

Pengenalan dan Pencegahan Ransomware dalam Dunia Penerbangan: Penguatan Literasi Siber bagi Siswa SMK Dirgantara Putra Bangsa

Faiz Albanna¹, Ristiani², Gallis Nawang Ginusti³, Irfan Abdulhafizh Karnaen⁴, Yunus Purnama⁵, Irwina Meilani⁶, Adipura Danang Maulana⁷, Andi Syaputra⁸

Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta
faiz@sttkd.ac.id¹, ristiani@sttkd.ac.id²

Article Info

Volume 3 Issue 3
September 2025

DOI :
10.30762/welfare.v3i3.2637

Article History

Submission: 19-08-2025
Revised: 21-08-2025
Accepted: 22-08-2025
Published: 25-09-2025

Keywords:

Outreach, 3R Waste
Management Site, ABCD
Method, Community
Participation.

Kata Kunci:

Sosialisasi, TPS 3R,
Metode ABCD, Partisipasi
Masyarakat.



Copyright © 2025 Faiz Albanna, Ristiani
Ristiani, Gallis Nawang Ginusti, Irfan
Abdulhafizh Karnaen, Yunus Purnama,
Irwina Meilani, Adipura Danang
Maulana, Andi Syaputra

Welfare: Jurnal Pengabdian
Masyarakat is licensed under a Creative
Commons Attribution-Share Alike 4.0
International License.

Abstract

This study aims to provide education and understanding to the people of Sukoanyar Village regarding the dangers of littering and the negative impacts it will cause. The research method used is the ABCD (Asset Based Community Development) approach with five main stages, namely, Define, Discovery, Dream, Design, Destiny. Data collection techniques through interviews, observation, documentation and FGD (forum group discussion). The results of the activity indicate that the implementation of the 2025 Real Work Lecture (KKN) work program carried out in Sukoanyar Village can be a strategic step in efforts to build awareness and active participation of the community towards 3R-based waste management (Reduce, Reuse, Recycle). In addition, the community response to the 3R TPS socialization program implemented by the KKN 18 group in Sukoanyar Village has a positive impact. This is reflected in the high participation of residents, both in attendance and active involvement during the activity.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukasi serta pemahaman kepada masyarakat Desa Sukoanyar mengenai bahaya membuang sampah sembarang dan dampak negatif yang akan ditimbulkannya. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan ABCD (*Asset Based Community Development*) dengan lima tahapan utama yakni, *Define, Discovery, Dream, Design, Destiny*. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dokumentasi dan *FGD (forum grup discussion)*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelaksanaan program kerja Kuliah Kerja Nyata (KKN) 2025 yang dilakukan di Desa Sukoanyar, dapat menjadi langkah strategis dalam upaya membangun kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Selain itu, respon masyarakat terhadap program sosialisasi TPS 3R yang dilaksanakan oleh kelompok KKN 18 di Desa Sukoanyar memiliki dampak positif. Hal ini tercermin dari tingginya partisipasi warga, baik dalam kehadiran maupun keterlibatan aktif selama kegiatan berlangsung.

1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan masalah mendesak dan isu yang berkelanjutan tiada akhir selama aktivitas setiap individu tidak diiringi dengan kesadaran pentingnya kebersihan dan kelestarian lingkungan hidup, baik di daerah perkotaan ataupun daerah pedesaan. Merujuk pada data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia mampu menghasilkan timbunan sampah sekitar 34 juta ton/tahun dan ada sekitar 18 juta ton/tahun sampah yang tidak terkelola (SIPSN, 2025). Sementara di Kabupaten Kediri sampah yang dihasilkan bisa mencapai ratusan ton/tahun. Pada tahun 2023 Kabupaten Kediri menghasilkan 241.778,92 ton/tahun dan jumlah ini di perkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya.

Desa Sukoanyar merupakan salah satu desa yang terletak di bagian selatan Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur (Rohman et al., 2021). Dengan luas wilayah 279,32 hektar Desa ini

menjadi rumah bagi 4.548 jiwa yang tersebar di 3 Dusun yaitu dusun sukoanyar dusun tempursari dan bangsongan serta terbagi menjadi 5 Rukun Warga dan 26 Rukun Tetangga. Desa Sukoanyar merupakan desa yang dikenal dengan wilayah agraris yang mana sebagian besar warga Desa Sukoanyar bekerja dibidang pertanian. Desa Sukoanyar memiliki impian untuk menjadi “Desa Tangguh, UMKM Tumbuh, Warga Guyub!”. Akan tetapi, hal ini terhalang oleh kesadaran masyarakat desa mengenai pengolahan sampah. Hal tersebut terjadi akibat masyarakat yang belum memperoleh informasi mengenai pengolahan sampah dan belum adanya tempat pembuangan sampah sementara. Sehingga saat ini timbul fenomena lingkungan yang disebut dengan lautan sampah yang tertimbun di area aliran sungai brantas dan di lahan terbuka padat pemukiman warga.

