

Peningkatan Imunitas Terhadap Covid- 19 dengan Budidaya Empon-Empon Dan Pengolahan Simplisia Di Dusun Rayap Desa Kemuning Lor Jember

Increasing Immunity Against Covid-19 with Empon-Empon Cultivation and Simplicia Processing in Dusun Rayap, Kemuning Lor Village, Jember

Rudi Wardana ^{1*}, Liliek Dwi Soelaksini ¹, Jumiatusun ¹

¹ Department of Agricultural Production, Politeknik Negeri Jember

* rudi_wardana@polije.ac.id

ABSTRAK

Empon-empon (tanaman rimpang) merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang diyakini mampu meningkatkan imunitas terhadap serangan covid-19. Kemampuan ini disebabkan oleh kandungan empon-empon yang terdiri dari antioksidan dan antiinflamasi. Akan tetapi minat mitra untuk membudidayakan empon rendah, sebab nilai ekonominya yang rendah. Padahal potensinya sangat besar untuk dikembangkan. Alasan lainnya yaitu membuat mitra tidak membudidayakan empon-empon yaitu, pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya empon-empon yang kurang optimal, minimnya pengetahuan tentang teknis budidaya empon-empon yang sesuai SOP. Berdasarkan masalah tersebut maka tim pengusul memberikan solusi berupa pengenalan teknik budidaya tanaman empon-empon sesuai SOP dengan memanfaatkan lahan pekarangan secara optimal. Serta menggunakan pola tanam agroforestri atau tumpangsari secara optimal. Kemudian memanfaatkan limbah rumah tangga untuk dijadikan pupuk organik. Untuk menunjang nilai ekonomi, maka pengolahan empon – empon menjadi simplisia juga kami tawarkan dalam program ini agar lebih praktis dalam mengkonsumsi dan menjual produk empon-empon. Target luaran yang dicapai pada kegiatan pengabdian ini adalah publikasi di jurnal pengabdian dinamika Politeknik Negeri Jember, termuat di prosiding berISBN, publikasi di media on line jember post, video kegiatan pengabdian yang diupload di youtube serta melakukan pendampingan hasil simplisia untuk dapat didaftarkan menjadi produk *home industry*.

Kata kunci — budidaya, covid 19, empon-empon, imunitas

ABSTRACT

Empon-empon (rhizome plant) is one of the traditional medicinal plants that is believed to be able to increase immunity against COVID-19 attacks. This ability is caused by the content of empon-empon consisting of antioxidants and anti-inflammatory. However, partners' interest in cultivating empon is low, because of its low economic value. Though the potential is very large to be developed. Another reason is that partners do not cultivate empon-empon, namely, the use of yard land for the cultivation of empon-empon is less than optimal, the lack of knowledge about the technical cultivation of empon-empon according to the SOP. Based on this problem, the proposing team provided a solution in the form of introducing empon-empon plant cultivation techniques according to the SOP by optimally utilizing the yard. As well as using agroforestry or intercropping patterns optimally. Then use household waste to be used as organic fertilizer. To support the economic value, we also offer the processing of empon - empon into simplicia in this program to make it more practical to consume and sell empon-empon products. The output targets achieved in this service activity are publications in the dynamics service journal of the Jember State Polytechnic, contained in the ISBN proceedings, publications in the online media Jember Post, videos of service activities uploaded on YouTube and providing assistance with simplicia results so that they can be registered as home industry products.

Keywords — cultivation, covid 19, empon-empon, immunity

 OPEN ACCESS

© 2022. Rudi Wardana, Liliek Dwi Soelaksini, Jumiatusun



Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Covid-19 yang merupakan jenis virus baru yang berbahaya, penularannya cepat dan mematikan. Sehingga perlu adanya upaya dan strategi untuk mengatasinya. Pengobatan penyakit yang diinfeksi oleh virus corona sampai sekarang belum ditemukan obatnya. Orang yang bisa sembuh dari virus corona/COVID-19 hanyalah orang yang antibodinya kuat untuk mengalahkan covid-19. Oleh karena itu, alternatif yang paling terbaik saat ini untuk melawan virus corona adalah dengan cara meningkatkan kemampuan antibodi yang bisa melawan covid-19 dengan memanfaatkan obat tradisional yang bisa menambah antibodi dalam tubuh (Immunomodulator) dari bahan alam yang sudah terbukti sebagai anti virus dan anti bakteri. Tanaman empon-empon menurut hasil penelitian ilmiah telah terbukti berkhasiat sebagai immunomodulator di beberapa antibodi spesifik serta menaikkan aktivitas dan kapasitas dari sel fagosit untuk menelan bakteri, virus dan zat-zat antigen, sedangkan rimpang jahe dan jeruk nipis telah terbukti berkhasiat untuk mencegah dan melemahkan virus pernapasan untuk berkembang biak dalam saluran pernapasan [1].

