

PRODUKSI MINUMAN SERBUK JAHE INSTAN DI ERA NEW NORMAL COVID 19

Mutimanda Dwisatyadini¹, Soraya Habibi², Prasetyarti Utami³

¹Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka

mutimanda@ecampus.ut.ac.id¹

Abstrak

Kata Kunci:
*Supplier Jahe
Merah, Produksi
Jahe Merah
Instant,
Pemasaran
Online,
Pengajuan Ijin
Produksi Rumah
Tangga.*

Pandemi Covid-19 tidak hanya memberikan dampak langsung dalam aspek kesehatan, melainkan aspek kehidupan lainnya, seperti aspek ekonomi dan sosial. Kebijakan pembatasan sosial dan karantina wilayah berpotensi membatasi masyarakat dalam melaksanakan aktivitas ekonomi, sehingga sirkulasi barang dan jasa menjadi terhambat. Perlambatan ekonomi selanjutnya menyebabkan peningkatan pengangguran khususnya pada sektor usaha mikro dan industri rumah tangga. Jahe adalah salah satu hasil rempah Indonesia yang memiliki banyak manfaat. Selama ini jahe yang diperjual belikan adalah jahe dalam keadaan utuh dan belum diolah sehingga perlu dilakukan inovasi untuk mengolah jahe menjadi produk olahan yang dapat dinikmati oleh banyak orang dan lebih praktis dalam mengkonsumsinya. Tanaman jahe dapat melihara kesehatan masyarakat secara alami. Sehingga diharapkan edukasi mengenai tanaman obat dapat memudahkan masyarakat untuk mengatasi masalah kesehatannya. Salah satunya yang telah dilakukan UMKM Jahe Instan oleh mahasiswa Prodi Biologi FST UT. UMKM Jahe Instan Pak Hari Rukun oleh mahasiswa Prodi Biologi FST UT termasuk memiliki potensi yang baik. Karena Yoga mahasiswa Prodi Biologi FST UT ini tinggal di Kota Malang. Daerah ini termasuk kategori dataran tinggi yang udaranya cenderung dingin, sehingga menjadikan jahe ini sangat digemari karena manfaatnya mampu memberikan rasa hangat pada tubuh. Selain itu merupakan pusat pengembangan tanaman herbal dan pengembangan wisata. Peningkatan pengetahuan masyarakat sangat penting dalam upaya peningkatan dalam menunjang keberhasilan upaya peningkatan daya tahan tubuh warga masyarakat Indonesia.

Tingginya permintaan akan jahe seduh siap saji selama masa pandemi yang tidak diiringi dengan jumlah suplai bahan baku jahe yang memadai menjadi tantangan tersendiri bagi UMKM Jahe Merah Instant. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat untuk mendampingi mitra mencari supplier jahe dengan harga kompetitif, memberikan alat produksi yang lebih cepat, dan peningkatan penjualan secara online. Metode yang kami gunakan adalah dengan pendampingan penuh dengan cara live-in di rumah mitra selama 31 hari dan pendampingan lanjutan untuk kepentingan konsultasi secara online selama empat bulan setelah live-in. Hasil dari kegiatan ini adalah didapatkannya supplier jahe merah dengan harga kompetitif, pembelian alat produksi yang mempercepat

proses produksi jahe instant, dan penerapan beberapa strategi untuk meningkatkan penjualan secara online. Setelah kegiatan pendampingan ini selesai, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada mitra untuk secara terus-menerus melakukan terobosan dan inovasi dalam penjualan produk dalam keadaan apapun.

Hasil kegiatan mitra dapat menemukan supplier jahe dipertanian sekitar kota Malang dan di pasar tradisional di kota Malang. Mitra sudah membeli alat produksi yang jauh lebih praktis dan mempermudah proses produksi dengan waktu yang lebih cepat yakni 90 menit dibandingkan dengan cara produksi manual dengan waktu 3 jam untuk produksi. Kemasan untuk jahe instant juga lebih mengikuti trend packed terkini untuk sachet dan untuk pemasaran produk secara online sudah lebih meningkat, karena terdaftar di beberapa platform toko online, seperti tokopedia, lazada, dan sebagainya. Produksi jahe instant ini sudah proses mendapat ijin untuk pendaftaran ke dinas Kesehatan dalam bentuk legilintas PIRT. Dampaknya usaha mitra semangkin meningkat dan di percaya masyarakat baik di kota Malang, sekitar kota Malang sampai ke beberapa kota baik di pulau Jawa dan Sumatera. Varian rasa dari jahe merah instant yang di produksi mitra terdapat 3 rasa yakni kopi jahe merah, susu jahe merah, jahe merah original.

