

SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH PADA MASYARAKAT PINGGIRAN SUNGAI MELALUI PEMILAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA SEBAGAI UPAYA PROMOSI KESEHATAN

Lena Rosida^{1*}, Dewi Indah Noviana Pratiwi¹, Mudrikah Khilda Noor², Widya Shoffa Rosyida²,
Kandria Firsta Salsabilla², M. Febriansyah²

¹ Fakultas Kedokteran ULM, Banjarmasin, Indonesia

² Mahasiswa PSKPS FK ULM, Banjarmasin

*Corresponding author: lrosida@ulm.ac.id

Abstrak. Desa Muara Bangkal Kelurahan Tanjung Pagar merupakan wilayah padat penduduk dengan pemukiman warga yang berada di bantaran sungai dan gang-gang kecil yang padat. Keberadaan rumah yang berada di bantaran sungai kerap menimbulkan problematika dalam hal pencemaran air sungai. Berdasarkan pengamatan tim, masyarakat desa Muara Bangkal seringkali masih membuang sampah ke sungai. Pencemaran air sungai akibat pembuangan sampah dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan masyarakat. Salah satu tindakan kecil pengelolaan sampah yang sampai saat ini masih sulit dilakukan yaitu pemilahan sampah. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan agar masyarakat desa Muara Bangkal mendapatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran bahwa pemilahan sampah bisa dilakukan di tingkat rumah tangga sebagai suatu sistem pengelolaan sampah, dan dapat merubah sampah rumah tangga menjadi bernilai ekonomis. Program ini dilakukan terhadap 20 orang kader kesehatan di Kelurahan Tanjung Pagar dengan bentuk kegiatan berupa penyuluhan, demonstrasi, monitoring serta metode eksperimen dengan *pretest-posttest design*. Hasil yang diperoleh yaitu didapatkan peningkatan secara bermakna untuk aspek pengetahuan dengan $p = 0,006$ dan untuk aspek keterampilan didapatkan peningkatan rerata walaupun secara statistik tidak bermakna ($p = 0,066$) setelah dilakukan penyuluhan. Diharapkan dari kegiatan ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk melakukan pengelolaan sampah khususnya di tingkat rumah tangga salah satunya dengan melakukan pemilahan sampah.

Kata kunci: pengelolaan sampah, pinggiran sungai, pilah sampah, sampah rumah tangga, promosi kesehatan

1. PENDAHULUAN

Banjarmasin adalah salah satu kota di Kalimantan Selatan yang berbasis budaya sungai dan dikenal dengan julukan "Kota Seribu Sungai". Hal ini karena banyaknya aliran sungai yang terdapat di kota ini yang merupakan cabang dari sungai utama yaitu Sungai Barito. Budaya sungai di sini diartikan sebagai cara hidup, berperilaku dan adaptasi masyarakat yang hidup di tepi sungai yang dilakukan secara turun-temurun (Afdholy, 2017). Kelurahan Tanjung Pagar merupakan salah satu kelurahan di Banjarmasin yang masih memiliki pemukiman penduduk di bantaran sungai (Wikipedia, 2020). Salah satu desa di Kelurahan Tanjung Pagar yang berada di bantaran sungai adalah desa Muara Bangkal

Keberadaan rumah-rumah yang berada di bantaran sungai kerap menimbulkan problematika dalam hal pencemaran air sungai. Hal yang mudah ditemui adalah pembuangan sampah rumah tangga ke sungai. Pencemaran air sungai akibat pembuangan sampah dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan masyarakat serta sulitnya mendapatkan air bersih. Indrawati (2011) mengatakan bahwa keberadaan sampah yang berada di bantaran sungai adalah bentuk pencemaran air, sampah yang dibuang biasanya berupa ban, wadah plastik, barang rongsongkan dan lain lain. Yulida *et al.* (2016) dan Sulistiyorini *et al.* (2015) mengatakan bahwa warga biasa membuang sampah di sungai dikarenakan lebih mudah dan efektif. Hal ini senada dengan Yunik'ati *et al.* (2019) dan Hamdan *et al.* (2018) yang mengatakan bahwa kebanyakan orang masih beranggapan sampah adalah barang yang sepele sehingga membuangnya sesuka hati. Berdasarkan pengamatan tim pengusul, masyarakat desa Muara Bangkal seringkali masih membuang sampah ke sungai. Hal ini bisa dilihat pada gambar berikut:





Gambar 1. Sampah yang Dibuang Sembarangan di Desa Muara Bangkal Kelurahan Tanjung Pagar

Sampah adalah material sisa dari aktivitas manusia yang tidak memiliki keterpakaian, karenanya harus dikelola. Tanpa pengelolaan secara baik dan benar, sampah dapat memperburuk sanitasi lingkungan dan ancaman meningkatnya berbagai macam penyakit (Yudistirani *et al.*, 2015). Pengelolaan sampah yang tepat seperti memisahkan sampah dapur, sampah plastik, sampah kertas dan sampah limbah hasil produksi dapat meminimalisir jumlah sampah itu sendiri. Sampah plastik dapat didaur ulang atau dijual kembali, sampah kertas dapat dipakai untuk membuat kertas daur ulang, sampah dapur dapat diproduksi ulang menjadi pupuk tanaman, dan sampah berupa limbah kimia yang mendapat perlakuan khusus dalam pembuangannya. Selain di daur ulang, beberapa jenis sampah seperti sampah plastik, kertas dan logam dapat dijual kembali dan memberi manfaat ekonom (Juniarti, 2020).

Setiap orang mempunyai kewajiban: membuang sampah ke bak/bin/tong/kantong/ keranjang sampah sesuai dengan jenis/sifat sampah dan menangani sampah dengan cara berwawasan lingkungan sesuai dengan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku (Peraturan Daerah Kota Banjarmasin, 2011). Realita menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap penyelenggaraan pengelolaan sampah masih kurang, yang ditunjukkan dengan masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah tidak pada tempatnya dan tidak pada waktu yang telah ditentukan. Oleh karena itu, pengelolaan sampah tidak bisa terlepas dari pengelolaan gaya hidup masyarakat, pengelolaannya selain perlu didukung dengan fasilitas teknologi, juga yang terpenting dalam masalah ini adalah kesadaran dan kepedulian masyarakat mengenai persampahan itu sendiri, sehingga sudah selayaknya apabila tanggungjawab kebersihan kota itu dipikul bersama oleh Pemerintah Daerah dan seluruh warga masyarakat (Hamdan *et al.*, 2018).

Salah satu tindakan kecil pengelolaan sampah yang sampai saat ini masih sulit dilakukan yaitu pemilahan sampah. Pemilahan sendiri diartikan suatu proses, cara, perbuatan memilah. Pemilahan sampah menjadi sulit dilakukan apabila belum ada kesadaran dan pemahaman bahwa tindakan tersebut merupakan langkah awal bagaimana terbentuknya sistem pengelolaan sampah yang baik (Syakur, 2019). Berdasarkan hal tersebut maka tim Pengabdian akan memberikan sosialisasi dan demonstrasi tentang pemilahan sampah kepada masyarakat Mitra agar mereka mendapatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran bahwa pemilahan sampah bisa dilakukan di tingkat rumah tangga sebagai suatu sistem pengelolaan sampah, dan dengan sistem ini juga dapat merubah sampah rumah tangga menjadi bernilai ekonomis.

