



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA MELALUI PENDEKATAN AGAMA ISLAM DAN PENDIDIKAN USIA DINI

**Ratna Sari Listyaningrum^{1*}, Reza Fikri Alfatah², Nugraha Akbar Islami³, Natasya Oktaviana Putri
Pranoto², Entin⁴**

¹Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah
Bandung

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Bandung

¹Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Bandung

¹Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung

INFO

Correspondent:

Ratna Sari Listyaningrum
ratna.listyaningrum@umbandung.ac.id

website:

<https://ejournal.umbandung.ac.id/index.php/dimasmu>

page: 28 - 38

ABSTRACT

One of the factors related to climate change is the accumulation of waste. Therefore, it is important to improve community behavior in managing waste. Giving religious lectures that waste management is a form of implementation of good deeds can strengthen people's hearts to change their habits for the better. Early childhood education is known to be an investment in future behavior and is believed to also have an impact on parental behavior. Therefore, the aim of this community service program is to increase changes in community behavior in managing household waste through an Islamic religious approach and early childhood education. This community service is part of the KKN activities of University of Muhammadiyah Bandung in RW 06, Dusun 1, Mekarjaya Village, Banjaran District, Bandung Regency. The specific targets for this program are Muslim residents who are active at the Miftahul Hunnr Mosque and students who attend SD Negeri Ciapus II. The method of implementing activities is carried out using lecture, discussion and demonstration. The evaluation results show that the level of behavior, knowledge and availability of facilities after empowering the community to sort organic waste using an Islamic religious approach can reach more than 90%. Apart from that, the level of behavior, knowledge and availability of facilities after community empowerment activities to sort organic waste through an early childhood education approach can reach more than 90%.

Key words:

Community empowerment, waste management, household, religious approach, early education



INFO

Koresponden

Ratna Sari Listyaningrum
ratna.listyaningrum@umbandung.ac.id

website:

<https://ejournal.umbandung.ac.id/index.php/dimasmu>

hal: 28 - 38

ABSTRAK

Salah satu faktor yang berhubungan dengan perubahan iklim yaitu menumpuknya sampah. Oleh karena itu, perubahan perilaku masyarakat untuk mengelola sampah penting untuk ditingkatkan. . Pemberian ceramah agama bahwa pengelolaan sampah merupakan wujud implementasi amal soleh dapat memantapkan hati masyarakat untuk mengubah kebiasaan menjadi lebih baik. Pendidikan usia dini diketahui dapat menjadi investasi perilaku di masa depan dan diyakini berdampak juga pada perilaku orangtua. Oleh karena itu tujuan dari program pengabdian masyarakat ini yaitu meningkatkan perubahan perilaku masyarakat untuk mengelola sampah rumah tangga melalui pendekatan agama Islam dan pendidikan usia dini. Pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari kegiatan KKN Universitas Muhammadiyah Bandung di RW 06, Dusun 1, Desa Mekarjaya, Kecamatan Banjaran, Kabupaten Bandung. Target sasaran khusus progra ini yaitu warga muslim yang aktif berkegiatan di Masjid Miftahul Hunnr dan siswa yang bersekolah di SD Negeri Ciapus II. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat perilaku, pengetahuan dan ketersediaan sarana setelah pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah organik melalui pendekatan agama Islam dapat mencapai lebih dari 90%. Selain itu tingkat perilaku, pengetahuan dan ketersediaan sarana setelah kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah organik melalui pendekatan Pendidikan usia dini dapat mencapai lebih dari 90%.

