

Gerakan ASRI (Aranio Sehat dan Bersih) sebagai solusi masalah sampah di RT.03 desa Aranio kabupaten Banjar

Laily Khairiyati, Arneta Meihua Inaya, Rizka Hasna Maulida, Khadijatun Nikmah, Yoga Putra Wibowo

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Penulis korespondensi : Arneta Meihua Inaya

E-mail : meihuaarneta@gmail.com

Diterima: 20 Januari 2024 | Direvisi: 30 Januari 2024 | Disetujui: 02 Februari 2024 | © Penulis 2024

Abstrak

Berdasarkan hasil diagnosa komunitas yang telah dilakukan di RT. 03 Desa Aranio ditemukan bahwa sebanyak 37,04% yang diangkut petugas dan masyarakat lainnya membuang sampah sembarangan di jurang, sungai, dan membakar sampah. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pengelolaan sampah di Desa Aranio RT.03. Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui edukasi pengelolaan sampah. Metode yang digunakan adalah diskusi, ceramah. Kegiatan dilakukan pada 11 Juli 2023 bertempat di rumah salah satu warga Desa Aranio RT.03 dan diikuti oleh 32 orang. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *pre* dan *post-test* serta poster sebagai media edukasi. Hasil uji wilcoxon pada variabel dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan mengenai pengelolaan sampah di Desa Aranio khususnya masyarakat RT.03. Hasil evaluasi menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat dari 60,9% dengan nilai baik pada *pre-test* menjadi 78,4% di *post-test*. Selain itu, pada intervensi fisik yaitu penyediaan TPS sementara membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang sembarangan di kawasan Desa Aranio.

Kata kunci: edukasi; sampah; TPS.

Abstract

Based on the results of community diagnoses that have been carried out at the RT. 03 Aranio Village found that as many as 37.04% of those transported by officers and other residents threw rubbish carelessly in ravines, rivers and burned the rubbish. Therefore, waste management intervention is needed in Aranio Village RT.03. The aim of this program is to increase public knowledge through waste management education. The method used is discussion, lecture. The activity was carried out on July 11 2023 at the house of a resident of Aranio Village RT.03 and was attended by 32 people. The instruments used in this activity are pre and post-tests and posters as educational media. The results of the Wilcoxon test on variables can be concluded that there is an influence of counseling on knowledge regarding waste management in Aranio Village, especially the RT.03 community. The evaluation results showed that there was an increase in public knowledge from 60.9% with a good score on the pre-test to 78.4% on the post-test. Apart from that, the physical intervention, namely the provision of temporary TPS, helps reduce the amount of rubbish dumped carelessly in the Aranio Village area.

Keywords: education; trash; TPS.

PENDAHULUAN

Sampah merupakan masalah yang terus terjadi di beberapa negara berkembang, termasuk Indonesia. Sampah adalah bahan padat buangan dari kegiatan rumah tangga, pasar, perkantoran, rumah penginapan, hotel, industri, bahan bangunan, dan besi-besi tua. Masalah sampah seperti ini

dapat disebabkan tingginya penduduk yang semakin padat dan semakin menurunnya luas lahan yang dapat dijadikan tempat pembuangan sampah. Keadaan tersebut berbanding tidak lurus dengan ketersediaannya fasilitas pengelolaan sampah, yang mana permasalahan ini akan berakibat pada timbulnya gangguan bagi infrastruktur kota dan lingkungan yang ada. Kehidupan manusia tidak akan terlepas dari masalah sampah karena manusia setiap harinya selalu menghasilkan sampah (Abdussamad et al., 2020).

Sampah dapat dihasilkan oleh semua makhluk hidup baik dari manusia, hewan, maupun tumbuhan. Menurut laporan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), jumlah sampah padat di dunia akan terus naik sebesar 70% pada rentang tahun 2021 hingga tahun 2025, dari 1,3 miliar ton per tahun menjadi 2,2 miliar ton per tahun. Mayoritas kenaikan terjadi di kota-kota negara berkembang. Berdasarkan data Bank Dunia menyebutkan bahwa produksi sampah padat secara nasional mencapai 151.921 ton per hari, hal ini berarti setiap penduduk Indonesia membuang sampah padat rata-rata 0,85 kg per hari (Amalia dan Putri KM, 2021). Adapun berdasarkan data dari capaian kinerja pengelolaan sampah pada 171 Kabupaten/Kota se-Indonesia pada tahun 2022, hanya 66,92% sampah yang terkelola, sisanya 33,08% sampah tidak terkelola (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2018).