A. Pendahuluan

Covid-19 merupakan penyakit yang menjadi pandemik, penyakit ini wajib diwaspadai karena penularan yang relatif cepat, memiliki tingkat mortalitas yang tidak dapat diabaikan. Hingga saat ini kasus penderita virus covid-19 terus mengalami peningkatan. Kasus ini di duga akan terus mengalami peningkatan jika kesadaran masyarakat dalam pematuhan protokol kesehatan tidak dilaksanakan. Coronavirus Disease (COVID-19) berasal dari Kota Wuhan, Propinsi Hubei, China dan terus menyebar hingga ke berbagai negara (Silfia, 2020). Virus ini telah menginfeksi 167 juta orang dan menyebabkan 3,5 juta kematian di dunia (WHO, 2021). Di Indonesia sendiri, sudah lebih dari 1,7 juta orang terinfeksi COVID-19 (Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, 2021; Nurlila dan La Fua, 2020; Wijaya, dkk.2021).

Upaya masyarakat untuk bertahan dalam masa pandemic covid-19. Maraknya wabah COVID-19 menimbulkan kekhawatiran di kalangan masyarakat. Masyarakat mulai berbondong-bondong membeli dan mengkonsumsi suplemen maupun obat herbal untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Masyarakat meyakini dengan mengkonsumsi suplemen dan obat herbal dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh, karena virus akan lemah, jika sistem kekebalan tubuh kita lebih kuat (Nurlila dan La Fua, 2020).

Sistem imun merupakan sistem koordinasi respons biologik yang bertujuan melindungi integritas dan identitas individu serta mencegah masuknya organisme dan zat yang berbahaya dari lingkungan yang dapat merusak dirinya (Munasir, 2001).

Sistem imun mempunyai 3 fungsi utama. Yang pertama adalah fungsi spesifik yaitu kemampuan untuk mengenal dan membedakan berbagai molekul target dan juga mempunyai respons yang spesifik. Fungsi kedua adalah kemampuan membedakan antara antigen diri dan antigen asing. Fungsi ketiga adalah fungsi mengingat yaitu kesanggupan berdasarkan pada kontak sebelumnya dengan zat pathogen, sehingga dapat bereaksi lebih cepat dan lebih kuat dari kontak sebelumnya (Munasir, 2001). Sistem imun tubuh penting untuk di jaga dalam era covid-19 seperti saat ini, salah satu cara untuk meningkatkan kekebalan tubuh dengan memanfaatkan tanaman obat keluarga (TOGA). Toga merupakan sumber daya alam yang cukup melimpah di Indonesia dengan harga yang murah dan memiliki kandungan antioksidan yang cukup tinggi adalah rimpang jahe, kunyit, lengkuas, kencur, sereh, dan lain-lain (Wijaya, dkk.2021; Sholihah dan Santoso, 2021).

Pada dasarnya, tubuh manusia memiliki sistem imun atau daya tahan untuk melawan virus dan bakteri penyebab penyakit. Namun, ada yang dapat melemahkan daya tahan tubuh seseorang, antara lain penuaan, stress, kekurangan gizi, penyakit, bahkan obat-obatan tertentu. Oleh karena itu, fungsi daya tahan tubuh perlu dijaga karena risiko terinfeksi COVID-19 meningkat seiring dengan menurunnya daya tahan tubuh dan riwayat penyakit lain yang melemahkan tubuh. Daya tahan tubuh dapat dijaga dan ditingkatkan antara lain dengan kebiasaan menjaga kebersihan, asupan nutrisi yang baik, dan penggunaan suplemen dan obat herbal. Obat herbal merupakan obat yang secara tradisional menggunakan bahan utamanya yaitu tumbuhan yang secara turun temurun hingga secara klinis dapat dimanfaatkan untuk kesehatan dan berbagai pengobatan (Nurlila dan La Fua, 2020; Wijaya, dkk.2021; Sholihah dan Santoso, 2021).

Untuk saat ini hampir 80% obat herbal dapat diandalkan di beberapa negara yang berkembang. Hal ini diakibatkan karena tanaman-tanaman obat dapat secara mudah didapatkan disekitar kita dan ditanam dipekarangan rumah. Tanaman obat yang di tanam di perkarangan rumah disebut dengan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Tanaman tersebut dapat berupa kunyit, jahe, lengkuas, kencur, sereh, dan lain-lain. Tanaman Obat Keluarga dapat juga secara mudah dibuat sebagai minuman kesehatan yang sangat

bermanfaat untuk meningkatkan imunitas tubuh (Nurlila dan La Fua, 2020; Wijaya, dkk.2021; Sholihah dan Santoso, 2021).

