



INOVASI PELAPISAN GLASIR PADA GERABAH DI INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH DESA MELIKAN KECAMATAN WEDI, KABUPATEN KLATEN, JAWA TENGAH

Titik Purwanti^{1*)}; Agung N. Jati²⁾; Oki Kuntaryanto³⁾; Syarifah Aini⁴⁾; Zuyina Luklukaningsih⁵⁾; Anna Febrianty⁶⁾; Anis Marjukah⁷⁾; Abdul Haris⁸⁾; Kun Ismawati⁹⁾; Endang Wulandari¹⁰⁾; Nawang Kalbuana¹¹⁾

^{1*)} titik@unwidha.ac.id, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

²⁾ agungnj70@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

³⁾ arkaanson1@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁴⁾ aini07931@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁵⁾ lukluk2201@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁶⁾ ann4febr1@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁷⁾ anisamarjukah69@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁸⁾ dzulhari@gmail.com, Universitas Widya Dharma, Klaten, Jawa Tengah

⁹⁾ kun.ismawati@gmail.com, Universitas Surakarta, Surakarta, Jawa Tengah

¹⁰⁾ wulandariendang12@gmail.com, Universitas Sahid, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

¹¹⁾ nawang.kalbuana@ppicurug.ac.id, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, Tangerang, Banten

*penulis korespondensi

Abstract

Melikan Village, Wedi District, Klaten Regency is an area that is 90% working as traditional pottery craftsmen with one of the rare ceramic-making techniques in the world, namely the tilt rotation technique. This technique turned out to be a feature that distinguished it from the art of printing pottery and ceramics from other regions with a plain brown, blackish color being its hallmark. The products of this craft have been exported to Switzerland and other countries. The purpose of this community service activity includes improving creative skills and innovating in making pottery and glaze crafts. The method applied in this community service activity is through lectures (counseling), mentoring, and the practice of making pottery with glaze. The existence of this community service activity is able to encourage craftsmen to produce pottery that has been coated with glaze so that it can improve the quality of pottery/ceramics so that it is more marketable in the modern market as it is today.

Keywords: *craftsmen, traditional pottery, glaze, innovation*

Abstrak

Desa Melikan Kecamatan Wedi Kabupaten Klaten merupakan daerah yang 90% berprofesi sebagai pengrajin gerabah tradisional dengan salah satu teknik pembuatan keramik yang sangat langka di dunia yaitu teknik putaran miring. Teknik ini ternyata menjadi ciri yang membedakannya dengan seni cetak gerabah dan keramik dari wilayah lain dengan warna coklat polos kehitaman menjadi ciri khasnya. Hasil kerajinan ini telah diekspor ke negara Swiss dan negara lainnya. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diantaranya meningkatkan ketrampilan berkreasi dan berinovasi dalam membuat kerajinan gerabah dan glasir. Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui ceramah (penyuluhan), pendampingan dan praktek pembuatan gerabah dengan glasir. Adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mampu mendorong para pengrajin untuk memproduksi gerabah yang telah dilapisi glasir sehingga mampu meningkatkan kualitas gerabah/keramik sehingga lebih laku di pasar modern seperti saat ini.

Kata Kunci : *pengrajin, gerabah tradisional, glasir, inovasi*

PENDAHULUAN

Klaten adalah kota kecil yang diapit oleh 2 kota besar yaitu Yogyakarta dan Surakarta (Pangapuntan, 2022). Oleh karena letaknya yang demikian maka sering dijadikan sebagai singgahan yang sangat berpotensi untuk mengembangkan potensi desa dalam menghasilkan produk sebagai tujuan menarik wisata salah satu contohnya gerabah (Ermawati, 2022). Gerabah merupakan salah satu produk masyarakat berlokasi di Desa Melikan, Kecamatan Wedi, Klaten, Jawa Tengah (UKM, 2019). Dusun yang terletak di kaki Bukit Jabalkat sekitar 15 km sebelah tenggara pusat Kota Klaten ini, masyarakat secara turun-temurun dikenal sebagai daerah penghasil gerabah yang masuk dalam kategori industri kecil dan menengah (IKM) (Hasyimy &



