

Pemberdayaan Usaha Minuman Fungsional Jahe Instan untuk Meningkatkan Ekonomi Warga Desa Tanjung Raja

Ratna Sari Dewi¹, Farha Saniyah Situmorang², Tarmizi³, Puja Riani Nasution⁴, Windi Putri Lestari⁵

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Jl. Garu II A, Medan.

Email :¹ratnasariidewi@umnaw.ac.id ,²farhasaniyahsitumorang@umnaw.ac.id ,
³tarmizi@umnaw.ac.id ,⁴pujarianinasution@umnaw.ac.id ,⁵windiputtrilestari@umnaw.ac.id

Abstrak

*Seiring dengan perkembangan zaman, banyak sekali minuman yang beredar dikalangan masyarakat. Salah satunya minuman yang menawarkan khasiat kesehatan bagi tubuh yaitu jahe. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) merupakan jenis tanaman herbal yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Pengembangan minuman fungsional jahe agar lebih praktis dapat dikemas dalam bentuk serbuk instan. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah, memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga dan memberikan keterampilan proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasa baru untuk di komersilkan. Metode kegiatan yang akan diterapkan untuk mencapai tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi dan demonstrasi secara langsung di lapangan yang di dasari oleh evaluasi awal untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan kelompok sasaran tentang pengolahan jahe instan sebagai minuman herbal. Kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan yang dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga jika di jalankan dengan baik, dan kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan keterampilan dalam proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasa baru untuk di komersilkan.*

Kata kunci : Jahe instan, pemberdayaan, Kuliah Kerja Nyata (KKN), pengabdian masyarakat

1. PENDAHULUAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan perwujudan dari Tri Darma Perguruan tinggi yaitu pengabdian masyarakat. Bagi mahasiswa, kegiatan KKN diharapkan dapat menjadi suatu pengalaman belajar yang baru untuk menambah pengetahuan, kemampuan dan kesadaran hidup masyarakat. Bagi masyarakat, kehadiran mahasiswa dalam kegiatan KKN diharapkan dapat memberikan motivasi dan inovasi dalam bidang sosial kemasyarakatan. Hal ini selaras dengan fungsi perguruan tinggi sebagai jembatan (Komunikasi) dalam proses pembangunan dan penerapan IPTEK pada khususnya. Dalam Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini, kami berinisiatif untuk membuat minuman fungsional jahe instan untuk keberlangsungan ekonomi warga Desa Tanjung Raja, Kec. STM Hulu, Kab. Deli Serdang. Selain itu, kami juga mempertimbangkan akan tanah dan banyaknya kebun jahe yang terdapat pada Desa Tanjung Raja, yang mana hal itu dapat meningkatkan ekonomi bagi warga sekitarnya. Melihat banyak sekali warga yang kurang nya pengetahuan dalam pengelolaan minuman jahe, maka kami Tim KKN memutuskan untuk membantu ekonomi warga melalui ide kami yaitu pembuatan minuman fungsional jahe instan

Desa Tanjung Raja adalah salah satu desa dari 20 Desa Kecamatan STM Hulu. Desa Tanjung Raja berjarak ±54 Km dari Universitas Muslim Nusantara Al- Washliyah Medan. Memiliki luas wilayah ±950 Hektar dengan jumlah penduduk sebanyak ±530 Jiwa. Banyaknya penduduk Desa Tanjung Raja memberikan keragaman dalam segi ekonomi, sosial, dan sarana prasarana pendukung berkelanjutan di desa. Minuman fungsional merupakan jenis pangan yang memiliki ciri-ciri fungsional sehingga berperan dalam perlindungan, pencegahan terhadap penyakit, peningkatan kinerja fungsi tubuh optimal, dan memperlambat proses penuaan (Hudaya, 2010). Minuman fungsional adalah minuman yang mengandung unsur-unsur zat gizi yang apabila dikonsumsi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan tubuh. Salah satu bahan yang bisa dijadikan minuman fungsional adalah jahe (Aditya, 2018).