Akibat dari timbunan sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan beberapa dampak negatif, seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan masyarakat. Dampak negatif yang ditimbulkan akibat timbunan sampah bagi kesehatan masyarakat antara lain, timbunan sampah dapat dijadikan tempat berkembangbiakan hewan yang dapat menularkan penyakit seperti lalat, nyamuk, dan tikus. Selain itu, akibat dari timbunan sampah yang dibakar di tempat terbuka dapat menyebabkan gangguan pernapasan seperti sesak napas (Pratiwi Sidebang, 2022).

Oleh karenanya, masalah pengelolaan sampah harus menjadi prioritas agar tidak mencemari lingkungan dan menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan (Wasito et al., 2025). Menurut UUD No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, salah satu solusi yang dapat diusulkan untuk mengurangi jumlah timbunan sampah adalah dengan mengusulkan pengadaan tempat pembuangan sementara dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dalam pengelolaan sampahnya (Ratnawati et al., 2023). Konsep 3R diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, memanfaatkan kembali barang-barang yang masih layak pakai, serta mendaur ulang barang yang dapat dimanfaatkan. Menurut Kusdiah et al. (2024) penerapan TPS3R dapat membantu mengurangi jumlah timbunan sampah pada TPA dan memberikan pendidikan lingkungan yang berharga bagi masyarakat. Diharapkan, melalui program sosialisasi TPS3R dapat menjadi alat efektif untuk membangun kesadaran lingkungan.

Melalui peran Kepala Desa serta jajaran perangkat desa termasuk RT/RW Desa Sukoanyar sangat berpotensi sosialisasi dapat dilakukan dengan tepat dan berkesinambungan oleh berbagai pihak terkait seperti DLH dan Mahasiswa Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri yang sedang melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN), karena dari peran ketiga aktor ini informasi dan sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah dan upaya menjaga lingkungan berkelanjutan akan turun ke individu masyarakat dan rumah tangga agar terhindar dari bahaya gangguan kesehatan dan kerusakan lingkungan (Firmansyah et al., 2023).

Sosialisasi TPS3R sebagai upaya lingkungan berkelanjutan juga banyak dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Sutinah Andaryani et al. (2023) Pelaksanaan Pengolahan Sampah Pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Palembang. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa DLHK Kota Palembang telah melaksanakan berbagai strategi pengurangan sampah, termasuk pembangunan Bank Sampah dan Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPS) 3R, penyelenggaraan sosialisasi dan bimbingan teknis pengelolaan sampah bagi masyarakat, serta penerbitan himbauan dan edaran untuk mengurangi penggunaan sampah plastik di kalangan pengusaha retail. Selain itu, DLHK juga menggalakkan penggunaan tumbler dan pembatasan penggunaan kantong plastik. Data tahun 2020 menunjukkan bahwa jumlah timbulan sampah di Kota Palembang mencapai 426.390,66 ton, dengan pengurangan sampah 19,79% dan penanganan sampah 76,69% dengan sampah terkelola 96,49% dan sampah tidak terkelola 3,51%. Komposisi sampah didominasi oleh sisa makanan. Terdapat kendala dalam pengolahan sampah, dimana Bank Sampah, TPS 3R, pengepul tidak beroperasi secara maksimal karena adanya pembatasan kerumunan, berkurangnya volume sampah terpilah dari sumber sampah, dan kurangnya pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam memisahkan dan mengelola sampah dengan baik, serta kurangnya kesadaran akan pentingnya menggunakan produk yang dapat digunakan kembali.

