

Peningkatan Kemampuan Literasi Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Masyarakat Sekolah (Guru dan Siswa) melalui Pembelajaran Inquiri Terbimbing di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang

Rizka Apriani*, Primardiana Hermilia Wijayati, Azizah, Faza Kasyiva Az-Zahra, Naufal Asyraf Hamid

First Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia

*Penulis korespondensi, email: rizka.apriani.fip@um.ac.id

doi: um050v8i12025p37-46

Riwayat artikel

Diajukan: 27 November 2024

Direvisi: 17 Maret 2025

Diterima: 18 Maret 2025

Diterbitkan: 26 Maret 2025

Kata kunci

Literasi lingkungan

Sikap peduli lingkungan

Inquiri terbimbing

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang melalui pendekatan pembelajaran inquiri terbimbing. Masalah utama yang dihadapi sekolah ini adalah rendahnya kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan guru, yang terlihat dari sampah yang berserakan di sekitar lingkungan sekolah dan kurangnya tindakan untuk menjaga kebersihan. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam tiga tahap, dimulai dengan sosialisasi mengenai urgensi literasi lingkungan, dilanjutkan dengan pelatihan pembelajaran berbasis inquiri terbimbing untuk memodifikasi sikap peduli lingkungan, dan diakhiri dengan evaluasi melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan sikap peduli lingkungan, yang diukur melalui pre-test dan post-test yang menunjukkan perubahan yang signifikan di antara guru dan siswa. Pembelajaran berbasis inquiri terbimbing terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang isu-isu lingkungan dan mendorong perubahan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan. Melalui kegiatan ini, juga terbentuk kader peduli lingkungan yang akan memimpin inisiatif pengelolaan lingkungan di sekolah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan ini dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk meningkatkan literasi dan sikap peduli lingkungan di sekolah-sekolah lain.

1. Pendahuluan

Literasi lingkungan merupakan kesadaran terhadap pentingnya menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan, yang melibatkan pengetahuan, sikap tanggap, keterampilan, dan perilaku untuk menyelesaikan masalah lingkungan. Sikap sadar tersebut diartikan juga sebagai sikap meleak lingkungan, dimana tidak hanya memiliki pengetahuan terhadap lingkungan tetapi juga memiliki sikap tanggap dan mampu memberikan solusi atas isu-isu lingkungan (Kusumaningrum, 2018). Siswa sebagai bagian dari masyarakat yang disiapkan sebagai generasi penerus dan agen perubahan pada masyarakat perlu dibekali kemampuan literasi lingkungan. Pengukuran kemampuan literasi lingkungan terdiri dari empat komponen yaitu pengetahuan lingkungan, sikap terhadap lingkungan, keterampilan kognitif dan perilaku terhadap lingkungan (Nugroho & Puspitasari, 2019).

Di Indonesia, literasi lingkungan sering kali baru diperkenalkan di jenjang pendidikan dasar dan menengah, namun perlaksanaannya masih jauh dari optimal. Seperti di Kabupaten Malang tercatat menghasilkan sampah rumah tangga sebesar 5573 m³/hari, sampah rumah tangga yang terolah sebesar 55461 m³/hari, dan sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun yang terolah sebesar 278827,68 kg/tahun, belum lagi terdapat beberapa wilayah yang sulit dijangkau yang membuat sampah sulit untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir (BPS Kabupaten Malang, 2022). Terutama di wilayah yang terisolasi, seperti SMP Dharma Wirawan 10 Lawang di Kabupaten Malang, literasi lingkungan masih terbilang rendah, ditandai dengan banyaknya sampah berserakan dan kurangnya kesadaran untuk menjaga kebersihan. Permasalahan ini menjadi isu krusial untuk segera diselesaikan dan mendukung terwujudnya Program Bersih Indonesia khususnya dimulai di lingkungan sekolah yang berada di wilayah rentan mengalami isu lingkungan.

Kondisi eksisting SMP Dharma Wirawan 10 Lawang sebagai berikut. Pertama jumlah keseluruhan civitas akademik adalah 100 orang dengan rincian 7 berstatus guru dan 73 berstatus siswa yang terbagi 3 rombel. Kedua, lokasi sekolah berada di daerah dataran tinggi dengan akses yang sulit dan membuat lokasi mitra berpotensi menjadi wilayah yang kumuh apabila belum ada kesadaran dan upaya peduli pada lingkungan.

