

## PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DALAM PENGOLAHAN SAMPAH MENJADI PUPUK ORGANIK

Agus Nugroho Setiawan<sup>1\*</sup>, Septi Nur Wijayanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Hukum, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

[agusns@umy.ac.id](mailto:agusns@umy.ac.id)<sup>1</sup>, [septinurwijayanti@umy.ac.id](mailto:septinurwijayanti@umy.ac.id)<sup>2</sup>

---

### ABSTRAK

**Abstrak:** Surodadi merupakan salah satu padukuhan di Donokerto, Turi, Sleman, DIY menghadapi permasalahan sampah yang cukup banyak, yang apabila tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan permasalahan kesehatan, lingkungan, dan sosial. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan kaum perempuan dalam pengelolaan dan pengolahan sampah menjadi pupuk organik, dan mengoptimalkan sumber daya perempuan dalam mengelola sampah. Mitra sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi berjumlah 25 orang. Pengabdian dilakukan menggunakan berbagai metode antara lain pendidikan masyarakat, fasilitasi, difusi ipteks, dan pendampingan. Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan tingkat partisipasi peserta dalam berbagai kegiatan yang dilakukan mencapai >80%, serta pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengolah sampah menjadi pupuk organik meningkat menjadi >75%. Untuk meningkatkan keberhasilan program perlu ada pembinaan dan pendampingan yang berkelanjutan terutama dari Kepala Dukuh dan Tim Penggerak PKK Padukuhan Surodadi.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan; perempuan; pupuk organik; sampah.

**Abstract:** Surodadi is one of the hamlets in Donokerto, Turi, Sleman, DIY; it has a waste problem, which, if not handled properly, will cause health, environmental and social problems. This community service aims to increase women's awareness, knowledge, and skills in managing and processing waste into organic fertilizer and to optimize women's resources in managing waste. The community service partner is the Family Welfare Program (PKK) of Surodadi Hamlet, totaling 25 people. This community service uses various methods, including community education, facilitation, science and technology diffusion, and mentoring. The results of community service show that participants' participation in multiple activities reached >80%, and the knowledge and skills of the Family Welfare Program (PKK) in processing waste into organic fertilizer increased to >75%. There needs to be ongoing guidance and assistance, especially from the Hamlet Head and the Surodadi Family Welfare Program (PKK) Driving Team, to improve the programs.

**Keywords:** Empowerment; organic fertilizer; rubbish; woman.



#### Article History:

Received: 16-03-2023

Revised : 26-04-2023

Accepted: 26-04-2023

Online : 01-06-2023



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Surodadi merupakan salah satu padukuhan yang ada di Kalurahan Donokerto, Kapanewon Turi, Kabupaten Sleman, DIY, berada di lereng Gunung Merapi dengan ketinggian tempat sekitar 415 m di atas permukaan laut (Wikipedia, 2022). Tanah di wilayah Turi berasal dari abu vulkanik yang didominasi oleh tanah muda (Regosol) dengan tekstur tanah kasar (berpasir) dan bersifat granular dengan porositas tinggi sehingga cepat kering, serta kesuburan tanah yang rendah (Fadilla et al., 2020; Nikiyuluw et al., 2018; Utami et al., 2011). Wilayah Kapanewon Turi merupakan salah satu sentra pengembangan salak pondoh, baik di pekarangan maupun lahan pertanian sawah yang dikonversi menjadi lahan salak pondoh (Humas, 2021).

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Surodadi adalah sampah yang cukup banyak. Pekarangan yang ada di Surodadi, selain dimanfaatkan untuk kebun salak pondoh, juga masih banyak tanaman lainnya terutama tanaman tahunan baik tanaman buah maupun tanaman kayu. Tanaman-tanaman tersebut menghasilkan seresah yang menjadi sampah dan mengotori lingkungan. Selain itu, aktivitas rumah tangga juga menghasilkan sampah yang cukup banyak, yang jika tidak ditangani dengan baik akan menimbulkan permasalahan bagi kesehatan, lingkungan, dan sosial (Nisaa & Ritonga, 2022). Sebenarnya di tingkat Kalurahan Donokerto sudah ada Badan Usaha Milik Kalurahan (Bumkal) yang mengelola sampah yang aktivitasnya antara lain mengambil sampah dari tiap padukuhan, namun belum dapat optimal karena sebagian masyarakat merasa kerepotan jika harus mengumpulkan sampah ke tempat penampungan sampah sementara di tiap padukuhan.

