

PRODUKSI MINUMAN REMPAH ANTIOKSIDAN BERBASIS POTENSI LOKAL

Taufik Hidayat¹⁾, Ridwan Iskandar²⁾, dan Andi Muhammad Ismail³⁾

¹⁾Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101

²⁾Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101

³⁾Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Jember, 68101

E-mail: taufik_hidayat@polije.ac.id

Abstract

Spices are developed into health drinks or traditional Indonesian drinks that are efficacious as antioxidants and antibodies as well as an alternative to Covid-19 prevention. The purpose of community service activities is to help the community to improve the community's economic standard of living through productive economic activities both physical and non-physical by utilizing the potential of local spices, namely by making antioxidant spice drinks. The methods used in this activity include counseling and training methods. The target of this program is the home industry of spice drinks owned by Mrs. Peni Noorsamti, Baratan Village, Patrang District, Jember Regency, with support from the village government and village communities. The programs carried out include: Assisting and fostering the spice drink household householder owned by Mrs. Peni and providing assistance in the form of a spice grater machine.

Keywords: *spices drink, antioxidant*

Abstrak

Rempah-rempah berpotensi dikembangkan menjadi minuman kesehatan atau minuman tradisional nusantara yang berkhasiat sebagai antioksidan dan antibodi serta menjadi salah satu alternatif penanggulangan *Covid-19*. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat melalui kegiatan baik secara fisik maupun non fisik ekonomi produktif menggunakan potensi rempah-rempah lokal, yakni dengan pembuatan minuman rempah antioksidan. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi metode penyuluhan dan pelatihan. Sasaran program adalah industri rumah tangga rempah drink milik Ibu Peni Noorsamti Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang Kabupaten Jember, dengan dukungan pemerintah desa dan masyarakat desa. Program yang dilakukan meliputi: Mendampingi dan membina IRT rempah drink milik Ibu Peni serta memberikan bantuan berupa mesin pamarut rempah.

Kata Kunci: *rempah drink, antioksidan*

PENDAHULUAN

Sejak kemunculan wabah virus *Covid-19* di Indonesia yang selanjutnya menyebar di beberapa wilayah, berbagai upaya pemerintah dilakukan demi mencegah penularan virus, mengingat penyebaran dan penularan virus *Covid-19* yang sangat cepat. Pemerintah mulai melakukan proposi kepada segenap lapisan masyarakat untuk melakukan social distancing, menggunakan masker bila keluar rumah, kebiasaan cuci tangan hingga menjaga sistem imun tubuh, mengingat sifat virus *Covid-19* menyerang

sistem imun tubuh manusia, WHO (2020) (Fadli, 2020). Komite Penanganan *Covid-19* dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPCPEN) melaporkan bahwa hingga 3 Januari 2021 terdapat 765.350 kasus *Covid-19* yang dikonfirmasi positif, termasuk 22.734 kematian di Indonesia. Bukan hanya itu saja wabah virus *Covid-19* ini bahkan menyebabkan lesunya perekonomian dan pelaksanaan pendidikan yang beralih melalui mekanisme online (Nasution et al., 2020). Jika tidak dilakukan penanganan secara serius tidak mustahil suatu daerah akan terpuruk karena wabah virus *Covid-19* ini. Bentuk upaya promosi dilakukan dalam hal ini, dan tidak terlepas dari upaya pemutusan mata rantai penularan, yang salah satunya dapat dilakukan dengan upaya peningkatan sistem imun tubuh (Shi et al., 2020).

Dalam rangka upaya untuk menjaga kesehatan baik pada masa maupun pasca pandemic, diperlukan imun tubuh yang kuat antara lain dengan mengkonsumsi minuman suplemen antioksidan. Masyarakat di Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang Kabupaten Jember memiliki beberapa potensi lokal. Profil Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang menyebutkan sumber daya yang ada saat ini menjadi potensi ekonomi yang unggul di bidang pertanian dengan beberapa produk yang dihasilkan meliputi: Padi, Kopi, Jagung, Kacang Tanah, Ketela Pohon, Rambutan, Petai, Jahe, dan banyak lagi macam tanaman rempah. Sebagai salah satu sumber daya unggul tanaman rempah seperti tanaman jahe yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan minuman suplemen antioksidan di era pandemi *Covid-19* (JemberKab, 2020).

Salah satu IRT yang berada di Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang Jember dinilai produktif secara ekonomi adalah milik Ibu Peni Noorsanti bernama “Rempah Drink” yang dijadikan mitra Pengabdian. IRT rempah drink adalah usaha pengolahan minuman potensial tradisional berbahan baku rempah-rempah yang dimiliki dan dikelola langsung oleh Ibu Peni Noorsanti, alumni Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember beralamatkan di Jl. Rasamala no 36 Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang. IRT ini didirikan pada tanggal 17 Maret 2017, dengan tujuan awal usaha, memanfaatkan hasil budidaya dan kearifan lokal rempah-rempah masyarakat kelurahan Baratan, agar bernilai jual tinggi secara ekonomi. Karena keberhasilannya mengelola serta prospek harga rempah drink dan ditambah lagi dengan permintaan masyarakat yang meningkat karena kondisi pandemi seperti sekarang ini, maka ibu Peni telah menambah jumlah bahan baku yang diproduksi untuk rempah drink.

Ditinjau dari segi manajemen usahanya IRT rempah drink dalam input-proses-outputnya ditangani sendiri dengan teknik sederhana, dengan mempekerjakan 4 tenaga kerja. Ditinjau dari sisi pemasaran, produk rempah drink yang dihasilkan IRT masih sebatas untuk memenuhi kebutuhan pasar lokal dan regional. Sudah banyak juga penelitian secara ilmiah tentang khasiat rempah-rempah termasuk jahe merah atau jahe emprit, temulawak, kunir, daun serai dan lain-lain. Rempah-rempah banyak mengandung senyawa berkhasiat di antaranya adalah kurkumin yang terdapat pada temulawak yang merupakan antioksidan alami dengan aktivitas lebih besar dari α tokoferol yang diuji dalam minyak (Widjaja, 1997). Daun serai (*cymbopogon citratus*) memiliki kandungan senyawa aktif fenol yang dapat berperan sebagai antioksidan (Putra et al., 2013). Bahkan Prof. Chaerul Anwar Nidom (2020) Guru Besar Biologi Molekular Unair dan Ketua Tim Riset CoV & Formulasi Vaksin Professor Nidom Foundation (PNF) menemukan manfaat rempah-rempah sebagai penangkal virus corona yang saat ini menjangkiti beberapa negara dunia (Sumardi, 1992).

Permasalahan khalayak sasaran adalah belum berkembangnya pemanfaatan potensi lokal khususnya rempah-rempah (jahe) sebagai bahan baku minuman kesehatan yang mengandung antioksidan tinggi. Selain itu ada keterbatasan dalam proses produksi yang masih menggunakan alat pamarut rempah manual. Dengan kondisi tersebut maka melalui Pengabdian Masyarakat ini ingin memberikan kontribusi kepada masyarakat setempat melalui mitra Pengabdian yaitu Ibu Peni sebagai pemilik IRT rempah drink dengan memberikan penguatan pada aspek produksi dengan pemberian mesin pamarut rempah. Sedangkan pada aspek manajemen dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan pembuatan ekstrak minuman Tradisional Nusantara “Rempah-rempah”.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu membantu masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup ekonomi masyarakat, mempunyai jiwa dan kemampuan berwirausaha mandiri di bidang industri rumah tangga produksi minuman rempah drink antioksidan yang terkait dengan kompetensi teknis dan manajerialnya, mampu mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan dengan tepat pada setiap tahapan dalam menerapkembangkan manajemen usaha dan teknik pengolahan minuman rempah drink antioksidan. Serta meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil produksi rempah drink pada IRT rempah drink mitra kegiatan pengabdian.

METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra kegiatan Pengabdian Masyarakat ini, dengan metode: 1) Penerapan teknologi yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas produksi dengan mesin pamarut rempah; 2) Pendampingan yang dilakukan melalui ceramah dan diskusi; 3) Pelatihan yang dilakukan melalui demonstrasi cara dan hasil. 4) Evaluasi yang dilakukan terhadap mitra pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi penerapan kegiatan pengabdian melibatkan pengusaha IRT rempah drink sebagai mitra kegiatan, dimana pada setiap pelaksanaan kegiatan pengabdian mitra selalu berpartisipasi sebagai penyedia sarana dan prasarana sekaligus sebagai koordinator kegiatan penyuluhan maupun demonstrasi yang diikuti oleh mitra pengabdian. Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang dikemukakan mitra, maka materi kegiatan yang sesuai antara lain: Penyuluhan pada mitra pengabdian terkait manajemen produksi yang efektif dan efisien; Pengadaan mesin pamarut rempah; Pengenalan dan pelatihan penggunaan mesin pamarut rempah yang aman dan benar.

Proses pengadaan mesin pamarut rempah dilakukan melalui: Berdiskusi dengan perancang alat untuk mendesign mesin pamarut rempah yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Dengan demikian perancang alat akan mengatur letak sirip-sirip yang ada di alat tersebut. Selama proses design dan pembuatan alat tersebut, tim pengabdian mengontrol pembuatan agar sesuai dengan yang telah disepakati antara perancang dan tim. Semua pembiayaan alat tersebut sampai jadi dibebankan sepenuhnya kepada tim pengabdian. Setelah alat tersebut terbentuk sesuai dengan keinginan tim pengabdian, maka perlu dilakukan uji coba sampai hasil produk sempurna sesuai dengan yang diinginkan.



Gambar 1. Mesin Pamarut Rempah

Setelah selesai pada proses pengadaan mesin pamarut rempah, serta beberapa kegiatan yang telah dilakukan adalah uji coba dan pelatihan membuat ekstrak rempah-rempah dengan menggunakan mesin pamarut rempah. Pembuatan ekstrak rempah-rempah ini menggunakan 2 metode yaitu sosialisasi dengan teknik ceramah dan demonstrasi membuat bersama-sama antara tim pengabdian, mitra pengabdian dan ibu-ibu kelompok pengajian Kelurahan Baratan. Adapun yang perlu disosialisasikan adalah sebagai berikut:

- a. Karakter dan khasiat bahan empon-empon tersebut kaitannya dengan penanggulangan *Covid-19*
- b. Prosedur pemilihan bahan. Baik bahan rempah-rempah atau bahan lainnya, seperti misalnya pemilihan jenis gula pasir yang baik untuk kebutuhan ekstrak rempah-rempah atau proses kristalisasi.
- c. Prosedur pembuatan dari hulu ke hilir (pencucian bahan sampai packaging)
- d. Prosedur penggunaan mesin pamarut dengan kapasitas voltage 220volt/50Hz dan output 200 watt dan alasan menggunakan mesin tersebut.
- e. Prosedur komposisi air perasan rempah-rempah, air biasa dan gula.
- f. Prosedur memasak dengan mencampurkan semua bahan rempah hingga mengkristal.
- g. Penumbukan dan pengayakan ekstrak.
- h. Pengemasan dan pelabelan

Kemudian demonstrasi pembuatan ekstrak rempah-rempah mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Menyiapkan bahan baku rempah-rempah yang terdiri dari: jahe, sere, cengkeh, kapulaga, kayu manis, kayu secang, daun pandan, daun jeruk, gula
- b. Mencuci bahan rempah-rempah, dengan menggunakan air yang mengalir sekaligus mengupas kulit rempah (jahe);
- c. Memarut jahe dengan alat mesin parut;
- d. Merebus air beserta rempah-rempah (sere, cengkeh, kapulaga, kayu manis, kayu secang, daun pandan, dan daun jeruk)
- e. Mencampurkan parutan jahe dan rebusan air rempah-rempah, kemudian memeras campuran tersebut dan memisahkan ampas dengan airnya.

- f. Mengendapkan larutan kurang lebih selama 30 menit.
- g. Merebus sari jahe dan rempah-rempah beserta gula pasir hingga mengkristal.
- h. Menumbuk hasil rebusan sari jahe dan rempah-rempah yang sudah mengkristal dan mengayak, sehingga berbentuk ekstrak.
- i. Ekstrak siap dimasukkan ke dalam kemasan, diberikan label dan dipasarkan.

Selanjutnya, ragam evaluasi yang akan diterapkan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi evaluasi formatif, *on-going evaluation* dan evaluasi sumatif (*ex-post evaluation*). Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilaksanakan sebelum kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan. *On-going evaluation* adalah evaluasi yang dilaksanakan pada saat kegiatan Pengabdian Masyarakat sedang dilaksanakan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan di dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dibandingkan dengan rencana yang telah ditetapkan. *Ex-post evaluation* adalah kegiatan evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan Pengabdian Masyarakat selesai dilaksanakan.

Indikator-indikator yang digunakan untuk mengevaluasi kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat responsibilitas ibu Peni, sebagai mitra kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam mengadopsi inovasi manajemen usaha dan teknik pengolahan rempah, serta hal-hal lain yang menunjang keberhasilan usaha rempah drink.
- b. Tingkat responsibilitas ibu Peni, sebagai mitra kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam menyediakan tempat produksi yang bersih dan berkualitas.
- c. Tingkat responsibilitas ibu Peni, sebagai mitra kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam mengadopsi inovasi - teknik membuat dan menerapkan olahan rempah-rempah menjadi rempah drink.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini membantu masyarakat untuk mengembangkan potensi rempah-rempah menjadi minuman kesehatan dan serta melestarikan minuman tradisional nusantara yang berkhasiat sebagai antioksidan dan antibodi guna menjadi salah satu alternatif penanggulangan *Covid-19*. Dengan kondisi tersebut maka melalui Pengabdian Masyarakat ingin memberikan kontribusi kepada masyarakat setempat

melalui mitra Pengabdian yaitu Ibu Peni sebagai pemilik IRT rempah drink dengan memberikan penguatan produksi dengan pemberian mesin pamarut rempah dan melakukan penyuluhan serta pelatihan pembuatan ekstrak minuman Tradisional Nusantara “Rempah-rempah”. Capaian dari kegiatan pelatihan ini untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil produksi rempah drink pada IRT rempah drink mitra kegiatan pengabdian. Selain itu, juga selaras dengan misi Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang yaitu meningkatkan pelayanan kesehatan dan penggalan potensi unggulan desa.

Peningkatan kualitas hidup dalam usaha melalui berbagai kegiatan yang telah dilakukan diharapkan dapat terus dikembangkan dengan mengikuti perubahan-perubahan kemajuan teknologi produksi dan pemasaran yang semakin mengarahkan para pengusaha ke arah yang lebih milenial.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadli, R. (2020). *Coronavirus*. <https://www.halodoc.com/kesehatan/coronavirus>
- JemberKab. (2020). *Profil Kelurahan Baratan Kecamatan Patrang Jember*.
- Nasution, D. A. D., Erlina, E., & Muda, I. (2020). Dampak Pandemi COVID- 19 terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita: Ekonomi Pembangunan, Manajemen Bisnis & Akuntansi*, 5(8), 212–224.
- Putra, I., Antara, N., Wartini, N., Arda, G., & Sumiarta, K. (2013). *Bioactive components of leaf and stalk of lemongrass (Cymbopogon citratus) essential oil and its antioxidant activity* (hal. 563).
- Shi, Y., Wang, Y., Shao, C., Huang, J., Gan, J., Huang, X., & Melino, G. (2020). *COVID-19 infection: the perspectives on immune responses*.
- Sumardi, M. (1992). *Antioksidan Rempah-rempah Indonesia*. Institut Pertanian Bogor.
- Widjaja, S. (1997). Antioksidan: Pertahanan Tubuh Terhadap Efek Oksidan dan Radikal Bebas. *Majalah Ilmu Fakultas Kedokteran*, 16(1), 59–72.