

Penerapan Tiga Akses Teknologi Informasi Sebagai Upaya Peningkatan Sumber Daya Dalam Pembangunan Kampung Inspirasi

Devi Aryaning Tyas, Winda Budi Lestari, Bayu Cahya Khurnia Yudha, Henri Bambang Suratno, Iqbal Ikhlasul Amal, Ardyas Setya Nugraha, M. Hasan, I Gede Wiryawan*

Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding Author: wiryawan@polije.ac.id

ABSTRAK

Desa Summersalak, Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember sendiri berada di bawah kaki gunung raung dengan keadaan geografis banyak perkebunan kopi. Mayoritas masyarakat disana bekerja sebagai petani kopi serta peternak kambing atau sapi. Di sana terdapat kelompok tani Sekar Wangi yang merupakan kumpulan dari beberapa warga berpotensi yang memiliki jiwa visioner. Kegiatan yang dilakukan oleh kelompok tani tersebut mulai dari pembuatan bubuk kopi arabika maupun robusta. Semua kegiatan masyarakat dilaksanakan di Rumah Inspirasi. Tempat itu merupakan tempat bermacam kegiatan mulai dari kegiatan pembelajaran anak, pembuatan pupuk kompos bahkan pusat kelompok tani sekar wangi. Salah satu narasumber diwawancarai yaitu ketua dari kelompok tani sekar wangi di Desa Summersalak. Dari survey yang telah dilakukan, mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani kopi dan disana terdapat banyak tumpukan limbah kulit kopi serta kotoran ternak yang dibiarkan begitu saja sehingga dapat mencemari lingkungan. Untuk kulit kopi sendiri biasanya di jual oleh warga seharga 300 rupiah per kilo gram nya. Maka dari itu disini dibuat suatu perancangan mengenai pembuatan pupuk kompos dari limbah kulit kopi dan kotoran ternak dengan menggunakan alat pencacah atau penggiling kompos berteknologi digital. Hal ini bertujuan untuk memanfaatkan limbah yang nantinya dapat dimanfaatkan hasilnya berupa pupuk kompos organik oleh petani kopi dan diperjualbelikan secara online melalui *e-commerce* agar lebih banyak masyarakat luas mengetahui produk ini nantinya dapat meningkatkan perekonomian warga desa Summersalak.

Kata kunci: *e-commerce*, kompos, petani kopi, Rumah Inspirasi

Implementation of Three Information Technology Access Points as an Effort to Enhance Resources in the Development of Kampung Inspirasi

ABSTRACT

Sumbersalak village, Ledokombo District, Jember Regency is located at the foot of Mount Raung, with the geographical conditions of many coffee plantations. The majority of the people there work as coffee farmers and breeders of goats or cattle. There is the Sekar Wangi farmer group, a collection of several potential residents with visionary souls. The activities carried out by the farmer groups range from making Arabica and Robusta coffee. All community activities are carried out at Rumah Inspiration. The place is for various activities, including children's learning activities, making compost, and even the Sekar Wangi farmer group center. One of the informants we interviewed was the head of the farmer group in Sumbersalak Village. From the survey, the majority of people work as coffee farmers, and many piles of coffee skin waste and livestock manure are left unattended so that they can pollute the environment. Residents usually sell the coffee skin itself for 300 rupiahs per kilogram. Therefore, a design was made regarding the manufacture of compost from coffee husk waste and livestock manure using a compost mixer with digital technology. It aims to utilize waste which can later be utilized as a result in organic compost by coffee farmers and traded online through e-commerce so that more people know about this product, it can improve the economy of the Sumbersalak villagers later.