Agar sampah yang ada di Padukuhan Surodadi tidak menimbulkan masalah, maka perlu ada pengelolaan dan penanganan secara baik dan tepat. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sampah dapat diolah menjadi pupuk Mulyanto et al. (2021); Cundari et al. (2019); Setyawati (2013), baik pupuk padat maupun pupuk organik cair (Indriyanti et al., 2015; Larasati & Puspikawati, 2019).

Salah satu potensi masyarakat yang dapat membantu dalam pengelolaan sampah adalah ibu-ibu PKK karena pada umumnya kebersihan lingkungan banyak ditangani oleh kaum perempuan. Selain itu, pada umumnya ibu-ibu PKK mempunyai ketersediaan waktu yang lebih banyak (Setiawan & Santi, 2022). Mendasarkan pada kondisi dan situasi lingkungan di Padukuhan Surodadi, beberapa permasalahan yang muncul dan harus segera diselesaikan adalah bagaimana cara meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan kaum perempuan dalam mengolah sampah menjadi pupuk organik yang dapat memberikan kemanfaatan, serta bagaimana cara mengoptimalkan sumber daya perempuan dalam mengelola sampah sehingga tidak menimbulkan permasalahan lingkungan, kesehatan dan sosial.

Perguruan Tinggi sebagai bagian dari masyarakat ilmiah yang mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan lebih tinggi dibanding masyarakat pada umumnya juga mempunyai tanggung jawab untuk ikut membantu memecahkan masalah di masyarakat. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat Padukuhan Surodadi dalam bentuk Kuliah Kerja Nyata Program Pemberdayaan Masyarakat (KKN PPM) yang melibatkan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) sebagai Ketua Tim Pelaksana, dan mahasiswa peserta KKN sebagai Tim Pelaksana di lapangan. Program KKN PPM ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan kaum perempuan dalam mengolah sampah menjadi pupuk organik yang dapat memberikan kemanfaatan, serta mengoptimalkan sumber daya perempuan dalam mengelola sampah sehingga tidak menimbulkan permasalahan di masyarakat. Program ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Padukuhan Surodadi dalam mengelola dan mengolah sampah secara optimal menjadi bahan yang lebih bermanfaat, sehingga dapat mengurangi permasalahan kesehatan, lingkungan, dan social.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Program pengabdian kepada masyarakat di Padukuhan Surodadi dilaksanakan selama 3 bulan dengan mitra sasaran utama adalah kaum perempuan atau ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi yang akan ditingkatkan kinerjanya berjumlah sekitar 25 orang, yang juga didukung oleh Kepala Dukuh, Ketua RW dan Ketua RT di lingkungan Padukuhan Surodadi. Program ini juga didukung oleh Tim Pelaksana dari UMY baik dosen maupun mahasiswa KKN Kelompok 097, dan Laboratorium Produksi Tanaman UMY.

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan pendekatan pengembangan masyarakat dan partisipatif karena dirasa lebih efektif. Pendekatan pengembangan masyarakat dirancang untuk memberdayakan masyarakat dengan menjadikan mereka sebagai agen sekaligus tujuan, dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembangunan untuk keuntungan mereka sendiri (Triyono, 2014; Rinaldy et al., 2017). Pendekatan partisipatif adalah pendekatan yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi langsung masyarakat dengan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan (Nurman, 2015; Asnudin, 2010).

