

**Pelatihan Pembuatan Minuman Kombucha Sebagai Upaya Peningkatan Fungsi Fisiologis Tubuh di Kantor Desa Moncongloe Bulu' Kecamatan Mongcongloe Kab Maros**

*Kombucha Drink Making Training as an Effort to Improve Physiological Functions of the Body at the Moncongloe Bulu Village Office, Mongcongloe District, Maros Regency*

**Wahdaniar<sup>1\*</sup>, Ade Irma<sup>2</sup>, Miladiarsi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Megarezky, Makassar

<sup>2</sup> Universitas Megarezky, Makassar

[\\*niarwahdaniar03@unimerz.ac.id](mailto:*niarwahdaniar03@unimerz.ac.id)

**Abstract**

On December 7, 2022 community service activities were carried out in the form of counseling and how to make Kombucha. This service aims to provide education to the people of Moncongloe Bulu Village, Moncongloe sub-district, Maros Regency about the benefits of Kombucha in improving the body's physiological functions. The method used in this service is to provide solutions and knowledge, especially in the health sector regarding the benefits of Kombucha. Participants in this service program were very enthusiastic in accepting and carrying out the stages described. Participants in this service are village office employees, PKK mothers, village cadres and KKN students. The stages carried out in this service program have helped increase the knowledge of the people of Moncongloe Bulu Village, especially in Moncongloe District regarding the process of making Kombucha and knowing the health benefits produced in consuming and using Kombucha.

**Keywords:** *Kombucha, Physiological, Moncongloe Bulu'*

**Abstrak:**

Pada tanggal 7 Desember 2022 telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penyuluhan dan cara pembuatan Kombucha. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat Desa Moncongloe Bulu' kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros tentang manfaat Kombucha dalam peningkatan fungsi fisiologi tubuh. Metode yang dilakukan dalam pengabdian ini yaitu memberikan solusi dan pengetahuan khususnya di bidang kesehatan mengenai manfaat Kombucha. Peserta dalam program pengabdian ini sangat antusias dalam menerima dan melaksanakan tahapan yang dipaparkan. Peserta pada pengabdian ini adalah pegawai kantor desa, ibu PKK, KadeR Desa dan Mahasiswa KKN. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan pada program pengabdian ini telah membantu meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Moncongloe Bulu' khususnya di Kecamatan Moncongloe mengenai proses pembuatan Kombucha dan mengetahui manfaat kesehatan yang di hasilkan dalam mengkomsumsi dan menggunakan Kombucha.

*Kata Kunci : Kombucha, Fisiologis, Moncongloe Bulu'*

## **PENDAHULUAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan kegiatan persemester yang dilaksanakan program studi dengan melibatkan lokasi Desa Moncongloe Bulu' Kecamatan Moncongloe Kab. Maros. Desa Moncongloe memiliki masyarakat yang masih memanfaatkan bahan yang mudah didapatkan. Salah satu bahan yang mudah di dapatkan dan dapat dimanfaatkan sebagai minuman sehat adalah Teh. Teh dapat di temukan di semua rumah warga Di Desa Moncongloe Bulu' Kecamatan Moncongloe Kabupaten Maros.

Teh yang di konsumsi masyarakat dapat di dimanfaatkan sebagai minuman sehat yang memiliki kandungan probiotik. Probiotik memiliki manfaat dalam meningkatkan fungsi fisiologis manusia salah satunya adalah bermanfaat bagi saluran pencernaan dan untuk meningkatkan keseimbangan di dalam mikroflora usus.

Teh herbal secara umum bukanlah teh seperti biasanya yang terbuat dari daun *Camelia Sinensis* melainkan, terbuat dari berbagai bahan. Menurut <sup>1</sup> teh herbal merupakan minuman yang berasal dari berbagai jenis daun-daunan, buah-buahan, kulit kayu, biji-bijian, bunga, dan bagian botani lainnya sehingga, dapat memberikan manfaat bagi kesehatan. Terdapat berbagai manfaat dari mengkonsumsi teh herbal seperti, dapat menjaga kesehatan jantung, dapat melepaskan stress, lebih tenang, meningkatkan sistem imun, dan masih banyak lagi<sup>2</sup> Teh herbal memiliki berbagai jenis dan nama yang berbeda-beda. Salah satu jenis dari teh herbal adalah teh kombucha.

