meliputi tepung terigu, air, dan garam alkalin. Dalam pembuatan mi diperlukan matriks gluten yang akan menentukan kekenyalan dan elastisitas untaian mi yang terbentuk (Bruneel, 2010; Hou, 2010). Semakin tinggi protein dalam tepung terigu yang berperan dalam pembentukan gluten maka semakin baik karakteristik matriks gluten yang dihasilkan. Penambahan air dalam adonan berfungsi untuk mendapatkan karakteristik gluten yang diinginkan (Fu, 2008). Garam alkali yang sering disebut sebagai soda abu (kansui) merupakan bahan tambahan pangan yang berfungsi untuk mempercepat pembentukan gluten dan meningkatkan kekenyalan mi (Astawan, 2006; Karim, 2015).

Sampai saat ini Indonesia masih mengimpor gandum dari luar negeri untuk membuat mi. Impor gandum tercatat sebesar 8,2 juta ton sampai kuartal ke-3 tahun 2017 yang terdiri atas 7,3 juta ton untuk industri dan 900.000 ton untuk pakan ternak. Konsumsi tepung terigu pada tahun lalu didominasi oleh Usaha Kecil Menengah (UKM) sebesar 66-67% dan sisanya diserap oleh industri besar. Serapan tepung terigu oleh UKM digunakan untuk bahan baku roti, *cake*, mi basah, dan produk lain berbasis terigu. Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (Aptindo) memprediksi impor gandum meningkat kembali di tahun

2018 menjadi 11,8 juta ton. Permintaan gandum yang semakin tinggi disebabkan semakin tingginya kebutuhan industri makanan dan pakan ternak di dalam negeri.

Tingginya nilai impor gandum dari luar negeri mendorong usaha pemanfaatan tepung lain seperti singkong, talas, ganyong, dan ubi jalar untuk membuat mi (Dessuara, 2015; Yadav, 2014). Singkong atau yang dikenal dengan ubi kayu merupakan bahan pangan yang banyak terdapat di Indonesia. Indonesia merupakan negara penghasil ubi kayu terbesar di dunia setelah Nigeria dan Thailand. Terdapat 5 provinsi di Indonesia sebagai sentra produksi ubi kayu yaitu Lampung, Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Nusa Tenggara Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, Sumatera Utara, dan Sulawesi Selatan (BPS, 2015). Pada tahun 2016 produksi nasional ubi kayu Indonesia mencapai 20,2 juta ton dan tahun 2017 mencapai 19 juta ton (BPS, 2017). Pemanfaatan singkong sebagai bahan untuk membuat mi diharapkan dapat mengurangi penggunaan tepung terigu sehingga mengurangi ketergantungan suplai tepung terigu dari luar negeri.

Berdasarkan hal-hal yang dijelaskan di atas, maka Program Studi Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan (UPH) mengadakan pelatihan pembuatan mi singkong melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Gereja St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor pada tanggal 10 Agustus 2017. Sasaran utama peserta kegiatan PkM adalah para ibu rumah tangga atau umat gereja yang telah atau tertarik memiliki usaha di bidang makanan. Hal ini dilakukan mengingat Kabupaten Bogor merupakan salah satu sentra produksi ubi kayu di Provinsi Jawa Barat (Anonim, 2012). Tujuan pelatihan pembuatan mi singkong adalah untuk memberdayakan ibu-ibu rumah tangga dan umat gereja sehingga nantinya dapat memiliki kegiatan usaha yang produktif dan mandiri dengan memanfaatkan bahan baku lokal untuk membuat mi sehingga dapat menambah penghasilan ekonomi keluarga. Pemberdayaan ibu rumah tangga merupakan salah satu isu yang sering muncul dalam penguatan ekonomi dan sosial suatu masyarakat.

## **METODE**

Kegiatan PkM dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2017 di halaman Gereja St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor. Materi yang disampaikan dalam pelatihan pembuatan mi singkong pada umat di Gereja adalah mi singkong dalam bentuk *power-point* dan *leaflet*. Metode yang digunakan dalam pelatihan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Ceramah tentang bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan mi singkong dan proses pembuatan mi singkong secara umum
- b. Diskusi dan tanya jawab antara peserta dan tim PkM
- c. Praktik pembuatan mi singkong yang dilakukan oleh seluruh peserta dan didampingi oleh tim PkM

