



Pengabdian Masyarakat Internasional Penguatan Ecowisata Potensi Desa Segorogunung, Kab. Karanganyar

Didik Setyawan¹, Dewi Astuti Herawati², Faiz Rahman Siddiq³, Widi Hariyanti⁴, Peni Pujiastuti⁵, Suseno⁶, Yari Mukti Wibowo⁷, Anita Indrasari⁸, Dian Kresnadipayana⁹, Nadia Rahmadina¹⁰, R. Taufiq Nur Muftiyanto¹¹

¹⁻¹⁰Universitas Setia Budi Surakarta, ¹¹Universitas Duta Bangsa

Email : didiksetyawan1977@gmail.com

Abstrak

Potensi Desa Segorogunung ini baik hasil pertanian maupun wisata yang berbasis alam diharapkan memberikan kontribusi pada pendapatan desa maupun masyarakatnya. Wisata yang mengembangkan ekowisata pada hakikatnya merupakan bentuk wisata yang bertanggungjawab terhadap keberlanjutan area wisata yang alami, memberi manfaat ekonomi kepada masyarakat sekitar dan mempertahankan kelestarian budaya bagi masyarakat setempat. Potensi ekowisata Desa Segorogunung diperlukan integrasi yang dapat memberikan keuntungan kepada masyarakat. Terdapat 3 area kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan, yaitu pengembangan potensi kebun teh untuk wisata, pemanfaatan pemasaran digital dalam menyampaikan informasi dan kegiatan di Bumi Perkemahan Desa Segorogunung, dan perlunya standarisasi proses bisnis pengelolaan UMKM Teh Mbok Murti. Hasil yang didapatkan dari kegiatan tersebut masyarakat mendapat kemanfaatan yang semakin berkembangnya pemanfaatan kebun teh, terinformasinya keberadaan Bumi Perkemahan Desa Segorogunung melalui berbagai media digital, dan terimplementasinya standarisasi proses bisnis UMKM Teh Mbok Murti.

Kata kunci : *Desa Segorogunung, Ekowisata, Kebun Teh.*

Abstract

The potential of Segorogunung Village, both in agriculture and nature-based tourism, is expected to contribute to the village's and its community's income. Tourism that develops ecotourism is essentially a form of responsible tourism that ensures the sustainability of natural tourist areas, provides economic benefits to the local community, and preserves cultural heritage for the local population. The ecotourism potential of Segorogunung Village requires an integrated approach that benefits the community. Three areas of community service activities were carried out: developing the potential of tea plantations for tourism, utilizing digital marketing to disseminate information and activities at the Segorogunung Village Camping Ground, and standardizing the business processes of the SME Mbok Murti Tea. The results of these activities showed significant benefits for the community, including the enhanced utilization of the tea plantations, increased awareness of the Segorogunung Village Camping Ground through various digital platforms, and the successful implementation of standardized business processes for the SME Mbok Murti Tea MSME.

Keyword : *Segorogunung Village, Ecotourism, Tea Plantations*

PENDAHULUAN

Desa Segorogunung merupakan salah satu desa yang berlokasi di dataran tinggi (lereng Gunung Lawu) dengan ketinggian 1500 meter di atas permukaan laut. Desa Segorogunung berada di Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Desa ini terkenal akan potensi lahan yang baik dalam mendukung pengembangan potensi

wisata yang dapat menguntungkan bagi masyarakat (Prabowo et al., 2022). Masyarakat Desa Segorogunung memanfaatkan lahan yang subur tersebut sebagai lahan perkebunan teh, kubis, cabai, labu siam, sawi, daun bawang, buncis dan lemon. Mayoritas penduduk bekerja sebagai petani dengan persentase sebesar 56%, ditambah luas produktif lahan pertanian Desa Segorogunung yaitu sebesar 76% dari total wilayah atau sekitar 13.203 km² (Putri et al., 2021). Suhu udara di wilayah tersebut pun memiliki rata-rata 22oC sehingga sangat cocok untuk budidaya hortikultura. Desa Segorogunung tidak hanya memiliki potensi tanah yang begitu subur untuk kegiatan bercocok tanam, namun juga mempunyai potensi lain berupa pariwisata yang mampu membuat Desa Segorogunung sebagai salah satu destinasi wajib tempat untuk berlibur (Prabowo et al., 2022). Wisata yang dikembangkan di Desa Segorogunung merupakan wisata ekowisata yang memanfaatkan kondisi alam.