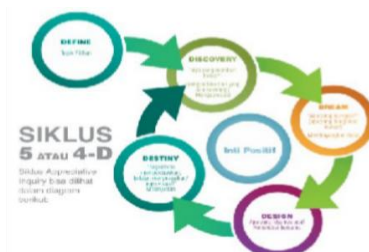
Selain itu, penelitian oleh Michmidatin & Isnaini Rodiyah (2024) Strategi Pengelolaan Sampah 3r Di Desa Trawas kecamatan Trawas kabupaten Mojokerto. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pengelolaan sampah 3R di Desa Trawas, dilihat dari faktor Tujuan perlu adanya penambahan sarana dan prasarana yang lebih lengkap agar proses pengelolaan sampah dapat berjalan secara optimal. Dari faktor Lingkungan baik internal maupun eksternal semua pihak telah terlibat dan memiliki peran penting dalam menjalankan program 3R ini. Dari faktor pengarahannya diperlukan edukasi dan sosialisasi yang lebih intensif agar masyarakat bisa lebih paham proses pengelolaan sampah. Dari faktor tindakan, koordinasi yang dilakukan berjalan dengan efektif. Dari faktor pembelajaran evaluasi dan monitoring yang dilakukan telah berjalan guna untuk menilai keberhasilan program 3R.

Kristina et al. (2025) Edukasi Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah dan Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS3R) di Jejama Secancanan Kabupaten Pringsewu. Hasil kegiatan pengabdian ini mendorong pengelolaan berbasis masyarakat, yaitu pengolahan sampah di tingkat rumah tangga dan komunitas, seperti komposting dan pemilahan sampah organik-anorganik, untuk mengurangi beban ke tempat pembuangan akhir sampah. Selain itu hasil pengolahan sampah dapat menghasilkan produk yang dapat bernilai jual untuk menambah kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian kolaborasi yang terstruktur dan berkelanjutan antara pemerintah, masyarakat, dan swasta merupakan kunci utama dalam memperbaiki pengelolaan sampah, menciptakan lingkungan bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Tujuan program kerja berbasis komunitas ini adalah sebagai salah satu upaya yang dapat mengatasi permasalahan lingkungan seperti timbunan sampah di tempat terbuka dan padat penduduk, mencegah masyarakat sekitar untuk membuang sampah secara sembarangan di aliran sungai, dan mengupayakan Desa Sukoanyar sebagai desa yang sadar akan keberlanjutan lingkungan.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengabdian kepada masyarakat melalui pendekatan ABCD (*Asset Based Community Development*). Metode ABCD merupakan metode pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan berkelanjutan yang didasarkan pada aset, kekuatan, dan potensi yang mendasari tujuan penelitian dengan melihat masalah yang muncul dari program kuliah kerja nyata (KKN) dalam sosialisasi TPS3R (Herry Setyawan et al., 2022). Hal tersebut, sejalan dengan pendapat Luther Snow (Green et al., 2021) pendekatan ABCD berfokus pada potensi dan kekuatan yang tidak terpakai pada kekurangan suatu komunitas. Pendekatan ABCD membangun aset yang sudah ada pada setiap komunitas dan memobilisasi individu, asosiasi, dan institusi untuk bergerak bersama guna mengembangkan aset. Lima tahapannya yakni, Define, Discovery, Dream, Design, Destiny (Dureau, 2013).



Gambar 1. Siklus 5-D (Dureau, 2013)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program kerja kuliah kerja nyata (KKN) dilaksanakan pada hari Selasa 22 Juli 2025 dengan menggandeng pihak DLH sebagai pemateri. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode Asset Based Community Development (ABCD) dengan lima tahapan, yakni Define, Discovery, Dream, Design, Destiny.

Sebagai bagian dari program kerja Kuliah Kerja Nyata (KKN) 2025, kelompok kami mengadakan kegiatan sosialisasi TPS3R di Desa Sukoanyar, Kecamatan Mojo, Kabupaten Kediri. Kegiatan sosialisasi ini, bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai pengembangan TPS 3R

dengan menggunakan metode (ABCD) yang terbukti efektif dalam memberdayakan masyarakat berdasarkan aset dan potensi lokal yang dimiliki.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Maryani & E. Nainggolan (2019) bahwa melakukan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat baik secara langsung maupun melalui media massa penting untuk dilakukan. Selain bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai pengembangan TPS 3R, masyarakat yang terlibat juga diberdayakan agar mampu melakukan pengelolaan yang tepat terhadap lingkungan hidup di sekitarnya.

Implementasi metode ABCD dalam sosialisasi TPS 3R di Desa Sukoanyar dilakukan melalui lima tahapan sistematis yang saling berkaitan. Setiap tahapan dirancang untuk memaksimalkan partisipasi masyarakat dan memanfaatkan potensi lokal yang ada, sehingga program ini melibatkan masyarakat sebagai subjek aktif dalam pembangunan lingkungan berkelanjutan.