Hidajat, 2021). Dalam beberapa penelitian (Christelia, Kurnianto, Purwanti, Kalbuana, & Tho'in, 2021; Dewi, Yani, Yohana, Kalbuana, & Tho'in, 2021; Mayzaroh, Kalbuana, & Purwanti, 2019; Santoso, Sutadipraja, Purwanti, & Kalbuana, 2019; Kalbuana, Kusiayah, et al., 2022; Kalbuana, Taqi, Uzliawati, & Ramdhani, 2022), IKM sendiri diyakini mempunyai ketahanan yang paling baik dalam menghadapi berbagai krisis (Kalbuana, Taqi, Uzliawati, & Ramdhani, 2023). Hal tersebut dikarenakan faktor produksi yang digunakan banyak yang berasal dari dalam negeri sehingga tidak terlalu membutuhkan mata uang asing untuk membelinya. Di samping itu IKM bersifat fleksibel dalam produknya artinya mampu menyesuaikan diri dengan kondisi perekonomian yang sedang krisis maupun dengan kebutuhan masyarakat (Hendrati & Muchson, 2010).

Para pengrajin gerabah dan keramik di wilayah ini menggantungkan mata pencahariannya dari aneka kerajinan berbahan dasar tanah liat atau "lempong" (Shofinida, 2022). Kerajinan gerabah dan keramik di Wedi sudah berkembang sedemikian rupa pesatnya. Bahkan di padukuhan tersebut telah didirikan Laboratorium Pusat Pelestarian Budaya Keramik Putaran Miring Melikan. Hampir sebagian besar masyarakat di dukuh ini berprofesi sebagai pengrajin gerabah, karena itu merupakan sebuah kawasan yang memiliki potensi gerabah tradisional dengan salah satu teknik pembuatan keramik yang sangat langka di dunia yaitu teknik putaran miring (Sukerta, Prihartini, & Purnomo, 2016). Putaran Miring adalah sebuah teknik pembuatan gerabah dan keramik yang menjadi andalan seni gerabah (Sukerta et al., 2016). Teknik pembuatan gerabah dengan cetakan miring ternyata menarik perhatian Profesor Chitaru Kawasaki untuk melakukan penelitian lebih lanjut sekitar tahun 1992 (Trisnanto, 2014). Begitu besar perhatian Ketua Jurusan Keramik Universitas Kyoto Seika ini pada teknik unik cetakan gerabah tersebut sehingga memberikan bantuan pembangunan gedung Laboratorium Pusat Pelestarian Budaya Keramik Putaran Miring Melikan. Sampai saat ini, laboratorium yang diresmikan pada 14 April 2005 itu menjadi sentra pengembangan teknik pembuatan gerabah dan keramik di wilayah tersebut.

Gerabah disamping dibuat secara konvensional dan dijual dengan tampilan yang sudah biasa yaitu gerabah yang hanya melalui proses pewarnaan merah dari tanah merah dan dibakar, saat ini gerabah dapat dibuat dengan inovasi yang berbeda yaitu Glasir, ini merupakan solusi buat menjawab permintaan konsumen yang menginginkan gerabah dengan tampilan lain, disamping itu dengan proses glasir ini mampu mendatangkan keuntungan 2x lipat lebih besar daripada gerabah dengan dijual seperti biasanya (Ponimin, Widodo, & Nusantara, 2018). Glasir yaitu merupakan proses melapisi suatu gerabah dengan menggunakan bahan tertentu dan dilakukan melalui pembakaran dengan tungku atau open, sehingga akan didapati gerabah yang terlapisi glasir atau seperti terdapat lapisan glass bisa disebut kaca dalam istilah jawa akan terlihat *meling-meling* sehingga nampak kinclong (Eskak, Salma, & Sumarto, 2017). Dengan glasir ini selain untuk menambah khasanah gerabah juga memberikan inovasi gerabah dari yang produksi hanya konvensional saja sehingga diharapkan mampu meningkatkan pendapatan dengan harga jual yang lebih tinggi, produksi gerabah glasir untuk memenuhi kebutuhan konsumen (Oktarini, Suryani, Rosidah, & Saputra, 2018).

