

Edukasi Gerakan 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) Berbasis Isu Sosial pada Siswa Sekolah Dasar untuk Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan di Kota Medan

¹Albi Anggito, ¹Putri Roka Ismail, ¹Andreas Lubis

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sari Mutiara, Indonesia

Corresponding Author. Email : albianggito@sari-mutiara.ac.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received : 02-05-2026

Revised : 31-07-2026

Accepted : 03-08-2026

Online : 13-08-2026

Keywords:

3R Movement;

Elementary School

Students;

Environmental Care;

Social Issues.

ABSTRACT

Abstract: *The problem of plastic waste has become a significant socio-environmental issue in Medan City, along with the increasing activity of urban communities and the consumption of single-use products. This condition demands efforts to address it involving all elements of society, including school-age children as the next generation. This community service activity aims to assist elementary school students in implementing the 3R Movement (Reduce, Reuse, and Recycle) as an effort to instill environmental awareness and integrate socio-environmental issues into social studies learning. The community service implementation method uses an educational and participatory approach that includes interactive lectures, demonstrations, hands-on practice, and play activities tailored to the characteristics of elementary school students. Evaluation of the activity was carried out through structured observations to measure changes in students' understanding, attitudes, and behavior before and after the mentoring. Observation data were analyzed descriptively quantitatively to determine the level of change that occurred. The community service results showed improvements in all observed aspects, including understanding of waste management, waste sorting skills, environmental awareness, student participation, and social interaction. The average value indicates that the 3R Movement mentoring has a positive impact on student behavior. This activity fosters environmental awareness from an early age and supports the formation of environmentally conscious character in elementary school students. Thus, the 3R Movement mentoring has the potential to be developed as a model of sustainable service in community-based waste management efforts in Medan City.*

Abstrak: Permasalahan sampah plastik menjadi isu sosial lingkungan yang signifikan di Kota Medan seiring meningkatnya aktivitas masyarakat perkotaan dan pola konsumsi produk sekali pakai. Kondisi tersebut menuntut upaya penanganan yang melibatkan seluruh elemen masyarakat, termasuk anak usia sekolah sebagai generasi penerus. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendampingi siswa sekolah dasar dalam menerapkan Gerakan 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) sebagai upaya menanamkan kepedulian lingkungan integrasi isu sosial lingkungan dalam pembelajaran IPS. Metode pelaksanaan pengabdian menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif yang meliputi ceramah interaktif, demonstrasi, praktik langsung, serta aktivitas bermain yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi terstruktur untuk mengukur perubahan pemahaman, sikap, dan perilaku siswa sebelum dan setelah pendampingan. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk melihat tingkat perubahan yang terjadi. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pada seluruh aspek yang diamati, meliputi pemahaman pengelolaan sampah, kemampuan memilah sampah, kepedulian lingkungan, partisipasi siswa, serta

interaksi sosial. Nilai rata-rata mengindikasikan pendampingan Gerakan 3R memberikan dampak positif terhadap perilaku siswa. Kegiatan ini menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini serta mendukung pembentukan karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. Dengan demikian, pendampingan Gerakan 3R berpotensi dikembangkan sebagai model pengabdian berkelanjutan dalam upaya pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Kota Medan.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license

A. LATAR BELAKANG

Medan merupakan salah satu kota besar di Indonesia dengan dinamika urban yang cepat dan aktifitas sosial-ekonomi yang intens. Kota ini menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan sampah karena tingginya volume timbunan sampah setiap harinya. Menurut data Dinas Lingkungan Hidup Kota Medan, produksi sampah di kota ini mencapai sekitar 2.000 ton per hari, dengan sebagian besar sampah rumah tangga dan sejenisnya yang dihasilkan oleh masyarakat urban. Sekitar 800 ton dari total tersebut berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), sementara lebih dari 1.000 ton lainnya berpotensi tidak tertangani secara optimal jika tidak dilakukan upaya pengelolaan dan pengurangan di sumbernya ([Kompas.com](#), 2023)

Volume timbunan sampah yang tinggi secara langsung memberi tekanan pada fasilitas pengelolaan sampah seperti TPA Terjun di Kecamatan Medan Marelان, sehingga strategi seperti pemilahan di sumber, penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), serta keterlibatan komunitas sangat penting untuk meminimalisir pencemaran lingkungan dan mengurangi beban sistem pengelolaan persampahan kota. Gunungan sampah yang terjadi di Kota Medan memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap kehidupan manusia dan lingkungan. Timbunan sampah yang tidak terkelola dengan baik berpotensi mengancam kualitas hidup masyarakat akibat paparan limbah, bau tidak sedap, serta pencemaran air dan tanah (Sabilla et al., 2024; Utami et al., 2023). Kondisi tersebut turut mempercepat penurunan kualitas lingkungan yang pada akhirnya berdampak pada kerusakan ekosistem lokal. Selain dampak ekologis, persoalan sampah juga memunculkan dampak sosial ekonomi, seperti menurunnya kenyamanan ruang publik dan munculnya citra lingkungan yang kumuh, sehingga berpotensi mengurangi minat masyarakat dan pelaku usaha untuk beraktivitas serta berdampak pada kesejahteraan warga sekitar.

