



## Peningkatan Kemampuan Literasi dan Menulis Ilmiah Siswa SMA Melalui Kegiatan Pendampingan Karya Tulis Ilmiah Remaja

<sup>1</sup>Sumiati, <sup>1</sup>Eko Setyadi Kurniawan, <sup>2</sup>Dian Saputri

Universitas Muhammadiyah Purworejo<sup>1</sup>

SMA Negeri 11 Purworejo<sup>2</sup>

Informasi Artikel	ABSTRAK
<p><b>Kata kunci:</b> Karya tulis, Ilmiah, Sains, Kreatif</p>	<p>Literasi siswa saat ini sedang gencar dicanangkan di sekolah, tujuannya yaitu untuk meningkatkan semua aspek literasi pada peserta didik. Namun demikian, kemampuan literasi belum diimbangi dengan kemampuan menulis terutama ilmiah. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan pendampingan bagi siswa dalam menulis karya ilmiah yang sesuai dengan kaidah penulisan yang baik dan benar. Metode yang digunakan yaitu pelatihan partisipatif dengan fokus utama pada kemampuan siswa dalam menulis. Mitra dalam kegiatan ini yaitu siswa kelas X di SMA Negeri 11 Purworejo yang mengikuti ekstrakurikuler KIR. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan positif pada siswa terkait kemampuan menulis, menyusun gagasan, melaksanakan kegiatan ilmiah, dan menyusun laporan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Kegiatan ini berlangsung dengan baik sehingga luaran dari kegiatan maupun tujuan kegiatan pengabdian tercapai dengan baik.</p>
	DOI: <a href="https://doi.org/10.37729/gemari.v1i3.3868">https://doi.org/10.37729/gemari.v1i3.3868</a>

Corresponding Author:

**Sumiati**

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Jl. KH. A. Dahlan 3 Purworejo, Jawa Tengah, 54111, Indonesia

✉ email: [sulisahli86@gmail.com](mailto:sulisahli86@gmail.com)

## 1. Pendahuluan

Implementasi Kurikulum Merdeka saat ini berupaya memberikan wawasan keilmuan dan kemerdekaan belajar bagi peserta didik. Ragam metode dan model pembelajaran diterapkan guna mencapai tujuan/ luaran pembelajaran (*learning outcomes*). Berdasarkan konsep merdeka belajar maka peserta didik diberikan keleluasaan untuk belajar sesuai dengan minat, bakat, serta gaya belajarnya. Peserta didik diarahkan untuk mengkaji dan mempelajari isu-isu yang ada di lingkungan sekitarnya melalui pembelajar berbasis proyek, fokus pada materi esensial, dan memberikan ruang bagi guru untuk melakukan pembelajaran terdiferensiasi secara kontekstual berdasarkan perkembangan teknologi dan informasi serta berlandaskan kearifan lokal.

Karya ilmiah sangat berkaitan erat kaitannya dengan penelitian dan budaya ilmiah. Karya ilmiah dapat didefinisikan sebagai serangkaian proses kegiatan penulisan yang berlandaskan pada hasil penelitian yang disusun secara sistematis mengikuti metodologi ilmiah, yang bertujuan untuk mendapatkan jawaban ilmiah dari suatu permasalahan (Rahman, 2018).

Sekolah sebagai lembaga formal yang menaungi dalam bidang pendidikan seyogyanya mendukung dan memfasilitasi kegiatan ilmiah dalam wadah ekstrakurikuler Penelitian Ilmiah Remaja (PIR) atau Kelompok Ilmiah Remaja (KIR). Penelitian Ilmiah Remaja (PIR) dan Karya Ilmiah Remaja (KIR) adalah salah satu bentuk kegiatan ekstrakurikuler di tingkat SMA (Husamah dkk., 2018). Kelompok Ilmiah Remaja adalah wadah bagi para pelajar yang mempunyai minat dan bakat pada ilmu pengetahuan dan teknologi, Minat dan bakat tersebut khususnya terkait dengan kegiatan eksplorasi ilmu pengetahuan dan teknologi. Karya Ilmiah Remaja (KIR) merupakan kegiatan ekstrakurikuler yang berkaitan erat dengan literasi, khususnya literasi membaca. Kemampuan peserta didik dalam hal kecakapan literasi membaca menjadi dasar penyusunan sebuah karya ilmiah. Selain menanamkan budaya meneliti, kegiatan ini bertujuan membangun integritas dan sikap bertanggungjawab, kepedulian yang tinggi, kemampuan berpikir logis dan analitis, kemampuan bekerjasama dalam kelompok, kemandirian, kepercayaan diri, serta keterampilan menyajikan gagasan ilmiah baik secara lisan melalui presentasi maupun tulis melalui karya ilmiah (Sainab dkk., 2023).

