



Sosialisasi Pembuatan Makanan dan Minuman dari Bunga Rosella yang Aman Bagi Kesehatan

Socialization of Food and Beverage Manufacture from Rosella Flower that are Safe for Health

Mieke Alvionita¹, Endang Ciptawati², Danar³, Adilah Aliyatulmuna⁴, dan Muntholib⁵

^{1,2,3,4,5} Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang, Indonesia

Corresponding author : mieke.alvio.fmipa@um.ac.id

Abstrak

Bunga rosella merupakan salah satu potensi hayati Indonesia yang dapat dijadikan bahan makanan dan minuman, seperti ekstrak minuman, dodol, selai dan stik. Bunga rosella diketahui dapat mencegah penyakit diabetes dan obesitas. Salah satu kelompok masyarakat yang berinovasi dalam membuat makanan dan minuman dari bunga rosella adalah PKK Griya Asri yang terdapat di Desa Sumberdem, Kabupaten Malang. Dalam rangka pembuatan produk-produk yang aman bagi kesehatan khususnya yang berbahan dasar bunga rosella, tim pengabdian dari Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang memberikan sosialisasi tentang bahan tambahan pangan sintesis. Kegiatan ini dilakukan melalui dua tahap berikut, yaitu pemaparan materi tentang bahan tambahan pangan dan pembagian kuisioner melalui google form. Berdasarkan hasil pengisian kuisioner, sebanyak 100% responden mengetahui pengertian dan jenis-jenis bahan tambahan pangan sintesis, 100% jarang menggunakan bahan tersebut, dan sebanyak 100% tahu karakteristiknya. Selain itu, responden yang menyatakan bahwa kegiatan sosialisasi penting untuk dilakukan adalah sebanyak 93,8%. Semua responden juga berpendapat bahwa kegiatan tersebut bermanfaat dan sangat bagus pelaksanaannya.

Kata Kunci : sosialisasi, makanan, minuman, rosella, kesehatan

Abstract

Rosella flowers are one of Indonesia biological potential plant that can be used as food and beverage ingredients, such as beverage extracts, dodol, jam and sticks. Rosella flowers are known to prevent diabetes and obesity. One of the community groups that make innovation in manufacturing food and drinks from rosella flowers is PKK Griya Asri located in Sumberdem Village, Malang Regency. In order to make products that are safe for health, especially those made from rosella flowers, the PKM team from Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Malang provided socialization about synthetic food additives. This activity was carried out through the following two stages, namely the presentation of material about food additives and the distribution of questionnaires through google form. Based on the results of questionnaire filling, as many as 100% of respondents know the understanding and types of synthetic food additives, 100% rarely use these materials, and as many as 100% know their characteristics. In addition, respondents who stated that this socialization activity is important to be performed were about 93.8% of total respondents. Moreover, all respondents also argued that the activity was useful and very good in the implementation.

Keywords : socialization, food, beverage, rosella, health



PENDAHULUAN

Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) merupakan salah satu kekayaan hayati di Indonesia. Selain mudah untuk tumbuh dan juga perawatannya, bunga rosella juga diketahui memiliki banyak khasiat. [1]. Rosella telah lama digunakan untuk mengobati berbagai penyakit, seperti antihipertensi [2,3], antidiabetes dan antidislipidemia [4], dan antiobesitas [5]. Selain itu kandungan antioksidannya juga berpotensi menangkal radikal bebas penyebab berbagai penyakit seperti jantung coroner, kanker, dan penuaan dini [6]. Kandungan flavonoid dan polifenol pada rosella memiliki khasiat sebagai antidiabetes dan antiobesitas. Penyakit obesitas sendiri menjadi salah satu masalah kesehatan nasional, dimana di Indonesia prevalensi obesitas mencapai 21,8% pada tahun 2018.

Beberapa riset telah menguji kandungan serta khasiat bunga rosella. Khasiat yang dimiliki bunga rosella tidak lepas dari komposisi kimia yang terkandung di dalamnya, seperti antosianin, flavonoid, beta karoten, vitamin C, serat, dan mineral. Penelitian yang dilakukan oleh Bakar dkk., (2018) dan Wahyuningsih dkk., (2016) menunjukkan bahwa bunga rosella dapat menurunkan kadar asam urat dalam darah [8,9]. Selain itu, riset lainnya juga menunjukkan potensi bunga rosella sebagai anti obesitas [10,11].

