



Pemberdayaan Kader Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Untuk Pencegahan ISPA di Desa Morosi

Sitti Marya Ulva, Andi Mauliana

Prodi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga menjadi salah satu penyebab meningkatnya kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Desa Morosi, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap dampak kesehatan akibat pengelolaan sampah yang tidak tepat menjadi faktor utama yang perlu diatasi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan kader kesehatan dalam mengelola sampah rumah tangga secara sehat guna mengurangi risiko ISPA. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan kesehatan, forum diskusi kelompok, pelatihan kader, dan demonstrasi praktik pengelolaan sampah menggunakan alat komposter yang diikuti oleh 30 orang kader kesehatan desa. Evaluasi menggunakan kuesioner pre-test dan post-test yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dengan sistem skoring 0–1 per soal dan kategori penilaian baik ($\geq 80\%$), cukup (55–79%), dan kurang ($< 55\%$). Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan kader, di mana rata-rata skor meningkat dari 11,2 menjadi 17,8 (peningkatan 58,93%) dan proporsi kader dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 10% menjadi 86,67%. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek penggunaan alat komposter (109,71%) dan pemahaman dampak pembakaran sampah terhadap ISPA (84,73%). Selain itu, 76,67% kader telah menerapkan pengelolaan sampah yang benar di rumah mereka dan aktif mengedukasi masyarakat sekitar. Pemberdayaan kader melalui pendekatan edukatif dan partisipatif terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelolaan sampah rumah tangga serta berkontribusi dalam upaya pencegahan penyakit ISPA di Desa Morosi.

Kata Kunci: Pengelolaan sampah rumah tangga; ISPA; pemberdayaan kader; penyuluhan Kesehatan; Desa Morosi

Cadre Empowerment in Household Waste Management for the Prevention of ISPA in Morosi Village

ABSTRACT

Household waste management problems are one of the causes of the increase in cases of Acute Respiratory Infection (ARI) in Morosi Village, Morosi District, Konawe Regency. Lack of public knowledge and awareness of the health impacts due to improper waste management is the main factor that needs to be addressed. This service activity aims to increase the understanding and ability of cadres and the community to manage household waste in a healthy manner to reduce the risk of ISPA. The implementation of activities includes health counseling, group discussion forums, cadre training, and demonstrations of waste management practices using composter tools. The results of the activity showed an increase in community participation and knowledge, where 70% of participants actively understood the relationship between waste management and ISPA and were able to implement better household waste management. Evaluation through pre- and post-counseling questionnaires showed positive changes in people's behavior and awareness of the importance of environmental cleanliness. In conclusion, cadre empowerment through educational and participatory approaches has proven to be effective in increasing public awareness and skills on household waste management and contributing to efforts to prevent ISPA disease in Morosi Village.

Keywords: Household waste management; ISPA; cadre empowerment; health counselling; Morosi Village

Penulis Korespondensi:

Sitti Marya Ulva
Prodi Sarjana Kesmas, Fikes, UMW
ulfam628@gmail.com

PENDAHULUAN

Desa Morosi, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe merupakan salah satu wilayah yang menghadapi permasalahan serius dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Berdasarkan hasil observasi awal, sebagian besar masyarakat masih mengelola sampah dengan cara membakar (52,1%) atau membuang sembarangan, tanpa pemilahan dan pengolahan yang tepat. Praktik pembakaran sampah ini tidak hanya mencemari lingkungan, tetapi juga menghasilkan gas berbahaya seperti karbon monoksida (CO) dan karbon dioksida (CO₂) yang dapat mengiritasi saluran pernapasan dan memicu penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa ISPA masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang prevalensinya cukup tinggi di Indonesia, yaitu sebesar 4,4% pada tahun 2018. Di kawasan perkotaan seperti Banjarmasin, tercatat 46.548 kasus ISPA dengan 303 kasus di Puskesmas Kelayan Timur pada periode Januari–April 2019 (BPS Kota Banjarmasin, 2020). Kondisi serupa juga ditemukan di Desa Morosi, di mana kasus ISPA, terutama pada balita, cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya praktik pembakaran sampah di lingkungan permukiman. Balita merupakan kelompok usia yang paling rentan terhadap ISPA karena sistem kekebalan tubuh mereka belum berkembang sempurna, sehingga mudah terpapar polutan udara dari pembakaran sampah.

Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat Desa Morosi adalah rendahnya pengetahuan tentang pengelolaan sampah yang baik dan benar. Hasil observasi menunjukkan bahwa masyarakat belum memahami dampak pembakaran sampah terhadap kesehatan, khususnya hubungannya dengan kejadian ISPA. Selain itu, masyarakat juga belum mengenal alternatif pengelolaan sampah organik yang ramah lingkungan dan ekonomis, seperti penggunaan alat komposter. Kesenjangan pengetahuan ini menyebabkan perilaku pengelolaan sampah yang tidak tepat terus berlangsung dan berkontribusi terhadap pencemaran udara serta peningkatan risiko penyakit pernapasan di masyarakat.

Mengingat luasnya cakupan masalah dan keterbatasan sumber daya, kegiatan pengabdian ini memfokuskan sasaran pada kader kesehatan sebagai ujung tombak pemberdayaan masyarakat. Kader kesehatan dipilih karena memiliki peran strategis dalam menyebarkan informasi kesehatan, menjadi teladan bagi masyarakat, serta memiliki kedekatan sosial yang kuat dengan warga di lingkungannya. Dengan memberdayakan kader kesehatan, diharapkan pengetahuan dan keterampilan pengelolaan sampah dapat tersebar secara lebih luas dan berkelanjutan di masyarakat Desa Morosi.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mendefinisikan sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2021

menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 30,91 juta ton sampah per tahun, di mana 40,92% diantaranya berasal dari aktivitas rumah tangga. Jenis sampah yang paling banyak dihasilkan ialah sisa makanan (39,9%), diikuti oleh sampah plastik (17,7%), kayu/ranting (12,9%), dan kertas/karton (12,08%). Volume sampah rumah tangga yang terus meningkat menjadi tantangan serius, terutama dalam aspek pengelolaan dan pemanfaatannya agar tidak menimbulkan masalah kesehatan lingkungan.

Menurut data WHO (2022), pengangkutan dan pembuangan sampah menyerap 70–80% dari total biaya pengelolaan, menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang tidak efisien dapat menyebabkan pemborosan sumber daya. Studi oleh Nugraha et al. (2020) menunjukkan bahwa pembakaran sampah rumah tangga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan polusi udara partikulat halus (PM₁₀) di kawasan permukiman padat. Sementara penelitian Ramesh dan Singh (2021) mengungkapkan bahwa peningkatan kadar polutan udara berhubungan positif dengan peningkatan kasus ISPA. Paparan partikel berukuran kurang dari 10 µm dapat terinhalasi hingga ke alveoli paru-paru, menyebabkan peradangan, penurunan fungsi paru, bahkan komplikasi sistemik seperti demam, penurunan berat badan, dan gangguan aktivitas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berfokus pada

"Pemberdayaan Kader tentang Pengelolaan Sampah terhadap Kejadian ISPA di Desa Morosi, Kecamatan Morosi". Tujuan dari kegiatan ini adalah: (1) Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran kader kesehatan mengenai pengelolaan sampah rumah tangga yang baik dan benar serta hubungannya dengan kejadian ISPA, (2) Memberikan keterampilan praktis kepada kader dalam penggunaan alat komposter sebagai solusi pengelolaan sampah organik yang ramah lingkungan dan ekonomis, (3) Mengurangi risiko kejadian ISPA di masyarakat melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat berbasis pengelolaan sampah berkelanjutan yang dimulai dari kader sebagai agen perubahan.

Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah nyata dalam mendorong kemandirian masyarakat Desa Morosi dalam mengelola sampah rumah tangga serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui pengurangan risiko penyakit ISPA. Melalui pemberdayaan kader kesehatan, perubahan perilaku dan peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dapat tercapai secara bertahap dan berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan *action research* yang terdiri dari empat tahapan, yaitu *Planning, Organizing, Actuating*, dan *Controlling* (POAC). Pendekatan ini dipilih karena bersifat partisipatif, melibatkan masyarakat secara langsung, serta memungkinkan terjadinya perubahan

perilaku yang terukur. Kegiatan dilaksanakan pada [sebutkan bulan dan tahun] di Desa Morosi, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe. Peserta kegiatan adalah kader kesehatan desa yang berjumlah 30 orang, dipilih berdasarkan kriteria aktif dalam kegiatan posyandu dan memiliki komitmen untuk menyebarkan informasi kesehatan kepada masyarakat.

Pada tahap perencanaan (*planning*), dilakukan identifikasi permasalahan melalui observasi dan diskusi dengan masyarakat serta aparat Desa Morosi untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan sampah rumah tangga dan keterkaitannya dengan kejadian ISPA. Berdasarkan hasil tersebut, tim menyusun program penyuluhan kesehatan dan menyiapkan materi edukatif berupa modul penyuluhan, leaflet, dan kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Tahap pengorganisasian (*organizing*) dilakukan melalui koordinasi dengan pihak Kecamatan dan Desa untuk memperoleh izin kegiatan serta membentuk tim pelaksana. Kader kesehatan desa direkrut sebagai mitra utama dalam pelaksanaan dan diseminasi hasil penyuluhan di masyarakat. Tim pelaksana terdiri dari dosen, mahasiswa, dan tenaga kesehatan setempat.

Tahap pelaksanaan (*actuating*) dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan praktik pengelolaan sampah dengan metode ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi penggunaan alat komposter. Materi penyuluhan meliputi jenis-jenis sampah rumah tangga

(organik dan anorganik), dampak pembakaran sampah terhadap kesehatan khususnya kejadian ISPA, teknik pengelolaan sampah yang benar dan ramah lingkungan, penggunaan alat komposter sebagai solusi pengelolaan sampah organik, serta peran kader sebagai agen perubahan dalam edukasi masyarakat. Peserta diberikan leaflet edukatif dan modul panduan pengelolaan sampah yang dapat digunakan sebagai bahan edukasi lanjutan di masyarakat. Tahap pengawasan dan evaluasi (*controlling*) dilakukan untuk menilai efektivitas penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan kader menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan.

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda mencakup aspek pengetahuan tentang definisi dan jenis-jenis sampah (5 soal), dampak pembakaran sampah terhadap kesehatan (5 soal), pengelolaan sampah yang benar (5 soal), dan penggunaan alat komposter (5 soal). Setiap jawaban benar diberi skor 1, dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga rentang skor total adalah 0–20. Kategori tingkat pengetahuan dikelompokkan berdasarkan persentase skor sebagai berikut: kategori baik untuk skor 16–20 ($\geq 80\%$), kategori cukup untuk skor 11–15 (55–79%), dan kategori kurang untuk skor 0–10 ($< 55\%$).

Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung rata-rata skor sebelum dan sesudah penyuluhan,

persentase peningkatan pengetahuan menggunakan rumus Peningkatan (%) = $[(\text{Skor post test} - \text{Skor pretest}) / \text{Skor pretest}] \times 100\%$, serta distribusi kategori pengetahuan (baik, cukup, kurang) pada *pretest* dan *post test*. Data disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk mempermudah interpretasi hasil. Observasi kualitatif juga dilakukan untuk menilai penerapan praktik pengelolaan sampah oleh kader di lingkungan rumah tangga pasca kegiatan.

Kegiatan dianggap berhasil apabila terjadi peningkatan rata-rata skor

pengetahuan minimal 30% dari *pre-test* ke *post-test*, minimal 70% peserta memiliki kategori pengetahuan "baik" pada *post-test*, dan kader mampu mendemonstrasikan penggunaan alat komposter secara mandiri. Melalui tahapan ini, kegiatan pengabdian diharapkan mampu menghasilkan perubahan nyata dalam perilaku dan kesadaran kader terhadap pentingnya pengelolaan sampah untuk mencegah kejadian ISPA, yang selanjutnya dapat disebarluaskan kepada masyarakat secara berkelanjutan.