Keywords: e-commerce, coffee farmer, compost, Rumah Inspirasi

PENDAHULUAN

Di Indonesia, industri 4.0 merupakan suatu tantangan untuk menjawab perkembangan teknologi yang sangat maju dan berkembang pesat. Merevitalisasi industri secara keseluruhan, baik dari pihak pemerintah hingga masyarakat yang turut andil dalam prospek industri 4.0, terutama pada sektor ekonomi berbasis manufaktur. Penamaan Making Indonesia 4.0 ini menurut Presiden Joko Widodo sangatlah tepat. Dikarenakan memiliki arti bagus, yakni membangun kembali perindustrian Indonesia ke era baru pada revolusi industri keempat dan merevitalisasi industri secara nasional dan menyeluruh. Revolusi Industri 4.0 merupakan wujud dari kehadiran TIK yang telah memengaruhi perekonomian (Pradana, 2021). Namun, perkembangan dan penggunaan teknologi di Indonesia sendiri belum merambah ke seluruh pelosok tanah air. Melainkan hanya sebagian besar perkembangan teknologi terjadi pada kota-kota besar. Sehingga tidak sedikit wilayah di Indonesia terutama pada wilayah pedesaan maupun pedalaman belum merasakan adanya pemanfaatan teknologi dan keuntungan kecanggihan teknologi saat ini. Terdapat kecenderungan universal yang tercermin dalam perkembangan serta penggunaan teknologi dan informasi dalam segala aspek kehidupan, termasuk dalam aspek pendidikan (Hariyanto & Hidayah, 2017). Dahulunya sebelum masa pandemi covid-19, media pembelajaran yang biasa digunakan dalam pendidikan dengan metode tatap muka. Instrumen tersebut perlu disesuaikan agar dapat digunakan dalam pembatasan kegiatan pendidikan selama masa pandemi covid-19 (Destarianto et al., 2021). Hal ini ditandai dengan maraknya sistem pendidikan berbasis online atau dikenal dengan sebutan e-learning, yaitu kegiatan belajar mengajar yang dilakukan secara online, belum lagi banyak siswa yang tidak mempunyai perangkat seperti notebook atau laptop, personal computer maupun smartphone yang memadai untuk akses belajar secara online (Wiryanan et al., 2022). Hal yang sama juga tengah dialami oleh masyarakat khususnya anak-anak pada Desa Sumbersalak, Kecamatan Ledokombo, Kabupaten Jember.

Desa Sumbersalak berada di bawah kaki Gunung Raung dengan keadaan geografis yang memiliki banyak perkebunan kopi. Mayoritas masyarakat disana bekerja sebagai petani kopi serta peternak kambing atau sapi. Disisi lain, masyarakat hanya mengandalkan hasil dari

perkebunan dan hewan ternak tanpa mengetahui potensi lainnya. Sehingga dikatakan sebagian masyarakat disana dikategorikan ekonomi menengah kebawah. Ditambah, kalangan anak muda masih minim mengetahui teknologi dan cara pemanfaatannya. Untuk lokasi Desa Sumbersalak sendiri dapat diakses melalui link berikut <https://intip.in/LokasiMitraP2MD>.

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan, masyarakat Desa Sumbersalak memiliki Rumah Inspirasi yang biasanya dipakai untuk pelatihan kelompok tani "Sekar Wangi". Rumah Inspirasi berdiri sejak tahun 2016, tempat sebelumnya adalah hasil sewa lahan orang lain, pembayaran sewa dan biaya pembangunan dibiayai oleh kepala desa serta iuran dari anggota "Sekar Wangi" sehingga mendapatkan dana sebesar Rp.5.000.000,00. Rumah Inspirasi berhasil diresmikan pada bulan Agustus 2017. Kurang dari 3 tahun berjalan, kelompok tani melakukan segala kegiatan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat tani. Tanoker Ledokombo adalah salah satu organisasi yang mengadakan kegiatan penyuluhan dan pendanaan kegiatan di Desa Sumbersalak dengan tujuan mengembangkan potensi dan kreativitas masyarakat tersebut. Akan tetapi di pertengahan tahun 2019, Indonesia menjadi salah satu negara yang terdampak covid-19 dan pemerintah menghimbau agar masyarakat melakukan kegiatan di dalam rumah. Awal ketetapan pemerintah hingga sekarang kegiatan yang dilakukan oleh Rumah Inspirasi tidak lagi berjalan. Organisasi masyarakat yang biasanya melakukan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat tidak bisa mengadakan kegiatan tersebut seperti biasanya. Pada akhirnya Rumah Inspirasi tidak lagi mengadakan kegiatan, kurang lebih satu tahun berjalan. Ditambah lagi, keadaan Rumah Inspirasi sendiri juga sudah tidak layak pakai, seperti kerusakan atap yang bocor dan juga pemberian dana yang biasanya dilakukan oleh organisasi terkait tidak dapat dilanjutkan. Dikarenakan tidak adanya kegiatan seperti sebelumnya.

