

**PENGEMBANGAN MODUL PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA
PADA PROGRAM KAMPUNG RAMAH LINGKUNGAN
DI KABUPATEN GARUT**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Konsentrasi Prakarya

Nida Aulia Sa'diah
2108428

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNIK DAN INDUSTRI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENGEMBANGAN MODUL PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA
PADA PROGRAM KAMPUNG RAMAH LINGKUNGAN
DI KABUPATEN GARUT**

Oleh
Nida Aulia Sa'diah

diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Konsentrasi Prakarya

©Nida Aulia Sa'diah
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2025

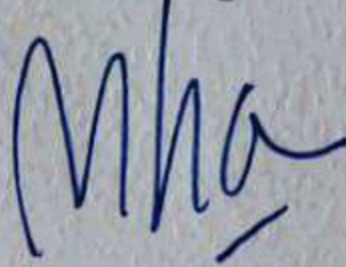
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti.

NIDA AULIA SA'DIAH

**PENGEMBANGAN MODUL PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA
PADA PROGRAM KAMPUNG RAMAH LINGKUNGAN
DI KABUPATEN GARUT**

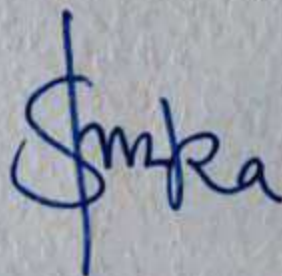
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Mirna Purnama Ningsih, M.Pd.
NIP. 198408062014042001

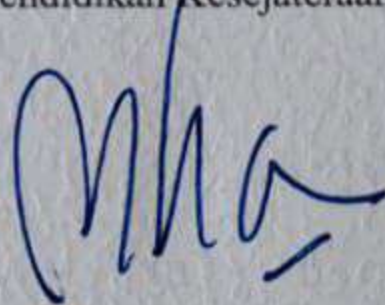
Pembimbing II



Lia Shafira Arlianty, S.Pd., M.Si.
NIP. 920230219911217201

Mengetahui

Ketua Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga



Dr. Mirna Purnama Ningsih, M.Pd.
NIP. 198408062014042001

PENGEMBANGAN MODUL PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA PADA PROGRAM KAMPUNG RAMAH LINGKUNGAN DI KABUPATEN GARUT

Nida Aulia Sa'diah

NIM 2108428

nidaaulias@upi.edu

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini berasal dari kebutuhan sumber belajar berupa Modul Pengelolaan Sampah Rumah Tangga pada Program Kampung Ramah Lingkungan di Kabupaten Garut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan modul pengelolaan sampah rumah tangga pada program kampung ramah lingkungan di Kabupaten Garut. Model penelitian yang digunakan adalah ADDE (*Analysis, Design, Development, Evaluation*). Penelitian ini diperoleh dari wawancara, observasi, dan *expert judgement*. *Expert judgement* modul pengelolaan sampah rumah tangga dilakukan oleh dua orang akademisi, dan dua orang praktisi. Uji coba terbatas dilakukan kepada 4 orang Ibu Rumah Tangga di Desa Mekargalih, Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut. Hasil penelitian dari lembar validasi ahli menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan sangat layak digunakan dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan/tampilan. Sedangkan hasil penilaian dari lembar respon pengguna mendapatkan kesimpulan bahwa modul sangat bermanfaat dari aspek kejelasan materi, aspek tampilan modul, dan aspek kebermanfaatan modul. Hasil penelitian direkomendasikan kepada ibu rumah tangga sebagai sumber belajar, kepada fasilitator sebagai media/panduan penyuluhan, dan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan materi ke dalam format media yang lebih interaktif seperti video.

Kata Kunci: Modul, pengelolaan sampah, program KANG RALING.

