

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**  
**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**

**Karya Ilmiah Kreatif sebagai Pengembangan Bakat Literasi Sastra pada**  
**Siswa KIR SMAN 5 Surakarta**

**Ike Nurjuita Nayasilana\*, Galuh Masyithoh, Dwi Apriyanto**

Program Studi Pengelolaan Hutan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

\*Corresponding Author: [nayasilana@staff.uns.ac.id](mailto:nayasilana@staff.uns.ac.id)

**Abstrak**

Penulisan karya ilmiah kreatif merupakan bagian dari gerakan literasi Indonesia yang menargetkan pengembangan bakat sastra siswa, khususnya siswa sekolah tingkat atas (SMA). Pengembangan literasi siswa sebagai wujud dalam pengembangan insan yang berkualitas dan bermanfaat secara nilai keilmuan. Program pengabdian masyarakat dengan sasaran siswa SMAN 5 Surakarta dengan tema: Pendidikan Lingkungan dan Kehutanan Sebagai Bahan Observasi dan Pengabdian Masyarakat. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan tujuan pengembangan pemahaman literasi pada siswa SMA; penyampaian materi penulisan ilmiah, semipopuler, dan populer; pengenalan lebih lanjut mengenai plagiarisme; serta pentingnya ilmu lingkungan dan kehutanan. Pengabdian masyarakat dilakukan pada Oktober 2019 di SMAN 5 Surakarta, kegiatan dihadiri oleh 20 siswa, 1 orang Pembina dan 3 orang pendamping pembina KIR SMAN 5 Surakarta. Kegiatan dimulai dari pemaparan materi dan diakhiri dengan diskusi, kegiatan diskusi membahas beberapa poin mencakup penulisan artikel mading, bulletin (majalah bulanan), atau bentuk karya ilmiah lainnya. Tindak lanjut kegiatan ini adalah keikutsertaan siswa dalam kegiatan Lomba Penulisan Karya Ilmiah Nasional yang diselenggarakan oleh Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan milik UNS di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Gunung Bromo Karanganyar. Siswa KIR SMA 5 Surakarta menyampaikan hasil karya ilmiah dengan didukung bakat literasi yang baik. Pembina KIR mendampingi siswa secara terstruktur, sehingga siswa mampu memahami dengan baik literasi sastra dalam karya ilmiahnya. Harapannya pendampingan pembina KIR kepada siswa terus dilakukan secara intensif, sehingga pemahaman literasi siswa KIR semakin baik.

Kata kunci: karya ilmiah, kehutanan, lingkungan, literasi, siswa

**Pendahuluan**

Kondisi lingkungan yang memprihatinkan telah menjadi sorotan dunia internasional selama beberapa dekade terakhir. Isu-isu lingkungan seperti kepunahan berbagai jenis keanekaragaman hayati, deforestasi, pencemaran lingkungan, penipisan ozon dan perubahan iklim global, telah mendorong berbagai pihak untuk melakukan upaya-upaya perbaikan. Berbagai kasus kerusakan lingkungan yang terjadi di antaranya dapat disebabkan oleh terbatasnya wawasan sebagian masyarakat Indonesia terhadap lingkungan (Kusuma, 2003). Pendidikan merupakan sarana untuk mempersiapkan sumberdaya manusia berkualitas yang akan mengelola lingkungannya. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menguraikan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak manusia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) dikembangkan sebagai salah satu upaya untuk mengatasi berbagai permasalahan lingkungan dengan mempersiapkan sumber daya manusia (SDM)

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**

**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**

yang memiliki kemampuan dan motivasi untuk mengelola lingkungan dengan baik. Perkembangan PLH mulai didorong sejak diselenggarakannya konferensi PBB mengenai lingkungan manusia di Stockholm, Swedia yang merekomendasikan dibangunnya suatu program PLH internasional (Brauss dan Wood, 1994). Lokakarya internasional diadakan pada tahun 1975 di Belgrade, Yugoslavia untuk merumuskan definisi dan tujuan PLH yang dituangkan dalam Belgrade Charter (Brauss dan Wood 1994; Kementerian Lingkungan Hidup 2004).

