

Penyuluhan Manfaat Teh Kombucha sebagai Minuman Probiotik di Desa Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros

Ade Irma¹, Miladiarsi²

^{1&2}Prodi S1 Sains Biomedis, Fakultas Teknologi Kesehatan, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Ade Irma

E-mail: adeirmabio93@gmail.com

Abstrak

Kesehatan adalah hal yang utama bagi setiap manusia. Kesehatan manusia memiliki peranan yang penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kondisi yang terjadi saat ini adalah manusia sering terpapar oleh berbagai agen penyebab penyakit. Faktor utama yang mempengaruhi kesehatan manusia adalah kondisi lingkungan. Penyakit yang ditimbulkan dari kondisi lingkungan yang buruk adalah diare, TBC, demam berdarah, penyakit kulit dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Salah satu tanaman yang memiliki manfaat yang cukup besar adalah tanaman teh. Teh Indonesia memiliki kualitas yang bagus di dunia karena adanya kandungan katekin (antioksidan alami) yang tinggi. Kombucha merupakan salah satu minuman hasil fermentasi menggunakan bahan dasar berupa larutan teh. Teh kombucha memiliki banyak manfaat untuk kesehatan dibandingkan dengan teh biasa. Adapun tujuan kegiatan ini yaitu untuk memberikan pengetahuan atau pemahaman kepada masyarakat khususnya warga Desa Moncongloe Bulu terkait manfaat dari Kombucha sebagai minuman probiotik. Metode penyelesaian masalah yang dilakukan berupa kegiatan penyuluhan. Kegiatan pengabdian ini memberikan wawasan atau pengetahuan serta skill kepada masyarakat terkait manfaat kombucha sebagai minuman probiotik. Pada saat kegiatan ini, para ibu-ibu PKK sangat antusias mengikuti kegiatan. Hal ini terlihat dari adanya interaksi dalam sesi penjelasan materi dan sesi diskusi.

Kata kunci – Kombucha, Minuman Probiotik, Moncongloe Bulu

Abstract

Health is the main thing for every human being. Human health has a penting role to improve the quality of human resources. The current condition is that humans are often exposed to various causative agents of the disease. The main factor affecting human health is environmental conditions. Diseases resulting from poor environmental conditions are diarrhea, tuberculosis, dengue fever, skin diseases and acute respiratory infections (ARI). One of the plants that has considerable benefits is the teh plant. Indonesian tea has good quality in the world due to its high content of catechins (natural antioxidants). Kombucha is one of the fermented drinks using the basic ingredients in the form of tea solution. Kombucha tea has many benefits for health compared to regular tea. The purpose of this activity is to provide knowledge or understanding to the community, especially the residents of Moncongloe Bulu Village regarding the benefits of Kombucha as a probiotic drink. The method of solving the problem carried out is in the form of counseling activities. This service activity provides insight or knowledge and skills to the community regarding the benefits of kombucha as a probiotic drink. At the time of this

activity, PKK mothers (Family Welfare Development) were very enthusiastic about participating in the activity. This can be seen from the interaction in the material explanation session and discussion session.

Keywords – Kombucha, Probiotic Drinks, Moncongloe Bulu

PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menjelaskan bahwa sehat merupakan suatu kondisi yang sempurna baik secara fisik, mental, dan sosial serta tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan. Masalah kesehatan menjadi hal yang fundamental oleh setiap manusia. Kondisi yang terjadi saat ini adalah manusia sering terpapar oleh berbagai agen penyebab penyakit. Faktor utama yang mempengaruhi kesehatan manusia adalah kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan saat ini sudah banyak mengalami kerusakan. Penyakit yang ditimbulkan dari kondisi lingkungan yang buruk adalah diare, TBC, demam berdarah, penyakit kulit dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) (Rasyidah, 2019).

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Salah satu tanaman yang memiliki manfaat yang cukup besar adalah tanaman teh. Sampai saat ini Indonesia telah menjadi negara penghasil teh terbesar ke-7 di dunia. Anjarsari, (2016), menjelaskan bahwa teh merupakan minuman penyegar yang telah lama dikenal dan sudah membudaya dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Teh Indonesia memiliki kualitas yang bagus di dunia karena adanya kandungan katekin (antioksidan alami) yang tinggi.