Kombucha merupakan minuman hasil fermentasi cairan teh dan gula. Fermentasi kombucha berlangsung dengan bantuan aktivitas bakteri dan khamir. Kombucha memiliki khasiat yang sangat berguna bagi tubuh manusia. Beberapa manfaat dari kombucha antara lain sebagai antioksidan, antibakteri, memperbaiki mikroflora usus, meningkatkan ketahanan tubuh dan menurunkan tekanan darah<sup>3</sup>. Khasiat tersebut dikarenakan adanya kandungan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan. Semakin tinggi senyawa fenolik yang terkandung, maka semakin tinggi pula aktivitas antioksidannya. Proses fermentasi oleh bakteri dan khamir akan meningkatkan jumlah fenol di dalam teh sehingga meningkatkan aktivitas antioksidannya.

Teh kombucha merupakan salah satu minuman tradisional yang sangat menarik karena, teh ini merupakan hasil fermentasi yang dilakukan oleh kultur simbiotik<sup>4</sup>. Bahan utama kombucha yang sering kali digunakan adalah daun teh hitam, teh hijau atau teh oolong, namun dapat juga dibuat melalui infused water menggunakan buah-buahan, daun mint, bunga melati, dan sebagainya<sup>5</sup>. Kultur simbiotik tersebut berupa jamur kombu dan di biasa disebut dengan

---

<sup>1</sup> S.P Zhao, J., Deng, J.W., Y.W. Chen, Y.W., Li, "Advanced Phytochemical Analysis of Herbal Tea in China," *Journal of Chromatography A* 13, no. 13 (2019): 2–23.

<sup>2</sup> Ravikumar, "Review on Herbal Teas.," *Journal Pharmaceutical Science and Research* 6, no. 5 (2014): 236–238.

<sup>3</sup> dan Elok Zubaidah Suhardini, Prasis N., "Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi," *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4, no. 1 (2016): 221–229.

<sup>4</sup> D De Filippis, F., Troise, A.D., Vitaglione, P., Ercolini, "Different Temperatures Select Distinctive Acetic Acid Bacteria Species and Promotes Organic Acids Production During Kombucha Tea Fermentation. *Food Microbiology*."

<sup>5</sup> K. W. dan L. H. Joo Lee, "Antioxidant Activity of Black Tea vs. Green Tea. Department of Food Science and Technology" (Seoul National University, Korea., 2010).

jamur dipo atau jamur banteng<sup>6</sup>. jamur kombu disebut pula SCOBY (Symbiotic Culture Of Bactery And Yeast)<sup>7</sup>.

## METODE

### A. Solusi Permasalahan

Berdasarkan informasi yang di peroleh bahwa di Desa Moncongloe Bulu' Kecamatan Moncongloe Kab. Maros rata-rata masyarakat mengkomsumsi Teh sehari harinya maka solusi yang ditawarkan pengusul melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi Pemberian materi Penyuluhan tentang manfaat Teh Kombucha yang lebih sehat dan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Pada pegabdian ini melibatkan Ibu PKK dan Kader Desa Moncongloe Bulu'.

### B. Metode Pelaksanaan

Metode yang dipergunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Metode ceramah yaitu untuk menyampaikan materi-materi tentang pembuatan dan pemanfaatan Kombucha dan Metode diskusi yaitu untuk mendiskusikan kembali materi yang telah disampaikan tentang pembuatan dan pemanfaatan Kombucha dalam kehidupan sehari-hari dan manfaatnya untuk kesehatan.

