

Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Produk Minuman Jahe Bagi Kelompok Wanita Tani (KWT) “Dewi Sri” Desa Kemetul Kecamatan Susukan

Avian Tri Wahyudi¹, Damar Adi Prasetyo², Rissa Laila Vifta^{3*}, Anasthasia Pujiastuti⁴, Wingit Santoso⁵

^{1,2,3,4} Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran

⁵ Dinas Pertanian, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang

¹rissalailavifta@unw.ac.id

ABSTRAK

Jahe merupakan salah satu tanaman herbal jenis rimpang yang memiliki banyak khasiat bagi kesehatan. Konsumsi terhadap jahe baik secara langsung maupun melalui pembuatan produk berbahan dasar jahe juga meningkat selama pandemi berlangsung maupun pasca pandemi. Pemanfaatan lahan pekarangan yang kurang maksimal serta rendahnya harga jual jahe merupakan permasalahan utama yang dihadapi oleh Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul menjadi latar belakang pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Himafarsi Universitas Ngudi Waluyo. Kegiatan dilakukan melalui Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Produk Minuman Jahe dengan mitra sasaran Kelompok Wanita Tani (KWT) “Dewi Sri” Desa Kemetul. Metode pelaksanaan program dilakukan secara offline dan online. Hasil kegiatan Pengabdian dapat dilihat melalui indikator keberhasilan yang menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta sebesar 64%. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat telah menghasilkan output kegiatan berupa bibit jahe dalam polybag pada lahan percontohan dan produk minuman berupa serbuk jahe instan dengan bahan dasar Jahe Merah dan Jahe Emprit yang telah melalui uji hedonik oleh responden.

Kata kunci: Bibit, Jahe, Kemetul, Produk, Dewi Sri

ABSTRACT

Ginger is a one of rhizome herbal plant that has many health benefits. Consumption of ginger both directly and through the manufacture of ginger-based products has also increased during the pandemic and after the pandemic. The utilization of yard land that is less than optimal and the low selling of ginger are the main problems faced by the Women Farmer Group "Dewi Sri" in Kemetul Village, which are the background for the implementation of Community Service activities carried out by the Himafarsi Service Team, Ngudi Waluyo University. The activity was carried out through Training on Breeding and Making Ginger Drink Products with the target partner of the Women Farmers Group (KWT) “Dewi Sri” Kemetul Village. The method of implementing the program is done offline and online. The results of the Service activities can be seen through the success indicators which show an increase in participants' knowledge by 64%. Community Service Activities have resulted in activity outputs in the form of ginger seeds in polybags on the pilot land and beverage products in the form of instant ginger powder with the basic ingredients of Red Ginger and Emprit Ginger which have been through hedonic tests by respondents.

Keywords: Seeds, Ginger, Kemetul, Product, Dewi Sri

1. PENDAHULUAN

Jahe merupakan salah satu tanaman herbal jenis rimpang yang memiliki banyak khasiat bagi kesehatan (Pratama et. al., 2020). Kandungan yang terdapat dalam jahe antara lain energi, karbohidrat, serat, protein, sodium, zat besi, potasium, dan vitamin C serta jenis zat gizi lainnya dalam rimpang jahe dengan kuantitas rendah, adalah magnesium, fosfor, zeng, folat, vitamin B6, vitamin A, riboflavin, dan niacin (Aziz, 2017). Budidaya tanaman jahe mulai mendapatkan banyak perhatian dari masyarakat semenjak pandemi Covid-19 pada tahun 2020. Konsumsi terhadap jahe baik secara langsung maupun melalui pembuatan produk berbahan dasar jahe juga meningkat selama pandemi berlangsung maupun pasca pandemi.

Desa Kemetul, Kecamatan Susukan merupakan salah satu Desa yang terletak di Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Desa Kemetul berada paling utara Kecamatan Susukan dan