Kementerian Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa pada tahun 2025 jumlah penduduk Indonesia akan bertambah menjadi 284,5 juta dengan adanya penambahan penduduk diperkirakan sampah yang dihasilkan sebanyak 66,5 juta ton/tahun. Setiap satu orang penduduk Indonesia menyumbang 0,7 kg sampah perhari. Pada rentang tahun 2019-2020, Kalimantan Selatan menyumbang sebanyak 118.112 ton sampah dengan persentase jenis sampah organik sebesar 41,98%, anorganik sebesar 20,24%, dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) sebesar 37,78%. Pergeseran gaya hidup masyarakat Indonesia yang mengarah pada perilaku konsumtif membuat peningkatan produksi sampah. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan terjadinya peningkatan aktivitas penduduk, maka volume sampah yang dihasilkan setiap harinya juga bertambah. Jumlah dan jenis sampah yang dihasilkan tergantung pada pola konsumsi masing-masing penduduk di masing-masing provinsi. Ketika tingkat pendapatan penduduk meningkat, begitu pula volume sampah yang dihasilkan dan berbagai jenis sampah yang dihasilkan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020).

Kabupaten Banjar merupakan salah satu daerah di Kalimantan Selatan dengan volume sampah tinggi yaitu mencapai 290 ton per hari yang tercatat sebagai timbulan sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) menurut Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Lingkungan Hidup (DPRKPLH) Kabupaten Banjar. Volume timbulan sampah tahun 2022 tersebut mengalami kenaikan apabila dibandingkan dengan tahun 2021 yaitu sebanyak 60 ton. Permasalahan sampah salah satunya disebabkan karena cara pengelolaan atau penanganan sampah yang kurang tepat. Kebiasaan menangani sampah seperti membuang sampah sembarangan dan membakar sampah merupakan permasalahan yang juga dapat memberikan dampak negatif (Ismainar et al., 2021).

Saat ini, kebiasaan membakar sampah masih menjadi pilihan masyarakat untuk menangani permasalahan sampah. Tidak sedikit masyarakat berasumsi bahwa membakar sampah merupakan cara pengelolaan yang paling mudah dan cepat. Namun, kebiasaan tersebut dapat memberikan efek negatif terhadap lingkungan karena proses pembakaran sampah secara terbuka dapat menghasilkan polutan. Efek negatif juga dapat dirasakan pada kesehatan seperti angka kejadian ISPA yang dapat meningkat jika melakukan pembakaran sampah secara berkala (Ismainar et al., 2021). Berdasarkan masalah yang terjadi di RT. 03 Desa Aranio terdapat 37,04% warga yang mengelola sampah dengan cara dibakar. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan sampah seperti yang terdapat di RT.03 Desa Aranio adalah dengan penyelenggaraan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) Sementara. Penyelenggaraan pembuatan TPS Sementara merupakan pola pendekatan dalam pengelolaan sampah pada skala komunal atau kawasan dengan melibatkan peran aktif pemerintah, kader, dan Masyarakat (Saraswati and Rochmah, 2023).

METODE

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di wilayah RT.03 Desa Aranio Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar pada tanggal 6 Juli 2023 sampai dengan 3 Agustus 2023 yaitu pemberdayaan masyarakat dengan melakukan penyuluhan terkait pengelolaan sampah dengan metode ceramah dan diskusi, pembentukan kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih) dan penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Aranio dilakukan dalam tiga tahap, yaitu:

a. Pemberian Edukasi terkait Pengelolaan Sampah

Pemberian edukasi dilaksanakan di salah satu rumah warga dengan partisipan yaitu ibu-ibu pengajian. Penyampaian edukasi dilakukan secara langsung dengan menggunakan media poster dan *leaflet*. Penyampaian secara langsung bertujuan agar terjadi umpan balik antara pemateri dengan partisipan. Sebelum pemberian edukasi, partisipan diberikan *pre-test* dan setelah pemberian edukasi partisipan juga diberikan *post-test*. Pemberian *pre-test* dan *post-test* sebagai acuan pengukuran tingkat pengetahuan dan sikap para partisipan sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Pada kegiatan edukasi masyarakat yang terlibat berjumlah 32 orang.