Gambar 1. Peta Desa Segorogunung

Wisata yang mengembangkan ekowisata pada hakikatnya merupakan bentuk wisata yang bertanggungjawab terhadap keberlanjutan area wisata yang alami, memberi manfaat ekonomi kepada masyarakat sekitar dan mempertahankan kelestarian budaya bagi masyarakat setempat (Pattiruhu et al., 2022). Potensi Desa Segorogunung ini baik hasil pertanian maupun wisata yang berbasis alam diharapkan memberikan kontribusi pada pendapatan desa maupun masyarakatnya. Dampak positif yang didapatkan Desa Segorogunung dan masyarakatnya adalah berkembangnya industri pariwisata, munculnya usaha-usaha yang dikelola masyarakat, pemanfaatan tenaga kerja lokal dan pada akhirnya adanya peningkatan perekonomian desa dan masyarakat yang semakin berkembang (Sanjaya & Kurniawan, 2021).

Berbagai potensi yang dimiliki oleh Desa Segorogunung mempunyai kelemahan dalam pengembangan wisata kedepan. Pengembangan ekowisata di Desa Segorogunung kedepan menggunakan pendekatan yang tetap mempertahankan kondisi alam yang tetap natural seperti wisata kebun teh yang mengintegrasikan dengan pengolahan teh dan wisata bumi perkemahan. Kelemahan yang teridentifikasi yaitu pertama tidak terintegrasinya berbagai potensi yang dimiliki, kedua pengembangan pemasaran potensi wisata desa, dan standarisasi proses kerja. Identifikasi oleh tim pengabdian masyarakat ini berdasarkan wawancara dengan Kepala Desa Segorogunung Bapak Tri Harjono beberapa waktu sebelumnya.



Gambar 2. Diskusi dengan Kepala Desa Segorogunung

Berdasarkan diskusi tersebut masalah utama mitra adalah keterbatasan pengetahuan pengembangan usaha, pemasaran digital, dan standarisasi proses bisnis. Kondisi ini diperlukan peran berbagai pihak dalam memberikan keilmuan, pengetahuan, dan pengalaman yang bisa dibagikan ke mitra baik dari dalam dan luar negeri. Maka tujuan dari

program pengabdian masyarakat di Desa Segorogunung ini adalah pertama, pemberdayaan petani teh melalui optimalisasi kebun teh untuk wisata edukasi; kedua, pemberdayaan kelompok sadar wisata dalam mengoptimalkan penggunaan media sosial untuk menginformasikan keunggulan bumi perkemahan; dan ketiga, pemberdayaan pengrajin teh dalam menetapkan standarisasi proses bisnis dan pengolahan limbah pembuatan teh.

METODE

Kegiatan pelatihan mitra di Desa Segorogunung dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 22 Mei 2024. Kegiatan pengabdian masyarakat melibatkan narasumber dari tiga negara yaitu Indonesia, Uzbekistan, dan Madagaskar.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan identifikasi permasalahan, tim pengabdian masyarakat membagi 3 area dalam kegiatan ini, yaitu :

