

## Table Of Content

<b>Journal Cover</b> .....	2
<b>Author[s] Statement</b> .....	3
<b>Editorial Team</b> .....	4
<b>Article information</b> .....	5
Check this article update (crossmark) .....	5
Check this article impact .....	5
Cite this article .....	5
<b>Title page</b> .....	6
Article Title .....	6
Author information .....	6
Abstract .....	6
<b>Article content</b> .....	7

**Indonesian Journal of Cultural and  
Community Development**

ISSN 2615-6180 (ONLINE)



BROUGHT TO YOU BY

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

## Conflict of Interest Statement

The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

## Editorial Team

### Editor in Chief

[Dr. Totok Wahyu Abadi](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

### Managing Editor

[Mochammad Tanzil Multazam](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

[Rohman Dijaya](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

### Member of Editors

[Mahardhika Darmawan Kusuma Wardana](#) ([Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia](#)) [[Sinta](#)]

[Bobur Sobirov](#) ([Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan](#)) [[Google Scholar](#)]

[Farkhod Abdurakhmonov](#) ("[Silk Road](#)" [International University of Tourism, Uzbekistan](#)) [[Google Scholar](#)]

[Dr. Nyong Eka Teguh Iman Santosa](#) ([Universitas Islam Negeri Sunan Ampel SURabaya, Indonesia](#)) [[Scopus](#)]

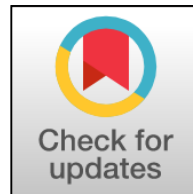
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

**Noni Fermentation as an Effort to Prevent COVID 19 in  
Sidoarjo, Indonesia**

*Fermentasi Mengkudu sebagai Upaya Pencegahan COVID  
19 di Sidoarjo, Indonesia*

**Ainun Ridhotillah, ainunridhotillah99@gmail.com, (1)**

*STKIP PGRI Sidoarjo, Indonesia*

**Endang Wahyu Andjariani, ainunridhotillah99@gmail.com, (0)**

*STKIP PGRI Sidoarjo, Indonesia*

**Ettyani Ettyani, ainunridhotillah99@gmail.com, (0)**

*STKIP PGRI Sidoarjo, Indonesia*

(1) Corresponding author

**Abstract**

Covid 19 epidemic has made people more aware of the importance of health and personal hygiene. They strive to increase body immunity against various viruses, bacteria, and germs. One of the plants capable of improving body immunity is noni plant. It is much likely to prevent corona virus. Noni fruit contains substance capable of preventing cancer and antimicrobials. skopoletin dan anthraquinon of noni fruit has anti-septic substance that can kill bacteria and fungi in the body. Alkaloid of morinda citrifolia is also effective to increase immunity and to lower cholesterol. Due to its anti-virus property, noni can also cure fever, pain, and cough. For noni fermented beverage, the analysis of SWOT (Strength, Weakness, Opportunities, Threats) has been made for its potential market. The fermented noni drink is expected to be an alternative herbal drink which is healthy and economic-valued. This product is also expected to inspire an innovative entrepreneurship. By making use of often-discarded-noni fruit into fermented noni beverage, people can employ others as noni fruit collectors, thus employment created. The manufacture of the product includes pre-production stage, fermentation production, packaging, promoting, launching, and to the post-production stage. The fermented noni has its particular blend of fresh and sweet flavors. Consumers may get attracted to buy this rich-nutrient herbal drink. The manufacture of fermented noni drink can empower the people of desa pagerngumbuk. They can start by planting the noni plant. Hence, it is expected to make a new entrepreneurship activity among the society of desa Pagerngumbuk. This can be initiated particularly by the women of PKK.

## Pendahuluan

Pemberdayaan merupakan suatu konsep untuk memberikan tanggungjawab yang lebih besar kepada orang-orang tentang bagaimana melakukan pekerjaan. Pemberdayaan akan berhasil jika dilakukan oleh pengusaha, pemimpin dan kelompok yang dilakukan secara terstruktur dengan membangun budaya kerja yang baik. Konsep pemberdayaan terkait dengan pengertian pembangunan masyarakat dan pembangunan yang bertumpu pada masyarakat.