Kata kunci:

Pemberdayaan masyarakat, pengelolaan sampah, rumah tangga, pendekatan agama, pendidikan dini

Copyright © 2023 Jurnal DIMASMU. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah kian menjadi isu penting, terlebih karena perubahan iklim yang terjadi belakangan (O'Neill, 2019). Oleh karena itu, perubahan perilaku masyarakat untuk mendaur ulang sampah sangat relevan pada sistem pengolahan limbah yang berdampak pada lingkungan (Cook et al., 2016). Pendekatan melalui agama merupakan salah satu metode yang berdampak pada perubahan perilaku sosial di wilayah Asia Tenggara (Shamsul, 2005). Pemberian ceramah agama tentang manfaat dan pahala dari shodaqoh sampah



memberikan sentuhan teologis untuk memantapkan hati dalam bershodaqoh sebagai wujud implementasi amal soleh yang diajarkan oleh agama (Fatah et al., 2014). Menurut Magan & Elkhaoudi (2023) pendidikan usia dini juga diyakini akan berdampak pada perilaku orang tua, karena selalu berdampingan dalam merespon pendidikan tersebut. Metode pemberdayaan yang sesuai bagi siswa dapat berupa ceramah, metode demonstrasi, metode tanya jawab, dan pendampingan (Hernawan et al., 2020).

Berdasarkan data Adipura KLHK 2015 – 2016, sampah rumah tangga merupakan penghasil sampah terbesar, dimana 57% didominasi oleh sampah organik berupa sisa makanan, kayu, ranting dan daun (PPID MENLHK, 2018). Oleh karena itu, langkah awal dalam pemilahan sampah rumah tangga dilakukan dengan memilah sampah organik dan anorganik, berikutnya sampah organik dapat dimanfaatkan lebih lanjut untuk dijadikan kompos. Pengomposan skala besar pada limbah organik dari tahun 2020 hingga 2050 diketahui dapat mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 2,3 hingga 3,6 gigaton karbon dioksida, setara dengan emisi gas rumah kaca oleh hampir 600 juta kendaraan penumpang yang dikendarai selama satu tahun (Rashid & Shahzad, 2021). Limbah makanan juga dapat diintegrasikan ke dalam skema ekonomi sirkular melalui bioproses. Limbah makanan dapat menghasilkan kompos yang digunakan sebagai pengayaan tanah untuk menggantikan pupuk kimia. Peralihan dari proses ekonomi linier ke ekonomi sirkular berkontribusi pada pengembangan industri dan penciptaan lapangan kerja, selain mengurangi polusi. Manfaat lain dari pengomposan limbah makanan adalah produksi panas, menjadikannya sumber energi terbarukan untuk pemanasan udara, pemanas lantai dan layanan air panas domestik, di antara kemungkinan lainnya (Fan et al., 2021).

Tingkat daur ulang sampah organik tergantung pada perilaku masyarakat, dan tingkat ini seringkali lebih rendah dari pada daur ulang kaca atau kertas. Makanan adalah komponen terbesar dari tempat pembuangan sampah dari semua limbah. Dusun 1, Desa Mekarjaya di tempat pengabdian berlangsung, sepertiga limbah yang dibakar adalah limbah dapur. Namun tingkat daur ulang pada limbah seperti kaca, kertas, dan PET (Polietilena tereftalat) cukup tinggi karena ada warga yang memiliki profesi memungut bahan tersebut. Oleh karena itu, sampah organik muncul sebagai isu sentral dalam mencapai tujuan program ini yaitu meningkatkan kesadaran dan kemampuan daur ulang masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui pendekatan agama dan pendidikan anak usia dini.

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan Waktu Pelaksanaan:

Pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata Universitas Muhammadiyah Bandung (KKN UMBandung) yang diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM UMBandung). Kegiatan KKN UMBandung dilaksanakan satu bulan, sejak tanggal 8 Agustus 2023 hingga 8 September 2023. Penentuan lokasi dilakukan oleh LPPM UMBandung pada RW 06, Dusun 1, Desa Mekarjaya, Kecamatan Banjaran, Kabupaten Bandung. RW tersebut dipilih sebagai lokasi KKN UMBandung atas saran dari perangkat Desa setempat.