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan menggunakan berbagai metode antara lain pendidikan masyarakat, fasilitasi, difusi ipteks, pendampingan, dan konsultasi. Pendidikan masyarakat dalam bentuk penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mitra dalam pengelolaan sampah. Fasilitasi dilakukan dengan memberikan bantuan berbagai peralatan dan bahan yang akan digunakan pengolahan sampah. Difusi ipteks dilakukan dengan pelatihan bertujuan untuk

meningkatkan keterampilan mitra sasaran dalam pengolahan sampah, sedangkan pendampingan dan konsultasi dilakukan untuk mendampingi mitra sampai berhasil mengolah sampah menjadi pupuk organik. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan PKM KKN PPM di Padukuhan Surodadi

Koordinasi dilakukan secara internal oleh Tim Pelaksana dosen dan mahasiswa KKN PPM dan koordinasi eksternal antara Tim Pelaksana dengan Pemerintah Kalurahan Donokerto dan mitra sasaran yaitu ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi untuk membahas berbagai hal yang perlu dipersiapkan untuk pengabdian kepada masyarakat.

Sosialisasi kegiatan dilakukan dengan tujuan menyampaikan gambaran umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan. Penyuluhan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang pengelolaan sampah dengan nara sumber Tim Pelaksana. Selanjutnya dilakukan persiapan peralatan dan bahan yang akan digunakan untuk pengolahan sampah, yang dilanjutkan dengan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan mitra sasaran dalam mengolah sampah menjadi pupuk organik.

Setelah persiapan bahan dan peralatan, selanjutnya dilakukan praktik pengolahan sampah, baik secara demonstratif maupun praktik langsung oleh mitra sasaran. Untuk meningkatkan keberhasilan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, dilakukan pembinaan, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Pendampingan dan pembinaan dilakukan dengan mengunjungi mitra sasaran dan memberikan arahan-arahan kepada mitra. Selain pendampingan, juga dilakukan *monitoring* dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengelolaan sampah dan hasil pengolahan sampah.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Koordinasi

Koordinasi internal Tim Pelaksana yaitu Dosen Pembimbing Lapangan dan mahasiswa KKN Kelompok 097 dilakukan untuk menyepakati bersama berbagai kegiatan yang akan dilakukan. Selain itu juga didiskusikan tentang tahapan, jadwal dan pembagian tugas masing-masing anggota Tim Pelaksana. Selanjutnya dilakukan koordinasi eksternal dengan pihak Pemerintah Kalurahan Donokerto dan Padukuhan Surodadi untuk membicarakan jadwal, peserta, dan target pelaksanaan KKN PPM. Koordinasi ini juga sekaligus untuk observasi lapangan bagi mahasiswa peserta KKN PPM, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Koordinasi eksternal

### 2. Sosialisasi

Sosialisasi kegiatan dilakukan dengan mengumpulkan mitra sasaran yaitu ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi yang didukung oleh Kepala Dukuh, serta Ketua RT dan Ketua RW. Dalam kegiatan tersebut, disampaikan gambaran umum tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bagian dari KKN PPM UMY, terutama tujuan dan manfaat program, peserta program, bentuk kegiatan, jadwal kegiatan dan partisipasi masyarakat, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Sosialisasi program KKN PPM

### 3. Penyiapan Alat dan Bahan

Alat utama yang digunakan untuk pengabdian kepada masyarakat berupa drum plastik besar ukuran 200 l untuk komposter (Gambar 4a) untuk pembuatan instalasi pupuk organik dan drum plastik kecil ukuran 25 l untuk pembuatan instalasi pupuk organik cair. Selain itu, juga disiapkan peralatan

lainnya berupa pipa pvc ukuran diameter 1,5 inc, filter, kran air, slang plastic, dan kursi dudukan drum. Bahan yang disiapkan antara lain sampah organik (Gambar 4b), dekomposer, urin kelinci, dedak, tetes tebu, dan sebagainya, seperti terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Penyiapan alat dan bahan; komposter (a) & sampah organik (b)

