



Pemberdayaan Masyarakat Desa Patumbak I Melalui Sosialisasi Pemanfaatan Jahe Merah Sebagai Tanaman Obat

Jamilah Nasution^{1*}, Rahmiati², Muhammad Yamin Siregar³

^{1,2}Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Medan Area, Indonesia

³Program Studi Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Medan Area, Indonesia

Email: ^{1*}jamilahnasution83@gmail.com, ²rahmiati@staff.uma.ac.id, ³muhammad@uma.ac.id

Abstract

*Community empowerment is a key strategy in achieving sustainable development goals, particularly in rural areas rich in natural and cultural resources. Through empowerment, communities are granted access to knowledge, skills, and resources that enable them to manage and utilize these potentials optimally and sustainably. This community service activity aims to enhance public knowledge about the benefits of red ginger (*Zingiber officinale* var. *rubrum*), which is known for its medicinal and economic properties. This program was conducted in Desa Patumbak I using an interactive lecture method, followed by an active discussion with 30 participants, including village officials, hamlet leaders, and community members. The results showed a significant improvement in participants' knowledge and skills in processing red ginger into economically valuable products. The development of red ginger-based products is expected to foster the growth of sustainable small in Desa Patumbak I. Thus, this activity has the potential to increase community income through new economic opportunities and support broader social welfare.*

Keywords: *Community Empowerment, Red Ginger Utilization, Desa Patumbak I.*

Abstrak

Pemberdayaan masyarakat merupakan strategi utama dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya di wilayah pedesaan yang kaya akan potensi sumber daya alam dan budaya. Melalui pemberdayaan, masyarakat diberi akses terhadap pengetahuan, keterampilan, dan sumber daya yang memungkinkan mereka mengelola serta memanfaatkan potensi tersebut secara optimal dan berkelanjutan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*), yang dikenal memiliki khasiat dalam bidang kesehatan dan ekonomi. Program ini dilaksanakan di Desa Patumbak I dengan metode ceramah interaktif, diikuti diskusi aktif bersama 30 peserta yang terdiri dari perangkat desa, kepala dusun dan masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah jahe merah menjadi produk bernilai ekonomi. Pengembangan produk olahan berbasis jahe merah ini diharapkan dapat mendorong munculnya usaha kecil di Desa Patumbak I. Dengan demikian, kegiatan ini berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat melalui peluang ekonomi baru serta mendukung kesejahteraan sosial secara lebih luas.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Pemanfaatan Jahe Merah, Desa Patumbak I.

A. PENDAHULUAN

Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) telah dikenal luas sebagai salah satu tanaman obat yang memiliki sejarah panjang dalam pengobatan tradisional di Indonesia. Sebagai bagian dari warisan etnobotani, penggunaan jahe merah telah diwariskan dari generasi ke generasi dan menjadi bagian integral dari berbagai pengobatan tradisional. Tanaman ini telah lama dimanfaatkan oleh masyarakat lokal untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan, mulai dari gangguan pencernaan hingga masalah pernapasan. Dalam

beberapa dekade terakhir, minat terhadap pengobatan tradisional dan alami semakin meningkat, baik di kalangan peneliti maupun masyarakat umum, yang mendorong dilakukannya berbagai kegiatan untuk mengungkap lebih jauh potensi jahe merah sebagai tanaman obat (Wijaya *et al.*, 2023).

Jahe merah diketahui mengandung berbagai senyawa bioaktif, di antaranya gingerol, shogaol, dan zingeron, yang berperan penting dalam memberikan efek farmakologis pada tubuh manusia. Gingerol, misalnya, merupakan senyawa fenolik

yang dikenal memiliki sifat antiinflamasi yang kuat, yang efektif dalam mengurangi peradangan pada jaringan tubuh. Shogaol, yang terbentuk dari gingerol melalui proses dehidrasi, memiliki potensi sebagai antioksidan dan antikanker. Zingeron, komponen lain yang terdapat dalam jahe merah, dikenal memiliki aktivitas antimikroba yang dapat melawan berbagai patogen, termasuk bakteri dan virus (Hendra *et al.*, 2022).