Ketiga, Rendahnya tingkat literasi lingkungan pada mitra pengabdian dibuktikan dengan masih banyak ditemui sampah berserakan yang tidak segera dibuang pada tempatnya, padahal sampah-sampah tersebut mengganggu dan merusak sebagian tanaman-tanaman yang ada di lingkungan sekolah. dari hasil pengamatan yang dilakukan baik guru atau siswa terkadang masih membiarkan dan tidak menegur apabila ada siswa atau guru lain yang membuang sampah tidak pada tempatnya. Kemudian rendahnya peduli masyarakat sekolah (guru dan siswa) terhadap lingkungan sekitar seperti tidak adanya jadwal membersihkan ruangan kelas maupun halaman sekolah. Hal ini terjadi karena kurangnya sarana dan prasarana sekolah, kurangnya civitas sekolah, serta adanya kesenjangan pemahaman dalam penumbuhan literasi lingkungan pada siswa dan kebermanfaatannya. Lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Sampah Berserakan di Halaman SMP Dharma Wirawan 10 Lawang

Keempat, sistem pembelajaran mengenai literasi lingkungan yang sudah pernah dilakukan di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang hanya berbentuk penjelasan dan anjuran tanpa melibatkan siswa secara langsung dalam praktik di lapangan. Pembelajaran yang kurang terarah dan membosankan membuat siswa kurang antusias dalam belajar. Artinya metode pembelajaran yang digunakan untuk mengenali dan menumbuhkan literasi lingkungan masih monoton dan tidak beragam, dan model pembelajarannya yang berpusat kepada guru bukan kepada siswa, sehingga menyebabkan siswa kurang aktif, tidak antusias, demotivasi dan tidak tertarik untuk menumbuhkan literasi lingkungan meskipun lingkungan tempat siswa berada banyak ditemui sampah berserakan yang tidak jarang merusak keindahan pada tanaman. Selain itu, SMP Dharma Wirawan 10 Lawang juga belum memiliki program khusus yang berkaitan dengan menumbuhkan literasi lingkungan selain hanya mengajarkan secara eksplisit, dan juga tidak memanfaatkan kegiatan ekstrakurikuler yang berkaitan dengan lingkungan seperti aktif pada kegiatan kaderisasi siswa yang berkenaan dengan kelompok lingkungan, wisata edukasi, dan aktif berpartisipasi bersama organisasi-organisasi pecinta lingkungan setempat.

Tolak ukur keberhasilan pengabdian selain peningkatan literasi dan tumbuhnya sikap peduli lingkungan adalah terbentuknya kader peduli lingkungan oleh siswa sebagai penggerak kegiatan peduli lingkungan di sekolah. Fokus permasalahan tersebut diuraikan dalam Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Prioritas Pemecahan

No	Aspek	Permasalahan Prioritas Mitra
1	Literasi Lingkungan	Masih banyak siswa yang belum memiliki kesadaran dalam menjaga dan memelihara lingkungan.
2	Peduli Lingkungan	Banyak ditemui guru dan siswa yang belum memiliki kepedulian terhadap lingkungan seperti masih acuh meskipun ada sampah di depannya dan membiarkan tumpukan sampah di tempat yang tidak seharusnya. Baik guru maupun siswa cenderung abai terhadap kebersihan lingkungan sekitarnya.
3	Strategi pembelajaran literasi lingkungan	Pembelajaran mengenai literasi lingkungan tidak terstruktur dan tidak terkonsep. Metode yang digunakan dalam pembelajaran hanya berbasis <i>text book</i> tanpa adanya pengalaman belajar secara langsung oleh siswa sehingga membuat tingkat literasi lingkungan siswa tidak berkembang dan tergolong rendah.

Tabel 2. Solusi Permasalahan Prioritas Mitra

No	Aspek	Permasalahan Prioritas Mitra	Solusi
1.	Literasi Lingkungan	Tingkat literasi siswa masih sangat rendah	Memberikan edukasi terkait urgensi menjaga lingkungan untuk meningkatkan literasi lingkungan kepada siswa
2.	Peduli Lingkungan	Belum terwujudnya kepedulian siswa maupun guru terhadap lingkungan sekitar	Memberikan pelatihan menjaga kebersihan lingkungan berbasis inquiri terbimbing

No	Aspek	Permasalahan Prioritas Mitra	Solusi
3.	Strategi pembelajaran literasi lingkungan	Metode pembelajaran literasi lingkungan masih belum terstruktur dan terkonsep	Membuat modul pembelajaran literasi lingkungan berbasis inquiri <i>method</i>

Upaya penyelesaian masalah yang ditawarkan berdasarkan problematika yang terjadi di lapangan adalah memberikan pendampingan secara terbimbing menggunakan metode inquiri (*Guide inquiry*) yang dapat memandu guru dan siswa dalam mengajarkan secara lebih optimal mengenai literasi lingkungan sebagai upaya dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai literasi lingkungan yang berlanjut pada pembiasaan karakter peduli lingkungan (Nugroho & Puspitasari, 2019). Berikut merupakan sintaks pelaksanaan inquiri terbimbing yang digunakan pada pengabdian ini.