### C. Luaran Dan Target Capaian

Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dihasilkan luaran berupa: Pemahaman tentang pembuatan *Teh Kombucha* dan Pemahaman tentang pemanfaatan Kombucha dalam peningkatan fungsi Fisiologis tubuh.

Adapun target dari penyuluhan ini diharapkan kepada masyarakat Desa Moncongloe Bulu' untuk bisa membuat dan memanfaatkan Kombucha dalam peningkatan Kesehatan.

## HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung pada tanggal 7 Desember 2022 pukul 10.00. Kegiatan dilaksanakan di Kantor Desa Moncongloe Bulu' di hadiri 40 peserta yang terdiri dari ibu-ibu PKK, Kader Desa dan Anak KKN. Kegiatan yang dilakukan berupa penyampaian dan praktek langsung pembuatan kombucha. Peserta dibagi dalam 4 kelompok terdiri 10 orang anggota. Setiap kelompok melaksanakan praktek secara langsung setelah diberikan penjelasan oleh tim pelaksana. Adapun materi pelatihan yang diberikan, yaitu 1. Penjelasan materi minuman kekinian sehat dan jenis minuman probiotik, 2. Demonstrasi dan praktek pembuatan minuman kombucha 3. Proses fermentasi kombucha, 4. Penjelasan cara pemanenan produk minuman.

## DISKUSI

Berdasarkan hasil diskusi, tanya jawab, serta pengamatan selama proses kegiatan berlangsung, kegiatan ini mendapat respon positif. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme peserta yang mengikuti pelatihan dan sosilaissi berperan aktif. Adapun kegiatan-kegiatan masyarakat memberikan hasil sebagai berikut: Meningkatnya pengetahuan dan pemahaman ibu-ibu PKK, Ibu Kader Desa tentang manfaat kombucha bagi kesehatan serta meningkatkan keterampilan

---

<sup>6</sup> F. Khaerah., Akbar, "Aktivitas Antioksidan Teh Kombucha Dari Beberapa Varian Teh Yang Berbeda," *Prosiding Seminar Nasional LP2M UNM* (2019): 472–476.

<sup>7</sup> V.Y. Watawana, M.I., Jayawardena, N., Gunawardhana, C.B, Waisundara, "Review Article Health, Wellness, and Safety Aspects of The Consumption of Kombucha," *Journal of Chemistry*. (2015).

ibu-ibu PKK dan Kader Desa Moncongloe Bulu' dalam membuat kombucha dengan teknologi sederhana, sehingga peserta dapat membuat sendiri dirumah.

Pada pembuatan kombucha yaitu: terlebih dahulu peralatan dipersiapkan terlebih dahulu seperti sterilisasi tempat penyimpanan kombucha, pembuatan stater dan terakhir pembuatan kombucha. Tahapan dalam pembuatan kombucha, yaitu tahap pertama menyeduh teh dalam 500 mL air dan melarutkan gula 350 gr dan dibiarkan sampai dingin. Setelah teh dingin kemudian menuangkan teh dalam toples kaca dan memasukkan stater kombucha beserta airnya. Selanjutnya menutup mulut toples kaca dengan tissue dan diberi kain.dengan diikat dengan karet gelang.Tahap berikutnya menyimpan toples untuk proses fermentasi selama 7-14 hari. Hasil dari kombucha setelah masa panen fermentasi menunjukkan aroma asam, semakin lama waktu fermentasi aroma dan rasa akan semakin asam. Kombucha dikenal sebagai minuman probiotik yang dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan imunitas dan ekonomi di era new normal. Pemanfaatan kombucha yang berbahan dasar dari teh dan gula mengandung zat-zat larut dalam air seperti kateki (polifenol), asam amino yang nantinya dapat mengubah zat-zat tersebut menjadi senyawa kimia yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh<sup>8</sup>.