Indonesia sebagai pemilik kekayaan plasma nutfah yang besar, menyimpan keberagaman jenis tanaman obat. Tanaman obat merupakan salah satu unsur penting dalam penanganan kesehatan. Tanaman obat memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat berperan sebagai anti bakteri, anti viral, antiplasmodial, antopksidan, antiinflamasi, anti alergi, antikanker, immunomodulator (meningkatkan sistem imun tubuh) dan lain sebagainya. Beberapa jenis tanaman obat yang mempunyai aktivitas sebagai immunomodulator antara lain: echinacea, mengkudu, jahe, meniran dan sambiloto (Wuryaningsih & Suranto, 2012). Saat ini marak sekali makanan dan minuman yang ditawarkan sebagai produk suplemen yang dapat meningkatkan kesehatan tubuh. salah satunya adalah minuman herbal, yang merupakan minuman dengan kandungan senyawa yang dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan tubuh. salah satu contoh minuman herbal yang dapat dijumpai adalah minuman herbal jahe, kunyit dan lain-lain (Hasanah, Wibowo, Aulifa, 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil jahe (*Zingiber Officinale* Rosc) terbesar di dunia. Jumlah produksi jahe di Indonesia meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2003, produksi jahe nasional adalah sebesar 112.290 ton. Dengan tingkat kenaikan produksi sebesar 3,28 % tiap tahun maka tahun 2009 jumlah produksi jahe di Indonesia diperkirakan sebesar 136.388,1 ton dan pada tahun 2017 meningkat lebih banyak 120.000 dari tahun sebelumnya bahkan sudah banyak yang diekspor (Edy dan Ajo, 2020). Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu rempah yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena memiliki aroma yang khas sehingga jahe juga dapat digunakan sebagai perasa. Jahe memiliki kandungan minyak atsiri sekitar 2% yang dapat berkhasiat untuk mengobati berbagai penyakit seperti masuk angin, kepala pusing, rematik, kanker, antimikroba , serta dapat meningkatkan imunitas tubuh karena mengandung shogaol dan gingerol. Rimpang jahe ini banyak di jumpai di pasar tradisional dan petani di samping itu di dalam rimpang jahe banyak sekali kandungan senyawa aktif yang menyehatkan bagi tubuh, di tengah keterbatasan suplai produksi vitamin C dan sulit terjangkaunya bagi masyarakat menengah ke bawah rimpang jahe ini sangat membantu masyarakat dalam meningkatkan sistem imun (Nurlila dan La Fua, 2020; Wijaya, dkk.2021).

Suplementasi bahan makanan alam yang mengandung imunostimulan sangat berguna bagi tubuh, karena immunostimulan sangat diperlukan untuk

memacu laju biosintesis immunoglobulin sebagai protein yang mempunyai aktivitas antibodi untuk sistem kekebalan tubuh, salah satunya adalah serai dan jahe. Daun serai mampu mengeluarkan zat-zat berbahaya dari tubuh dan menurunkan demam, sedangkan jahe dapat mencegah radikal bebas yang dapat merusak sel-sel tubuh. Jahe mengandung anti-inflamasi dan anti-oksidan yang dapat memperkuat kekebalan tubuh (Sinartani, 2020). Didukung oleh Suhesti, Kustini, dan Antari, (2021) menyatakan suplementasi bahan makanan alam yang mengandung imunostimulan salah satunya adalah serai dan jahe. Serai mengandung dua senyawa utama yang memiliki manfaat sebagai anti-inflamasi yaitu citral dan geranial. Sedangkan jahe mengandung gingerol yang dapat menghambat pertumbuhan berbagai jenis bakteri dan antioksidan dapat memperkuat kekebalan tubuh. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penggunaan teh serai jahe sebagai penambah daya tahan tubuh menggunakan daun stevia sebagai pemanis alami ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat akan penggunaan tanaman obat yang berada di lingkungan sekitar khususnya serai, jahe dan daun stevia. Harapannya masyarakat dapat memahami manfaat dari tanaman tersebut seperti serai dan jahe sebagai penambah daya tahan tubuh dan daun stevia sebagai pemanis alami yang aman untuk penderita diabetes. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini dilakukan dengan ceramah, demonstrasi dan pelatihan, serta dilanjutkan dengan diskusi. Kegiatan ini dilaksanakan di Pendopo Guyub, Rukun, Dusun Nglurah, Tawangmangu, Karanganyar dan diikuti oleh 30 orang peserta dari anggota Pokdarwis Sewu Kembang. Peserta sangat antusias dalam memperhatikan materi yang disampaikan dan dalam bertanya. Kegiatan ini menghasilkan produk teh celup serai jahe stevia. Sebesar 50% ibu-ibu mulai membeli obat herbal dalam bentuk sediaan jadi maupun simplisia untuk meningkatkan daya tahan tubuh keluarga. Oleh sebab itu diperlukan suatu penyuluhan yang mengedukasi masyarakat terkait penggunaan obat herbal secara tepat dan bijak untuk menghadapi COVID-19 (Sholihah dan Santoso, 2021).