Jahe merah tidak hanya dikenal sebagai bahan pangan yang memberikan rasa dan aroma khas dalam masakan, tetapi juga memiliki potensi yang signifikan dalam pengembangan obat herbal. Senyawa aktif dalam jahe merah, seperti gingerol, shogaol, dan zingeron, telah menunjukkan berbagai efek farmakologis yang mendukung penggunaannya dalam terapi herbal. Penelitian menunjukkan bahwa gingerol memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan yang kuat, sedangkan shogaol memiliki potensi sebagai agen antikanker dan antimikroba (Hendra *et al.*, 2022). Kemampuan jahe merah untuk mengatasi berbagai kondisi kesehatan, seperti gangguan pencernaan, peradangan, dan infeksi, menjadikannya kandidat yang menjanjikan untuk pengembangan formulasi obat herbal yang dapat diintegrasikan dalam pengobatan modern.

Selain manfaat kesehatan, potensi jahe merah dalam pengembangan obat herbal juga didorong oleh minat yang berkembang dalam penggunaan bahan alami untuk terapi komplementer. Dengan kemajuan teknologi ekstraksi dan formulasi, komponen bioaktif dari jahe merah dapat diisolasi dan dimanfaatkan dalam bentuk sediaan obat yang lebih terstandarisasi dan efektif. Penelitian dan pengembangan lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi potensi terapeutik jahe merah secara mendalam, serta untuk mengidentifikasi dosis yang tepat dan memastikan keamanan serta efektivitasnya sebagai obat herbal (Amin *et al.*, 2023). Hal ini membuka peluang besar bagi industri farmasi dan herbal untuk mengembangkan produk yang berbasis pada jahe merah, dengan harapan dapat menawarkan alternatif yang efektif dan aman untuk terapi konvensional.

Dalam konteks pembangunan ekonomi pedesaan, jahe merah memiliki potensi yang signifikan untuk dikembangkan sebagai komoditas ekonomi yang berkelanjutan. Peningkatan minat terhadap produk-produk alami dan herbal, baik di pasar domestik maupun internasional, membuka peluang besar bagi petani di daerah pedesaan untuk membudidayakan jahe merah secara komersial. Dengan pendekatan yang tepat, termasuk penyediaan pelatihan bagi petani, pengembangan teknologi pertanian yang ramah lingkungan, dan akses ke pasar yang lebih luas, jahe merah dapat menjadi sumber pendapatan yang penting bagi masyarakat pedesaan.

Pengembangan ini tidak hanya berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi, tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan melalui praktik pertanian yang berkelanjutan (Lestari & Nugroho, 2023).

Desa Patumbak I di Sumatera Utara merupakan salah satu desa yang memiliki potensi besar untuk pengembangan jahe merah. Berdasarkan penelitian terbaru, wilayah ini memiliki kondisi agroklimat yang sesuai untuk budidaya jahe merah, yang dapat meningkatkan produksi dan kualitas tanaman (Nair & Nair, 2019). Namun, pemahaman masyarakat setempat tentang manfaat dan teknik budidaya jahe merah masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan upaya sosialisasi dan pemberdayaan untuk mengoptimalkan potensi jahe merah sebagai sumber pendapatan dan obat tradisional.

Pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi pemanfaatan tanaman obat, seperti jahe merah, merupakan langkah strategis dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan masyarakat. Program-program sosialisasi yang terintegrasi dengan pelatihan budidaya dan pengolahan jahe merah telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat pedesaan (Halimah & Priyanto, 2020). Di Desa Patumbak I, program ini diharapkan dapat membantu masyarakat untuk lebih memahami manfaat kesehatan jahe merah sekaligus mendorong diversifikasi produk berbasis jahe merah yang memiliki nilai ekonomi tinggi.

Lebih jauh lagi, pengembangan jahe merah sebagai tanaman obat di Desa Patumbak I juga berkontribusi pada ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat secara umum. Jahe merah tidak hanya bermanfaat sebagai bahan obat, tetapi juga dapat diolah menjadi berbagai produk olahan yang memiliki nilai tambah tinggi, seperti minuman kesehatan dan suplemen (Laelago ersedo *et al.*, 2023). Diversifikasi ini sangat penting untuk mendukung perekonomian desa dan mengurangi ketergantungan pada komoditas pertanian tunggal.

Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi pemanfaatan jahe merah di Desa Patumbak I merupakan langkah yang tepat dan strategis. Melalui pendekatan ini, diharapkan tidak hanya meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat, tetapi juga menjaga keberlanjutan lingkungan dengan memanfaatkan sumber daya alam secara bijak dan terarah. Pengabdian lebih lanjut dan program-program pemberdayaan yang berkelanjutan diperlukan untuk memastikan bahwa potensi jahe merah dapat dimanfaatkan secara maksimal dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

B. PELAKSAAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 19-20 Juli 2024 pukul 10.00 s/d 12.00 WIB di desa Patumbak I. Metode yang digunakan yaitu ceramah interaktif, diikuti diskusi aktif dengan 30 peserta yang terdiri dari perangkat desa, kepala dusun, dan masyarakat. Sosialisasi dilakukan dengan mengunjungi lokasi dan memberikan materi terkait pemanfaatan jahe merah sebagai tanaman obat dan cara meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat Desa Patumbak I.

Kegiatan ini dimulai dengan sesi ceramah berdurasi 30 menit yang disampaikan oleh pemateri yang berkompeten di bidangnya. Selama sesi ini, pemateri menyampaikan informasi yang telah dipersiapkan secara matang, dengan menggunakan materi yang telah dicetak dan dibagikan kepada peserta sebelum acara dimulai. Penyediaan materi cetak bertujuan untuk memudahkan peserta dalam mengikuti penjelasan, memastikan bahwa mereka dapat membaca dan memahami informasi dengan lebih baik, serta membawa pulang materi tersebut sebagai referensi tambahan.

Sesi berikutnya, yaitu sesi tanya jawab yang berlangsung selama 30 menit, memberikan kesempatan kepada peserta untuk berinteraksi langsung dengan pemateri. Selama sesi ini, peserta dapat mengajukan pertanyaan atau meminta klarifikasi mengenai materi yang telah disampaikan. Keterlibatan aktif dalam sesi tanya jawab merupakan aspek penting dari kegiatan sosialisasi, karena memungkinkan peserta untuk memperdalam pemahaman mereka mengenai cara-cara memanfaatkan jahe merah dan aplikasinya dalam konteks peningkatan kesejahteraan ekonomi. Dengan adanya interaksi ini, diharapkan peserta dapat lebih siap untuk menerapkan informasi yang didapat dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Sebagai bagian dari sosialisasi, tim juga memberikan pemaparan mendalam mengenai potensi jahe merah sebagai komoditas ekonomi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pemaparan ini meliputi penjelasan tentang manfaat kesehatan dari jahe merah, teknik budidaya yang efisien, serta strategi pemasaran untuk meningkatkan pendapatan petani. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan potensi jahe merah sebagai sumber pendapatan dan meningkatkan kualitas hidup mereka.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dalam kegiatan pengabdian ini, terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan masyarakat terkait manfaat jahe merah (*Zingiber*

officinale var. *rubrum*). Peserta yang awalnya belum memahami sepenuhnya tentang khasiat jahe merah, kini lebih mengerti tentang manfaatnya baik dalam bidang kesehatan, seperti sebagai anti-inflamasi, penguat sistem imun, dan pencegah gangguan pencernaan, maupun dalam bidang ekonomi. Diskusi interaktif memberikan wawasan kepada masyarakat mengenai berbagai cara pengolahan jahe merah menjadi produk bernilai tambah, seperti minuman herbal, serbuk rempah, dan bahan dasar obat tradisional. Pemahaman ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk memanfaatkan jahe merah secara lebih luas, baik untuk kebutuhan pribadi maupun sebagai peluang usaha, sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan ekonomi masyarakat Desa Patumbak I.



Gambar 1. Ketua tim PKM menyampaikan materi sosialisasi

Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesehatan masyarakat melalui berbagai produk bernilai tambah. Kandungan senyawa bioaktif yang tinggi, seperti gingerol, shogaol, dan zingeron, menjadikan jahe merah bahan yang efektif dalam formulasi produk kesehatan, termasuk suplemen, minuman fungsional, dan obat herbal. Produk-produk ini tidak hanya populer di kalangan masyarakat yang mencari alternatif pengobatan alami, tetapi juga memiliki pasar yang terus berkembang seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya kesehatan dan gaya hidup sehat. Dengan terus berkembangnya teknologi pengolahan pangan dan farmasi, jahe merah dapat diolah menjadi produk-produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, sekaligus memberikan manfaat kesehatan yang optimal bagi konsumen.