Permasalahan sampah di Kota Medan semakin kompleks seiring dengan meningkatnya aktivitas perkotaan, pertumbuhan penduduk, serta keterbatasan kapasitas pengelolaan sampah. Dalam praktiknya, masih banyak dijumpai tumpukan sampah di ruas jalan, saluran air, permukiman padat penduduk, hingga kawasan pusat aktivitas masyarakat. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah belum sepenuhnya berjalan optimal, baik dari sisi sistem maupun partisipasi masyarakat. Kurangnya pemilahan sampah sejak sumbernya menyebabkan beban pengelolaan di tingkat akhir semakin berat dan sulit ditangani secara efektif (Kanda & Sari, 2024; Lingga et al., 2024)l.

Berbagai kajian dan pendapat ahli menegaskan bahwa persoalan utama pengelolaan sampah terletak pada aspek hulu, yakni rendahnya kesadaran dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah sejak dari rumah tangga (Kurniawan et al., 2025; Putri et al., 2024; Zakaria et al., 2022). Sampah seharusnya telah dipilah sejak awal menjadi sampah organik dan anorganik agar dapat dikelola secara mandiri atau melalui fasilitas yang disediakan pemerintah. Tanpa adanya kesadaran kolektif tersebut, sistem pengelolaan

sampah yang dibangun tidak akan berjalan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, perubahan perilaku sosial masyarakat menjadi kunci utama dalam upaya meminimalisir pencemaran lingkungan akibat sampah.

Upaya pengelolaan sampah dari hulu mulai dikembangkan di beberapa wilayah di Kota Medan melalui berbagai kegiatan berbasis komunitas, seperti bank sampah, pengolahan sampah organik, dan pemanfaatan kembali sampah bernilai guna. Program-program tersebut mendorong masyarakat untuk tidak hanya membuang sampah, tetapi juga mengelolanya secara kreatif dan produktif. Praktik pengelolaan sampah yang benar merupakan langkah penting untuk menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan (Darmaraja et al., 2024; Nugraha et al., 2024). Pendekatan ini sejalan dengan penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) sebagai strategi efektif dalam mengurangi timbunan sampah dan menekan dampak pencemaran lingkungan.

Pengembangan potensi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kota Medan memerlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk perguruan tinggi. Keterlibatan perguruan tinggi melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi penting untuk memperkuat kesadaran sosial, meningkatkan kapasitas masyarakat, serta mengintegrasikan isu pengelolaan sampah sebagai bagian dari pembelajaran dan praktik sosial. Melalui kolaborasi tersebut, diharapkan tercipta gerakan pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berkelanjutan dan mampu meminimalisir pencemaran lingkungan di Kota Medan.

Hasil asesmen awal tim pengabdian pada awal tahun 2025 di salah satu wilayah permukiman tepatnya di Helvatia Tengah, Medan Helvatia, Kota Medan menunjukkan bahwa kegiatan pengelolaan sampah selama ini masih didominasi oleh orang dewasa, sementara keterlibatan anak-anak sebagai generasi penerus masih relatif rendah. Padahal, anak usia sekolah memiliki peran strategis dalam membentuk kebiasaan dan perilaku peduli lingkungan sejak dini. Masyarakat setempat menyadari pentingnya menanamkan kesadaran lingkungan kepada anak-anak, khususnya terkait pengelolaan sampah rumah tangga, namun upaya tersebut belum dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman, serta metode yang sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan pendampingan yang sistematis untuk membangun kesadaran dan perilaku peduli lingkungan pada anak sejak dini. Oleh karena itu, diperlukan peran akademisi dari perguruan tinggi sebagai mitra strategis dalam mendampingi masyarakat dan anak usia sekolah di Kota Medan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pendampingan ini diarahkan pada penguatan pemahaman dan praktik pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*), sehingga anak-anak tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai bagian dari perilaku sosial yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Anak usia sekolah dasar merupakan kelompok strategis yang perlu dibekali pengetahuan dan sikap yang mendukung keberlanjutan lingkungan, karena pada tahap ini nilai, kebiasaan, dan karakter mulai terbentuk secara kuat (Anggito et al., 2024; Haya et al., 2025; Indrawan et al., 2022). Pemahaman yang memadai mengenai pengelolaan sampah dapat dikembangkan melalui proses edukasi yang dirancang secara kontekstual dan berkelanjutan, sehingga siswa tidak hanya mengetahui konsep, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi berbasis prinsip *reduce, reuse, dan recycle* (3R) terbukti memberikan kontribusi positif dalam membangun kesadaran ekologis siswa, termasuk dalam membiasakan perilaku memilah sampah, mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, serta memanfaatkan kembali barang yang masih bernilai guna (Iswandi et al., 2025; Mukramin et al., 2025; Yogi et al., 2025).