b. Pembentukan Kader Asri (Aranio Sehat dan Bersih)

Kader Asri dibentuk dengan cara menentukan nilai hasil *pre-test* dan *post-test*. Pembentukan kader juga dilihat dari kemauan dan kemampuan kader dalam mengelola kegiatan yang akan dilakukan. Tujuan dibentuk kader yaitu agar intervensi yang telah diberikan dapat diteruskan dan dimanfaatkan dengan baik oleh warga RT. 03 Desa Aranio. Selain itu, kader juga memiliki tugas untuk melakukan pengawasan terhadap keadaan TPS sementara. Kader diberikan buku saku sebagai pegangan dalam menjalankan tugasnya dan diberikan kartu *checklist* iuran sukarela. Iuran tersebut akan diberikan kepada petugas pengangkut sampah.

c. Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara

TPS sementara dibuat dari drum bekas pakai yang dibelah menjadi dua. TPS sementara tersebut diletakkan di tiga titik strategis di wilayah RT. 03 Desa Aranio. Peletakkan TPS juga dilengkapi dengan media spanduk sebagai peringatan untuk membuang sampah pada TPS sementara yang telah disediakan. Peletakkan TPS sementara bertujuan untuk mengubah perilaku warga yang semula mengelola sampah dengan cara dibakar dan dibuang sembarangan dan dibakar menjadi dibuang pada tempatnya. Perubahan perilaku ini dilakukan secara sedikit demi sedikit atau perlahan-lahan sehingga dapat membentuk perilaku yang diinginkan.

Pemberian edukasi dan pembentukan kader Asri merupakan kegiatan non-fisik. Sedangkan penyediaan TPS sementara merupakan kegiatan fisik. Setelah kegiatan telah dilakukan, maka tahap selanjutnya yaitu penilaian kegiatan. Penilaian kegiatan ini dilakukan dengan monitoring dan evaluasi untuk mengetahui apakah kegiatan telah berjalan dengan lancar dan mengetahui kebermanfaatan kegiatan bagi warga RT. 03 Desa Aranio. Penilaian kegiatan untuk kader menggunakan lembar *checklist* untuk memudahkan dan mengetahui kinerja kader.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Gerakan ASRI di Desa Aranio RT.03

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Intervensi

Kegiatan intervensi Pengalaman Belajar Lapangan 2 oleh kelompok 12 dilaksanakan pada hari Sabtu, 15 Juli 2023 di RT.03 Desa Aranio, Kabupaten Banjar. Nama kegiatan intervensi yang dilakukan adalah "Pemberdayaan Masyarakat dalam Rangka Pengelolaan Sampah Melalui Penyediaan TPS Sementara". Program intervensi ini dilakukan dengan tujuan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Menjalinkan interaksi dengan masyarakat dan lingkungan sekitar
- 2) Berkegiatan mengatasi masalah yang ada di lingkungan dan masyarakat
- 3) Bekerjasama dengan instansi pemerintahan setempat
- 4) Berbagi gagasan dengan masyarakat.

Bentuk kegiatan intervensi yang dilakukan di RT. 03 Desa Aranio terbagi menjadi dua, yaitu intervensi non-fisik dan fisik.



Gambar 2. Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

Kegiatan intervensi non-fisik berupa edukasi mengenai pengelolaan sampah dan pembentukan Kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih). Intervensi non-fisik berupa edukasi dan sosialisasi tentang pengelolaan sampah kepada penduduk RT.03 Desa Aranio. Pemberian informasi mengenai bahaya membuang sampah ke jurang dan bahayanya membakar sampah serta cara pengelolaan yang baik dan benar juga penting untuk dilakukan. Upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai manfaat dan pentingnya pengelolaan sampah adalah dengan cara edukasi. Teknik edukasi seperti penyuluhan dapat dilaksanakan melalui advokasi terhadap perwakilan tokoh masyarakat, dalam hal ini yaitu pemerintah desa, serta pemberian penyuluhan kepada masyarakat RT.03 Desa Aranio.