Di sisi lain, kondisi mayoritas masyarakat sangat minim terhadap kepedulian lingkungan. Seiring dengan meningkatnya jumlah sampah organik yang bersumber dari rumah tangga, menyebabkan semakin besarnya kebutuhan fasilitas dalam pengelolaan sampah. Perlu upaya dan strategi untuk menangani masalah ini secara tepat dan efisien (Felly et al., 2022). Fakta di lapangan setelah survey lokasi banyak timbunan

limbah dari kulit kopi yang tidak terpakai di sekitar lingkungan tersebut, sehingga terbuang sia-sia tanpa adanya pengolahan untuk pemanfaatan kembali. Selain itu, limbah kulit kopi kering biasanya dijual dengan harga seribu rupiah. Dengan pengolahan yang tepat guna menjadikan suatu produk yang bernilai jual lebih dan menguntungkan masyarakat sekitar serta menjadikan upaya untuk melestarikan lingkungan sekitar. Akan tetapi, masyarakat sekitar lebih suka atau memilih untuk menimbun hasil limbah kopi dan kotoran ternak. Adapun fakta menjelaskan bahwa pengolahan kopi menghasilkan residu berupa kulit dan kulit ari. Jika terjadi penumpukan, limbah rumah tangga secara tidak langsung menyumbang penumpukan sampah. Ditambah lagi, kotoran hewan ternak dapat menimbulkan pencemaran lingkungan khususnya pencemaran udara, dampaknya yaitu bau tak sedap di lingkungan tersebut. Dengan semakin meningkatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi industri serta kehidupan manusia yang terus meningkat, manusia selalu berusaha untuk menciptakan alat yang dapat membantu dan memudahkan pekerjaan (Alimudin; et al., 2020). Oleh sebab itu dalam usaha peningkatan akses teknologi dapat dimanfaatkan fasilitas sumber daya yang ada, yaitu melalui pembuatan alat pencacah atau penggiling kotoran ternak dan limbah kulit kopi. Seiring perkembangan mesin penggiling yang terkait dengan kopi, terdapat banyak variasi dalam prosesnya (Prasetyo et al., 2022). Sebagai contoh terdapat mesin penggiling serta penyangrai kopi dengan berbasis teknologi mikrokontroler (Hakim & , Zaenal Muttaqien, Erik Heriana, 2023).

Apabila masyarakat menyadari, dengan menggunakan alat pencacah kotoran ternak dan limbah kulit kopi pengolahan limbah kopi dan kotoran ternak tepat guna akan menghasilkan pupuk organik yang dapat dimanfaatkan untuk penyuburan tanaman kopi masyarakat sekitar maupun diperjualbelikan. Dengan pemanfaatan dan pengolahan yang tepat maka pupuk kompos organik dan hasil dari kebun kopi bisa mendapat keuntungan yang lebih tinggi dari biasanya. Hal tersebut kurang diperhatikan oleh masyarakat karena dampak dari kurangnya pemahaman dan edukasi tentang pentingnya penggunaan dan pemanfaatan teknologi, ditambah lagi dengan kesadaran masyarakat atau brand awareness atas kehadiran teknologi yang sangat membantu ini pun cenderung rendah (Satriyono et al., 2022). Menurut Kotler dan Waldemar rendahnya

kesadaran masyarakat atau brand awareness dapat disebabkan oleh beberapa faktor utama yaitu karena tidak memiliki brand sebagai identitas usaha dalam upaya menarik minat dari para konsumen. Dalam hal ini sangat diperlukan alat atau teknologi tepat guna untuk mengolah limbah kulit kopi dan kotoran ternak secara cepat dan efisien sehingga dapat mengurangi pencemaran lingkungan serta dapat meningkatkan mata pencaharian masyarakat di Desa Sumpalsalak.