**DEVELOPMENT OF HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT MODULE IN
THE ENVIRONMENTALLY FRIENDLY VILLAGE PROGRAM
IN GARUT REGENCY**

Nida Aulia Sa'diah

NIM 2108428

nidaaulias@upi.edu

ABSTRACT

The problem in this study stems from the need for learning resources in the form of a Household Waste Management Module in the Environmentally Friendly Village Program in Garut Regency. The purpose of this study is to develop a household waste management module in the environmentally friendly village program in Garut Regency. The research model used is ADDE (Analysis, Design, Development, Evaluation). The data for this study were obtained from interviews, observations, and expert judgment. Expert judgment of the household waste management module was carried out by two academics and two practitioners. A limited trial was conducted on 4 housewives in Mekargalih Village, Tarogong Kidul District, Garut Regency. The results of the expert validation sheet showed that the developed module was very suitable for use in terms of content feasibility, language, presentation, and graphics/display. Meanwhile, the assessment results from the user response sheet concluded that the module was very useful in terms of material clarity, module display, and module usability. The research results are recommended to housewives as a learning resource, to facilitators as a media/guide for extension, and to further researchers to develop the material into a more interactive media format such as video.

Keywords: *Module, waste management, KANG RALING program*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
A. Konsep Sampah Rumah Tangga	6
B. Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat	11
C. Program Kampung Ramah Lingkungan (KANG RALING)	17
D. Konsep Modul	21
E. Kerangka Pemikiran.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Partisipan Penelitian.....	28
C. Teknik Pengumpulan Data	29
D. Prosedur Penelitian.....	30
E. Pengolahan Data.....	31
F. Pengolahan Data Penelitian.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan Penelitian.....	55
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Simpulan	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Partisipan Penelitian.....	28
Tabel 3.2 Pedoman Skor Penilaian Akademisi dan Praktisi	32
Tabel 3.3 Pedoman Skor Respons Pengguna	32
Tabel 3.4 Kriteria Kelayakan Validator	33
Tabel 3.5 Kriteria Respons Pengguna	33
Tabel 4.1 Sistematika Modul Pengelolaan Sampah Rumah Tangga	37
Tabel 4.2 Penyusunan Materi Secara Rinci.....	38
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Akademisi	48
Tabel 4.4 Hasil Revisi Akademisi dan Praktisi.....	51
Tabel 4.5 Hasil Pengisian Lembar Respons Pengguna	53
Tabel 4.6 Persentase Data Hasil Respons Pengguna	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah	7
Gambar 2.2 Sampah Organik.....	8
Gambar 2.3 Sampah Anorganik.....	8
Gambar 2.4 Sampah B3	9
Gambar 2.5 Pengomoposan Metode Takakura	15
Gambar 2.6 Tahapan Progam KANG RALING	20
Gambar 2.7 Alur Perekrutan Fasilitator KANG RALING	20
Gambar 2.8 Struktur Organisasi KANG RALING	21
Gambar 2.9 Modul Edukasi Sampah Makanan untuk Anak.....	27
Gambar 2.10 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 4.1 Tampilan Log In Canva	39
Gambar 4.2 Buat Desain Canva	40
Gambar 4.3 Cara Menambahkan Halaman pada Canva	40
Gambar 4.4 Tools pada Canva	41
Gambar 4.5 Cara Mengunduh Desain.....	41
Gambar 4. 6 Halaman Sampul	42
Gambar 4.7 Pengantar.....	42
Gambar 4.8 Tujuan Modul.....	43
Gambar 4.9 Daftar Isi.....	43
Gambar 4.10 Petunjuk Penggunaan Modul	44
Gambar 4.11 Materi Pertemuan 1	44
Gambar 4.12 Materi Pertemuan 2	45
Gambar 4.13 Materi Pertemuan 3	45
Gambar 4.14 Materi Pertemuan 4	46
Gambar 4.15 Materi Pertemuan 5	46
Gambar 4.16 Glosarium.....	47
Gambar 4.17 Daftar Pustaka	47