Melalui kegiatan pendidikan, nilai-nilai pelestarian lingkungan perlu ditanamkan secara konsisten agar siswa memahami urgensi menjaga kelestarian lingkungan hidup

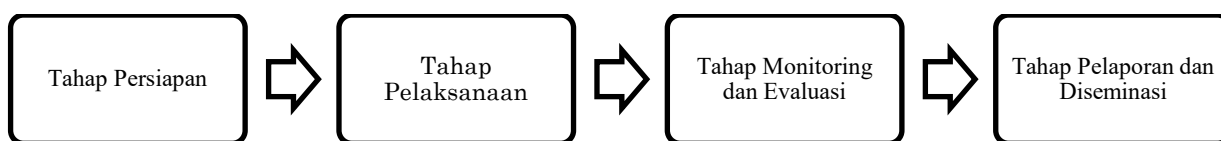
sebagai bagian dari tanggung jawab individu dan sosial. Pembiasaan sejak usia sekolah dasar diharapkan mampu membentuk pola pikir dan perilaku ramah lingkungan yang berkelanjutan, sehingga siswa dapat berperan sebagai agen perubahan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat sekitarnya (Lidyasari et al., 2023; Miftah & Syamsulrijal, 2023; Nabila et al., 2023). Dengan demikian, edukasi lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai sarana peningkatan pengetahuan, tetapi juga sebagai upaya strategis dalam membangun fondasi masyarakat yang peduli terhadap keberlanjutan ekosistem di masa depan.

Berdasarkan hasil asesmen tersebut, tim pengabdian dari Universitas Sari Mutiara Indonesia Medan melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kota Medan dengan judul *Pendampingan Gerakan 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) pada Siswa SD sebagai Isu Sosial untuk Meminimalisir Pencemaran Lingkungan di Kota Medan*. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode ceramah interaktif, demonstrasi, praktik langsung, serta aktivitas bermain yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia sekolah. Pendekatan tersebut dipilih untuk menumbuhkan pemahaman, keterlibatan aktif, serta pembiasaan perilaku peduli lingkungan sejak dini. Adapun tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa sekolah dasar dalam menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle), menumbuhkan karakter peduli lingkungan melalui pembiasaan perilaku pengelolaan sampah yang benar, serta mengintegrasikan isu sosial lingkungan ke dalam pembelajaran sehingga siswa mampu berperan sebagai agen perubahan dalam upaya meminimalisir pencemaran lingkungan di Kota Medan.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang menempatkan anak usia sekolah sebagai subjek utama kegiatan. Pendekatan ini dipilih untuk mendorong keterlibatan aktif peserta serta menumbuhkan kesadaran sosial dan kepedulian lingkungan secara berkelanjutan. Peserta kegiatan ini melibatkan berbagai pihak-pihak penting. Khalayak sasaran dalam edukasi adalah anak usia sekolah sejumlah 20 anak yang ada di Helvatia Tengah, Kecamatan Medan Helvatia, Kota Medan. Mitra berkolaborasi dengan tim pengabdian dalam menyiapkan kegiatan pendampingan gerakan 3R untuk anak usia sekolah dasar agar berjalan sesuai rencana dan target yang ingin dicapai.

Adapun rincian langkah pengabdian dirancang dalam beberapa tahapan sebagai berikut.



Gambar 1. Alur pelaksanaan Pendampingan gerakan 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle)

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan mitra di wilayah Kota Medan, identifikasi kebutuhan dan karakteristik anak usia sekolah, serta penyusunan materi pendampingan yang relevan dengan konteks sosial dan lingkungan setempat. Pada tahap ini, tim pengabdian juga menyiapkan media pembelajaran, alat peraga, serta bahan praktik yang mendukung penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*). Selain itu, dilakukan penyusunan instrumen evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui kegiatan pendampingan yang terintegrasi dalam pembelajaran IPS berbasis isu sosial lingkungan. Kegiatan ini diberi tajuk “Edukasi 3R (*Reuse*, *Reduce*, dan *Recycle*) Sebagai Upaya Menjaga Lingkungan Tetap bersih dan Asri”. Adapun metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian meliputi:

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Metode	Tujuan Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Kaitan dengan Capaian IPS SD
Ceramah interaktif	Mengenalkan permasalahan sampah di lingkungan sekitar dan konsep 3R secara sederhana	Siswa mampu menyebutkan jenis sampah dan menjelaskan makna <i>Reduce</i> , <i>Reuse</i> , dan <i>Recycle</i>	Memahami hubungan manusia dengan lingkungan serta dampak aktivitas manusia terhadap kebersihan lingkungan
Demonstrasi	Memberikan contoh nyata pemilahan sampah organik dan anorganik	Siswa mampu menirukan cara memilah sampah dengan benar	Mengenal aktivitas manusia dalam menjaga lingkungan dan pemanfaatan sumber daya secara bertanggung jawab
Praktik langsung	Melatih keterampilan siswa dalam menerapkan konsep 3R melalui aktivitas nyata	Siswa aktif memilah dan memanfaatkan sampah serta menunjukkan kebiasaan membuang sampah pada tempatnya	Mengembangkan sikap peduli dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar
Metode bermain dan kerja kelompok	Menumbuhkan kerja sama, kepedulian sosial, dan partisipasi aktif siswa	Siswa terlibat aktif dalam permainan edukatif dan kerja kelompok bertema 3R	Mengembangkan kemampuan berinteraksi sosial, kerja sama, dan gotong royong
Diskusi reflektif	Menguatkan pemahaman dan sikap peduli lingkungan melalui refleksi sederhana	Siswa mampu menceritakan kembali pengalaman dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan	Mengungkapkan pengalaman sosial dan menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan

Metode, tujuan, indikator keberhasilan dan kaitan dengan capaian pembelajaran di IPS SD diatas diharapkan mampu membantu siswa dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna serta mendorong perubahan perilaku sosial anak terhadap pengelolaan sampah.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan pengabdian serta ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipasi peserta, diskusi reflektif, serta penilaian terhadap

pemahaman dan sikap anak usia sekolah terkait pengelolaan sampah berbasis 3R. Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan perbaikan dan pengembangan program pengabdian selanjutnya.

4. Tahap Pelaporan dan Diseminasi

Tahap akhir meliputi penyusunan laporan kegiatan pengabdian serta diseminasi hasil kepada pihak terkait. Luaran kegiatan pengabdian berupa artikel ilmiah, video kegiatan PKM, serta media poster sebagai sarana kampanye perilaku peduli lingkungan. Diseminasi ini diharapkan dapat memperluas dampak kegiatan dan mendorong keberlanjutan gerakan 3R di lingkungan masyarakat.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk memastikan kegiatan pendampingan Gerakan 3R dapat terlaksana sesuai dengan kebutuhan mitra dan karakteristik peserta. Kegiatan diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian dan mitra di wilayah Helvetia Tengah, Kecamatan Medan Helvetia, Kota Medan, guna menyepakati waktu pelaksanaan, lokasi kegiatan, serta mekanisme pendampingan. Koordinasi ini juga bertujuan membangun komitmen bersama agar seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan secara efektif.

Selanjutnya, tim pengabdian melakukan identifikasi kebutuhan melalui asesmen awal terhadap kondisi pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat dan tingkat keterlibatan anak usia sekolah dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Hasil asesmen menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih didominasi oleh orang dewasa, sedangkan keterlibatan anak-anak dalam praktik pengelolaan sampah masih relatif rendah. Selain itu, masyarakat telah memiliki kesadaran mengenai pentingnya pendidikan lingkungan bagi anak, namun belum memiliki metode yang terstruktur dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Temuan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan program pendampingan yang berorientasi pada pembentukan perilaku peduli lingkungan sejak dini.

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, tim pengabdian menyusun materi edukasi yang berfokus pada konsep 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) dengan pendekatan yang sederhana, kontekstual, dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Selain menyiapkan materi, tim juga mempersiapkan media pembelajaran, alat peraga, bahan praktik pemilahan sampah, serta permainan edukatif yang akan digunakan selama kegiatan berlangsung. Pada tahap ini disusun pula instrumen observasi untuk mengevaluasi perubahan pemahaman, sikap, dan perilaku siswa setelah mengikuti pendampingan, sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung secara sistematis dan hasilnya dapat diukur secara objektif.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan kegiatan pembukaan dan pengenalan isu pengelolaan sampah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Tim pengabdian menyampaikan materi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta memperkenalkan konsep 3R (Reduce, Reuse, dan Recycle) melalui ceramah interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia sekolah dasar. Selama penyampaian materi, siswa diajak berdialog mengenai pengalaman siswa dalam membuang, memilah, dan memanfaatkan sampah di lingkungan rumah maupun sekolah sehingga tercipta suasana belajar yang komunikatif dan partisipatif.