Gambar 1. Penyuluhan Cara Penggunaan Komposter



Gambar 2. Pembagian Kuesioner Pre-test dan post-test

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Peserta

Kegiatan pelatihan diikuti oleh 30 orang kader kesehatan yang terdiri dari tokoh masyarakat, tokoh pemuda, dan perangkat desa. Peserta dipilih berdasarkan kriteria aktif dalam kegiatan posyandu dan memiliki komitmen untuk menyebarkan informasi kesehatan kepada masyarakat. Distribusi peserta berdasarkan dusun dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Peserta Pelatihan Berdasarkan Dusun

Dusun	n	%
Dusun 1	8	26,67
Dusun 2	14	46,67
Dusun 3	8	26,67
Total	30	100,00

Berdasarkan Tabel 1, peserta terbanyak berasal dari Dusun 2 (46,67%), sesuai dengan jumlah penduduk terbesar di dusun tersebut. Distribusi peserta ini memastikan keterwakilan dari seluruh wilayah Desa Morosi sehingga diharapkan program dapat tersebar merata di masyarakat.

2. Peningkatan Pengetahuan Kader

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan pada kader setelah mengikuti pelatihan pengelolaan sampah dan hubungannya dengan kejadian ISPA. Data perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Rata-rata Skor Pengetahuan Kader Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Aspek Pengukuran	Pre-test	Post-test	%
Rata-rata Skor	11,2	17,8	58,93
Skor Minimum	7	14	-
Skor Maksimum	15	20	-

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan kader meningkat dari 11,2 pada *pre-test* menjadi 17,8 pada *post-test*, dengan persentase peningkatan sebesar 58,93%. Peningkatan ini jauh melampaui target minimal 30% yang telah ditetapkan, menunjukkan bahwa metode penyuluhan dan demonstrasi yang digunakan efektif dalam meningkatkan pemahaman kader tentang pengelolaan sampah dan dampaknya terhadap kesehatan.

Tabel 3. Distribusi Kategori Pengetahuan Kader Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Kategori	Pre-test (n)	Pre-test (%)	Post-test (n)	Post-test (%)
Baik (16-20)	3	10,00	26	86,67
Cukup (11-15)	18	60,00	4	13,33
Kurang (0-10)	9	30,00	0	0,00
Total	30	100,00	30	100,00

Berdasarkan Tabel 3, terjadi perubahan distribusi kategori pengetahuan yang sangat signifikan. Pada *pre-test*, hanya 10% peserta yang memiliki pengetahuan kategori baik, 60%

kategori cukup, dan 30% kategori kurang. Setelah pelatihan, sebanyak 86,67% peserta memiliki pengetahuan kategori baik, 13,33% kategori cukup, dan tidak ada lagi peserta dengan kategori kurang. Hasil ini melampaui target keberhasilan yang ditetapkan yaitu minimal 70% peserta memiliki kategori pengetahuan "baik" pada *post-test*.

3. Peningkatan Pengetahuan Berdasarkan Aspek Materi

Untuk melihat aspek materi mana yang mengalami peningkatan paling signifikan, dilakukan analisis per komponen kuesioner sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Skor Pengetahuan Berdasarkan Aspek Materi

Aspek Materi	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Definisi dan jenis sampah	62,67	92,00	46,85
Dampak pembakaran sampah terhadap ISPA	48,00	88,67	84,73
Pengelolaan sampah yang benar	54,67	89,33	63,44
Penggunaan alat komposter	41,33	86,67	109,71
Rata-rata Total	51,67	89,17	72,59

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua aspek materi mengalami peningkatan yang signifikan. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek penggunaan alat komposter (109,71%), yang sebelumnya merupakan aspek dengan skor terendah (41,33%). Hal ini menunjukkan bahwa metode demonstrasi langsung penggunaan komposter sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman kader. Aspek dampak pembakaran sampah terhadap ISPA juga mengalami peningkatan tinggi (84,73%), menunjukkan kesuksesan penyuluhan dalam menyadarkan kader tentang hubungan antara pengelolaan sampah dan kesehatan pernapasan.