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2012). Pembelajaran berbasis pemanfaatan sumber belajar. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 12(2).
- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani, Y. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1-8.
- Admelia, M., Farhana, N., Agustiana, S. S., Fitri, A. I., & Nurmalia, L. (2022). Efektifitas penggunaan aplikasi Canva dalam pembuatan modul pembelajaran interaktif Hypercontent di Sekolah Dasar Al Ikhwan. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(2), 177.
- Ahdi, M. A. (2022). Tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kelurahan Benda Kota Tangerang (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Ahmad, A., Sari, A. J. T., Wardana, A. H., Rosyid, M. N. I., Widiyanto, E., & Rasyad, A. (2022). Tren perkembangan pendidikan non-formal. *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 7(2), 76-82.
- Al Azka, H. H., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Pengembangan modul pembelajaran. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224-236.
- Alifi, M. Z. (2015). Pengembangan modul kurikulum 2013 pada mata diklat kearsipan di SMKN 2 Buduran Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 3(3).
- Amin, A. A., Nugraha, A., & Sutjahjo, S. H. (2018). Persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga melalui bank sampah di Jakarta Selatan. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan [Internet][Diunduh 2019 Februari 22]*, 8(1), 7-14.
- Amin, M., Ananda, R., Nofriadi, N., Muflih, H., & Arif, M. (2023). Pengenalan teknologi microcontroller dengan kompetensi pembuatan tong sampah pintar pada siswa kelas XI SMKN 2 Tanjung Balai. *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat*, 2(2), 175-180.
- Amrina, D. H. (2021). Kajian dampak sampah rumah tangga terhadap lingkungan dan perekonomian bagi masyarakat Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung berdasarkan perspektif islam. *Holistic Journal of Management Research*, 6(2), 42-59.
- Ayuardini, M. (2023). Pengembangan e-modul interaktif berbasis flipbook pada pembahasan biologi. *Faktor Exacta*, 15(4), 259-271.
- Brunner, P. H., & Rechberger, H. (2016). *Handbook of material flow analysis: For environmental, resource, and waste engineers*. CRC press.
- Citradevi, C. P. (2023). Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran ipa: seberapa efektif? sebuah studi literatur. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 270-275.
- Damanhuri, E., & Padi, T. (2016). Pengelolaan sampah. *Diktat kuliah TL*, 3104, 5-10.
- Daryanto, D. (2013). Menyusun modul bahan ajar untuk persiapan guru dalam mengajar. *Yogyakarta: Gava Media*, 9-23.