Menurut Mahfud et al. (2024) tahap Define merupakan tahapan “penentuan topik positif”. Penentuan topik yang digunakan untuk menjalankan program kerja ditentukan berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap kebiasaan masyarakat sekitar dalam mengelola sampah, kondisi lingkungan sekitar, serta keberadaan aset komunitas yang dapat dimanfaatkan.

Berdasarkan hasil pengamatan, ditemukan bahwa topik utama yang perlu diatasi adalah mengenai kurangnya pemahaman dan tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dan belum adanya sistem pengelolaan sampah berbasis 3R. Oleh karena itu, sosialisasi mengenai TPS3R dipilih sebagai langkah awal untuk membangun kesadaran secara kolektif. Tujuan diadakannya kegiatan sosialisasi ini adalah sebagai salah satu upaya untuk menyadarkan masyarakat tentang bahaya membuang sampah secara sembarangan dan mendorong partisipasi masyarakat dalam mewujudkan lingkungan desa yang bersih dan sehat.



Gambar 2. Tahapan Define

Pembagian tugas guna mendukung berjalannya sosialisasi juga disusun secara jelas. Di sini, mahasiswa kelompok KKN menggandeng pihak DLH sebagai narasumber, pemerintah desa menjadi fasilitator kegiatan, sementara kader PKK, kader kesehatan, perwakilan RW dan RT sebagai sasaran utama dalam kegiatan sosialisasi ini.

Penentuan lokasi dan waktu ditentukan dengan mempertimbangkan kemudahan akses, yakni dilaksanakan pada hari kerja dan bertempat di balai desa.

Tahap ini merupakan tahap di mana kelompok kami akan melakukan survei dan wawancara secara menyeluruh untuk mengetahui keadaan di Desa Sukoanyar. Survei ini akan dilakukan pengamatan langsung. Dari hasil survei yang telah dilakukan oleh kelompok kami di Desa Sukoanyar. Kami melihat bahwa terdapat tumpukan sampah di berbagai lokasi penting yaitu di sekitar daerah padat penduduk di sekitar sumber air dan lahan kosong hal ini menyebabkan sumber air menjadi tercemar dan timbulnya bau yang tidak sedap. Kemudian dari sisi Desa Sukoanyar ini memiliki potensi dan aset yang berharga yaitu lahan kosong yang strategis, sumber daya manusia dan masyarakat yang mendukung, Desa Sukoanyar juga memiliki balai desa yang bisa gunakan atau memanfaatkan untuk melakukan sosialisasi atau pelatihan.

Dengan adanya potensi dan aset tersebut kelompok kami berinisiasi untuk memberikan pemahaman mengenai bahaya sampah dan menyadarkan masyarakat Desa Sukoanyar mengenai pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan dengan mengelola atau memilah sampah dengan bijak.

Pada tahap ini masyarakat Desa Sukoanyar memiliki harapan untuk mewujudkan lingkungan desa yang asri, udara yang sejuk, dan sungai yang tidak tercemar oleh sampah dan juga area pemukiman penduduk yang selalu terjaga kebersihannya.



Gambar 4. Tahapan Dream

Hal tersebut dapat tercapai dengan memanfaatkan aset yang di miliki Desa Sukoanyar melalui tahap awal mensosialisasikan dampak sampah dan bahaya yang ditimbulkan akibat menimbun sampah di tempat terbuka dengan tindak lanjut dibangunnya TPS3R yang dapat digunakan sebagai sistem pengelolaan sampah yang efisien dan juga yang terintegrasi mencakup seluruh masyarakat Desa Sukoanyar.

Untuk mencapai tujuan dan harapan dalam mewujudkan desa yang bersih, sehat, asri, dan nyaman di Desa Sukoanyar tentunya tidak mudah dan perlu mempersiapkan banyak hal. Pada tahap design dilakukan proses perencanaan strategis, pengembangan proses, dan pembangunan sistem yang efektif dan efisien dilakukan untuk mendukung pelaksanaan program. Realitanya tahapan ini diterapkan dengan kunjungan ke kantor DLH Kabupaten Kediri. Di sana, pihak DLH menunjukkan dukungan dengan memberikan penyediaan fasilitas serta narasumber yang bertugas untuk mengedukasi masyarakat di Desa Sukoanyar mengenai risiko pembuangan sampah sembarangan.