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pemilahan sampah organik dan anorganik menggunakan media yang telah dipersiapkan sebelumnya. Demonstrasi ini bertujuan memberikan contoh nyata mengenai cara memilah sampah dengan benar sebelum siswa mempraktikkannya secara mandiri. Selanjutnya, siswa mengikuti praktik langsung penerapan prinsip 3R melalui kegiatan memilah sampah dan memanfaatkan bahan bekas menjadi produk sederhana yang bernilai guna. Kegiatan praktik memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh sekaligus membangun keterampilan dalam mengelola sampah secara bertanggung jawab.



Gambar 2. Proses Pendampingan Gerakan 3R

Untuk meningkatkan antusiasme peserta, tim pengabdian mengintegrasikan permainan edukatif dan aktivitas kerja kelompok bertema pengelolaan sampah. Selama kegiatan berlangsung, siswa menunjukkan keterlibatan yang tinggi dengan aktif berdiskusi, bekerja sama, serta berbagi peran dalam menyelesaikan setiap tugas yang diberikan. Suasana belajar yang menyenangkan mendorong siswa lebih berani mengemukakan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan berbagi pengalaman mengenai permasalahan sampah yang siswa temui dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa isu pengelolaan sampah merupakan persoalan yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga lebih mudah dipahami melalui pendekatan yang bersifat kontekstual.

Pada akhir kegiatan, tim pengabdian memfasilitasi diskusi reflektif untuk memberikan kesempatan kepada siswa menceritakan kembali pengalaman belajar yang diperoleh selama pendampingan. Melalui kegiatan refleksi, siswa menyampaikan pemahaman mengenai pentingnya mengurangi penggunaan plastik sekali pakai, memilah sampah sesuai jenisnya, serta menjaga kebersihan lingkungan sebagai bentuk tanggung jawab terhadap diri sendiri, sekolah, dan masyarakat. Tahap pelaksanaan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif, partisipatif, dan berbasis praktik mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna sekaligus meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam penerapan Gerakan 3R.

c. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan selama dan setelah pelaksanaan pendampingan untuk mengetahui ketercapaian tujuan kegiatan serta perubahan yang terjadi pada peserta. Monitoring dilakukan melalui observasi terhadap partisipasi siswa selama mengikuti rangkaian kegiatan, mulai dari penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, hingga diskusi reflektif. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa mengikuti setiap tahapan kegiatan dengan antusias, aktif mengajukan pertanyaan, berdiskusi dengan teman

sekelompok, serta berpartisipasi dalam praktik pemilahan sampah dan pemanfaatan kembali barang bekas. Keterlibatan aktif tersebut menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus meningkatkan motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan.

Evaluasi dilaksanakan melalui observasi terstruktur terhadap aspek pemahaman, sikap, dan perilaku siswa sebelum dan sesudah mengikuti pendampingan. Berikut hasil observasi dalam kegiatan pengabdian mengenai gerakan 3R pada siswa sekolah dasar:

Tabel 2. Ringkasan Hasil Observasi Perilaku Siswa Sebelum dan Setelah Pendampingan Gerakan 3R

No.	Aspek yang Diamati	Skor Rata-rata Sebelum	Skor Rata-rata Sesudah	Selisih Skor	Kategori Perubahan
1	Pemahaman pengelolaan sampah	1,6	3,2	+1,6	Meningkat
2	Kemampuan memilah sampah	1,4	3,1	+1,7	Meningkat
3	Kepedulian terhadap lingkungan	1,7	3,3	+1,6	Meningkat
4	Partisipasi dalam kegiatan	1,8	3,4	+1,6	Meningkat
5	Kerja sama dan interaksi sosial	1,9	3,5	+1,6	Meningkat
Rata-rata		1,68	3,30	+1,62	Meningkat

Selain peningkatan hasil observasi, perubahan perilaku siswa juga tampak selama kegiatan berlangsung. Siswa mulai mampu menjelaskan konsep Reduce, Reuse, dan Recycle menggunakan bahasa yang sederhana serta menerapkannya dalam aktivitas sehari-hari selama pendampingan. Siswa menunjukkan kebiasaan memilah sampah sesuai jenisnya, saling mengingatkan teman untuk menjaga kebersihan lingkungan, serta memanfaatkan tempat sampah sesuai fungsinya. Beberapa siswa juga menyampaikan keinginan untuk menerapkan kebiasaan tersebut di lingkungan rumah bersama keluarga. Hasil monitoring dan evaluasi ini menunjukkan bahwa pendampingan Gerakan 3R tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong terbentuknya sikap dan perilaku peduli lingkungan sebagai tujuan utama kegiatan pengabdian.

d. Tahap Pelaporan dan Diseminasi

Tahap pelaporan dan diseminasi dilaksanakan setelah seluruh rangkaian kegiatan pendampingan selesai dilakukan. Pada tahap ini, tim pengabdian mengompilasi seluruh hasil kegiatan yang meliputi dokumentasi pelaksanaan, hasil observasi, serta capaian kegiatan sebagai bahan penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat. Data yang diperoleh selama proses monitoring dan evaluasi dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan pemahaman, sikap, dan perilaku siswa setelah mengikuti pendampingan Gerakan 3R.