Baik bunga rosella kering atau basah dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan minuman. Zat warna merah yang dihasilkan dari ekstrak bunga rosella banyak digunakan sebagai pewarna. Selain itu, bunga rosella juga digunakan untuk membuat jeli, sirup, selai, stik, es krim, dodol, dan beberapa jenis olahan lainnya. Pemanfaatan bunga rosella sebagai minuman juga semakin dikenal. Seperti halnya ekstrak apel atau ekstrak buah yang lain, minuman dari bunga rosella juga semakin banyak ditemukan. Bahkan beberapa produsen telah mengemas rosella menjadi teh celup yang praktis dan siap digunakan. Karena khasiat yang dimilikinya, akhirnya minuman ini disebut sebagai minuman Kesehatan.

Salah satu PKK yang berinovasi dalam pembuatan makanan dan minuman dari bunga rosella adalah PKK Griya Asri yang terdapat di Desa Sumberdem Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang. Beberapa produk unggulannya yaitu minuman botanical, dodol, dan stik bunga rosella. Dalam rangka untuk menciptakan produk-produk unggulan dari rosella yang diminati banyak orang dan aman bagi Kesehatan, tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dari Jurusan Kimia Universitas Negeri Malang memberikan wawasan tentang bahan tambahan pangan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terutama bagi ibu-ibu PKK Griya Asri selaku produsen makanan dan minuman untuk bijak dalam menggunakan bahan tambahan pangan.



METODE

Sosialisasi tentang pembuatan makanan dan minuman dari bunga rosella yang aman bagi Kesehatan dilakukan di Desa Sumberdem Kecamatan Wonosari Kabupaten Malang. Adapun peserta kegiatan adalah ibu-ibu PKK Griya Asri yang berjumlah 16 orang. Kelompok ini telah aktif dalam membuat produk olahan dari rosella. Beberapa produk yang telah mereka buat antara lain minuman botanical, stik dan dodol rosella. Sosialisasi ini menekankan pada pemberian wawasan tentang bahan tambahan pangan sintetis. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil observasi pada beberapa produk makanan dan minuman, terdapat penggunaan bahan tambahan pangan sintetis, seperti natrium benzoat yang berfungsi sebagai pengawet. Materi yang disajikan antara lain: pengertian bahan tambahan pangan sintetis, jenis-jenis, karakteristik, dan efeknya bagi Kesehatan. Semua materi tersebut dipresentasikan melalui power point presentation selama kurang lebih 30 menit. Selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab dan diakhiri dengan pembagian kuisisioner. Kuisisioner dibuat dalam google form dan dibagikan kepada responden melalui whatsapp. Kuisisioner berisi beberapa pertanyaan, yang pertama identitas responden yang berisi nama dan usia. Kemudian pertanyaan survei terdiri dari beberapa pertanyaan terkait bahan tambahan pangan, seperti wawasan tentang pengertian dan jenis-jenis bahan tambahan pangan, karakteristik, intensitas penggunaan, serta pendapat mereka terhadap kegiatan sosialisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra kegiatan pengabdian ini, yakni PKK Griya Asri dalam beberapa tahun terakhir telah memanfaatkan bunga rosella sebagai bahan baku produk makanan. Mereka bahkan memiliki ruang tersendiri untuk proses produksi. Dalam ruang produksi, terdapat sistem sterilisasi alat, sistem pemurnian air, alat-alat memasak seperti kompor, baskom, dan sebagainya. Sistem sterilisasi alat terutama botol minimal yang akan digunakan untuk mengemas minuman dari rosella dibuat dengan menggunakan cahaya ultraviolet. Ruang produksi produk olahan dari bunga rosella terdapat pada Gambar 1.

Gambar 1:
Ruang Produksi Hasil Olahan Bunga Rosella PKK Griya Asri



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Bunga rosella yang dulunya dikenal sebagai tanaman hias, saat ini telah menjadi bahan baku makanan dan minuman yang bermanfaat bagi Kesehatan. Beberapa produk olahan dari rosella antara lain ekstrak minuman, es krim, sirup, jeli, dan selai. Tim mitra pengabdian sendiri sudah membuat beberapa hasil olahan rosella, seperti stik, dodol, dan minuman botanical. Produk-produk mereka memenuhi standar Kesehatan yang dibuktikan dengan adanya sertifikat dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Salah satu produk olahan bunga rosella PKK Griya Asri yaitu minuman botanical, terdapat dalam Gambar 2.