Tanaman empon-empon banyak dikonsumsi oleh masyarakat dalam bentuk jamu. Varian jamu terus berkembang dari waktu ke waktu sesuai dengan perubahan pasar. Zaman dahulu, istilah jamu sangat identik dengan jamu rempah yang harus direbus, kemudian bergeser menjadi jamu bubuk, yang kemudian berkembang menjadi jamu yang berbentuk cair [2]. Bahkan beberapa produk olah sudah sangat praktis yaitu dengan cara langsung diminum [3]. Salah satu hambatan yang banyak terjadi adalah terbatasnya fasilitas produksi. Kondisi tersebut telah menyebabkan rendahnya daya saing produk jamu tradisional dalam negeri di pasar internasional yang sangat memperhatikan kualitas produk, terutama yang terkait dengan higienitas produk.

Lokasi pengabdian yang berada di Dusun Rayap RT/RW. 01/09 Desa Kemuning Lor merupakan penduduk yang mayoritas pencahariannya adalah petani. Minat mitra untuk budidaya tanaman empon-empon ini rendah karena tidak memiliki nilai ekonomi yang signifikan di kehidupan sehari-hari mereka.

Padahal potensi cukup besar untuk dikembangkan. Pemanfaatan lahan tidur/dibawah naungan/pekarangan bisa untuk budidaya empon-empon. Rendahnya pengetahuan mengenai teknis budidaya empon-empon yang sesuai SOP dan nilai jualnya membuat mitra tidak membudidayakan ini secara baik.

Permasalahan Mitra

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi singkat kepada mitra dirumuskan masalah yang dihadapi mitra antara lain sebagai berikut :

- a. Rendahnya pengetahuan tentang teknik budidaya empon-empon
kebanyakan dari mitra menanam empon-empon hanya sekedar saja. Tanpa memperhatikan SOP teknik budidaya secara optimal. Sebab mereka lebih memilih mengerjakan sesuatu yang lain untuk mendapat penghasilan yang lebih besar.
- b. Kreatifitas untuk menaikkan produksi belum maksimal
Pengetahuan mitra mengenai potensi tanaman empon-empon menjadi barang yang bernilai tinggi masih sangat minim, padahal jika dikembangkan menjadi produk setengah jadi saja sudah dapat meningkatkan nilai jualnya.
- c. Kurang memadai fasilitas sarana dan prasarana
karena bukan merupakan mata pencaharian pokok, maka sarana dan prasarana juga sangat minim.

2. Target dan Luaran

Berdasarkan hasil analisis situasi, maka tim pengusul memberikan solusi yaitu mengenalkan teknik budidaya yang sesuai dengan SOP pada tanaman empon-empon serta mengoptimalkan lahan pekarangan. Penggunaan pola tanam agroforestri atau tumpangsari merupakan cara yang paling tepat untuk memanfaatkan lahan secara optimal. limbah rumah tangga bisa dijadikan sebagai pupuk organik. Pengolahan empon-empon menjadi simplisia juga ditawarkan untuk meningkatkan nilai ekonomi serta kepraktisan dalam mengkonsumsi dan menjual produk empon-empon tersebut.



Teknik pengeringan simplisia yang paling baik yaitu pengeringan kombinasi. Maksudnya yaitu pengeringan dengan memanfaatkan sinar matahari dan oven [4]. Dengan mengefisienkan proses produksi, dengan memanfaatkan pekarangan, mitra mendapatkan hasil sampingan. Selain itu, pengetahuan, ketrampilan dan motivasi mitra meningkat, dalam mengembangkan usaha pengolahan empon-empon, yang tentunya pengolahan ini harus mengikuti kaidah Good Manufacturing Practices (GMP's), label yang standar, kemasan, manajemen produksi sampai pada promosi produk, yang lebih marketable [5]. Pengolahan empon-empon menjadi simplisia juga kami tawarkan agar dapat menunjang nilai ekonomi dan kepraktisan dalam mengkonsumsi dan menjual produk tersebut. Dengan Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan ke mitra untuk memanfaatkan lahan pekarangan serta dapat meningkatkan imunitas tubuh untuk menjaga kesehatan selama pandemi covid-19..