Salah satu minuman kesehatan yang menggunakan teh sebagai bahan dasar utama adalah kombucha. Kombucha merupakan produk minuman menyegarkan dan menyehatkan yang memiliki rasa sedikit manis dan asam. Teh kombucha dihasilkan dari proses fermentasi yang dibuat menggunakan bahan dan metode atau proses yang sederhana. Minuman kombucha diperoleh dari hasil fermentasi teh dan gula oleh starter kultur mikroba yang disebut *Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast* (SCOBY) (Dewi dkk, 2020). SCOBY adalah simbiosis dari kultur mikroba diantaranya adalah kelompok khamir (*yeast*) dan bakteri.

Kultur mikroba memiliki peranan yang penting pada proses fermentasi kombucha. Berbagai jenis *yeast* yang terkandung pada kombucha yaitu *Schizosaccharomyces bailii*, *Saccharomyces ludwigii*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Zygosaccharomyces rouxii*, *Candida fommata*, *Mycotorula*, dan *Mycoderma* (Simanjutak, 2016). Adapun jenis bakteri yang berperan diantaranya adalah *Acetobacter xylinus*, *Acetobacter xylinum*, *Acetobacter aceti*, *Gluconobacter xylinus*, *Gluconacetobacter xylinus*, *Lactobacillus sp.*, *Leuconostoc sp.*, *Lactococcus sp.*, dan *Oenococcus sp* (Laureys et al., 2020). Marsh et al., (2014) menjelaskan bahwa bakteri yang dominan pada kombucha adalah *Gluconobacter* dan *Lactobacillus*.

Teh kombucha mengandung sejumlah vitamin, mineral, enzim dan asam organik. Adanya kandungan tersebut sehingga teh kombucha memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Khaerah & Akbar (2019) menyatakan bahwa teh kombucha memiliki banyak khasiat yaitu sebagai antioksidan, antibakteri, memperbaiki mikroflora usus, dapat memacu sistem imun (meningkatkan daya tahan tubuh), menurunkan tekanan darah, dan memperbaiki mikroflora usus sehingga memperlancar pencernaan. Adanya berbagai macam mikroorganisme yang terdapat dalam teh kombucha sehingga teh kombucha banyak dijadikan sebagai probiotik. Hal ini sesuai dengan pernyataan Chandara et al. (2020) bahwa teh kombucha adalah salah satu minuman probiotik yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Probiotik mampu memberikan manfaat bagi kesehatan diantaranya meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi berbagai penyakit, menurunkan tekanan darah dan mencegah terjadinya tumor atau kanker (Kumar et al., 2012).

Berdasarkan hal tersebut maka penulis melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengajukan penyuluhan terkait manfaat teh kombucha sebagai minuman probiotik di Desa

Moncongloe Bulu. Desa tersebut juga merupakan desa binaan Universitas Megarezky sehingga perlu dilakukan suatu kegiatan yang dapat membangun desa tersebut.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada tanggal 7 Desember 2022, pukul 08.00-11.00 WITA yang bertempat di Gedung Aula Kantor Desa Moncongloe Bulu, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros. Pelaksanaan kegiatan PKM yang dilakukan berupa penyuluhan mengenai penyuluhan manfaat dari Kombucha sebagai Minuman Probiotik. Adapun tujuan kegiatan ini yaitu untuk memberikan pengetahuan atau pemahaman kepada masyarakat khususnya warga Desa Moncongloe Bulu terkait manfaat dari kombucha sebagai minuman probiotik.

Desa Moncongloe Bulu menjadi sasaran pada kegiatan PKM ini disebabkan oleh adanya informasi yang diperoleh dari pihak Kepala Desa bahwa beberapa masyarakat (warga) belum mengenal minuman fermentasi teh kombucha. Realisasi kegiatan ini dimulai dengan mengumpulkan data, kemudian menetapkan waktu yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan. Pada waktu di lokasi kegiatan, para ibu-ibu PKK Desa Moncongloe Bulu berkumpul di Aula Kantor Desa.