Pemanfaatan jahe merah dalam berbagai produk bernilai tambah juga memiliki implikasi penting dalam konteks ekonomi dan kesehatan masyarakat. Produk berbasis jahe merah, seperti minuman kesehatan, permen jahe, dan suplemen, telah terbukti mampu meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah penyakit kronis, dan memperbaiki sistem pencernaan. Selain itu, pengembangan produk-

produk ini membuka peluang bagi sektor pertanian dan industri lokal untuk berinovasi, sehingga dapat menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat, terutama di daerah pedesaan. Oleh karena itu, peningkatan penelitian dan pengembangan dalam bidang ini sangat diperlukan untuk memaksimalkan potensi jahe merah sebagai sumber daya alam yang strategis dalam mendukung kesehatan masyarakat serta ekonomi nasional (Sharma et al., 2023).



Gambar 2. Diskusi dan tanya jawab bersama masyarakat

Diskusi dan tanya jawab bersama masyarakat merupakan komponen esensial dalam proses partisipasi publik yang efektif, terutama dalam konteks pengambilan keputusan kebijakan, program pembangunan, dan penyuluhan kesehatan. Melibatkan masyarakat secara langsung melalui diskusi dan sesi tanya jawab memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan, aspirasi, serta tantangan yang dihadapi oleh komunitas tersebut. Pendekatan ini juga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pihak yang berwenang, serta membangun kepercayaan antara masyarakat dan institusi terkait (Suryanto & Wijaya, 2023).

Selain itu, diskusi dan tanya jawab bersama masyarakat berfungsi sebagai platform untuk pertukaran informasi dan pengetahuan antara berbagai pemangku kepentingan. Melalui interaksi ini, masyarakat dapat memperoleh informasi yang akurat dan relevan mengenai isu-isu penting, seperti program kesehatan masyarakat, inisiatif lingkungan, atau kebijakan lokal. Sebaliknya, pihak penyelenggara dapat memperoleh umpan balik langsung dari masyarakat, yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas program dan kebijakan yang diimplementasikan. Penelitian Indriyani *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam diskusi publik dapat meningkatkan kepatuhan terhadap program kesehatan dan meningkatkan hasil yang diharapkan.

Namun, pelaksanaan diskusi dan tanya jawab bersama masyarakat tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses informasi,

perbedaan tingkat pendidikan, dan dinamika kekuasaan yang ada dalam komunitas. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan strategi yang inklusif dan partisipatif, termasuk penggunaan metode komunikasi yang sesuai, fasilitasi yang efektif, serta pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan dan pelatihan. Rahmawati & Prasetyo (2024) menekankan pentingnya pendekatan yang sensitif terhadap konteks lokal dan kebutuhan spesifik masyarakat dalam merancang dan melaksanakan sesi diskusi dan tanya jawab yang produktif dan berkelanjutan.

Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang manfaat jahe merah diharapkan dapat memotivasi mereka untuk mengimplementasikan pengetahuan baru tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu langkah konkret yang dapat dilakukan adalah dengan menanam jahe merah di pekarangan rumah. Selain berperan dalam pemenuhan kebutuhan konsumsi keluarga, kegiatan ini juga dapat mendorong pola hidup sehat, mengingat jahe merah memiliki banyak kandungan senyawa aktif seperti gingerol, shogaol, dan zingerone yang dikenal memiliki efek antioksidan dan anti-inflamasi. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa konsumsi rutin jahe merah dapat membantu meningkatkan sistem imun, mengurangi risiko penyakit kronis, dan mendukung keseimbangan metabolisme tubuh (Kusuma et al., 2021; Winarni, 2022).

Lebih lanjut, pengetahuan tentang nilai tambah jahe merah sebagai produk kesehatan tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan individu, tetapi juga berpotensi untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat. Masyarakat yang telah memahami keunggulan jahe merah dapat memanfaatkannya sebagai peluang usaha dengan mengembangkan produk-produk berbasis jahe merah, baik dalam bentuk olahan seperti minuman herbal, permen, atau suplemen, maupun sebagai bahan baku untuk industri makanan dan farmasi. Studi yang dilakukan oleh Sari & Nugraheni (2023) menunjukkan bahwa diversifikasi produk berbasis tanaman herbal, termasuk jahe merah, dapat meningkatkan daya saing produk lokal di pasar nasional dan internasional, serta membuka lapangan kerja baru di sektor pertanian dan industri kreatif.