Desa Mekarjaya memiliki Visi *Mewujudkan Masyarakat Desa Mekarjaya yang "SAMARATA" (Sehat, Maju, Religius, Adil dan Merata)* dengan salah satu misinya adalah "Memberdayakan semua potensi yang ada di Masyarakat". Desa memiliki Seksi Pembangunan, Kebersihan & Lingkungan Hidup, yang salah satu tugasnya adalah

mengkordinir pelaksanaan kerja bakti massal yang melibatkan peran warga. Kegiatan tersebut dilaksanakan tiap dua bulan sekali dengan sasaran atau tempat yaitu halaman rumah warga, bak sampah, gorong-gorong, taman dan selokan/kali, sekaligus sebagai ajang silaturahmi. Selain itu, Desa memiliki Seksi Keagamaan yang salah satu tugasnya adalah melakukan program kegiatan keagamaan seperti pelajaran baca ayat suci Al Quran, dan pengajian rutin setiap minggunya.

Masyarakat Sasaran:

Sasaran masyarakat dalam kegiatan pengabdian terdiri dari warga RW 06, Dusun 1, Desa Mekarjaya. Presentase jumlah laki-laki dan Perempuan adalah 52,10% dan 47%. Sebagian besar warga, menganut agama Islam (99,89%) kemudian sisanya adalah Kristen dan Katholik. Pendidikan dasar pada warga adalah Sekolah Dasar (SD) dengan presentase 21,13%. Warga yang menganut agama Islam aktif dalam berkegiatan mingguan di Masjid Miftahul Hunnr, sedangkan warga yang bersekolah di tingkat dasar, sebagian besar berada pada SD Negeri Ciapus II.

Tahapan Kegiatan:

Sebelum kegiatan pengabdian, dilakukan pengambilan data dengan teknik observasi dan wawancara. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana penyelidik mengadakan pengamatan secara langsung (tanpa alat) terhadap gejala-gejala subyek yang diteliti (Furlani, 2020). Observasi sangat diperlukan karena kejelasan tempat dapat mempengaruhi kegiatan pengabdian. Metode pengumpulan data dengan teknik wawancara yaitu sebuah dialog yang dilakukan oleh untuk memperoleh informasi-informasi dari yang diwawancarai, kemudian mencatat data-data yang diperlukan dalam usulan kegiatan. Kegiatan observasi dan wawancara dilakukan pada minggu pertama KKN. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan menggunakan metode dari Fatah et al. (2014) yaitu dengan cara ceramah, diskusi dan demonstrasi.

a. Pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan agama Islam

Program pengabdian melalui pendekatan agama Islam dilakukan pada kegiatan mingguan di Masjid Miftahul Hunnr. Kegiatan ceramah dilaksanakan di malam Kamis dan malam Jum'at. Ceramah pada malam Kamis, ditujukan kepada jamaah Perempuan dan malam Jum'at bagi jamaah Laki-laki.

b. Pemberdayaan masyarakat melalui Pendidikan usia dini

Program pengabdian melalui pendidikan usia dini dilakukan di SD Negeri Ciapus II. Pemberdayaan Masyarakat ini menggunakan pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) yang mengutamakan pemanfaatan aset yang terdapat di sekitar dan dimiliki oleh komunitas masyarakat. Adapun sasarannya yaitu siswa sekolah kelas 3 hingga kelas 5.

c. Pengukuran indikator keberhasilan pemberdayaan masyarakat

Pengukuran indikator pengabdian dilakukan melalui *post-test*. Analisis kelompok demi kelompok bersifat deskriptif dan menyajikan frekuensi respon pada setiap kelompok menggunakan persentase. Kuisisioner pada pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan agama Islam, terdiri dari 3 bagian diantaranya adalah jenis kelamin, usia, pengetahuan, perilaku, dan ketersediaan sarana. Responden dapat memilih di antara dua tanggapan: Ya