Program-program pemberdayaan sumberdaya manusia telah dilakukan pemerintah. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan Indonesia yaitu membangun manusia Indonesia seutuhnya, maka pembangunan harus merupakan perubahan sosial yang tidak hanya terjadi pada taraf kehidupan masyarakat belaka tetapi juga pada peranan unsur-unsur didalamnya. Pembangunan menempatkan manusia sebagai subyek pembangunan. Pemberdayaan masyarakat dalam bidang kreatif produktif menjadi komitmen bersama antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah.

Wabah Corona telah membuat masyarakat peduli terhadap kesehatan dan kebersihan diri sendiri. Hal ini memicu masyarakat untuk lebih meningkatkan sistem imun, kekebalan tubuh terhadap serangan berbagai macam virus, bakteri maupun kuman yang masuk ke dalam tubuh. Beragam cara, baik selalu menjaga kebersihan, makan makanan yang sehat maupun minum sumber vitamin dan yang lain untuk menjaga daya tahan tubuh agar tetap kuat dan fit, sehingga virus akan secara otomatis akan mati melawan imunitas tubuh.

Membangun masyarakat yang sehat memang menjadi hal yang harus diupayakan. Kebiasaan dan pola hidup yang tidak sehat menjadikan masyarakat menderita berbagai penyakit seperti diabetes, nyeri sendi, kolestrol, batuk, demam, dan sebagainya.

Masyarakat perlu mengetahui bahwa penggunaan atau konsumsi produk herbal bertujuan untuk tindakan preventive, promotive, kuratif dan rehabilitative terhadap suatu penyakit (BPOMRI, 2020). Buah Mengkudu yang biasa di buang oleh masyarakat karena bau yang tidak enak dan menyengat, ternyata mengandung banyak sekali manfaat yang terkandung di dalamnya. Buah Mengkudu yang dipadu dengan rempah-rempah yang lain ternyata mengandung khasiat yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, terutama di tengah pandemik Corona pada saat ini. Minuman fermentasi mengkudu ini dapat menjadi salah satu pilihan minuman yang menyehatkan dan bermanfaat lebih untuk kita.

Pohon Mengkudu dapat hidup dimana saja, pada lahan kosong ataupun di dekat sungai. Agar dapat tumbuh dengan baik pohon Mengkudu membutuhkan tanah yang subur dan air yang cukup. Pohon Mengkudu dalam hal ini akan diambil dan dimanfaatkan dari buah Mengkudunya, yang dapat berkhasiat untuk kesehatan yaitu untuk: mencegah kanker, antimikroba, kandungan zat *skopoletin* dan *anthraquinon* yang ada dalam buah Mengkudu yang mempunyai sifat anti septik yaitu membunuh bakteri ataupun jamur didalam tubuh. Kandungan *alkaloid* yang ada di *morinda citrifolia* juga sangat efektif untuk meningkatkan kekebalan tubuh, dapat menurunkan kolestrol. Karena bersifat antivirus yang dimilikinya, maka mengkudu dapat menyembuhkan demam, nyeri, hingga batuk-batuk (Winarti,C,2005). Salah satu pengolahan buah Mengkudu untuk dapat diambil manfaatnya yaitu dengan cara fermentasi, dengan hanya mengambil air tetesan dari buah Mengkudu yang kaya dengan khasiat herbal.(Hardoko dkk, 2003)

Untuk itulah pemberdayaan di Desa Pagerngumbuk ini dilaksanakan, dimana di desa ini telah banyak pohon Mengkudu yang tumbuh di rumah-rumah warga ataupun di jalan-jalan di desa yang belum dimanfaatkan secara maksimal untuk pembuatan produk yang bernilai ekonomi tinggi sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Pagerngumbuk. Buah Mengkudu dibiarkan berjatuhan tanpa adanya pengolahan lebih lanjut, dikarenakan karakteristik buah Mengkudu yang berbau tajam sehingga masyarakat menjadi enggan untuk mengolahnya. Tetapi dengan teknologi baru yang akan diperkenalkan dalam kegiatan pemberdayaan ini, diharapkan masyarakat Desa Pagerngumbuk dapat memanfaatkan buah Mengkudu yang selama ini terbuang dengan percuma menjadi sesuatu yang mempunyai nilai yang tinggi dan ekonomis.