Pemasaran adalah jantungnya suatu usaha, tanpa marketing yang baik dan berhasil maka suatu usaha itu akan berhenti, begitu juga di IKM gerabah Melikan sangat menggantungkan *marketing* baik melalui *offline* maupun online atau digital, disamping itu marketing dilakukan dengan memperkenalkan gerabah dengan mengikuti bazar-bazar ataupun pameran-pameran yang diadakan oleh pemerintah juga swasta (Gita Purwasih, Wijaya, & Kartono, 2019). *Marketing offline* yaitu dengan melakukan perkenalan atau promosikan kepada para wisatawan yang sedang berkunjung, biasanya wisatawan religi yang berada tidak jauh dari Melikan yaitu wisata ziarah makam pangandaran Bayat, *marketing online* yaitu dengan melakukan promosi-promosi melalui berbagai media social yaitu Whatsapp, Market Place, Blog, Youtube,



Facebook dan lain-lain.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini gabungan beberapa program studi di Universitas Widya Dharma Klaten dengan menggandeng Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Klaten yang telah dikemas sedemikian rupa untuk meningkatkan inovasi produksi bagi para pengrajin gerabah di desa Melikan. Kegiatan ini dihadiri dan dibuka langsung oleh Surti Hartini, SH. CN, selaku Plt. Kepala Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Klaten. Pengabdian kepada masyarakat merupakan suatu media yang menghubungkan dunia pendidikan dengan masyarakat sekitar (Abdusshomad et al., 2022; Arnas et al., 2021; Hendra, Lestary, Aswia, Kalbuana, & Saulina, 2022; Kalbuana et al., 2021; Kalbuana, Kurnianto, Abdusshomad, & Indra Cahyadi, 2022; Prasetyo, Rohman, Solihin, Sundoro, & Kalbuana, 2021; Sihono, Fatkhulloh, Saputro, Herwanto, & Kalbuana, 2021; Sihono, Fatkhulloh, et al., 2021; Yohana et al., 2022). Setelah mendapatkan materi kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait dengan peningkatkan ketrampilan berkreasi dan berinovasi dalam membuat kerajinan gerabah dengan dilapisi glasir dan mampu memproduksi gerabah dengan dengan kualitas baik dan laku di pasaran.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di gedung Laboratorium gerabah di Desa Melikan, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten, waktu pelaksanaam kurang lebih 1 bulan. Seluruh dosen/narasumber yang akan memberikan materi telah memiliki latar belakang/ kompetensi dibidang Teknik Sipil, Vokasi Psikologi, Ekonomi dan Teknologi dan Komputer, materi ini disampaikan secara offline didalam ruangan dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

Tahap **pertama** merupakan tahap persiapan. Pada tahap ini dosen telah mempersiapkan materi yang berhubungan dengan pembuatan glasir. Pada tahap ini dosen/narasumber mencari permasalahan-permasalahan yang dihadapi para pengrajin di desa Melikan, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten.

Tahap **Kedua** selanjutnya merupakan tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap ini dosen/narasumber akan membuka kelas dengan memberikan materi pembuatan glasir dan pelapisan gerabah dengan glasir. Tenaga pendamping memberikan tuntunan cara produksi dan manajemen usaha sesuai dengan kebutuhan yang didahului dengan diagnosis usaha, penyusunan rencana pendampingan. Pendampingan dilakukan sekitar 1 bulan sehingga diharapkan dengan adanya pendampingan ini seluruh peserta pelatihan mampu meningkatkan ketrampilan berkreasi dan berinovasi dalam membuat kerajinan gerabah dengan dilapisi glasir serta mampu memproduksi gerabah dengan dengan kualitas baik dan laku di pasaran.

Tahap **Ketiga** yang terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini digunakan untuk mengukur keberhasilan peserta pelatihan dalam pembuatan glasir dan pelapisan gerabah dengan glasir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini gabungan beberapa program studi di Universitas Widya Dharma Klaten dengan menggandeng Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Klaten yang telah dikemas sedemikian rupa untuk meningkatkan kemampuan inovasi para pengrajin di desa Melikan. Pembukaan yang dilaksanakan di Laboratorium Gerabah Desa Melikan, yaitu tanggal 01 Desember 2022 yang dihadiri dan dibuka langsung oleh Surti Hartini, SH. CN, selaku Plt. Kepala Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Klaten.

**Gambar 1****Pembukaan Pendampingan dan Pelatihan**

Kegiatan ini diawali dengan dengan pengenalan singkat oleh tim dosen/narasumber dan dilanjutkan dengan penyampaian materi. Selama kegiatan penyampaian materi berlangsung antusias para peserta pelatihan cukup besar dan tidak malu untuk bertanya maupun mengajak diskusi terkait dengan proses produksi keramik dengan dosen/tim pendamping. Materi yang disampaikan berkaitan dengan pengecekan peralatan yang diperlukan, pembuatan glasir dan spreng glasir serta pembakaran gerabah.