Untuk memperdalam pengetahuan dan mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif, kelompok kami mengadakan kunjungan langsung ke TPS 3R Wates. Kunjungan ini memberikan wawasan mendalam mengenai mekanisme operasional TPS 3R, mencakup proses pemilahan sampah, pengolahan limbah organik menjadi kompos, serta pengelolaan limbah anorganik yang dapat didaur ulang. Pengalaman langsung ini menjadi acuan penting dalam menyampaikan materi sosialisasi yang lebih baik dan informatif kepada masyarakat.

Tahap pelaksanaan Program yaitu dengan melakukan koordinasi dengan perangkat desa, setelah itu melaksanakan kegiatan seminar tentang sosialisasi TPS3R dengan menghadirkan narasumber dari DLH untuk memberikan pemahaman tentang pemilahan sampah dan pentingnya pengolahan sampah berbasis 3R dan melakukan program pendampingan ke warga dimulai. Kegiatan tersebut diadakan di Balai Desa Sukoanyar pada tanggal 22 juli 2025, yang di hadiri oleh ketua RT dan RW, serta kader PKK dan kader kesehatan Desa Sukoanyar.

Masyarakat diedukasi tentang jenis-jenis sampah serta cara mendaur ulang sampah sebagai upaya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, DLH juga memberitahukan mengenai cara beroperasinya TPS 3-R yang dikelola oleh KSM TPS 3-R Wates Bersinar, seperti pengolahan sampah yang sudah berkembang lebih baik. Tidak ada lagi pembakaran, namun sampah dipilah berdasarkan jenisnya. Untuk sampah organik diolah menjadi kompos. Pilahan berbagai jenis kertas dan plastik menjadi hasil lapak, sementara residu ditampung dalam bak kontainer dan diangkut secara rutin oleh petugas dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Kediri untuk selanjutnya dikirim ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Sebagian besar masyarakat yang mengikuti kegiatan sosialisasi ini memberikan respon yang positif, di mana masyarakat memahami bahwa sampah yang tidak dikelola dengan baik akan mendatangkan masalah bahkan musibah bagi lingkungan. Respon masyarakat terhadap kegiatan sosialisasi TPS 3R menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari tingkat kehadiran warga dalam sosialisasi, semangat bertanya dan berdiskusi selama kegiatan berlangsung, memberikan masukan, menerapkan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari, serta kesediaan untuk mengikuti tindak lanjut seperti pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dan pelaksanaan pemilahan sampah.

Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat tidak merasa keberatan akan program yang diusulkan, justru masyarakat menunjukkan partisipasinya secara tidak langsung dengan menghadiri acara sosialisasi dan merespon dengan positif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Siregar (2020) bahwa dengan menghadiri ruang diskusi, berdiskusi, menyumbangkan pemikiran atau ide, memberikan tanggapan dan penolakan terhadap suatu program yang ditawarkan termasuk kedalam kategori berpartisipasi secara tidak langsung.

Antusiasme ini tidak lepas dari kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan serta keinginan untuk menciptakan lingkungan tempat tinggal yang bersih, sehat, dan bebas dari pencemaran sampah. Masyarakat juga tidak hanya menjadi peserta pasif, tetapi juga turut menyebarkan informasi kepada lingkungan sekitarnya. Kegiatan sosialisasi TPS 3R tidak hanya dipandang sebagai program formal, tetapi juga sebagai salah satu kegiatan pemberdayaan masyarakat. Hal tersebut diwujudkan dengan gotong royong dan membangkitkan semangat masyarakat untuk terlibat langsung dalam solusi pengelolaan sampah berkelanjutan berbasis masyarakat (Jayadi et al., 2025).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan program kerja Kuliah Kerja Nyata (KKN) 2025 yang dilakukan di Desa Sukoanyar, dapat dilihat bahwa kegiatan sosialisasi TPS 3R dengan pendekatan metode ABCD (Asset Based Community Development) menjadi langkah strategis dalam upaya membangun kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Kegiatan ini mendapatkan respon positif dari masyarakat. Antusiasme warga terlihat dari partisipasi aktif dalam seminar, semangat berdiskusi, serta kesediaan untuk menerapkan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari. Kesadaran kolektif akan pentingnya menjaga lingkungan mendorong masyarakat untuk tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga turut menyebarkannya kepada lingkungan sekitar. Program ini tidak hanya menjadi ajang penyuluhan, melainkan juga sebagai wadah pemberdayaan yang menumbuhkan kepedulian, rasa tanggung jawab, dan semangat gotong royong dalam menciptakan solusi pengelolaan sampah yang berkelanjutan berbasis masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dureau, C. (2013). *Pembaru dan Kekuatan Lokal untuk Pembangunan*. Australian Community Development and Civil Society Strengthening Scheme (ACCESS) Phase II.
- Firmansyah, D., Suryana, A., Achmad Rifa, A., Priyo Susetyo, D., Pasim Sukabumi, S., & Barat, J. (2023). Kuras Institute Scidac Plus Artikel ini menggunakan lisensi Creative Commons Attribution 4.0 International License. In *Jurnal Pengabdian Multidisiplin* (Vol. 3).
- Green, P. M., Bergen, D., Stewart, C., & Nayve, C. (2021). Engagement of Hope. *Metropolitan Universities*, 32(2), 129–157. <https://doi.org/10.18060/25527>
- Herry Setyawan, W., Rahayu, B., Maryam, S., Muafiqie, H., Marendah Ratnaningtyas, E., Nurhidayah, R., & Yusuf Efendi, M. (2022). *Asset Based Community Development (ABCD)*. PT. Gaptek Media Pustaka .
- Jayadi, A., Yani, A., & Muzakkir, M. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Lingkungan Hidup. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 05.
- Kristina, M., Usanto, B., Kasmi, K., Angelia, F., & Habibah, H. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah dan Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS3R) di Jejama Secancangan Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 292–301. <https://doi.org/10.32877/nr.v4i2.2877>
- Kusdiah, Y., Sriwati, M., Kasnawati, K., & Sampe, R. (2024). Peran Pendidikan Lingkungan Dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Tentang Pengelolaan Sampah. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*.
- Mahfud, M., Havidah, N., Mulya Husnul Khotimah, T., Rosyidah, U., & Rikza, M. (2024). Edukasi Teknik Menggosok Gigi Yang Tepat Untuk Mencegah Masalah Gigi Dan Mulut Di Sdn Mojosari, Kecamatan Mantup, Kabupaten Lamongan. 1(11), 993–1002. <https://doi.org/10.62335>
- Maryani, D., & E. Nainggolan, R. R. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat*. deepublish.

- Michmidatin, N., & Isnaini Rodiyah. (2024). Strategi Pengelolaan Sampah 3R Di Desa Trawas Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto. *Journal Publicuho*, 7(4), 2267–2284. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v7i4.595>
- Pratiwi Sidebang, C. (2022). Analisis Dampak Timbunan Sampah Di Sekitar Lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Tanjung Pinggir Kota Pematangsiantar. *JMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1.
- Ratnawati, R., Ratnawati, S. R., & Saputri, S. M. (2023). Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Kompos dengan Metode Takakura di Krajan Pulung Ponorogo. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/Welfare>
- Rhohman, F., Istiqlaliyah, H., Sindy p, Y., Ilham, M. M., & Nuryosuwito, N. (2021). Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan Teknik Penanaman Hidroponik di Desa Sukoanyar Kecamatan Mojo Kabupaten Kediri.
- SIPSN. (2025). *Timbulan Sampah*. Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional.
- Siregar, E. Z. (2020). Partisipasi Masyarakat Dalam Pemberdayaan Lingkungan. *Jurnal At-Taghyir*, 3(1).
- Sutinah Andaryani, Dwikurniawati, I. U., & Rusdi, R. (2023). Pelaksanaan Pengolahan Sampah Pada Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Palembang. *PUBLIKA : Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 9(1), 47–58. [https://doi.org/10.25299/jiap.2023.vol9\(1\).12551](https://doi.org/10.25299/jiap.2023.vol9(1).12551)
- Wasito, H., Nasiatul Baroroh, H., Vini Fera Ratna Utami, V., Kurnia Sholihat, N., Hasan, N., Wahyudi, A., Wulan Sari, S., Kunci, K., & Fera Ratna Utami, V. (2025). Optimalisasi Peran Sekolah dan Keluarga dalam Menumbuhkan Kesadaran Pengelolaan Sampah pada Anak Usia Dini. *Welfare : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.30762/welfare.v3i2.2215>
- Zunaidi, A., Maghfiroh, FL. (2025), *Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis UMKM Teori, Praktik, dan Strategi Menuju UMKM Berkelanjutan*. Indramayu: Penerbit Adab.
- Zunaidi, A. (2024). *Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis untuk Memberdayakan Komunitas*. Yayasan Putra Adi Dharma.