1. Pengelolaan kebun teh melaksanakan kegiatan pemberian sosialisasi pemanfaatan kebun teh bukan hanya sebagai tempat budidaya teh tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk wisata edukasi.
2. Pengelolaan bumi perkemahan melaksanakan kegiatan pemberian pengarahan kepada kelompok sadar wisata dalam mengoptimalkan penggunaan media sosial untuk menginformasikan keunggulan bumi perkemahan.
3. Produksi teh yang menyampaikan materi tentang standarisasi proses bisnis dan pengolahan limbah pembuatan teh.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Mitra program pengabdian masyarakat ini bergerak di bidang pertanian, pariwisata, dan pengrajin teh. Kegiatan pengabdian masyarakat yang diawali dengan identifikasi permasalahan dan kebutuhan mitra mampu mendorong partisipasi sehingga akan terjadi pendampingan yang berkelanjutan dan dapat menjadi solusi permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Mitra mengikuti berbagai program yang sudah disiapkan oleh tim pengabdian masyarakat dalam bentuk sosialisasi, workshop, dan pelatihan. Mitra antusias mengikuti kegiatan-kegiatan tersebut yang terindikasi banyaknya pertanyaan yang disampaikan.

Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan Program

Pasca kegiatan pengabdian masyarakat, tim tetap melakukan monitoring dan evaluasi ketercapaian yang telah dilakukan. Monitoring dan evaluasi ini juga digunakan untuk mengetahui permasalahan dan akan selalu dikoordinasikan sehingga akan muncul alternatif solusi yang ditawarkan oleh tim pengabdian masyarakat dalam rangka mewujudkan keberlanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Area pengabdian yang pertama ini berlokasi di kebun teh Desa Segorogunung. Materi sosialisasi tentang pemanfaatan kebun teh yang juga digunakan sebagai wisata edukasi disampaikan oleh Prof. Bobur Sobirov, Ph.D dari Tashkent State University of Economics, Uzbekistan yang bidang keahliannya tentang kepariwisataan, keramahtamahan, ekonomi, dan pelayanan. Pendamping pembicara adalah Dr. Widi Hariyanti, SE., M.Si. Peserta yang ikut program sosialisasi ini adalah petani dan anggota kelompok sadar wisata Desa Segorogunung.

Materi yang disampaikan oleh Prof. Bobur Sobirov, Ph.D dalam mendesain kebun teh untuk wisata edukasi yang perlu diperhatikan adalah :

1. Konsep kegiatan. Tahap awal dalam mendesain wisata edukasi yang dilakukan adalah menentukan kegiatan yang akan dilakukan di kebun teh, seperti edukasi, rekreasi, pengelolaan, dan service.
2. Kebutuhan ruang. Ketika sudah didesain kegiatan yang dilakukan adalah perlunya menentukan kebutuhan ruang untuk setiap kegiatan.
3. Pelaku kegiatan. Dalam tahapan selanjutnya adalah menentukan petugas/pelaku kegiatan, seperti pengelola, pengunjung, dan petani teh.
4. Fasilitas wisata. Apabila sudah didesain kegiatan dan kebutuhan ruang yang digunakan perlunya menyiapkan fasilitas wisata yang mendukung kegiatan yang akan dilakukan seperti tempat makan, parkir, kamar mandi, dan mushola.



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Kebun Teh Desa Segorogunung

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Segorogunung lokasinya di Bumi Perkemahan Desa Segorogunung. Materi yang disampaikan pada lokasi yang kedua adalah pengelolaan bumi perkemahan melaksanakan kegiatan pemberian pengarahan kepada kelompok sadar wisata dalam mengoptimalkan penggunaan media sosial untuk menginformasi keunggulan bumi perkemahan. Materi disampaikan oleh Jasur Ekhsonov, Ph.D dari Tashkent State Technical University, Tashkent, Uzbekistan. Pendamping dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah Dr. Didik Setyawan, SE., MM., M.Sc., CDM. Peserta yang ikut program pengabdian masyarakat ini adalah pengelola Bumi Perkemahan Desa Segorogunung dan anggota kelompok sadar wisata Desa Segorogunung.

