Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat
p-ISSN: 2797-9407, e-ISSN: 2797-9423
Volume 4, nomor 1, 2024, hal. 40-48
Doi: https://doi.org/10.53299/bajpm.v4i1.375

Edukasi Cara Pembuatan Pupuk Kompos Sederhana Pada Murid Sekolah Dasar di Desa Kanaungan, Sulawesi Selatan

Rini Anggraeni, Nur Afni Akda Entan, Afiyah Ariqah, Salsabila Aurelia Irwan, Clarisya Uniarti Mulia, Bertha Dwilia, Muhammad Farhan Khaliq, Muhammad Rachmat*
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

*Coresponding Author: rachmat.muh@unhas.ac.id
Dikirim: 04-02-2024; Direvisi: 06-02-2024; Diterima: 07-02-2024

Abstrak: Masalah sampah di Kabupaten Pangkep khususnya di Desa Kanaungan merupakan masalah bersama yang harus segera ditangani karena dapat berdampak negatif terhadap kesehatan. Pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos merupakan salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk menangani permasalahan sampah. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan murid sekolah dasar (SD) di Desa Kanaungan dalam pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos. Kegiatan dilakukan dalam tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Metode pelaksanaan kegiatan ini yaitu ceramah pemaparan materi, diskusi, dan praktik pembuatan pupuk kompos yang diikuti oleh 43 murid SD 12/30 Kanaungan. Sebelum dan setelah kegiatan peserta diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur perbedaan pengetahuan murid. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh *p-value* = 0,000>0,05 yang artinya bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan pada peserta setelah dilakukannya edukasi. Kegiatan edukasi pengolahan sampah organik di SD 12/30 Kanaungan ini mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman serta keterampilan murid dalam pembuatan pupuk kompos. Hasil ini diharapkan berkontribusi dalam mengatasi permasalahan sampah dengan melakukan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di Desa Kanaungan.

Kata Kunci: Pengolahan sampah; Pupuk kompos; Sampah organik

Abstract: The waste issue in Pangkep Regency, particularly in Kanaungan Village, is a prevalent concern that necessitates immediate attention due to its potential adverse health consequences. Converting organic waste into compost is a viable approach for addressing waste issues. The objective of this programme is to enhance the understanding and abilities of primary school (SD) pupils in Kanaungan Village about the conversion of household organic waste into compost. The activity was conducted in three distinct phases: preparation, implementation, and evaluation. The activity was implemented through a combination of lecture, discussion, and practical application of compost fertiliser production. A total of 43 students from SD 12/30 Kanaungan participated in the programme. Prior to and following the exercise, participants were administered a pre-test and post-test to assess variations in student knowledge. The findings of the Wilcoxon test yielded a p-value of 0.000, which is less than the significance level of 0.05. This indicates a statistically significant difference in knowledge among participants following the educational intervention. The educational initiative conducted at SD 12/30 Kanaungan successfully enhanced students' knowledge, comprehension, and proficiency in the production of compost fertiliser through organic waste management. The anticipated outcomes of this study are poised to make a significant contribution towards addressing waste issues by converting organic waste into compost in Kanaungan Village.

Keywords: Waste processing; Compost; Organic waste

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

PENDAHULUAN

Sampah menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan sesuatu yang sudah tidak lagi digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi ataupun sesuatu yang telah dibuang yang mana sesuatu ini berasal dari aktivitas manusia dan tidak muncul dengan sendirinya (Salomo *et al*., 2021). Permasalahan sampah di Indonesia telah menjadi permasalahan yang pelik dan harus segera ditangani mengingat pertambahan produksi sampah yang semakin meningkat akibat meningkatnya jumlah penduduk. Berdasarkan Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2023, jumlah timbulan sampah di Indonesia ada sebanyak 17.441.415 ton/tahun, sampah yang terkelola hanya sebanyak 11.593.592 ton/tahun (66,47%) dan komposisi sampah berdasarkan sumber sampah yang paling banyak adalah berasal dari rumah tangga yaitu sebesar 38,3% (SIPSN, 2023). Sangat disayangkan bahwa sebagian besar masyarakat hanya melakukan penanganan sampah rumah tangga dengan cara dibakar, dibuang ke sungai/selokan, dikumpulkan di tempat sampah terdekat dan dibuang ke sembarang tempat/lahan kosong yang mana tentu konsep ini bukanlah cara yang baik. Praktek ini dilakukan oleh masyarakat atas pertimbangan kepraktisan dan dapat segera hilang dari sekitar rumah, akan tetapi nyatanya hal ini hanya dapat menyelesaikan satu masalah terkait sampah atau bahkan hanya sementara (Putra & Wahid, 2021).

Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan merupakan salah satu daerah di Indonesia yang masih berkutat dengan persoalan penanganan sampah termasuk Desa Kanaungan, Kecamatan Labakkang. Berdasarkan observasi dan pengumpulan data yang dilakukan oleh Mahasiswa Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada bulan Juli 2022, didapatkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Kanaungan menangani sampah rumah tangga mereka dengan cara dibakar, dibuang ke parit/sungai serta dibuang sembarangan/di lahan kosong. Padahal, dalam Peraturan Pemerintah RI No. 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga serta dalam undang-undang Nomor 18 tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah telah dijelaskan bahwa perlu ada perubahan pola pengelolaan sampah konvensional menjadi pengelolaan sampah dengan prinsip pengurangan dan penanganan sampah yang meliputi membatasi timbulan sampah, melakukan daur ulang sampah maupun memanfaatkan kembali sampah yang dikenal sebagai *Reduce, Reuse,* dan *Recycle* (3R) (Wildawati & Hasnita, 2020). Sampah yang tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat serta merusak kelestarian fungsi lingkungan (Haryanti *et al*., 2020). Penanganan sampah yang tidak tepat dapat terjadi oleh karena pengetahuan serta perilaku masyarakat yang masih kurang dalam hal kepedulian terhadap lingkungan yang bersih dan terbebas dari timbulan sampah (Muntasyarah, 2022).

Kualitas lingkungan yang bersih dan terbebas dari sampah harus terus ditingkatkan oleh karena lingkungan merupakan indikator yang kuat dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat. Permasalahan sampah adalah masalah bersama yang harus diselesaikan dengan kontribusi semua pihak termasuk masyarakat terutama dalam hal penanganan sampah rumah tangga. Salah satu solusi dalam mengurangi timbulan sampah termasuk sampah rumah tangga yaitu dengan melakukan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos. Kompos adalah pupuk organik dari bahan organik yang telah mengalami pelapukan atau

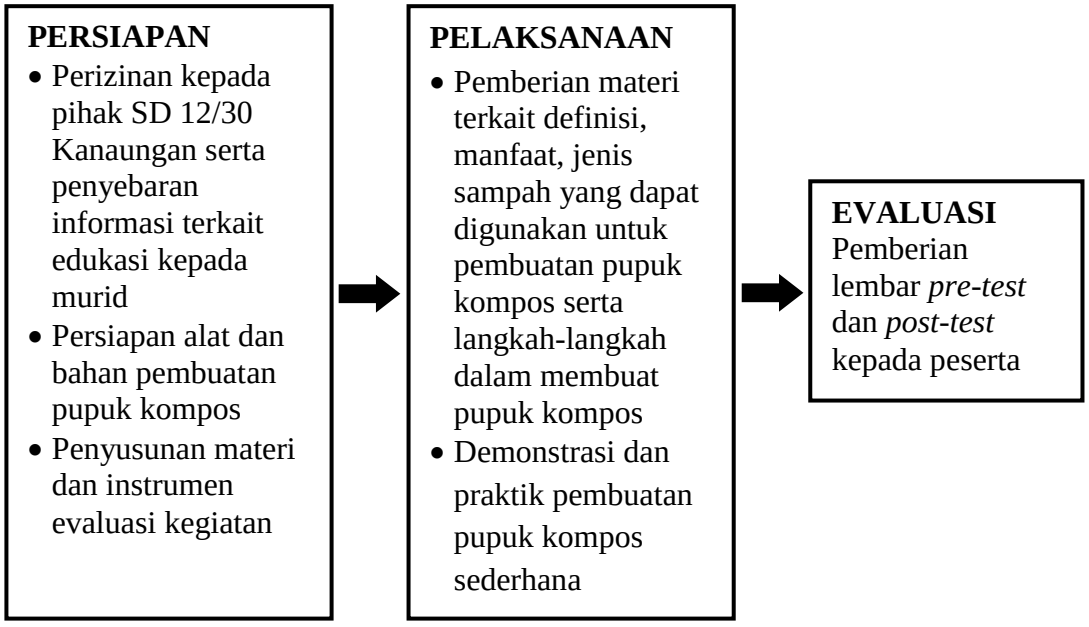
Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