- Erawanto, U., Triantoro, M., Sari, H. P., & Primasari, Y. (2023). Meningkatkan kemampuan guru dalam membuat modul pembelajaran. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 136-145.
- Esmiyati, E., Haryani, S., & Purwantoyo, E. (2013). Pengembangan modul ipa terpadu bervisi SETS (science, environment, technology, and society) pada tema ekosistem. *Unnes Science Education Journal*, 2(1).
- Eliana, R., Hartanti, A. T., & Canti, M. (2018). Metode komposting takakura untuk pengolahan sampah organik rumah tangga di cisauk, tangerang. *Jurnal perkotaan*, 10(2), 76-90.
- Fachrizalulhaq, M., Aprilia, R., Purwati, P., Sukaisih, E., Widarti, A., Nurfadilah, N., & Azmin, N. (2023). Analisis Dampak Pembuangan Sampah Limbah Rumah Tangga Terhadap Kesehatan Lingkungan Di Kota Bima. *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan*, 2(2), 23-27.
- Fatmawati, L. (2016). Pengembangan Bahan Ajar IPS Berbasis Model Learning Cycle Untuk Mendukung Kompetensi Profesional Mahasiswa PGSD. *Elementary School: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran ke-SD-an*, 3(2).
- Famulaqih, S., & Lukman, A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran. *Karakter: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 1(2), 01-12.
- Firdausi, E. (2024). Implementasi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan: Studi Kasus Bank Sampah di Kelurahan Kotabaru, Kota Yogyakarta. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 5(1), 60-65.
- Fiqih, M. N., Syaiful, S., & Aminda, R. S. (2023). Penempatan bak sampah organik, anorganik, dan B3 dengan konsep go green Perumahan Budi Agung RW 03/RT 05. *SINKRON: Jurnal Pengabdian Masyarakat UIKA Jaya*, 1(2), 71–81.
- Hayat, H., & Zayadi, H. (2018). Model inovasi pengelolaan sampah rumah tangga. *JU-ke (Jurnal Ketahanan Pangan)*, 2(2), 131-141.
- Ical, I., & Mane, A. (2022). Kesadaran lingkungan dalam pengelolaan sampah di Pantai Nirwana Kota Baubau. *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*, 11(2), 85–97.
- Ilyas, A., Wijaya, M., & Danial, M. (2019). Pengembangan modul pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*) untuk meningkatkan life skills peserta didik kelas XI IPA SMAN 18 Bone (studi pada materi pokok koloid). *Chemistry Education Review (CER)*, 2(2), 16-39.
- Indonesia, R. (2012). Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. *Jakarta. Menteri Hukum Dan Hak Asasi Manusia RI*.
- Izzati, N. (2015). Pengembangan modul pembelajaran matematika bermuatan emotion quotient pada pokok bahasan himpunan. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 4(2).
- Julina, S., Bakri, U. S., Syam, S., Indrianti, L., & Aishy, D. (2022). Penyuluhan prinsip 4R untuk menangani sampah plastik di Perumnas Suradita Cisauk Tangerang, Banten. *Jurnal Pulomas: Jurnal Pengabdian untuk Loyalitas Kemasyarakatan*, 1(1), 13–29.
- Jusuf, H., & Sobari, A. (2021). Pelatihan pembuatan modul pembelajaran untuk mendukung pembelajaran online. *Jurnal Pengabdian Masyarakat TEKNO*, 2(1), 33-38.

- Kahfi, A. (2017). Tinjauan terhadap pengelolaan sampah. *Jurisprudentie: Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah dan Hukum*, 4(1), 12-25.
- Kependidikan, D. T., Mutu, D. J. P., Kependidikan, P. D. T., & Nasional, D. P. (2008). Penulisan Modul. *Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional*.
- Kharissidqi, M. T., & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi canva sebagai media pembelajaran yang efektif. *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, 2(4), 108-113.
- Lathifah, Y. H. (2021). Modul Sistem Pencernaan Manusia Berbasis Augmented Reality (AR) sebagai Sumber Belajar. *Neuron: Journal of Biological Education*, 1(1), 1-14.
- Mahyudin, R. P. (2014). Strategi pengelolaan sampah berkelanjutan. *EnviroScienteeae*, 10(1), 33-40.
- Malayadi, A. F. (2017). Karakteristik dan sistem pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun laboratorium Universitas Hasanuddin Kota Makassar. *Hasanuddin, Makasar*.
- Mardiani, D. (2016). Modul dan keujudan basis pada modul bebas. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 195-204.
- Marliani, N. (2015). Pemanfaatan limbah rumah tangga (sampah anorganik) sebagai bentuk implementasi dari pendidikan lingkungan hidup. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2).
- Marlina, A., Sari, A. N., Syahira, N. A., & Bintang, R. S. (2023). Edukasi mengenai pentingnya pemilahan serta pengolahan sampah untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan: Edukasi Mengenai Pentingnya Pemilahan Serta Pengolahan Sampah Untuk Mengurangi Dampak Negatif Terhadap Lingkungan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan*, 4(1), 11-17.
- Marlina, M. (2024). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat untuk mendukung SDGs Tahun 2030 (Tujuan 11-Kota dan permukiman yang berkelanjutan) di Kota Makassar. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 3(2), 111-120.
- Nadeak, E., Elfaladonna, F., & Malahayati, M. (2023). Pelatihan pembuatan modul ajar interaktif bagi guru dengan menggunakan canva (studi kasus: sdn 204 Palembang). *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 201-206.
- Nurfitriyanti, M., Nursa'adah, F. P., & Masruroh, A. (2022). Sosialisasi penggunaan canva dalam pembuatan modul pembelajaran. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1432-1437.
- Nurikah, N., Jazuli, E. R., & Furqon, E. (2022). Tata kelola pengelolaan sampah berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah terhadap pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat di Kota Serang. *Gorontalo Law Review*, 5(2), 434-442.
- Oktapia, D. (2024). Pemanfaatan modul ajar dalam konteks pengembangan kreativitas dan inovasi belajar siswa kelas V MIN 04 seluma. (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Pajarianto, H., Pd, M., Hajeni, S. P., & Galugu, N. S. (2022). Ilmu pendidikan di era disrupsi 4.0. Indonesia Emas Group.