#### 4. Penyuluhan

Penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kegiatan ini diselenggarakan di Gedung Serba Guna Surodadi dengan nara sumber Tim Pelaksana (Gambar 5). Materi yang disampaikan adalah dampak negatif sampah, pengelolaan sampah yang baik, dan pupuk organik. Peserta utama penyuluhan adalah ibu-ibu PKK, namun juga diahdiri oleh Kepala Dukuh, Ketua RT dan RW. Dalam penyuluhan, nara sumber juga menjelaskan kegunaan dan manfaat pupuk organik cair bagi tanah Marpaung et al. (2014), mengandung banyak unsur hara atau nutrisi yang sangat dibutuhkan dalam proses keberlangsungan hidup tanaman Putri et al. (2022), serta mendorong pembentukan zat klorofil pada daun dan pembentukan bintil akar bagi tanaman polong-polongan (Utama, 2019). Masyarakat menunjukkan tanggapan yang positif dengan antusias mengikuti penyuluhan dan menyampaikan berbagai pertanyaan, seperti terlihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Penyuluhan

Setelah penyuluhan selesai, dilanjutkan dengan penyerahan instalasi pembuatan pupuk organik secara simbolis yang diterima oleh Kepala Dukuh Surodadi (Gambar 6). Instalasi yang diberikan berupa instalasi pembuatan

pupuk organik padat dan pupuk organik cair kepada masing–masing kampung yang ada di Padukuhan Surodadi, yaitu Pules Lor, Surodadi, dan Donomulyo, seperti terlihat pada Gambar 6.



**Gambar 6.** Penyerahan alat pengolah sampah

## 5. Pelatihan

Setelah mitra sasaran mendapatkan pengetahuan dan wawasan tentang pengelolaan sampah, selanjutnya dilakukan pelatihan pengolahan organik menggunakan instalasi yang sudah dihibahkan. Pelatihan dilakukan dengan Trainer Tim Pelaksana Dosen dan Mahasiswa KKN 097 (Gambar 7). Dalam pelatihan ditunjukkan urutan tahapan pembuatan pupuk organik, cara penyiapan bahan yang digunakan antara lain penyiapan sampah organik yang sebaiknya dicincang menjadi ukuran yang kecil agar lebih cepat mengalami dekomposisi Novita et al. (2021), cara mencampur bahan dan dekomposer, lama pengomposan yang sangat dipengaruhi oleh bahan (Irawan, 2014), seperti terlihat pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Pelatihan

## 6. Pendampingan

Program PKM KKN PPM dilanjutkan dalam bentuk kegiatan pendampingan (Gambar 5b), dengan cara mengunjungi mitra secara berkala. Dalam kunjungan tersebut juga dilakukan evaluasi lapangan dan memberikan masukan kepada mitra agar dapat berjalan dengan baik. Masyarakat Padukuhan Surodadi sebagai mitra sasaran antusias dan ikut berperan aktif dalam berbagai tahapan kegiatan yang dilakukan. Meskipun demikian, untuk mendapatkan keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tetap perlu ada pendampingan dan pembinaan secara berkelanjutan terutama dari Kepala Dukuh dan Tim Penggerak PKK, seperti terlihat pada Gambar 8.



**Gambar 8.** Pendampingan pengolahan sampah organik

## 7. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring bertujuan untuk mendampingi dan memberikan masukan kepada Ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi dalam mengelola dan mengolah sampah dengan baik. Evaluasi dilakukan selama dan pada akhir program. Evaluasi selama proses menunjukkan hasil sebagian besar (>80%) ibu-ibu PKK berpartisipasi aktif dalam berbagai tahapan kegiatan. Evaluasi akhir melalui *posttest* menunjukkan hasil pengetahuan dan wawasan ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi tentang pengelolaan sampah dan cara pengolahan sampah menjadi pupuk organik meningkat mencapai 77%. Selain itu, evaluasi terhadap sampah terutama limbah rumah tangga yang ada di tempat terbuka sudah banyak mengalami penurunan dibandingkan dari sebelum ada program.

## 8. Kendala yang Dihadapi

Secara keseluruhan ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti program pengabdian kepada masyarakat. Kendala yang muncul adalah jadwal kegiatan kemasyarakatan yang cukup banyak dan kondisi cuaca yang sering terjadi hujan, namun dengan adanya penyesuaian jadwal, kegiatan dapat berjalan dengan baik. Meskipun demikian, tetap diperlukan pembinaan dan pendampingan yang berkelanjutan terutama dari Kepala Dukuh dan Tim Penggerak PKK Padukuhan Surodadi.

