

Edukasi Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Berbasis Ekologi Sekolah pada Masyarakat Sekitar Kampus

Rizka Awaluddin^{1)*}, Yully Muharyati²⁾

^{1,2}STKIP Al-Amin Dompu

Email coresponden author*: rizkaawaluddin30@gmail.com

Abstrak

Permasalahan pengelolaan sampah masih menjadi tantangan di lingkungan masyarakat sekitar STKIP Al Amin Dompu. Rendahnya kesadaran dan keterampilan dalam memilah serta mengelola sampah menyebabkan penumpukan limbah yang berdampak negatif terhadap lingkungan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui edukasi pengelolaan sampah organik dan anorganik berbasis konsep ekologi sekolah (*eco-school*). Metode pelaksanaan meliputi survei awal, sosialisasi dan edukasi lingkungan, pelatihan pengolahan sampah, serta pendampingan dan evaluasi. Pelatihan difokuskan pada pembuatan kompos dari sampah organik dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi produk bernilai guna seperti *ecobrick* dan kerajinan tangan. Evaluasi dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner untuk menilai perubahan perilaku dan tingkat partisipasi masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan sampah, terbentuknya kelompok kader lingkungan, serta adanya kolaborasi berkelanjutan antara STKIP Al Amin Dompu dan SMA Ar Rahmah dalam penerapan konsep *eco-school*. Kegiatan ini juga menumbuhkan kesadaran ekologis di kalangan siswa dan guru, yang mengintegrasikan nilai-nilai lingkungan dalam pembelajaran. Dengan demikian, program pengabdian ini berhasil menciptakan sinergi antara lembaga pendidikan dan masyarakat dalam mewujudkan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Keywords: pengabdian masyarakat; pengelolaan sampah; *eco-school*; edukasi lingkungan; pemberdayaan masyarakat

PENDAHULUAN

Permasalahan pengelolaan sampah merupakan isu lingkungan yang hingga kini masih menjadi tantangan di berbagai wilayah, termasuk di lingkungan masyarakat sekitar STKIP Al Amin Dompu. Aktivitas masyarakat dan civitas akademika yang padat menghasilkan volume sampah yang cukup tinggi setiap harinya. Namun, sebagian besar masyarakat di sekitar kampus belum memiliki kebiasaan memilah sampah berdasarkan jenisnya, baik organik maupun anorganik. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya penumpukan sampah di tempat pembuangan sementara (TPS) yang tidak terkelola dengan baik. Penumpukan sampah ini dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti pencemaran udara akibat bau tidak sedap, pencemaran air tanah dari limbah cair, serta menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti lalat dan nyamuk. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan sampah bukan sekadar masalah kebersihan, melainkan juga masalah kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan (Juliyani et al., 2022; Lando et al., 2019).

Sampah organik dan anorganik memiliki karakteristik yang berbeda dan memerlukan penanganan yang spesifik. Sampah organik seperti sisa makanan, dedaunan, dan bahan alami lainnya dapat diolah kembali menjadi kompos yang bermanfaat bagi kesuburan tanah (Bianchini et al., 2015). Sebaliknya, sampah anorganik seperti plastik, logam, dan kaca sulit terurai di alam, bahkan dapat mencemari lingkungan selama puluhan hingga ratusan tahun (Hasibuan & Dalimunthe, 2022). Jika tidak ditangani secara tepat, akumulasi sampah anorganik dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dan berkontribusi terhadap pencemaran global. Salah satu contoh nyata adalah meningkatnya jumlah mikroplastik di perairan yang membahayakan organisme laut dan manusia (Basri et al., 2021; Yona et al., 2023). Oleh karena itu, pengelolaan sampah berbasis pemilahan jenis sampah menjadi langkah awal yang penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan.

Permasalahan ini tidak hanya berdampak pada aspek estetika lingkungan, tetapi juga mempengaruhi perilaku sosial dan budaya masyarakat. Rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan sering kali disebabkan oleh minimnya edukasi tentang dampak jangka panjang dari penanganan sampah yang tidak tepat (Darmawan & Suripin, 2014). Dalam hal ini, kampus sebagai pusat ilmu pengetahuan memiliki peran strategis untuk menjadi contoh dan motor penggerak perubahan perilaku masyarakat. Melalui kegiatan edukatif dan pengabdian masyarakat, perguruan tinggi dapat memperkenalkan praktik-praktik pengelolaan sampah yang sederhana namun berdampak besar, seperti pemilahan sampah sejak dari sumbernya, pembuatan kompos rumah tangga, dan pemanfaatan kembali bahan anorganik menjadi produk bernilai guna (Jauhariyah et al., 2022). Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada penyediaan solusi teknis, tetapi juga pada pembentukan budaya lingkungan yang berkelanjutan.