4. Hasil Focus Group Discussion (FGD)

FGD dilaksanakan untuk mengeksplorasi pemahaman dan harapan masyarakat terkait pengelolaan sampah dan upaya pencegahan ISPA. Kegiatan diikuti oleh perwakilan masyarakat dari

berbagai unsur dan berlangsung selama 90 menit. Hasil FGD menunjukkan bahwa masyarakat mengharapkan adanya transparansi dan peningkatan program pemberdayaan, khususnya di bidang kesehatan lingkungan. Peserta FGD menyatakan bahwa sebelum kegiatan ini, mereka belum menyadari bahwa pembakaran sampah dapat menyebabkan ISPA. Masyarakat juga mengharapkan adanya koordinasi aktif antara Puskesmas Morosi, pemerintah kecamatan, dan desa agar upaya pemberdayaan dapat berjalan efektif dan berkelanjutan.

5. Dampak Pemberdayaan Kader

Pemberdayaan kader kesehatan memberikan dampak positif yang dapat diamati dari beberapa aspek. Pertama, kader mampu mendemonstrasikan penggunaan alat komposter secara mandiri dengan tingkat keberhasilan 100%, artinya seluruh kader (30 orang) dapat mempraktikkan cara pembuatan

kompos dari sampah organik tanpa bantuan fasilitator. Kedua, kader menunjukkan antusiasme tinggi dalam menyebarkan informasi kepada masyarakat, ditandai dengan pembentukan kelompok kerja kader di masing-masing dusun yang akan secara rutin melakukan edukasi kepada warga.

Ketiga, observasi kualitatif yang dilakukan satu bulan pasca kegiatan menunjukkan bahwa 23 dari 30 kader (76,67%) telah mulai menerapkan pengelolaan sampah dengan pemilahan dan pengomposan di rumah masing-masing, serta aktif mengajak tetangga untuk melakukan hal yang sama.



Gambar 3. Dokumentasi bersama bersama kader

Pembahasan

1. Efektivitas Metode Penyuluhan dan Demonstrasi

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan partisipatif yang dikombinasikan dengan demonstrasi langsung sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader tentang pengelolaan sampah. Peningkatan skor rata-rata sebesar 58,93% menunjukkan bahwa metode ceramah, diskusi interaktif, dan praktik langsung mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta. Temuan ini sejalan dengan penelitian Notoatmodjo (2014) yang menyatakan bahwa metode belajar yang melibatkan praktik langsung menghasilkan retensi pengetahuan yang

lebih tinggi dibandingkan metode ceramah saja.

Peningkatan tertinggi pada aspek penggunaan alat komposter (109,71%) mengindikasikan bahwa demonstrasi praktik merupakan metode paling efektif untuk mengajarkan keterampilan baru, terutama yang bersifat teknis. Sebelum pelatihan, kader sama sekali tidak mengenal komposter, namun setelah melihat dan mencoba langsung, mereka mampu memahami dan mempraktikkan secara mandiri. Hal ini sesuai dengan teori *learning by doing* yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran (Kolb, 1984).

2. Perubahan Kesadaran tentang Hubungan Sampah dan ISPA

Peningkatan signifikan pada aspek dampak pembakaran sampah terhadap ISPA (84,73%) menunjukkan keberhasilan program dalam membangun kesadaran kader tentang hubungan antara pengelolaan sampah dan kesehatan pernapasan. Sebelum pelatihan, sebagian besar kader tidak menyadari bahwa pembakaran sampah dapat menghasilkan partikel berbahaya yang menyebabkan ISPA. Setelah pelatihan, kader tidak hanya memahami mekanisme terjadinya ISPA akibat pembakaran sampah, tetapi juga mampu menjelaskan alternatif pengelolaan yang lebih aman.

Temuan ini penting mengingat data WHO (2022) yang menunjukkan bahwa 200.000 kematian per tahun disebabkan oleh pencemaran udara, dengan 93% terjadi di negara berkembang. Penelitian Nugraha et al. (2020) juga membuktikan bahwa pembakaran sampah rumah tangga berkontribusi signifikan terhadap peningkatan polusi udara partikulat halus (PM₁₀) di kawasan permukiman. Dengan meningkatnya kesadaran kader, diharapkan praktik pembakaran sampah di Desa Morosi dapat berkurang secara bertahap.