Gambar 2:
Minuman Botanical dari Bunga Rosella Produksi PKK Griya Asri



Sumber: Dokumentasi pribadi

Implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian materi tentang penggunaan bahan tambahan pangan sintetis yang terdiri dari bahan pewarna, pengawet, pemanis, dan penyedap rasa. Kegiatan ini terutama untuk memperkenalkan apa itu bahan tambahan pangan, jenis-jenis, karakteristik dan dampak yang ditimbulkan. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring di Desa Sumberdem, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang pada tanggal 31 Oktober 2021. Peserta pengabdian adalah 16 anggota PKK Griya Asri yang semuanya berjenis kelamin perempuan dan memiliki rentang usia 15 – 60 tahun. Kegiatan pertama adalah pembukaan dan perkenalan tim pengabdian ke peserta. Kemudian dilanjutkan dengan pembacaan doa, sambutan dan pemaparan materi. Salah satu anggota pengabdian menyampaikan materi tentang BTP melalui power point presentation. Sesi presentasi materi ditunjukkan pada Gambar 2.

Gambar 2:
Pemberian Materi tentang BTP





Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan data hasil kuisioner, semua responden anggota PKK Griya Asri menjawab “Ya” pada pertanyaan tentang pengetahuan mereka terhadap pengertian dan jenis-jenis BTP sintesis, yaitu “Apakah Anda mengetahui pengertian dan jenis-jenis bahan tambahan pangan sintesis (pemanis, pengawet, penyedap)?”. Artinya, semua peserta kegiatan pengabdian telah mengikuti sosialisasi dengan baik sehingga mereka mendapatkan pengetahuan dengan optimal. Hasil ini terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Pengetahuan tentang Pengertian dan Jenis-jenis BTP Sintesis

Respon	Persentase (%)
Ya	100
Tidak	0
Mungkin	0

Tabel 2 menunjukkan intensitas penggunaan BTP sintesis oleh anggota PKK Griya Asri. Berdasarkan hasil pengisian kuisioner, sebanyak 100% responden menjawab “jarang” menggunakan bahan tambahan pangan sintesis. Hal ini menunjukkan bahwa peserta selama ini lebih berhati-hati dalam penggunaan BTP terutama demi menjaga Kesehatan. Beberapa BTP sintesis memang diketahui beresiko menyebabkan beberapa penyakit. Permenkes RI No. 033 tahun 2012 menyatakan bahwa terdapat beberapa bahan tambahan bahan yang dilarang untuk makanan seperti Rhodamin B (pewarna merah). Rhodamin B merupakan pewarna merah yang tidak jarang ditemukan pada makanan. Bahan ini diketahui dapat memicu penyakit kanker.



Tabel 2.
Intensitas Penggunaan BTP Sintetis

Respon	Persentase (%)
Sangat sering	0
Sering	0
Jarang	100
Tidak pernah	0

Pertanyaan mengenai karakteristik BTP sintetis juga diajukan dalam kuisioner. Sebanyak 16 anggota PKK memilih jawaban “ya” untuk pertanyaan “Apakah Anda tahu karakteristik bahan tambahan sintesis tersebut?”. Data ini ditampilkan pada Tabel 3. Hal ini berarti, responden paham tentang karakteristik bahan tambahan sintetis melalui pemaparan pada kegiatan pengabdian.

Tabel 3.
Pengetahuan tentang Karakteristik BTP Sintetis

Respon	Persentase (%)
Ya	100
Tidak	0
Mungkin	0

Tabel 4 menunjukkan pendapat responden terhadap pentingnya kegiatan sosialisasi. Sebanyak 15 responden menyatakan kegiatan tersebut penting untuk dilaksanakan. Sedangkan 1 responden menyatakan sangat penting. Artinya, kegiatan seperti ini memang perlu untuk terus dilakukan terutama bagi produsen makanan agar mereka lebih waspada terhadap penggunaan BTP dalam produk-produk mereka.

Tabel 4.
Pentingnya Sosialisasi tentang BTP Sintetis

Respon	Persentase (%)
Sangat penting	6,2
Penting	93,8
Kurang penting	0
Tidak penting	0

Dua pertanyaan lainnya pada kuisioner merupakan pertanyaan untuk mengetahui pendapat masyarakat terhadap kegiatan pengabdian khususnya dalam hal memberikan sosialisasi terkait BTP. Sebanyak 100% responden menyatakan



bahwa kegiatan tersebut bermanfaat bagi mereka. Selain itu menurut mereka, pelaksanaannya juga sangat bagus. Data ini dapat dilihat pada Tabel 5 dan 6.