dekomposisi, dimana selain baik untuk kesuburan tanaman, pembuatan pupuk kompos juga tentu dapat mengurangi timbulan sampah dan dampak negatif dari keberadaan sampah (Rini *et al*., 2021). Membangun sikap yang proaktif dalam kepedulian terhadap lingkungan serta kesehatan dapat dilakukan mulai dari tingkat sekolah dasar (SD). Anak usia sekolah berada pada kondisi yang sangat peka terhadap stimulus sehingga mudah untuk dibimbing, diarahkan serta ditanamkan kebiasaan baik termasuk dalam hal kesehatan salah satunya pengelolaan sampah (Puteri & Yuristin, 2021).

Oleh karena itu, Mahasiswa PBL II FKM Unhas melakukan intervensi berupa edukasi pembuatan pupuk kompos sederhana dari sampah organik rumah tangga pada murid SD 12/30 Kanaungan yang terletak di Desa Kanaungan, Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkep. Tujuan dilakukannya kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan murid SD di Desa Kanaungan dalam pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan angka pengolahan sampah secara tepat di Desa Kanaungan melalui peningkatan pengetahuan serta keterampilan murid dalam melakukan pengolahan pupuk kompos.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2023 di Sekolah Dasar 12/30 Kanaungan, Desa Kanaungan, Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkep. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini yaitu murid kelas IV dan V SD 12/30 Kanaungan sebanyak 43 orang yang dikumpulkan dalam satu ruangan. Kegiatan ini meliputi tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi ceramah, diskusi serta demonstrasi langkah-langkah pembuatan pupuk kompos yang kemudian diikuti praktik membuat pupuk kompos oleh peserta.



Bagan 1. Alur Proses Pelaksanaan Kegiatan

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Tahap persiapan pada tanggal 10 Januari 2023 dilaksanakan dengan mengunjungi SD 12/30 Kanaungan untuk melakukan perizinan pada pihak sekolah sekaligus memberikan informasi kepada murid terkait pelaksanaan kegiatan pelatihan serta alat dan bahan yang perlu dipersiapkan. Pada tahap ini, peserta yang terdiri dari kelas IV dan V dibagi ke dalam 9 kelompok yang terdiri dari 5–6 orang per kelompok. Selanjutnya dilakukan persiapan alat dan bahan untuk pelaksanaan demonstrasi dan praktik pembuatan pupuk kompos, penyusunan materi terkait pupuk kompos, menyusun instrumen *pre-test* dan *post-test* serta membuat pamflet berisikan definisi, manfaat, alat, bahan, dan langkah pembuatan pupuk kompos. Tahap pelaksanaan diawali dengan memaparkan materi yang mencakup definisi, manfaat, jenis sampah yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk kompos serta langkah-langkah dalam membuat pupuk kompos dan selanjutnya dilakukan demonstrasi dan praktik pembuatan pupuk kompos sederhana. Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta sebelum dan setelah edukasi. Data hasil *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diuji menggunakan *software* IBM SPSS dengan uji *Wilcoxon*.

IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan mengadakan kunjungan perizinan terlebih dahulu kepada pihak kepala sekolah empat hari sebelum pelaksanaan kegiatan sekaligus untuk menginformasikan rencana kegiatan kepada murid kelas IV dan V agar mereka mengetahui alat dan bahan yang perlu mereka persiapkan dalam mengikuti kegiatan ini. Murid kelas tersebut dibagi ke dalam sembilan kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang per kelompok. Setiap kelompok diminta untuk menyiapkan alat dan bahan berupa 1 botol mineral ukuran 1 liter yang telah diberi lubang-lubang di sekitarnya, memilah dan membawa sampah organik rumah tangga (sisa sayuran, kulit bawang, kulit buah, sisa buah, dan sebagainya), daun kering, air bekas cucian beras serta tanah gambut untuk keperluan mereka dalam kegiatan praktik.

Gambar 1. Pemaparan Materi Terkait Pupuk Kompos

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Pelaksanaan edukasi pembuatan pupuk kompos sederhana dari sampah organik rumah tangga diawali dengan perkenalan, pengisian lembar *pre-test* oleh peserta kegiatan kemudian memberikan pemaparan materi (Gambar 1). Materi yang dipaparkan berisi definisi pupuk kompos, manfaat pupuk kompos, jenis sampah yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk kompos serta langkah-langkah dalam membuat pupuk kompos. Kegiatan ini diselipkan kuis dan *ice breaking* menarik yang dapat mengembalikan fokus para peserta. Pemaparan materi berjalan dengan baik dan lancar, serta diikuti dengan antusias yang tinggi dari peserta.

Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan melakukan demonstrasi dan praktik pembuatan pupuk kompos sederhana (Gambar 2). Sampah organik rumah tangga yang telah disiapkan berupa sisa buah, kulit buah, sisa sayuran, kulit buah, dan daun kering dipotong-potong kecil. Sampah rumah tangga merupakan sampah yang berasal dari aktivitas harian dalam rumah tangga yang berwujud padat, tidak termasuk tinja dan sampah B3 (Abdel-Shafy & Mansour, 2018). Langkah pembuatan pupuk kompos yang dilakukan yaitu dengan memasukkan tanah gambut dan sampah organik secara selang-seling ke dalam botol air mineral yang telah diberi lubang-lubang kecil di sekelilingnya hingga botol penuh dan kemudian diaduk. Selanjutnya adonan kompos diberikan air cuci beras secukupnya lalu diaduk kembali.

Gambar 2. Praktik Pembuatan Pupuk Kompos Sederhana

Air beras digunakan sebagai pengganti *Effective Microorganism 4* (EM4) dimana penambahan air beras ini mengandung berbagai nutrisi yang berguna untuk memberikan energi pada mikroorganisme sehingga dapat membantu berjalannya proses pengomposan (Ariandani *et al.*, 2022). Setelah penambahan air beras, adonan pupuk kompos kemudian ditutup dan didiamkan selama 1–2 bulan sampai adonan kompos berwarna hitam dan tercium bau tanah. Kompos yang telah matang memiliki ciri berupa ukuran yang semakin kecil/hancur yang menyerupai tanah, bertekstur lembut, bersuhu ruang, dan berbau seperti tanah (Trivana & Pradhana, 2017). Peserta diminta untuk mengecek adonan kompos setiap minggu untuk melihat apabila kompos terlalu basah maka perlu dikeluarkan dari botol dan diangin-anginkan selama 3 jam. Kegiatan edukasi ini berjalan lancar ditandai dengan peserta yang antusias dalam mengikuti dan hampir seluruhnya mampu melakukan langkah-langkah pembuatan pupuk kompos secara baik.

Pada tahap evaluasi, peserta melakukan pengisian *post-test* untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan pengetahuan terkait pupuk kompos dan cara pembuatan pupuk kompos sederhana. Berikut adalah data nilai hasil *pre-test* dan *post-test* peserta sebelum dan setelah dilakukan edukasi.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Tabel 1. Distribusi Jawaban Peserta Sesuai Hasil *Pre-test* dan *Post-test* (n = 43)

Pernyataan	*Pre-test*				*Post-test*			
	Benar		Salah		Benar		Salah	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Pupuk kompos merupakan pupuk organik yang dibuat dari sisa bahan-bahan organik yang telah mengalami proses dekomposisi atau pelapukan.	34	71,9	9	20,9	43	100	0	0
2. Daun kering, sisa sayuran, kulit buah, dan kertas merupakan sampah organik yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk kompos.	40	93,0	3	7,0	43	100	0	0
3. Pupuk kompos bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dan akan mengurangi timbulan sampah serta dampak pencemaran lingkungan.	38	88,4	5	11,6	43	100	0	0
4. Pembuatan pupuk kompos tidak boleh dilakukan di wadah yang berlubang karena akan menimbulkan bau.	28	65,1	15	34,9	38	88,4	5	11,6
5. Langkah-langkah pembuatan pupuk kompos yaitu menyediakan alat dan bahan, memasukkan tanah gambut setinggi 2 cm kedalam wadah berlubang – memasukkan sampah organik yang telah dipotong kecil-kecil ke dalam wadah – kembali menambahkan tanah dan sampah organik kemudian diaduk hingga wadah terisi penuh – tambahkan air beras kedalam adonan kompos – tutup wadah dan didiamkan selama 3–4 minggu hingga pupuk kompos siap dipanen – lakukan pengecekan dan pengadukan kompos seminggu sekali.	38	88,4	5	11,6	43	100	0	0
6. Sampah organik yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos harus dipotong kecil-kecil untuk mempercepat pengomposan.	40	93,0	3	7,0	41	95,3	2	4,7
7. Pengecekan dan pengadukan kompos perlu dilakukan seminggu sekali secara rutin untuk memastikan proses pengomposan berjalan baik.	40	93,0	3	7,0	43	100	0	0
8. Apabila kompos terlalu basah maka jangan keluarkan kompos dari wadah dan tidak perlu diangin-anginkan selama sehari.	11	25,6	32	74,4	33	76,7	10	23,3
9. Kadar air yang tinggi dalam kompos akan mempercepat jalannya proses pengomposan.	9	20,9	34	79,1	19	44,2	24	55,8
10. Kompos dapat dipanen setelah didiamkan selama 3–4 minggu atau lebih dan memiliki warna yang gelap serta bau seperti tanah.	32	74,4	11	25,6	41	95,3	2	4,7