Kegiatan ini dimulai dengan melakukan koordinasi dengan Kepala Desa. Kemudian dilakukan analisis dari permasalahan yang dihadapi pada desa tersebut. Langkah selanjutnya yaitu upaya pencarian solusi dari permasalahan dihadapi. Metode penyelesaian masalah yang dilakukan berupa kegiatan penyuluhan. Persiapan dari kegiatan PKM ini adalah membentuk kepanitiaan kemudian perancangan materi yang meliputi pemahaman dasar terkait kombucha, mikroorganisme (mikroba) yang digunakan pada proses fermentasi kombucha, kandungan yang terdapat dalam kombucha, manfaat dari kombucha serta cara pembuatannya. Selanjutnya, perancangan alat dilakukan yaitu dengan menyiapkan proyektor. Adapun metode pendekatan yang dilakukan berupa persentasi, diskusi atau sharing dan tanya jawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan Materi terkait Kombucha

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan wawasan atau pengetahuan, kepada masyarakat (warga) terkait manfaat kombucha sebagai minuman probiotik yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Pada saat kegiatan ini, para ibu-ibu PKK sangat antusias mengikuti kegiatan. Hal ini terlihat dari adanya interaksi dalam sesi penjelasan materi dan sesi diskusi. Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan ini yaitu sebanyak ± 50 orang.

Topik pembahasan dalam penyuluhan adalah manfaat kombucha sebagai minuman probiotik. Materi pertama yang dijelaskan mengenai pengertian dari kombucha yang merupakan salah satu minuman fermentasi menggunakan bahan dasar berupa larutan teh. Minuman teh fermentasi ini memiliki rasa sedikit manis dan asam. Kombucha terbuat dari larutan teh dengan gula kemudian mengalami proses fermentasi dengan bantuan kultur mikroba yang dikenal dengan istilah SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). Kultur mikroba tersebut juga biasa disebut sebagai bibit kombucha. Adapun mikroba (mikroorganisme) yang dominan dalam proses fermentasi kombucha antara lain dari kelompok bakteri *Acetobacter* dan *Gluconobacter* serta kelompok khamir (*yeast*) seperti *Saccharomyces*, *Schizosaccharomyces*, dan *Zygosaccharomyces* (Kaashyap et al., 2021).

Kombucha memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Terdapat berbagai vitamin, mineral, enzim, dan asam organik yang terkandung dalam minuman kombucha. Adanya senyawa tersebut sehingga kombucha dapat bersifat sebagai antioksidan, antimikroba, antidiabetes, antinflamasi, dan antikanker (Priyono & Riswanto., 2021). Selain itu, beberapa penelitian menjelaskan bahwa kombucha juga bersifat sebagai probiotik (Karyantina, 2019). Mikroorganisme yang berperan sebagai probiotik kombucha dapat membantu menjaga keseimbangan mikroflora usus sehingga dapat memperbaiki

saluran cerna. Selain itu, probiotik tersebut juga mampu menstimulasi atau meningkatkan sistem kekebalan tubuh.



Gambar 1
Pemaparan Materi terkait Kombucha

Pemaparan Cara Pembuatan Teh Kombucha

Pada kegiatan ini juga dijelaskan cara pembuatan teh kombucha. Tahapan awal yang dilakukan dalam pembuatan kombucha yaitu memastikan alat yang akan digunakan dalam kondisi steril. Kemudian air dimasak sampai mendidih lalu dimasukkan teh sesuai takaran dan aduk hingga warna warna teh keluar. Selanjutnya, tambahkan gula pasir dan aduk hingga larut secara sempurna. Setelah itu, dinginkan larutan teh selama beberapa menit dan setelah larutan teh dingin lalu tuang ke dalam toples sambil disaring. Tahapan berikutnya adalah masukkan starter atau bibit kombucha. Langkah terakhir yaitu tutup toples dengan kain atau tisu dan rekatkan dengan karet gelang. Simpan pada tempat yang bersih, aman dan tidak terkena sinar matahari. Proses fermentasi berlangsung selama 7 sampai 14 hari.