## D. SIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian kepada masyarakat di Padukuhan Surodadi, Donokerto, Turi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengelola dan mengolah sampah. Tingkat partisipasi peserta dalam berbagai kegiatan yang dilakukan mencapai >80%, sedangkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam pengelolaan sampah dan cara pengolahan sampah menjadi pupuk organik meningkat sehingga mencapai 77%. Untuk meningkatkan keberhasilan program tetap diperlukan ada pembinaan dan pendampingan yang berkelanjutan terutama dari Kepala Dukuh dan Tim Penggerak PKK Padukuhan Surodadi.



## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) UMY yang telah memberikan kesempatan dan menyediakan dana untuk program pengabdian kepada masyarakat, dan mahasiswa KKN PPM UMY Kelompok 097 yang berperan aktif sebagai Tim Pendukung Pelaksana di lapangan, serta ibu-ibu PKK Padukuhan Surodadi yang telah berperan aktif dalam berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Asnudin, A. (2010). Pendekatan Partisipatif Dalam Pembangunan Proyek Infrastruktur Perdesaan di Indonesia. *Jurnal SMARTek*, 8(3), 182–190. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/SMARTEK/article/view/638>
- Cundari, L., Arita, S., Komariah, L. N., Agustina, T. E., & Bahrin, D. (2019). Pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di desa burai. *Jurnal Teknik Kimia*, 25(1), 5–12. <https://doi.org/10.36706/jtk.v25i1.14>
- Dwiranata, D., Pramita, D., & Syaharuddin, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X SMA. *Jurnal Varian*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.30812/varian.v3i1.487>
- Fadilla, U., Gusnidar, G., & Yasin, S. (2020). Pengaruh Aplikasi Kompos Granul Dengan Perekat Liat Terhadap Sifat Kimia Regosol. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 8(1), 83–90. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2021.008.1.11>
- Humas. (2021). *Salak Pondoh Sleman Tetap Ekspor Di Tengah Pandemi Covid-19*. Ditjen Hortikultura, Kementan RI. <https://hortikultura.pertanian.go.id/?p=5729>
- Indriyanti, D. R., Banowati, E., & Margunani. (2015). Pengolahan limbah organik sampah pasar menjadi kompos. *ABDIMAS*, 19(1), 43–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/abdimas.v19i1.4702>
- Irawan, T. B. (2014). Pengaruh Susunan Bahan Terhadap Waktu Pengomposan Sampah Pasar Pada Komposter Beraerasi. *Metana*, 10(01), 18–24. <https://doi.org/10.14710/metana.v10i01.9773>
- 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>
- Marpaung, A. E., Karo, B., & Tarigan, R. (2014). Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dan Teknik Penanaman Dalam Peningkatan Pertumbuhan dan Hasil Kentang (The Utilization of Liquid Organic Fertilizer and Planting Techniques for Increasing the Potato Growth and Yielding). *Jurnal Hortikultura*, 2(1), 49–55. <http://ejournal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jhort/article/download/3335/2838>
- Mulyanto, A., Tira, H. S., Nuarse, I. M., Nurchayati, & Sari, N. H. (2021). Pengolahan Sampah Organik Dedaunan Menjadi Pupuk Kompos. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(November), 152–161. <https://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingpepadu/article/view/388/380>
- Muslim, A. (2007). Pendekatan Partisipatif Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, VIII(2), 89–103. <https://doi.org/10.1177/0734282911435461>
- Nikiyuluw, V., Soplanit, R., & Siregar, A. (2018). Efisiensi Pemberian Air dan Kompos Terhadap Mineralisasi NPK Pada Tanah Regosol. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 14(2), 105–122. <https://doi.org/10.30598/jbdp.2018.14.2.105>