Tabel 1 menunjukkan bahwa 10 pernyataan yang menjadi parameter untuk mengukur pengetahuan serta penguasaan murid di SD 12/30 Kanaungan terkait

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos didapatkan pernyataan yang paling banyak dijawab benar oleh peserta pada *pre-test* ialah pernyataan 2, 6, dan 7 yaitu sebanyak 40 (93%) peserta. Adapun pernyataan yang paling banyak dijawab benar saat *post-test* adalah pernyataan 1, 2, 3, 5, dan 7 yaitu sebanyak 43 (100%) peserta. Persentase jawaban benar setiap pernyataan sebelum dan setelah edukasi mengalami peningkatan.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Edukasi (n = 43)

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%
Tinggi	30	57%	42	98%
Kurang	13	43%	1	2%

Tabel 2 memperlihatkan bahwa sebelum dilakukannya kegiatan edukasi, peserta yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 30 (57%) orang sedangkan peserta yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sebanyak 13 (43%) orang. Kemudian setelah dilakukan edukasi, tingkat pengetahuan peserta mengalami peningkatan yaitu didapatkan sebanyak 42 (98%) orang memiliki tingkat pengetahuan tinggi dan 1 (2%) orang memiliki tingkat pengetahuan rendah. Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan tindakan masyarakat dalam pengelolaan sampah (Ilma *et al*., 2021).

Tabel 3. Perbedaan Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Pelatihan

Skor Pengetahuan	n	Min	Maks	*Mean*±SD	*p-value*
Sebelum	43	4	10	7,21±1,567	0,000
Sesudah	43	6	10	9,00±0,787	

Hasil uji *Wilcoxon* pada Tabel 3 menunjukkan bahwa *p-value* yang didapatkan setelah dilakukannya edukasi yaitu 0,000 < 0,05 yang berarti bahwa terdapat perbedaan pengetahuan dan penguasaan langkah-langkah pembuatan kompos yang signifikan pada peserta sebelum dan setelah dilakukannya edukasi pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos. Rata-rata peningkatan pengetahuan peserta setelah dilakukannya edukasi yaitu sebesar 25%. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi pengelolaan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos pada murid SD 12/30 Kanaungan memenuhi indikator keberhasilan karena memberikan peningkatan pengetahuan dan kemampuan murid dalam mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos sederhana.

Hasil kegiatan ini sejalan dengan hasil pelatihan pembuatan pupuk kompos yang dilakukan oleh Lando *et al.*, (2019) pada murid SD Inpres Katisang, Tamalanrea yang memperoleh adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan murid dalam pembuatan pupuk kompos yaitu sebanyak 95%. Selain itu, kegiatan pelatihan pembuatan pupuk kompos pada murid SDN 3 Kanigoro juga memberikan kontribusi dalam peningkatan pengetahuan, pemahaman serta kemampuan murid dalam mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos. Kegiatan pelatihan tersebut telah memberikan stimulus yang positif terhadap murid untuk melakukan implementasi proses pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos (Putriani *et al*., 2022).