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman dari suku Zingiberaceae yang biasa digunakan dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Jumlah jahe yang melimpah ini justru menimbulkan permasalahan tersendiri yaitu jahe tidak dimanfaatkan secara optimal. Masyarakat Indonesia umumnya telah mengenal dan memanfaatkan jahe dalam kehidupan sehari-hari untuk berbagai kepentingan seperti sebagai bumbu masakan, bahan baku minuman, dan obat-obatan. Jahe secara tradisional biasa digunakan untuk mencegah berbagai penyakit seperti mual, flu, menyembuhkan luka, asma, penyakit jantung, dan gangguan pencernaan. Jahe selain berperan dalam pencegahan penyakit, juga memiliki kemampuan sebagai antioksidan. Antioksidan merupakan substansi yang diperlukan oleh tubuh untuk menetralkan radikal bebas. Pentingnya peran antioksidan bagi tubuh merupakan salah satu peluang untuk meningkatkan nilai jual beli jahe yaitu dengan membuat jahe menjadi jahe instan (Aditya, 2018)

Jahe mengandung ±19 komponen bioaktif yang berguna bagi tubuh. Komponen utama adalah gingerol yang bersifat antikoagulan, yaitu mencegah pengumpulan darah dan melancarkan aliran darah sehingga dapat mencegah penyakit stroke, jantung dan penyakit degeneratif lainnya. Jahe mengandung oleoresin yang banyak dimanfaatkan dalam industri farmasi dan makanan. Meningkatnya kebutuhan oleoresin ini merupakan salah satu peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi jahe yaitu dengan mengambil ekstrak oleoresin jahe. Salah satu teknologi pengolahan oleoresin jahe adalah dengan dibuat sebagai sediaan atau minuman instan (Sukmawati, 2019).

Jahe instan merupakan produk makanan yang berbentuk serbuk, terbuat dari ekstrak jahe yang ditambah gula atau rempah- rempah lain (Aditya, 2018). Pada pembuatan ini kami menambahkan rempah lain yaitu Sereh (*Cymbopogon citratus*), yang dimana sereh sebagai bahan pewangi dan juga memiliki manfaat yang banyak pada pengelolaan jahe instan ini.

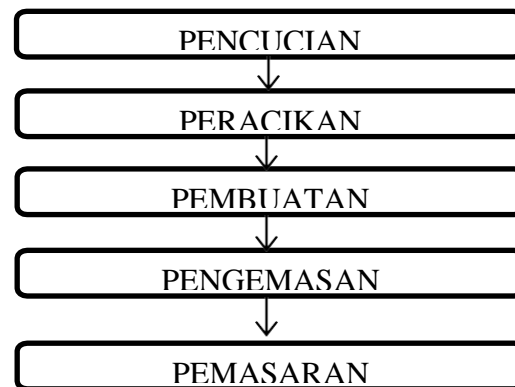
Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga di dan memberikan keterampilan proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasa baru untuk di komersilkan. Metode kegiatan yang akan diterapkan untuk mencapai tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi dan demonstrasi secara langsung di lapangan yang di dasari oleh evaluasi awal untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan kelompok sasaran tentang pengolahan jahe instan sebagai minuman herbal.

Kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan yang dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga jika di jalankan dengan baik dan benar. Kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan keterampilan dalam proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasabaru untuk di komersilkan.

2. METODE DAN BAHAN

Bahan yang digunakan dalam pembuatan minuman jahe instan ini adalah jahe lokal yang tumbuh di wilayah Desa Tanjung Raja. Selain itu digunakan bahanpendukung lainnya seperti air, gula dan juga rempah lain seperti sereh. Jahe merupakan jenis rempah-rempah yang paling banyak digunakan dalam berbagai resep makanan dan minuman.

Berikut prosedur pelaksanaan yang ada pada jurnal pengabdian ini :



Adapun proses pembuatan minuman jahe instan ini yaitu sebagai berikut :

1. Jahe (*Zingiber officinale* *Rosc*) terlebih dahulu di potong kulit bagian luar nya agarmempermudah pengolahan. Lalu jahe dicuci bersih, agar terjamin kebersihannya. Setelah di pastikan sudah bersih, tiriskan jahe. Seperti yang terdapat pada (Gambar 1).



Gambar 1. Pengupasan kulit jahe

2. Potong beberapa bagian jahe, lalu masukkan kedalam blender, blender hingga halus (Gambar 2 dan Gambar 3).



Gambar 2. Pencucian jahe yang sudah di potong

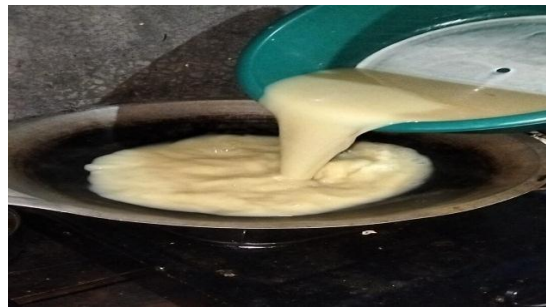


Gambar 3. Jahe yang di blender

3. Saring Jahe, ambil bagian ekstrak nya (air) masukkan kedalam kuali, lalu panaskan hingga mendidih (Gambar 4)



Gambar 4. Penyaringan Jahe



Gambar 5. Ekstrak jahe

4. Tambahkan sereh dan juga gula 1kg, aduk hingga terbentuk serbuk jahe. Pengadukan tidak boleh terhenti sampai menjadi serbuk jahe (Gambar 6).