dan Tidak pada pertanyaan bagian pengetahuan, perilaku dan ketersediaan sarana. Terdapat 12 pertanyaan untuk pengetahuan, 7 pertanyaan untuk perilaku dan 6 pertanyaan untuk ketersediaan sarana. Kuisisioner pada pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan usia dini, diberikan kepada guru di sekolah dan siswa kelas 3-5 SD. Kuisisioner bagi guru bertujuan untuk mengevaluasi siswa dalam memilah sampah di sekolah. Pertanyaan terdiri dari 10 pertanyaan dengan jawaban dua tanggapan (Ya dan Tidak) beserta komentar, sedangkan pengisian kuisisioner pada siswa kelas 3-5 SD didampingi oleh penulis untuk menjawab dua bagian pertanyaan, yaitu pengetahuan dan bagian perilaku. Penulis menanyakan secara langsung pada sampel siswa kelas 3-5 SD dan diminta untuk memilih salah satu jawaban dari dua tanggapan (Ya dan Tidak).

HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah masyarakat yang bersedia mendaur ulang sampah organik secara mandiri. Dari hasil observasi yang dilakukan, diketahui alasan yang paling menonjol dari keengganan masyarakat untuk mendaur ulang sampah yaitu ketidaknyamanan yang timbul pada saat pemilahan sampah organik, seperti munculnya bau, lalat, dan lendir. Oleh karena itu, masyarakat lebih memilih cara yang lebih praktis meskipun memiliki dampak yang kurang baik yaitu dengan cara membakar sampah di pekarangan rumah (**Gambar 1**). Alasan-alasan tersebut didukung dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa dimensi kenyamanan menjadi hal penting dalam perilaku pemilahan sampah (Allison, et al, 2022). Sebagian lain masyarakat telah menunjukkan keinginan memilah sampah secara mandiri, namun belum memiliki pengetahuan yang cukup terkait jenis sampah yang perlu dipisahkan. Sebagian lainnya menginginkan adanya fasilitas pemilahan sampah secara gratis. Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk menyebarkan informasi terkait pemilahan sampah, yaitu dengan membuat poster (**Gambar 2**). Poster tersebut dapat digunakan sebagai panduan masyarakat dalam memilah sampah.



Gambar 1. Perilaku masyarakat dalam membakar sampah



Gambar 2. Poster Edukasi Pemilahan Sampah

- a. Pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah organik melalui pendekatan agama Islam

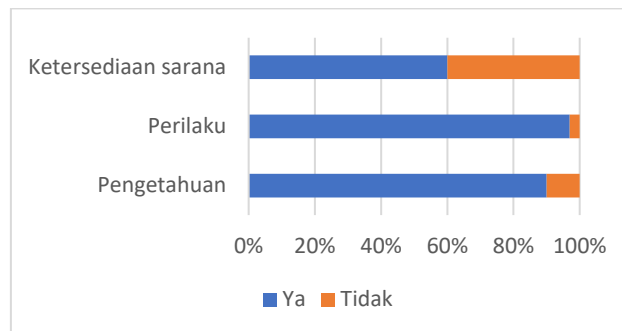
Kegiatan ceramah dilaksanakan di malam kamis dan malam jum'at pada minggu ke-2 dan minggu ke-3 setelah penempatan KKN UMbandung (**Gambar 3**). Ceramah pada malam kamis, ditujukan kepada jamaah Perempuan dan malam jum'at bagi jamaah Laki-laki. Kegiatan tersebut diantaranya adalah membaca ayat suci Al Quran dan pengajian rutin setiap minggu yang kemudian disisipi oleh materi "Kepedulian Rosul Terhadap Lingkungan". Ceramah pada minggu ke-2, berkaitan dengan motivasi umat muslim untuk melestarikan lingkungan. Ceramah diambil dari hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Muslim "Dari Anas bin Malik ra. berkata: Rasulullah saw bersabda: Tak seorang pun Muslim yang menanam pohon atau menabur benih tanaman, lalu (setelah ia tumbuh) dimakan oleh burung, manusia, atau hewan lainnya, kecuali akan menjadi sedekah baginya". Ceramah pada minggu ke-3, berkaitan dengan melestarikan lingkungan dengan mengadakan sesuatu yang baru bagi lingkungan serta bisa bermanfaat. Ceramah diambil dari hadis yang diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Muslim Dari Abu Hurairah Radhiyallahu anhu, ia berkata, "Rasûlullâh Shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda, 'Iman itu ada tujuh puluh cabang lebih, atau enam puluh cabang lebih. Yang paling utama yaitu perkataan Lâ ilâha illallâh, dan yang paling ringan yaitu menyingkirkan gangguan dari jalan. Dan malu itu termasuk bagian dari iman".



