

Pelatihan Pembuatan Minuman Fungsional Daun Binahong dan Jahe Merah Untuk Kesehatan Jantung

Ratih Purwasih^{1*}, Arum Dwi Agustin²

^{1,2} Jurusan Analisis Farmasi dan Makanan, Poltekkes Kemenkes Surakarta

E-mail: ratihpurwasih0509@gmail.com¹, arum272586@gmail.com²

Article History:

Received: 10 November 2024

Revised: 28 November 2024

Accepted: 30 November 2024

Keywords:

Minuman Fungsional, daun binahong, jahe merah, kesehatan jantung

Abstract: Prevalensi penyakit kardiovaskuler saat ini semakin meningkat. Setiap tahunnya, penyakit kardiovaskuler merenggut sebanyak 17,7 juta nyawa di seluruh dunia dan menyumbangkan 31% dari penyebab kematian terbanyak di dunia. Oleh karena itu perlu penanganan serius, salah satunya dengan konsumsi minuman fungsional. Minuman fungsional merupakan minuman olahan baik cair ataupun serbuk yang mengandung senyawa bioaktif yang memiliki fungsi fisiologis yang terbukti bermanfaat bagi kesehatan. Bahan alam yang potensial sebagai bahan obat yang kaya antioksidan untuk kesehatan jantung adalah daun binahong dan jahe merah yang belum dimaksimalkan dalam pemanfaatannya sebagai minuman fungsional. Daun binahong dan jahe merah dapat diolah menjadi minuman fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan, sebagai penurun tekanan darah/hipertensi, kolesterol, ataupun kadar gula total dalam darah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pemanfaatan daun binahong dan jahe merah sebagai minuman fungsional atau alternatif minuman kesehatan dan juga pelatihan pembuatannya. Metode yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan dengan cara ceramah/presentasi oleh tim pengabmas, pembagian leaflet serta diskusi secara dua arah. Selain itu dilakukan pembuatan minuman fungsional dari daun binahong dan jahe merah. Sasaran dalam kegiatan ini adalah Ibu-ibu PKK Desa Kunden Kecamatan Karanganyar. Melalui kegiatan ini diharapkan Ibu-Ibu PKK Desa Kunden dapat meningkatkan pengetahuannya tentang manfaat daun binahong dan jahe merah serta mampu mengolahnya menjadi minuman fungsional yang dapat meningkatkan kualitas kesehatannya.

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskuler seperti jantung, kanker, stroke, gagal ginjal tiap tahun terus meningkat dan menempati peringkat tertinggi penyebab kematian di Indonesia terutama pada usia-usia produktif. Data Riskesdas 2018 juga melaporkan bahwa prevalensi penyakit jantung di Indonesia mencapai 1,5%, dan jika dilihat dari tempat tinggal, penduduk perkotaan lebih banyak menderita penyakit jantung dengan prevalensi 1,6% dibandingkan pedesaan yang hanya 1,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Beberapa faktor pemicunya adalah merokok, gaya hidup pola makan yang tidak sehat, aktivitas fisik yang kurang, tekanan darah tinggi, diabetes dan dislipidemia (Benhar *et al.*, 2002). Faktor-faktor tersebut dapat memicu terjadinya stress oksidatif, yaitu kondisi radikal bebas atau prooksidan yang lebih tinggi dibandingkan antioksidan. Artinya terjadi ketidakseimbangan jumlah oksidan di dalam sel (Saparina *et al.*, 2023). Secara umum penyakit kardiovaskular dapat diakibatkan oleh radikal bebas atau reactive oxygen species (ROS). Untuk mencegah kerusakan sel akibat radikal bebas, tubuh manusia memiliki mekanisme pertahanan intrinsik yang dikenal sebagai sistem antioksidan. Pembentukan oksidan dapat dicegah dengan antioksidan (Benhar *et al.*, 2002).

Antioksidan dapat berasal dari bahan alami dan sintetis. Namun, adanya kekhawatiran akan kemungkinan efek samping dari antioksidan sintetis menyebabkan antioksidan alami menjadi alternatif, yang bisa berasal dari bahan alam yang ada di lingkungan sekitar dan juga rempah-rempah yang ada di dapur, yang kemudian dapat diolah menjadi minuman fungsional (Euis, 2018).

Minuman fungsional adalah pangan yang karena kandungan komponen aktifnya dapat memberikan manfaat bagi kesehatan, di luar manfaat yang diberikan oleh zat-zat gizi yang terkandung di dalamnya. Minuman fungsional harus memenuhi persyaratan sensori, nutrisi dan fisiologis agar dapat berguna untuk terapi beberapa penyakit. Sifat fisiologis dari minuman fungsional ditentukan oleh komponen bioaktif yang terkandung di dalamnya, antara lain insulin, antioksidan, prebiotik dan probiotik. Salah satu jenis minuman fungsional adalah minuman serbuk (Abbas, 2020).

Daun binahong mengandung alkaloid, saponin, flavonoid, dan tannin, flavonoid, triterpenoid, β -sitosterol, alkaloid, dan saponin serta berperan sebagai antioksidan (Anasta *et al.*, 2013; Parwati *et al.*, 2014). Daun binahong dapat digunakan untuk mengobati pembengkakan hati, rematik, diabetes, dan radang usus. Daun binahong juga dapat digunakan untuk menurunkan kolesterol tinggi (Anggraini & Ali, 2017), wasir, tipus, stroke, penyakit jantung, keputihan, asam urat, hepatomegali, luka dalam, luka khitan, dan infeksi pada luka bakar (Larissa *et al.*, 2017).

Jahe merah memiliki kandungan berupa senyawa flavonoid, tanin, polifenol, monoterpene, sekuiterpen, triterpenoid, steroid, kuinon, dan saponin (Febriani *et al.*, 2018). Kandungan *gingerol* pada jahe merah bermanfaat untuk memperkuat lambung dan menambah nafsu makan. Jahe merah juga dapat digunakan untuk peluruh dahak, mengobati masuk angin, batuk, diare, serta radang sendi tulang (*arthritis*) serta memiliki aktivitas antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas (Putri, 2019).

Kecamatan Karangnom memiliki luas wilayah sebesar 24,06 km² dengan jumlah penduduk sebesar 45.816 jiwa. Angka penyakit hipertensi di Kecamatan Karangnom sejumlah 33.483 kasus (73,08%), namun hanya sejumlah 9.341 atau sejumlah 27,9% saja yang mendapatkan pelayanan kesehatan (Dinas Kesehatan Provinsi Jateng, 2023). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten tahun 2019, fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Klaten yaitu rumah sakit bersalin (2), poliklinik (1), puskesmas (1), puskesmas pembantu (3), dan apotek (4). Jumlah tenaga kesehatan yang ada di Kecamatan Karangnom

meliputi dokter (1), perawat (6), bidan (18), farmasi (1), dan ahli gizi (1). Kecamatan Karanganom memiliki kader baik di tingkat RT maupun RW dengan jumlah 136 orang (BPS Kabupaten Klaten, 2019).

Berdasarkan hasil survey di Desa Kunden belum banyak warga yang memanfaatkan daun binahong dan jahe merah sebagai minuman fungsional. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan daun binahong dan jahe merah sebagai bahan pembuat minuman fungsional yang memiliki kandungan gizi tinggi yang baik untuk kesehatan tubuh serta berfungsi sebagai pencegahan penyakit kardiovaskular. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan penyuluhan untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang pemanfaatan daun binahong dan jahe merah menjadi minuman fungsional sebagai salah satu upaya penanganan penyakit kardiovaskular. Pengetahuan tentang pemanfaatan jahe merah dan daun binahong ini perlu diinformasikan pada masyarakat dengan cara penyuluhan yang mudah dipahami oleh masyarakat.

Kegiatan ini dilakukan pada Ibu-ibu PKK di Desa Kunden, Kecamatan Karanganom terkait pembuatan minuman fungsional dari tanaman sekitar seperti daun binahong dan rempah seperti jahe merah untuk kesehatan jantung. Harapannya adalah pengetahuan dan keterampilan Ibu-ibu PKK Desa Kunden meningkat dalam pembuatan minuman fungsional berbahan dasar daun binahong dan jahe merah sehingga kualitas kesehatan masyarakat Desa Kunden juga akan meningkat.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan meliputi beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi. Pada tahap awal dilakukan survey di lokasi pengabdian kepada masyarakat yaitu Desa Kunden. Pihak pelaksana pengabdian masyarakat melakukan koordinasi dengan pengurus Desa Kunden sembari melakukan wawancara dan diskusi terkait permasalahan yang ada di Desa tersebut. Tidak lupa pelaksana juga melakukan wawancara dengan warga setempat terkait permasalahan di Desa yang belum tertangani dengan baik. Setelah itu pelaksana melakukan diskusi dengan pengurus desa setempat untuk penjadwalan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi penyuluhan dan juga pelatihan pembuatan minuman fungsional dengan sasaran Ibu-Ibu PKK Desa Kunden Kecamatan Karanganom. Adapun penyuluhan dilakukan terkait penyakit kardiovaskuler dan cara pencegahannya, manfaat daun binahong, jahe merah, serta minuman fungsional. Pada saat penyuluhan dilakukan dengan ceramah menggunakan bantuan media PPT, dan juga diberikan leaflet terkait materi yang diberikan. Selama penyuluhan terjadi diskusi dan tanya jawab dengan para Ibu PKK setempat. Sesuai tujuan utama yaitu peningkatan skill Ibu-Ibu PKK dalam pembuatan minuman fungsional, sehingga dilanjutkan dengan pelatihan para Ibu-Ibu PKK peserta pengabdian kepada masyarakat dalam pembuatan minuman fungsional sebagai pencegahan penyakit kardiovaskuler.