- Pakki, T., Adawiyah, R., Yuswana, A., Namriah, N., Dirgantoro, M. A., & Slamet, A. (2021). Pemanfaatan eco-enzyme berbahan dasar sisa bahan organik rumah tangga dalam budidaya tanaman sayuran di pekarangan. *Prosiding Pepadu*, 3, 126-134.
- Poompanvong, R., Oon, J., & Oei, J. (2020). Modul belajar pembuatan eco-enzyme.
- Purimahua, S. L., Setyobudi, A., Sahdan, M., Junias, M. S., & Widiastuti, T. (2023). Penerapan teknologi komposter dan pemanfaatan sampah organik menjadi kompos pada skala rumah tangga. *Genitri: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan*, 2(1), 84–93.
- Rahdiyanta, D. (2016). Teknik penyusunan modul. *Artikel.(Online) <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/dr-dwi-rahdiyanta-mpd/20-teknik-penyusunan-modul.pdf>*. pdf. diakses, 10, 4-25.
- Rembangsupu, A., Budiman, K., & Rangkuti, M. Y. (2022). Studi yuridis tentang jenis dan jalur pendidikan di Indonesia. *al-Afkar: Journal for Islamic Studies*, 5(1), 91–100.
- Restiana, V. (2021). *Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Menggala Tahun Pelajaran 2020/2021* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Rinsiyah, I. (2016). Pengembangan modul fisika berbasis CTL untuk meningkatkan KPS dan sikap ilmiah siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4(2), 152-162.
- Risna, V. (2022). Pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual untuk siswa kelas X SMA Muhammadiyah 1 Metro (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Riswan, R., Sunoko, H. R., & Hadiyanto, A. (2011). Pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31-38.
- Sari, T. P., & Basmantra, I. N. (2023). Pemanfaatan sampah organik rumah tangga menjadi eco-enzyme dalam upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat Desa Rejasa. *Vivabio: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 5(2), 78–84.
- Setiyawati, M. E., Hermina, S., Saputri, J. A., & Larasati, A. (2024). Penyuluhan kesehatan terapkan PHBS dengan mengelola sampah terhadap siswa kelas IV MIS Raudhatul Muta'alimin, Depok. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(3), 51-57.
- Sitompul, D. J., & Laksmono, B. S. (2024). Strategi peningkatan partisipasi masyarakat dalam program kang pisman di kota bandung. *Jurnal Kajian Pemerintah: Journal of Government, Social and Politics*, 10(1), 1-13.
- Sofyan, V. L., & Solfema, S. (2024). Bank sampah sebagai wadah pemberdayaan masyarakat (Studi kasus bank sampah Pancadaya Kecamatan Kuranji Kota Padang). *Jurnal Family Education*, 4(3), 450-458.
- Solihin, M. M., Muljono, P., & Sadono, D. J. J. I. L. (2019). Partisipasi ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah melalui bank sampah di Desa Ragajaya, Bojonggede-Bogor Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(3), 388-398.
- Suhendar, D. (2021). Efektivitas program kang pisman (kurangi, pisahkan, dan manfaatkan sampah) dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengurangi produksi sampah (studi kasus di kecamatan arcamanik, kota bandung). *Neo Politea*, 2(2), 1-15.
- Suryati, T. (2014). Cara bijak mengolah sampah menjadi kompos dan pupuk cair. AgroMedia.
- Susilo, A., Siswandari, S., & Bandi, B. (2016). Pengembangan modul berbasis pembelajaran saintifik untuk peningkatan kemampuan mencipta siswa dalam