Proses fermentasi kombucha diawali dengan aktivitas terjadi perombakan pemecahan sukrosa menjadi gula dan fruktosa sebagai energi bagi pertumbuhannya, yang akan menghasilkan lapisan terapung di bagian atas medium membentuk sebuah lapisan nata<sup>9</sup>. Adapun mikroorganisme yang terlibat terdiri dari ragi, bakteri asam laktat, bifidobacteria, dan bakteri asam asetat<sup>10</sup>.

Minuman fermentasi dapat memberikan efek menguntungkan melalui mikroba langsung dan secara tidak langsung melalui produksi metabolit dan pemecahan protein kompleks. Produk fermentasi juga dapat menjadi sumber peptida bioaktif, dilepaskan melalui fermentasi oleh kultur proteolitik, dan bermanfaat untuk kesehatan potensial termasuk pencernaan, endokrin, kardiovaskular, kekebalan tubuh dan mempengaruhi sistem saraf<sup>11</sup>.

Proses pemanenan fermentasi dengan cara mengambil kultur kombucha/scoby kemudian memindahkan kombucha/scoby yang sudah jadi ke botol steril dan disimpan dikulkas. Selanjutnya kultur kombucha/scoby dapat digunakan kembali dan dipindahkan ke medium yang baru<sup>12</sup>. Minuman kombucha/scoby memiliki kemampuan dalam mengatur proliferasi sel, meningkatkan detoksifikasi, dan melindungi hati. Selain itu kombucha/scoby dapat memberikan efek antikarsinogenik, terutama untuk tumor yang bergantung pada hormon<sup>13</sup>.

Probiotik merupakan bakteri yang menguntungkan yang dapat mengubah keseimbangan mikroflora usus, menghambat pertumbuhan bakteri berbahaya, mempromosikan yang baik pencernaan, meningkatkan fungsi kekebalan tubuh dan

---

<sup>8</sup> Ega Egriana Oktavia, Swastika, Cory Novi, Usman S. Handayani, Nurullah A.A., and Firman R, "Pelatihan Pembuatan Immunomodulatory Drink Kombucha Untuk Meningkatkan Perekonomian Masa New Normal Pada Masyarakat Desa Maju Dan Kadudampit Kecamatan Saketi Kabupaten Pandeglang,Banten.," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6, no. 3 (2021): 707–715.

<sup>9</sup> I Sari, P. A., & Irdawati, "Kombucha Tea Production Using Different Tea Raw Materials.," *Bioscience* 3, no. 2 (2019): 135.

<sup>10</sup> D Laureys, "Water Kefir As A Promising Low-Sugar Probiotic Fermented Beverage," *Archives Of Public Health* 7, no. 2 (2014).

<sup>11</sup> P. D. Marsh, A. J., Hill, C., Ross, R. P., & Cotter, "Fermented Beverages With HealthPromoting Potential: Past And Future Perspectives," *Trends In Food Science And Technology* 3, no. 8 (2019): 113–125.

<sup>12</sup> C. A. Rinihapsari, E., & Richter, "Fermentasi-Kombucha-Dan-Potensinya Untuk Kesehatan," *In Jurnal Media Farmasi Indonesia* 3, no. 2 (2018): 241–246.

<sup>13</sup> Yang Yang, Z., Zhou, F., Ji, B., Li, B., Luo, Y. and T. L., & Li, "Symbiosis Between Microorganisms From Kombucha And Kefi" (2010).

meningkatkan daya tahan terhadap infeksi. Bakteri asam laktat banyak ditemukan dalam minuman probiotik. Bacteri tersebut merupakan komponen utama starter yang dipakai dalam fermentasi dan beberapa diantaranya juga merupakan komponen alami flora mikro saluran cerna. Pada buah-buahan dan sayuran merupakan media yang ideal untuk pertumbuhan probiotik karena mengandung nutrisi penting. Minuman probiotik seharusnya tidak mempengaruhi rasa atau aroma pada produknya<sup>14</sup>.

Adapun Dokumentasi pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat pada gambar 1,2,3 dan 4.