merupakan tapal batas antara Kecamatan Susukan serta Kecamatan Suruh. Desa Kemetul terdiri dari 4 dusun yaitu Kaliwarak, Kiduljurang, Krajan dan Sipenggung. Desa Kemetul diapit dengan dua sungai sebagai pembatas dengan memiliki potensi alam luar biasa dan kearifan lokal yang kental. Desa Kemetul berjarak sekitar 43 Km dari Kota Ungaran, dengan waktu tempuh selama kurang lebih 1 jam (Utami et al., 2021). Sumber Daya Manusia (SDM) di Desa Kemetul sangat beragam berdasarkan jenis pekerjaan masyarakat setempat. Berdasarkan jenis pekerjaannya sebagian besar warganya bekerja sebagai petani/pekebun yaitu 314 orang, mengurus rumah tangga 206 orang, wiraswasta sebanyak 200 orang, pelajar 193 orang, karyawan swasta 185 orang, buruh tani/perkebunan 116 orang, Pegawai Negeri Sipil, Tentara Nasional Indonesia, Badan Usaha Milik Negara dan perdagangan sejumlah 14 orang, dosen 8 orang, lain-lain 21 orang dan sisanya sebanyak 465 orang tidak bekerja (Sanjaya, 2018).

Pemanfaatan lahan pekarangan yang kurang maksimal serta rendahnya harga jual jahe merupakan permasalahan utama yang dihadapi oleh Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul. Pada saat survei diketahui bahwa sebagian besar lahan tidur di Desa Kemetul umumnya hanya ditanami singkong, papaya, kelapa atau pisang. Lahan pekarangan warga belum dimanfaatkan secara maksimal dan dibiarkan tanpa perawatan. Beberapa warga di Dusun Sipenggung Desa Kemetul memanfaatkan lahan pekarangan mereka dengan menanam berbagai jenis jahe (*Zingiber officinale*), yaitu Jahe Emprit, Jahe Gajah, dan Jahe Merah. Warga Dusun Sipenggung tidak semua memanfaatkan lahan pekarangan untuk menanam jahe dikarenakan beberapa permasalahan antara lain tidak memiliki bibit tanaman, waktu tanam jahe relatif lama dan harga jual rimpang jahe masih rendah. Waktu tanam jahe hingga waktu panen umumnya membutuhkan waktu 8-10 bulan.

Tanaman jahe yang telah ditanam oleh beberapa warga Dusun Sipenggung kurang tumbuh subur, kemungkinan disebabkan karena kurangnya paparan cahaya matahari yang langsung mengenai tanaman jahe. Tanaman jahe juga mengalami gejala penyakit bercak daun (*Phyllosticta sp*) yang ditandai dengan adanya bercak klorotik kecil berbentuk oval pada daun. Beberapa kendala tersebut yang menyebabkan harga jual jahe hasil panen menjadi tidak maksimal.

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh dari hasil survey dan wawancara kepada Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat Himafarsi Universitas Ngudi Waluyo melalui Program PHP2D (Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa) di bawah pendampingan Dosen Pembimbing memiliki gagasan untuk memberikan Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Minuman Jahe Bagi Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul. Kegiatan dilakukan sebagai upaya pemberdayaan sekaligus memberikan peningkatan *softskills* bagi masyarakat, khususnya masyarakat Desa Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang. Selain itu, kegiatan merupakan salah satu upaya mahasiswa dan Dosen dalam menjalankan peran sebagai civitas akademika untuk senantiasa melakukan Pengabdian kepada Masyarakat.

2. PERMASALAHAN MITRA

Permasalahan yang dihadapi warga Dusun Sipenggung adalah belum optimalnya pemanfaatan lahan tidur, kurangnya pemahaman tentang budidaya tanaman jahe yang dibuktikan dengan adanya penyakit bercak daun pada tanaman jahe warga, rendahnya harga jual rimpang jahe, belum adanya standarisasi simplisia pada hasil panen rimpang jahe, kurangnya optimalisasi pemanfaatan rimpang jahe sebagai bahan minuman kesehatan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah disampaikan sebagai berikut,

1. Bagaimana cara mengoptimalkan lahan tidur yang ada di Desa Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang?
2. Bagaimana mengatasi permasalahan rendahnya hasil dan produktifitas panen pada Kelompok Tani jahe di Desa Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang?

3. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program akan dilaksanakan menggunakan metode *offline* atau luring dan *online* sesuai dengan hasil analisis situasi wilayah sasaran. Pelaksanaan kegiatan sesuai dijabarkan sebagai berikut,

1. Kegiatan I (Pendampingan dan Pelatihan Pembibitan Jahe), merupakan tahapan awal kegiatan pemberdayaan masyarakat Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” dengan kegiatan antara lain,

- a) Penyuluhan dan pelatihan *soft skills* Bagi Kelompok Tani, dengan pendampingan Pemerintah Desa dan Dinas Pertanian
 - b) Pembibitan tahap awal varietas Jahe di lahan percontohan Dusun Sipenggung, dengan pendampingan langsung dari PPL (Petugas Penyuluh Lapangan) di tingkat Kecamatan melalui pengawasan dan kinerja yang terstruktur
2. Kegiatan II (Pelatihan Pembuatan Minuman Jahe)

Pada bulan ke lima sampai dengan ke enam, tim melakukan intervensi lanjutan terkait dengan pengolahan varietas jahe yang sudah terlebih dahulu ditanam oleh Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri”. Intervensi yang dilakukan meliputi :

- a) Pelatihan Kelompok Tani dalam Pembuatan Produk Olahan Jahe, melalui pendampingan oleh Tim dan Dinas terkait yang menangani sertifikasi dan izin edar produk yang dihasilkan.
- b) Pengujian Produk Olahan Jahe secara analisis dan kualitas, bekerjasama dan bersinergi dengan Perguruan Tinggi Universitas Ngudi Waluyo dalam pengujian produk yang sesuai dengan parameter kualitas.

Kegiatan pelatihan yang dilakukan secara online maupun offline dievaluasi melalui pemberian kuesioner monitoring yang diberikan oleh tim pada saat kegiatan berlangsung. Kegiatan monitoring juga diperlukan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Selain itu, tim pengabdian juga menyediakan materi dan leaflet sebagai sarana yang memfasilitasi peserta kegiatan selama kegiatan berlangsung. Adapun pelaksanaan kegiatan terdiri dari dua metode yakni metode *offline* dan *online* tercantum pada dan dijabarkan sebagai berikut :

1. Metode *Offline*

a) Tahap persiapan

Tahap persiapan meliputi penyusunan proposal dan program kerja yang diawali dengan pengamatan atau observasi langsung di lokasi. Pada metode pengamatan ini, tim secara langsung melakukan wawancara dengan mitra utama, serta Kepala Desa Kemetul untuk memperoleh informasi terkait permasalahan yang dihadapi serta kegiatan-kegiatan relevan yang sudah dijalankan. Tahapan persiapan ini meliputi :

- 1) Identifikasi potensi dan masalah yang dihadapi oleh mitra Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul
- 2) Analisis kebutuhan mitra Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul didukung oleh kebijakan yang diterapkan Pemerintah Desa

b) Tahap pelaksanaan

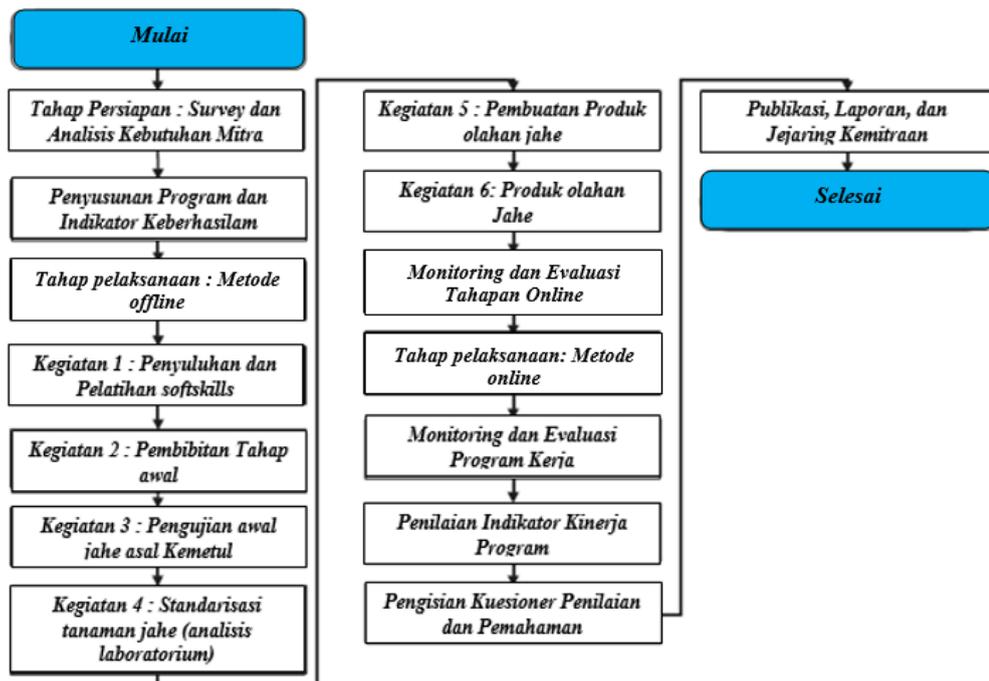
Tahap pelaksanaan kegiatan merupakan inti dari serangkaian Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat meliputi :