Materi yang disampaikan oleh Jasur Ekhsonov, Ph.D dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah :

1. Menyampaikan tentang digital marketing yang menjelaskan pelaksanaan strategi atau upaya untuk memasarkan atau mempromosikan produk melalui segala jenis media digital, baik melalui internet atau jaringan lainnya yang saling terhubung.
2. Menyampaikan tentang Search Engine Optimization (SEO) dalam rangka mengoptimasi konten *digital marketing* Bumi Perkemahan Desa Segorogunung agar muncul di halaman pertama Google tanpa harus membayar ke penyedia iklan.
3. Menyampaikan peran penting dari Social Media Marketing yang merupakan strategi pemasaran yang dilakukan melalui media sosial, baik dengan mengoptimasi konten maupun dengan “menitip” iklan di jejaring sosial, misalnya menggunakan TikTok, Facebook, Twitter, atau YouTube.



Gambar 4. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Buper Desa Segorogunung

Lokasi terakhir dalam program pengabdian masyarakat adalah di UMKM pengolahan TEH Mbok Karti. Materi yang disampaikan pada UMKM pengolahan TEH Mbok Karti adalah produksi teh yang menyampaikan materi tentang standarisasi proses bisnis dan strategi pemasaran hasil teh. Pemateri dalam program kegiatan ini Prof. Bobur Sobirov, Ph.D dari Tashkent State University of Economics, Uzbekistan. Pendamping dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah Dr. Dra. Peni Pujiastuti, M.Si. Peserta yang ikut program pengabdian masyarakat ini adalah pengelola dan karyawan dari TEH Mbok Karti.

Kelemahan dalam pengelolaan UMKM adalah standarisasi proses kerja. Berdasarkan hal tersebut dalam pengabdian masyarakat ini menfokuskan pada standarisasi proses bisnis dan proses kerja dalam aktivitas pengelolaannya. Prosedur operasi standar pada UMKM dibutuhkan agar pengelola dan karyawan memahami tahapan aktivitas setiap kegiatan pengelolaan produksi teh dan juga berperan serta fungsinya yang diharapkan berdampak pada peningkatan pendapatan TEH Mbok Karti.

Kegiatan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dimulai dari diskusi tentang aktivitas-aktivitas kerja yang dilakukan oleh TEH Mbok Murti. Hasil dari diskusi ini Prof. Bobur Sobirov, Ph.D dan Dr. Dra. Peni Pujiastuti, M.Si. menyampaikan masukan dalam pelaksanaan standarisasi kerja dan juga standarisasi pemanfaatan limbah dari produksi teh. Prof. Bobur Sobirov, Ph.D memberikan masukan dalam proses bisnis dimulai dengan analisis kegiatan bisnis dimana pimpinan perusahaan hendaknya menyampaikan perusahaan akan bertumbuh dalam menentukan usaha yang akan dijalankan. Masukan kedua yang diberikan oleh Prof. Bobur Sobirov, Ph.D adalah setelah terdapat kesepakatan dengan karyawan perlunya menentukan kegiatan atau proses yang akan dijalankan dalam usaha untuk ditampilkan secara tertulis, sehingga setiap karyawan memahami aktivitas-aktivitas yang dilakukan. Apabila sudah dilakukan secara rutin perlunya evaluasi untuk melihat ketercapaian aktivitas yang dilakukan.

Dr. Dra. Peni Pujiastuti menambahkan materi tentang pemanfaatan limbah teh. Limbah padat dari produksi teh bisa dimanfaatkan dalam berbagai bentuk antara lain dapat dibuat pupuk organik padat. Pemanfaatan lain dari limbah teh adalah melakukan proses produksi menggunakan mesin *rotary panner* limbah teh dapat dikonversi menjadi biobriket dibuat dengan mencampur limbah teh yang telah dipirolisis bersamamaan perekat tepung tapioka. Sedangkan untuk limbah cair dari produksi teh dapat diolah menjadi pakan ternak.