Sebagai bagian dari Tridharma Perguruan Tinggi, STKIP Al Amin Dompu memiliki tanggung jawab moral dan akademik untuk turut berperan dalam mengatasi persoalan lingkungan di sekitarnya. Upaya ini dapat diwujudkan melalui program edukasi pengelolaan sampah berbasis ekologi sekolah, yang mengintegrasikan nilai-nilai pendidikan lingkungan ke dalam kegiatan masyarakat dan dunia pendidikan di sekitar kampus. Konsep ekologi sekolah menekankan pentingnya kolaborasi antara lembaga pendidikan, masyarakat, dan pemerintah dalam menciptakan lingkungan belajar yang berwawasan ekologis (del Castillo, 2017). Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat memperoleh pemahaman dan keterampilan dalam mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan. Selain itu, keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian ini akan menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial dan kepedulian ekologis, sekaligus memperkuat peran STKIP Al Amin Dompu sebagai institusi pendidikan yang peduli terhadap kelestarian lingkungan hidup di Kabupaten Dompu.

Dalam konteks pendidikan biologi, isu pengelolaan sampah memiliki keterkaitan erat dengan konsep ekologi, daur materi, dan keseimbangan lingkungan. Salah satu pendekatan yang efektif untuk menanamkan nilai-nilai kepedulian terhadap lingkungan adalah melalui konsep ekologi sekolah (*eco school*). Konsep ini mengintegrasikan pendidikan lingkungan dalam kegiatan belajar mengajar dan aktivitas sehari-hari di lingkungan sekolah. Melalui pendekatan ekologi sekolah, peserta didik, guru, dan masyarakat sekitar dapat dilibatkan

dalam berbagai kegiatan pelestarian lingkungan, seperti program penghijauan, pemilahan sampah, dan daur ulang (Delalić, 2022; Mainaki et al., 2018). Pendekatan ini tidak hanya menekankan aspek pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap dan kebiasaan hidup ramah lingkungan secara berkelanjutan.

Sebagai lembaga pendidikan tinggi yang memiliki tanggung jawab dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi, STKIP Al Amin Dompu berperan penting dalam memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis keilmuan biologi dan pendidikan lingkungan. Melalui kegiatan ini, dosen dan mahasiswa tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga menjadi agen perubahan yang mendorong masyarakat untuk berperilaku lebih peduli terhadap lingkungan. Program edukasi pengelolaan sampah berbasis ekologi sekolah diharapkan mampu menjadi langkah awal pembentukan budaya lingkungan yang sehat, bersih, dan berkelanjutan di sekitar kampus. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan pengalaman langsung bagi mahasiswa calon pendidik biologi untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari dalam konteks nyata di masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Pertama, masyarakat sekitar kampus STKIP Al Amin Dompu masih memiliki tingkat kesadaran yang rendah dalam memilah dan mengelola sampah organik serta anorganik secara tepat. Kedua, belum adanya program edukasi lingkungan yang berkelanjutan di sekitar wilayah kampus, sehingga kegiatan pengelolaan sampah masih bersifat sporadis dan belum membentuk pola perilaku yang konsisten. Ketiga, belum terbentuknya sistem pengelolaan sampah berbasis komunitas atau konsep ekologi sekolah yang dapat menjadi wadah pembelajaran dan praktik nyata bagi masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diarahkan untuk memberikan edukasi, pelatihan, serta pendampingan kepada masyarakat sekitar kampus agar mampu menerapkan prinsip-prinsip ekologi sekolah dalam pengelolaan sampah secara berkelanjutan dan mandiri.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 4 Oktober 2025 di lingkungan sekitar kampus STKIP Al Amin Dompu, dengan melibatkan sekolah mitra yaitu SMA Ar Rahmah sebagai lokasi pendukung pelaksanaan kegiatan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan kedekatan geografis dan keterkaitan sosial antara masyarakat, sekolah, dan lingkungan kampus. Daerah tersebut merupakan kawasan yang cukup padat aktivitas, baik dari mahasiswa, siswa, maupun warga sekitar, sehingga menghasilkan volume sampah yang relatif tinggi setiap harinya. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat tercipta sinergi antara civitas akademika, sekolah, dan masyarakat dalam membangun kesadaran bersama terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.