- 1) Penyuluhan dan pelatihan *soft skills* Bagi Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul dengan pendampingan Pemerintah Desa dan Dinas Pertanian
- 2) Pembibitan tahap awal varietas Jahe di Dusun Sipenggung, dengan pendampingan langsung dari Dinas Pertanian melalui pengawasan dan kinerja yang terstruktur
- 3) Pelatihan Kelompok Tani dalam Pembuatan Produk Olahan Jahe, melalui pendampingan Dinas Perdagangan dan Perindustrian terkait dengan sertifikasi dan izin edar produk yang dihasilkan

2. Metode *Online*

Tahapan kegiatan yang dilakukan secara *online* melibatkan Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri”, Tim Pengabdian kepada Masyarakat, serta *stakeholder*, yang terdiri dari Evaluasi dilaksanakan sesuai dengan pemantauan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelum pelaksanaan program. Tahapan yang dilaksanakan secara *online* meliputi,

- 1) Monitoring dan evaluasi program termasuk pemantauan pelaksanaan program oleh Tim Pengabdian
- 2) Penilaian indikator kinerja
- 3) Pengisian kuesioner pemahaman oleh Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” menggunakan media *google form*



4. PEMBAHASAN

Kegiatan Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Produk Minuman Jahe telah dilaksanakan dengan mitra sasaran Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang. Kegiatan pertama yang dilaksanakan secara *offline* adalah Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Pembibitan Jahe pada Lahan Pekarangan di Desa Kemetul. Kegiatan Pelatihan dilakukan dalam dua tahap, yakni Pelatihan Pembuatan Agen Hayati yang didampingi oleh Tim Pengabdian bersama Bapak Wingit Santosa, S.P. selaku PPL (Petugas Penyuluh Lapangan) Kecamatan Susukan. Kegiatan ini menghasilkan *output* berupa produk *Trechodema* yang digunakan sebagai agen hayati pada saat Pembibitan Jahe mendatang. Kegiatan tersebut diikuti oleh perwakilan Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri”, Tim Pengabdian Himafarsi, dan PPL Kecamatan Susukan dengan sangat antusias dan lancar.



Gambar 1. Pembuatan “*Trechodema*” agen hayati untuk pembibitan jahe

Kegiatan pengabdian dilanjutkan dengan Pembibitan Jahe menggunakan dua varietas yakni Jahe Merah dan Jahe Emprit. Bibit jahe tersebut ditanam pada lahan seluas 1000 m² sebagai lahan percontohan Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” Desa Kemetul. Kegiatan pembibitan melibatkan semua anggota Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” melalui pendampingan dari pihak Desa setempat dan PPL Kecamatan Susukan. Pembibitan jahe dilakukan menggunakan media polybag yang terlebih dahulu disiapkan lengkap dengan media tanam jahe. Penggunaan media polybag lebih memudahkan proses pembibitan dan proses pemanenan nantinya. Selain itu, pemilihan media polybag juga berdasarkan saran dari PPL Kecamatan Susukan yang dalam hal ini diwakili oleh Bapak Wingit Santosa, S.P. Pembibitan jahe memerlukan waktu dua hari mulai dari persiapan media tanam, persiapan bibit, dan

pembuatan bibit pada media polybag. Kegiatan pembibitan jahe menghasilkan bibit jahe sebanyak 988 polybag yang terdiri dari bibit Jahe Merah dan Jahe Emprit. Antusiasme masyarakat Desa Kemetul yang dalam hal ini dilaksanakan oleh Kelompok Wanita Tani “Dewi Sri” terlihat saat kegiatan-kegiatan tersebut berlangsung.