Metode penyampaian materi edukasi dimulai dengan melakukan *pre-test*, dilanjutkan dengan ceramah, penyampaian informasi, serta berbagi pengetahuan kepada warga RT.03 menggunakan media edukasi berupa poster dan *leaflet*, dan akhirnya diakhiri dengan *post-test*. Berikut merupakan karakteristik partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 12.

Tabel 1. Jenis Kelamin Partisipan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

| Jenis Kelamin | Frekuensi (Orang) | Persentase |
|---------------|-------------------|------------|
| Perempuan | 32 | 100% |

Semua partisipan yang mengikuti program intervensi seluruhnya berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 orang.

Tabel 2. Rentang Usia Partisipan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

| Rentang Usia | Frekuensi (Orang) | Persentase |
|--------------|-------------------|------------|
| 21-30 | 4 | 12,5% |

| Rentang Usia | Frekuensi (Orang) | Persentase |
|--------------|-------------------|------------|
| 31-40 | 10 | 31,25% |
| 41-50 | 9 | 28,13% |
| 51-60 | 5 | 15,63% |
| >60 | 4 | 12,5% |
| Jumlah | 32 | 100% |

Mayoritas partisipan pada kegiatan intervensi kelompok 12 yaitu berusia 31-40 tahun dan 41-50 tahun yang merupakan kategori dewasa. Usia tersebut pada umumnya merupakan usia yang sangat memikirkan kehidupan sekitar dan lingkungan sekitar agar nyaman untuk diri sendiri dan keluarga.

Tabel 3. Pekerjaan Partisipan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

| Pekerjaan | Frekuensi (Orang) | Persentase |
|------------------|-------------------|------------|
| Ibu Rumah Tangga | 26 | 81,25% |
| Pedagang | 1 | 3,125% |
| Serabutan | 1 | 3,125% |
| Honorar | 1 | 3,125% |
| Catering | 1 | 3,125% |
| BPD | 1 | 3,125% |
| Tidak Bekerja | 1 | 3,125% |
| Jumlah | 32 | 100% |

Mayoritas partisipan pada kegiatan intervensi ini merupakan ibu rumah tangga sebesar 81,25%. Ibu rumah tangga merupakan kelompok yang sering mengelola sampah rumah tangga, sehingga pemberian edukasi ini sangat bermanfaat untuk diberikan kepada masyarakat khususnya para ibu yang sering berada di rumah.

Kegiatan edukasi yang dilakukan juga memberikan informasi terkait pengelolaan sampah dengan menerapkan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Pertama, mengurangi (*reduce*) penggunaan bahan berlebihan dan menghindari produk sekali pakai dapat membantu mengurangi volume sampah yang dihasilkan. Kedua, mengedepankan praktik daur ulang (*recycle*) dapat mengurangi tekanan terhadap sumber daya alam dan mengurangi sampah yang harus dibuang. Ketiga, mengedepankan praktik penggunaan kembali (*reuse*) dapat mengurangi permintaan atas produk baru dan mendorong ekonomi berkelanjutan (Hidayat, 2019). Pengelolaan sampah dengan prinsip 3R sejalan dengan penelitian Manupada dkk (2023) yang menyebutkan bahwa prinsip 3R solusi yang baik untuk menguatkan pengelolaan sampah karena menekankan pada pengurangan, pemanfaatan, dan pengolahan sejak dari sumbernya pada skala komunal dengan melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat (Manupada, 2019).

Intervensi non-fisik lainnya adalah pembentukan Kader ASRI (Aranio Sehat dan Bersih). Tujuan kader ASRI dibentuk yaitu untuk memastikan keberlanjutan program intervensi setelah kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan 2 selesai. Kader diberikan Buku Saku Kader sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas mereka. Buku saku kader berisi informasi tentang cara pengelolaan sampah yang baik dan benar. Selain itu, buku saku tersebut memberikan informasi mengenai prinsip 3R yang sangat memudahkan untuk mengelola sampah dalam lingkup rumah tangga. Tugas Kader ASRI adalah menjadi teladan bagi warga lain di lingkungan tersebut, dengan peran aktif dalam mengajak warga untuk terlibat dalam pengelolaan sampah dan bertanggung jawab untuk secara berkala melakukan monitoring kondisi TPS sementara dan mengkoordinasikan pengumpulan iuran pengangkutan sampah, serta memastikan sampah di TPS sementara diangkut oleh petugas sampah yang bertanggung jawab. Kader terdiri dari 3 orang berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 35-51 tahun yang berasal dari RT.03 Desa Aranio, yaitu Ibu Sri Anjar Wati, Ibu Sri Sugiati, dan Ibu Rusdiana.