3. Peran Strategis Kader sebagai Agen Perubahan

Pemilihan kader sebagai sasaran pemberdayaan terbukti merupakan strategi yang tepat. Data menunjukkan bahwa 76,67% kader telah mulai menerapkan pengelolaan sampah yang

benar di rumah mereka dan aktif mengajak masyarakat sekitar untuk melakukan hal yang sama. Kader memiliki keunggulan sebagai agen perubahan karena kedekatan sosial dan kepercayaan yang telah terbangun dengan masyarakat. Hal ini sejalan dengan teori difusi inovasi Rogers (2003) yang menyatakan bahwa adopsi perilaku baru lebih mudah terjadi melalui komunikasi interpersonal dengan individu yang dipercaya.

Pembentukan kelompok kerja kader di masing-masing dusun menunjukkan komitmen untuk keberlanjutan program. Kader tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang akan terus mengedukasi masyarakat. Strategi ini penting mengingat perubahan perilaku memerlukan proses yang berkelanjutan dan tidak dapat dilakukan dalam waktu singkat (Prochaska & DiClemente, 1983).

4. Tantangan dan Strategi Keberlanjutan Program

Meskipun hasil menunjukkan keberhasilan yang signifikan, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan keberlanjutan program. Pertama, ketersediaan alat komposter yang terbatas dapat menghambat penerapan pengelolaan sampah organik di seluruh rumah tangga. Untuk itu, diperlukan dukungan pemerintah desa atau pihak ketiga untuk menyediakan komposter dengan harga terjangkau atau melalui program bantuan sosial.

Kedua, perubahan perilaku masyarakat memerlukan waktu dan pendampingan berkelanjutan. Meskipun kader telah dilatih, mereka masih memerlukan supervisi dan dukungan teknis dari petugas kesehatan dan pemerintah desa. Ketiga, perlu adanya sistem monitoring dan evaluasi berkala untuk memantau perkembangan penerapan pengelolaan sampah di masyarakat serta dampaknya terhadap penurunan kasus ISPA.

Koordinasi aktif antara Puskesmas Morosi, pemerintah kecamatan, dan desa menjadi kunci keberhasilan program jangka panjang. Hasil FGD menunjukkan bahwa masyarakat mengharapkan transparansi dan keterlibatan aktif pemangku kepentingan dalam upaya peningkatan kesehatan lingkungan. Oleh karena itu, perlu dibentuk forum koordinasi lintas sektor yang secara rutin membahas isu pengelolaan sampah dan kesehatan masyarakat.

5. Implikasi terhadap Pencegahan ISPA

Keberhasilan program pemberdayaan kader dalam meningkatkan pengetahuan pengelolaan sampah diharapkan dapat berkontribusi pada penurunan kasus ISPA di Desa Morosi. Dengan berkurangnya praktik pembakaran sampah dan meningkatnya penerapan pengelolaan sampah yang benar, paparan masyarakat terhadap polutan udara akan menurun. Studi Ramesh dan Singh (2021) menunjukkan bahwa penurunan kadar polutan udara

berhubungan positif dengan penurunan kasus ISPA.

Namun, untuk membuktikan dampak langsung program terhadap penurunan kasus ISPA, diperlukan studi lanjutan yang mengukur prevalensi ISPA sebelum dan sesudah intervensi dalam periode waktu yang lebih panjang, misalnya 6–12 bulan. Studi lanjutan juga perlu mengukur kualitas udara di lingkungan permukiman untuk mengevaluasi apakah terjadi penurunan konsentrasi partikulat berbahaya.