**Gambar 2****Pengecekan Oven****Gambar 3****Penjelasan pelaksanaan Pembuatan Glasir**

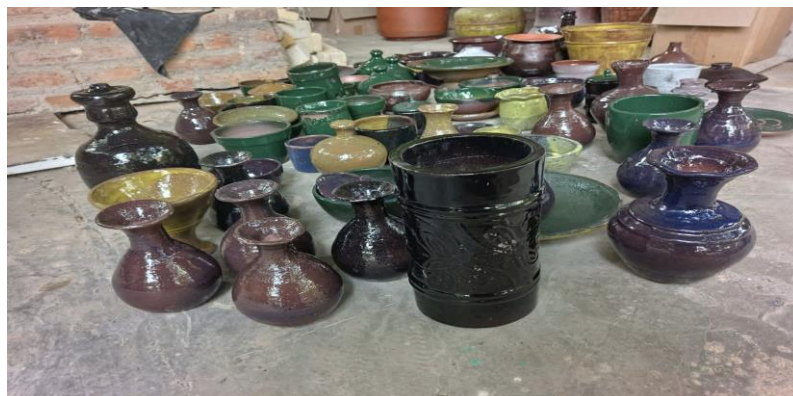
Pada kegiatan ini dilanjutkan dengan proses penyemprotan gerabah dengan glasir yang telah dibuat:

**Gambar 4****Proses *Spray* Gerabah**

Hari kedua gerabah-gerabah siap di oven, didahului dengan cara gerabah disusun didalam tungku/oven setelah sekitar 2 jam penataan, oven siap dimulai dan tungku dinyalakan dengan selali dijaga kestabilan suhu sekitar 1100 derajat celcius, oven gerabah sekitar 13 jam.

**Gambar 5****Penataan gerabah di tungku**

Hari kedua gerabah-gerabah siap di oven, didahului dengan cara gerabah disusun didalam tungku/oven setelah sekitar 2 jam penataan, oven siap dimulai dan tungku dinyalakan dengan selali dijaga kestabilan suhu sekitar 1100 derajat celcius, oven gerabah sekitar 13 jam

**Gambar 6****Gerabah yang sudah di Glazir**

Pendampingan dilakukan selama kurang lebih 26 hari dan pada hari selasa, tanggal 27 Desember 2022, dilakukan evaluasi sekaligus penutupan dari seluruh serangkaian kegiatan



pengabdian IKM Melikan Wedi Klaten. Pada kegiatan evaluasi ini diperoleh gambaran sebagai berikut: IKM gerabah Melikan Wedi Klaten yang awalnya sebelum diberi pendampingan dan pelatihan belum bisa glazir akhirnya dapat membuat Glazir dengan baik; anggapan bahwa tanah lempung asli Melikan tidak dapat digunakan sebagai bahan baku gerabah glazir ternyata salah karena tanah lempung daerah tersebut dapat digunakan dalam pembuatan gerabah glazir. Sebelum pendampingan dan pelatihan para pengrajin belum siap memproduksi gerabah glazir, dan setelah mendapatkan pendampingan dan pelatihan mereka sudah siap memproduksi gerabah Glazir.



Gambar 7
Penutupan Kegiatan

PENUTUP

Simpulan

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, materi dan pendampingan yang telah diberikan mampu mendorong para pengrajin untuk memproduksi gerabah yang telah dilapisi glazir sehingga diharapkan mampu meningkatkan kualitas gerabah/keramik sehingga lebih laku di pasar modern seperti saat ini.

Saran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah berlangsung dinilai sangat memuaskan para peserta pelatihan diharapkan pada pelatihan berikutnya Dinas Perindustrian dan tenaga Kerja Kabupaten Klaten terus dapat memberikan pelatihan-pelatihan yang mampu meningkatkan motivasi para pengrajin gerabah untuk terus berinovasi sehingga mampu bersaing. Sedangkan bagi kampus lain yang akan melakukan pengabdian kepada masyarakat serupa dapat mengalihkannya dengan memberikan pelatihan gratis bagi para pengrajin gerabah terkait dengan strategi pemasaran dan manajemen keuangan.