Gambar 3. Kegiatan ceramah Kepedulian Rosul Terhadap Lingkungan



Hasil evaluasi menunjukkan pemberdayaan masyarakat RW 06, Dusun 1, Desa Mekarjaya, kecamatan Banjaran, Kabupaten Bandung, Jawa Barat menerima pemahaman yang baik melalui ceramah. Hasilnya disajikan pada Gambar 4, Perilaku Masyarakat menunjukkan 90% masyarakat telah menerapkan pemilahan sampah organik. Masyarakat yang belum memilah sampah sebanyak 10%, dikarenakan fasilitas yang belum tersedia di lingkungan atau rumah. Hal ini didukung dengan presentase ketersediaan sarana yang hanya 60%. Diketahui pemilahan sampah di luar rumah akan mempengaruhi perilaku di lingkungan (McDonald, 2011).



Gambar 4. Respon Masyarakat terhadap Pengolahan sampah

Dari hasil yang dijelaskan sebelumnya, partisipasi masyarakat untuk memilah sampah sangat baik, sehingga pemberdayaan dilanjutkan dengan kegiatan Minggu ke-4. Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan senam desa. Kegiatan ini digunakan untuk mendemonstrasikan dan diskusi berkaitan dengan pengolahan sampah organik menggunakan Lodong Sisa Dapur (LOSIDA) yang ditunjukkan pada Gambar 5. Kegiatan ini bertujuan untuk mengajak masyarakat yang belum mau memilah sampah organik karena ketakutan akan bau, lalat dan berlendir. LOSIDA dapat dikombinasikan dengan penanaman tanaman hias yang menimbulkan bau wangi seperti melati (Puyuelo et al., 2013). Masyarakat bersedia mencoba mendaur ulang lagi sehingga untuk memperkuat kebiasaan warga untuk memilah sampah, disosialisasikan kiat dan cara mengelola sampah untuk menghindari ketidaknyamanan. Contohnya seperti mengosongkan kantong setiap beberapa hari meskipun belum penuh.



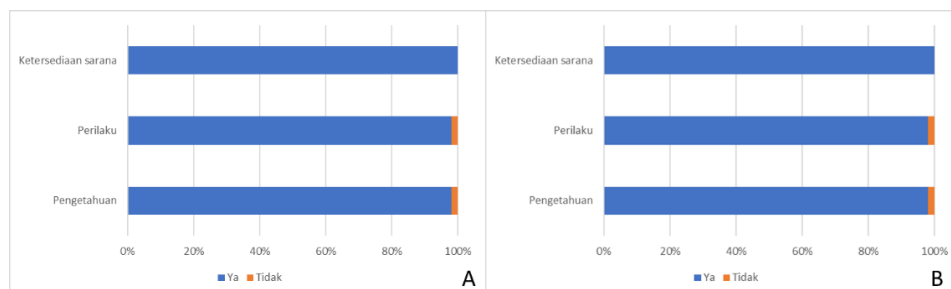
Gambar 5. Pengolahan sampah menggunakan LOSIDA

- b. pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah melalui pendekatan Pendidikan usia dini