Monitoring dan evaluasi dilakukan terhadap seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ibu-ibu PKK peserta pengabdian dilakukan evaluasi untuk mengukur tingkat pengetahuan dan kemampuannya setelah mendapatkan penyuluhan dan pelatihan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif pelaksanaan kegiatan, dan agar mendapatkan saran serta masukan dari para peserta penyuluhan untuk perbaikan selanjutnya.

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan para Ibu-Ibu PKK dapat menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang telah diperoleh, sehingga akan dapat meningkatkan kualitas kesehatannya. Selain itu masyarakat dapat menjadikan bekal keterampilan

yang diperoleh menjadi ide usaha minuman tradisional menyehatkan sehingga akan meningkatkan perekonomian warga setempat juga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan minuman fungsional daun binahong dan jahe merah untuk kesehatan jantung diberikan kepada Ibu-Ibu PKK Desa Kunden Kecamatan Karangnom Klaten. Dengan pelaksanaan kegiatan ini pengetahuan serta keterampilan para peserta pengabmas dapat meningkat terkait minuman fungsional yang dapat digunakan untuk pencegahan penyakit kardiovaskular sehingga akan mampu menjaga kesehatan jantung. Penyuluhan dilakukan dengan sasaran Ibu-Ibu PKK Desa Kunden dilaksanakan di balai desa Desa Kunden. Kegiatan dimulai dengan penyuluhan terkait penyakit kardiovaskular, cara pencegahannya, minuman fungsional, daun binahong dan jahe merah untuk menjaga kesehatan jantung. Penyuluhan dilakukan oleh tim pengabmas dengan menggunakan media PPT melalui ceramah dan juga membagikan leaflet untuk memudahkan para peserta agar tetap bisa menjadi bacaan saat di rumah. Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik dengan adanya diskusi terkait materi yang diberikan. Metode penyampaian materi kegiatan dinilai efektif karena para peserta antusias dan aktif bertanya terkait materi.

Dalam kegiatan lanjutan yaitu pelatihan pembuatan minuman fungsional dengan mengoptimalkan potensi daun bianhong dan jahe merah untuk minuman kesehatan jantung. Kegiatan dimulai dengan mendemonstrasikan pembuatan minuman fungsional oleh tim pengabdian msayrakat dan diikuti oleh para peserta pengabmas yaitu Ibu-Ibu PKK Desa Kunden. Selain itu warga juga diberikan modul pembuatan minuman fungsional agar menjadi panduan saat di rumah untuk tetap bisa dipraktikkan. Ibu-Ibu PKK antusias dalam mengikuti pembuatan minuman tersebut.

Setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan minuman fungsional dilakukan, selanjutnya dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap jalannya kegiatan. Acara tersebut diselengi dengan diskusi tanya jawab terkait fungsi dari mengkonsumsi minuman fungsional setiap hari, dampaknya seperti apa yang telah dirasakan setelah mengkonsumsi minuman tersebut. Untuk mengukur pemahaman para Ibu-Ibu PKK Desa Kunden sebagai peserta pengabdian kepada masyarakat terkait materi yang telah diberikan dilakukan tanya jawab. Dari hasil tanya jawab terlihat warga sudah memahami tentang materi yang diberikan.

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat khususnya Ibu-Ibu PKK Desa Kunden terkait penyakit kardiovaskular, cara mencegah dengan membuat minuman fungsional salah satunya dan peningkatan keterampilan terkait kemampuan membuat minuman fungsional. Peserta aktif berpartisipasi dalam diskusi maupun terlibat langsung dalam pembuatan minuman fungsional. Melalui diskusi dan monitoring evaluasi yang telah dilakukan terlihat pemahaman dari masyarakat meningkat.

Dengan adanya kegiatan penyuluhan maupun pelatihan pembuatan minuman fungsional, para peserta kegiatan pengabmas dapat lebih memahami terkait penanganan penyakit kardiovaskular salah satunya dengan minuman fungsional. Untuk kendala yang dihadapi selama pelaksanaan tidak ada, karena warga kooperatif selama kegiatan dan menyambut baik kegiatan pengabmas ini.

Kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung dengan baik dan lancar dimana digunakan Balai Desa Kelurahan Kunden, agar menjangkau warga secara luas. Peserta yang hadir adalah Ibu-Ibu PKK yang dianggap mampu menularkan pengetahuan serta keterampilan yang didapat ke warga ataupun keluarga di sekitarnya. Materi yang diberikan terkait dengan pengetahuan

penyakit kardiovaskular, penyebabnya, resiko dan cara penanganannya. Salah satu cara penanganannya dengan mengonsumsi minuman fungsional, yang mana dapat dibuat dari bahan-bahan yang ada di sekitar yang memiliki kandungan zat sebagai penurun tekanan darah, penurun kolesterol dalam darah dan penurun kadar gula dalam darah. Bahan makanan ini dapat kita peroleh dari tanaman di pekarangan seperti daun binahong dan rempah yang ada di rumah seperti jahe merah.



Gambar 1 Penyuluhan Pemanfaatan Minuman Fungsional Daun Binahong dan Jahe Merah untuk Kesehatan Jantung

Dengan adanya kegiatan ini para peserta khususnya Ibu-Ibu PKK Desa Kunden menjadi lebih peduli tentang penanganan kasus penyakit kardiovaskular, dan mampu membuat minuman kesehatan untuk mencegah penyakit kardiovaskular yang berasal dari bahan-bahan yang umum dijumpai di sekitar. Para peserta pengabmas menjadi mempunyai bekal untuk dapat berpartisipasi aktif dalam pencegahan penyakit kardiovaskular dimulai dari lingkup keluarga.

Hasil kegiatan ini menunjukkan kesadaran masyarakat dalam pencegahan penyakit kardiovaskular, pentingnya peran minuman fungsional untuk kesehatan jantung, serta kita bisa melihat kemampuan ibu-ibu PKK Desa Kunden dalam pembuatan minuman fungsional. Diharapkan dengan adanya kegiatan ini, mampu memberikan dampak positif bagi kualitas kesehatan masyarakat Desa Kunden dengan mampu berpartisipasi dalam pencegahan penyakit kardiovaskular, salah satunya dengan mengonsumsi minuman fungsional dari bahan yang ada di rumah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan "Pelatihan Pembuatan Minuman Fungsional Daun Binahong dan Jahe Merah untuk Kesehatan Jantung" berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini terlihat dari partisipasi aktif dan antusiasme Ibu-Ibu PKK Desa Kunden dalam mengikuti jalannya kegiatan. Melalui

diskusi dan pelatihan yang dilakukan dengan Ibu-Ibu PKK terlihat bahwa kegiatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang minuman fungsional fungsional, serta keterampilan dalam pemanfaatan daun binahong dan jahe merah sebagai alternatif minuman kesehatan. Diharapkan Ibu-Ibu PKK desa setempat dapat meningkatkan kualitas kesehatan dengan mengoptimalkan bahan yang ada di sekitar menjadi minuman fungsional.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Pemerintah Desa Kunden Kecamatan Karanganom Klaten dan Pihak Jurusan Anafarma Poltekkes Kemenkes Surakarta atas dukungan terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abbas. (2020). Potensi Pangan Fungsional dan Perannya dalam Meningkatkan Kesehatan Manusia yang Semakin Rentan. *Jurnal Teknosains*, 14(2), 176–186.
- Anasta, P. Y., Basyuni, M., & Lesmana, I. (2013). Skrining fitokimia metabolit sekunder pada daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) untuk uji In Vitro daya hambat pertumbuhan *Aeromonas hydrophila*. *E- Jurnal Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara*, 1–10.
- Anggraini, D. I., A. (2017). Uji antikolesterol ekstrak etanol daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis) secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 1–6.
- Benhar, M. Engelberg, D. & Levitski, A. (2002). Reactive Oxygen Species (ROS), Stress Activated Kinases and Stress Signaling in Cancer. *EMBO Report*, 3(5), 420.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jateng. (2023). *Profil Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Provinsi Jateng. Semarang.
- Euis R. Y. (2018). *Pengantar Radikal Bebas dan Antioksidan*. Deepublish. Yogyakarta
- Febriani, Y., Riasari, H., Winingsih, W., Aulifa, L., & Permatasari, A. (2018). The Potential Use Of Red Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) Dregs As Analgesic. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 1(1), 57–64.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas tahun 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta
- Klaten, B. P. S. K. (2019). *Kabupaten Klaten dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. Klaten.
- Larissa, U., Wulan, A. J., & Prabowo, A. Y. (2017). Pengaruh binahong terhadap luka bakar derajat II. *Majority*, 7(1), 130–134.
- Parwati, N. K. F., Napitupulu, M., & Diah, A. W. M. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) Dengan 1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil (DPPH) Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(4), 206–213.
- Putri, M. (2019). *Khasiat Dan Manfaat Jahe Merah Edisi Digital* (H. Rahayu, Ed.; Edisi Pertama). Alprin. Semarang.
- Saparina T., Sari M. S., Mauliyana A., & Octrisdey K. S. S. N. (2023). *Epidemiologi untuk Kesehatan Masyarakat*. CV. Media Sains Indonesia. Bandung.