Gambar 5. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di UMKM Teh Mbok Murti

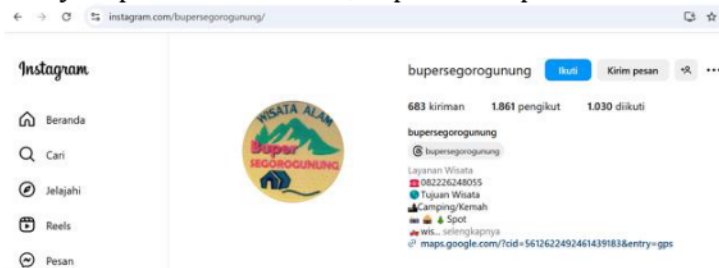
HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah beberapa waktu tim pengabdian masyarakat melakukan kunjungan kembali ke kebun teh Desa Segorogunung. Hasilnya menunjukkan sudah adanya perubahan dalam pengelolaannya dan tingkat kesadaran petani teh yang bukan hanya untuk komoditas tetapi kebun juga bisa dimanfaatkan menjadi obyek wisata yang dapat menambah pendapatannya. Berbagai spot foto dibuat dalam rangka dokumentasi pengunjung yang bisa ditampilkan dalam berbagai media sosial yang dimiliki wisatawan. Dampaknya kebun teh Desa Segorogunung semakin dikenal oleh Masyarakat untuk menjadi tujuan wisata. Hal tersebut memberi pengaruh pada bertambahnya kunjungan wisata di kebun teh Desa Segorogunung. Efek yang didapatkan berdasarkan wawancara dengan pengelola jumlah wisatawan yang berkunjung ke kebun teh dan sekitarnya selama masa liburan sudah mencapai kurang lebih berjumlah 3.000 wisatawan. Hasil ini menunjukkan adanya dampak positif dari program pengabdian masyarakat yang dilakukan sebelumnya.



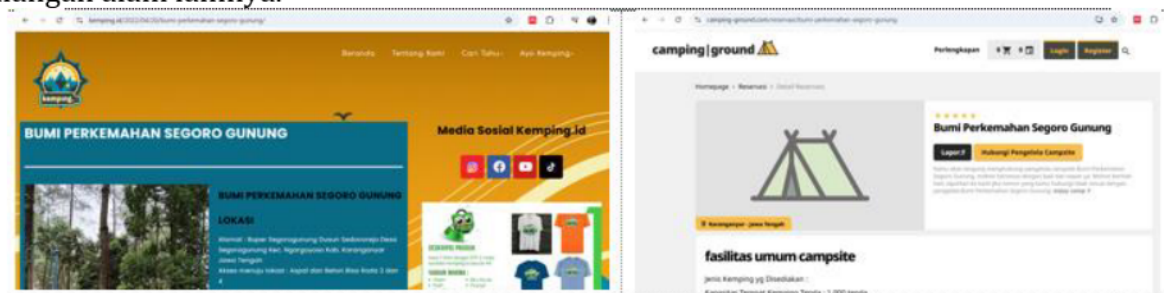
Gambar 6. Kondisi Kebun Teh Desa Segorogunung Setelah Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Hasil positif juga didapatkan mengalami perkembangan di Bumi Perkemahan Desa Segorogunung setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Pengelola Bumi Perkemahan Desa Segorogunung menyadari perlunya pembuatan media sosial dalam rangka menyampaikan berbagai informasi dan kegiatan yang dilakukan. Pengelola Bumi Perkemahan Desa Segorogunung memutuskan menggunakan Instagram sebagai media sosial sebagai wahan menyampaikan informasi, seperti tampak berikut ini :