Dari permasalahan tersebut timbul sebuah inovasi di bidang teknologi yaitu tiga akses teknologi informasi (pembelajaran teknologi, mesin kompos, dan *e-commerce*). Seiring pembuatan mesin kompos, serta diadakan pembelajaran dan penyuluhan mengenai teknologi kepada masyarakat Desa Sumpalsalak, terutama kepada anak-anak sekitar. Penyuluhan tersebut dilakukan di Rumah Inspirasi yang terletak di Desa Sumpalsalak, sembari menghidupkan kembali Rumah Inspirasi tersebut agar dapat bermanfaat bagi masyarakat. Sosialisasi pembelajaran teknologi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan teknologi terhadap anak-anak sehingga dapat menghasilkan generasi penerus yang memiliki mindset (pola pikir) dan pemikiran yang maju sehingga berpotensi menghasilkan inovasi baru di bidang teknologi informasi. Selanjutnya yaitu alat pembuatan pupuk kompos organik, yang dapat membantu masyarakat untuk mengelola limbah kulit kopi dan memanfaatkan kotoran ternak. Teknologi tersebut juga ramah lingkungan, sehingga kebersihan di sekitar lingkungan tersebut tetap terjaga. Pupuk kompos yang telah dihasilkan dari mesin kompos tersebut dapat dipakai masyarakat desa sebagai media pupuk organik dalam mengelola perkebunan kopi mereka dan dapat diperjualbelikan kepada khalayak umum. Transaksi jual beli tersebut yaitu dengan memanfaatkan *e-commerce* dengan menggunakan website serta media sosial seperti instagram, twitter, facebook dan platform lainnya. *e-commerce* ini nantinya akan dikelola oleh kelompok tani “Sekar Wangi” supaya memiliki pekerjaan baru untuk mengisi waktu luang. Perkembangan teknologi informasi telah membuka jalan bagi peluang-peluang baru dalam bisnis, melalui *e-commerce*. *e-commerce* tidak saja memperluas arus barang dan jasa, namun juga menciptakan kesempatan bagi individu untuk terlibat sebagai pelaku usaha (Rahman & Nurdian, 2021). *e-commerce* ini

juga memanfaatkan Rumah Inspirasi sebagai pusat utama tempat berkumpulnya kegiatan tersebut. Pemanfaatan *e-commerce* ini dapat mengurangi pembelian pupuk subsidi yang lambat laun harganya semakin tinggi. Kedepannya, pemanfaatan *e-commerce* ini dapat menumbuhkan ekonomi digital masyarakat, karena ekonomi digital mampu membuat perubahan pada kegiatan ekonomi masyarakat dan bisnis, dari yang awalnya manual menjadi serba otomatis (Dwanoko et al., 2022).

Dengan adanya aktivitas ini, masyarakat wilayah Desa Sumpersalak dapat memanfaatkan Rumah Inspirasi kembali dengan pembelajaran teknologi serta penyuluhan untuk mengolah hasil limbah kopi dan kotoran ternak sehingga mengurangi pencemaran lingkungan dan menghasilkan sebuah produk ekonomi kreatif yaitu sebuah alat pencacah atau penggiling dengan bantuan sistem kontrol untuk mengetahui campuran dan lama fermentasi pupuk yang memanfaatkan otomatisasi.. Hasilnya diharapkan dapat menghidupkan kembali kegiatan yang ada pada Rumah Inspirasi dan kelompok tani “Sekar Wangi” di Desa Sumpersalak. Tujuan dari program ini adalah memanfaatkan limbah kulit kopi dan kotoran ternak hewan sebagai pupuk kompos yang berguna bagi masyarakat Desa Sumpersalak dan dapat mengurangi pencemaran lingkungan. Kemudian merealisasikan alat pembuat pupuk kompos otomatis bagi masyarakat desa Sumpersalak untuk mengolah limbah kulit kopi dan kotoran ternak supaya mengurangi dampak buruk di lingkungan tersebut. Selain itu program ini juga memberdayakan anak-anak desa Sumpersalak untuk mempelajari teknologi informasi yang sedang berkembang dengan harapan dapat menjadi generasi penerus yang dapat menghasilkan inovasi teknologi yang bermanfaat, serta memberdayakan masyarakat sekitar untuk mendapatkan pengetahuan tentang teknologi untuk pengolahan hasil limbah tersebut. Terakhir peningkatan kondisi ekonomi masyarakat melalui hasil olahan limbah kopi dan kotoran hewan ternak menjadi pupuk organik menjadi tujuan dari program ini.

