

Pencegahan Risiko Penyakit Infeksi dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Metode Komposting Takakura

¹⁾ Adistha Eka Noveyani^{1*}, ²⁾ Iva Nuril Ma'rifa², ³⁾ Ellyke³, ⁴⁾ Irma Ummiyatul Hasanah⁴

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember, Indonesia

Email Corresponding: adistha.en@unej.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Komposting
Takakura
Sampah rumah tangga

Rumah tangga menyumbang persentase terbesar terhadap total sampah di Indonesia, termasuk di Desa Rambigundam. Berdasarkan hasil FGD, sampah rumah tangga menjadi masalah prioritas untuk diselesaikan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kemandirian warga dalam mengatasi masalah sampah rumah tangga dengan pelatihan komposting. Sehingga warga dapat mengelola sampah rumah tangganya secara mandiri, sederhana dan berdaya guna. Metode pelatihan adalah ceramah, diskusi, games, praktik, serta pendampingan kepada masyarakat yang dilakukan 3 kali dalam seminggu untuk memantau takakura yang telah dibuat sekaligus pendampingan dalam pembuatan takakura. Sasaran adalah 25 ibu rumah tangga dan kader kesehatan. Pelatihan berlangsung aktif, ditunjukkan dengan adanya 7 pertanyaan dari warga. Selain itu warga dapat mempraktikkan simulasi pembuatan kompos takakura. Sehingga didapatkan 3 keranjang kompos takakura yang mana ketiga keranjang tersebut diberikan kepada peserta yang ingin melanjutkan pembuatan kompos takakura di rumah. Selain itu juga dilakukan pendampingan secara berkala selama 3 kali dalam seminggu hingga berhasil. Hasilnya, 3 orang warga berhasil melakukan komposting sampah rumah tangganya. Setiap hari peserta melakukan pengomposan dengan memasukkan sampah organik yang umumnya berasal dari sampah dapur ke keranjang takakura. Metode takakura terbukti efektif mengurangi permasalahan sampah yang ada di Rambigundam.

ABSTRACT

Keywords:

Composting
Takakura
Household waste

Households contribute the largest percentage of total waste in Indonesia, including in Rambigundam Village. Based on the results of the FGD, household waste is a priority issue to be resolved. The purpose of this community service is to increase the independence of residents in dealing with household waste problems with composting training. So that residents can manage their household waste independently, simply and efficiently. The training method is training, discussions, games, practice, and assistance to the community which is carried out 3 times a week to monitor the takakura that have been made as well as assistance in making takakura. The target is 25 housewives and health cadres. The training took place actively, indicated by the presence of 7 questions from residents. In addition, residents can practice takakura composting simulations. As a result, 3 baskets of takakura compost were obtained, of which the three baskets were given to participants who wanted to continue making takakura compost at home. In addition, assistance is also carried out periodically for 3 times a week until it is successful. As a result, 3 residents succeeded in composting their household waste. Every day the participants compost by putting organic waste, which generally comes from kitchen waste, into takakura baskets. The takakura method has proven to be effective in reducing the waste problem in the Rambigundam.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Sampah menjadi suatu permasalahan yang berkepanjangan dan cukup sulit diatasi karena akan terus ada mengikuti perkembangan kehidupan manusia. Sampah domestik adalah bagian sisa atau buangan yang dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia yang salah satu sumbernya berasal dari aktivitas rumah tangga.

2153

Menurut data SIPSN Tahun 2021, komposisi sampah terbanyak berdasarkan jenisnya terdiri atas sampah organik sisa makanan sebesar 40,3% yang mana 40,8% nya bersumber dari rumah tangga. Kontribusi rumah tangga sebagai penyumbang sampah bagi lingkungan tidak dapat dianggap kecil. Apabila tidak ditangani dengan baik, sampah tersebut akan mengubah keseimbangan lingkungan, mencemari tanah, air, dan udara, serta memberikan dampak pada kesehatan seperti menyebabkan penyakit infeksi. Komposisi sampah domestik rumah tangga seperti sampah organik dan anorganik membutuhkan penanganan yang berbeda. Sampah organik harus segera dikelola dan dimanfaatkan untuk menghindari terjadinya penumpukan dan pembusukan sampah yang dapat menyebabkan munculnya penyakit (Putra, 2021).

Pengelolaan sampah yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai permasalahan bagi kehidupan manusia yaitu sebagai sumber penyakit infeksi antara lain diare, tifus serta penyakit-penyakit infeksi saluran pernapasan, dan lain sebagainya. Salah satu contoh penyakit infeksi yang terjadi adalah diare. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, penderita diare mengalami peningkatan pada tahun 2020 seiring dengan adanya pandemi Covid-19 didapatkan angka kesakitan diare sebesar 270 per 1.000 penduduk. Sedangkan, kasus diare di Puskesmas Rambipuji tercatat sebesar 1.368 kasus. Tingginya angka kesakitan diare di wilayah kerja Puskesmas Rambipuji memerlukan upaya pencegahan untuk meminimalisir terjadinya peningkatan kasus diare, terutama kasus diare di Desa Rambigundam yang berada di wilayah kerja Puskesmas Rambipuji (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2021; Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jember, 2021).

Penanganan sampah biasanya terkendala pada timbulnya biaya operasional penanganan sampah yang tinggi dan semakin sulitnya ruang yang pantas untuk pembuangan sampah, hal ini mengakibatkan warga hanya mampu mengumpulkan dan membuang 60% dari seluruh produksi sampahnya di sungai atau pekarangan rumah (Adiprasetyo et al., 2019). Perilaku membuang sampah di pekarangan rumah khususnya sampah organik sisa kegiatan memasak menjadi penyebab timbulnya vektor yang mampu menularkan penyakit kepada manusia (Rahayuningsih, 2021). Perilaku masyarakat di Desa Rambigundam dalam mengelola sampah masih kurang tepat. Warga di Desa Rambigundam mayoritas mengelola sampah dengan cara dibuang di sungai, dekat sawah, atau dibakar. Hal ini ditunjukkan dengan kondisi sungai yang kotor dan adanya bekas pembakaran di depan rumah para warga. Adanya inovasi pengelolaan sampah organik diharapkan dapat menjadi alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan kesehatan dalam mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan terhadap sampah rumah tangga, terutama sampah organik yang merupakan sampah paling banyak yang dihasilkan pada level rumah tangga di Desa Rambigundam. Penanganan sampah merupakan salah satu upaya pencegahan secara tidak langsung terhadap risiko kejadian diare maupun penyakit infeksi lainnya, dimana semakin banyaknya sampah didukung minimnya kepedulian masyarakat terhadap sampah dapat mendukung peningkatan kasus diare. Perlu adanya upaya untuk mengurangi permasalahan sampah guna mendukung upaya pencegahan diare di Desa Rambigundam. Berdasarkan hasil analisis kami, desa ini cukup potensial untuk dijadikan *pilot project* pemanfaatan sampah organik, dikarenakan berdasarkan studi pendahuluan kepada sekretaris desa dan kader kesehatan, sebagian besar wanita di sana adalah ibu rumah tangga.

Sampah organik dapat dijadikan pupuk melalui kegiatan pengabdian ini, dikarenakan produk hasil pengabdian dapat berupa kompos. Sampah organik mengalami proses pengomposan dengan sendirinya lewat proses alami, lama kelamaan akan membusuk karena adanya kerjasama antar mikroorganisme dan juga proses pengomposan juga dapat dipercepat oleh perlakuan manusia, yaitu dengan menambahkan mikroorganisme pengurai. **Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah** untuk meningkatkan keterampilan ibu rumah tangga dalam mengolah sampah rumah tangga dengan metode takakura, yang mana hasil akhirnya

dapat mengurangi sampah organik di lingkungan masyarakat guna mendukung upaya pencegahan kasus diare di Desa Rambigundam.

II. MASALAH

Sampah terbanyak di Desa Rambigundam adalah sampah yang berasal dari rumah tangga. Namun perilaku masyarakat di Desa Rambigundam dalam mengelola sampah masih tergolong buruk. Warga di Desa Rambigundam mayoritas mengelola sampah dengan cara dibuang di sungai dan dibakar. Hal ini ditunjukkan dengan kondisi sungai yang kotor, sampah di pinggir sawah, dan adanya bekas pembakaran di depan rumah para warga.



Gambar 1. Sampah dibuang di pinggir sawah di Desa Rambigundam

Kurangnya kepedulian masyarakat terhadap sampah dapat meningkatkan kasus diare dan penyakit infeksi lainnya. Perlu adanya upaya untuk mengurangi permasalahan sampah guna mendukung upaya pencegahan risiko penyakit infeksi di Desa Rambigundam. Adanya inovasi pengelolaan sampah organik akan menjadi alternatif solusi.

III. METODE

a. Sasaran

Peserta terdiri dari Ibu-ibu Kader dan ibu rumah tangga Desa Rambigundam dengan target sebanyak 25 orang.

b. Waktu dan tempat kegiatan

Hari/tanggal : Kamis, 04 Agustus 2022

Waktu : 10.10 – 11.47 WIB

Tempat : Balai Desa Rambigundam

c. Metode

1) Metode yang digunakan pada kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik dengan Metode Takakura adalah ceramah, diskusi, dan praktik.

- 2) Metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta penyuluhan adalah dengan memberikan *games* pada saat penyuluhan berlangsung dan lembar observasi untuk tata cara pembuatan keranjang Takakura.
 - 3) Metode yang digunakan untuk mengetahui kemampuan praktik masyarakat dalam proses pembuatan Takakura menggunakan metode pendampingan. Pendampingan kepada masyarakat dilakukan 3 kali dalam seminggu untuk memantau Takakura yang telah dibuat sekaligus pendampingan apabila terdapat kesulitan dalam pembuatan Takakura.
- d. Media, Alat dan Bahan
- 1) Media yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *power point* dan panduan pembuatan dan perawatan keranjang Takakura.
 - 2) Alat yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *viewer*, laptop, proyektor, keranjang, tutup keranjang, kardus, bantal sekam, kain penutup.
 - 3) Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain sekam, kompos, dan sampah organik.
- e. Uraian kegiatan
- 1) Penyuluhan dilaksanakan pada hari Kamis, 04 Agustus 2022 di Balai Desa Rambigundam, Kecamatan Rambipuji, Kabupaten Jember. Rangkaian acara penyuluhan dimulai pada pukul 10.10 WIB dengan pembukaan acara.
 - 2) Pada pukul 10.15 WIB, penyuluhan dimulai dengan menggunakan media *power point* dan metode ceramah. Setelah kegiatan penyuluhan selesai, dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan Takakura. Pelatihan dimulai dengan menggunakan media tiga set peralatan keranjang Takakura dengan metode praktik. Selama praktik berlangsung, dilakukan dengan metode partisipatif, dimana peserta juga turut mempraktikkan bersama.
 - 3) Pada pukul 11.00, setelah penyuluhan dan pelatihan dilakukan, disambung dengan diskusi interaktif dan pelaksanaan *games* untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan penyuluhan. Sebelum *games* dimulai, peserta penyuluhan dibagi menjadi 4 kelompok. Mekanisme *games* dilakukan dengan memberikan *clue* dan beberapa pilihan jawaban yang kemudian dicocokkan sesuai dengan *clue* yang telah diberikan. Penilaian pemenang *games* ini dilihat dari kecepatan dan ketepatan.
 - 4) Pendampingan kepada warga yang menerapkan komposting dengan metode takakura di rumah selama 1 bulan, selanjutnya dilanjutkan dengan pendampingan via chat *Whatsapp*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pelaksanaan Kegiatan

Materi penyuluhan tentang pengertian limbah, jenis limbah, sumber limbah, masalah pengolahan sampah di Desa Rambigundam dengan cara dibakar, dan pelatihan pengolahan sampah dengan metode keranjang takakura. Selain pemaparan materi yang dilakukan, juga memberikan pelatihan cara pembuatan keranjang Takakura untuk mengolah sampah organik menjadi kompos.

Evaluasi berdasarkan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Pengolahan Sampah dengan Metode Takakura

1. *Adequacy performance* kegiatan:

Target = 25 orang

Hadir = 26 orang

$$\text{Adequacy performance} = \frac{\text{pencapaian hasil kegiatan}}{\text{sasaran}} \times 100\%$$

$$\frac{26}{25} \times 100\%$$

=

= 104%

Berdasarkan perhitungan diatas didapat bahwa *Adequacy of performance* dari kegiatan ini sudah baik, karena kehadiran peserta sebesar 104% melebihi peserta yang telah ditargetkan.

2. Antusiasme dan Keaktifan Peserta

Pengukuran melalui jumlah pertanyaan/ Pernyataan yang diajukan oleh peserta

Target : 3 pertanyaan/ pernyataan

Hasil : 7 pertanyaan/ pernyataan

Berdasarkan hitungan pertanyaan dan pernyataan di atas, dapat dilihat bahwa peserta sangat antusias dalam mengikuti kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik dengan Metode Takakura karena pertanyaan/ pernyataan sudah melebihi target sebesar 3 pertanyaan/ pernyataan.

3. Ketepatan Waktu Pelaksanaan Kegiatan

Target : 10.00-12.00 WIB

Pelaksanaan : 10.10-11.47 WIB

Berdasarkan waktu, pelaksanaan, kegiatan ini dimulai pukul 10.10 WIB karena adanya keterlambatan peserta yang hadir.



Gambar 2. Penyampaian materi Pengomposan Metode Takakura

4. Peserta Dapat Mempraktikkan Takakura di Rumah

Dari hasil praktik kompos Takakura, didapatkan 3 keranjang kompos Takakura yang mana ketiga keranjang tersebut diberikan kepada peserta yang ingin melanjutkan pembuatan kompos Takakura di rumah. Pemberian keranjang tersebut tidak semata-mata hanya diberikan saja, namun juga dilakukan pendampingan secara berkala selama 3 kali dalam seminggu.

Target : Peserta melakukan pengolahan sampah organik dengan metode Takakura

Hasil : Berdasarkan kegiatan pendampingan yang telah dilakukan selama 3 kali seminggu, didapatkan hasil peserta melakukan pengolahan sampah organik dengan metode Takakura. Setiap hari peserta melakukan pengomposan dengan memasukkan sampah organik yang umumnya berasal dari sampah dapur ke keranjang Takakura.



Gambar 3. Peserta mempraktikkan sendiri pengomposan Takakura di rumah

b. Pendukung

1. Internal

- Kelengkapan fasilitas berupa tempat, kursi dan meja yang tercukupi.
- Sumber daya yang mencukupi sesuai dengan tugas yang ada
- Sumber dana yang mencukupi
- Ketersediaan alat transportasi yang sesuai dengan kebutuhan
- Pendampingan berhasil sebab peserta dapat membuat kompos dengan metode Takakura.

2. Eksternal

- Tersedianya fasilitas dan dukungan dari pihak penyelenggara pertemuan Ibu-Ibu Kader dan Perangkat Desa
- Kesediaan peserta untuk mengikuti kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Pengolahan Sampah Organik dengan Metode Takakura
- Kesediaan peserta untuk melakukan praktik dan turut mengikuti *games* sebagai indikator keberhasilan mengenai pengolahan sampah organik dengan metode takakura

c. Hambatan

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada pukul 10.10 WIB, keterlambatan waktu tersebut dikarenakan peserta acara mengalami keterlambatan waktu kehadiran.

d. Efisiensi Kegiatan

1. Kriteria Evaluasi

- Partisipasi keikutsertaan peserta dalam pelaksanaan kegiatan praktik takakura sebanyak 2 orang.
- Kecepatan peserta dalam menjawab *games* takakura selama 5 menit.
- Ketepatan peserta dalam menjawab *games* takakura sebanyak 4 soal

2. Hasil yang dicapai

a) Praktik Takakura

Berdasarkan pelaksanaan praktik takakura yang telah dilakukan, kegiatan praktik bersama telah mencapai dengan indikator yang telah ditetapkan, yaitu peserta juga turut ikut serta dan berpartisipasi dalam pelaksanaan praktik. Terdapat 3 peserta yang turut ikut serta dalam pelaksanaan praktik pembuatan takakura. Angka tersebut sudah melebihi batas kriteria evaluasi yang hanya sebesar 2 orang peserta. Sehingga, tingkat keberhasilannya sebesar 150%.

b) Kecepatan Menjawab *Games* Takakura

Berdasarkan pelaksanaan *games* takakura yang telah dilakukan, kegiatan *games* telah mencapai dengan indikator kecepatan dan ketepatan yang telah ditetapkan. Peserta per kelompok dapat menyelesaikan soal pada *games* yang telah diberikan dalam waktu kurang dari 1 menit dan telah mencapai indikator keberhasilan. Begitu pula dengan indikator ketepatan kelompok dalam menjawab soal *games* yang telah diberikan. Kelompok-kelompok peserta dapat menjawab secara tepat 5 soal *games* Takakura yang telah diberikan sehingga telah memenuhi indikator keberhasilan.

Pendampingan warga yang menerapkan pengomposan menggunakan metode Takakura dilakukan selama 3 kali dalam seminggu. Implementasi kegiatan yang dilakukan oleh warga selama 1 minggu adalah memasukkan sampah organik hasil kegiatan memasak ke keranjang takakura. Hambatan pelaksanaan implementasi pengomposan menggunakan metode Takakura adalah munculnya belatung dan kesalahan dalam memasukkan jenis sampah seperti sampah kulit salak yang bersifat keras. Lama pengomposan menggunakan metode Takakura adalah selama 1 bulan, terhitung mulai dari praktik pembuatan kompos pada tanggal 4 Agustus 2022. Pemanenan kompos Takakura yang sudah jadi dilakukan pada tanggal 4 September 2022.



Gambar 3. Kompos Takakura yang sudah jadi

Warga Desa Rambigundam yang telah mempraktikkan pengomposan menggunakan metode Takakura merasa bangga karena dengan menggunakan metode Takakura sampah organik hasil kegiatan memasak tidak lagi berserakan dan menimbulkan bau tak sedap. Berdasarkan pernyataan salah satu warga yang bekerja sebagai pedagang sayur mengaku sangat terbantu dengan adanya metode Takakura dikarenakan sampah yang dihasilkan tidak lagi terbuang sia-sia, sehingga hasil kompos yang telah jadi dapat dimanfaatkan untuk media tanam. Warga lainnya juga menyatakan bahwa kompos menggunakan metode Takakura hasilnya lebih gembur dan membuat tanaman semakin subur.

Berdasarkan hasil implementasi praktik takakura yang dilakukan oleh ketiga warga tersebut, 23 orang lainnya berinisiatif untuk melakukan kegiatan pengomposan menggunakan metode takakura menggunakan bantuan buku saku yang telah diberikan saat kegiatan penyuluhan diberikan. Pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat juga memberikan ruang kepada ibu-ibu dengan menyediakan fasilitas konsultasi secara *online* menggunakan *WhatsApp* selama satu bulan.

Salah satu cara dalam mengurangi timbunan sampah organik agar tidak mencemari tanah, air maupun udara adalah dengan cara pengomposan. Metode pengomposan merupakan salah satu cara mengolah sampah organik menjadi pupuk. Pemanfaatan sampah organik yang berupa kompos bisa menjadi salah satu solusi atau upaya dalam menanggulangi dan mengurangi timbunan sampah, yang akhirnya berdampak pada

pengurangan pencemaran pada tanah. Pengomposan menggunakan metode Takakura ini menarik untuk dilakukan terutama dalam skala rumah tangga, karena metode ini praktis dan mudah untuk dilakukan. Selain itu, metode pengomposan ini memiliki keunggulan yakni lebih rendah biaya operasional, tidak terlalu berorientasi pada teknologi tinggi, dan dapat diadopsi dalam skala sangat kecil hingga besar (Kartini et al., 2021). Menurut Ying dan Ibrahim (2013) metode takakura ini juga tidak meninggalkan bau arena dilakukan melalui proses fermentasi, sehingga cocok dilakukan untuk mengurangi sampah rumah tangga, terutama sampah organik yang umumnya berasal dari sampah dapur (Rosmala et al., 2020; Ying & Ibrahim, 2013). Kegiatan sosialisasi yang dilakukan bahwa dari sampah rumah tangga dapat dimanfaatkan menjadi pupuk, dapat menumbuhkan keinginan dari masyarakat untuk memanfaatkan sampah yang dimulai dari sampah rumah tangga (Adiprasetyo et al., 2019). Pengelolaan sampah yang baik sangat penting dalam upaya minimasi sampah (Jiménez-Antillón et al., 2018).

Adequacy of performance dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan pengolahan sampah organik dengan menggunakan metode takakura sudah baik, karena kehadiran peserta sebesar 104% melebihi peserta yang telah ditargetkan. Adapun hambatan dari pelaksanaan kegiatan ini adalah Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada pukul 10.10 WIB, keterlambatan waktu tersebut dikarenakan adanya keterlambatan waktu kehadiran peserta. Sedangkan dari segi efektifitas pelaksanaan kegiatan ini dapat dinyatakan sangat efektif. Hal ini dapat dilihat dari hasil partisipasi peserta dalam proses mempraktikkan pembuatan takakura yang melebihi target awal sebesar 2 orang menjadi 3 orang yang turut berpartisipasi atau sebesar 150%. Kemudian dari hasil kecepatan dan ketepatan kelompok peserta dalam menjawab dan mencocokkan soal dengan jawaban dari hasil pelaksanaan *games* juga melebihi indikator yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu 4 menit lebih cepat dari estimasi waktu yang telah ditetapkan dan dapat menjawab keseluruhan soal yang telah diberikan, yakni sebanyak 5 soal. Selanjutnya, peserta juga dapat mempraktikkan pembuatan kompos menggunakan metode Takakura. Hal ini dapat diketahui berdasarkan pendampingan yang telah dilakukan selama 3 kali dalam seminggu. Peserta dapat mempraktikkan dan meminimalisir sampah organik dengan pengolahan sampah metode takakura.

Pengolahan sampah organik dengan menggunakan metode takakura merupakan salah satu cara pencegahan penyakit infeksi, salah satunya diare. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhapida, Siregar, & Zahtmal (2019) menyatakan bahwa tingginya angka tumpukan sampah akibat ketidakpedulian masyarakat mendukung peluang terjadinya diare pada masyarakat (Nurhapida et al., 2019). Pengelolaan sampah yang buruk dapat membuat lingkungan menjadi sarang kuman dan bakteri yang bisa menyebabkan peningkatan kasus infeksi penyakit. Pengomposan menciptakan kondisi yang mengancam bagi kelangsungan hidup sebagian besar mikroorganisme patogen. Bakteri, protozoa dan virus dengan cepat dinonaktifkan oleh suhu tinggi, alkalinitas dan aktivitas protease dan nuklease yang tinggi dalam kompos (Reuter et al., 2010). Limbah rumah tangga tidak hanya berdampak langsung pada kesehatan manusia tetapi juga mencemari air tanah. Polutan dapat merembes dari sampah rumah tangga yang berserakan ke tanah, mencemari tanah (Gutberlet & Uddin, 2017). Sehingga dengan penanganan sampah rumah tangga diharapkan meningkatkan kemampuan ibu-ibu di Desa Rambigundam dalam menurunkan angka timbunan sampah rumah tangga sekaligus berkontribusi untuk menurunkan risiko penyakit infeksi salah satunya diare khususnya di Desa Rambigundam.

V. KESIMPULAN

Pelatihan pengurangan sampah rumah tangga melalui komposting metode takakura ini berlangsung aktif, ditunjukkan dengan adanya 7 pertanyaan dari warga. Selain itu warga dapat mempraktikkan simulasi pembuatan kompos takakura. Selain itu juga dilakukan pendampingan secara berkala selama 3 kali dalam seminggu hingga berhasil. Hasilnya, 3 orang warga berhasil melakukan komposting sampah rumah

tangganya. Setiap hari peserta melakukan pengomposan dengan memasukkan sampah organik yang umumnya berasal dari sampah dapur ke keranjang takakura. Metode takakura terbukti efektif mengurangi permasalahan sampah yang ada di Desa Rambigundam. Sehingga dengan penanganan sampah rumah tangga diharapkan dapat menurunkan risiko penyakit akibat sampah rumah tangga (*household waste-borne diseases*). Untuk kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya, kami berharap dapat berfokus pada strategi pemanfaatan kompos hasil takakura baik digunakan pribadi maupun dijual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada kepala Desa Rambigundam dan kader kesehatan yang telah membantu hingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiprasetyo, T., Hermawan, B., & Herman, W. (2019). Sosialisasi Pengelolaan Sampah Organik Di Kelurahan Beringin Raya Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dewantara*, 2(September), 22–27.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2021). Hasil Bultim Stunting 2016-2021 Kabupaten Jember.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jember. (2021). Strategi Konvergensi Percepatan Stunting Di Kabupaten Jember. Diskominfo Kabupaten Jember.
- Gutberlet, J., & Uddin, S. M. N. (2017). Household waste and health risks affecting waste pickers and the environment in low- and middle-income countries. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 23(4), 299–310. <https://doi.org/10.1080/10773525.2018.1484996>
- Jiménez-Antillón, J., Calleja-Amador, C., & Romero-Esquivel, L. G. (2018). Food waste recovery with Takakura portable compost boxes in offices and working places. *Resources*, 7(4). <https://doi.org/10.3390/resources7040084>
- Kartini, A. Z., Hasibuan, H. S., & Tumuyu, S. S. (2021). A SWOT Analysis of Takakura Compost as a Treatment for Household Food Waste (Case Study in Pondok Labu Urban Village). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 940(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/940/1/012075>
- Nurhapida, Siregar, S. H., & Zahmal. (2019). Hubungan Praktek Penanganan Sampah di Kawasan Kumuh terhadap Kejadian Penyakit Diare (Studi Kasus di Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 13(1), 34–44.
- Putra, G. (2021). Konsep Zero Waste Skala Rumah Tangga Lingkungan Perumahan. *Pelita Kota*, 2(2), 46–51.
- Rahayuningsih, R. N. K. D. A. V. A. M. A. M. S. A. (2021). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Untuk Mendukung Pengembangan Desa Wisata Ngesrepbalong, Kabupaten Kendal. *Prosiding Semnas Biologi Ke-9*, 9(2021).
- Reuter, T., Xu, W., Alexander, T. W., Gilroyed, B. H., Inglis, G. D., Larney, F. J., Stanford, K., & McAllister, T. A. (2010). Biocontained carcass composting for control of infectious disease outbreak in livestock. *Journal of Visualized Experiments*, 39. <https://doi.org/10.3791/1946>
- Rosmala, A., Mirantika, D., & Rabbani, W. (2020). Takakura Sebagai Solusi Penanganan Sampah Organik Rumah Tangga. *Abdimas Galuh*, 2(2), 165. <https://doi.org/10.25157/ag.v2i2.4088>
- Ying, G. H., & Ibrahim, M. H. (2013). *Journal of Environmental Science , Computer Science and Engineering & Technology*. Jecet, 2(3), 528–533.