PLH dapat disampaikan kepada masyarakat melalui jalur pendidikan nonformal dan informal di luar sekolah, serta jalur pendidikan formal di sekolah. Zelezny (1999) diacu dalam Darner (2009) menyatakan bahwa PLH melalui jalur pendidikan formal di sekolah secara umum lebih efektif dibandingkan PLH melalui jalur pendidikan informal. Sekolah memiliki potensi yang besar dalam pengembangan pemahaman PLH melalui karya-karya yang tertulis didalam media ilmiah, semipopuler atau populer. Kegiatan yang memfasilitasi menulis esai kreatif pada sekolah tingkat atas menjadi sasaran utama kegiatan pengabdian. Penulisan esai kreatif dipahami sebagai transfer pengetahuan dan keterampilan yang mengikuti semangat dari program pengabdian masyarakat yang telah ada (Bramasta dan Nirwansyah, 2018; Kasiyan et al., 2017; Silvana dan Darmawan, 2018). Pada berbagai program pengabdian masyarakat yang mengemuka di Indonesia, bentuk pelatihan dan pendampingan nyatanya berdampak pada peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan ekonomi masyarakat (Hendarmin et al., 2018; Puspawiningtyas et al., 2017).

Peningkatan minat membaca dan menulis para pelajar sangat penting. Pemahaman dari membaca yang diaktualisasikan melalui tulisan belum menjadi budaya di Indonesia. Begitu pula di tingkat sekolah, masing masih didominasi oleh liputan kegiatan OSIS dibanding sajian karya cerita pendek, esai, maupun puisi dari para pelajar. Selain itu kondisi perpustakaan lebih menaruh perhatian pada buku-buku pelajaran dibandingkan dengan novel, biografi, ensiklopedia, dan referensi yang sifatnya pengayaan kemampuan sastra. Meskipun penguasaan dalam bidang sains masih diapresiasi lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan dalam bidang sastra (Alfarikh, 2017). Oleh karena itu, memadukan karya tulis dengan pemahaman sains di bidang lingkungan dan kehutanan menjadi bagian penting dalam kegiatan pengabdian. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan potensi dan kreatifitas siswa KIR sebagai bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat dan dukungan bagi gerakan literasi Indonesia. Bentuk kegiatan pelatihan dan kompetisi menulis esai kreatif bagi siswa SMAN 5 Surakarta dan penambahan pemahaman bagi pembina KIR. Luaran yang diharapkan yaitu peningkatan kemampuan menulis siswa dengan mengembangkan gagasan/ ide, wawasan, dan kepercayaan diri yang menjadi kebanggaan diri dari hasil karya tulisnya.

### **Metode**

Pengabdian dilakukan bulan Oktober 2019 pada siswa dan pembina KIR SMAN 5 Surakarta, Jawa Tengah. Kegiatan ini diikuti oleh 20 siswa, 1 orang Pembina dan 3 orang pendamping pembina KIR SMAN 5 Surakarta. Secara umum, pendekatan kegiatan ini dilakukan melalui ceramah presentasi dan pelatihan serta penawaran lomba pada kegiatan Sehari di Hutan yang diadakan oleh UPT Pendidikan dan Pelatihan kehutanan Universitas Sebelas Maret. Materi presentasi yang disampaikan berupa pendidikan lingkungan hidup dan konservasi hutan; tata cara penulisan ilmiah, semipopuler dan populer; serta pengetahuan umum tentang plagiarisme. Selama penyuluhan siswa diberi kesempatan tanya jawab dan diskusi tentang lingkungan hidup dan konservasi hutan dan karya tulis ilmiah. Selain itu siswa juga diberi kesempatan untuk membuat karya tulis ilmiah lingkungan hidup dan konservasi hutan yang dikompetisikan tingkat SMA se-Indonesia. kompetisi poster ini diharapkan siswa mampu menulis pesan kepada masyarakat untuk meningkatkan kepedulian pada kelestarian lingkungan hidup dan konservasi hutan.

Target luaran dari program pengabdian masyarakat ini yaitu peningkatan kemampuan menulis kreatif/sastra ilmiah, semi ilmiah dan populer sebagai bagian dari dukungan gerakan literasi di Indonesia; terbangunnya kepercayaan diri pada siswa KIR dalam menghasilkan karya sastra yang berkesan positif bagi diri sendiri maupun khalayak umum pembacanya; serta peluang pada lomba

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**

**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**

penulisan karya tulis yang diselenggarakan pada UPT Pendidikan dan Pelatihan Kehutanan KHDTK Gunung Bromo Universitas Sebelas Maret pada kegiatan Sehari di Hutan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pendidikan lingkungan hidup (PLH) yang tertuang dalam karya tulis menjadi bagian penting dalam mengubah perilaku positif suatu individu. Pemahaman dan perubahan perilaku ramah lingkungan menjadi wujud upaya penerapan PLH. Upaya pelaksanaan PLH yang telah dilaksanakan pada siswa dan pembina KIR SMAN 5 Surakarta menjadi bagian dalam peningkatan pengetahuan karya tulis. Kemampuan siswa dalam memahami PLH dikaitkan dengan karya tulis menjadi nilai lebih yang dapat dijadikan modal penting dalam reaktivitas menulis esay sains. Begitu pula pemahaman pembina atau guru KIR dalam pendidikan lingkungan menjadi bagian terpenting yang diharapkan, karena bagaimanapun konsepsi yang dimiliki oleh calon guru mengenai lingkungan akan mempengaruhi pengajarannya mengenai lingkungan (Desjean-Perrotta et al., 2008). Kondisi tersebut menimbulkan pemikiran bahwa pelaksanaan/penerapan PLH di sekolah perlu mendorong perilaku ramah lingkungan dengan didukung persepsi yang baik/tinggi pada setiap individu guru tentang lingkungan maupun penyelenggaraan PLH dengan mengesampingkan keterbatasan sarana prasarana.

Tim pengabdian dibantu oleh 3 (tiga) mahasiswa Biologi Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Sebelas Maret Surakarta yang juga merupakan alumni SMAN 5 Surakarta, yaitu: Nur Choiriyah Merdekawati, Ayu Astuti dan Aditya sebagai pendukung kegiatan di lapangan. Komunikasi dan koordinasi kegiatan dilakukan melalui telepon seluler. Sedangkan pelatihan penulisan esay kreatif (karya ilmiah) mengundang seluruh siswa dan pembina KIR SMAN 5 Surakarta Jawa Tengah, yang terdiri dari 20 orang siswa, 1 orang pembina KIR dan 3 orang pendamping pembina KIR SMAN 5 Surakarta, Jawa Tengah. Kegiatan tersebut berjalan secara kondusif pada Gambar 1.



Gambar 1. a. Penjelasan dan diskusi karya tulis; b. Penjelasan Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) di Sekolah

Target luaran program pengabdian masyarakat yaitu peningkatan kreatif/sastra sebagai gerakan literasi di Indonesia dengan didukung pengetahuan sains melalui pendidikan lingkungan dan kehutanan. Terbangunnya rasa kepercayaan diri siswa KIR SMAN 5 Surakarta yang mampu menghasilkan karya sastra bernilai positif hingga mampu bersaing pada kegiatan bergensi seperti lomba karya ilmiah remaja yang akan diadakan oleh UPT Pendidikan dan Pelatihan KHDTK Gunung Bromo Universitas Sebelas Maret Surakarta dalam acara Sehari di Hutan. Tim pengabdian juga menyampaikan tentang karya tulis, jenis karya tulis (ilmiah, populer dan semipopuler), pentingnya karya tulis, hal yang diperlukan dalam menulis kreatif, hubungan karya tulis ilmiah kreatif dengan

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**

**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**

isu lingkungan dan kehutanan, motivasi yang mampu menyemangati siswa KIR dalam membangun suatu tulisan atau karya tulis dan hal-hal yang berkaitan dengan lomba karya tulis ilmiah remaja.

Akhir dari pelatihan penulisan karya ilmiah dengan dikombinasi oleh pengetahuan sains dasar di bidang lingkungan dan kehutanan di tingkat siswa SMA atau sederajat se-Indonesia. Lomba karya ilmiah ini memiliki pilihan tema, yaitu jasa lingkungan dan ekowisata, konservasi sumberdaya hutan, pengelolaan hutan dan lingkungan hidup, dan pengolahan hasil hutan. Selanjutnya terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui oleh peserta untuk dapat menjadi finalis, mulai dari pendaftaran dan pengumpulan abstrak, pengumuman lolos seleksi abstrak, selanjutnya pengumpulan makalah full paper, dan pengumuman 10 besar finalis dimana tim yang lolos ini akan melakukan presentasi menyampaikan gagasan/ide dan inovasi mereka di depan 3 orang Dewan Juri. Penilaian dalam lomba karya tulis ilmiah ini mencakup dua aspek, yaitu mutu karya dan kualitas presentasi yang terdiri atas penyajian dan tanya-jawab pada Gambar 2.