Penghargaan

Melalui tulisan ini, kami para penulis menyampaikan terimakasih dan memberikan penghargaan sebesar-besarnya kepada Dinas Perindustrian dan Tenaga Kerja Kabupaten Klaten atas segala upaya koordinasi, Rektor Universitas Widya Dharma Klaten melalui Direktur LPPM yang telah memberikan kesempatan kepada tim untuk melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdusshomad, A., Kalbuana, N., Kurnianto, B., Kurniawati, Z., Rohman, T., & Hidayat, W. (2022). Analisis Bibliometrik Publish or Perish (Pop) Kepada Guru Man 3 Kulonprogo Yogyakarta. *As-Sidanah : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 161–171. <https://doi.org/10.35316/assidanah.v4i2.161-171>
- Arnas, Y., Ismail, K. G. S. M., Kurniawati, Z., Kurnianto, B., Wibowo, I. H., & Kalbuana, N. (2021). Pelatihan perawatan / service AC untuk masyarakat sekitar Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. *Penamas: Journal of Community Service*, 1(2), 90–99.
- Christelia, S., Kurnianto, B., Purwanti, T., Kalbuana, N., & Tho'in, M. (2021). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage dan Nilai Perusahaan Terhadap Tax Avoidance Kasus Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (JII). *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, 12(2), 190–202. Retrieved from <http://jurnal.stietotalwin.ac.id/index.php/jimat/article/view/340/258>
- Dewi, G. K., Yani, I. F., Yohana, Kalbuana, N., & Tho'in, M. (2021). Pengaruh GCG, Leverage, Pengungkapan CSR terhadap Performance Financial pada Perbankan Syariah di Indonesia dengan Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(3). Retrieved from <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/3600>
- Ermawati, K. C. (2022). Pelestarian Gerabah Tradisional Sebagai Warisan Budaya. *Hotelier Jpurnal*, 8(2), 5–10. Retrieved from http://www.poltekindonusa.ac.id/SUB-DOMAIN/jurnal_hotelier/index.php/view/article/view/133
- Eskak, E., Salma, I. R., & Sumarto, H. (2017). Peningkatan kecerahan dan daya rekat warna pada produk gerabah batik. *PRODUCTUM Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24821/productum.v3i1.1733>
- Gita Purwasih, J. H., Wijaya, M., & Kartono, D. T. (2019). Strategi Bertahan Hidup Perajin Gerabah Tradisional. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 21(2), 159. <https://doi.org/10.25077/jantro.v21.n2.p159-167.2019>
- Hasyimy, M. afaf, & Hidajat, R. (2021). Implikasi Tata Kelola Produksi terhadap Kualitas pada Gerabah Desa Pagelaran Kabupaten Malang Jawa Timur. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 36(3), 396–404. <https://doi.org/10.31091/mudra.v36i3.1391>
- Hendra, O., Lestary, D., Aswia, P. R., Kalbuana, N., & Saulina, M. (2022). Pengenalan Budaya Keselamatan Bagi Pelajar Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 2(2), 72–77.
- Hendrati, I. M., & Muchson, M. (2010). Latar Belakang Pendidikan, Pelatihan dan Jiwa Kewirausahaan terkait Kinerja Keuangan UKM. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 27–36. Retrieved from <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/rebis/article/view/27/17>
- Kalbuana, N., Hendra, O., Aswia, P. R., Lestary, D., Kardi, & Solihin. (2021). Pengenalan Unit Penanggulangan Keadaan Darurat Di Bandara Bagi Siswa SMK Penerbangan di Wilayah Lampung dan Sidoarjo. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah*, 1(3), 232–239.
- Kalbuana, N., Kurnianto, B., Abdusshomad, A., & Indra Cahyadi, C. (2022). Peningkatan Kemampuan Personil Penerbangan Pada Pelayanan Jasa Kebandarudaraan Melalui Pendidikan Dan Pelatihan Manajemen Bandar Udara. *Pengmasku*, 2(1), 57–65. <https://doi.org/10.54957/PENGMASKU.V2I1.190>
- Kalbuana, N., Kusiya, K., Supriatiningsih, S., Budiharjo, R., Budyastuti, T., & Rusdiyanto, R. (2022). Effect of profitability, audit committee, company size, activity, and board of directors on sustainability. *Cogent Business and Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2129354>
- Kalbuana, N., Taqi, M., Uzliawati, L., & Ramdhani, D. (2022). The Effect of Profitability,