METODE

Survey Lokasi pengabdian kegiatan P2MD HMJ TI Politeknik Negeri Jember yang bertujuan untuk melakukan pengabdian langsung terhadap masyarakat. Dalam program kali ini diajukan Desa Sumpersalak Kecamatan Ledokombo sebagai desa mitra dari P2MD ini.

Sebelumnya telah dilakukan survey dan wawancara langsung kepada beberapa pihak terkait yang berhubungan dengan P2MD. Salah satu narasumber yang diwawancarai adalah Ibu Eni yang merupakan ketua dari kelompok tani Sekar Wangi Desa Sumpersalak Kecamatan Ledokombo. Dari survey yang telah dilakukan, diketahui terdapat sebuah limbah kulit kopi dan kotoran ternak yang tidak dimanfaatkan. Mekanisme kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu: (1) Pembukaan kegiatan dan pengenalan program; (2) Pembelajaran teknologi kepada adik-adik desa; (3) Sosialisasi dan praktik pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan teknologi digital; (4) Pengemasan produk; dan (5) Pemasaran produk secara online. [Gambar 1](#) berikut ini adalah merupakan bagan dari tahapan kegiatan.



Gambar 1. Tahapan kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pertama yang dilakukan yaitu survei ke lokasi desa mitra di Desa Sumpersalak, Kec. Ledokombo, Kab. Jember. Mayoritas masyarakat desa bekerja sebagai petani kopi. Di desa tersebut terdapat kelompok tani “Sekar Wangi” dan “Nawang Wulan” yang mengelola lahan perkebunan kopi dan juga beberapa hewan ternak kambing, sehingga terdapat banyak tumpukan limbah kulit kopi dan kotoran ternak yang tidak digunakan yang menyebabkan pencemaran lingkungan dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Beberapa warga biasanya menjual limbah kulit kopi seharga tiga ratus rupiah untuk setiap kilo-nya. Untuk perekonomian masyarakat disana mayoritas menengah ke bawah karena untuk panen kopi sendiri hanya satu tahun sekali. Masyarakat juga sangat minim pengetahuan terhadap perkembangan teknologi saat ini, apalagi untuk

adik-adik desa yang mana untuk melaksanakan ujian saat ini menggunakan sistem komputer sehingga disini tim P2MD HMJ TI akan membantu masyarakat desa memecahkan permasalahan tersebut dengan mengangkat judul “Penerapan Tiga Akses Teknologi Informasi (Pembelajaran Teknologi, Mesin Kompos, dan *E-commerce*) Sebagai Upaya Peningkatan Sumber Daya dalam Pembangunan Kampung Inspirasi”.



Gambar 2. Pembukaan kegiatan P2MD

Kegiatan pendampingan serta pembelajaran teknologi terhadap adik-adik di sekitar desa mitra dilaksanakan selama 10 pertemuan dalam 10 minggu. Pendampingan tersebut dilakukan terhadap anak-anak sekolah mulai dari kelas 1-6 SD dan juga anak SMP kelas 1. Kondisi pengetahuan tentang pengetahuan serta penggunaan teknologi yang dimiliki masih sangat minim. Pemberian materi pembelajaran yang diberikan dimulai dari hal paling mudah yaitu cara pengoperasian laptop. Selain itu, anak-anak tersebut mengenai laptop dalam kegiatan ini juga mengajari mengenai cara dasar dalam menggunakan kamera digital melakukan praktek secara langsung dengan pendampingan kemudian dilanjutkan dengan melakukan praktek secara mandiri. Fitur serta penggunaan laptop dalam dunia teknologi saat ini. Adik-adik juga mempelajari mengenai bagaimana cara mengetik sehingga dapat membuat suatu dokumen baru dan juga menggambar di laptop sesuai dengan kreatifitas masing-masing, tidak hanya. [Gambar 3](#) menunjukkan kegiatan pendampingan dan pembelajaran teknologi kepada adik-adik di sekitar desa mitra.