Gambar 2. a. 10 grup peserta finalis lomba karya ilmiah se-Indonesia; b. Presentasi para finalis lomba

Untuk penilaian mutu karya tulis mewakili 50% dari total penilaian final secara keseluruhan, diantaranya: (1) format penulisan-kesesuaian dengan format anjuran, (2) kekritisan, inovasi, dan keaslian gagasan/ide, (3) manfaat penulisan karya tulis, (4) dasar keilmuan dalam menyelesaikan masalah, (5) kedalaman analisis-rincian, tajam dan ditunjang oleh argumen bermutu, (6) penarikan (sistematis) kesimpulan dan rekomendasi-kesesuaian dan ketajaman. Kriteia penilaian kualitas presentasi/penyajian mewakili 20% dari total penilaian final secara keseluruhan, diantaranya: sistematis penyajian, alur pikir dan proporsi masing-masing bagian; kesesuaian dengan isi karya tulis, isi dan penekanan; penampilan berupa daya tarik presentasi, aksentuasi dan alat bantu; serta ketepatan waktu presentasi hingga tersedia waktu tanya-jawab. Total nilai tanya-jawab mewakili 30% dari total penilaian final secara keseluruhan, seperti: kebenaran dan ketepatan menjawab, upaya mempertahankan argumentasi pendapat, serta tanya jawab dan wawasan keilmuan peserta. Gambar 3.

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**

**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**



Gambar 3 a. Penilaian Dewan Juri; b. Penyerahan penghargaan 3 grup pemenang lomba karya ilmiah

Berdasarkan hasil pelatihan dan pendampingan, tim pengabdian mengevaluasi perkembangan kemampuan menulis dan wawasan sains dasar bidang lingkungan dan kehutanan. Sejumlah sepuluh (10) finalis peserta mampu mempresentasikan hasil karya ilmiahnya dihadapan dewan juri, dengan hasil akhir 3 (tiga) grup masuk dalam pemenang lomba (Gambar 3).

### **Kesimpulan**

Setiap manusia memiliki daya saing dalam menentukan kualitas hidup. Kualitas determinan mampu menguatkan posisi dari satu individu. Pemberdayaan masyarakat memiliki kapasitas penting dalam penguatan kelembagaan suatu Universitas. Nilai kemanfaatan pengabdian menaruh perhatian penting pada bidang literasi karya ilmiah dan wawasan sains dasar khususnya bidang lingkungan dan kehutanan. Sosialisasi, penyuluhan, pelatihan dan lomba karya ilmiah yang dilaksanakan di SMAN 5 Surakarta memberi peluang siswa dalam mengekskresikan gagasannya dalam tulisan yang mampu bersaing di tingkat Nasional. Proses pendampingan secara intensif memberi nilai positif yang dapat terekspresi dengan baik.

### **Ucapan Terimakasih**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM Universitas Sebelas Maret melalui kegiatan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P2M) skema Mandiri. Pimpinan, Pembina dan Siswa KIR SMAN 5 Surakarta, Jawa Tengah atas ijin dan pertisasinya dalam kegiatan pengabdian. Prodi Pengelolaan Hutan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. UPT Penelitian dan Pelatihan KHDTK Gunung Bromo, Univeritas Sebelas Maret Surakarta. Terima kasih kepada Nur Choiriyah Merdekawati, Ayu Astuti, Aditya yang telah membantu kelancaran kegiatan

### **Daftar Pustaka**

- Alfarikh, A. 2017. Menumbuhkan budaya literasi di kalangan pelajar. In *The 1st International Conference on Language, Literature and Teaching* (pp. 959–967). UMS. Retrieved from <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/8951/i53.pdf?sequence=1>
- Bramasta, D., & Nirwansyah, A. W. 2018. Membangun Kemampuan Spasial Lewat Pelatihan Pemetaan Digital Berbasis Sistem Informasi Geografis Untuk Aparatur Negara. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*. 2(1): 73–78.

**Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2**  
**Fakultas Pertanian**  
**Universitas Sebelas Maret, Surakarta**  
**Tahun 2022**

**Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Menuju Indonesia Emas 2045**

- Hendarmin, H., Kartika, M., & Pebrianti, W. (2018). Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Komoditi Kelapa. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*. 2(1): 1–6.
- Kasiyan, K., Zuhdi, B. M., Hendri, Z., Handoko, A., & Sitompul, M. (2019). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Untuk Peningkatan Profesionalisme Guru. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*. 3(1): 47–53.
- Puspawiningtyas, E., Pamungkas, R. B., & Hamad, A. (2017). Upaya Meningkatkan Pengetahuan Bahan Tambahan Pangan Melalui Pelatihan Deteksi Kandungan Formalin dan Boraks. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*. 1(1).
- Silvana, H., & Darmawan, C. (2018). Pendidikan Literasi Digital di Kalangan Usia Muda di Kota Bandung. *PEDAGOGIA*. 16(2): 146.