Gambar 2. Kegiatan pembibitan dan hasil bibit jahe dalam polybag pada lahan percontohan

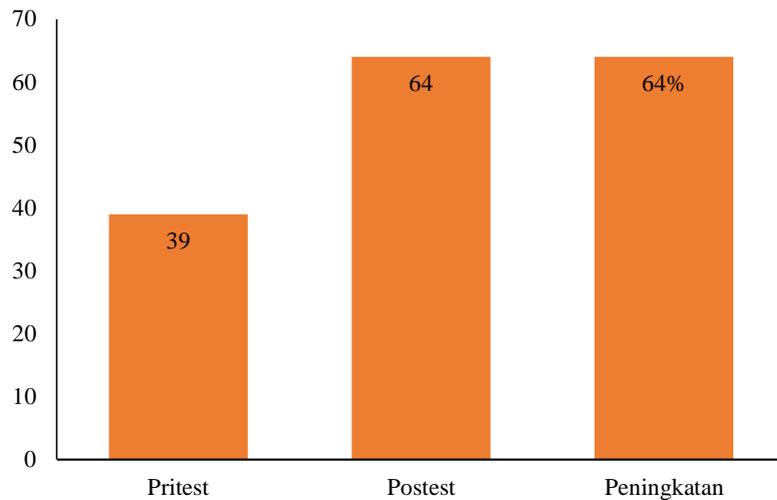
Kegiatan kedua yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat adalah Pembuatan Produk Minuman Jahe dengan sasaran KWT “Dewi Sri” Desa Kemetul. Pelatihan pembuatan produk minuman jahe diawali dengan penyampaian materi “Formulasi Produk Minuman Jahe Berbahan Dasar Jahe Merah dan Emprit” oleh apt. Anasthasia Pujiastuti, S.Farm., M.Sc. dan “dan “Branding dan Media Pemasaran Produk Minuman Jahe” oleh Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc. Kegiatan diikuti oleh anggota KWT “Dewi Sri” sebanyak 20 orang bersama tim Pengabdian kepada Masyarakat dan perwakilan Pemerintah Desa Kemetul. Materi disampaikan selama kurang lebih 15 menit dan dilanjutkan dengan demo pembuatan produk minuman jahe oleh Tim Pengabdian. Masing-masing tahapan pembuatan produk minuman jahe dipraktekkan langsung oleh perwakilan peserta didampingi oleh tim dan narasumber. Peserta mengikuti seluruh tahapan pembuatan sampai dengan menghasilkan produk minuman jahe dalam bentuk serbuk instan yang siap dikemas. Pengemasan dilakukan oleh peserta Pengabdian dan seluruh Tim sebagai peran aktif selama kegiatan berlangsung. Kegiatan menghasilkan outpun berupa serbuk instan Jahe Merah dan Jahe Emprit.



Gambar 3. Penyampaian materi dan pelatihan pembuatan produk minuman jahe oleh Tim dan KWT “Dewi Sri”

Evaluasi dan monitoring pelaksanaan program dilaksanakan setelah penyampaian materi dan pelatihan pembuatan produk minuman jahe. Evaluasi dilakukan menggunakan “Kuesioner Pengetahuan” untuk menganalisa dan mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah kegiatan berlangsung. Selain kuesioner pemahaman, tim Pengabdian juga memberikan kuesioner “Uji Hedonik” terhadap dua produk minuman jahe yang telah dihasilkan. Kuesioner tersebut digunakan sebagai penilaian tingkat kesukaan peserta dan sekaligus mengevaluasi kualitas organoleptis produk minuman jahe yang dihasilkan. Hasil kuesioner pemahaman peserta disajikan pada Gambar 4.