## KESIMPULAN (Times New Roman, size 12)

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan kombucha serta manfaatnya sebagai minuman fungsional ini sangatlah penting seiring dengan tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan. Di harapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ibu-ibu PKK Moncongloe Bulu' dapat menambah wawasan tentang manfaat minuman probiotik kekinian sehat dan mampu memahami teknologi pengolahan secara sederhana dengan baik dan benar serta dapat memotivasi kepada peserta dalam berwirausaha untuk peningkatan ekonomi keluarga.

<sup>14</sup> M Islam, M., Akter, F., Aziz, M., & Uddin, "Development Of Probiotic Milk Drinks Using Probiotic Strain Isolated From Local Yogurt," *Fundamental And Applied Agriculture* 3, no. 2 (2018).

**DAFTAR REFERENSI**

- De Filippis, F., Troise, A.D., Vitaglione, P., Ercolini, D. “Different Temperatures Select Distinctive Acetic Acid Bacteria Species and Promotes Organic Acids Production During Kombucha Tea Fermentation. *Food Microbiology*.”
- Islam, M., Akter, F., Aziz, M., & Uddin, M. “Development Of Probiotic Milk Drinks Using Probiotic Strain Isolated From Local Yogurt.” *Fundamental And Applied Agriculture* 3, no. 2 (2018).
- Khaerah., Akbar, F. “Aktivitas Antioksidan Teh Kombucha Dari Beberapa Varian Teh Yang Berbeda.” *Prosiding Seminar Nasional LP2M UNM* (2019): 472–476.
- Laureys, D. “Water Kefir As A Promising Low-Sugar Probiotic Fermented Beverage.” *Archives Of Public Health* 7, no. 2 (2014).
- Lee, K. W. dan L. H. Joo. “Antioxidant Activity of Black Tea vs. Green Tea. Department of Food Science and Technology.” Seoul National University, Korea., 2010.
- Marsh, A. J., Hill, C., Ross, R. P., & Cotter, P. D. “Fermented Beverages With Health\_Promoting Potential: Past And Future Perspectives.” *Trends In Food Science And Technology* 3, no. 8 (2019): 113–125.
- Oktavia, Swastika, Cory Novi, Ega Egriana, Usman S. Handayani, Nurullah A.A., and Firman R. “Pelatihan Pembuatan Immunomodulatory Drink Kombucha Untuk Meningkatkan Perekonomian Masa New Normal Pada Masyarakat Desa Maju Dan Kadudampit Kecamatan Saketi Kabupaten Pandeglang, Banten.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6, no. 3 (2021): 707–715.
- Ravikumar. “Review on Herbal Teas.” *Journal Pharmaceutical Science and Research* 6, no. 5 (2014): 236–238.
- Rinihapsari, E., & Richter, C. A. “-Fermentasi-Kombucha-Dan-Potensinya Untuk Kesehatan.” *In Jurnal Media Farmasi Indonesia* 3, no. 2 (2018): 241–246.
- Sari, P. A., & Irdawati, I. “Kombucha Tea Production Using Different Tea Raw Materials.” *Bioscience* 3, no. 2 (2019): 135.
- Suhardini, Prasis N., dan Elok Zubaidah. “Studi Aktivitas Antioksidan Kombucha Dari Berbagai Jenis Daun Selama Fermentasi.” *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4, no. 1 (2016): 221–229.
- Watawana, M.I., Jayawardena, N., Gunawardhana, C.B, Waisundara, V.Y. “Review Article Health, Wellness, and Safety Aspects of The Consumption of Kombucha.” *Journal of Chemistry*. (2015).
- Yang, Z., Zhou, F., Ji, B., Li, B., Luo, Y., Yang, and T. L., & Li. “Symbiosis Between Microorganisms From Kombucha And Kefi” (2010).
- Zhao, J., Deng, J.W., Y.W. Chen, Y.W., Li, S.P. “Advanced Phytochemical Analysis of Herbal Tea in China.” *Journal of Chromatography A* 13, no. 13 (2019): 2–23.