Masyarakat Indonesia meyakini jika tanaman obat dapat berpengaruh baik untuk Kesehatan. Hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan Hasanah, Wibowo, Aulifa, (2020) menyatakan bila masyarakat dapat mengenal beberapa tanaman obat yang memiliki hasiat peningkat dayaimun tubuh, beserta proses pengolahan secara sederhana. Hasil kegiatan pelatihan yang telah dilakukan Edy dan Ajo, (2020) dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengolahan jahe instan dinilai berhasil, karena dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang produk jahe instan dapat meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga di masa pandemic. Bila di

jalankan dengan baik dan kegiatan pengabdian pengolahan jahe instan dapat memberikan ketrampilan dalam proses pembuatan produk jahe instan dengan inovasi cita rasa baru untuk di komersilkan. Saat ini terdapat banyak sekali jenis produk olahan jahe yang tersedia dipasaran, diantaranya manisan jahe, wedang jahe, hingga jahe instan. UMKM Jahe Instan Pak Hari Rukun oleh mahasiswa Prodi Biologi FST UT termasuk memiliki potensi yang baik. Karena Yoga mahasiswa Prodi Biologi FST UT ini tinggal di Kota Malang. Daerah ini termasuk kategori dataran tinggi yang udaranya cenderung dingin, sehingga menjadikan jahe ini sangat digemari karena manfaatnya mampu memberikan rasa hangat pada tubuh. Selain itu merupakan pusat pengembangan tanaman herbal dan pengembangan wisata. Peningkatan pengetahuan masyarakat sangat penting dalam upaya peningkatan dalam menunjang keberhasilan upaya peningkatan daya tahan tubuh warga masyarakat Indonesia.

Tingginya permintaan akan jahe seduh siap saji selama masa pandemi yang tidak diiringi dengan jumlah suplai bahan baku jahe yang memadai menjadi tantangan tersendiri bagi UMKM Jahe Merah Sarongge. Belum lagi terputusnya konsinyasi dengan beberapa toko oleh-oleh karena berlakunya pembatasan social berskala besar. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Hasmoro, dkk., (2021) adalah untuk membantu mitra mencari supplier jahe dengan harga kompetitif dan peningkatan penjualan secara online. Melalui kegiatan ini kami berkesempatan mendampingi mitra untuk mencari supplier alternatif dan beralih pada penjualan sepenuhnya online. Metode yang kami gunakan adalah dengan pendampingan penuh dengan cara live-in di rumah mitra selama 31 hari, adapun live-in dengan menggunakan metode whatsapp video call dan chat, dikarenakan masih new normal, sesekali ketua tim berkunjung ke rumah mitra. Pendampingan lanjutan untuk kepentingan konsultasi secara online selama empat bulan setelah live-in. Hasil dari kegiatan ini adalah didapatkannya supplier jahe merah dengan harga kompetitif dan penerapan beberapa strategi untuk meningkatkan penjualan secara online. Setelah kegiatan pendampingan ini selesai, diharapkan dapat memberikan manfaat kepada mitra untuk secara terus-menerus melakukan terobosan dan inovasi dalam penjualan produk dalam keadaan apapun. Memberikan modal untuk membeli alat produksi yang lebih cepat dan tidak manual.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilakukan Sukmawati dan Sunaryo, (2021) dengan mitra UMKM yang bergerak pada pengolahan minuman serbuk jahe instan di daerah Indramayu. Dalam

kegiatan yang dilakukan ini tujuan untuk memberikan motivasi bagi UMKM minuman serbuk jahe instan untuk meningkatkan pemasaran sehingga mampu meningkatkan penghasilan dan dapat bertahan di masa pandemic. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan cara ceramah, diskusi, dan pemberian materi mengenai manajemen keuangan dan digital marketing serta strategi yang harus dijalankan oleh UMKM agar dapat survive pada masa pandemic ini, Kesimpulan dari Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah UMKM membutuhkan bantuan dalam hal permodalan dan pendampingan agar dapat bangkit dan mandiri dimasa pandemic ini. Solusi yang diberikan adalah bantuan permodalan bagi UMKM dan pendampingan proses pemasaran produk baik pasar online maupun offline. Berdasarkan hasil kegiatan ini, pemasaran produk di masa pandemic menjadi alternatif karena mengurangi kontak dan tetap menjaga protocol Kesehatan. Selain itu mitra juga sangat terbantu oleh pendampingan pemasaran produk yang dilakukan oleh peneliti.

Hal ini juga di temui oleh UMKM Jahe Instan Pak Hari Rukun oleh mahasiswa Prodi Biologi FST UT yang mana usaha jahe instan miliknya mengalami kesulitan baik dari segi produksi dan juga pemasaran. Kondisi tersebut dikarenakan mitra hanya memproduksi jahe sesuai dengan pesanan dan belum memiliki pangsa pasar yang baik, dan hanya di jual pada warung orang tua mahasiswa dan dititipkan di beberapa toko kelontong. Waktu produksi secara tradisional yang memakan waktu, kurang rekan kerja, dan kurang bisa mengatur waktu produksi, karena tempat untuk melakukan produksi jadi satu dengan orang tua yang juga bekerja sebagai wirausaha (pedagang angkle ronde).