Gambar 2
Penjelasan Cara Pembuatan Teh Kombucha

KESIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan yang dilakukan dengan memberikan materi manfaat kombucha sebagai minuman probiotik yang memiliki banyak manfaat kesehatan untuk tubuh. Teh kombucha merupakan salah satu minuman hasil fermentasi yang memiliki aktivitas biologis untuk tubuh seperti sebagai antioksidan, antimikroba, antidiabetes, antikanker, antiinflamasi serta dapat berperan sebagai minuman probiotik. Selain itu, dalam penyuluhan juga dijelaskan cara pembuatan dari teh kombucha. Penyuluhan ini memberikan pemahaman dan pengetahuan terkait minuman fermentasi kombucha. Kegiatan pengabdian ini juga dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia khususnya masyarakat Desa Moncongloe Bulu.

Semoga kedepannya bisa dilakukan kembali kegiatan pengabdian masyarakat dengan materi lain di Desa tersebut sehingga masyarakat memiliki wawasan serta kemampuan yang luas terkait produk fermentasi minuman kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih atas terlaksananya kegiatan pengabdian ini disampaikan kepada Universitas Megarezky dan Fakultas Teknologi Kesehatan yang telah memberikan persetujuan dan motivasi dalam terlaksananya kegiatan ini. Terima kasih kepada Bapak Muhammad Tahir selaku Kepala Desa Moncongloe Bulu yang telah memberikan izin pada kegiatan pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam terlaksananya kegiatan ini serta terima kasih kepada Lembaga pengelola dan Publikasi Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka (JPMB).

Daftar Pustaka

- Anjarsari, IRD. (2016). *Katekin teh Indonesia: prospek dan manfaatnya Indonesia tea catechin: prospect and benefits* (Vol. 15, Issue 2). <http://www.indonesia-investments.com>,
Candra A, Fitri FI, Nazriani D, Rahayu SU. (2020). Production of kombucha tea as alternative source of probiotic drink in Mandailing sub-district Tebing Tinggi City. *ABDIMAS TALENTA*. 5(2): 552-558
Dewi STR, Karim D, Kamal SE. (2020). Pembimbingan Pembuatan "Teh Kombucha" sebagai Sumber Penghasilan Tambahan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(2): 1-3.
Kaashyap, M., Cohen, M., & Mantri, N. (2021). Microbial diversity and characteristics of kombucha as revealed by metagenomic and physicochemical analysis. *Nutrients*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/nu13124446>
Karyantina, M. (2019). Kombucha Rosela sebagai Minuman Probiotik. 3(1).
Khaerah, A., & Akbar, F. (2019). Aktivitas Antioksidan Teh Kombucha dari Beberapa Varian Teh yang Berbeda. *Seminar Nasional LP2M UNM, 0(0)*, 472–476. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/11466>.
Kumar, M., Nagpal, R., Kumar, R., Hemalatha, R., Verma, V., Kumar, A., Chakraborty, C., Singh, B., Marotta, F., Jain, S., & Yadav, H. (2012). Cholesterol-Lowering Probiotics as Potential Biotherapeutics for Metabolic Diseases. *Experimental Diabetes Research*, 2012, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2012/902917>
Laureys, D., Britton, S. J., & de Clippeleer, J. (2020). Kombucha Tea Fermentation: A Review. *Journal of the American Society of Brewing Chemists*, 78(3), 165–174. <https://doi.org/10.1080/03610470.2020.1734150>
Priyono & Riswanto D. (2021). Studi Kritis Minuman The Kombucha: Manfaat bagi Kesehatan, Kadar Alkohol dan Sertifikasi Halal. *IJMA:International Journal Mathla'ul Anwar of Halal Issues*. 1(1):1-10.
Marsh, A. J., O'Sullivan, O., Hill, C., Ross, R. P., & Cotter, P. D. (2014). Sequence-based analysis of the bacterial and fungal compositions of multiple kombucha (tea fungus) samples. *Food Microbiology*, 38, 171–178. <https://doi.org/10.1016/j.fm.2013.09.003>

- Rasyidah, U. M. (2019). Diare sebagai Konsekuensi Buruknya Sanitasi Lingkungan. *KELUWIH: Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(1), 31–36. <https://doi.org/10.24123/kesdok.v1i1.2485>
- Simanjutak, D. H. , H. dan S. D. L. (2016). Karakteristik Kimia dan Aktivitas Antioksidan Kombucha Tumbuhan Apu-apu (*Pistia stratiotes*) Selama Fermentasi. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 5(2), 123–133.