Gambar 7. Screenshot Instagram Bumi Perkemahan Desa Segorogunung

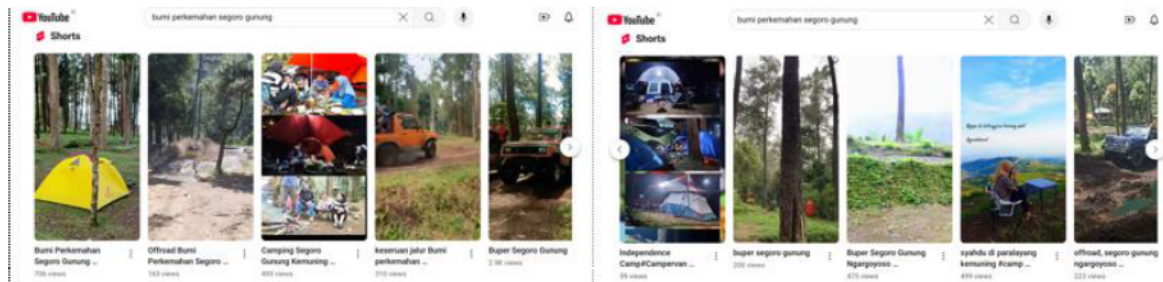
Pengelola Bumi Perkemahan Desa Segorogunung juga bekerjasama dengan dengan pengelola kegiatan-kegiatan alam dalam rangka menyampaikan fasilitas yang dimiliki dan pendaftaran/booking lokasi untuk kegiatan *camping*, outbond, dan berbagai kegiatan petualangan alam lainnya.



Gambar 8. Screen shot Website yang Bekerjasama dengan Bumi Perkemahan Segorogunung

Berbagai aktivitas media online yang dilakukan oleh Pengelola Bumi Perkemahan Segorogunung dampaknya banyaknya ulasan maupun konten-konten positif yang

dilakukan oleh pengunjung Bumi Perkemahan Segorogunung. Salah satu ulasan atau konten yang dilakukan oleh pengunjung adalah melalui media YouTube yang ditampilkan berikut ini.



Gambar 9. Screen shot Media YouTube yang Mengulas Bumi Perkemahan Segorogunung

Hasil yang didapat dari berbagai aktivitas online memberikan pengaruh pada peningkatan jumlah kunjungan di Bumi Perkemahan Segorogunung. Sebelumnya kunjungan wisatawan hanya melakukan kunjungan wisata dan melakukan perkemabahan, namun perkembangan selanjutnya juga menyediakan lokasi untuk kegiatan outbond atau pun kegiatan alam lainnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang terakhir di Desa Segorogunung adalah aktivitas penyampaian materi tentang proses bisnis dan pemanfaatan limbah pengolahan teh. Meskipun hasil penjualan belum secara signifikan mengalami peningkatan, tetapi dari sisi pemahaman karyawan tentang standarisasi proses kerja dan pemanfaatan limbah pengolahan teh dirasa lebih baik. Hal ini tampak dari terstruktur dan terprogramnya aktivitas kerja yang dilakukan oleh karyawan. Selain itu karyawan sudah memilah limbah pengolahan teh untuk diproses dijadikan pupuk organik. Hasil ini mengindikasikan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan sudah berhasil dan masyarakat mendapat manfaat dari kegiatan tersebut.

Evaluasi Pengabdian Pada Masyarakat

Evaluasi diperlukan dalam rangka untuk mengukur keberhasilan program yang telah dibuat oleh tim pengabdian masyarakat. Program kegiatan masyarakat ini bukan hanya melakukan kegiatan sosialisasi, workshop, dan pelatihan saja tetapi juga melakukan pendampingan, monitoring, dan evaluasi kegiatan mitra untuk melakukan mengukur hasil yang diperoleh dari kegiatan ini. Setelah kurang lebih 3 bulan tim pengabdian masyarakat melakukan monitoring dan pendampingan, mitra menunjukkan hasil yang sangat baik ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Monitoring dan Evaluasi Program Pengabdian Masyarakat