- Nisaa, R. A., & Ritonga, R. F. (2022). Usaha Mengurangi Limbah Rumah Tangga Dengan Proses Pengomposan Takakura Di Perumahan Coco Garden Klapanunggal, Kabupaten Bogor. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(3), 2045–2058.  
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/viewFile/8077/pdf>
- Novita, E., Wahyuningsih, S., Minandasari, F. A., & Pradana, H. A. (2021). Variasi Jenis dan Ukuran Bahan pada Kompos Blok Berbasis Limbah Pertanian sebagai Media Pertumbuhan Tanaman Cabai. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 22(1), 085–095. <https://doi.org/10.29122/jtl.v22i1.3584>
- Nurman. (2015). *Strategi pembangunan daerah*. Rajawali Pers.  
<https://www.rajagrafindo.co.id/produk/strategi-pembangunan-daerah/>
- Putri, A., Redaputri, A. P., & Rinova, D. (2022). Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (UMKM Olahan Pisang Di Indonesia). *Jurnal Pengabdian UMKM*, 1(2), 104–109.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.36448/jpu.v1i2.20>
- Rinaldy, R., Nulhaqim, S. A., & Gutama, A. S. (2017). Proses Community Development Pada Program Kampung Iklim Di Desa Cupang Kecamatan Gempol Kabupaten Cirebon (Studi Kasus Program Bank Sampah Dalam Program Kampung Iklim). *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 269–280. <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i2.14344>
- Setiawan, A. N., & Santi, I. S. (2022). Pemberdayaan perempuan dalam pengelolaan pekarangan untuk mendukung kemandirian pangan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 6–12.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jmm.v6i1.6412>
- Setyawati, L. M. (2013). Potensi Sampah Organik Menjadi Pupuk Organik Pada Kawasan Perkantoran. *Jurnal Pemukiman*, 8(1), 45–52.  
<http://jurnalpermukiman.pu.go.id/index.php/JP/article/view/98/85>
- Silalahi, U. (2015). Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 287–301.
- Sucipto, L., & Syaharuddin, S. (2018). Konstruksi Forecasting System Multi-Model untuk pemodelan matematika pada peramalan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 4(2), 114. <https://doi.org/10.26594/register.v4i2.1263>
- Syahrudin, S., & Ibrahim, M. (2017). Aplikasi Sistem Informasi Desa Sebagai Teknologi Tepat Guna Untuk Pendataan Penduduk Dan Potensi Desa. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 1(1), 60. <https://doi.org/10.31764/jmm.v1i1.14>
- Triyono, A. (2014). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Community Development Program Posdaya (Pos Pemberdayaan Keluarga) Pt. Holcim Indonesia Tbk Pabrik Cilacap. *KomuniT*, VI(2), 111–121.  
<http://journals.ums.ac.id/index.php/komuniti/article/view/2949>
- Utama, W. (2019). *Peluang Usaha Pupuk Organik Cair (POC)*. <Http://Cybex.Pertanian.Go.Id/>.  
<http://cybex.pertanian.go.id/artikel/80268/peluang-usaha-pupuk-organik-cair-poc/>
- Utami, S. N. H., Maas, A., Darmanto, Jayadi, R., E.Martono, Purwanto, B. H., Kusumandari, A., Murdjito, G., Marwasta, D., Jamhari, & Kastono, D. (2011). *Pengelolaan Lahan Kawasan Lereng Merapi Pasca Erupsi 2010. Makalah Focus Group Discussion Peruntukan Lahan Produksi dan Konservasi Pasca Erupsi Merapi* (p. 13).  
[http://faperta.ugm.ac.id/download/publikasi\\_dosen/sri\\_nuryani/pdf/Pengelolaan Lhn Kwsan Lereng Merapi \(Bb 20\).pdf](http://faperta.ugm.ac.id/download/publikasi_dosen/sri_nuryani/pdf/Pengelolaan%20Lhn%20Kwsan%20Lereng%20Merapi%20(Bb%20).pdf)
- Wikipedia. (2022). *Donokerto, Turi, Sleman*.  
[https://id.wikipedia.org/wiki/Donokerto,\\_Turi,\\_Sleman](https://id.wikipedia.org/wiki/Donokerto,_Turi,_Sleman)