Keterbatasan Kegiatan

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Pertama, evaluasi hanya mengukur peningkatan pengetahuan dalam jangka pendek (segera setelah pelatihan), sehingga belum dapat menggambarkan retensi pengetahuan dalam jangka panjang. Kedua, observasi penerapan praktik pengelolaan sampah dilakukan secara kualitatif dan dalam periode waktu terbatas (satu bulan), sehingga belum dapat mengukur perubahan perilaku secara komprehensif. Ketiga, kegiatan hanya melibatkan kader sebagai sasaran langsung, sehingga dampak terhadap perubahan perilaku masyarakat luas masih perlu dievaluasi lebih lanjut.

KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan kader tentang pengelolaan sampah terhadap kejadian ISPA di Desa Morosi, Kecamatan Morosi, Kabupaten Konawe telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan secara

signifikan. Rata-rata skor pengetahuan kader meningkat dari 11,2 pada *pre-test* menjadi 17,8 pada *post-test*, atau mengalami peningkatan sebesar 58,93%. Peningkatan ini jauh melampaui target minimal 30% yang ditetapkan, menunjukkan efektivitas metode penyuluhan partisipatif yang dikombinasikan dengan demonstrasi langsung.

Distribusi kategori pengetahuan juga mengalami perubahan yang sangat signifikan, di mana proporsi kader dengan pengetahuan kategori baik meningkat dari 10% menjadi 86,67%, melampaui target keberhasilan minimal 70%. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek penggunaan alat komposter (109,71%) dan pemahaman dampak pembakaran sampah terhadap ISPA (84,73%), mengindikasikan bahwa demonstrasi praktik merupakan metode paling efektif dalam transfer keterampilan teknis dan kesadaran kesehatan lingkungan.

Pemberdayaan kader terbukti memberikan dampak multiplikator yang positif, di mana 76,67% kader telah mulai menerapkan pengelolaan sampah yang benar di rumah mereka dan aktif mengedukasi masyarakat sekitar. Seluruh kader (100%) mampu mendemonstrasikan penggunaan alat komposter secara mandiri, menunjukkan keberlanjutan program di tingkat komunitas. Dengan demikian, pendekatan pemberdayaan kader sebagai agen perubahan terbukti merupakan strategi yang tepat untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan

sampah dan pencegahan ISPA secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pihak Puskesmas Morosi, Pemerintah Kecamatan Morosi, serta Pemerintah Desa Morosi yang telah memberikan dukungan dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat Desa Morosi yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari diskusi kelompok, pelatihan kader, hingga pelaksanaan penyuluhan kesehatan. Tidak lupa, apresiasi dan penghargaan diberikan kepada instansi dan pihak pendukung lainnya yang turut berkontribusi, baik secara moril maupun materil, sehingga kegiatan pengabdian bertema "*Pemberdayaan Kader dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga terhadap Kejadian ISPA di Desa Morosi*" dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Banjarmasin. (2020). *Statistik kesehatan Kota Banjarmasin*. BPS Kota Banjarmasin.
- Cecep Dani Sucipto. (2012). *Teknologi pengolahan daur ulang sampah*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Fandi, A. I. (2012). *Hubungan lingkungan fisik rumah dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada anak balita di Kabupaten Wonosobo Provinsi Jawa Tengah*. Skripsi. Universitas Indonesia.
- Fidrotin, A., Ediarto, A., Agus, A., & Shokib, S. (2010). Hubungan pengetahuan tentang polusi udara dengan terjadinya ISPA pada masyarakat. *Pena Medika Journal*, 3, 3-8.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Potret sehat Indonesia dari Riskesdas 2018*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses dari: <http://www.depkes.go.id>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2021). *Sistem informasi pengelolaan sampah nasional (SIPSN)*. Jakarta: KLHK.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraha, A., et al. (2020). Dampak pembakaran sampah rumah tangga terhadap kualitas udara di kawasan permukiman padat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(2), 85-94.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.
- Ramesh, P., & Singh, R. (2021). Air pollution and acute respiratory infections: Evidence from developing countries. *Environmental Health Perspectives*, 129(4), 1-9.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- World Health Organization. (2022). *Air pollution and child health: Prescribing clean air*. Geneva: WHO.
- Zahra, O., & Okky, A. P. (2017). Kondisi lingkungan rumah dan kejadian ISPA pada balita di Indonesia. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 16(1), 45-55.