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk mengedukasi dan menjaga sistem imun tubuh dengan mengkonsumsi jahe dan beberapa produk olahan jahe yang dibuat oleh mahasiswa prodi Biologi UT kepada masyarakat Indonesia khususnya yang bertempat tinggal di Kota Malang. Pengabdian ini penting dilakukan mengingat sejak 2019-2021 terjadi peningkatan jumlah kasus positif Covid-19 khususnya di Pulau Jawa. Melalui kegiatan ini diharapkan UMKM Jahe Instan Pak Hari Rukun oleh mahasiswa Prodi Biologi FST UT sebagai kelompok mitra dapat membantu menjaga sistem imun tubuh masyarakat sekitar malang dan Jawa Timur. Karena di era pandemik covid-19 masyarakat dapat mengkonsumsi olahan rimpang jahe yang terjangkau dan mudah. Serta guna membantu meningkatkan kemampuan mahasiswa prodi Biologi UT untuk kreatif dalam berwirausaha.

Diharapkan Mitra dapat membuat olahan dengan alat yang lebih modern dan dengan Teknik pemasaran yang baik.

B. Metode Pelaksanaan

Rangkaian kegiatan PkM Pendampingan Produk UMKM Minuman Serbuk Jahe Instan di Era New Normal Covid 19 dilakukan untuk membantu mahasiswa Prodi Biologi dalam UMKM Jahe instan Pak Hari Rukun. Rincian mengenai kegiatan-kegiatan tersebut dijelaskan dalam pemaparan di bawah ini.

Tabel 1.

Kegiatan PkM Pendampingan Produk UMKM Minuman Serbuk Jahe Instan di Era New Normal Covid 19

No.	Kegiatan	Metode	Pelaksana	Waktu	Lokasi	Peserta	Jumlah Peserta	Dampak
1	Penyuluhan dan Pendemonstrasian pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa	Penyuluhan dan Demonstrasi langsung	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	23 Mei 2022	Malang	Mahasiswa , dan Tim Abdimas 3 orang	4	Peserta atau Mahasiswa mendapatkan inspirasi yang baik dan melakukan uji coba
2	Membantu Alat Produksi	Memberikan dana ke mahasiswa dan mahasiswa yang membelinya	Tim Abdimas FST UT	21 Juni 2022	Malang	Mahasiswa , ibu dan Tim Abdimas 2 orang	4	Mesin Produksi berfungsi baik dan mempercepat proses produksi dari manual selama 3 jam dengan alat menjadi 90 menit

No.	Kegiatan	Metode	Pelaksana	Waktu	Lokasi	Peserta	Jumlah Peserta	Dampak
3	Melakukan tahap Live-in	Penyuluhan dan demonstrasi via online	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	23 Juni 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	2	Melakukan kunjungan rumah dengan melalui live-in dengan whatsapp video dan chat, dikarenakan normal covid dan sesekali ketua tim kunjungan rumah, diantaranya kegiatan 1. Meminta video proses penggunaan Alat, dan 2. Membuat desain kemasan yang lebih menarik
4	Mendesain ulang kemasan produk	Meminta mahasiswa mendesainnya agar sesuai dengan brand yang diinginkan mahasiswa	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	23 Juni 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	2	Membuat desain kemasan yang lebih menarik
5	Inovasi Ukuran Produk	Meminta mahasiswa mendesain	Tim Abdimas Prodi	31 Agustus 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	3	Membuat desain kemasan

No.	Kegiatan	Metode	Pelaksana	Waktu	Lokasi	Peserta	Jumlah Peserta	Dampak
		nya agar sesuai dengan brand yang diinginkan mahasiswa	Biologi FST UT					yang lebih menarik dan berinovasi dengan ukuran produk
6	Pelatihan Peningkatan teknik pemasaran baik secara offline dan online	Penyuluhan dan demonstrasi via online, serta meminta mahasiswa membuat desain pemasaran	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	1 September 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	2	Mencoba mendaftarkan produk ke aplikasi belanja online
7	Promo Penjualan	Penyuluhan dan demonstrasi via online, serta meminta mahasiswa membuat desain pemasaran	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	1 September 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	3	Membuat bentuk promosi penjualan
8	Pendampingan pendaftaran ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT	Meminta mahasiswa mendaftarkan produknya ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	20 September 2022	Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	3	Mahasiswa berhasil mendaftarkan jahe instant untuk mendapatkan legalitas PIRT
9	Mengevaluasi hasil penyuluhan dan	Penyuluhan dan demonstrasi via online	Tim Abdimas Prodi Biologi FST UT	30 September 2022	Jakarta-Malang	Mahasiswa dan Tim Abdimas	3	Usaha Mahasiswa terlihat sudah mulai

No.	Kegiatan	Metode	Pelaksana	Waktu	Lokasi	Peserta	Jumlah Peserta	Dampak
	pendemons trasian							banyak yang memesa n, baik dari luar kota Malang dan luar Pulau Jawa

Sumber: Data Primer, (2022)

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari kegiatan abdimas kegiatan PkM Pendampingan Produk UMKM Minuman Serbuk Jahe Instan di Era New Normal Covid 19 dilakukan untuk membantu mahasiswa Prodi Biologi alma UMKM Jahe instan Pak Hari Rukun. Rincian mengenai kegiatan-kegiatan tersebut dijelaskan dalam pemaparan di bawah ini.