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan sosialisasi serta praktik pembuatan pupuk kompos dengan menggunakan teknologi digital, jadi limbah kulit kopi dan kotoran ternak dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk kompos organik yang menghasilkan nilai jual lebih tinggi dan akan mengurangi pencemaran lingkungan sekitar. untuk pembuatan pupuk kompos nya

menggunakan alat pencacah atau penggiling kompos jadi untuk sistem pencampurannya tidak lagi digunakan secara manual dan dapat mengefisiensikan waktu.



Gambar 3. Proses Pembelajaran Teknologi

Alat ini dapat menampung hingga 10 kg bahan pembuatan pupuk komposnya, dan juga dapat berputar secara otomatis berdasarkan waktu yang telah ditentukan selama 1-15 menit tergantung dari banyaknya bahan yang dicampur. Untuk prosedur kerja alat nya telah disediakan buku petunjuk penggunaan sehingga dapat memudahkan kelompok tani dalam proses pengoperasiannya. Tidak hanya itu, pada kegiatan ini juga dilaksanakan pelatihan cara pengolahan sampah dapur menjadi pupuk kompos dengan metode takakura. yang mana tujuannya disini adalah untuk memanfaatkan limbah sayuran yang dapat dijadikan sebagai pupuk kompos organik dengan metode takakura. Di sekeliling keranjang takakura bagian dalam dilapisi dengan bantalan sekam di bagian dasar keranjang. Kemudian dilakukan pencampuran dan pengadukan sampah sayuran dengan starter kompos hingga merata dan dimasukkan ke dalam keranjang takakura. Pada saat pengolahan limbah sampah dapur ini juga menggunakan tambahan untuk proses pengomposan takakura dengan menambahkan bioaktivator EM4 ([Larasati & Puspikawati, 2019](#)).

Kegiatan ini dilanjutkan dengan melakukan kegiatan dengan masyarakat desa mengenai pengemasan produk yaitu berupa hasil dari pupuk kompos organik, bubuk kopi, serta rengginang mokav. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengemasan produk dengan desain terbaru agar lebih menarik perhatian konsumen dengan desain yang bagus.



Gambar 4. Sosialisasi penggunaan alat

Proses pemasaran produk dilaksanakan pertemuan dengan masyarakat desa. Sebelumnya proses pemasaran yang dilakukan oleh kelompok tani di sini dengan cara menitipkan produk tersebut terhadap koperasi di Tanoker. Akan tetapi dengan adanya pandemi masyarakat tidak lagi menitipkan produk nya ke koperasi dikarenakan sepi peminat. Maka dari itu disini masyarakat dibantu untuk meningkatkan perekonomian mereka dengan cara memasarkan produknya secara online yang nantinya akan lebih banyak masyarakat luas yang tau mengenai produk yang telah dibuat. Dalam kegiatan ini menggunakan marketplace seperti facebook, instagram, dan whatsapp dengan membuat akun khusus untuk pemasaran produk ini. akun ini nantinya diserahkan terhadap kelompok tani, selanjutnya akan diajari mengenai bagaimana proses pemasaran produk sehingga lebih dilirik dan dibeli oleh masyarakat luas.

Dengan adanya kegiatan ini kelompok tani merasa sangat terbantu dengan adanya pemberdayaan terhadap masyarakat desa Sumbersalak karena dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dari hasil limbah yang ada.