Tabel 3. Sintaks Pelaksanaan Inquiri Terbimbing

Tahapan pembelajaran	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pembukaan (<i>introduction</i>)	Memperkenalkan dan mengarahkan siswa terhadap topik yang akan dipelajari. Menemukan pengetahuan awal yang dimiliki siswa terhadap topik Menemukan kesalahan konsep yang dimiliki siswa menyesuaikan materi berdasarkan kebutuhan dan karakterisasi pada siswa	1. Memperhatikan apa yang disampaikan guru. 2. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru.
Pertanyaan (<i>questioning</i>) dan perencanaan (<i>planning</i>)	Menuntut siswa merumuskan permasalahan dan hipotesis Menuntut siswa untuk merencanakan eksperimen dengan beberapa pertanyaan: Apa bahan dan alat yang kalian butuhkan? Apa prosedur yang akan kalian lakukan untuk mengumpulkan data? Bagaimana kalian melakukan observasi dan merekam data? melakukan penyelidikan untuk pengumpulan data lanjutan	merumuskan permasalahan dan hipotesis Membuat prosedur eksperimen sesuai intruksi. Menentukan alat dan bahan yang dibutuhkan. Menentukan teknik observasi yang akan dilakukan. Menentukan teknik merekam data
Pengimplementasian (<i>implementing</i>)	menuntun siswa untuk menggunakan peralatan dan bahan yang telah disediakan menuntun siswa melakukan sesuai prosedur	Menggunakan alat dan bahan. Melakukan prosedur eksperimen. Melakukan kegiatan observasi dan merekam data yang diperoleh
Penyimpulan (<i>concluding</i>)	Menuntut siswa untuk merumuskan suatu kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang didapat dan hipotesis yang telah dirumuskan	Merumuskan kesimpulan berdasarkan bukti-bukti yang didapat dan hipotesis yang telah dirumuskan
Pelaporan (<i>reporting</i>)	Menuntut siswa dalam melaporkan hasil eksperimen yang telah dilakukan melalui kegiatan diskusi	Melapor hasil yang telah diperoleh dalam bentuk makalah, dan dipresentasikan kepada teman-temannya dengan menggunakan media

Keunggulan model pembelajaran guided inquiry yaitu: (1) guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal agar mendorong terjadinya suatu diskusi; (2) guru mempunyai peran aktif dalam menemukan permasalahan dan pemecahannya; (3) siswa dibimbing sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep-konsep materi pelajaran dan dapat mengkonstruktivis sendiri pengetahuannya; (4) siswa akan dihadapkan pada tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan baik melalui diskusi kelompok maupun secara individu agar mampu menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri (Widiana, dkk, 2019). Tujuan utama dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan guru SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, serta menumbuhkan sikap peduli terhadap kebersihan lingkungan.

2. Metode

Dalam merealisasikan pendampingan literasi lingkungan melalui pembelajaran inquiri terbimbing kepada guru SMP Dharma Wirawan 10 Lawang menggunakan beberapa metode, antara lain: 1) Ekspositori, yaitu metode ceramah yang digunakan untuk menyampaikan materi terkait manajemen pengelolaan sampah masyarakat yang akan disampaikan oleh ahli/pakar secara langsung. 2) Simulasi/Permainan, yaitu metode yang digunakan untuk memperagakan situasi tiruan dengan permainan sebagai sarana pemecahan masalah dalam situasi pembelajaran literasi lingkungan dengan metode inquiri terbimbing. 3) Demonstrasi, yaitu metode yang digunakan untuk memperagakan pembelajaran inquiri terbimbing untuk meningkatkan literasi lingkungan kepada siswa. 4) Live Case Practice, yaitu metode praktik membersihkan lingkungan sekitar dan membuat produk-produk kreatif dari sampah sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan yang dapat juga digunakan sebagai kegiatan menghasilkan. 5) Focused Group Discussion, yaitu metode yang digunakan untuk melakukan

rancangan program literasi lingkungan, evaluasi dan memfasilitasi mitra dalam menyampaikan pengalaman yang didapatkan dari kegiatan pendampingan.

Dalam penerapannya, metode yang telah dipilih adalah dengan memberikan pendampingan literasi lingkungan melalui pembelajaran inquiry terbimbing kepada guru SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, Kabupaten Malang. Berdasarkan metode yang digunakan, terdapat beberapa tahapan dan langkah-langkah kegiatan yang harus dilaksanakan yaitu:

2.1. Persiapan

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melaksanakan perizinan lokasi dan koordinasi dengan mitra yang akan diberikan kegiatan pendampingan literasi lingkungan melalui pembelajaran inquiry terbimbing. Selain itu, dalam tahap persiapan tim pengabdian merancang jadwal kegiatan dan menyusun media pelatihan.

2.2. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pendampingan pembelajaran inquiry terbimbing untuk meningkatkan literasi lingkungan pada siswa dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut:

- a. Pertemuan pertama, penjelasan materi tentang urgensi literasi lingkungan oleh ahli kepada guru dan siswa sekolah sasaran
- b. Pertemuan kedua, kegiatan pelatihan pembelajaran inquiry terbimbing untuk meningkatkan literasi lingkungan pada siswa
- c. Pertemuan ketiga, kegiatan focus group discussion dalam menyusun modul pembelajaran inquiry terbimbing untuk meningkatkan literasi lingkungan pada siswa

2.3. Tindak Lanjut

Tindak lanjut dari kegiatan pendampingan ini adalah pembentukan kader lingkungan yang dipilih dari siswa SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Pembentukan kader lingkungan ini adalah sebagai wujud keberlanjutan program pengabdian yang dilaksanakan. Selain itu, juga diberikan modul pembelajaran inquiry terbimbing untuk meningkatkan literasi lingkungan siswa. Selain itu, pada tahap tindak lanjut juga dilakukan kegiatan evaluasi. Dalam hal ini, evaluasi proses digunakan untuk mengetahui sejauh mana proses pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan sesuai dengan tujuan dan metode yang sudah ditetapkan. Evaluasi proses dilakukan dengan observasi dan identifikasi proses pelaksanaan pendampingan menggunakan instrumen evaluasi proses. Sedangkan, Evaluasi hasil digunakan untuk meninjau keberhasilan kegiatan pendampingan. Evaluasi hasil dilakukan dengan memberikan instrumen kepuasan guru terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Sedangkan evaluasi dampak digunakan untuk meninjau perubahan perilaku dan pemahaman siswa terkait pengelolaan sampah. Evaluasi dampak dilakukan dengan pengamatan secara langsung melalui observasi kondisi lingkungan sekolah sasaran. Keberlanjutan program pengabdian ditinjau dari terciptanya kader lingkungan yang berasal dari kalangan siswa. Analisis data menggunakan uji T untuk melihat keefektifan pembelajaran inquiry terbimbing terhadap meningkatnya kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan SMP Dharma Wirawan 10 Lawang.

3. Hasil dan Pembahasan

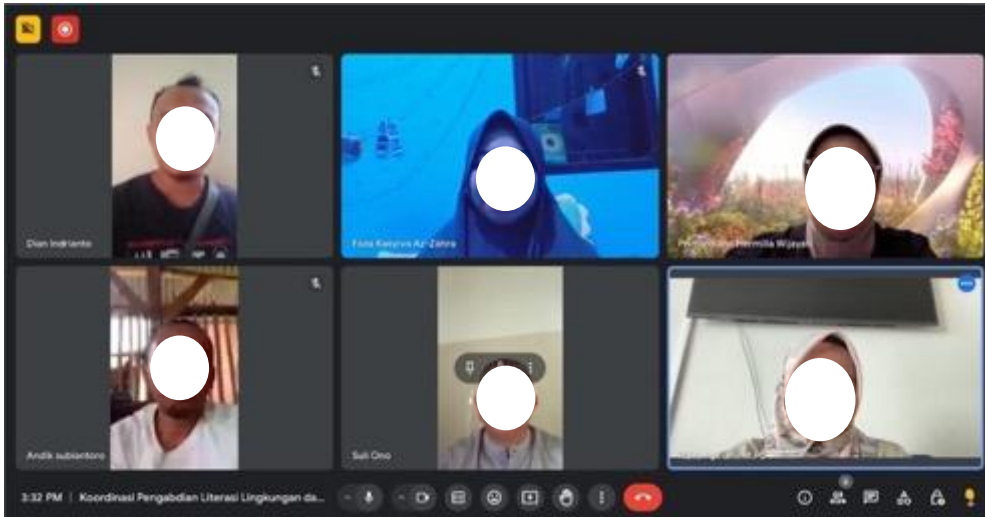
Kegiatan pengabdian ini dilandasi oleh kurangnya literasi lingkungan masyarakat sekolah dibuktikan dengan masih banyak ditemui sampah berserakan yang tidak segera dibuang pada tempatnya, padahal sampah-sampah tersebut mengganggu dan merusak sebagian tanaman-tanaman yang ada di lingkungan sekolah. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan baik guru atau siswa terkadang masih membiarkan dan tidak menegur apabila ada siswa atau guru lain yang membuang sampah tidak pada tempatnya. Kemudian rendahnya peduli masyarakat sekolah (guru dan siswa) terhadap lingkungan sekitar seperti tidak adanya jadwal membersihkan ruangan kelas maupun halaman sekolah. Hal ini terjadi karena kurangnya sarana dan prasarana sekolah, kurangnya civitas sekolah, serta adanya kesenjangan pemahaman dalam penumbuhan literasi lingkungan pada siswa dan kebermanfaatannya. Sesuai dengan hasil penelitian Remindima et al (2024) literasi lingkungan masih di bawah standar atau termasuk dalam kategori sedang dengan persentase 44,16% sehingga literasi lingkungan siswa diperlukan adanya peningkatan.

Adapun beberapa faktor yang menyebabkan banyaknya timbunan sampah di SMP Dharma Wirawan 10 adalah; 1) kurangnya literasi lingkungan masyarakat sekolah; 2) melekatnya kebiasaan perilaku masyarakat sekolah yang membuang sampah sembarangan; 3) kurangnya sarana prasarana sekolah yang menyebabkan sampah tidak dapat dikelola dengan baik. Data ini juga didukung dari hasil penelitian Ratnasari et al, (2015) siswa sering membuang sampah ke sungai yang ada di sekitar sekolah, membersihkan kelas hanya agar kelasnya menjadi juara kebersihan, terkadang siswa tidak melaksanakan piket kelas dengan baik dan lain-lain. Berdasarkan data permasalahan tersebut kemudian dilaksanakan kegiatan peningkatan kemampuan literasi

lingkungan dan sikap peduli lingkungan masyarakat sekolah (guru dan siswa) melalui pembelajaran inquiri terbimbing. Kegiatan ini memiliki tujuan untuk menumbuhkan kesadaran merawat lingkungan pada masyarakat sekolah. Sehingga dengan demikian, diharapkan dapat membantu mengurangi jumlah timbunan sampah dan pengelolaan lingkungan di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang.

Adapun rincian kegiatan pengabdian yang telah berhasil dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Sebelum dilaksanakan kegiatan pengabdian, terlebih dahulu dilaksanakan kegiatan koordinasi antara tim pengabdian dengan Kepala SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 9 agustus 2024 mulai pukul 14.00 hingga pukul 15.30 WIB secara daring via gmeet. Kegiatan ini dilakukan untuk membahas terkait perizinan lokasi, tanggal pelaksanaan kegiatan, jumlah peserta, dan jumlah pertemuan. Tindak lanjut dari kegiatan koordinasi ini adalah kegiatan sosialisasi mengenai urgensi literasi lingkungan yang dilaksanakan pada tanggal 13 agustus 2024.



Gambar 2. Koordinasi tim pengabdian dengan FKL dan Kepala Sekolah SMP Dharma Wirawan 10 Lawang

- b. Kegiatan selanjutnya yakni pelaksanaan pengabdian pertemuan pertama pada tanggal 13 Agustus 2024 yakni sosialisasi materi tentang urgensi literasi lingkungan oleh ahli kepada guru dan siswa SMP Dharma Wirawan 10 Lawang pada tanggal 13 agustus 2024 yang bertempat di Aula SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Kegiatan dimulai sejak pukul 07.00-15.00 WIB. Adapun jumlah peserta yang hadir sejumlah 65 orang yang terdiri dari siswa dan guru. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang urgensi literasi lingkungan bagi masyarakat sekolah. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh MC dilanjutkan dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya, kemudian sambutan yang diawali oleh ketua pelaksana pengabdian yakni Ibu Rizka Apriani, S.Pd., M.Pd., dan dilanjutkan dengan sambutan serta pembukaan acara oleh Kepala SMP Dharma Wirawan 10 Lawang yakni Bapak Suliono, M.Pd. Selanjutnya yakni kegiatan inti penyampaian materi pertama oleh Ibu Rizka Apriani, S.Pd., M.Pd membahas terkait kesadaran dan kepedulian lingkungan. Pemaparan materi kedua disampaikan oleh Prof. Primardiana Hemilia W., M.Pd dengan topik sajian sampah dan penyakit. Kemudian pemaparan materi ketiga disampaikan oleh Ibu Azizah, S.Pd., M.Si dengan topik food waste (sampah makanan). Selain pemaparan materi, pada tiap pemateri juga menyajikan kuis dengan hadiah alat tulis untuk 3 orang yang menjawab paling banyak pertanyaan dengan benar.



Gambar 3. Sosialisasi Literasi Lingkungan

- c. Pertemuan kedua dari rangkaian kegiatan pengabdian adalah kegiatan pendampingan guru dan siswa berbasis pembelajaran inquiri untuk memodifikasi sikap peduli lingkungan. Menurut Suparno (dalam Suyatno, 2009) inquiri terbimbing adalah inquiri yang banyak mengarahkan dan memberikan petunjuk baik lewat prosedur yang lengkap dan pertanyaan-pertanyaan mengarahkan selama proses inquiri. Pemateri banyak memberikan pertanyaan interaktif di sela-sela proses, sehingga kesimpulan lebih cepat dan mudah diambil. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 19 Agustus 2024 sebagai tindak lanjut kegiatan sosialisasi. Tujuan dari kegiatan pendampingan ini untuk meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan dan terbentuknya kader peduli lingkungan di sekolah. Kegiatan pendampingan dirancang untuk melatih keterampilan memilah sampah organik, anorganik, dan B3 serta mengolah sampah menjadi barang yang memiliki nilai guna maupun nilai ekonomi. Dalam kegiatan ini tim pengabdian bekerjasama dengan tim Forum Kader Lingkungan Kabupaten Malang untuk menjadi instruktur pelatih kepada peserta. Kerjasama dengan Forum Kader Lingkungan didasari atas keterampilan profesional yang telah dimiliki oleh FKL sehingga dapat lebih kredibel dalam memberikan pelatihan.



Gambar 4. FKL Memberikan Praktik Memilah Sampah Organik dan Anorganik

- d. Setelah kegiatan pelatihan maka akan dilaksanakan kegiatan terakhir yakni Focus Group Discussion (FGD). Diskusi ini dilaksanakan dengan seluruh pihak yang terlibat untuk membahas kebermanfaatan program kegiatan pada masyarakat secara riil. Forum Diskusi ini juga digunakan sebagai sarana evaluasi proses dan juga hasil oleh tim pengabdian. Hasil FGD dengan kepala sekolah dan guru SMP Dharma Wirawan 10 Lawang sebagai berikut.