1. Penyuluhan dan Pendemonstrasian pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa

Kegiatan pertama diawali dari tim abdimas melakukan penyuluhan dan pendemonstrasian pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa, pada Senin 23 Mei 2022 di rumah mahasiswa di kota Malang metode memberikan penyuluhan dan demonstrasi mengenai pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa, penyuluhan dan demonstrasi secara langsung ke mahasiswa oleh tim abdimas Prodi Biologi UT dan administrasi UT Malang dengan total 4 orang, kegiatan ini berdampak bagi peserta (mitra) sehingga peserta atau mahasiswa mendapatkan inspirasi yang baik dan melakukan uji coba.

Gambar 1.

Kegiatan live-in berbentuk kunjungan ketua dan tim abdimas untuk penyuluhan dan pendemonstrasian pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa



Sumber: Data Primer, 2022

2. Membantu dengan membelikan Alat Produksi

Kegiatan kedua tim abdimas memberikan dana ke mahasiswa lalu mahasiswa membeli mesin produksi pada Selasa 21 Juni 2022, di rumah mahasiswa di kota Malang metode memberikan dana langsung ke mahasiswa, dan peserta hanya mahasiswa, dan tim abdimas, serta keluarga, dengan total 4 orang, kegiatan ini berdampak bagi peserta (mitra) memiliki mesin produksi yang berfungsi baik dan mempercepat proses produksi dari manual selama 3 jam dengan alat menjadi 90 menit.

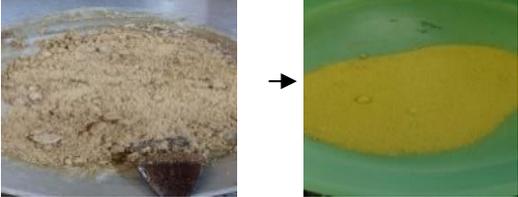
3. Melakukan tahap Live-in

Kegiatan ketiga tim abdimas melakukan penyuluhan dan demonstrasi via online lewat whatsapp chat untuk meminta video proses penggunaan alat dan meminta mahasiswa membuat desain kemasan yang lebih menarik. Kegiatan ini dilaksanakan pada Kamis, 23 Juni 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 2 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena proses produksi yang lebih cepat yakni 90 menit dari pada secara manual yakni selama 3 jam. Selain itu kemasan jahe instan pak Hari Rukun menjadi lebih awet dan tahan lama. Berat netto yang dihasilkan lebih banyak, karena bahan tidak banyak yang lengket di wajan. Ada pun proses produksi Jahe instan Pak Hari Rukun secara manual di mulai dari:

Tabel 1.

Proses Produksi Jasa Intan

Tahapan	Deskripsi	Keterangan
Tahap pertama		Pencucian Jahe dan bahan
Tahap Kedua		Semua bahan di Blender

Tahapan	Deskripsi	Keterangan
Tahap Ketiga		Penyaringan hasil blender
Tahap Keempat		Proses masak jahe merah Keterangan: terlihat dari proses masak hasil penyaringan dengan dicampurkan gula, agar menjadi manis, sampai membentuk kristal caramel, harus terus diaduk.
Tahap Kelima		Proses penumbukan dan penyaringan kembali hasil pengkristalan Keterangan: setelahnya hasil serbuk jahe yang telah mengkristal di haluskan kembali dengan di tumbuk secara manual dan disaring kembali sampai halus seperti gambar 6a dan 6b.
Tahap Keenam		Proses packing manual dengan kemasan yang kurang awet, dan gambar 7b sudah lebih awet.

Sumber: Data Primer, (2022).

Karena proses manual yang sangat lama, sehingga mitra hanya memproduksi jahe sesuai dengan pesanan dan belum memiliki pangsa pasar yang baik, dan hanya di jual pada warung orang tua mahasiswa dan dititipkan di beberapa toko kelontong. Waktu produksi secara tradisional yang memakan waktu, kurang rekan kerja, dan kurang bisa mengatur waktu produksi, karena tempat untuk melakukan produksi jadi satu dengan orang tua yang juga bekerja sebagai *wirausaha* (pedagang angle ronde).