3. Metodologi

Tahapan pertama kegiatan ini yaitu melakukan koordinasi dan persiapan, hal ini karena penerapan social distancing maka tahap ini dilakukan secara daring/telpon kepada mitra. Tahapan kedua yaitu sosialisasi tentang bahaya covid serta cara pencegahannya yaitu dengan menjaga imunitas tubuh. Selain itu dilatih dalam pembuatan simplisia dengan menggunakan metode yang cukup mudah dan praktik. ditahapan ini sebanyak 6 orang mitra di kumpulkan di teras rumah mitra dengan tetap mematuhi protokol kesehatan untuk mencegah penularan covid-19.

Pemanfaatan limbah organik yang ada disekitar untuk pembuatan pupuk organik juga diajarkan kepada mitra, selain itu pembuatan tempat persemaian bibit empon-empon juga dilakukan agar bibit tidak mudah busuk dan terserang hama pada saat ditanam. Setelah itu, mitra kita arahkan untuk dapat menseleksi benih unggul dan membuat benih unggul.

4. Pembahasan

Pengabdian ini melibatkan mitra dari kelompok Ibu-ibu Rumah Tangga, dimana sebanyak 6 orang warga disekitar yang terlibat

didalamnya. Adapun latarbelakang dari warga tersebut rata-rata profesi mereka merupakan wiraswasta yang pada saat itu mengalami dampak secara tidak langsung dari wabah Covid-19, sehingga perekonomiannya mengalami penurunan yang signifikan. Maka dari itu dengan adanya kegiatan pengabdian ini maka diharapkan ada dampak perubahan dari segi perekonomian mitra. Adapun kegiatan pengabdian ini dimulai dengan sosialisasi mengenai potensi berbudidaya empon-empon dimasa pandemic, selain itu peningkatan nilai ekonomi dari empon-empon dengan pengolahan empon-empon menjadi simplisia. Berdasarkan hasil diskusi pada kegiatan pertama tersebut rata-rata masyarakat sekitar sudah sangat mengenal tanaman empon-empon, sebab dipakarangan disekitar tempat tinggal mereka terdapat beberapa tanaman empon-empon yang ditanam meskipun tanpa perawatan, sedangkan hasil panennya kebanyakan hanya dimanfaatkan untuk keperluan sendiri, dan sebagian kecil juga dijual ke tukang jamu keliling. Hal ini disebabkan oleh hasil produksi yang masih rendah, sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan pasar. Hasil produksi yang rendah tersebut disebabkan oleh pemahaman mitra tentang teknik budidaya empon-empon yang benar masih sangat minim.

Antusias dari warga mitra pada kegiatan sosialisasi ini cukup tinggi, terlihat dari respon mereka pada saat diterangkan menyimak dengan fokus dan interaktif. Pada kegiatan sosialisasi ini masyarakat mitra memperoleh pengetahuan tentang teknis menanam rimpang empon-empon dengan benar, misalnya untuk bibit tidak harus menggunakan satu rimpang utuh, namun bisa menggunakan hanya satu ruas yang memiliki mata tunas. Selain iut, terkait dengan proses penanaman, masyarakat mitra biasanya langsung menanam dengan hanya mengubur rimpang secara langsung di dalam tanah. Tentu hal tersebut kurang tepat, sebab dengan mengubur rimpang secara langsung ke dalam tanah maka rimpang tersebut mudah busuk serta tunas tidak akan tumbuh secara optimal dan akibatnya akan memperlambat proses pertumbuhannya.