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Praktik pembuatan pupuk kompos dari sampah organik ini sangat bermanfaat dalam meminimalkan dampak negatif sampah organik serta meningkatkan kegiatan pemilahan sampah oleh masyarakat termasuk murid sekolah (Ahmad *et al.*, 2022). Selain itu, kegiatan ini tentu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan murid dalam pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos yang bermanfaat bagi lingkungan serta dapat bernilai ekonomis jika diseriusi. Edukasi pembuatan pupuk kompos sederhana dari sampah organik rumah tangga pada murid SD 12/30 Kanaungan ini merupakan salah satu solusi yang ampuh dalam mengurangi timbulan sampah terkhusus sampah organik rumah tangga.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos sederhana di SD 12/30 Kanaungan meningkatkan pengetahuan, pemahaman serta kemampuan/keterampilan murid dalam pembuatan pupuk kompos dari sampah organik rumah tangga. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata pengetahuan peserta setelah dilakukannya intervensi sebesar 25%. Kegiatan ini sebagai salah satu solusi terhadap rendahnya angka pengolahan dan pemilahan sampah serta dapat memberikan motivasi kepada murid untuk menerapkan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos di rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, pemerintah Desa Kanaungan, kepala sekolah, guru serta murid kelas IV dan V SD 12/30 Kanaungan yang telah memfasilitasi, mendukung, dan ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Abdel-Shafy, H. I., & Mansour, M. S. (2018). Solid Waste Issue: Sources, Composition, Disposal, Recycling, & Valorization. *Egyptian Journal of Petroleum, 27*(4), 1275-1290.

Ahmad, Y., Syam, R. C., Nurazizah, A., Maylania, N., Irwan, N. A., Dwiadirah, N. H., Wahyuni, K., Maulana, F., & Rachmat, M. (2022). Penyuluhan Pemilahan Sampah untuk Meningkatkan Pengetahuan Kader di Desa Sanrobone, Sulawesi Selatan. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI), 3*(1), 62–69.

Ariandani, N., Ermanda, S., & Fatmawati, B. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos dengan Memanfaatkan Limbah Rumah Tangga di Lingkungan Bagik Longgek. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 3*(1), 137–143.

Haryanti, S., Gravitiani, E., & Wijaya, M. (2020). Studi Penerapan Bank Sampah dalam Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Yogyakarta. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi, 6*(1), 60–68.

Ilma, N., Nuddin, A., & Majid, M. (2021). Perilaku Warga Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Zona Pesisir Kota Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan, 4*(1), 24–37.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional

Lando, A. T., Arifin, A. N., Selintung, S., Sari, K., Djamaluddin, I., & Caronge, M. A. (2019). Sosialisasi dan Pendampingan Sistem Pengelolaan Sampah Menjadi Kompos Skala Sekolah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, *3*(2), 113–124.

Muntasyarah, A. (2022). Implementasi Program *Zero Waste* di Provinsi Nusa Tenggara Barat Melalui Peran Ibu di Rumah Tangga. *Jurnal Silva Samalas*, *4*(2), 9–19.

Puteri, A. D., & Yuristin, D. (2021). Penyuluhan Kesehatan Mengenai Perilaku Hiidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak Usia Sekolah di Desa Binuang Kecamatan Bangkinang. *COVIT (Community Service of Health)*, *1*(1), 1–5.

Putra, R. A., & Wahid, A. (2021). Perancangan dan Pembuatan Prototipe Mesin Pengepress Hidrolik Limbah Plastik. *Journal Mechanical and Manufacture Technology (JMMT)*, *2*(1), 27–34.

Putriani, I., Malahayati, E. N., & Sholihah, M. A. (2022). Pengolahan Sampah Organik untuk Mewujudkan Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan di SDN Kanigoro 03 Kabupaten Blitar. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, *6*(4), 729–738.

Rini, W. N. E., Aswin, B., & Hidayati, F. (2021). Pelatihan Pembuatan Kompos Dari Sampah Organik Rumah Tangga dengan Komposter Ember. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, *5*(3), 116–121.

Salomo, P., Rares, J., & Londa, V. (2021). Manajemen Pengelolaan Sampah Bantargebang di Kota Bekasi. *Jurnal Administrasi Publik*, *7*(105), 68–74.

SIPSN (2023). *Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah*. Available at: https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/ (Accessed: 30 June 2023).

Trivana, L., & Pradhana, A. Y. (2017). Optimalisasi Waktu Pengomposan dan Kualitas Pupuk Kandang Dari Kotoran Kambing dan Debu Sabut Kelapa dengan Bioaktivator Promi dan Orgadec. *Jurnal Sain Veteriner*, *35*(1), 136–144.

Wildawati, D., & Hasnita, E. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat di Kawasan Bank Sampah Hanasty Kota Solok. *Human Care Journal*, *4*(3), 149-158.

Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional