

Edukasi Kesiapsiagaan Bencana bagi Siswa SMA melalui Aplikasi SIAGA Berbasis Antro-Ekologi Sastra

Casim Casim¹, Sigit Rimbato², Tri Nuraini³, Bela Rizqika Sabrina⁴

^{1,2,3,4}Universitas Peradaban, Indonesia

Penulis Korespondensi:

Casim

casim@peradaban.ac.id

Abstrak:

Krisis lingkungan hidup seperti perubahan iklim, banjir, dan longsor menjadi ancaman nyata di wilayah Brebes Selatan, khususnya di kawasan lereng Gunung Slamet yang memiliki kerentanan tinggi terhadap bencana hidrometeorologis. Peristiwa banjir besar tahun 2025 di Bumiayu serta pergerakan tanah di Sirampog menunjukkan meningkatnya risiko akibat faktor alam dan aktivitas manusia. Di sisi lain, siswa SMA sebagai generasi muda yang hidup di wilayah rawan bencana belum memiliki kesadaran ekologis yang terintegrasi dengan budaya lokal, hingga ini menjadi urgensi dalam pengabdian ini. Padahal, SMA Negeri 1 Paguyangan memiliki potensi besar melalui latar belakang siswa yang dekat dengan alam serta keberadaan kegiatan ekstrakurikuler yang mendukung. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kesiapsiagaan bencana siswa melalui pendekatan antro-ekologi berbasis sastra dan digitalisasi. Pengabdian ini memanfaatkan karya sastra, khususnya puisi, sebagai media refleksi ekologis sekaligus mengintegrasikan teknologi melalui Aplikasi SIAGA sebagai wadah publikasi dan kolaborasi. Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu penyampaian materi menulis puisi akrostik berbasis antro-ekologi sastra, penyampaian materi tentang penggunaan aplikasi SIAGA, dan pelatihan menulis puisi akrostik. Hasil pengabdian ditemukan bahwa, 1) 17 siswa berpartisipasi dalam kegiatan ini dari awal hingga selesai; 2) 14 siswa menyelesaikan proyek menulis puisi akrostik yang diunggah pada aplikasi SIAGA; 3) puisi akrostik yang ditulis siswa yaitu bertema lingkungan/alam dengan berpola nama diri dan lingkungan.

Kata Kunci: *Kesiapsiagaan Bencana, Antro-Ekologi Puisi, Literasi Digital, Sastra Lingkungan, Aplikasi SIAGA*

Pendahuluan

Krisis lingkungan hidup menjadi isu global yang semakin memprihatinkan dan juga dirasakan di wilayah Brebes Selatan. Fenomena seperti perubahan iklim, deforestasi, banjir, longsor, dan pergerakan tanah menunjukkan tingginya kerentanan kawasan ini terhadap bencana ekologis. Brebes Selatan yang berada di lereng Gunung Slamet memiliki topografi curam dan tingkat risiko longsor yang tinggi (BNPP, 2024). Banjir besar di Kecamatan Bumiayu pada tahun 2025 menyebabkan kerusakan infrastruktur dan permukiman warga (BPBD, 2025), sementara wilayah Sirampog mengalami pergerakan tanah yang memaksa sebagian warga mengungsi (PVMBG, 2025; Antaranews, 2025). Menurut BPBD Brebes, kondisi tersebut menunjukkan meningkatnya risiko bencana hidrometeorologis akibat perubahan pola iklim dan penggunaan lahan yang tidak berkelanjutan (BPBD, 2025). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menumbuhkan kesadaran ekologis sejak usia sekolah.

SMA Negeri 1 Paguyangan sebagai mitra kegiatan berada di wilayah rawan bencana dan memiliki potensi budaya lokal yang kuat, seperti tradisi lisan, cerita rakyat, dan nilai



Diterbitkan oleh :

Perkumpulan Dosen Muslim Indonesia
Sulawesi Selatan

<https://dmi-journals.org/jai/>

gotong royong. Sekolah ini memiliki 814 siswa dan 60 guru serta staf, dengan sekitar 70% siswanya berasal dari keluarga petani dan buruh tani sehingga memiliki kedekatan yang tinggi dengan alam (<https://sman1paguyangan.sch.id/>). Namun, pembelajaran yang masih cenderung konvensional belum memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk merefleksikan pengalaman ekologis tersebut secara kreatif. Padahal, pemahaman terhadap hubungan manusia dan alam merupakan bagian penting dalam pembentukan perilaku ekologis (Glottfelty & Fromm, 1996). Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah melalui kegiatan menulis puisi berbasis antro-ekologi.

Puisi merupakan salah satu bentuk karya sastra yang digunakan penyair untuk mengekspresikan perasaan dan gagasannya melalui bahasa yang padat, singkat, dan kaya akan unsur kiasan atau imajinatif. Dalam penulisannya, puisi tidak hanya berfokus pada penyampaian makna, tetapi juga memperhatikan keindahan bunyi dan bentuk sehingga pesan yang ingin disampaikan kepada pembaca dapat tersampaikan secara lebih estetik dan mendalam (Andika dalam Casim & Irma, 2024). Selain itu, Casim dan Irma (2024) menjelaskan bahwa menulis merupakan salah satu keterampilan berbahasa yang berfungsi sebagai sarana komunikasi tidak langsung melalui media tulisan. Kegiatan menulis pada dasarnya adalah proses menuangkan gagasan, pikiran, atau tuturan lisan ke dalam bentuk tertulis. Salah satu jenis puisi berbasis antro-ekologi sastra yaitu puisi akrostik.

Puisi akrostik merupakan salah satu bentuk puisi yang disusun dengan memanfaatkan huruf-huruf dari sebuah kata sebagai awal setiap baris. Kata tersebut biasanya dijadikan judul dan dituliskan secara vertikal, kemudian setiap hurufnya dikembangkan menjadi larik atau bait yang membentuk sebuah puisi yang utuh dan bermakna (Yanti dalam Mubin, dkk., 2025). Ciri khas puisi akrostik terletak pada penggunaan huruf awal setiap larik yang apabila dibaca secara vertikal akan membentuk kata atau frasa tertentu. Meskipun peserta didik sering memiliki ide yang menarik, mereka kerap mengalami kendala ketika menuangkannya ke dalam bentuk puisi yang sesuai dengan kaidah penulisan (Suherman, 2022). Kesulitan yang muncul antara lain penggunaan majas yang kurang tepat, pengulangan kalimat yang berlebihan, keterbatasan kosakata, serta kurangnya kemampuan dalam memilih diksi yang menarik untuk mengembangkan tema puisi. Kondisi tersebut terjadi karena penulisan puisi menuntut penguasaan berbagai unsur, seperti majas, pilihan kata, larik, tipografi, dan amanat yang saling mendukung dalam membangun keindahan serta makna puisi (Setiyana *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di SMA Negeri 1 Paguyangan, siswa masih memandang isu lingkungan sebagai materi akademik dan belum mengaitkannya dengan kehidupan budaya sehari-hari. Padahal, sekolah memiliki potensi besar untuk mengembangkan pendidikan lingkungan berbasis budaya melalui berbagai kegiatan ekstrakurikuler serta didukung laboratorium komputer dan akses internet yang memadai. Namun, pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung literasi budaya dan lingkungan masih terbatas. Selain itu, ditemukan tiga permasalahan utama, yaitu rendahnya pemahaman antro-ekologi, terbatasnya media dan metode pembelajaran yang inovatif dan interdisipliner, serta minimnya dokumentasi budaya lokal yang memuat nilai-nilai ekologis. Untuk menjawab permasalahan tersebut, program pengabdian ini menawarkan pelatihan penulisan karya sastra bertema lingkungan dan budaya lokal yang dipadukan dengan pemanfaatan Aplikasi SIAGA sebagai media digital. Program dilaksanakan melalui tahapan eksplorasi budaya dan lingkungan lokal, pelatihan penulisan karya sastra antro-ekologi dan digitalisasi karya, serta penguatan literasi budaya, ekologis, dan digital bagi guru dan siswa. Melalui pendekatan ini, siswa diharapkan mampu meningkatkan keterampilan menulis, kesadaran lingkungan,

apresiasi terhadap budaya lokal, serta kesiapsiagaan bencana. Program ini juga mendukung SDG 4, SDG 11, dan SDG 13 serta berpotensi menjadi model pembelajaran kontekstual yang dapat direplikasi di sekolah lain.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi ekologis, budaya, dan digital siswa SMA Negeri 1 Paguyangan melalui pelatihan penulisan puisi akrostik berbasis antropo-ekologi dengan memanfaatkan Aplikasi SIAGA. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang keterkaitan manusia, budaya lokal, dan lingkungan hidup dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, program ini bertujuan mengembangkan keterampilan menulis kreatif siswa melalui penciptaan puisi bertema lingkungan dan budaya lokal. Pemanfaatan Aplikasi SIAGA diharapkan dapat memperkuat literasi digital sekaligus mendukung dokumentasi karya sastra siswa secara berkelanjutan. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan memiliki kesadaran ekologis yang lebih baik, apresiasi terhadap budaya lokal, serta kesiapsiagaan dalam menghadapi risiko bencana di wilayah Brebes Selatan.

Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan memuat hal-hal berikut: (1) Tempat dan waktu (lokasi kegiatan dan waktu pelaksanaan dengan disertai peta atau gambar lokasi); (2) Khalayak sasaran/Mitra Kegiatan (siapa dan bagaimana cara menentukannya); (3) Metode Pengabdian (persiapan, penyuluhan, pelatihan, pendampingan, demonstrasi, dll.); (4) Indikator Keberhasilan; dan (5) Metode Evaluasi (teknik melakukan evaluasi untuk mengukur ketercapaian indikator keberhasilan).

Tempat dan Waktu Pengabdian

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di SMA Negeri 1 Paguyangan yang berlokasi di Jalan Kedungbanteng Nomor 1 Paguyangan, Brebes, Jawa Tengah. PkM dilaksanakan selama dua minggu yaitu tanggal 12-19 Juni 2026.

Mitra Kegiatan

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah SMA Negeri 1 Paguyangan, Kabupaten Brebes. Sekolah ini dipilih karena memiliki komitmen yang kuat dalam pengembangan karakter dan pendidikan lingkungan melalui program sekolah Riset, Adiwiyata, Sehat, dan Integritas. Selain itu, SMA Negeri 1 Paguyangan memiliki berbagai wadah pengembangan minat salah satunya yaitu KSPP (Komunitas Siswa Pencinta Perpustakaan) dengan peserta yang berpartisipasi yaitu 17 siswa.

Metode Pengabdian

Metode pelaksanaan pengabdian mencakup: 1) tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat; 2) partisipasi mitra dalam pelaksanaan program; 3) evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program; 4) peran dan tugas masing masing anggota tim.

Tahapan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahapan pelaksanaan pengabdian mencakup tahap yang dimulai dari sosialisasi hingga tahap evaluasi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan PkM

Berdasarkan gambar 1 di atas, pelaksanaan pengabdian dimulai dari sosialisasi program berupa analisis kebutuhan dan berkoordinasi dengan pihak sekolah. Tahap pelaksanaan berfokus pada pelaksanaan workshop terkait pelatihan menulis puisi berbasis antro-ekologi sastra. Tahap pendampingan dan implementasi aplikasi SIAGA yaitu tim pengabdian melakukan pendampingan kepada siswa dalam mengunggah hasil karyanya ke dalam Aplikasi SIAGA. Terakhir tahap evaluasi dan desiminasi berfokus pada evaluasi hasil pengabdian, publikasi ke jurnal, media massa, Youtube.

Indikator Keberhasilan

Keberhasilan program ini diukur melalui peningkatan literasi budaya, ekologis, dan digital siswa SMA Negeri 1 Paguyangan. Indikator keberhasilan ditandai dengan minimal 80% siswa peserta mengalami peningkatan pemahaman tentang hubungan antara budaya, lingkungan, dan kesiapsiagaan bencana berdasarkan hasil pre-test dan post-test. Selain itu, minimal 90% siswa mampu menghasilkan karya sastra antro-ekologi berupa puisi yang mengintegrasikan nilai budaya lokal dan isu lingkungan, serta minimal 80% karya siswa berhasil dipublikasikan melalui Aplikasi SIAGA. Program ini juga diharapkan mampu meningkatkan kesadaran dan kepedulian lingkungan pada sekurang-kurangnya 80% peserta, yang ditunjukkan melalui partisipasi aktif dalam kegiatan dan hasil evaluasi sikap. Sebagai luaran, program menargetkan tersusunnya satu antologi digital yang memuat karya-karya siswa sebagai bentuk dokumentasi budaya lokal dan edukasi lingkungan. Secara keseluruhan, program dinyatakan berhasil apabila minimal 80% indikator yang telah ditetapkan dapat tercapai, sehingga Aplikasi SIAGA dapat berfungsi sebagai media pembelajaran, publikasi karya, dan pelestarian budaya serta lingkungan secara berkelanjutan di sekolah.

Metode Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan secara berkelanjutan dan partisipatif untuk memastikan efektivitas kegiatan dan ketercapaian tujuan program. Evaluasi mencakup tiga aspek utama meliputi evaluasi proses, evaluasi hasil, dan evaluasi dampak.

Evaluasi proses

Evaluasi proses dilakukan selama kegiatan berlangsung untuk memantau keterlibatan peserta, kelancaran pelatihan, serta efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek

(*Project Based Learning/PjBL*). Observasi langsung, refleksi harian, dan lembar umpan balik dari siswa digunakan sebagai instrumen utama evaluasi proses.

Evaluasi Hasil

Evaluasi hasil dilaksanakan setelah kegiatan berakhir untuk menilai peningkatan literasi antro-ekologi dan kesiapsiagaan bencana. Penilaian dilakukan dengan menggunakan pre-test dan post-test, serta analisis kualitas karya sastra siswa (puisi) yang diunggah ke Aplikasi SIAGA. Keberhasilan diukur dari peningkatan pemahaman siswa terhadap keterkaitan antara budaya, sastra, dan lingkungan, serta kemampuan mereka mengekspresikan nilai-nilai tersebut dalam bentuk karya kreatif.

Evaluasi Dampak

Evaluasi dampak difokuskan pada perubahan perilaku dan sikap ekologis siswa dalam pembelajaran interdisipliner. Selain itu, keberhasilan juga diukur melalui pemanfaatan berkelanjutan Aplikasi SIAGA oleh komunitas sekolah dan publikasi hasil kegiatan di media ilmiah maupun media massa.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul “Edukasi Kesiapsiagaan Bencana bagi Siswa SMA melalui Aplikasi SIAGA Berbasis Antro-Ekologi Sastra” ditemukan hasil dan pembahasan sebagai berikut.

1. Persiapan (Observasi)

Tahap persiapan dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dan diskusi dengan pihak SMA Negeri 1 Paguyangan untuk mengidentifikasi kebutuhan serta permasalahan yang berkaitan dengan literasi lingkungan, budaya, dan kesiapsiagaan bencana. Kegiatan observasi menunjukkan bahwa sekolah berada di wilayah yang memiliki tingkat kerawanan bencana cukup tinggi karena berada di kawasan Brebes Selatan yang dekat dengan lereng Gunung Slamet. Kondisi geografis tersebut menjadikan siswa sebagai kelompok yang perlu memiliki pemahaman mengenai kesiapsiagaan bencana sejak dini.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa siswa memiliki kedekatan dengan lingkungan alam karena sebagian besar berasal dari keluarga petani dan buruh tani. Namun demikian, kedekatan tersebut belum diikuti dengan kemampuan reflektif dalam memahami hubungan antara manusia, budaya, dan lingkungan. Berdasarkan wawancara dengan guru Bahasa Indonesia dan Geografi, pembelajaran lingkungan masih cenderung berorientasi pada aspek teoritis sehingga siswa belum mampu mengaitkan isu lingkungan dengan pengalaman kehidupan sehari-hari maupun budaya lokal yang mereka miliki.

Selain itu, ditemukan bahwa pembelajaran sastra belum dimanfaatkan secara optimal sebagai media edukasi lingkungan. Kegiatan menulis puisi lebih banyak berfokus pada aspek estetika dan kebahasaan, sedangkan muatan ekologis dan kesiapsiagaan bencana belum menjadi perhatian utama. Padahal, sekolah memiliki berbagai potensi pendukung seperti komunitas sastra, Komunitas Siswa Pencinta Perpustakaan (KSPP), laboratorium komputer, serta akses internet yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis digital. Temuan observasi juga mengidentifikasi tiga permasalahan utama. Pertama, rendahnya pemahaman siswa mengenai konsep antro-ekologi yang menghubungkan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan. Kedua, terbatasnya media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek sastra, budaya, lingkungan, dan teknologi digital secara

bersamaan. Ketiga, minimnya dokumentasi karya siswa yang memuat nilai-nilai ekologis dan budaya lokal sehingga potensi literasi lingkungan belum terdokumentasikan dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, tim pengabdian merancang program edukasi kesiapsiagaan bencana melalui pelatihan penulisan puisi akrostik berbasis antro-ekologi sastra yang dipadukan dengan pemanfaatan Aplikasi SIAGA sebagai media publikasi digital. Pemilihan puisi akrostik dilakukan karena bentuknya sederhana, mudah dipahami siswa, dan memungkinkan siswa mengekspresikan gagasan ekologis secara kreatif sekaligus reflektif. Dengan demikian, tahap observasi menjadi dasar dalam penyusunan materi, strategi pelaksanaan, serta target capaian program pengabdian.

2. Pelaksanaan

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan melalui enam tahap di antaranya: 1) pembukaan; 2) pemaparan materi ke-1 oleh Casim, M.Pd.; 3) pemaparan materi ke-2 oleh Sigit Rimbatojo, M.Pd.; 4) pendampingan penulisan puisi akrostik oleh Tim PkM; 5) evaluasi; dan 6) penutup.

Pembukaan

Pembukaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di ruang kelas XII 6. Pembukaan dihadiri oleh Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Paguyangan yaitu Bapak Yuniarso Amirudin, S.Pd., M.Si. beserta 6 guru pendamping. Selanjutnya pembukaan dipandu oleh pewara/ MC yaitu Tri Nuraini (mahasiswa PBIN). Pembukaan terdiri dari salam pembuka, sambutan-sambutan, dan selanjutnya langsung pada pemaparan materi. Berikut adalah gambar pembukaan PkM di SMA Negeri 1 Paguyangan.



Gambar 2. Sambutan oleh ketua PkM (Casim, M.Pd.) dan Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Paguyangan (Yuniarso Amirudin, S.Pd., M.Si.)

Pemaparan Materi Kesatu

Materi ke-1 disampaikan oleh Casim, M.Pd. dengan judul “Menulis Puisi Akrostik Berbasis Antro-Ekologi Sastra”. Penyampaian materi dengan memanfaatkan salindia (PPT) yang dibuat melalui canva. Materi disusun dengan runtut: 1) tujuan pembelajaran; 2) pengertian ekologi sastra; 3) hakikat puisi; 4) jenis-jenis puisi; 5) pengertian puisi akrostik; 6) langkah-langkah menulis puisi akrostik; 7) contoh puisi akrostik dari nama diri CASIM dan SIGIT RIMBATMOJO; 8) unsur-unsur puisi akrostik ekologi sastra; 9) tips menulis puisi akrostik. Berikut ini adalah gambar pemaparan materi kesatu.



Gambar 3. Pemaparan Materi Kesatu oleh Casim, M.Pd.

Setelah pemaparan materi ke-1 selesai, kemudian dilanjutkan oleh pemateri kedua tentang edukasi kesiapsiagaan bencana dengan aplikasi SIAGA.

Pemaparan Materi Kedua

Pemaparan materi kedua disampaikan oleh Sigit Rimbatmojo, M.Pd. materi yang disampaikan yaitu dengan judul “Edukasi Kesiapsiagaan Bencana bagi Siswa SMA melalui Aplikasi SIAGA”. Materi disampaikan dengan beberapa tahap secara spesifik. Tahapannya yaitu sebagai berikut: 1) pengenalan dan tujuan kegiatan; 2) gambaran umum Indonesia rawan bencana alam; 3) definisi kesiapsiagaan bencana; 4) mengenal aplikasi SIAGA (semua fitur dalam aplikasi SIAGA); 5) petunjuk tugas dan kuis; 6) tanya jawab seputar penggunaan aplikasi SIAGA.

Adapun dokumentasi pemaparan materi kedua dan gambaran umum aplikasi SIAGA yaitu sebagai berikut.



Gambar 4. Pemaparan Materi Kedua oleh Sigit Rimbatmojo, M.Pd.

Sebagai gambaran umum terkait aplikasi SIAGA yang disampaikan oleh pemateri kedua yaitu dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Mengenal Aplikasi SIAGA

Pendampingan Menulis Puisi Akrostik Berbasis Antro-Ekologi Sastra

Setelah pemateri kesatu dan kedua selesai menyampaikan materi, maka tahap selanjutnya adalah tahap pendampingan menulis puisi akrostik berbasis antro-ekologi sastra. Pendampingan ini dilakukan oleh Casim, M.Pd., Sigit Rimbatojo, M.Pd., Tri Nuraini, Bela Rizqika Sabrina, dan dua guru bahasa Indonesia. Pemateri kesatu fokus pada konten puisi yang ditulis siswa, pemateri kedua fokus pada penggunaan aplikasi SIAGA, dan tim mahasiswa serta guru ikut memantau agar siswa tidak mengakses AI atau google. Dokumentasi pendampingan menulis puisi dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Pendampingan Menulis Puisi Akrostik Berbasis Antro-Ekologi Sastra

Dari tahap pendampingan menulis puisi akrostik, siswa mampu menulis puisi akrostik, namun perlu ada perbaikan dalam segi diksi. Dari 17 siswa yang terlibat, 2 di antaranya tidak berhasil mengunggah di aplikasi, 1 berhasil mengunggah namun dokumen tidak terbaca, dan 14 siswa berhasil mengunggah tanpa kendala.

Berdasarkan kumpulan puisi akrostik berbasis ekologi sastra yang ditulis siswa, puisi-puisi tersebut dapat diklasifikasikan berdasarkan orientasi tema ekologis yang muncul dalam isi puisi. Klasifikasi ini memudahkan analisis kecenderungan pandangan siswa terhadap lingkungan hidup.

Tabel 1. Klasifikasi Puisi Akrostik Siswa Berbasis Antro-Ekologi Sastra

No.	Kategori	Judul Puisi	Penulis
1.	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Awal Kerusakan (BUDAYA)</i>	Lutfiana Pratiwi
2.	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Langit Bercerita (GANISA)</i>	Ganisa Zahra Shofro'u
3	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>ANNISA CAHYA</i>	Annisa Cahya
4	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Kerusakan Hutan (HARIS)</i>	Novalia Putri
5	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Alam yang Tak Lagi Sama (MAULINA)</i>	Naela Maulina Putri
6	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>NARA</i>	Naora Rizkiyanti
7	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Hutan yang Menangis (KAILANI)</i>	Kailani
8	Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi	<i>Mereka yang Tak Bersalah (NADILA)</i>	Nadila Nur
9	Keindahan dan Harmoni Alam	<i>Penawar Resah (RAINT)</i>	Lulu Iktisariroh
10	Keindahan dan Harmoni Alam	<i>Angin (ADIN)</i>	Adinda Rosadi
11	Keindahan dan Harmoni Alam	<i>Warisan Alam Fana (SAWAH HIJAU)</i>	Sulis Rizka F
12	Keindahan dan Harmoni Alam	<i>Daun dan Angin (DARI)</i>	Racel
13	Keindahan dan Harmoni Alam	<i>Alamku (AGUSTIAS)</i>	Agustias Danan H.
14	Pelestarian dan Kepedulian Lingkungan	<i>Paru-Paru Bumi (FADIL)</i>	Fadil

a. Kategori Kerusakan Lingkungan dan Krisis Ekologi

Kategori ini merupakan kelompok yang paling dominan. Sebanyak delapan puisi menggambarkan berbagai bentuk kerusakan alam akibat aktivitas manusia. Siswa menunjukkan kesadaran terhadap berbagai persoalan ekologis seperti pencemaran udara, penumpukan sampah, kerusakan hutan, hingga ancaman terhadap keberlangsungan kehidupan bumi. Pada puisi *Awal Kerusakan (BUDAYA)*, misalnya, digambarkan bahwa kemajuan manusia justru memicu pencemaran dan bencana alam melalui larik "*Udara tercemar*" dan "*Air, tanah, udara memberontak tanda kerusakan*".

Demikian pula pada puisi *Kerusakan Hutan (HARIS)* yang menampilkan kondisi hutan yang dipenuhi sampah sehingga keindahan dan kesejukannya hilang. Dalam perspektif ekologi sastra, puisi-puisi ini menunjukkan kesadaran ekologis kritis. Alam tidak hanya diposisikan sebagai latar kehidupan manusia, tetapi sebagai korban eksploitasi yang mengalami kerusakan akibat tindakan manusia. Siswa telah mampu melihat hubungan sebab-akibat antara perilaku manusia dan krisis lingkungan.

b. Kategori Keindahan dan Harmoni Alam

Kategori ini berisi lima puisi yang menonjolkan keindahan, ketenangan, dan keharmonisan alam. Alam digambarkan sebagai ruang yang memberikan kenyamanan, inspirasi, serta keseimbangan kehidupan. Puisi *Penawar Resah (RAINT)* menggambarkan nyanyian burung dan keindahan alam yang mampu menghilangkan keresahan manusia. Puisi *Warisan Alam Fana (SAWAH HIJAU)*

menampilkan gambaran sawah yang harmonis melalui unsur ilalang, jangkrik, angin, dan tanah yang subur. Sementara itu, puisi *Alamku (AGUSTIAS)* menggambarkan kekayaan alam yang memberikan kesejahteraan bagi masyarakat.