Sasaran utama dari kegiatan ini adalah masyarakat sekitar kampus STKIP Al Amin Dompu, yang meliputi warga, guru dan siswa SMA Ar Rahmah, kader lingkungan, serta petugas kebersihan di wilayah sekitar. Kelompok sasaran tersebut dipilih karena memiliki

peran langsung dalam aktivitas pengelolaan sampah harian dan dapat menjadi agen perubahan dalam penerapan konsep pengelolaan sampah berkelanjutan di lingkungan masing-masing. Pendekatan yang digunakan bersifat partisipatif, di mana masyarakat tidak hanya menjadi objek penerima manfaat, tetapi juga terlibat aktif dalam setiap tahapan kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan utama. Tahap pertama adalah survei awal dan observasi lapangan yang bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi aktual serta kebiasaan masyarakat dalam mengelola sampah di sekitar kampus dan sekolah mitra. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara informal, serta dokumentasi kondisi lingkungan. Tahap kedua adalah sosialisasi dan edukasi lingkungan, yang dilakukan melalui kegiatan seminar dan diskusi interaktif dengan masyarakat. Dalam tahap ini, tim pengabdian memberikan materi mengenai pentingnya pemilahan sampah organik dan anorganik, dampak sampah terhadap lingkungan, serta pengenalan konsep *ekologi sekolah (eco-school)*. Media edukasi berupa leaflet, poster, dan presentasi visual digunakan untuk memperjelas materi dan menarik partisipasi peserta.

Tahap ketiga adalah pelatihan pemilahan dan pengelolaan sampah, yang dilakukan secara praktis dengan melibatkan peserta secara langsung. Pada tahap ini, peserta dilatih untuk mengolah sampah organik menjadi kompos dengan metode sederhana menggunakan ember tertutup dan aktivator alami. Selain itu, peserta juga diajarkan cara memanfaatkan sampah anorganik menjadi produk bernilai guna seperti *ecobrick*, kerajinan tangan, dan pengelolaan *bank sampah*. Kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada hasil produk, tetapi juga menekankan aspek keberlanjutan melalui pembentukan kelompok pengelola lingkungan berbasis masyarakat. Tahap keempat adalah pendampingan dan evaluasi, yang dilakukan secara berkala untuk memantau perubahan perilaku masyarakat serta efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Pendampingan dilakukan dengan kunjungan langsung ke masyarakat dan sekolah mitra untuk memastikan keberlanjutan praktik pengelolaan sampah.

Metode evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi langsung terhadap perilaku pengelolaan sampah peserta setelah kegiatan berlangsung, serta melalui wawancara dan penyebaran kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman dan kepuasan peserta terhadap materi dan praktik yang diberikan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi peningkatan pengetahuan peserta tentang pemilahan sampah, peningkatan keterampilan dalam pembuatan kompos dan *ecobrick*, serta terbentuknya komitmen bersama antara kampus, sekolah, dan masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar untuk perencanaan kegiatan lanjutan dan pengembangan program pengabdian yang lebih berkelanjutan di wilayah Dompu.

IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan pembentukan tim pelaksana pengabdian yang terdiri atas dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Al Amin Dompu. Tim ini bertanggung jawab dalam perencanaan, koordinasi, pelaksanaan, hingga evaluasi

kegiatan. Koordinasi dilakukan dengan pihak kampus dan sekolah mitra, yaitu SMA Ar Rahmah Dompu, guna menentukan bentuk kolaborasi dan jadwal pelaksanaan. Selanjutnya, dilakukan penyusunan jadwal kegiatan, pembagian tugas sesuai keahlian anggota, serta persiapan sarana dan prasarana pendukung, termasuk alat praktik dan bahan pelatihan. Tim juga menyiapkan media edukasi seperti leaflet, banner, dan bahan presentasi tentang pengelolaan sampah berbasis konsep *eco-school*. Pembuatan media edukatif seperti ini penting untuk memudahkan pemahaman masyarakat tentang konsep keberlanjutan dan praktik ramah lingkungan. Selain itu, disiapkan pula bahan praktik berupa sampah organik, botol plastik, serta peralatan komposter sederhana sebagai sarana pelatihan pembuatan kompos. Persiapan yang matang menjadi kunci efektivitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