Setelah pembelian alat, penyuluhan dan demontrasi pembuatan jahe instant dengan mesin, proses produksi lebih cepat dan praktis, karena manual yang dilakukan hanya mencuci bahan baku, lalu memblender dan menyaring hasil blender. Setelah itu untuk proses masak dan pengkristalan dengan alat seperti gambar dibawah ini.

Gambar 2.

Proses masak sampai dengan pengkristalan

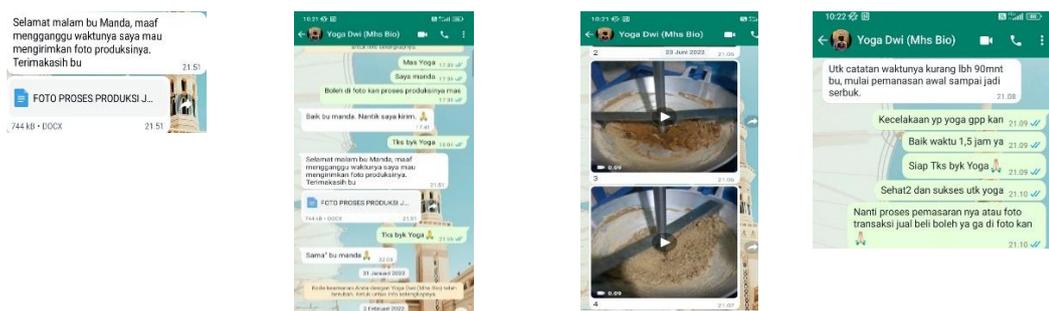


Sumber: Data Primer, (2022)

Dokumentasi live-in via whatsapp dengan mahasiswa, dikarenakan era new normal, sebagai berikut.

Gambar 3.

Dokumentasi live-in via whatsapp dengan mahasiswa



Sumber: Data Primer, (2022)

4. Mendesain ulang kemasan produk

Kegiatan empat tim abdimas melakukan penyuluhan dan demonstrasi via online lewat whatsapp chat untuk meminta mahasiswa untuk

membuat desain kemasan produk yang lebih menarik. Kegiatan ini dilaksanakan pada Kamis, 23 Juni 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 2 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena kemasan jahe instan pak Hari Rukun menjadi lebih awet dan tahan lama. Berat netto yang dihasilkan lebih banyak, karena bahan tidak banyak yang lengket di wajan.

Gambar 4.

Kemasan Lama dan Berganti Kemasan Baru yang Lebih Awet



Sumber: Data Primer, 2022

5. Melakukan Inovasi Ukuran Produk

Kegiatan lima tim abdimas meminta mahasiswa untuk membuat inovasi ukuran produk yang lebih baik agar kemasan dapat lebih awet dan tahan lama, dengan berat netto yang lebih banyak. Kegiatan ini dilaksanakan pada Rabu, 31 Agustus 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 3 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena kemasan jahe instan pak Hari Rukun menjadi lebih awet dan tahan lama, serta dapat muat banyak berat netto yang dihasilkan lebih banyak, karena bahan tidak banyak yang lengket di wajan, selain itu sesuai dengan brand yang diinginkan mahasiswa, terlihat pada gambar 10.

6. Pelatihan teknik tingkat pemasaran baik secara offline dan online

Kegiatan enam tim abdimas melakukan penyuluhan dan demonstrasi via online lewat whatsapp chat untuk meminta mahasiswa untuk membuat Pelatihan teknik tingkat pemasaran baik secara offline dan online. Kegiatan ini dilaksanakan pada Kamis, 1 September 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 2 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena mencoba mendaftarkan produk ke aplikasi belanja online, sehingga produk mahasiswa sudah terdaftar di beberapa aplikasi belanja online.

7. Promo Penjualan

Kegiatan ketujuh tim abdimas melakukan promo penjualan via aplikasi belanja online dan whatsapp status juga instagram dilaksanakan pada Kamis, 1 September 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 3 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena mencoba melakukan promo penjualan via aplikasi belanja online dan whatsapp status juga instagram.

8. Pendampingan pendaftaran ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT

Kegiatan kedelapan tim abdimas melakukan pendampingan pendaftaran ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT dilaksanakan pada Selasa, 20 September 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 3 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena berhasil mendaftarkan produknya, serta mendapat pelatihan selama dua hari dan produk jahe instant di uji pada BPOM kota Malang untuk mendapatkan legalitas PIRT dan akan keluar bulan Desember.

Gambar 5.

Rangkaian Kegiatan Workshop pendampingan pendaftaran ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT



Sumber: Data Primer, 2022

9. Mengevaluasi hasil penyuluhan dan pendemonstrasian

Kegiatan kesembilan tim abdimas mengevaluasi hasil penyuluhan dan pendemonstrasian dilaksanakan pada Jumat, 30 September 2022 lokasi daring lewat whatsapp chat, antara tim abdimas dan mahasiswa sebanyak 3 orang. Kegiatan ini berdampak baik untuk mahasiswa karena usaha Mahasiswa terlihat sudah mulai banyak yang memesan, baik dari luar kota Malang dan luar Pulau Jawa.