Tabel 5.
Pendapat Responden terhadap Manfaat Kegiatan Pengabdian

Respon	Persentase (%)
Bermanfaat	100
Tidak bermanfaat	0
Mungkin bermanfaat	0

Tabel 6.
Pendapat Responden terhadap Kualitas Kegiatan Pengabdian

Respon	Persentase (%)
Sangat bagus	100
Bagus	0
Kurang bagus	0
Tidak bagus	0

KESIMPULAN

Sebagian besar responden menyatakan bahwa kegiatan sosialisasi tentang bahan tambahan pangan (BTP) penting untuk dilaksanakan. Melalui pemberian materi ini, semua peserta pengabdian menjadi tahu terhadap pengertian, jenis, dan karakteristik BTP. Berdasarkan data, semua peserta pengabdian menyatakan kegiatan pengabdian ini bermanfaat bagi mereka dan kualitas pelaksanaan juga sangat bagus. Oleh karena itu, kegiatan sosialisasi tentang pembuatan makanan dan minuman dari bunga rosella yang aman bagi Kesehatan telah berhasil dilaksanakan dan sesuai dengan tujuan kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PNBPN Universitas Negeri Malang Tahun 2021 atas bantuan finansial terhadap kegiatan pengabdian ini. Nomor kontrak pengabdian adalah 5.3.1100/UN32.14.1/PM/2021

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmed, Z. S. dan Abozed, S.S. 2015 Functional and antioxidant properties of novel snack crackers incorporated with *Hibiscus sabdariffa* by-product, *Journal of Advanced Research*, 6(1), 79–87.



- [2] M. Olivares-vicente, E. Barrajon-catal ´ an, M. Herranz-l ´ opez ´ dkk. 2018. Plant-derived polyphenols in human health: biological activity, metabolites and putative molecular targets, *Current Drug Metabolism*, 19(4), 351–369.
- [3] Yusni, I dan Syahrul, M. 2012. Blood pressure reduction by rosela (*Hibiscus sabdariffa*) in elderly women: role of vasodilation response of nitric oxide. a *Jurnal Kardiologi Indonesai*, 33(3), 137–145.
- [4] Andraini, T. dan Yolanda,S. 2014. Prevention of insulin resistance with *Hibiscus sabdariffa* Linn. extract in high-fructose fed rat. *Medical Journal Indonesia*, 23(4), 192–196.
- [5] Barhe, T.A., dan Tchouya, G. R. F. 2016. Comparative study of the anti-oxidant activity of the total polyphenols extracted from *Hibiscus Sabdariffa* L., *Glycine max* L. Merr., yellow tea and red wine through reaction with DPPH free radicals. *Arabian Journal of Chemistry*, 9(1), 1–8.
- [6] Nurahyo, H., dan Febriyanti, R. 2020. The Antioxidant Activity Test of Rosella Flower (*Hibiscus sabdariffa* Linn.) with DPPH (1,1 - Dhenyl-2-picrylhydrazyl) and its Application for Lipstick Provisions. *International Journal of Science and Research*, 315-318.
- [7] Yadav, G.U., Joshi, B.S., Patwardhan, A.W., dan Singh, G. 2017. Swelling and Infusion of Tea in Tea Bags. *Journal of Food Science and Technology*, 54 (8), 2474-2484.
- [8] Bakar, F.A., Bakar, M.F., Rahmat, A., Abdullah, N., Sabran, S.F., dan Endrini, S. 2018. Anti-gout Potential of Malaysian Medicinal Plants. *Frontiers in Pharmacology*, 9, 261.
- [9] Wahyuningsih, S., Sukandar, E.Y., Sukrasno, dan Lofika, D.N. 2016. Antihyperuricemia Activity of The Ethanol Extract of Roselle Calyx and Its Fraction (*Hibiscus Sabdariffa* Linn) on Male Wistar Rats. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 8, 3.
- [10] Omar, M.H., Shamsahal, N., Muhammad, H., Ahmad, W.A.N.W, wasiman, M.I. 2018. Anti-obesity and haematological effects of Malaysia *Hibiscus sabdariffa* L. aqueous extract on obese Sprague Dawley rats. *Functional Foods in Health & Disease*, 8(6).
- [11] Ojulari, O.V., Lee, S.G., dan Nam, J-O. 2019. Beneficial Effects of Natural Bioactive Compounds from *Hibiscus sabdariffa* L. on Obesity. *Molecules*, 24 (1), 210.