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan atas hasil dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, yaitu terdapat pendampingan terhadap adik-adik binaan di Desa Sumbersalak, terutama mengenai pembelajaran teknologi. mengingat minimnya pengetahuan terhadap teknologi yang selalu berkembang dan pelaksanaan ujian sekolah yang saat ini menggunakan sistem komputer. Pemanfaatan limbah kulit kopi yang sangat melimpah yang digunakan sebagai pupuk yang dicampur dengan kotoran ternak seperti kotoran

sapi atau kambing, penggunaan teknologi tepat guna yaitu mesin pencacah atau penggiling kompos yang dimanfaatkan untuk membuat pupuk agar mempermudah warga sekitar dalam memanfaatkan limbah kulit kopi dan kotoran ternak, pembenahan rumah inspirasi sebagai tempat pembelajaran anak anak dan pusat kegiatan dari kelompok tani Sekar Wangi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pemberi dana program P2MD dari Direktur Jendral Pendidikan Tinggi Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Terima kasih juga disampaikan pada Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember atas fasilitas dan dukungan yang sudah diberikan selama pengusulan dan pelaksanaan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimudin;, Kiswanto;, M., & Sudirman. (2020). Perencanaan Dan Pembuatan Mesin Penghancur Kotoran Sapi Dan Kambing Menjadi Pupuk Kompos Organik. *Prosiding 4th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2020*, 23, 169–172.
- Destarianto, P., Wiryawan, I. G., & Mulyadi, E. (2021). Diseminasi Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Masa Pandemi Di Smp Negeri 2. *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif (SENTRINOV)*, 7(3), 318–325.
- Dwanoko, Y. S., Alim, R., & Firdaus, R. M. (2022). Implementasi Mbkm Dalam Bentuk Pelatihan *E-commerce* Untuk Mewujudkan Digital Ekonomi Masyarakat Di Desa Druju Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. *Jurnal ABM Mengabdi*, 9(1), 60–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.31966/jam.v7i2>
- Felly, R., Fabiani, V. A., Nurhadini, N., & Asriza, R. O. (2022). Sosialisasi Dan Edukasi Peningkatan Kualitas Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Menggunakan Mesin Pengaduk Pupuk Di KSM Srimenanti Jaya Sungailiat. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1203. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.10357>
- Hakim, M. A., & , Zaenal Muttaqien, Erik Heriana, S. S. (2023). Perancangan Mesin Penyangrai Kopi Tipe Rotari Berbasis

- Mikrokontroler Arduino. *Jurnal Teknik Mesin*, 16(1), 92–96.
- Hariyanto, D., & Hidayah, A. (2017). Komunikasi, Religi dan Budaya. In F. Junaedi & A. D. Anggoro (Eds.), *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. Asosiasi Pendidikan Ilmu Komunikasi Perguruan Tinggi Muhammadiyah (APIK PTM). <http://eprints.ums.ac.id/85776/>
- Larasati, A. A., & Puspikawati, S. I. (2019). Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura. *IKESMA*, 15(2), 60–68. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v15i2.14156>
- Pradana, R. S. (2021). Pengaruh Akses Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten Tahun 2015-2019. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah*, 5(1), 9–23. <https://doi.org/10.37950/jkpd.v5i1.114>
- Prasetyo, Kurnia, M. A., & Widiatoro, H. (2022). Perancangan Mesin Pengupas Kulit Ari Kopi dengan Model Preskiptif Pahl & Beitz. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 17(3), 413–420.
- Rahman, T., & Nurdian, Y. (2021). Pendampingan Pemanfaatan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Pemasaran Toko Roti Di Pabian Sumenep. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 645–650. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i3.4727>
- Satriyono, G., Meme Rukmini, Dinar Rika Septyaningtyas, & Sati Ratna Dewanti. (2022). Perancangan Branding Dan Penerapan Digital Marketing UMKM Roti Pia Tresno Joyo Desa Banjaranyar Kec Kras Kab. Kediri. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, 6(2), 1–7. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v6i2.3535>
- Wiryanawan, I. G., Choirunnisa, S., & ... (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran berbasis Internet sebagai upaya Menunjang Implementasi Blended Learning di Masa Pasca Pandemi. *NaCosVi: Polije ...*, 367–372. <https://proceedings.polije.ac.id/index.php/ppm/article/view/424>