Sebagai bentuk diseminasi hasil pengabdian, tim pengabdian mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan dan menyampaikan hasil pelaksanaan kepada mitra sebagai bahan refleksi untuk pengembangan program serupa di masa mendatang. Selain itu, hasil kegiatan disusun dalam bentuk

artikel ilmiah sebagai media publikasi luaran pengabdian kepada masyarakat. Tim pengabdian juga menyiapkan video dokumentasi kegiatan serta media poster edukatif yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana kampanye pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R dan penguatan pendidikan lingkungan bagi siswa sekolah dasar.

Pelaporan dan diseminasi tersebut diharapkan tidak hanya menjadi bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan program, tetapi juga memperluas pemanfaatan hasil pengabdian kepada masyarakat. Melalui publikasi ilmiah dan media edukasi yang dihasilkan, praktik baik dalam pendampingan Gerakan 3R dapat menjadi referensi bagi sekolah, masyarakat, maupun pihak lain yang ingin mengembangkan program serupa sebagai upaya menumbuhkan karakter peduli lingkungan sejak usia dini.

2. Pembahasan

Permasalahan sampah plastik masih menjadi isu lingkungan yang nyata di wilayah Kota Medan, Sumatera Utara. Karakteristik sampah plastik yang sulit terurai secara alami menyebabkan penumpukan sampah dan berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Kondisi ini sejalan dengan temuan awal pengabdian yang menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat belum dilakukan secara optimal, meskipun secara umum masyarakat telah memiliki pemahaman mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sejak usia dini. Kendala utama yang ditemukan adalah belum tersedianya pola pendampingan yang sistematis serta minimnya pengalaman masyarakat dalam melibatkan anak-anak secara aktif dalam pengelolaan sampah.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pemberian pendampingan pengelolaan sampah berbasis prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle* (3R) kepada siswa sekolah dasar menjadi langkah strategis dalam merespons permasalahan tersebut. Anak usia sekolah dipandang memiliki peran penting sebagai agen perubahan di lingkungan keluarga dan masyarakat. Melalui pembiasaan sejak dini, siswa tidak hanya dibekali pengetahuan tentang pengelolaan sampah, tetapi juga dilatih untuk menginternalisasi perilaku peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Jamilah et al., 2025; Pujowati et al., 2024; Ulfah et al., 2023). Hal ini terlihat dari perubahan sikap dan perilaku siswa setelah kegiatan pendampingan, khususnya dalam praktik memilah sampah dan menjaga kebersihan lingkungan sekolah.

Keberhasilan implementasi pengelolaan sampah berbasis 3R sangat bergantung pada keterlibatan seluruh elemen masyarakat, terutama rumah tangga sebagai sumber utama penghasil sampah (Mukramin et al., 2025; Rafidah & Haderiah, 2025). Pendampingan kepada siswa memberikan dampak tidak langsung terhadap lingkungan keluarga, karena siswa berpotensi menyebarkan kebiasaan positif yang diperoleh di sekolah ke dalam kehidupan rumah tangga. Temuan ini memperkuat pentingnya pendekatan edukatif yang berfokus pada pembentukan kebiasaan dan karakter, bukan sekadar peningkatan pengetahuan semata.

Konsep 3R yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian mencakup upaya mengurangi timbulan sampah melalui pembatasan penggunaan produk sekali pakai (*reduce*), memanfaatkan kembali barang yang masih layak pakai (*reuse*), serta mengolah sampah menjadi produk yang bernilai guna (*recycle*). Praktik-praktik ini diperkenalkan kepada siswa melalui aktivitas yang bersifat aplikatif dan kontekstual (Febriyanti et al., 2025; Kamal et al., 2025). Pendekatan ini memungkinkan siswa memahami bahwa pengelolaan sampah bukan hanya tanggung jawab pemerintah, tetapi juga merupakan bagian dari perilaku sosial sehari-hari yang dapat dilakukan secara sederhana.