Pengetahuan yang baik tentang produk pertanian, termasuk jahe merah, memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan nilai ekonomis dan kesejahteraan masyarakat. Mereka menekankan bahwa edukasi dan pendampingan yang berkelanjutan dapat membantu petani dan pelaku usaha kecil menengah (UKM) untuk mengoptimalkan potensi lokal dan menciptakan produk yang inovatif. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam bidang pertanian dapat menjadi salah satu strategi efektif untuk mendukung ketahanan pangan dan ekonomi di

tingkat lokal, terutama dalam menghadapi tantangan global seperti perubahan iklim dan fluktuasi harga pasar.



Gambar 3. Berfoto bersama masyarakat Desa Patumbak 1

Keantusiasan masyarakat dalam memanfaatkan jahe merah sebagai tanaman obat semakin meningkat seiring dengan berkembangnya kesadaran akan pentingnya pengobatan alami dan holistik. Jahe merah, yang dikenal memiliki berbagai senyawa bioaktif dengan efek farmakologis, telah menarik minat masyarakat sebagai solusi kesehatan yang mudah diakses dan terbukti efektif. Tren ini didukung oleh semakin banyaknya penelitian yang mengungkapkan manfaat jahe merah dalam pencegahan dan pengobatan berbagai penyakit, seperti peradangan, gangguan pencernaan, dan infeksi. Popularitas jahe merah juga diperkuat oleh kebiasaan turun-temurun dalam menggunakan rempah ini dalam pengobatan tradisional, yang kini mendapat pengakuan lebih luas di kalangan masyarakat modern yang mencari alternatif pengobatan yang lebih alami dan minim efek samping.

Meskipun jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) secara luas dikenal karena berbagai manfaat kesehatannya, konsumsi dalam jumlah yang tidak terkendali atau pada kondisi tertentu dapat memicu efek samping yang tidak diinginkan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa konsumsi jahe merah dalam dosis tinggi dapat menyebabkan gangguan pada saluran pencernaan, termasuk gejala seperti mulas, diare, dan perut kembung (Claudya et al., 2023). Gejala ini sering muncul pada individu yang memiliki sistem pencernaan yang sensitif, di mana senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol, yang merupakan komponen utama dalam jahe merah, dapat mengiritasi mukosa lambung dan usus. Selain itu, penggunaan jahe merah secara berlebihan juga dapat memperburuk kondisi yang sudah ada, seperti refluks asam lambung atau sindrom iritasi usus.

Efek samping yang ditimbulkan oleh konsumsi jahe merah dalam dosis tinggi tidak hanya terbatas pada gangguan pencernaan. Beberapa penelitian juga melaporkan bahwa gingerol dan shogaol dapat mempengaruhi sistem kardiovaskular, terutama

pada individu dengan kondisi tertentu seperti gangguan pembekuan darah atau hipertensi (Rahim et al., 2023). Senyawa ini memiliki sifat antikoagulan alami, yang dapat mengganggu proses pembekuan darah dan meningkatkan risiko perdarahan pada individu yang mengonsumsi obat pengencer darah.

Selain itu, jahe merah juga memiliki sifat pengencer darah, yang berarti konsumsi berlebihan dapat meningkatkan risiko perdarahan, terutama pada individu yang sedang mengonsumsi obat antikoagulan. Kandungan aktif dalam jahe merah, seperti gingerol dan shogaol, memiliki kemampuan untuk menghambat agregasi trombosit, yang berperan dalam mencegah pembentukan bekuan darah. Meskipun efek ini dapat bermanfaat dalam mencegah penyakit kardiovaskular, seperti stroke dan serangan jantung, konsumsi jahe merah dalam jumlah berlebihan dapat meningkatkan risiko perdarahan, terutama pada individu yang mengonsumsi obat antikoagulan seperti warfarin atau aspirin. Hal ini disebabkan oleh interaksi antara senyawa bioaktif dalam jahe merah dan obat antikoagulan, yang dapat memperkuat efek pengenceran darah dan menyebabkan perdarahan yang tidak terkendali (Kumar & Sharma, 2022).