Desa Pagerngumbuk terdiri dari 30 Dusun dengan luas wilayah 100 km<sup>2</sup> terdiri atas 30 Rukun Warga (RW) dan 40 Rukun Tetangga (RT). Dengan Jumlah penduduk jiwa 3106 orang. Warga laki-laki sebanyak 1417 orang dan perempuan sebanyak 1689 orang. Peranan masing-masing Dusun dalam menciptakan nilai tambah bruto sangat bervariasi. Dimana Desa Lebo mempunyai peran antara 2-6 persen. Sedangkan Desa Candinegoro mempunyai kontribusi dibawah 2 persen, dan Desa Semambung mempunyai peran terkecil yaitu 1,22 persen.

Di Desa Pagerngumbuk teridentifikasi masalah yaitu, belum adanya pemanfaatan yang maksimal terhadap buah Mengkudu, masih kurangnya pohon Mengkudu sebagai bahan baku utama produk minuman fermentasi Mengkudu. Peluang usaha yang ada relatif terbatas, belum optimalnya usaha ekonomi produktif dan keterbatasan akses pasar bagi kelompok usaha. Sehingga dari masalah yang teridentifikasi tersebut, dapat dirumuskan masalah yang hendak diselesaikan dalam pengabdian pada masyarakat ini adalah bagaimana memberdayakan masyarakat Desa Pagerngumbuk dalam bidang usaha ekonomi produktif melalui penanaman pohon Mengkudu dan fermentasi buah Mengkudu.

Indikator keberhasilan suatu kegiatan adalah adanya perubahan antara sebelum diadakannya kegiatan pengabdian

masyarakat dan sesudah adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat, maka berkaitan dengan kegiatan pemberdayaan di Desa Pagerngumbuk maka target yang ingin dicapai adalah sebagai berikut ini : 1.) Masyarakat Desa Pagerngumbuk dapat membudidayakan pohon Mengkudu sendiri dan tidak perlu membeli dari luar desa, 2.) mendapatkan nilai ekonomi dari fermentasi mengkudu yang kemudian akan dikirimkan ke pengepul dan dapat menjadi salah satu mata pencaharian sehingga dapat meningkatkan taraf hidup dan kondisi ekonomi masyarakat Desa Pagerngumbuk. 3.) Pemberdayaan ibu-ibu PKK Desa Pagerngumbuk agar lebih banyak kegiatan yang positif dan produktif. 4.) Menjadi desa percontohan pemberdayaan untuk desa-desa lain disekitarnya. 5.) Bagi mahasiswa, dapat mengimplementasikan materi-materi khususnya kewirausahaan, pembelajaran dan teknologi yang telah didapat di bangku kuliah sehingga akan semakin memahami dan dapat menjadi sarana pengembangan diri mahasiswa.

Pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat sasaran tentang bagaimana cara menanam dan memelihara pohon Mengkudu dan proses pembuatan fermentasi buah Mengkudu. Inovasi alat fermentasi buah Mengkudu yang belum ada dan merupakan ide baru dalam hal teknik cara mengambil air sari buah Mengkudu yang higienis. Poster ajakan untuk membudidayakan dan memfermentasikan buah Mengkudu kepada masyarakat Desa Pagerngumbuk yang disosialisasikan secara masif dengan cara menempelkan poster di tempat-tempat yang biasa dilewati masyarakat, di jalan utama desa, balai desa, dan disosialisasikan pada saat ada kegiatan-kegiatan di desa. Mempublikasikan ke media massa dan media sosial tentang pemberdayaan di Desa Pagerngumbuk melalui konten-konten yang informatif dan edukatif. Terjalannya kerjasama dan kemitraan dengan ibu-ibu PKK Desa Pagerngumbuk dalam hal pelaksanaan dan pengawasan program, serta keberlanjutan program dalam jangka panjang.