- Board Size, Woman on Boards, and Political Connection on Financial Distress Conditions. *Cogent Business and Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2142997>
- Kalbuana, N., Taqi, M., Uzliawati, L., & Ramdhani, D. (2023). CEO Narcissism, Corporate Governance, Financial Distress, And Company Size On Corporate Tax Avoidance. *Cogent Business and Management*, 10(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/23311975.2023.2167550>
- Mayzaroh, A. S., Kalbuana, N., & Purwanti, T. (2019). Pengaruh Motivasi Bonus, Motivasi Kontrak Hutang, Motivasi Politik dan Kualitas Audit Terhadap Manajemen Laba (Studi Empiris Pada Perusahaan BUMN Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). *Edunomika*, 3(02). <https://doi.org/10.29040/JIE.V3I02.608>
- Oktarini, D., Suryani, F., Rosidah, M., & Saputra, D. (2018). Implemetasi Green Productivity Dalam Usaha Peningkatan Produktivitas Industri Kerajinan Gerabah Tradisional. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 3(2), 1–9. Retrieved from <https://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/article/view/1269>
- Pangapuntun, W. (2022). *Makna Tradisi Wayangan Sebagai Wisata Religi Di Makam Kyai Karso Rejo Dukuh Pandanan Soropaten Karanganom Klaten* (Universitas Widya Dharma). Retrieved from <http://repository.unwidha.ac.id:880/3072/>
- Ponimin, Widodo, T., & Nusantara, O. A. (2018). Pengembangan Desain Gerabah Tradisional Sentra Pagelaran Malang Dengan Teknik Aplikasi Serat Alam Melalui Program Kemitraan Masyarakat. *Jurnal Imajinasi*, XII(1), 9–18. Retrieved from <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/imajinasi>
- Prasetyo, B., Rohman, T., Solihin, S., Sundoro, S., & Kalbuana, N. (2021). Sosialisasi Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.54147/JPKM.V2I01.451>
- Santoso, D., Sutadipraja, M. W., Purwanti, T., & Kalbuana, N. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Kinerja Lingkungan Terhadap Pengungkapan Islamic Social Reporting (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di JII Tahun 2013-2017). *AKTSAR: Jurnal Akuntansi Syariah*, 2(2), 233–248. Retrieved from <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/aktsar/article/view/6037>
- Shofinida, F. (2022). *Analisis Strategi Optimalisasi Profitabilitas Pada Umkm Pengrajin Gerabah Desa Kasongan*.
- Sihono, S., Fatkhulloh, A., Saputro, R., Herwanto, D., & Kalbuana, N. (2021). Pendalaman Buku Ajar Elektrikal dan Elektronika Pesawat Udara Bagi Guru SMK Penerbangan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(1), 46–54. <https://doi.org/10.54147/jpkm.v2i01.462>
- Sihono, S., Fatkulloh, A., Saputro, R., Herwanto, D., Kalbuana, N., & Kurnianto, B. (2021). Pemantapan Dan Refreshing Materi Electrical & Elektronik Untuk Guru Smk Penerbangan Di Jawa Tengah Dan Sekitarnya. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian Dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(1), 12–19. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i1.2>
- Sukerta, P. M., Prihartini, N. S., & Purnomo, M. A. J. (2016). *Pengembangan Desain Motif Tenun Lurik Gendhong Berbasis Budaya Khas Daerah Untuk Meningkatkan Daya Saing Pasar Dalam Upaya Penguatan Ekonomi Masyarakat*. Retrieved from <http://repository.isi-ska.ac.id/2340/>
- Trisnanto, A. M. A. (2014). *Ngobrol santai soal Marcomm*. Jogja Bangkit Publisher.
- UKM, A. (2019). Sentra Kerajinan Gerabah di Bayat Klaten - ukm klaten. Retrieved 24 January 2023, from <http://ukmklaten.com/> website: <http://ukmklaten.com/sentra-kerajinan-gerabah-di-bayat-klaten/>
- Yohana, Wangsih, I. C., Pertiwi, C. P. A., Robayany, A. T., Agustina, Tarigan, P., ... Kalbuana,



N. (2022). Edukasi Pengelolaan Keuangan Bagi Pengurus E-Warong Kube Jasa di Wilayah DKI Jakarta Barat. *Pengmasku*, 2(2), 98–108.