2. Survei Awal dan Observasi Lapangan

Survei awal dan observasi lapangan dilakukan di lingkungan sekitar kampus STKIP Al Amin Dompu dan sekolah mitra untuk mengetahui kondisi aktual pengelolaan sampah. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara singkat dengan warga, guru, siswa, dan petugas kebersihan, serta dokumentasi kondisi lingkungan sekitar. Hasil observasi menunjukkan bahwa masyarakat dan warga sekolah belum menerapkan pemilahan sampah secara konsisten. Sampah organik masih bercampur dengan sampah plastik, dan belum ada pemanfaatan signifikan terhadap sampah organik menjadi produk bermanfaat. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Sahwan (2012), yang mengungkapkan bahwa rendahnya tingkat pemilahan sampah di masyarakat seringkali disebabkan oleh kurangnya edukasi dan fasilitas pendukung. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian seperti ini sangat penting dalam menumbuhkan kesadaran ekologis masyarakat terhadap pengelolaan sampah berbasis lingkungan berkelanjutan.

3. Pelaksanaan Sosialisasi dan Edukasi Lingkungan

Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan tujuan utama untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, guru, dan siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan. Kegiatan ini dilakukan melalui seminar dan diskusi partisipatif yang menekankan konsep *ecoschool* sebagai pendekatan pembelajaran ekologis yang integratif. Dalam kegiatan ini, peserta diperkenalkan pada berbagai topik penting, seperti jenis-jenis sampah, dampak pencemaran lingkungan, dan cara-cara praktis dalam mengelola sampah rumah tangga. Tim pengabdian memanfaatkan media edukatif berupa *leaflet*, *banner*, dan presentasi visual untuk mempermudah pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Pendekatan interaktif ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran ekologis yang lebih mendalam serta mendorong peserta untuk menerapkan perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain penyampaian materi, kegiatan juga diisi dengan sesi tanya jawab dan diskusi terbuka yang memberikan ruang bagi peserta untuk berbagi pengalaman dan permasalahan seputar pengelolaan sampah di lingkungan mereka. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta menunjukkan antusiasme tinggi, tercermin dari banyaknya pertanyaan dan ide-ide kreatif yang muncul selama kegiatan berlangsung. Kondisi ini sejalan dengan temuan Lace

Jeruma et al. (2019) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan *eco-school* efektif dalam meningkatkan partisipasi dan kesadaran ekologis di kalangan pelajar melalui pembelajaran yang aplikatif dan kontekstual. Lebih lanjut, penelitian Pratiwi & Yasin (2022) menguatkan bahwa keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan lingkungan seperti pengelolaan *bank sampah* dan pengembangan taman sekolah mampu membentuk perilaku peduli lingkungan secara konsisten dan berkelanjutan. Dengan demikian, tahap sosialisasi ini tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan komitmen kolektif untuk menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan.

4. Pelatihan Pemilahan dan Pengelolaan Sampah

Setelah tahap sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan pemilahan dan pengelolaan sampah yang menjadi inti dari program pengabdian ini. Kegiatan pelatihan dibagi menjadi dua fokus utama, yakni pengolahan sampah organik dan pengelolaan sampah anorganik. Pada sesi pertama, peserta dilatih untuk mengolah sampah organik menjadi kompos menggunakan metode sederhana (*Takakura method*) dengan ember tertutup. Melalui praktik ini, peserta mendapatkan pemahaman langsung tentang bagaimana proses dekomposisi alami dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan pupuk organik yang bermanfaat bagi tanaman. Aktivitas ini tidak hanya memberikan wawasan ilmiah terkait proses biologi dalam penguraian bahan organik, tetapi juga menumbuhkan kepedulian terhadap pentingnya memanfaatkan kembali limbah rumah tangga secara produktif.