2. METODE

Kegiatan ini dilakukan secara *offline* dengan peserta sebanyak 20 orang kader kesehatan di Kelurahan Tanjung Pagar dengan metode sebagai berikut:

1. Ceramah dan diskusi.
Materi yang akan diberikan adalah tentang jenis sampah, dampak sampah, dan pemilihan sampah. Narasumber adalah dari direktur bank sampah Kunang-Kunang Banjarmasin.
2. Demonstrasi pemilahan sampah dan pembuatan kompos
Kegiatan ini dilakukan dengan mengajak mitra untuk mempraktikkan cara pemilahan sampah rumah tangga yang dipandu oleh narasumber dari bank sampah Kunang-Kunang Kecamatan Banjarmasin Barat dan Tim PDWA.
3. Pemutaran video pengelolaan sampah organik dengan *ecoenzym*.



Tim pengabdian akan memutar video pembuatan *ecoenzym* dari sampah organik agar mitra memiliki ketertarikan untuk meningkatkan nilai sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat untuk keperluan rumah tangga.

4. Melakukan praktik pembuatan kompos dari sampah organik.

Pembuatan kompos ini dipandu oleh direktur bank sampah Kunang-Kunang Banjarmasin. Bahan yang digunakan adalah dari sampah yang telah dipilah dan dikumpulkan oleh peserta selama 3 hari.

Media yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah sampah rumah tangga, bak sampah pembuatan kompos (*planter bag*), cairan molase, larutan EM4, air, bak sampah 2 warna, kantong plastik 2 warna, video pembuatan *ecoenzym* kamera, materi penyuluhan, mikrofon, dan perlengkapan protokol kesehatan pencegahan Covid-19. Pada kegiatan ini disusun kuesioner pengetahuan tentang sampah dan ceklis keterampilan pilah sampah organik dan anorganik. Kuesioner pengetahuan berjumlah 10 soal dengan opsi jawaban "Ya" dan "Tidak". Jika jawaban benar mendapat nilai 1 dan jika jawaban salah mendapat nilai 0. Kuesioner dapat dilihat pada (Lampiran 10). Ceklis keterampilan memilah sampah organik dan anorganik terdiri dari 15 item jenis sampah yang harus dipilih seperti pada (Lampiran 10). Sebelum digunakan, kuesioner terlebih dahulu diuji validitas pada 10 ibu yang tinggal di wilayah Kelurahan Tanjung Pagar. Uji validitas dilakukan dengan program *Pearson correlation* dengan r tabel = 0,6319. Berdasarkan hasil uji validitas didapatkan 4 soal yang valid yaitu soal nomor 1, 3, 6, 10 (Lampiran 9). Oleh karena itu, maka soal yang tidak valid dirubah redaksinya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Program Dosen Wajib Mengabdi (PDWA) di desa Muara Bangkal. Desa Muara Bangkal berada di wilayah Kelurahan Tanjung Pagar Kecamatan Banjarmasin Selatan dengan luas wilayah 1,59 km². Desa Muara Bangkal terletak antara 3°15' sampai dengan 3°22' LS dan 114°32' sampai dengan 114°98' BT dengan batas wilayah di Utara berbatasan dengan kelurahan Murung Raya, di Timur berbatasan dengan Pemurus Baru dan Pemurus Dalam, di Selatan berbatasan dengan Kabupaten Banjar, dan di Barat berbatasan dengan Kelayan Barat. Sebagian besar mata pencaharian penduduk desa Muara Bangkal adalah pedagang kecil dan buruh lepasan (BPS, 2020; Jumadi, 2020; Wikipedia, 2020). Adapun tahapan kegiatan yang telah dilakukan adalah:

3.1 Persiapan

Tahap persiapan pada kegiatan PDWA ini dimulai dari mengurus perizinan kepada ketua RT 14 desa Muara Bangkal, Lurah Tanjung Pagar, dan Puskesmas Beruntung Raya, survei tempat dan peserta, serta mempersiapkan kuesioner dan segala alat dan bahan yang diperlukan. Waktu pelaksanaan disepakati antara tim PDWA, ketua RT, Lurah dan kader-kader kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar sebanyak 20 orang yaitu kader Posyandu Balita Teratai 2, Posyandu Balita Teratai 3, Posyandu Balita Teratai 6, Posyandu lansia, dan kader BKB.