Manfaat dari kegiatan ini adalah memberi pengetahuan baru kepada masyarakat tentang cara penanaman dan perawatan pohon Mengkudu serta pemanfaatan buah Mengkudu yang dapat bernilai ekonomis tinggi. Mengenalkan kepada masyarakat tentang teknologi terbaru dan juga sebagai alternatif usaha kepada masyarakat, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Membekali masyarakat untuk memiliki jiwa kewirausahaan dan mengembangkan usaha ekonomi produktif.

Gambaran umum masyarakat sasaran yaitu Kecamatan Wonoayu merupakan salah satu dari 18 kecamatan yang ada di Kabupaten Sidoarjo. Di Kecamatan Wonoayu sendiri terdiri dari 30 Desa dan salah satunya adalah Desa Pagerngumbuk. Desa Pagerngumbuk terdiri dari 30 Dusun dengan luas wilayah 100 km<sup>2</sup> terdiri atas 30 Rukun Warga (RW) dan 40 Rukun Tetangga (RT). Sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat Desa Pagerngumbuk yang memiliki pohon Mengkudu ataupun yang belum memiliki pohon Mengkudu di RT 37. Jumlah sasaran khalayak sebanyak 30 KK.

Kegiatan ini tidak akan mungkin berhasil tanpa adanya keterkaitan dan kemitraan dengan berbagai pihak. Dalam hal ini pihak Desa Pagerngumbuk sebagai pihak yang mempunyai wilayah di mana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini hendak dilakukan, dengan pemberian dukungan dalam kegiatan ini dengan menyediakan tempat pelatihan dan pelaksanaan program. Selain itu dinas terkait juga diharapkan akan dapat memberikan dukungan melalui program-program yang terkait dengan pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan usaha ekonomi desa.

## Metode Pelaksanaan

Dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan, maka ditempuh langkah-langkah sebagai berikut: 1.) Menghubungi Kepala Desa Pagerngumbuk untuk mendiskusikan topik yang hendak diabdikan yaitu pemberdayaan usaha penanaman pohon Mengkudu dan fermentasi buah Mengkudu yang bernilai ekonomi produktif bagi masyarakat. 2.) Mencari data jumlah warga yang sudah memiliki pohon mengkudu dan yang belum, sebagai calon peserta sasaran. 3.) Menyelenggarakan pelatihan tentang cara menanam, merawat dan menggunakan alat untuk fermentasi buah Mengkudu dan kewirausahaan tentang cara menemukan peluang usaha.

Untuk menilai keberhasilan program kegiatan ini adalah: 80 persen masyarakat sasaran dapat dengan benar menanam dan merawat pohon Mengkudu sampai pada tahap menghasilkan buah Mengkudu yang akan dijadikan bahan baku utama dalam fermentasi buah Mengkudu. Terlaksananya seluruh kegiatan yang telah diprogramkan. 40 persen masyarakat sasaran mampu mengembangkan usaha ekonomi produktif dengan pendampingan dari tim pengabdian. Pernyataan kepuasan dari masyarakat sasaran dan pemerintah setempat.