Kegiatan pelatihan ini juga dirancang untuk mendorong perubahan perilaku masyarakat agar lebih mandiri dalam mengelola sampah di lingkungan masing-masing. Pendekatan berbasis praktik lapangan yang diterapkan memberikan dampak lebih kuat dibandingkan pendekatan teoritis semata, karena peserta dapat langsung melihat hasil nyata dari proses yang dilakukan. Sebagaimana diungkapkan oleh Yuniarti et al. (2023), pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos mampu meningkatkan kesadaran ekologis serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam penerapan prinsip *reduce, reuse, recycle*. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa peserta menjadi lebih antusias dalam mencoba metode pembuatan kompos di rumah masing-masing dan menunjukkan minat untuk mengembangkan kegiatan serupa secara berkelanjutan.

Sementara itu, pelatihan pengelolaan sampah anorganik berfokus pada pemanfaatan plastik dan bahan tak terurai lainnya menjadi produk bernilai guna seperti *ecobrick*, kerajinan tangan, serta pembentukan *bank sampah* di sekolah mitra. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya belajar mengurangi limbah plastik, tetapi juga memperoleh keterampilan untuk mengubahnya menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi tambahan. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Sadjati et al. (2023) yang menekankan pentingnya pelatihan berbasis pengalaman nyata dalam memperkuat pembelajaran ekologis dan menumbuhkan kesadaran lingkungan jangka panjang. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta memilah, mendaur ulang, serta mengelola sampah secara kreatif. Kegiatan ini juga berkontribusi dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan produktif di sekitar STKIP Al Amin Dompu dan sekolah

mitra, sekaligus menjadi model kolaboratif antara kampus, sekolah, dan masyarakat dalam membangun budaya lingkungan berkelanjutan.

5. Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dilakukan setelah pelatihan sebagai upaya untuk memastikan bahwa praktik pengelolaan sampah yang telah diajarkan benar-benar diterapkan secara berkelanjutan oleh masyarakat dan sekolah mitra. Tim pengabdian melaksanakan kegiatan monitoring secara berkala melalui observasi lapangan, wawancara langsung dengan peserta, serta dokumentasi kegiatan lanjutan di sekolah dan lingkungan sekitar kampus. Pendekatan ini bertujuan untuk memantau sejauh mana peserta mampu menerapkan keterampilan yang diperoleh selama pelatihan, seperti pemilahan sampah organik dan anorganik, pembuatan kompos, serta pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai guna. Pendampingan juga menjadi sarana bagi tim untuk memberikan masukan dan solusi atas kendala yang dihadapi peserta dalam mengimplementasikan praktik ramah lingkungan di lapangan.

Selain observasi, tim juga menyebarkan kuesioner sederhana kepada masyarakat, guru, dan siswa untuk mengevaluasi tingkat kepuasan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan serta mengukur perubahan perilaku setelah pelatihan. Data yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan kesadaran dan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah, terutama di kalangan peserta yang aktif terlibat dalam setiap tahapan kegiatan. Masyarakat mulai membiasakan diri untuk memilah sampah sebelum dibuang, sementara di lingkungan sekolah mulai diterapkan sistem pengumpulan sampah terpilah. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas metode pendampingan partisipatif yang memberikan ruang bagi masyarakat untuk belajar secara langsung dari pengalaman mereka sendiri.

Di sekolah mitra SMA Ar Rahmah, dampak kegiatan tampak lebih nyata dengan munculnya inisiatif dari guru untuk mengintegrasikan materi pengelolaan sampah ke dalam pembelajaran biologi dan pendidikan lingkungan. Pembelajaran yang sebelumnya bersifat teoritis kini diperkaya dengan aktivitas praktik seperti pembuatan kompos, pembuatan *ecobrick*, dan pengelolaan taman sekolah. Integrasi ini menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan tidak hanya membentuk pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai dan kebiasaan positif dalam keseharian siswa. Budaya sekolah yang mendukung perilaku ramah lingkungan terbukti menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan konsep *green school*, di mana kesadaran ekologis siswa berperan sebagai penggerak utama dalam menjaga keberlanjutan program (Hidayat et al., 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan ini menggambarkan penerapan nyata prinsip *Education for Sustainable Development* (ESD), yang menempatkan pendidikan sebagai fondasi penting dalam membentuk perilaku peduli lingkungan. Melalui proses edukasi, pelatihan, dan pendampingan yang saling melengkapi, masyarakat dan sekolah mitra berhasil menunjukkan transformasi positif dalam pengelolaan lingkungan mereka. Kolaborasi antara perguruan tinggi, sekolah, dan masyarakat menjadi bukti bahwa perubahan perilaku ekologis dapat tumbuh dari kesadaran bersama yang dibangun melalui proses pendidikan berkelanjutan (Rafu et al., 2025). Pendekatan ini diharapkan menjadi model pengabdian

yang mampu diterapkan di wilayah lain sebagai bagian dari upaya kolektif mewujudkan lingkungan hidup yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan.

6. Dampak dan Keberlanjutan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak positif yang nyata di lingkungan sekitar kampus STKIP Al Amin Dompu. Salah satu hasil penting adalah terbentuknya kelompok kader lingkungan yang aktif mengelola bank sampah dan melakukan kegiatan edukasi rutin. Selain itu, kerja sama antara STKIP Al Amin Dompu dan SMA Ar Rahmah Dompu terus berlanjut dalam penerapan konsep *eco-school*. Program sekolah kini mencakup pemilahan sampah, pembuatan kompos sekolah, serta lomba kelas bersih dan hijau.

Temuan ini sejalan dengan studi oleh Priyana et al. (2024) dan urwanto et al. (2025) yang menegaskan bahwa keberhasilan *eco-school* sangat bergantung pada kolaborasi antara lembaga pendidikan, masyarakat, dan dukungan kelembagaan. Kolaborasi tersebut menciptakan sinergi dalam membangun budaya lingkungan bersih dan sehat di tingkat lokal. Untuk menjaga keberlanjutan, direncanakan tindak lanjut berupa pelatihan pembuatan pupuk cair organik dan pengembangan taman sekolah berbasis kompos. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan menjadi model implementasi *education for sustainability* yang dapat direplikasi di wilayah lain di Kabupaten Dompu dan sekitarnya.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema *Edukasi Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik Berbasis Ekologi Sekolah di Masyarakat Sekitar Kampus STKIP Al Amin Dompu* berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah secara berkelanjutan. Melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan, masyarakat serta sekolah mitra mampu menerapkan praktik pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan kembali sampah sesuai prinsip *reduce, reuse, recycle*. Pendekatan berbasis *eco-school* terbukti efektif dalam membangun kesadaran ekologis di kalangan guru, siswa, dan warga sekitar kampus. Konsep ini tidak hanya menanamkan pengetahuan tentang pengelolaan sampah, tetapi juga membentuk perilaku dan budaya lingkungan yang positif. Keterlibatan aktif mahasiswa dan dosen STKIP Al Amin Dompu turut memperkuat hubungan antara perguruan tinggi dan masyarakat sebagai bagian dari implementasi Tridharma Perguruan Tinggi.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan, terbentuknya kader lingkungan, serta inisiatif lanjutan seperti pembentukan *bank sampah* dan pengembangan taman sekolah berbasis kompos. Hal ini menandakan bahwa kegiatan pengabdian telah memberikan dampak berkelanjutan yang nyata bagi lingkungan sekitar kampus. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara lembaga pendidikan, sekolah mitra, dan masyarakat merupakan kunci keberhasilan dalam mewujudkan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan. Model kegiatan seperti ini dapat dijadikan contoh pengembangan program pengabdian berikutnya untuk memperluas manfaatnya di wilayah lain di Kabupaten Dompu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ketua dan seluruh civitas akademika STKIP Al Amin Dompu atas dukungan dan fasilitas yang telah diberikan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak sekolah mitra SMA Ar Rahmah beserta guru, siswa, dan masyarakat sekitar kampus yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Apresiasi yang tinggi diberikan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Al Amin Dompu yang telah berperan penting sebagai tim pelaksana lapangan dan membantu dalam proses sosialisasi, pelatihan, serta pendampingan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, K., Syaputra, E. M., Handayani, S., & others. (2021). Microplastic pollution in waters and its impact on health and environment in Indonesia: A Review. *Journal of Public Health for Tropical and Coastal Region*, 4(2), 63–77.
- Bianchini, D. C., Caroline Fank, J., Seben, D., Rodrigues, P., & Couto Rodrigues, A. (2015). Sustentabilidade e Educação Ambiental na Escola Estadual de Ensino Fundamental Waldemar Sampaio Barros. *Revista Monografias Ambientais*, 14.
- Darmawan, A., & Suripin, S. (2014). *Perilaku Masyarakat dalam Mengelola Sampah di Kota Bima Nusa Tenggara Barat*. UNIVERSITAS DIPONEGORO.
- del Castillo, G. (2017). Estudio de caso sobre la colaboración entre la escuela y la comunidad para el desarrollo de la Agroecología Escolar. *Enseñanza de Las Ciencias, Extra*, 3099–3104.
- Delalić, V. (2022). Developing Ecological Education Through Extracurricular Activities. *Društvene i Humanističke Studije*, 7(1 (18)), 435–450.
- Hasibuan, G. C. R., & Dalimunthe, N. F. (2022). Penyuluhan Mengenai Pentingnya Pemilahan Sampah Organik dan Non-Organik ke Anak-anak SD Muhammadiyah 02 Medan. *ABDI SABHA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(2), 194–202.
- Hidayat, A., Utomowati, R., Nugraha, S., Amanto, B. S., Adiastruti, A., & Astirin, O. P. (2023). Students' perception of the green school program: an evaluation for improving environmental management in schools. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1180(1), 12029.
- Jauhariyah, N. A., Mahmudah, M., Hariyono, P., & Aniati, A. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Skala Rumah Tangga untuk Mewujudkan Kabupaten Banyuwangi Sehat. *LOYALITAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 227–235.
- Juliyani, E., Mufidah, H., & Ahid, N. (2022). Pendampingan Pengelolaan Sampah Organik & Anorganik Menjadi Barang Bernilai Ekonomis di PPSD Kedungsantren Campurejo Bojonegoro. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 1(1), 37–46.
- Lace Jeruma, L., Birzina, R., & others. (2019). The improvement of eco-school students' environmental awareness in the context of education for sustainable development. *Rural Environment. Education. Personality*, 12, 77–85.