Selain berdampak pada peningkatan kepedulian lingkungan, pendampingan Gerakan 3R juga memberikan ruang bagi pengembangan kreativitas siswa. Pemanfaatan bahan bekas sebagai media kegiatan mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan menemukan solusi sederhana terhadap permasalahan sampah di sekitarnya (Agustina & Sunarso, 2018; Bakti et al., 2023; Dewi & Tiurlina, 2023). Aktivitas ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dapat dikemas dalam bentuk kegiatan yang menyenangkan sekaligus edukatif, sehingga lebih mudah diterima oleh siswa sekolah dasar.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berbasis pendampingan Gerakan 3R mampu menjawab permasalahan lingkungan di Medan melalui pendekatan partisipatif dan berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya berkontribusi pada pengurangan potensi pencemaran lingkungan, tetapi juga mendukung pembentukan karakter peduli lingkungan pada siswa sebagai generasi penerus. Dengan demikian, pendampingan pengelolaan sampah berbasis 3R memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai model pengabdian yang relevan dengan permasalahan sosial dan lingkungan di tingkat lokal.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pendampingan Gerakan 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) pada siswa sekolah dasar di Kota Medan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman, sikap, dan perilaku peduli lingkungan peserta didik. Kegiatan yang dilaksanakan melalui pendekatan edukatif dan partisipatif mampu membantu siswa memahami pengelolaan sampah secara kontekstual serta membiasakan praktik pemilahan dan pengurangan sampah dalam kehidupan sehari-hari. Hasil pengabdian menunjukkan adanya perubahan perilaku siswa, khususnya dalam meningkatkan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan sekolah dan partisipasi aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah. Secara keseluruhan, pendampingan Gerakan 3R relevan diterapkan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan isu sosial lingkungan dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar. Program ini tidak hanya berkontribusi dalam upaya meminimalisir pencemaran lingkungan di Kota Medan, tetapi juga berperan dalam pembentukan karakter peduli lingkungan sejak dini. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan melibatkan berbagai pihak agar dampak sosial dan lingkungan yang dihasilkan semakin luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang mendukung pengabdian ini terkhusus pada perangkat desa, orangtua, dan siswa yang terlibat dalam pengabdian. Ucapan terima kasih juga kepada Universitas Sari Mutiara yang telah memberikan dorongan dan dukungan dalam kelancaran pengabdian ini.

REFERENSI

- Agustina, R., & Sunarso, A. (2018). Pemanfaatan barang bekas sebagai media peningkatan kreativitas pada mata pelajaran sbk. *Joyful Learning Journal*, 7(3), 75–79.
- Anggito, A., Purwanta, E., & Saptono, B. (2024). An Investigation of Social Care in Elementary School Students. *Human Research in Rehabilitation*, 14(1), 114–121. <https://doi.org/10.21554/hrr.042411>
- Bakti, J., Bangsa, B., Oktapiani, N. M., & Budianti, Y. (2023). Pelatihan pemanfaatan barang bekas sebagai media pembelajaran. *Jurnal An-Nizam*, 02(2019), 75–83.
- Darmaraja, A. P., Jalilah, D. N., & Aropah, S. S. (2024). Peningkatan Kesadaran dan Keterampilan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Organik Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos di Desa Sindanglaya. *Archive*, 4(1), 121–129.
- Dewi, R., & Tiurlina, P. (2023). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Kelas V Sdn Cilegon Ix Sebagai Upaya Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 394–403.
- Febriyanti, B. D., Agustin, M., Pitasari, R., Crismono, P. C., & Hanifiyah, F. (2025). Edukasi Pemilahan Sampah Berdasarkan Prinsip 3R (Reduce , Reuse , Recycle) di SDN Karangrejo 04. *KELIMUTU Journal of Community Service (KJCS)*, 5(1), 50–56.
- Haya, F., Nisa, K., Ladipasa, R. F., Suriani, A., & Media, A. (2025). Pembelajaran tentang Ekosistem dan Keseimbangan Alam : Meningkatkan Kesadaran Siswa SD tentang Pentingnya Konservasi Alam dan Lingkungan. *Pentagon : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(2), 65–73.
- Indrawan, I. P. O., Lepiyanto, A., Wayan, N., Juniari, M., & Nyoman, I. (2022). Penumbuhan Literasi Lingkungan di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 21–31.
- Iswandi, M. S., Zerri, S. H., & Rakhman, P. A. (2025). Implementasi program 3r dalam pengolahan sampah di sdn sukasari. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), 1403–1412.
- Jamilah, P., Ryandi, M., & Nabilla, S. (2025). Peningkatan pengetahuan dan perilaku peduli lingkungan melalui edukasi pemilahan sampah di SD Negeri 04 Sam Sam. *Penamas: Journal of Community Service*, 5(4), 651–658.
- Kamal, A. D., Azzahra, F., Fadilah, F. N., & Husna, N. A. (2025). Edukasi pemanfaatan sampah plastik dengan pendekatan reuse , reduce , recycle di SDIT Al Buduur Cianjur. *Bemas: Jurnal Bermasyarakat*, 5(2), 296–303. <https://doi.org/10.37373/bemas.v5i2.1462>
- Kanda, A. S., & Sari, C. P. (2024). Analisis Permasalahan Dan Kebijakan Penanggulangan Sampah di Daerah Pajajaran Kota Bandung lingkungan seperti pencemaran tanah , air dan udara , munculnya sumber penyakit dan diketahui cara membuangnya . Mereka menyebabkan kerusakan lingkungan , mengurangi. *SAMMAJIVA: Jurnal Penelitian Bisnis Dan Manajemen*, 2(1).
- Kurniawan, R., Varbi, V., Lionardo, A., Yusraini, & Adam, R. (2025). Pengolahan dan Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga di Lingkungan Desa Tanjung Baru Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(2), 177–183.
- Lidyasari, A. T., Kawuryan, S. P., Purnomo, Y. W., Faturrohman, F., Wibowo, S. E., Anggito, A., Wanyi, P., & Da Comte, A. (2023). The effectiveness of problem-based teaching module training to increase elementary teacher motivation. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 16(2), 133–143. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v16i2.64636>
- Lingga, L. J., Yuana, M., Sari, N. A., Syahida, H. N., & Shahron, C. S. (2024). Sampah di Indonesia: Tantangan dan Solusi Menuju Perubahan Positif. *INNOVATIVE*:

- Journal Of Social Science Research*, 4(4), 12235–12247.
- Miftah, M., & Syamsulrijal. (2023). Strategi Pemanfaatan Lingkungan Pendidikan untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 72–83. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i1.2251>
- Mukramin, S., Wahyudi, D., & Akbar, M. (2025). Edukasi dan Implementasi Pengelolaan Sampah Berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di Kelurahan Lompo Riaja, Kecamatan Tanete Riaja, Barru. *Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 114–124.
- Nabila, S. U., Lestari, G. D., & Yulianingsih, W. (2023). Pembiasaan Nilai-Nilai Kepedulian Lingkungan pada Anak Usia Dini melalui Prinsip Pembelajaran. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 1105–1118. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i1.3859>
- Nugraha, I. A., Ihsanuddin, I. A., Asmarajati, D., Bhagaskara, S., & Ulinnuha. (2024). Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik di SD Desa Sigidang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat PGSD*, 4(1), 26–34.
- Pujowati, Y., Ari, P., Hasibuan, S., & Budiono, S. T. (2024). Penanaman Karakter Peduli Lingkungan Sejak Usia Dini Melalui Kegiatan Pengelolaan Sampah 3R Di SDN Sawunggaling VII Surabaya. *Jurnal Berdaya*, 2(1), 19–27.
- Putri, D. R., Wicaksono, D., Susanti, R., & Malia, A. R. (2024). Analisis Kesadaran Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah di Desa Bondowoso Kabupaten Magelang. *Seminar Nasional Pemberdayaan Desa Oleh ORMAWA*, 1(1), 102–110.
- Rafidah, R., & Haderiah, H. (2025). Implementasi Prinsip 3R Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Gattareng , Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Sulolipu*, 25(1), 129–138.
- Sabilla, A. M., Musfiroh, L., & Adi, N. P. (2024). Analisis dampak timbunan sampah terhadap pencemaran lingkungan di tpa sampah wonorejo kabupaten wonosobo. *Jurnal Kajian Ilmiah Interdisiplinier*, 8(7), 887–896.
- Ulfah, A., Huda, M., Siyatin, M. N., & Sari, N. K. (2023). Internalisasi karakter peduli lingkungan pada peserta didik sdn 4 sendangrejo. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 4(4), 781–793.
- Utami, A. P., Nur, N., Pane, A., & Hasibuan, A. (2023). Analisis dampak limbah/ sampah rumah tangga terhadap pencemaran lingkungan hidup. *Cross-Border*, 6(2), 1107–1112.
- Yogi, A., Prasetyo, A., Sari, N. K., & Chairiyah, N. (2025). Pengolahan sampah rumah tangga berbasis 3r berdaya guna ekonomi di ksm paguntaka kota tarakan. *Madiun Spoor: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 91–109.
- Zakaria, M., Nuralim, R., Bahri, S., Lestari, M., Nurunnisa, I., Mustofa, M., & Selpiani, S. A. (2022). Analisis pengelolaan sampah pada masyarakat desa mekarsari kecamatan pasir jambu kabupaten bandung. *Jurnal PKM BABAkti*, 2(2), 115–120.