**Figure 1.** Alur Pelaksanaan Kegiatan Produk Fermentasi Mengkudu

**Figure 2.** Proses Produksi Fermentasi Mengkudu

## Pembahasan



Hasil dari kegiatan ini yaitu masyarakat desa Pagerngumbuk dapat menanam pohon Mengkudu secara baik dan benar dari proses pembibitan sampai pada perawatan pohon Mengkudu. Sehingga setelah satu tahun pohon Mengkudu dapat menghasilkan buah yang lebat dan banyak dan dapat digunakan untuk proses selanjutnya yaitu memfermentasikan buah Mengkudu. Masyarakat desa Pagerngumbuk dapat memperoleh satu lagi sumber penghasilan dengan menjual air fermentasi buah Mengkudu ke produsen yang akan mengolah lanjut air murni fermentasi Mengkudu tersebut dengan campuran bahan-bahan yang lain yang kemudian dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan daya tahan tubuh sebagai antisipasi Covid-19 di saat ini. Alat dan bahan yang diberikan sebagai modal pertama kepada masyarakat desa Pagerngumbuk dapat merangsang masyarakat untuk membuat lebih banyak lagi alat serupa secara mandiri sehingga alat menjadi banyak dan hasil air fermentasi Mengkudu pun dapat diproduksi banyak. Kegiatan ini berlangsung selama kurang lebih tiga bulan dengan pendampingan dari mahasiswa dan dosen pembimbing. Kunjungan kerumah-rumah penduduk yang diberikan alat fermentasi mengkudu dilakukan setiap satu minggu sekali, begitu juga dengan pendampingan perawatan pohon mengkudu yang diberikan kepada masyarakat. Dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, merupakan salah satu cara agar dapat meningkatkan taraf kehidupan masyarakat desa Pagerngumbuk, memberi peluang ekonomi baru dan edukasi serta peneanalan tentang teknologi baru yang pada akhirnya akan bermuara pada tingkat pengetahuan masyarakat desa Pagerngumbuk itu sendiri. Memberdayakan masyarakat pager ngumbuk Wonoayu Sidoarjo merupakan salah satu program dari pemerintah desa Pagerngumbuk Wonoayu Sidoarjo, yang mana belum tersentuh. Sehingga pengabdian masyarakat ini memang sudah sangat dinantikan oleh pemerintah desa Pagerngumbuk Wonoayu Sidoarjo. Kolaborasi antara masyarakat dan mahasiswa merupakan hal yang sangat berarti untuk pengembangan dan pemberdayaan masyarakat desa Pagerngumbuk Wonoayu Sidoarjo.



Figure 3. Kemasan Minuman Fermentasi Mengkudu



**Figure 4.** Pelatihan Budidaya Pohon Mengkudu dan Pengolahan Fermentasi Mengkudu.

## Kesimpulan

Budi daya tanaman Mengkudu dan memproduksi fermentasi buah Mengkudu sangat perlu dilakukan saat ini, karena khasiat dan manfaat dari buah Mengkudu dapat dijadikan alternatif minuman herbal untuk memelihara dan meningkatkan daya tahan tubuh di era pandemi Covid-19. Produksi fermentasi mengkudu juga mampu memberdayakan masyarakat desa Pagerngumbuk, karena muncul sumber ekonomi baru dan bangkitnya semangat berwirausaha dan berdaya usaha bagi masyarakat desa Pagerngumbuk khususnya dan ibu-ibu PKK .

## Ucapan Terima Kasih

Kegiatan ini dapat dilaksanakan atas banyak dukungan, oleh karena itu kami sampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. STKIP PGRI Sidoarjo
2. LIPSDA Community STKIP PGRI Sidoarjo
3. Pemerintah desa Pagerngumbuk Wonoayu Sidoarjo
4. PKK desa Pagerngumbuk Wonoayu Sidoarjo

## References

1. Hardoko,AP, Ivonne P.,Jurnal Teknol dan Industri Pangan, 2003. Mempelajari Karakteristik Sari Buah dari Mengkudu (*Morinda Citrifolia L.*) yang dihasilkan Melalui Fermentasi.
2. Winarti,C.,Jurnal Litbang Pertanian, 2005-203.109.37.42. Peluang pengembangan minuman fungsional dari buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia L.*).

3. . Pedoman Penggunaan Herbal dan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19 di Indonesia.(2020).  
<https://bit.ly/BUKUPEDOMANHERBALDANSK2020>