- Dampak literasi lingkungan dan sikap peduli oleh siswa dan guru di SMP Dharma Wirawan sangat bagus, bisa menambah pengetahuan dan pemahaman serta kepedulian anak-anak tentang lingkungan dan sedikit banyak mulai menyadari pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.
- Hasil yang didapat dari kegiatan pengabdian adalah pemahaman tentang lingkungan dimana kita tinggal, kepedulian kita terhadap lingkungan akan berdampak pada lingkungan dan kehidupan manusia, kesadaran kita akan arti pentingnya lingkungan bagi kehidupan manusia dan kelestarian alam, munculnya simbiosis mutualisme antara lingkungan dan manusia yang selalu berdampingan saling keterkaitan yang tidak bisa dipisahkan.
- Perubahan sikap oleh guru dan siswa dari kegiatan pengabdian, terutama saat siswa diberikan tugas untuk mempraktekkan peduli lingkungan adalah adanya kesadaran akan pentingnya kelestarian lingkungan dimana kita tinggal, dengan senang hati siswa melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan kelestarian lingkungan yang dimulai dari hal-hal kecil yang bisa berdampak besar pada perubahan perilaku kita pada lingkungan seperti siswa sudah mulai membiasakan diri untuk menga lingkungan dengan hal-hal mendasar seperti membuang sampah pada tempatnya, serta beberapa siswa berinisiatif memilah sampah sesuai jenisnya. Guru terus melakukan motivasi dan pendampingan pada anak-anak agar tiada henti berbuat untuk kelestarian lingkungan disekitar tempat mereka berada.

Dari kegiatan pendampingan didapat bahwa sebagian besar peserta telah mengerti konsep pelestarian lingkungan, pengelolaan sampah dan limbah makanan hanya saja masih belum seluruhnya menerapkan baik di kehidupan sehari-hari. Banyak dari peserta pengabdian yang malas membersihkan sampah dan melakukan pemilahan sampah. Menurut Ajzen (1991) dalam Theory of Planned Behavior (TPB), perilaku seseorang dipengaruhi oleh niat, yang terbentuk dari sikap, norma subjektif, dan persepsi terhadap kontrol perilaku. Dalam konteks ini, meskipun para peserta memahami pentingnya pengelolaan sampah, kurangnya kebiasaan dan kontrol sosial menyebabkan perilaku tersebut tidak diterapkan secara konsisten. Setelah dilakukan brainstorming dan pemaparan oleh tim pengabdian mengenai akibat buruk dari tidak dilakukannya pemilahan sampah, para peserta yang juga merupakan siswa dan guru akhirnya sepakat untuk melakukan perubahan.

Perubahan ini selaras dengan pendekatan Environmental Education (EE) yang dikemukakan oleh Tilbury (1995), di mana pendidikan lingkungan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, sikap, dan keterampilan dalam mengatasi permasalahan lingkungan secara langsung. Perubahan terlihat dari para guru memberikan kepada siswa untuk melakukan menjaga lingkungan sekolah tetap bersih dan memilah sampah dengan baik. Menurut Hungerford & Volk (1990), keberhasilan pendidikan lingkungan tidak hanya bergantung pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengalaman langsung dan keterlibatan aktif peserta didik. Siswa diberi tugas untuk mempraktekkan membersihkan lingkungan sekolah dengan dibuktikan membuat video yg terbagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kelas 7, 8, dan 9. Dari 3 kelompok tersebut akan dipilih menjadi kader lingkungan di sekolah SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Juri dari hasil karya siswa dinilai oleh tim pengabdian, dari hasil kesepakatan tim pengabdian memutuskan bahwa yang menjadi kader lingkungan sekolah SMP Dharma Wirawan 10 Lawang adalah perwakilan dari kelas 8 yaitu Laura Fitria. Keberadaan kader lingkungan ini mendukung konsep student-led environmental stewardship, di mana siswa dilatih menjadi agen perubahan dalam pelestarian lingkungan sekolah (Jensen & Schnack, 1997).

Setelah mengikuti kegiatan pengabdian berbasis pembelajaran inkuiri terbimbing, terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil post-test dibandingkan pre-test baik pada guru maupun siswa SMP Dharma Wirawan 10 Lawang. Peningkatan ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan. Guru dan siswa menjadi lebih memahami isu-isu lingkungan serta menunjukkan sikap yang lebih peduli dan bertanggung jawab dalam menjaga lingkungan di sekitar mereka. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan literasi dan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat sekolah. Temuan ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya bawah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) dapat meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan, apalagi dengan menggunakan modul dan berbasis teknologi (Siregar & Riandi, 2024; Ratnasari et al, 2015; Miterianifa & Mawarni, 2024; Remindima et al, 2024).

Dapat dilihat pada Tabel 6 nilai rata-rata dari para Guru SMP Dharma Wirawan 10 Lawang menunjukkan bahwa hasil nilai signifikansi $0,01 < \text{dari } 0,05$, maka H_0 di tolak dan H_a diterima. Begitu juga dengan nilai rata-rata dari para siswa SMP Dharma Wirawan 10 Lawang dapat dilihat pada Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil nilai signifikansi $0,02 < \text{dari } 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan masyarakat sekolah yaitu Guru dan Siswa meningkat melalui pembelajaran inkuiri terbimbing. Artinya pembelajaran inkuiri terbimbing efektif untuk digunakan pelatihan pengabdian untuk meningkatkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan.