Adapun siswa yang terlibat dalam kegiatan tersebut terdiri dari siswa kelas 3, 4 dan 5, dengan beberapa mentor dari mahasiswa yang mendampingi setiap kelasnya. Kegiatan ini bertujuan untuk memantik kreativitas siswa dalam mendayagunakan kembali sampah non-organik yang ditrasformasikan menjadi kerajinan sederhana berupa bak sampah berbahan dasar dari kardus dan jerigen. Kegiatan tersebut berlangsung 3 jam. Cara penyampaian yang dilakukan adalah dengan terlebih dahulu menyampaikan materi terkait pentingnya pemilahan sampah, dimulai dari manfaat yang ditimbulkan hingga tata cara pemilahannya. Kemudian pematerian mahasiswa dibagi ke dalam 3 kelompok berdasarkan kelasnya masing-masing. Terdapat dua materi yang disampaikan pada kegiatan ini yaitu terkait pendidikan dan pelatihan pemilahan sampah (organik dan anorganik) dengan menekankan pemilahan sampah anorganik yang dapat dimanfaatkan kembali, dapat didaur ulang (Minggu ke-2), dan yang memiliki nilai ekonomis (minggu ke-3). Kegiatan ditutup pada minggu ke-4 yaitu membuat tempat sampah hias (Gambar 6) dan menanyakan pertanyaan ke siswa terkait dengan ketersediaan sarana, perilaku dan pengetahuan. Kegiatan tersebut diawali dengan pemberian *prototype* bak sampah, kemudian dilanjutkan dengan menghias *prototype* yang sudah disediakan. Setelah kegiatan berlangsung, siswa diarahkan untuk menjawab pertanyaan yang tercantum pada kuisioner. Siswa diminta untuk mengangkat tangan apabila jawaban adalah Ya, dan tidak mengangkat tangan untuk jawaban yang tidak (Gambar 7).



Gambar 6. Kegiatan memilah sampah organik melalui pendekatan Pendidikan usia dini



Gambar 7. Hasil survey siswa yang didampingi oleh mentor (A). Hasil penilaian guru terhadap siswa SD Negri Ciapus II (B).

Siswa yang menyebutkan bahwa telah memilah sampah organik, kemudian ditanya proporsi sampah organik mereka yang mereka daur ulang di rumah dan di Sekolah. Mayoritas menjawab bahwa mereka memilah semua sampah karena ketersediaan sampah (100%), ini lebih banyak ketimbang kesadaran dan pengetahuan (98%). Penilaian guru pada siswa juga dilaksanakan untuk memastikan siswa betul menjawab pertanyaan atau tidak. Hasil penilaian menunjukkan pernyataan siswa dan guru sama.

SIMPULAN

Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui pendekatan agama islam dan pendidikan usia dini yang dilaksanakan dalam waktu satu bulan dapat merubah persepsi masyarakat pada sampah organik.

- a. Tingkat perilaku, pengetahuan dan ketersediaan sarana setelah pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah organik melalui pendekatan agama Islam dapat mencapai lebih dari 90%.
- b. Tingkat perilaku, pengetahuan dan ketersediaan sarana setelah kegiatan pemberdayaan masyarakat untuk memilah sampah organik melalui pendekatan Pendidikan usia dini dapat mencapai lebih dari 90%.