No	Kondisi sebelum Pendampingan	Kondisi Sesudah Pendampingan
1.	Kebun teh hanya dimanfaatkan hasil tehnya saja	Pemanfaatan tambahan kebun teh untuk obyek wisata
2.	Bumi Perkemahan Desa Segorogunung hanya menggunakan pemasaran tradisional	Memanfaatkan berbagai media sosial untuk menginformasikan/memasarkan yang berdampak pada luasnya konsumen dan calon konsumen
3.	Proses bisnis hanya berdasarkan kebiasaan yang tidak tertulis	Mendesain proses bisnis yang disusun dalam bentuk SOP yang tertulis
4.	Pembuangan limbah hasil produksi dilakukan disekitar tempat produksinya	Melakukan pemilahan limbah hasil produksi untuk dibuat pupuk organik

Hasil yang ditampilkan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa mitra sangat antusias dalam mengikuti program pengabdian masyarakat yang telah didesain oleh tim. Hal ini tampak pada perubahan yang cukup signifikan dalam kurun waktu yang tidak terlalu lama. Keberhasilan kegiatan program pengabdian masyarakat ini diawali dengan identifikasi masalah yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat. Hasil identifikasi selanjutnya dilakukan konfirmasi kembali dengan pemangku kepentingan di Desa Segorogunung untuk dibuat program-program kegiatan sesuai kebutuhan, yaitu optimalisasi kebun teh, pemanfaatan media sosial untuk pemasaran digital, dan standarisasi proses bisnis produksi teh serta pengolahan limbah produksi teh. Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan

pendampingan yang berkelanjutan sebagai bentuk monitoring dan evaluasi pengembangan selanjutnya.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat internasional yang dilaksanakan oleh Universitas Setia Budi dengan Tashkent State University of Economics, Uzbekistan bertujuan berbagi pengetahuan yang dapat memberikan manfaat kepada masyarakat khususnya Desa Segorogunung. Berbagai aktivitas dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, yaitu pemberian materi tentang pengelolaan kebun teh Desa Segorogunung, strategi pemasaran digital Bumi Perkemahan Desa Segorogunung, dan perlunya standarisasi proses bisnis UMKM Teh Mbok Murti. Hasil yang didapatkan pengembangan kebun teh yang juga untuk wisata, pemanfaatan berbagai media digital dalam menyampaikan informasi Bumi Perkemahan Desa Segorogunung, dan penerapan standarisasi proses bisnis dan pemanfaatan pengolahan limbah produksi teh.

REFERENSI

- Pattiruhu, J. R., Asnawi, A., & Loppies, L. R. (2022). Analisis Clusterisasi: Strategi Ekowisata Berkelanjutan Di Kabupaten Maluku Tengah. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(6), 3483–3493. <https://journal.yrpioku.com/index.php/msej/article/view/1226>
- Prabowo, C. A., Saputro, W. H., Ramadhanti, A. S., Rahayuningtyas, A. C., Khoirunisa, A. A., Nuralita, H. T., Wati, L. E., Huda, M. M., Agustina, N., Aningrum, N. M., Marpaung, R. S. M., Wardani, S. A., Cahyani, S. W., & Mustofa, H. M. (2022). *Analisis Sebaran Penggunaan Lahan Desa Segorogunung, dengan Menggunakan Drone Mapping Tahun 2022 Analysis of Land Use Distribution In Segorogunung Village, With Drone Mapping In 2022*. 19.
- Putri, S. A., Afrielia, A. N., Sari, H., Kiranawati, M. D., Putri Ananda Lailya, rifa N., Fikri, M., Wardana, O. W., Fima Arnan, R. N., Melati Karwanto, S. P., Nuraini, T. P., & Rysca Indreswari, dan. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa Segorogunung Melalui Pemanfaatan Komoditas Lokal Labu Siam (*Sechium Edule*) Sebagai Minuman Fungsional. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat, 2021(2020)*, 81–89. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm>
- Sanjaya, Z. T., & Kurniawan, E. (2021). Analisis Perubahan Perkebunan dan Hutan Menjadi Tempat Wisata di Kecamatan Ngargoyoso Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Geo Image*, 10(2), 149–157.