3.2 Pelaksanaan program

- Kegiatan dilakukan pada hari Sabtu tanggal 18 Juni 2022 pukul 08.30 – 15.00 Wita
- Kegiatan dimulai dengan pretes pengetahuan dan keterampilan pilah sampah organik dan anorganik
- Pembukaan
- Penyampaian materi dan diskusi
- Pemutaran video pembuatan *ecoenzym* dari sampah organik
- Postes pengetahuan dan keterampilan pilah sampah organik dan anorganik
- Pemasangan rambu larangan buang sampah sembarangan



Berikut adalah dokumentasi kegiatan:



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Ceramah dan Tanya Jawab tentang Sampah dan Pemilahan Sampah Rumah Tangga

Kedatangan Tim Program Dosen Wajib Mengabdi (PDWA) ke Desa Muara Bangkal, Kelurahan Tanjung Pagar di tempat pelaksanaan, kediaman Ibu Anis yang bertempat di RT 14 dan terletak di pinggir sungai. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta yang berjumlah 20 kader dan berasal dari kader Posyandu Balita dan Posyandu Lansia. Sebelum kegiatan Program Dosen Wajib Mengabdi (PDWA) di desa Muara Bangkal Kelurahan Tanjung Pagar ini dibuka, dilakukan Pretest untuk menilai pengetahuan dasar tentang sampah dan ceklis keterampilan pilah sampah organik dan anorganik. Kuesioner pengetahuan berjumlah 10 soal dengan opsi jawaban "Ya" dan "Tidak". Sedangkan ceklis keterampilan memilah sampah organik dan anorganik terdiri dari 15 item jenis sampah yang harus dikelompokkan ke dalam jenis sama organik dan anorganik.

Metode pre-test dan post-test merupakan alat penilaian yang sangat dianjurkan untuk mengukur keberhasilan kemajuan suatu proses pembelajaran karena evaluasinya bersifat ringkas dan efektif. Pre-test diberikan sebelum penyuluhan dan bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan responden tentang materi yang akan diberikan, Fungsi pre-test untuk melihat efektifitas penyuluhan. Sementara post-test diberikan setelah pemberian materi penyuluhan dengan tujuan untuk mengetahui sampai dimana pemahaman responden terhadap materi penyuluhan setelah kegiatan dilaksanakan (Damayanti *et al.*, 2017)

Setelah dilakukan pretest pengetahuan dan keterampilan dengan durasi waktu ± 30 menit, kegiatan dilanjutkan dengan pembukaan dan sambutan dari Ibu Aina, SKM. selaku Lurah Kelurahan Tanjung Pagar serta sambutan dari Tim Program Dosen Wajib Mengabdi (PDWA). Penyuluhan dilakukan dengan penyampaian

materi yang diberikan oleh Ibu Agusliana selaku Direktur Bank Sampah Kunang-Kunang Banjarmasin tentang pemahaman tentang sampah dan pemilahan sampah rumah tangga. Kegiatan penyampaian materi berupa ceramah tersebut juga diselingi dengan forum diskusi berupa tanya jawab dan kuis berkaitan dengan materi yang telah disampaikan, kemudian evaluasi dilakukan dengan memberikan post-test kepada peserta untuk melihat dan mengevaluasi pemahaman peserta mengenai materi yang diberikan. Post-test dilakukan dengan menjawab kuesioner pengetahuan tentang sampah dan ceklis keterampilan pilah sampah organik dan anorganik seperti yang dilakukan saat Pretest.

Berikut adalah rerata pengetahuan dan keterampilan pilah sampah kader kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar peserta PDWA beserta hasil perhitungan statistik:

Tabel 3. Rerata Pengetahuan dan Keterampilan Pilah Sampah Kader Kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar

NO	Aspek yang dinilai	Rerata		Wilcoxon test (p)
		Pretest	Postes	
1	Pengetahuan	7,70	8,30	0,006
2	Keterampilan pilah sampah	13,80	14,65	0,066

Pada kegiatan penyuluhan, dilakukan penilaian tentang pengetahuan dan keterampilan pilah sampah melalui pretest dan posttest yang dilakukan peserta. Dari hasil Tabel Rerata Pengetahuan dan Keterampilan Pilah Sampah Kader Kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar Peserta PDWA didapatkan hasil pretest untuk aspek pengetahuan yang cukup bagus yaitu 7,70/10 menandakan pengetahuan peserta yaitu kader kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar mengenai pilah sampah sudah cukup mumpuni. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Islami & Suyuti, 2021) yang didapatkan dari pretest terkait dengan pengetahuan jenis sampah menunjukkan bahwa sebanyak lebih dari setengah peserta sudah mengetahui jenis sampah rumah tangga. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Nugrahaningsih, 2016) yang menunjukkan bahwa dari 98 sampel rumah tangga yang diteliti, didapatkan 50,02% atau sebanyak 50 orang memiliki pengetahuan yang baik.

Setelah dilakukan penyuluhan dengan metode penyampaian materi dan diskusi didapatkan peningkatan secara bermakna dari rerata posttest yang dilakukan yaitu untuk aspek pengetahuan menjadi 8,30/10 dengan $p = 0,006$. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan. Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu cara untuk menambah pengetahuan dan kemampuan individu atau kelompok melalui pembelajaran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap warga yang diharapkan dari penyuluhan kesehatan. Peningkatan pengetahuan ini karena adanya pemberian informasi, dimana didalamnya terdapat proses belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Musfirah (2018) bahwa pemberian penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perubahan tingkat pengetahuan sesudah diberikan penyuluhan pada responden dan didapatkan hasil pengetahuan responden kelompok eksperimen terbanyak setelah diberikan penyuluhan adalah kategori baik sebanyak 21 responden (70%) (Khairiyati *et al.*, 2022).

Selain aspek pengetahuan, aspek keterampilan pilah sampah sendiri juga menunjukan hasil yang cukup bagus setelah dilakukan pretest kepada peserta didapatkan rerata 13,80/15. Hal ini sejalan dengan penelitian (Agyustia, 2022) berdasarkan hasil distribusi frekuensi didapatkan bahwa 97 responden sebagian besar pengelolaan sampah rumah tangga positif sebesar 64 responden dengan persentase 66,0%, sedangkan responden dengan pengelolaan sampah negatif sebesar 33 responden dengan persentase 34,0%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mendapatkan hasil bahwa responden yang melakukan pengelolaan sampah positif lah yang lebih tinggi. Selain itu menurut penelitian Ningsih (2020) responden memiliki pengelolaan sampah rumah tangga yang kurang baik 23,4% sedangkan yang baik memiliki 76,6%. (Agyustia, 2022) Pemilahan sampah memerlukan kerjasama dan koordinasi seluruh komponen masyarakat. Dengan mengajak ibu rumah tangga pada proses pemilahan sampah yang dimulai dari rumah masing-masing. Perlu melakukan upaya pengoptimalan lembaga-lembaga yang ada di masyarakat dalam mengelola sampah yang bersumber dari rumah tangga. Kesuksesan dalam mengelola sampah dimulai dengan pelibatan seluruh elemen dari masyarakat, sehingga dapat meminimalisir beban anggaran dari pemerintah, juga dalam hal penyimpanan dan pengangkutan sampah (Siswati *et al.*, 2022)



Setelah dilakukan penyuluhan tentang pilah sampah, didapatkan peningkatan dari rerata aspek keterampilan menjadi 14,65/15, walaupun secara statistik tidak bermakna ($p = 0,066$). Hal ini mungkin karena waktu pelaksanaan kegiatan yang cukup terbatas dan penilaian berupa pretest dan posttest dilakukan pada hari sama. Serta peserta yang merupakan kader kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar yang memang sudah memiliki keterampilan yang baik sebelumnya dan kemudian semakin ditingkatkan dan diperkaya setelah kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan.

Kegiatan ini dipublikasikan di media massa online iFakta.id (<https://balainnews.com/2022/06/18/program-dosen-wajib-mengabdi-tahun-2022-di-rt-14-tanjung-pagar/>) dan BalainNews (<https://balainnews.com/2022/06/18/program-dosen-wajib-mengabdi-tahun-2022-di-rt-14-tanjung-pagar/>).

Kegiatan PDWA ini, selain memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang pilah sampah, juga melakukan pemasangan rambu larangan buang sampah. Hal ini dilakukan karena di sekitar sungai dan pemukiman warga tidak ada rambu larangan buang sampah. Berikut adalah dokumentasi pemasangan rambu larangan buang sampah oleh warga setempat bersama ketua RT:



Gambar 3. Pemasangan Rambu Larangan Buang Sampah Sembarangan

Dengan bantuan warga sekitar, dilakukan pemasangan rambu larangan buang sampah sembarangan di pinggiran sungai Desa Muara Bangkal. Dengan pemasangan rambu di pinggiran sungai ini diharapkan dapat menyadarkan dan mencegah warga agar tidak membuang sampah ke sungai dan membuang sampah sesuai pada tempatnya.

3.3 Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memantau aktivitas pilah sampah dari peserta melalui grup WA, yang dimulai pada hari Minggu tanggal 19 Juni 2022. Peserta melaporkan dengan mengirim foto sampah yang sudah dipilah setiap 3 hari. Tindak lanjut kegiatan juga dilakukan dengan pembuatan kompos dari sampah organik yang sudah dipilah oleh peserta bertempat di halaman kantor Kelurahan Tanjung Pagar pada hari Jumat tanggal 1 Juli 2022 seperti tampak apada gambar berikut:



Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga

Pembuatan kompos dipandu oleh direktur bank sampah Kunang-Kunang Banjarmasin. Bahan yang digunakan adalah dari sampah yang telah dipilah dan dikumpulkan oleh peserta selama 3 hari. Membuat kompos dari limbah atau sampah rumah tangga merupakan suatu upaya untuk mengurangi menumpuknya sampah yang dapat mencemari lingkungan. Lebih dari sepertiga total sampah yang dihasilkan rumah tangga adalah sampah organik atau *bio-waste*. Sampah organik dapat diolah menjadi pupuk melalui proses pengomposan. Pengomposan adalah proses biodegradasi yang mudah, ekonomis dan alami yang mengambil sampah organik biasanya sisa makanan dan berubah menjadi makanan kaya nutrisi bagi tanaman. Pengomposan adalah proses biokimia yang mengubah berbagai komponen dalam sampah organik menjadi zat yang dapat digunakan sebagai pembenah tanah atau pupuk organik (Bratovic *et al.*, 2018). Pupuk kompos yang berasal dari sampah organik telah terbukti dapat digunakan sebagai sumber nutrisi utama tanaman dengan kandungan organiknya yang tinggi. Pengomposan mendaur ulang sampah organik tentu jauh lebih bermanfaat daripada membuangnya ke tempat pembuangan akhir atau membakarnya (Galsim *et al.*, 2021).

Teknologi yang diterapkan untuk membuatnya sangat mudah, yaitu dengan menggunakan suatu alat yang dapat mempercepat proses dekomposisi bahan-bahan organik dan memanfaatkan aktivitas dan peran mikroba dekomposer, sehingga dapat dihasilkan produk akhir yang bermanfaat (Darmadi *et al.*, 2019). Proses pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos dimulai dari persiapan bahan, pencacahan sampah sampai berukuran kecil, melarutkan cairan molase + EM4 + air, dan menyiramkan cairan dalam campuran bahan, menutup wadah dan membiarkan selama sekitar 3 minggu. Larutan EM4 mengandung mikroorganisme fermentasi yang secara efektif dalam mempercepat proses fermentasi pada bahan organik. Sedangkan molase digunakan sebagai bioaktivator, dimana molase mengandung nutrisi yang tinggi untuk kebutuhan mikroorganisme pengurai. Mikroorganisme ini memberikan pengaruh yang baik terhadap kualitas kompos. Proses pembuatan kompos dapat selesai dalam waktu sekitar 3 minggu (Dewi and Kusnopranto, 2022). Dengan demikian, upaya pengelolaan sampah menjadi sesuatu yang lebih berdayaguna dapat direalisasikan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan dan hasil yang telah didapatkan pada program PDWA pada kader kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar ini, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Rerata pengetahuan peserta tentang sampah sebelum penyuluhan adalah 7,70 dan meningkat menjadi 8,30 dan secara statistik bermakna ($p < 0,05$).
2. Rerata keterampilan pilah sampah organik dan organik peserta sebelum penyuluhan adalah 13,80 dan meningkat menjadi 14,65 setelah diberikan penyuluhan, namun secara statistik peningkatan ini tidak bermakna ($p > 0,05$).
3. Kegiatan PDWA ini telah dipublikasi di media massa *online*, website dan kanal youtube PSKPS FK ULM. Setelah kegiatan ini selesai, ada beberapa saran untuk kegiatan berikutnya, yaitu merencanakan pelatihan pembuatan *ecoenzym*, merencanakan pelatihan pemanfaatan sampah anorganik menjadi barang-barang yang bernilai ekonomis, dan memfasilitasi pembentukan bank sampah di desa Muara Bangkal.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih atas dukungan dan partisipasi berbagai pihak sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik, antara lain Rektor ULM, Dekan FK ULM, bu Lurah Kelurahan Tanjung Pagar, Kepala Puskesmas Beruntung Raya, Ketua RT 14 Desa Muara Bangkal, dan seluruh Kader Kesehatan Kelurahan Tanjung Pagar yang terlibat.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Afdholy, A.R. (2017). Tipomorfologi Permukiman Tepian Sungai Martapura Kota Banjarmasin. *Local Wisdom*. 9 (1): 33-50.
- Agyustia, R. (2022). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Wilayah Kerja Puskesmas Kurangi. Skripsi. Pendidikan Strata 1 Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Alifah Padang.
- BPS. (2020). Kota Banjarmasin di dalam Angka 2020. Banjarmasin: Badan Pusat Statistik.
- Bratovic, A., Zohorovic, M., Odobasic, A., & Sestan, I. (2018). Efficiency of food wast as an organic fertilizer. *Int. J. Eng. Sci. Technol.* 7(6): 527–530.
- Damayanti, N.A., Pusparini, M., Djannatun, T., & Ferlianti, R. (2017). Metode Pre-Test Dan Post-Test Sebagai Salah Satu Alat Ukur Keberhasilan Kegiatan Penyuluhan Kesehatan Tentang Tuberkulosis Di Kelurahan Utan Panjang, Jakarta Pusat. *Prosiding SNaPP2017 Kesehatan*. 3(1): 144 - 150.
- Darmadi, I.G.W., Suyasa, I.N.G., Sudiadnyana, I.W., & Notes, N. (2019). Pendampingan Pembuatan Pupuk Organik (Kompos) Cair dari Limbah Rumah Tangga di Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan. *Jurnal Pengabmas Masyarakat Sehat*. 1 (2): 143-150.
- DPPKBPM. (2021). Laporan tahun 2021 DPPKBPM Kota Banjarmasin.
- Galsim, F., Golabi, M.H., Kim, Y.S., & Iyekar, C. (2021). Comparative effects of composted organic waste and inorganic fertilizer on nitrate leachate from the farm soils of northern Guam. *Int. Soil Water Conserv. Res.* 9(1): 87–102.
- Hamdan, Rifani, D.N., Jalaluddin, A.M., & Rudiansyah. (2018). Pengelolaan Sampah Secara Bersama: Peran Pemerintah dan Kesadaran Masyarakat. *Paradigma*. 7(1), 45–54.
- Indrawati, D. (2011). Upaya Pengendalian Pencemaran Sungai yang Diakibatkan oleh Sampah. *Indones. J. Urban Environ. Technol.* 5 (6): 193 - 200.
- Islami, P.Y.N., & Suyuti. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Melalui Media Youtube (Studi Kasus: Kampung Benge, Desa Bojong Jengkol, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*. 1 (2): 263-274.
- Jumadi. (2020). Kalselpedia: Kecamatan Banjarmasin Selatan dan Pelayanannya. <https://banjarmasin.tribunnews.com/2020/03/20/kalselpedia-kecamatan-banjarmasin-selatan-dan-pelayanannya?page=2> . Diakses tanggal 22 April 2021.
- Juniarti, N. (2020). Upaya Peningkatan Kondisi Lingkungan di Daerah Aliran SungaiCitarum. *Kumawula*. 3 (2): 256 – 27.
- Khairiyati, L. et al. (2022). Pemberdayaan Kader Dalam Rangka Pengelolaan Limbah Plastik Di Desa Kaliukan Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 7(3): 471-479
- Musfirah. (2018). Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan dan Intensi Perilaku Pengelolaan Sampah Konsep 3R Siswa Kelas X Sekolah Menengah Kejuruan, Yogyakarta. *Indonesia. Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 5(2): 40 – 46.
- Nugrahaningsih, D. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Ibu Rumah Tangga Dengan Kondisi Sanitasi Rumah Di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta Tahun 2016. Skripsi Publikasi Ilmiah. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ningsih, A.S., Sugiarto. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (JIKeMB)*. 2(2): 18-24.
- Peraturan Daerah Kota Banjarmasin Nomor 21 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Persampahan / Kebersihan Dan Pertamanan.

- Siswati, L., *et al.* (2022). Penyadaran Kepada Ibu Rumah Tangga dalam Pemisahan Sampah Organik dan Anorganik Rumah Tangga di Kecamatan Minas. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Pelatihan*. 6(1): 95-101.
- Sulistiyorini, N.R., Darwis, R.S., & Gutama, A.S. (2015). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Lingkungan Margaluyu Kelurahan Cicurug. *Social Work Journal*. 5(1): 71–80.
- Syakur, F. (2019). Pengorganisasian Masyarakat Melalui Gerakan Memilah Sampah sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Lingkungan di Desa Giri Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik. Skripsi. Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam Fakultas Dakwah Dan Komunikasi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Wikipedia. (2020). Banjarmasin Selatan, Banjarmasin. https://id.wikipedia.org/wiki/Banjarmasin_Selatan,_Banjarmasin. Diakses tanggal 15 Februari 2022.
- Yudistirani, S.A., Syaufina, L., Mulatsih, S. (2015). Desain Sistem Pengelolaan Sampah Melalui Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Ibu – Ibu Rumah Tangga. *Konversi*. 4 (2): 29 – 42.
- Yulida, N., Suwarni, A., & Sarto, S. (2016). Perilaku masyarakat dalam membuang sampah di aliran sungai batang bakarek-karek Kota Padang Panjang Sumatera Barat. *Berita Kedokteran Masyarakat*. 32(10): 373–378.
- Yunik'ati, Y., Imam, R.M., Hariyadi, F., & Choirotin, I. (2019). Sadar Pilah Sampah dengan Konsep 4R (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) di Desa Gedongarum, Kanor, Bojonegoro. *JIPEMAS*. 2(2): 81–87.