Tabel 1. Guru_t-Test: Paired Two Sample for Means

	Pre	Post
Mean	46,66666667	51,11111111
Variance	33	12,86111111
Observations	9	9
Pearson Correlation	0,705859022	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	-3,255153835	
P(T<=t) one-tail	0,005805584	
t Critical one-tail	1,859548038	
P(T<=t) two-tail	0,011611169	
t Critical two-tail	2,306004135	

Tabel 2. Siswa_t-Test: Paired Two Sample for Means

	48	67
Mean	49,7826087	52,02173913
Variance	73,373913	66,99951691
Observations	46	46
Pearson Correlation	0,67959414	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	45	
t Stat	-2,2619918	
P(T<=t) one-tail	0,01428791	
t Critical one-tail	1,67942739	
P(T<=t) two-tail	0,02857582	
t Critical two-tail	2,01410339	

Peningkatan kemampuan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan yang terjadi pada guru dan siswa SMP Dharma Wirawan 10 Lawang setelah mengikuti kegiatan berbasis pendekatan inkuiri terbimbing menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam menciptakan perubahan positif. Literasi lingkungan yang meningkat terlihat dari pemahaman yang lebih mendalam terkait isu-isu lingkungan. Pendekatan inkuiri terbimbing mendorong peserta untuk aktif mengeksplorasi permasalahan lingkungan, mencari solusi, serta melakukan refleksi secara kritis. Proses ini membentuk pengetahuan dan pemahaman yang lebih kokoh tentang pentingnya lingkungan dan cara-cara menjaga kelestariannya [Puspisari, 2019; Rahmawati & Lestari, 2020].

Selain itu, perubahan sikap peduli lingkungan juga tercermin dalam perilaku guru dan siswa yang menunjukkan tanggung jawab lebih dalam menjaga kebersihan dan keasrian lingkungan sekolah maupun sekitar mereka. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri dapat memfasilitasi keterlibatan emosional dan pemahaman yang lebih mendalam, yang pada gilirannya memotivasi peserta didik untuk bertindak lebih proaktif dan bertanggung jawab (Sugiyanto, 2018; Wardani, 2021).

Pendekatan inkuiri terbimbing memiliki beberapa komponen yang mendukung tercapainya tujuan ini, yaitu melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, memberikan kesempatan untuk bertanya dan mengeksplorasi, serta mendorong mereka untuk memahami dampak nyata dari tindakan terhadap lingkungan (Nurhayati, 2017). Melalui interaksi langsung dengan lingkungan dan studi kasus nyata, pendekatan ini mampu mengembangkan kecakapan berpikir kritis yang diperlukan untuk memahami permasalahan lingkungan dan mendorong perubahan perilaku (Setiawan & Damayanti, 2022). Artinya dengan menumbuhkan sikap kepedulian juga dapat mengurangi sampah yang ada dilingkungan sekitar, sama halnya dengan hasil pengabdian yg dilakukan oleh Apriani, dkk, (2024) yaitu dengan menumbuhkan kepedulian dan modifikasi perilaku pada masyarakat akan membantu mengurangi kerusakan lingkungan akibat sampah. Sehingga masyarakat telah mampu mengembangkan keterampilan pengelolaan sampah dan mengimplementasikannya secara mandiri di rumah. Sama halnya juga dengan guru dan siswa di sekolah, mereka juga terus melakukan motivasi agar tiada henti berbuat untuk kelestarian lingkungan tetap bersih disekitar tempat mereka berada.

Dengan demikian, pendekatan inkuiri terbimbing terbukti efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa program yang menggunakan metode inkuiri terbimbing dapat diadopsi oleh sekolah lain untuk meningkatkan literasi dan kesadaran lingkungan pada siswa dan guru.

4. Simpulan

Kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran inkuiri terbimbing di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan literasi lingkungan dan sikap peduli lingkungan pada guru dan siswa. Peningkatan kemampuan literasi lingkungan terlihat dari

pemahaman yang lebih baik terhadap isu-isu lingkungan, sementara perubahan sikap peduli lingkungan tercermin dari tindakan yang lebih bertanggung jawab dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan inkuiri terbimbing efektif untuk membentuk pengetahuan serta kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat sekolah.