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Gereja St. Ignatius Loyola terletak di daerah Semplak, Kota Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sebagai salah satu daerah yang termasuk ke dalam sentra produksi singkong di Indonesia, maka perlu dilakukan usaha untuk meningkatkan diversifikasi produk pangan yang berasal dari singkong. Salah satu pangan yang dibuat dari singkong adalah mi. Penggunaan singkong dalam pembuatan mi juga bertujuan untuk mengurangi penggunaan tepung terigu yang sampai saat ini masih merupakan produk impor. Kegiatan PkM dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2017 di halaman depan Gereja St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor. PkM dilakukan dalam bentuk ceramah dan praktik pembuatan mi singkong. Peserta

kegiatan berjumlah 34 orang yang sebagian besar merupakan ibu-ibu rumah tangga. Beberapa orang yang hadir merupakan pedagang makanan dan pemilik rumah makan yang memiliki ketertarikan pada topik yang dibawakan.

### **Pelatihan Pembuatan Mi Singkong**

Kegiatan inti PkM dibagi menjadi ceramah dan praktik. Pemaparan materi dalam bentuk ceramah dilakukan oleh dosen dan dilanjutkan dengan praktik pembuatan produk oleh peserta pelatihan yang didampingi oleh dosen dan mahasiswa. Beberapa mahasiswa sengaja dilibatkan dalam kegiatan PkM untuk menambah pengalaman dan wawasan mahasiswa dalam berinteraksi dengan masyarakat. Sebelum ceramah dibagikan *leaflet* yang berisi informasi tentang bahan dan cara membuat mi singkong sehingga peserta diharapkan dapat mengikuti ceramah dan praktik dengan lebih baik. Peserta diberi kesempatan untuk bertanya pada sesi tanya jawab setelah ceramah dilaksanakan. Beberapa pertanyaan yang diajukan yaitu karakteristik singkong yang baik untuk membuat mi, fungsi dari masing-masing bahan pembuat mi, persentase maksimal singkong yang dapat mensubstitusi tepung terigu dalam pembuatan mi, dan penjelasan detail langkah-langkah pembuatan mi. Setelah sesi tanya jawab dilakukan praktik pembuatan mi singkong. Pada kegiatan PkM peserta juga diberi kesempatan untuk mempraktikkan membuat mi singkong sehingga peserta dapat memiliki pengalaman secara nyata dalam membuat mi singkong seperti terlihat pada Gambar 1. Pada akhir kegiatan PkM juga diserahkan bantuan peralatan pengolahan pangan berupa 1 unit alat penggiling mi kepada pengurus Gereja St. Ignatius Loyola.

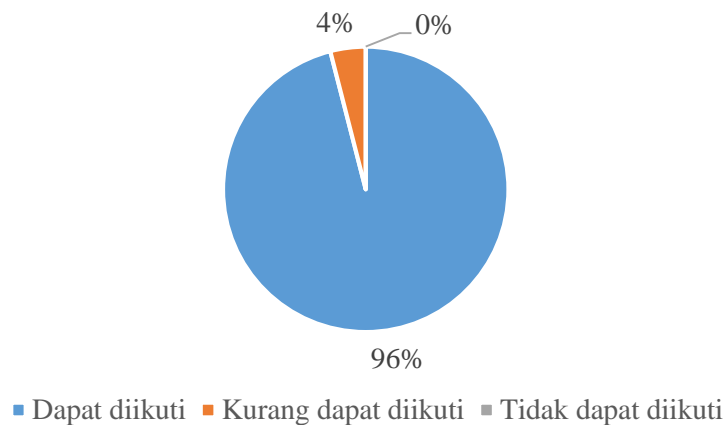
### **Evaluasi Kegiatan Pelatihan Pembuatan Mi Singkong**



Gambar 1. Pelatihan Membuat Mi Singkong di Gereja St. Ignatius Loyola

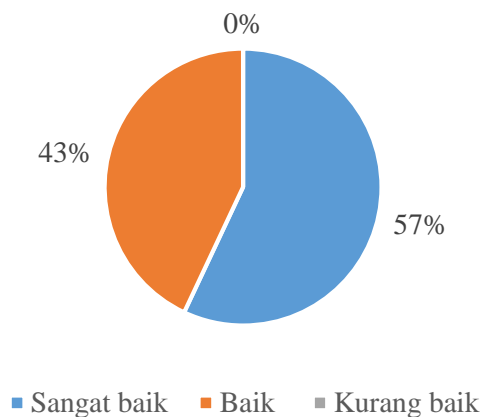
Kegiatan PkM dengan topik pelatihan pembuatan mi singkong di Gereja St. Ignatius Loyola sebagaimana direncanakan dalam proposal perlu dievaluasi pelaksanaannya. Metode evaluasi yang dipilih adalah dengan membagikan kuesioner kepada peserta pada akhir kegiatan. Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk menyatakan keberhasilan kegiatan PkM pelatihan pembuatan mi singkong sebagai berikut:

1. Tingkat pemahaman peserta selama mengikuti kegiatan diperoleh hasil 96% peserta menyatakan dapat mengikuti kegiatan dengan baik. Hal ini berarti bahwa materi dapat diikuti oleh sebagian besar peserta yang hadir. Sebanyak 4% peserta menyatakan kurang dapat mengikuti kegiatan pelatihan dengan baik. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh keterbatasan waktu ceramah dan praktik yang dilakukan. Tingkat pemahaman peserta selama mengikuti kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tingkat Pemahaman Peserta Pelatihan

2. Tingkat kepuasan peserta terhadap tim penyuluh selama kegiatan diperoleh hasil 57% peserta menyatakan penyuluh dapat menyampaikan materi dengan sangat baik dan 43% peserta menyatakan penyuluh dapat menyampaikan materi dengan baik. Tim penyuluh terdiri atas dosen dan mahasiswa. Dosen bertugas dalam menyampaikan ceramah dan melakukan pendampingan peserta selama praktik sedangkan mahasiswa bertugas mendampingi peserta selama praktik membuat mi. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa tim penyuluh dapat menyampaikan materi kepada peserta dengan baik. Tingkat kepuasan peserta terhadap tim penyuluh dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Penyuluh

3. Tingkat kepuasan peserta terhadap media yang digunakan diperoleh hasil seluruh peserta (100%) menyatakan media yang digunakan selama kegiatan mudah dimengerti. Hal ini berarti bahwa media yang digunakan meliputi *power-point* dan *leaflet* dapat dimengerti dengan mudah oleh peserta.

## SIMPULAN DAN IMPLIKASI

1. Peserta pelatihan dapat mengikuti pelatihan pembuatan mi singkong dan memahami materi dengan baik. Tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan mencapai 96% peserta yang dapat mengikuti materi dengan baik.
2. Setelah diberi pelatihan, 96% peserta menyatakan ingin membuat mi singkong dan menjadikan sebagai usaha produktif dan mandiri.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan PkM ini dibiayai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UPH periode Agustus 2017. Oleh karena itu, kami sebagai pelaksana kegiatan PkM mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada LPPM UPH dan Paroki Gereja St. Ignatius Loyola, Semplak, Bogor sebagai mitra program yang telah membantu dalam kegiatan PkM ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Astawan, M. (2006). *Membuat Mie dan Bihun*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Produktivitas Ubi Kayu Menurut Provinsi 2013-2017*. Jawa Barat: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Produksi Ubi Kayu Menurut Provinsi 2013-2017*. Jawa Barat: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.
- Bruneel, C., Pareyt, B., Brijs, K., and Delcour, J.A. (2010). The Impact of the Protein Network on the Pasting and Cooking Properties of Dry Pasta Products. *Food Chemistry* 120(2):371-378.
- Dessuara, N. dan Waluyo. (2015). Pengaruh Tepung Tapioka sebagai Bahan Substitusi Tepung Terigu terhadap Sifat Fisik Mie Herbal Basah. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 4(2):81-90.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. (2012). *Roadmap Peningkatan Produksi Ubi Kayu Tahun 2012-2014*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Fu, B.X. (2008). Asian Noodles: History, Classification, Raw Materials and Processing. *Food Research International*, 41:888-902.
- Hou, G.G. (2010). *Asian Noodles: Science, Technology and Processing*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Karim, R. And Sultan, M.T. (2015). *Yellow Alkaline Noodles: Processing Technology and Quality Improvement*. New York: Springer.
- Purnawijayanti, (2009). *Mie Sehat: Cara Pembuatan, Resep-resep Olahan, dan Peluang Bisnis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Yadav, B.S., Yadav, R.B., Kumari, M., and Khatkar, B.S. (2014). Studies on Suitability of Wheat Flour Blends with Sweet Potato, Colocasia and Water Chestnut Flours for Noodle Making, *LWT – Food Science and Technology*, 57:352-358.