Gambar 1. Sosialisasi Teknis Budidaya Tanaman Empon-empon

Teknis persemaian yang benar juga diajarkan pada kegiatan ini. Mulai dari cara memilih bibit yang berasal dari rimpang yang sudah matang fisiologis, dengan ciri-ciri rimpang tersebut memiliki mata tunasnya. Untuk teknis penanamannya dilakukan dengan cara agak menekan ruas rimpang hingga setengah tenggelam di media persemaian. Kemudian proses perawatan khususnya pada pemupukan, masyarakat arahkan untuk menggunakan pupuk organik yang berasal dari sampah organik. Masyarakat sangat antusias dengan hal tersebut, sebab sebelumnya sampah organik hanya dibuang tanpa dimanfaatkan lagi. Dengan demikian melalui kegiatan pengabdian ini, maka masyarakat mitra sudah mengetahui teknik budidaya yang benar, dan harapannya yaitu masyarakat dapat memproduksi tanaman empon-empon dengan hasil yang lebih tinggi.



Gambar 2. Kegiatan Sortasi Bibit dan Persemaian

Kegiatan selanjutnya pada pengabdian ini yaitu pengolahan empon-empon menjadi simplisia. Tujuan dari kegiatan ini yaitu agar hasil produksinya dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Kegiatan pembuatan simplisia empon-empon ini menggunakan alat sederhana serta mudah ditemukan di rumah tangga, yang pada akhirnya teknik ini bisa dilakukan oleh

siapa saja dan dimana saja. Tahapan pertama yaitu mengajarkan teknik perajangan empon-empon yang benar sehingga menghasilkan simplisia yang baik, selanjutnya mengajarkan teknik penjemuran simplisia. Teknik penjemuran dilakukan pada tempat yang tidak terkena sinar matahari secara langsung dan di atasnya ditutup dengan koran, tujuannya yaitu agar terjadi proses pengupuan yang tidak terlalu cepat, sebab jika terlalu cepat maka zat aktif yang terdapat disimplisia juga ikut hilang.



Gambar 3. Teknis Pembuatan Simplisia dan Penjemuran Simplisia

Untuk mengoptimalkan proses pemasaran, maka perlu dilakukan pengolahan produk simplisia sehingga akan lebih menarik konsumen. Pada kegiatan ini simplisia yang dihasilkan diracik dan diramu untuk membuat komposisi yang tepat serta rasa yang pas. Khusus pada kegiatan ini, masyarakat mitra melakukannya secara mandiri. Untuk mengetahui menentukan rasa yang paling pas dan paling banyak diminati dari hasil produksinya maka perlu dilakukan uji organoleptik sederhana. Selanjutnya dari hasil pengujian tersebut, komposisi yang sudah tepat tadi dilanjutkan pada proses pengemasan agar memiliki daya tarik dan nilai jual yang tinggi.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian kegiatan pengabdian di atas maka dapat disimpulkan:

1. Meningkatnya pengetahuan serta wawasan masyarakat mitra tentang teknis budidaya tanaman empon-empon yang sesuai SOP
2. Meningkatnya keterampilan dalam proses pembuatan simplisia empon-empon
3. Meningkatnya keterampilan dalam meracik dan meramu jamu dari simplisia

4. Meningkatkan minat serta peluang berwirausaha khususnya dibidang pembuatan jamu tradisional di masa pandemic Covid 19.

6. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih dari penulis kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Jember yang telah memberikan Dana Pengabdian PNBPN tahun 2020 dengan Nomor Kontrak : 665/PL17.4/PM/2020.

7. Daftar Pustaka

- [1] M. Y. Musdja, “Empon-Empon dan Antibodi”.
- [2] Y. T. Prasetyo, “Instan: Jahe, Kunyit, Kencur,” Temulawak. Kanisius, 2012.
- [3] E. R. Pribadi, “Pasokan dan permintaan tanaman obat Indonesia serta arah penelitian dan pengembangannya,” *Perspektif*, vol. 8, no. 1, pp. 52–64, 2009.
- [4] M. Anggarani, E. R. Purnama, and R. Sulistyowati, “Penerapan Teknologi Produksi Simplisia Empon-Empon, Kelompok Tani Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur,” *J. ABDI Media Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–5, 2019.
- [5] S. Suminah, A. Wijianto, H. Ihsaniyati, and E. Rusdiyana, “Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Empon-Empon Di Desa Miri Kecamatan Kismantoro, Kabupaten Wonogiri,” *Pros. Semnastan*, pp. 173–183, 2018.