Gambar 6. Penambahan gula dan sereh

5. Kemas hasil yang di dapat (Gambar 7).



Gambar 7. Pengemasan serbuk jahe instan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian organoleptis

Hasil organoleptis yang didapatkan dalam proses pembuatan minuman herbal jahe instan menghasilkan warna putih kekuningan, aroma dan rasa khas jahe, teksturnya agak kasar dengan penerimaan keseluruhan sangat suka. Hasil tersebut merupakan hasil penilaian yang dominan yang diberikan oleh para responden sehingga produk minuman herbal instan jahe yang dibuat dapat diterima baik oleh masyarakat.

Jahe (*Zingiber officinale*) adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Jahe memiliki bentuk jemari yang menggembung di ruas-ruas tengah. Rasadominan pedas disebabkan senyawa keton bernama zingeron. Jahe mengandung oleoresin yang banyak dimanfaatkan dalam industri farmasi dan makanan.

Meningkatnya kebutuhan oleoresin ini merupakan salah satu peluang untuk meningkatkan nilai ekonomi jahe yaitu dengan mengambil ekstrak oleoresin jahe. Salah satu teknologi pengolahan oleoresin jahe adalah dengan dibuat sebagai sediaan atau minuman instan. Minuman instan adalah minuman yang siap dikonsumsi dengan penambahan air hangat atau air panas dan penambahan satu atau lebih bahan tambahan, sehingga minuman instan lebih disukai oleh masyarakat dan rasanya juga lebih enak.

Manfaat Jahe Instan adalah sebagai berikut:

- 1) Menurunkan tekanan darah (hipertensi), hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar dan meringankan kerja jantung dalam memompa darah.
- 2) Membantu pencernaan, karena jahe mengandung enzim pencernaan yaitu protease dan lipase, yang masing-masing mencerna protein dan lemak.
- 3) Melancarkan Peredaran Darah Gingerol pada jahe bersifat antikoagulan, yaitu mencegah penggumpalan darah. Jadi mencegah tersumbatnya pembuluh darah, penyebab utama stroke, dan serangan jantung.
- 4) Rimpang jahe (*Zingiber officinale*) telah digunakan untuk mengobati gangguan pencernaan, serta nyeri sendi dan otot.
- 5) Menangkal radikal bebas, jahe juga mengandung antioksidan yang membantu menetralkan efek merusak yang disebabkan oleh radikal bebas di dalam tubuh.
- 6) Meredakan rasa sakit, pereda rasa sakit yang alami dan dapat meredakan nyeri rematik, sakit kepala, dan migrain.
- 7) Berpengaruh terhadap sistem kardiovaskular yaitu, membantu untuk mengurangi tekanan darah dan beban kerja jantung, memberikan bantuan terhadap serangan sakit kepala, mengurangi mual dan muntah, antiinflamasi, menghambat pertumbuhan bakteri, menekan pertumbuhan sel-sel kanker pada usus besar dan masih banyak manfaat lain dari jahe.

Kandungan air dan minyak tidak menguap pada jahe berfungsi sebagai enhancer yang dapat meningkatkan permeabilitas oleoresin (Sukmawati, 2019).

Maka dari itu pada saat proses memasak jahe ini sama sekali tidak mengurangi khasiat pada jahe tersebut.



Gambar 8. Serbuk Jahe

Jahe instan berwarna kekuning-kuningan inidiperkirakan pengaruh dari warna jahe yang kita gunakan. Jahe instan ini masih terasa pedas, dan untuk rasa manisnya sudah bisa di katakan cukup. Di dalam pembuatan jahe instan ini ditambahkan gula sebanyak 1 kg, air putih sebanyak 1 liter. Pada pembuatan atau pemrosesan jahe menjadi jahe instan/bubuk, di butuhkan waktu kurang lebih 3 jam. Pembuatan jahe instan ini cukup lama dan membutuhkanketelitian dalammengaduknya sampai menjadi bubukkasar, lalu di ayak menggunakan saringan. Pengayakan ini di lakukan agar bubuk halus dan bubuk kasar terpisah.

Salah satu teknologi alternatif yang sederhana dan murah yang dapat menghasilkan produk serbuk instan adalah teknologi kristalisasi. Teknologi ini ididasarkan pada pemanfaatan sifat gula pasir (sukrosa) yang dapat kembali membentuk kristal setelah dicairkan. Secara umum, mekanismenya adalah sebagai berikut:

1. Sukrosa dipanaskan akan mencair dan bercampur dengan bahan lainnya.
2. Ketika air menguap akan terbentuk kembali menjadi butiran-butiran padat.
3. Sifat sukrosa sangat dipengaruhi olehpH, jika pH larutan rendah (asam) maka proses kristalisasi tidak akan terbentuk danlarutan menjadi liat.