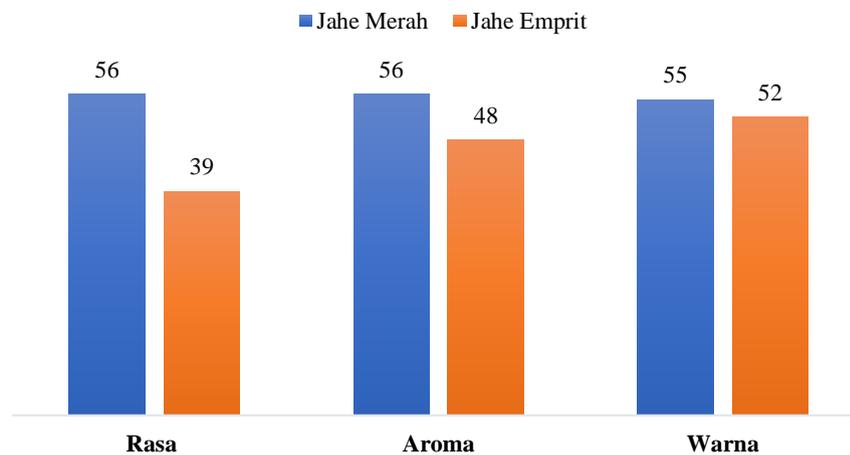
Hasil Kuesioner Pengetahuan Peserta



Gambar 4. Hasil kuesioner pengetahuan peserta kegiatan pelatihan

Berdasarkan hasil Kuesioner Pengetahuan berdasarkan nilai pretest dan posttest yang telah dilakukan terhadap peserta pelatihan dapat diketahui bahwa nilai pretest rata-rata sebesar 39 dan nilai posttest rata-rata sebesar 64. Peningkatan pengetahuan peserta setelah pelaksanaan kegiatan sebesar 64%. Hasil kuesioner tersebut memberikan gambaran bahwa adanya penyuluhan dan pelatihan pembuatan produk minuman jahe kepada mitra sasaran KWT “Dewi Sri” dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan bagi peserta. Penilaian selanjutnya menggunakan Kuesioner Uji Hedonik terhadap produk minuman Jahe Merah dan Emprit yang disajikan pada Gambar 5.

Uji Hedonik Produk Minuman Jahe



Gambar 5. Hasil uji hedonik produk minuman Jahe Merah dan Emprit

Hasil uji hedonik menunjukkan nilai yang cukup signifikan terhadap penilaian produk minuman Jahe Merah dan Jahe Emprit. Penilaian yang diberikan meliputi organoleptis produk yang terdiri dari organoleptis rasa, aroma, dan warna. Berdasarkan hasil uji hedonik dapat diketahui bahwa survei terhadap 20 responden lebih menyukai produk minuman Jahe Merah dibandingkan dengan produk Jahe Emprit. Hasil tersebut diketahui dari perbandingan nilai kesukaan antara produk Jahe Merah lebih besar dibandingkan produk Jahe Emprit. Hasil penilaian dapat digunakan sebagai evaluasi dan tindak lanjut dalam perbaikan produk sebelum diproduksi secara massal oleh KWT “Dewi Sri” dengan pendampingan Tim Pengabdian kepada

Masyarakat.

5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh Tim Pengabdian Himafarsi melalui kegiatan Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Produk Minuman Jahe dengan sasaran mitra Kelompok Wanita Tani (KWT) “Dewi Sri” Desa Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang telah memberikan perubahan yang cukup signifikan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat. Indikator keberhasilan program dapat diketahui melalui prosentase peningkatan pengetahuan peserta sebesar 64%. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat telah menghasilkan *output* kegiatan berupa bibit jahe dalam polybag pada lahan percontohan dan produk minuman berupa serbuk jahe instan dengan bahan dasar Jahe Merah dan Jahe Emprit yang telah melalui uji hedonik oleh responden.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi yang telah memberikan pendanaan Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) Tahun 2021 sehingga Tim HIMAFARSI Program Studi Farmasi Universitas Ngudi Waluyo dapat menyelenggarakan kegiatan dengan baik, sukses, dan lancar. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan fasilitas serta pendanaan tambahan demi kelancaran dan kesuksesan pelaksanaan seluruh kegiatan PHP2D HIMAFARSI Tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, M., (2017). Pemberdayaan Ibu-Ibu Rumah Tangga Dengan Keterampilan Membuat Serbuk Jahe Instan. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), pp.259-264.
- Pratama, M.M.A., Astutik, A.F., Susilowati, R., Aprilido, P.J.S., Aflah, A.D., Nurmawati, K.M., Rahayu, N.A. and Dewi, P.T.T., (2020). Peningkatan Keterampilan Pembuatan Olahan Minuman Berbahan Dasar Jahe sebagai Usaha Menguntungkan pada Kelompok PKK Kecamatan Wajak. *Jurnal Karinov*, 3(3), pp.181-188.
- Sanjaya, R.B., (2018). Strategi Pengembangan Pariwisata Berbasis Masyarakat di Desa Kemetul, Kabupaten Semarang. *JUMPA*, 5(1), pp.91-110.
- Utami, A.D.M., Hariani, D. and Sulandari, S., (2021). Collaborative Governance dalam Pengembangan Desa Wisata Kemetul, Kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 10(3), pp.281-298.