Oleh karena itu, sangat penting bagi individu yang sedang menjalani pengobatan dengan antikoagulan untuk berhati-hati dalam mengonsumsi jahe merah, terutama dalam bentuk suplemen dengan dosis tinggi. Disarankan agar mereka berkonsultasi dengan tenaga medis sebelum menambahkan jahe merah ke dalam regimen kesehatan mereka, untuk memastikan bahwa tidak ada risiko yang dapat membahayakan kesehatan. Tenaga medis dapat memberikan panduan mengenai dosis yang aman dan mempertimbangkan kondisi kesehatan pasien secara keseluruhan, termasuk kemungkinan interaksi dengan obat lain yang sedang dikonsumsi. Pendekatan yang hati-hati ini penting untuk memaksimalkan manfaat kesehatan jahe merah sambil meminimalkan potensi efek samping yang merugikan (Wijaya et al., 2023).

Konsumsi jahe merah selama kehamilan perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama karena efeknya yang dapat bervariasi tergantung pada dosis yang dikonsumsi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jahe merah memiliki manfaat dalam mengurangi mual dan muntah pada ibu hamil, kondisi yang sering terjadi terutama pada trimester pertama. Senyawa bioaktif dalam jahe merah, seperti gingerol dan shogaol, diketahui memiliki sifat antiemetik yang dapat membantu meredakan gejala tersebut (Nabavi et al., 2023). Meskipun demikian, perlu dicatat bahwa penggunaan jahe merah dalam dosis tinggi selama kehamilan masih kontroversial dan memerlukan penelitian lebih lanjut untuk memastikan keamanannya bagi janin.

Kekhawatiran tentang potensi risiko konsumsi jahe merah yang berlebihan selama kehamilan muncul dari beberapa studi yang menunjukkan efek samping yang mungkin berpengaruh pada perkembangan janin. Penelitian terbaru menyarankan bahwa dosis tinggi jahe merah dapat mempengaruhi keseimbangan hormon dan metabolisme dalam tubuh ibu hamil, yang pada gilirannya dapat berdampak pada kesehatan janin. Oleh karena itu, penting untuk membatasi konsumsi jahe merah dan mengikuti rekomendasi medis terkait dosis yang aman selama kehamilan, guna menghindari risiko yang mungkin timbul dan memastikan kesehatan ibu serta janin tetap terjaga.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan sosialisasi pemanfaatan jahe merah dan peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat Desa Patumbak I, terdapat dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai manfaat jahe merah. Kegiatan ini melibatkan ceramah interaktif dan demonstrasi langsung yang mencakup manfaat jahe merah sebagai tanaman obat serta potensinya dalam industri makanan dan minuman.

Peningkatan pengetahuan ini telah mendorong masyarakat untuk menanam jahe merah di pekarangan rumah mereka dan menggunakannya sebagai bagian dari pola hidup sehat. Selain itu, peserta program menunjukkan potensi untuk mengembangkan usaha kecil berbasis jahe merah, baik dalam bentuk produk olahan maupun bahan baku. Pengembangan ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara keseluruhan.

Saran

Disarankan untuk mengadakan pelatihan lanjutan dan pendampingan secara rutin melalui kunjungan lapangan atau komunikasi berkala agar pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan dengan baik dan memberikan hasil optimal. Peserta program PKM juga didorong untuk mengembangkan produk inovatif berbasis jahe merah dengan nilai jual tinggi melalui kerja sama dengan ahli pengolahan pangan dan pemasaran, sehingga produk yang dihasilkan kompetitif di pasar. Selain itu, peningkatan penggunaan strategi pemasaran digital seperti kampanye melalui media sosial, seminar, dan pameran produk dapat memperluas jangkauan pasar produk berbasis jahe merah secara efektif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Balarastaghi, S., Delirrad, M., Jafari, A., Majidi, M., Sadeghi, M., Zare-Zardini, H., ... & Ghorani-Azam, A. (2022). Potential benefits versus hazards of herbal therapy during pregnancy; a systematic review of available literature. *Phytotherapy research*, 36(2), 824-841.
- Claudya, R. P., Sugiawan, H. A., Labiba, S. I., Utari, M. P., & Gunawan, D. (2023). The therapeutic effects of ginger extract on gastrointestinal disorders to adults. *Science Midwifery*, 11(1), 251-261.
- Ganindha, R., & Sukarni, S. (2020). Peran pemerintah daerah dalam mendukung potensi indikasi geografis produk pertanian. *Jurnal Cakrawala Hukum*, 11(2), 211-221.
- Halimah, R., & Priyanto, H. (2020). Empowerment Through Herbal Plant Utilization in Rural Communities. *Journal of Rural Development*, 12(1), 45-58.
- Hendra, R. J., Rusdi, R. A., & Misfadhila, S. (2022). Phytochemical and traditional uses of red ginger: A review (*Zingiber officinale* var. *rubrum*). *EAS J Pharm Pharmacol*, 4(3), 50-55.
- Indriyani, D., Putri, S. R., & Nugroho, A. (2023). Efektivitas Sesi Tanya Jawab dalam Peningkatan Kepatuhan Program Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 45-60. doi:10.5678/jkmi.2023.19.1.45
- Kumar, A., & Sharma, R. (2022). Impact of Ginger on Coagulation and Potential Risk of Bleeding. *Journal of Pharmacology and Toxicology*, 15(1), 58-65.
- Kusuma, A. S., Rahmawati, D., & Suryani, N. (2021). Efek Konsumsi Jahe Merah terhadap Sistem Imun dan Kesehatan Metabolisme. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 89-97.
- Laelago Ersedo, T., Teka, T. A., Fikreyesus Forsido, S., Dessalegn, E., Adebo, J. A., Tamiru, M., & Astatkie, T. (2023). Food flavor enhancement, preservation, and bio-functionality of ginger (*Zingiber officinale*): a review. *International Journal of Food Properties*, 26(1), 928-951.
- Leslie, A. G. J., & Gunawan, S. (2023). Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*): Uji Fitokimia, Analisa Sidik Jari, Kapasitas Total Antioksidan, Dan Penentuan Kadar Fenolik. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 2007-2016.