Tugas kader terbagi menjadi 4 tugas, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Mengajak dan menghimbau masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah dan membuang sampah pada TPS sementara yang telah disediakan
- 2) Memantau sampah di TPS sementara apakah TPS tersebut telah dimanfaatkan oleh masyarakat
- 3) Bekerja sama dan melakukan koordinasi dengan petugas pengangkut sampah untuk melakukan pengambilan sampah di TPS sementara sesuai waktu yang telah disepakati
- 4) Melakukan koordinasi dengan masyarakat untuk melakukan iuran secara sukarela kepada petugas pengangkut sampah

Tugas tersebut akan dijadikan acuan sebagai evaluasi kader apakah telah melakukan tugasnya dengan baik. Instrumen yang dipakai untuk melakukan monitoring dan evaluasi tugas kader yaitu lembar *checklist*. Monitoring dan evaluasi tersebut dilakukan dalam waktu 1 bulan sekali. Adanya monitoring dan evaluasi akan memudahkan penilaian kader dan melihat hal-hal apa saja yang perlu diperbaiki ke depannya.



Gambar 3. Peletakan TPS Sementara di Kawasan Gang Bedeng SDN 1 Aranio Pada 18 Juli 2023



Gambar 4. Peletakan TPS Sementara di Kawasan Rumah Dinas PLN Pada 18 Juli 2023

Intervensi fisik yang dilakukan kelompok 12 adalah penyediaan TPS Sementara yang dilakukan dengan warga RT.03 Desa Aranio. Kegiatan penyediaan TPS sementara ini menggunakan alat dan bahan sederhana yaitu drum bekas pakai, gergaji dan bahan lain yang digunakan untuk proses pemotongan drum. Terdapat 3 buah drum bekas pakai dibagi menjadi dua bagian yang diletakkan pada 3 lokasi. Lokasi yang dipilih yaitu titik strategis padat penduduk di Kawasan RT.03 Desa Aranio yaitu Sungai Kembang, Rumah Dinas PLN, dan Gang Bedeng SDN 1 Aranio. Pada setiap lokasi TPS

sementara juga dipasang spanduk larangan untuk membuang sampah sembarangan dan anjuran untuk membuang sampah di TPS sementara.

Penyediaan TPS sementara ini sejalan dengan penelitian oleh Winarsih dkk (2019) yang menyebutkan bahwa pembuatan dan pengumpulan sampah di TPS terdekat efektif untuk mengurangi timbunan dan volume sampah (Winarsih et al., 2019). Intervensi ini juga sejalan dengan penelitian Danis Mandasari dkk (2021) yang menyebutkan bahwa peningkatan jumlah sampah yang diimbangi dengan peningkatan fasilitas tempat sampah berdampak baik pada lingkungan dan timbunan sampah berkurang (Mandasari et al., 2021).



Gambar 5. Peletakan TPS Sementara di Kawasan Sungai Kembang Pada 18 Juli 2023

Evaluasi Intervensi

Evaluasi merupakan kegiatan yang menentukan keberhasilan program kesehatan. Kegiatan evaluasi juga bertujuan untuk menilai apakah setiap indikator yang telah direncanakan dalam proses perencanaan telah tercapai atau belum. Evaluasi program kesehatan berguna sebagai penentu apakah program tersebut dapat dilanjutkan, diperbaiki, dimodifikasi, dikembangkan, atau ditingkatkan. Jumlah partisipan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan intervensi adalah 32 orang yang berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 21-70 tahun yang mayoritas pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga. Berdasarkan kegiatan intervensi yang telah dilakukan oleh kelompok di RT.03 Desa Aranio, berikut adalah hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan intervensi kesehatan masyarakat.