SARAN

Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui pendekatan agama islam dan pendidikan usia dini tidak hanya dilaksanakan dalam waktu satu bulan saja. Pendekatan agama mengenai pengolahan sampah organik dapat diterapkan setiap minggunya secara berkala. Selain itu, pada Pendidikan usia dini perlu adanya rancangan pembelajaran mengenai pemilahan sampah setiap minggunya. Kemudaian kegiatan pemberdayaan Masyarakat dalam pemilahan sampah dapat juga dilaksanakan berdampingan dengan kegiatan olah raga desa, salah satunya adalah kegiatan senam desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada aparat dan warga RW 04 Desa Mekarjaya, Banjaran, Kabupaten Bandung, serta LPPM Universitas Muhammadiyah Bandung yang telah memberi dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Allison, A. L., Lorencatto, F., Michie, S., & Miodownik, M. (2022). Barriers and Enablers to Food Waste Recycling: A Mixed Methods Study amongst UK Citizens. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2729. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19052729/S1>
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R. L., Verheggen, B., Maibach, E. W., Carlton, J. S., Lewandowsky, S., Skuce, A. G., Green, S. A., Nuccitelli, D., Jacobs, P., Richardson, M., Winkler, B., Painting, R., & Rice, K. (2016). Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, 11(4), 048002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002>

-
- Fan, S., Li, A., ter Heijne, A., Buisman, C. J. N., & Chen, W. S. (2021). Heat potential, generation, recovery and utilization from composting: A review. *Resources, Conservation and Recycling*, 175, 105850. <https://doi.org/10.1016/J.RESCONREC.2021.105850>
- Fatah, A., Taruna, T., & Purnaweni, H. (2014). KONSEP PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS TEOLOGI. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 11(2), 84. <https://doi.org/10.14710/JIL.11.2.84-91>
- Furlani, S. (2020). Integrating observational targets and instrumental data on rock coasts through snorkel surveys: A methodological approach. *Marine Geology*, 425, 106191. <https://doi.org/10.1016/J.MARGEO.2020.106191>
- Hernawan, S., Maulidya Syafira, I., Quratul Isnaini, A., Hadi Prasetyo, F., Qolby, W., Pramita, E., Aruming Tyas, R., Kurnianing, I. F., Muhammad, F., Khusain, R., & Artikel, H. (2020). Pembiasaan Pengelolaan Sampah sebagai Strategi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan bagi Siswa MI Muhammadiyah Cekel, Karanganyar. *Buletin KKN Pendidikan*, 1(2), 42–49. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v1i2.10768>
- Linder, N., Lindahl, T., & Borgström, S. (2018). Using behavioural insights to promote food waste recycling in urban households-evidence from a longitudinal field experiment. *Frontiers in Psychology*, 9(MAR), 296663. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2018.00352/BIBTEX>
- Magan, I. M., & Elkhaoudi, S. (2023). “Our Religion is on Us, Like How Our Parents Raised Us”: The Role of Islam and Spirituality in the Lives of Syrian Refugee Caregivers. *Journal of Child and Family Studies*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/S10826-022-02487-8/METRICS>
- McDonald, S. (2011). *Green behaviour: difference in recycling behaviour between the home and the workplace*. British Psychological Society. <https://rgu-repository.worktribe.com/output/248770/green-behaviour-difference-in-recycling-behaviour-between-the-home-and-the-workplace>
- O'Neill, K. (2019). Linking wastes and climate change: Bandwagoning, contention, and global governance. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 10(2), e568. <https://doi.org/10.1002/WCC.568>
- Pickering, G. J., Pickering, H. M. G., Northcotte, A., & Habermebl, C. (2020). Participation in residential organic waste diversion programs: Motivators and optimizing educational messaging. *Resources, Conservation and Recycling*, 158, 104807. <https://doi.org/10.1016/J.RESCONREC.2020.104807>
- PPID MENLHK. (2018, July 26). *KLHK Ajak Ibu Rumah Tangga Kelola Sampah Dari Sumbernya*. Siaran Pers Kepala Biro Humas Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan. https://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/1382



- Rashid, M. I., & Shahzad, K. (2021). Food waste recycling for compost production and its economic and environmental assessment as circular economy indicators of solid waste management. *Journal of Cleaner Production*, 317, 128467. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2021.128467>
- Shamsul, A. B. (2005). Islam embedded: Religion and plurality in Southeast Asia as a mirror for Europe. *Asia Europe Journal*, 3(2), 159–178. <https://doi.org/10.1007/S10308-004-0114-8/METRICS>