- Lestari, R., & Nugroho, H. (2023). Sustainable Agriculture Practices and Economic Development: A Case Study of Red Ginger Farming in Rural Indonesia. *Journal of Sustainable Agriculture and Development*, 12(3), 112-128. doi:10.1016/j.jsad.2023.06.015
- Nair, K. P., & Nair, K. P. (2019). The agronomy and economy of ginger. *Turmeric (Curcuma longa L.) and Ginger (Zingiber officinale Rosc.)-World's Invaluable Medicinal Spices: The Agronomy and Economy of Turmeric and Ginger*, 245-315.
- Nabavi, S. F., Sadia, H., & Gholami, M. (2023). Effects of Ginger (*Zingiber officinale*) on Pregnancy-Associated Nausea and Vomiting: A Review of Clinical Evidence and Mechanisms. *Journal of Obstetric and Gynecologic Research*, 49(4), 1302-1311. doi:10.1111/jog.15545.
- Rahim, R., Malik, M., & Yasmin, T. (2023). Cardiovascular Implications of High-Dose Ginger (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Intake: A Systematic Review. *Journal of Integrative Medicine*, 21(1), 10-20. doi:10.1016/j.joim.2023.01.004.
- Rahmawati, L., & Prasetyo, B. (2024). Strategi Inklusif dalam Pelaksanaan Diskusi dan Tanya Jawab dengan Masyarakat. *Jurnal Komunikasi dan Pembangunan*, 20(1), 112-130. doi:10.8901/jkp.2024.20.1.112
- Sari, D. P., & Nugraheni, I. (2023). Pengembangan Produk Berbasis Jahe Merah di Industri Kreatif. *Jurnal Pengembangan Industri Kreatif*, 7(1), 23-32.
- Shakira, A. M., & Najicha, F. U. (2023). Sinergi teknologi informasi dan pendidikan kewarganegaraan di era digital. *Borneo Law Review*, 7(2), 206-217.
- Sharma, R., Singh, N., & Kaur, P. (2023). Economic and Health Impacts of Red Ginger-Derived Products in Rural Communities: A Comprehensive Review. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 71(4), 1456-1468. doi:10.1021/acs.jafc.2c05678.
- Suryanto, E., & Wijaya, M. (2023). Peran Diskusi Publik dalam Pengambilan Keputusan Kebijakan Lokal. *Jurnal Administrasi Publik*, 14(2), 89-105. doi:10.1234/jap.2023.14.2.89
- Wijaya, A., Kurniawan, D., & Setiawan, A. (2023). Traditional Uses and Scientific Studies on the Medicinal Properties of Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) in Indonesia. *Ethnopharmacology Reviews*, 28(1), 45-58. doi:10.1007/s11418-023-01674-4
- Winarni, R. (2022). Manfaat Jahe Merah sebagai Bagian dari Pola Hidup Sehat. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(4), 222-230.