1. Evaluasi program intervensi non-fisik edukasi dan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah

Berikut merupakan evaluasi program intervensi non-fisik yaitu edukasi dan sosialisasi mengenai pengelolaan sampah:

- a) Evaluasi Input: Input yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini meliputi tersedianya sarana dan prasarana, edukasi dan sosialisasi yang informatif, serta partisipasi aktif dari masyarakat.
- b) Evaluasi Proses: Evaluasi proses dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan intervensi dilaksanakan sesuai rencana.
- c) Evaluasi Output: Evaluasi terhadap output dilakukan setelah pekerjaan selesai dilaksanakan untuk mengetahui apakah program telah mencapai target yang ditetapkan sebelumnya.

2. Evaluasi pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah

Partisipan yang berhadir dalam kegiatan edukasi diberikan soal *pre-test* mengenai konsep dari pemilahan sampah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengetahuan masyarakat terhadap konsep pemilahan sampah. Hasil dari *pre-test* akan dibandingkan kembali dengan hasil *post-test* yang memiliki pertanyaan yang sama dengan *pre-test*. Pengisian *pre-test* dan *post-test* oleh partisipan juga dibantu tim PBL karena terdapat beberapa partisipan yang kesusahan dalam menjawab pertanyaan secara mandiri.

a) Evaluasi tingkat pengetahuan dan sikap

Evaluasi ini dilakukan dengan melihat hasil dari nilai *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan oleh para partisipan.

1) Hasil Analisis Bivariat Pengetahuan

Analisis univariat dilaksanakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang tingkat pengetahuan. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* setiap partisipan yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis Rata-Rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

| Hasil | Z | <i>p-value</i> |
|-----------|--------|----------------|
| Pre-test | -4,785 | 0,0001 |
| Post-test | | |

Berdasarkan tabel di atas setelah dilakukan Uji Wilcoxon dengan SPSS dan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,0001 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pengelolaan sampah.

Tabel 4. Analisis Rata-Rata Sikap Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi Pengelolaan Sampah di Desa Aranio RT.03 Pada 11 Juli 2023

| Hasil | Z | <i>p-value</i> |
|-----------|--------|----------------|
| Pre-test | -4,558 | 0,0001 |
| Post-test | | |

Berdasarkan tabel di atas setelah dilakukan Uji Wilcoxon dengan SPSS dan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,0001 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata sikap sebelum dan sesudah dilakukan edukasi pengelolaan sampah.

3. Evaluasi Program Intervensi Fisik Penyediaan TPS Sementara

a) Evaluasi Input

- 1) Tersedianya TPS sementara yang ditempatkan pada 3 lokasi strategis dan padat penduduk
- 2) Tersedianya media berupa spanduk pada titik lokasi TPS sementara yang telah ditentukan
- 3) Adanya partisipasi dari Masyarakat RT.03 Desa Aranio saat pelaksanaan edukasi dan sosialisasi pengelolaan sampah

b) Evaluasi Proses

Dalam berjalannya kegiatan intervensi fisik berupa peyediaan TPS sementara di RT.03 Desa Aranio didapatkan antusiasme masyarakat yang tinggi saat TPS sementara diletakkan pada 3 titik strategis. Hal ini dibuktikan dengan partisipasi masyarakat dalam menentukan titik lokasi penempatan TPS sementara dan rekomendasi lokasi pemasangan spanduk. Masyarakat RT.03 juga terlihat melakukan partisipasi pada kegiatan intervensi ini dari perubahan perilaku yang pada awalnya memiliki kebiasaan membuang sampah di jurang maupun dibakar beralih menjadi membuang sampah di TPS sementara meskipun kebiasaan tersebut belum sepenuhnya dapat berubah. Namun, hal ini menjadi langkah awal masyarakat untuk membiasakan diri dan merubah perilaku mengelola sampah yang tidak baik.

c) Evaluasi Output

Dalam evaluasi *output*, terlihat perkembangan positif dalam perilaku masyarakat RT.03 Desa Aranio terkait pengelolaan sampah. Mayoritas warga tidak lagi membuang sampah sembarangan atau membakar sampah seperti sebelumnya. Sebagai indikator kuantitatif, jumlah pelanggaran terkait pembuangan sampah sembarangan atau pembakaran sampah telah menurun setelah dilakukan intervensi. Sejauh ini, berdasarkan grafik dominasi masyarakat sudah membuang sampah di TPS sementara. Hal ini menunjukkan efektivitas program dalam proses untuk merubah perilaku masyarakat menjadi lebih peduli terhadap pengelolaan sampah yang lebih baik dan benar.