Dari sudut pandang ekologi sastra, kelompok puisi ini menunjukkan *ecological appreciation* atau apresiasi terhadap alam. Siswa memandang alam sebagai entitas yang memiliki nilai estetis dan layak dihargai, bukan sekadar sumber daya yang dapat dimanfaatkan.

c. Kategori Pelestarian dan Kepedulian Lingkungan

Kategori ini diwakili oleh puisi *Paru-Paru Bumi (FADIL)*. Puisi tersebut secara eksplisit mengajak pembaca untuk menjaga kelestarian alam melalui larik "*Flora dan fauna wajib kita lestarikan*" dan "*Lindungi hutan dari tangan-tangan serakah*". Berbeda dengan kategori sebelumnya yang lebih banyak menggambarkan kondisi lingkungan, puisi ini menonjolkan aksi dan tanggung jawab manusia dalam menjaga keberlangsungan ekosistem. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami masalah lingkungan, tetapi juga mulai menyadari pentingnya solusi dan tindakan nyata. Dalam kajian ekologi sastra, puisi ini mencerminkan etika lingkungan (*environmental ethics*), yaitu pandangan bahwa manusia memiliki tanggung jawab moral untuk menjaga keseimbangan alam.

3. Evaluasi dan Refleksi

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari 17 siswa yang mengikuti kegiatan, sebanyak 14 siswa berhasil menyelesaikan dan mengunggah puisi akrostik ke dalam Aplikasi SIAGA. Capaian tersebut menunjukkan tingkat partisipasi sebesar 82,35%, sehingga telah memenuhi indikator keberhasilan program yang ditetapkan sebelumnya.

Secara keseluruhan, dari 14 puisi yang dianalisis ditemukan tiga kecenderungan utama:

Tabel 2. Interpretasi Umum

No.	Kategori	Jumlah	Persentase
1.	Kerusakan lingkungan dan krisis ekologi	8	57,1%
2.	Keindahan dan harmoni alam	5	35,7%
3	Pelestarian dan kepedulian lingkungan	1	7,2%
Total		14	100%

Temuan yang merujuk pada tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa mayoritas siswa lebih peka terhadap isu kerusakan lingkungan dibandingkan aspek lain. Dominasi tema kerusakan lingkungan mengindikasikan bahwa siswa telah memiliki kesadaran terhadap berbagai persoalan ekologis yang terjadi di sekitar mereka. Namun demikian, masih sedikit siswa yang secara eksplisit menawarkan gagasan pelestarian lingkungan. Oleh karena itu, pembelajaran puisi berbasis ekologi sastra perlu terus dikembangkan agar tidak hanya membangun kesadaran ekologis, tetapi juga mendorong lahirnya sikap dan tindakan nyata dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Dari aspek hasil karya, seluruh puisi yang dihasilkan siswa menunjukkan keterkaitan dengan tema lingkungan dan alam. Analisis terhadap 14 puisi yang terkumpul menunjukkan bahwa sebanyak 57,1% puisi berorientasi pada tema kerusakan lingkungan dan krisis ekologi, 35,7% bertema keindahan dan harmoni alam, serta 7,2% bertema pelestarian dan kepedulian lingkungan. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa memiliki sensitivitas yang cukup tinggi terhadap berbagai persoalan lingkungan yang terjadi di sekitar mereka. Melalui puisi, siswa mampu merepresentasikan pengalaman, kekhawatiran, dan pandangan mereka

terhadap kondisi alam secara kreatif. Selain itu, penggunaan Aplikasi SIAGA memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana publikasi karya sastra. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan menulis, tetapi juga memperkuat literasi digital siswa melalui proses pengunggahan, penyimpanan, dan dokumentasi karya secara daring. Dengan demikian, integrasi sastra dan teknologi terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan menarik.

Berdasarkan hasil refleksi bersama siswa dan guru, kegiatan ini dinilai mampu memberikan ruang bagi siswa untuk memahami isu lingkungan secara lebih dekat melalui pendekatan yang kreatif dan menyenangkan. Siswa tidak lagi memandang persoalan lingkungan sebagai konsep akademik yang abstrak, melainkan sebagai bagian dari kehidupan yang dapat mereka refleksikan melalui karya sastra. Guru juga menilai bahwa pendekatan antro-ekologi sastra dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk mengintegrasikan pendidikan karakter, literasi lingkungan, dan literasi digital.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar puisi masih berfokus pada penggambaran kerusakan lingkungan, sementara gagasan mengenai solusi dan tindakan pelestarian lingkungan masih relatif sedikit muncul. Temuan ini menjadi bahan refleksi bahwa program serupa pada masa mendatang perlu memberikan porsi yang lebih besar pada aspek aksi ekologis dan praktik pelestarian lingkungan. Dengan demikian, siswa tidak hanya memiliki kesadaran ekologis, tetapi juga terdorong untuk menghasilkan gagasan dan tindakan nyata dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Secara umum, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan antro-ekologi sastra yang dipadukan dengan Aplikasi SIAGA efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa, memperkuat kesadaran ekologis, serta mengembangkan literasi digital melalui kegiatan menulis puisi akrostik berbasis lingkungan. Temuan tersebut sekaligus memperlihatkan bahwa sastra dapat berfungsi sebagai media edukasi kebencanaan dan lingkungan yang relevan dengan kebutuhan generasi muda di wilayah rawan bencana.

Simpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertajuk *“Edukasi Kesiapsiagaan Bencana bagi Siswa SMA melalui Aplikasi SIAGA Berbasis Antro-Ekologi Sastra”* berhasil dilaksanakan dengan baik melalui tahapan observasi, penyampaian materi, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa integrasi pembelajaran sastra, pendidikan lingkungan, dan teknologi digital mampu meningkatkan kesadaran ekologis serta literasi kebencanaan siswa. Dari 17 peserta yang terlibat, sebanyak 14 siswa (82,35%) berhasil menyelesaikan dan mengunggah puisi akrostik ke Aplikasi SIAGA sehingga indikator keberhasilan program tercapai. Analisis karya siswa menunjukkan dominasi tema kerusakan lingkungan dan krisis ekologi (57,1%), diikuti tema keindahan dan harmoni alam (35,7%), serta pelestarian dan kepedulian lingkungan (7,2%). Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa telah memiliki sensitivitas yang cukup baik terhadap persoalan lingkungan, meskipun aspek solusi dan tindakan pelestarian masih perlu diperkuat. Secara umum, pendekatan antro-ekologi sastra yang dipadukan dengan Aplikasi SIAGA terbukti efektif dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan, meningkatkan keterampilan menulis kreatif, memperkuat literasi digital, serta mendukung edukasi kesiapsiagaan bencana bagi siswa di wilayah rawan bencana.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada (1) LPPM Universitas Peradaban; (2) Yuniarso Amirudin, S.Pd., M.Si., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Paguyangan; (3) Ibu guru pendamping; dan (4) Siswa SMA Negeri 1 Paguyangan.

Referensi

- Antara News. (2025, February 14). *Tanah bergerak di Sirampog, puluhan warga diungsikan*. Antara Jateng.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2024). *Data risiko bencana Kabupaten Brebes*. <https://bnpb.go.id>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2025). *Tren peningkatan risiko bencana hidrometeorologi di Jawa Tengah tahun 2024–2025*.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Brebes. (2025). *Laporan cepat banjir Bumiayu 2025*.
- BMKG Jawa Tengah. (2025). *Data curah hujan ekstrem Januari 2025 di wilayah selatan Brebes*.
- Casim, C., & Irma, C. N. (2024). Pembinaan dan pelatihan menulis puisi berdasarkan pengalaman pribadi dengan teknik pemodelan pada mahasiswa Patani di IMPI Purwokerto. *Prosiding Seminar Nasional ADPI Mengabdi Untuk Negeri*, 5(1), 18–30.
- Glotfelty, C., & Fromm, H. (Eds.). (1996). *The ecocriticism reader: Landmarks in literary ecology*. University of Georgia Press. <https://ugapress.org/book/9780820317816/the-ecocriticism-reader>
- Mubin, P. N. N., Ismaya, E. A., & Kironoratri, L. (2025). Penerapan model pembelajaran kooperatif type jigsaw dan media kartu bergambar untuk meningkatkan keterampilan menulis puisi akrostik peserta didik sekolah dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1), 246–255.
- Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. (2025). *Kajian gerakan tanah di Kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes*.
- Setiyana, T., Ismaya, E. A., & Ermawati, D. (2023). Media kartu dengan kearifan lokal Gusjigang untuk pembelajaran bahasa Inggris siswa kelas IV SD. *Educatio*, 18(1), 118–128.
- SMA Negeri 1 Paguyangan. (2026). *Profil dan data sekolah SMA Negeri 1 Paguyangan*. <https://sman1paguyangan.sch.id/>
- Suherman, A. (2022). Upaya meningkatkan kemampuan menulis puisi menggunakan metode akrostik (Penelitian tindakan kelas). *Silampari Bisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, dan Asing*, 5(1), 33–48.