- proses pembelajaran akuntansi siswa kelas XII SMA NI Slogohimo 2014. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(1), 50-56.
- Tanjung, D. D., Sukrianto, S., Puspitasari, R. T., & Haryanto, L. I. (2023). Pemberdayaan kelompok wanita tani dalam pembuatan eco-enzyme dari sampah organik skala rumah tangga. *Abdimas Siliwangi*, 6(3), 728-742.
- Tampubolon, B. I., Sehabudin, U., Hadiano, A., & Wijaya, H. (2023). Pengelolaan sampah rumah tangga berkelanjutan bernilai ekonomi berbasis gender equality and social inclusion di Kota Sukabumi. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(3), 297-303.
- Tjiptiany, E. N., As'ari, A. R., & Muksar, M. (2016). Pengembangan modul pembelajaran matematika dengan pendekatan inkuiri untuk membantu siswa SMA kelas X dalam memahami materi peluang (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- Tobing, J. L., Utama, M. K., Septyanda, R. B., Listiyanto, Z., Saputri, F. S., Effendi, K., & Prameswari, P. (2024). Sosialisasi budaya pemilahan sampah sebagai langkah menuju lingkungan yang bersih di Kelurahan Warungboto. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 2(4), 1397-1405.
- Triningsih, diah erna. (2021). Penerapan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kemampuan Menyajikan Teks Tanggapan Kritis Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek. *PaperKnowledge . Toward a Media History of Documents*, 15(1), 128–144. <https://doi.org/10.30957/cendekia.v15i1.667>. Selama
- Viranda, E., Novaria, R., & Soesiantoro, A. (2024). Implementasi kebijakan pengelolaan sampah sebagai upaya penerapan sustainable development goals (SDGs) di kecamatan mulyorejo kota Surabaya. *PRAJA observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik (e-ISSN: 2797-0469)*, 4(04), 188-198.
- Wartama, I. N. W., & Nandari, N. P. S. (2020). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui bank sampah di desa sidakarya denpasar selatan. *Parta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 44-48.
- Widawati, A. S., & Ikmah, I. (2019, December). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. In *Prosiding Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat* (pp. 67-72).
- Widikusyanto, M. J. (2018). Membuat kompos dengan metode takakura. *Researchgate. Net*, 1(1), 1-6.
- Widjaja, G., & Gunawan, S. L. (2022). Dampak Sampah Limbah Rumah Tangga Terhadap Kesehatan Lingkungan. *Zahra: Journal of Health and Medical Research*, 2(4), 266-275.
- Wulandari, M. R., & Iriani, A. (2018). Pengembangan modul pelatihan pedagogical content knowledge (pck) dalam meningkatkan kompetensi profesional dan kompetensi pedagogik guru matematika SMP. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 5(2), 177-189.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas penggunaan aplikasi canva sebagai media pembelajaran ipa mi/sd. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102-118.
- Ying, G. H., & Ibrahim, M. H. (2013). Journal of Environmental Science, Computer Science and Engineering & Technology Local Knowledge In Waste Management: A Study Of Takakura Home Method.

- Yusuf, S., Madi, R. A., Dharmawati, T., & Sari, I. M. (2024). Pengembangan industri hilir rumah tangga berbasis Eco Industrial Park (EIP) dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di wilayah perkotaan. Penerbit NEM.
- Zulhaida, S. (2023). Pengembangan e-modul proyek penguatan profil pelajar Pancasila dalam implementasi kurikulum merdeka di SDN Pengasinan 1 (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).