Dampak dan Keberlanjutan Program

Data mengenai dampak program menunjukkan bagaimana program ini mempengaruhi masyarakat secara keseluruhan. Dari data tersebut, dapat dilihat bahwa mayoritas warga (31 orang atau 96,875%) menganggap dampak program intervensi ini sebagai hal yang positif. Hanya sejumlah kecil

warga (1 orang atau 3,125%) yang merasakan dampak negatif dari program ini. Hal ini mengindikasikan bahwa program intervensi ini secara umum memberikan dampak yang baik bagi masyarakat, meskipun ada satu responden yang mengalami dampak negatif. Informasi ini berguna untuk mengevaluasi efektivitas dan penerimaan program oleh masyarakat serta dapat digunakan untuk perbaikan program di masa depan. Adapun evaluasi berdasarkan keberlanjutan program diketahui bahwa seluruh partisipan pada kegiatan intervensi menyatakan bahwa program intervensi ini dapat dilanjutkan. Hasil ini menunjukkan tingkat dukungan yang tinggi dari masyarakat terhadap kelangsungan program intervensi ini. Masyarakat sangat mendukung adanya perubahan perilaku masyarakat untuk mengurangi pembakaran sampah dan pengelolaan sampah yang tidak baik. Hal ini bisa dianggap sebagai indikasi positif bahwa program intervensi ini memiliki potensi yang memberikan manfaat bagi masyarakat dan dapat menjadi intervensi yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

Efektivitas Program Intervensi

1. Kebermanfaatan Program Intervensi

Seluruh partisipan kegiatan intervensi RT.03 Desa Aranio menyatakan bahwa program intervensi ini bermanfaat. Tidak ada yang menganggap program ini tidak bermanfaat. Hasil ini menunjukkan bahwa program ini secara keseluruhan dianggap sangat bermanfaat oleh masyarakat. Ini adalah indikasi positif yang menunjukkan bahwa program tersebut memenuhi tujuan dan kebutuhan masyarakat dengan baik. Dukungan yang kuat ini dapat menjadi dasar yang baik untuk kelangsungan program di masa depan.

2. Pengurangan Masalah Pengelolaan Sampah

Mayoritas partisipan pada kegiatan intervensi menyatakan bahwa program intervensi ini telah berhasil mengurangi masalah pengelolaan sampah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga melihat adanya perbaikan dalam pengelolaan sampah sebagai hasil dari program intervensi ini. Hal ini merupakan indikasi positif bahwa program telah berhasil mengatasi masalah yang ada.

3. Kinerja Kader

Seluruh warga RT.03 menyatakan bahwa kinerja kader sesuai dengan harapan. Tidak ada yang menganggap bahwa kinerja kader tidak sesuai. Hasil ini menunjukkan bahwa kader program ini dianggap sangat baik dalam menjalankan tugas mereka dan memenuhi ekspektasi warga dengan baik. Ini adalah indikasi positif tentang efektivitas kader dalam mendukung kelancaran program intervensi.

Rencana Tindak Lanjut

Rencana Tindak Lanjut adalah panduan kunci dalam melanjutkan implementasi program di masa mendatang, termasuk inisiatif-inisiatif yang serupa yang mungkin diadakan oleh pihak lain. Dalam menyusun RTL yang efektif, perlu dilakukan perencanaan yang matang, mempertimbangkan potensi dan kekuatan yang telah ada, serta yang akan dikembangkan. Selain itu, sumber daya manusia juga menjadi pertimbangan utama dalam koordinasi dan kolaborasi yang diperlukan. Dalam konteks program intervensi kesehatan masyarakat yang sedang kita bahas, RTL akan mencakup langkah-langkah berikut.