- Lando, A. T., Arifin, A. N., Selintung, S., Sari, K., Djamaluddin, I., & Caronge, M. A. (2019). Sosialisasi dan pendampingan sistem pengelolaan sampah menjadi kompos skala sekolah di SD Inpres Kantisang, Tamalanrea. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 113–124.
- Mainaki, R., Kastolani, W., & Setiawan, I. (2018). School Culture and Ecology. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 145(1), 12063.
- Pratiwi, D. I., & Yasin, A. (2022). Optimization of waste banks in schools: Education-based solutions to overcome environmental pollution. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(1), 787–794.
- Priyana, Y., Hidayat, I. A., Fatkhiyah, M., & Sari, D. N. (2024). GREEN SCHOOL: Creating an Environmental Friendly and Sustainable School at Muhammadiyah PK Sambi Elementary School. *Journal of Community Services and Engagement: Voice of Community (VOC)*, 4(2), 28–39.
- Purwanto, S., Kamil, I., Damayanti, I. R., Ruhiman, M., Firdaus, F., & others. (2025). Penguatan Integrasi Ekopedagogi dan Inovasi Lingkungan Menuju Sekolah Adiwiyata Mandiri Di SMKN 16 Jakarta Pusat. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 312–322.
- Rafu, D., Mau, O., Belak, T. O., Mau, A., Rafu, I., Tes, A. N. N., Bauk, M. D., Fahik, T., Mali, E. A., Khasna, F. T., & others. (2025). Kolaborasi Mahasiswa PGSD dan Masyarakat Dalam KKN Tematik di Kelurahan Leuntolu Kecamatan Raimanuk Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Flobamorata Mengabdi*, 3(1), 8–14.
- Sadjati, E., Ikhsani, H., & others. (2023). Pelatihan Pengelolaan Sampah Berbasis Lingkungan di Kecamatan Rumbai Barat, Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(4), 35–42.
- Sahwan, F. L. (2012). Analisis proses komposting pada pengelolaan sampah berbasis masyarakat skala kawasan (studi kasus di Kota Depok). *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 13(3), 253–260.
- Yona, D., Mahendra, B. A., Fuad, M. A. Z., & Sartimbul, A. (2023). Microplastics contamination in molluscs from mangrove forest of Situbondo, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1191(1), 12016.
- Yuniarti, R., Hasyim, H., Sideman, I. A. O. S., Widianty, D., & Hidayat, S. (2023). Penyuluhan Tentang Pengolahan Sampah Terpadu Menuju Zero Waste Di Kelurahan Karang Pule Kecamatan Sekarbela Kota Mataram. *Jurnal Gema Ngabdi*, 5(1), 165–171.