D. Simpulan

Penyuluhan dan demonstrasi mengenai pembuatan minuman sehat jahe instan dengan berbagai rasa secara langsung ke mahasiswa berdampak bagi peserta (mitra) sehingga peserta atau mahasiswa mendapatkan inspirasi yang baik dan melakukan uji coba rasa pada minuman jahe merah instant. Tim Abdimas membantu membelikan alat produksi, sehingga proses produksi lebih cepat menjadi 90 menit dan lebih banyak untuk berat netto, dikarenakan tidak ada bahan yang lengket di wajan, seperti cara manual dengan waktu 3 jam. Tim Abdimas juga melakukan tahap Live-in untuk penyuluhan dan demonstrasi via online lewat whatsapp video call dan chat, dikarenakan new normal covid, serta sesekali ketua tim melakukan kunjungan untuk meminta video proses penggunaan alat dan meminta mahasiswa membuat desain kemasan yang lebih menarik, membuat inovasi ukuran produk, serta tim abdimas melatih teknik tingkat pemasaran baik secara offline dan online, sehingga berdampak baik untuk mahasiswa, karena dapat desain kemasan lebih awet, dengan inovasi ukuran produk lebih berat netto, serta mencoba mendaftarkan produk ke aplikasi belanja online, sehingga produk mahasiswa sudah terdaftar di beberapa aplikasi belanja online. Selain itu Tim Abdimas juga mencoba melakukan promo penjualan via aplikasi belanja online dan whatsapp status juga instagram.

Tim Abdimas juga melakukan pendampingan pendaftaran ke Dinas Kesehatan dalam bentuk legalitas PIRT mahasiswa karena berhasil mendaftarkan produknya, serta mendapat pelatihan selama dua hari dan produk jahe instan di uji pada BPOM kota Malang untuk mendapatkan legalitas PIRT dan akan keluar bulan Desember. Serta mengevaluasi hasil penyuluhan dan pendemonstrasian berdampak baik untuk mahasiswa karena usaha Mahasiswa terlihat sudah mulai banyak yang memesan, baik dari luar kota Malang dan luar Pulau Jawa.

E. Ucapan Terima Kasih

Kami Tim Abdimas Prodi Biologi Universitas Terbuka sangat berterima kasih kepada

1. Rektor Universitas Terbuka,
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka,
3. Kepala Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka,
4. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Terbuka,

5. Ketua Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Terbuka,

Yang telah memberikan kesempatan dan mendukung keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan dosen Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi universitas terbuka untuk mendukung wirausaha mahasiswa Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi universitas terbuka. Sehingga mahasiswa Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi universitas terbuka dapat lebih produktif dan mengembangkan usaha sesuai dengan bidang dan minat yang ditekuni, serta dapat membantu ekonomi mahasiswa, lingkungan sekitar mahasiswa dan menciptakan sumber daya manusia yang kreatif dan inovatif dalam berwirausaha.

F. Referensi

- Aeni, N. (2021). Pandemi COVID-19: Dampak Kesehatan, Ekonomi, dan Sosial. *Jurnal Litbang.*, Vol.17., No.1., Hal: 17-34. <http://ejurnal-litbang-patikab.go.id>
- Andriani, M., dkk. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Jahe (*Zingiber Officinale*) Sebagai Pengganti Obat Kimia di Dusun Tanjung Ale Desa Kemengking Dalam Kecamatan Taman Rajo Provinsi Jambi. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat.*, Vol. 4., No.1., Hal. 1-6. DOI : 10.31604/jpm.v4i1.14-19.
- Puteri, AO., dkk.2021. Pelatihan Pengolahan Produk Jahe Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Inovasi Lahan Basah Unggul*, Vol.1., No.1., Hal:59-66. <https://ppjp.ulm.ac.id>
- Sukmawati, W., Sunaryo, H., dan Heriansyah, D. (2021). Penerapan Teknologi Produksi dan Strategi Pemasaran Pada UMKM Jahe Instan JM Hamka. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat.*, Vol. 4., No.3., Hal. 1-7. DOI : 10.31604/jpm.v4i3.833-839.
- Sukmawati, W., dan Sunaryo, H., (2022). Pendampingan Pemasaran Produk UMKM Minuman Serbuk JAeh Instan di Masa Pandemi Covid-19. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat.*, Vol. 5., No.1., Hal. 1-6. DOI : 10.31604/jpm.v5i1.696-701.
- Wijaya, D.P., Mardiyanto., Untari, B., Agustiarini, V., (2021). Sosialisasi Upaya Peningkatan Imunitas Tubuh dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga



(TOGA) Sebagai Minuman Kesehatan Pada Masa Pandemi Covid-19 di
Desa Pulau Semambu Inderalaya. Jurnal Pengabdian Sriwijaya. Hal 1192-
1197.