1. Meningkatkan kapasitas kader dengan tujuan meningkatkan kompetensi keterampilan kader ASRI dalam mengelola sampah dengan tujuan menghasilkan sampah yang bernilai ekonomis dan memastikan bahwa kader ASRI memahami isu-isu kesehatan terkait dengan pengelolaan sampah terutama dampak terhadap lingkungan.
2. *Refresh* pengetahuan dan perilaku masyarakat akan pengelolaan sampah dengan tujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah yang benar dan mengubah perilaku masyarakat terkait pembuangan sampah.
3. Pengawasan TPS Sementara yang terjaga yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan keamanan pengelolaan TPS Sementara dan mengurangi dampak negatif kesehatan akibat penanganan sampah yang tidak tepat.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan intervensi “Pemberdayaan Masyarakat dalam Rangka Pengelolaan Sampah melalui Penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) Sementara” terdiri dari intervensi non-fisik dan intervensi fisik. Intervensi non-fisik terdiri dari kegiatan pemberian edukasi terkait pengelolaan sampah dan pembentukan kader Asri. Adapun kegiatan fisik yaitu penyediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sementara yang diletakkan di tiga titik strategis di wilayah RT. 03 Desa Aranio. Pada kegiatan pemberian edukasi, setelah dilakukan uji statistik didapatkan nilai $p(0,0001) < 0,05$ artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. Artinya pemberian edukasi memberikan pengaruh yang positif dalam peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap partisipan.

Berdasarkan penilaian kegiatan intervensi, diketahui bahwa intervensi yang telah dilakukan memberikan dampak yang positif dan memberikan kebermanfaatan bagi warga RT. 03 Desa Aranio. Hal ini ditunjukkan dengan berkurangnya sampah yang dibakar dan dibuang sembarangan oleh warga. Artinya warga telah memanfaatkan TPS sementara yang telah disediakan, sehingga kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah perlahan dapat berubah menjadi lebih baik. Berdasarkan evaluasi kegiatan, program ini dapat dilanjutkan karena mendapat dukungan yang tinggi dari masyarakat dan mempermudah masyarakat dalam mengelola sampah dengan cara yang baik. Program intervensi ini memiliki rencana tindak lanjut, diantaranya yaitu meningkatkan kapasitas kader dengan tujuan meningkatkan kompetensi dan keterampilan kader, melakukan *refresh* pengetahuan dan perilaku warga terkait pengelolaan sampah, serta melakukan pengawasan TPS sementara untuk meningkatkan efektivitas dan mengurangi dampak negatif kesehatan akibat penanganan sampah yang tidak tepat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan terutama dosen pembimbing, masyarakat Desa Aranio RT.03, aparat Desa Aranio, tim UP PBL, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang sudah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdussamad, J., Prihatini, F., Tui, D., Mohamad, F., Dunggio, S., (2020). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGELOLAAN SAMPAH MELALUI PROGRAM BANK SAMPAH DI DINAS LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN BONE BOLANGO. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi dan Pelayanan Publik*, 9(4), 850–858.
- Amalia, F., Kusuma Putri, M., (2021). ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK DI SUKAWINATAN KOTA PALEMBANG. *Jurnal Swarnabhumi*, 6(2), 134–142.
- Hidayat, A., (2019). ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH BERDASARKAN PRINSIP 3R DI KELURAHAN SUKUN, KOTA MALANG. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan*, 20(2), 93–104.
- Ismainar, H., Marlina, H., Afriza, B., Atika, W., (2021). GERAKAN MENGURANGI SAMPAH PLASTIK DAN RESIKO MEMBAKAR SAMPAH DENGAN PEMBERIAN EDUKASI KESEHATAN MELALUI PENYULUHAN. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Komunitas*, 1(3), 188–195.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, (2020). PEDOMAN PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS MASYARAKAT.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, (2018). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SAMPAH NASIONAL.
- Mandasari, D., Wirjodirdjo, B., Anityasari, M., (2021). PENINGKATAN FASILITAS BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PENGURANGAN TIMBUNAN SAMPAH PERKOTAAN DI TPS SURABAYA. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2), 322–327.

-
- Manupada, N., (2019). TPS 3R UNTUK PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS MASYARAKAT DESA BABAKAN KABUPATEN BOGOR (STUDI KASUS: MASYARAKAT PENGELOLA WARUNG MAKAN). Scoentific Repository.
- Saraswati, L., Rochmah, D., (2023). STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS PARTISIPASI MASYARAKAT DI DESA ARANIO RT.03. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 17(1), 45–56.
- Winarsih, N.W.E., Candranegara, I.M.W., Mahardika, I.P.E., (2019). EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA DENPASAR (SUATU PENELITIAN DI DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN KEBERSIHAN KOTA DENPASAR). *SINTESA: (Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik)*, 10(2), 74–77.