Saran selanjutnya sebagai berikut. 1) Penerapan berkelanjutan: diharapkan sekolah dapat mengadopsi dan menerapkan pendekatan inkuiri terbimbing dalam kurikulum secara berkelanjutan untuk terus memperkuat literasi dan sikap peduli lingkungan. Ini dapat dilakukan dengan menyelenggarakan proyek-proyek lingkungan rutin atau melalui kolaborasi antar-mata pelajaran. 2) Pengembangan program pelatihan guru: agar efektivitas pendekatan ini dapat ditingkatkan, disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan lebih lanjut bagi para guru mengenai metode inkuiri dan cara mengintegrasikannya dalam pembelajaran. Program pelatihan yang terstruktur akan membantu guru dalam memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna. 3) Peningkatan partisipasi siswa dalam Kegiatan Lingkungan: Siswa sebaiknya didorong untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan lingkungan, baik di dalam maupun di luar sekolah, seperti program kerja sama dengan masyarakat atau lembaga lingkungan. Partisipasi dalam kegiatan praktis dapat semakin menguatkan kesadaran mereka terhadap pentingnya menjaga lingkungan. 4) Penerapan pada lingkup yang lebih luas: Mengingat keberhasilan pendekatan ini di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang, disarankan agar pendekatan inkuiri terbimbing ini diimplementasikan di sekolah-sekolah lain untuk meningkatkan kesadaran dan literasi lingkungan secara lebih luas

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

Pendanaan

Pengabdian didanai Universitas Negeri Malang.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Malang yang telah memberikan bantuan pendanaan untuk kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan. Tanpa bantuan dari pihak terkait, pengabdian ini tidak akan berjalan dengan lancar. Kami mengapresiasi dukungan dari seluruh tim pengabdian yang telah berusaha dengan penuh dedikasi dan komitmen untuk menyukseskan program ini. Tanpa kerja keras dan kontribusi mereka, pelaksanaan program dan penyusunan laporan akhir ini tidak akan terlaksana dengan lancar. Kami juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Peningkatan Kemampuan Literasi Lingkungan Dan Sikap Peduli Lingkungan Masyarakat Sekolah (Guru Dan Siswa) Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Di SMP Dharma Wirawan 10 Lawang".

Daftar Rujukan

- Apriani, R., Wijayati, P.H., Azizah, Qonita, F.I., & Hidayatullah, H.T. (2024). Pendampingan Pengelolaan Sampah Berbasis Evidence-Based Training sebagai Upaya Modifikasi Perilaku bagi Masyarakat di Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(1), 62-69.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. (2022). *Laporan Pengelolaan Sampah Kabupaten Malang Tahun 2022*. Kabupaten Malang: BPS Kabupaten Malang.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing learner behavior through environmental education. *Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21.
- Jensen, B. B., & Schnack, K. (1997). The action competence approach in environmental education. *Environmental Education Research*, 3(2), 163-178.
- Kusumaningrum D. (2019). Literasi lingkungan dalam kurikulum 2013 dan pembelajaran IPA di SD. *Indonesian Journal of Natural Science Education*. 1(2):57-64.
- Miterianifa, & Mawarni, M.F. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Literasi Lingkungan dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 7(1), 68-73.
- Nugroho, P. A., Puspitasari, Y. D. (2019). Pengembangan modul praktikum pencemaran lingkungan berbasis inkuiri terbimbing berkolaborasi video untuk meningkatkan sikap peduli lingkungan dan hasil belajar mahasiswa. *JUPI (Jurnal IPA & Pembelajaran IPA)*. 3(2):42-61.

- Nurhayati, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Literasi Lingkungan pada Siswa. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 5(2), 120-130.
- Puspitasari, T. (2019). Pengembangan Literasi Lingkungan melalui Pendekatan Inkuiri pada Siswa Sekolah Menengah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(1), 56-67.
- Rahmawati, R., & Lestari, S. (2020). Pembelajaran Inkuiri dan Implikasinya terhadap Kesadaran Lingkungan di Kalangan Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengembangan*, 8(3), 98-105.
- Ratnasari, Endang, & Makhnun, J. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) untuk Meningkatkan Sikap Peduli Terhadap Lingkungan Pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas VII SMP Negeri 3 SUMBER. *Scientiae Educatia*, 5(2).
- Remindima, F.N.L., Al-Muhdhar, M.H.I., Suhadi. (2024). Pengembangan E-Module Keanekaragaman Hayati Bermuatan Potensi Lokal Sumba Berbasis Inkuiri Terbimbing dengan Pendekatan (JAS) untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa SMA. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2), 2145-2158.
- Setiawan, A., & Damayanti, W. (2022). Studi Efektivitas Pendekatan Inkuiri dalam Pendidikan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pendidikan Lingkungan*, 11(1), 24-36.
- Siregar, S.D., Zhafira, & Riandi. (2024). Inovasi Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Teknologi pada Materi Perubahan Lingkungan. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 10(2), 101-110.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Masmedia Buana Pustaka.
- Sugiyanto, S. (2018). Pengaruh Inkuiri Terbimbing terhadap Literasi dan Sikap Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains*, 6(4), 88-95.
- Tilbury, D. (1995). Environmental education for sustainability: defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, 1(2), 195-212.
- Wardani, D. (2021). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terhadap Perubahan Sikap Peduli Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(2), 143-155.
- Widiana, R. Susanti, D. Susanti S, & Sumarmin, R. (2019). Keterlaksanaan Tahapan Inkuiri Terbimbing Pada Pengembangan Penuntun Praktikum Fisiologi Hewan. *Jurnal Pelita Pendidikan*. 7(4).