Sosialisasi dan Penjajakan Potensi Desa



Gambar 9. Sosialisasi tentang jahe instan.

Kegiatan awal pengabdian kepada masyarakat adalah sosialisasi danpenjajakan potensi desa yang bertujuan untuk mengetahui kesiapan dan tanggapan dari masyarakat terdapat kegiatan yang sudah terlaksanakan. Selain itu, melihat potensi jahe yang ada di lokasi sasaran untuk menunjang kontinuitas produksi jahe instan.

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan, menunjukkan sikap yang responsif terhadap kegiatan yang dilakukan. Masyarakat sudah mengetahui tentangmanfaat jahe sebagai minuman herbal, namun belum melakukan pengolahandalam bentuk bubuk atau instan.

Maka dari itu, kami berinisiatif untuk membuat jahe instan dalam bentuk serbuk.Selain praktis dalam pembuatannya, jahe juga mudah ditemukan.



Gambar 10. Pemasaran jahe instan

Pengolahannya masih dilakukan secara tradisional .Umumnya masyarakat hanya membuat minuman jahe biasa. Hal ini dipandang tidak praktis atau instan karena memerlukan waktu lama untuk mengolahnya. Selain itu belum ada inovasicita rasa pada minuman jahe. Hal tersebut dapat membuka peluang untuk masyarakatsekitar agar dapat mengelola minuman jahe menjadi lebih baik, praktis, dan juga ekonomis.

4. SIMPULAN

Dari hasil kegiatan pemberdayaan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga jika di jalankan dengan baik. Kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan ketrampilan dalam proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasa baru untuk di komersilkan. Selain itu pemanfaatan jahe juga sangat praktis dan mudah di kembangkan.

5. SARAN

Dalam jurnal ini, hasil yang di peroleh dapat dijadikan sebagai jembatan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar, terutama masyarakat Desa Tanjung Raja. Memanfaatkan salah satu sumber daya alam, yaitu jahe adalah hal yang mudah untuk di kembangkan. Bagi kedepannya disarankan agar masyarakat sekitar dapat melanjutkan ide yang sudah kami tuangkan ini, apa lagi cara membuat jahe instan sangat lah mudah dan tidak mengeluarkan biaya yang besar. Kami benar-benar sangat berharap akan ekonomi warga desa dapat meningkatkan melalui pengabdian yang telah kami lakukan ini, mengingat warga desa sangat menyambut antusias jahe instan ini, kami percaya, peluang usaha yang kami rekomendasikan akan berlanjut. Selain itu, kami juga berharap agar mereka para pembaca jurnal ini, dapat meneruskan ide yang kami tuangkan. Peluang usaha itu sangat lah banyak, tetapi jika tidak dilakukan sama saja hasilnya tetap tidak ada.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terlepas dari semua yang telah kami tuangkan, kami mengucapkan terimakasih banyak atas warga sekitar yang sangat menyambut baik ide peluang usaha yang kami berikan, kami mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya karena telah sangat antusias tentang menanggapi produk jahe instan yang di buat. Beragam senyuman dan juga pertanyaan yang membuat kami yakin, bahwa usaha yang kami tuangkan akan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, Akhyar Ali., & Dewi Fortuna Ayu.2018. Minuman Fungsional Serbuk Instan Jahe (*Zingiber officinale* R.)Dengan Penambahan Sari Umbi Bit (*Beta vulgaris* L.) Sebagai Pewarna Alami. Vol. 17, No. 2Hal. 9-17.
- Edy, Safrin .,& Antasalam Ajo. 2020. Pengolahan Jahe Instan Sebagai Minuman Herbal Di Masa Pandemi Covid - 19. Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora.Vol. 02, No 03.
- Muttaqin, dkk. 2015. Pemberdayaan UsahaJamu Jahe Instan Di Kota Surakarta Dan Kabupaten Sukoharjo Melalui TeknologiPengolahan Jahe. Inotek. Vol. 19, No. 2.
- Sari, Dewi., & Anas Nasuha. 2021. Kandungan Zat Gizi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologis pada Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.). Review. Journal of Biological Science. Vol. 1, No. Hal. 11-18.
- Sukmawati, Wati., & Merina. 2019. Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Instan Untuk Meningkatkan Ekonomi Warga. Jurnal Pengabdian Masyarakat.Vol. 25 No. 4