Kegiatan literasi pada ekstrakurikuler Karya Ilmiah Remaja dapat pula masuk pada ranah pengembangan dan pembelajaran. Dalam penulisan laporan karya ilmiah, terdapat dasar teori yang mewajibkan peserta didik melakukan telaah dan analisis berbagai buku, jurnal penelitian dan sumber lain yang relevan dengan penelitian yang dilakukannya. Peserta didik juga menerapkan teori-teori tersebut untuk membuktikan hipotesis yang diambilnya. Dengan demikian, kemampuan literasi dasar merupakan modal peserta didik dalam mengembangkan karya tulis ilmiah. Karya tulis ilmiah berlandaskan hasil penelitian dapat digolongkan dalam dua bidang, yaitu penelitian bidang sains dan humaniora, serta penelitian bidang kewirausahaan.

SMA Negeri 11 Purworejo merupakan salah satu sekolah negeri di wilayah kabupaten Purworejo yang telah memiliki ragam kegiatan ekstrakurikuler salah satunya KIR. Berdasarkan hasil observasi, kegiatan KIR telah dilaksanakan secara rutin dengan didampingi oleh guru pendamping. Namun demikian, kegiatan tersebut belum dapat dilaksanakan secara optimal dan memerlukan pendampingan lebih lanjut sehingga tercapai tujuan pelaksanaan kegiatan dan produk hasil karya peserta didik. Hal tersebut senada diungkapkan oleh (Kurniawati dkk., 2018; Sainab dkk., 2023) bahwa sebagian peserta didik mengalami kendala dalam menuangkan ide dan gagasannya dalam bentuk tulisan ilmiah.

Berkenaan dengan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan di sekolah ini bertujuan untuk memfasilitasi dan memberikan pendampingan kepada peserta didik terkait penyusunan proposal hingga menghasilkan karya ilmiah remaja (KIR) sehingga layak untuk diikutsertakan pada berbagai lomba karya ilmiah remaja.

## 2. Metode

---

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dilaksanakan di SMA Negeri 11 Purworejo selama beberapa pekan yang diikuti oleh siswa yang mengikuti kegiatan ekstra kurikuler KIR. Metode yang digunakan dalam kegiatan yaitu diskusi partisipatif dimana peserta mengikuti paparan pengenalan tentang karya ilmiah remaja, karya ilmiah populer, dan teknis penulisannya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya, kegiatan pengabdian yang dilaksanakan berupaya untuk meningkatkan kemampuan literasi dan kemampuan menulis karya ilmiah remaja pada beberapa topik. Adapun kegiatannya meliputi: 1) pelatihan penyusunan Karya Ilmiah Remaja (KIR), 2) Studi pustaka/ literatur sebagai bentuk implementasi dari peningkatan kemampuan literasi membaca, 3) pendampingan dan tindak lanjut kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, dan 4) pemaparan hasil karya siswa melalui presentasi.

Fokus materi pelatihan mencakup kajian teoretis penulisan karya ilmiah, sistematika karya ilmiah, strategi dan tips menentukan tema melalui gagasan yang menarik dan memiliki nilai kebaruan, kemampuan melakukan presentasi, dan pendampingan penulisan secara langsung. Untuk memberikan gambaran tentang implementasi dan proses dalam penyusunan karya ilmiah, narasumber dibantu mahasiswa memberikan praktek sederhana pembuatan lilin aroma dan kegiatan ilmiah dalam bidang berupa perancangan peraga roket air.

### 3. Hasil dan Pembahasan

---

Karya tulis merupakan sarana untuk menuangkan gagasan maupun ide yang sifatnya kreatif baik secara individu maupun berkelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau sebagai alternatif produk dari yang sudah ada sebelumnya. Karya Ilmiah Remaja atau selanjutnya disebut KIR merupakan sarana positif yang dilakukan oleh sekolah untuk meningkatkan kemampuan literasi maupun kemampuan peserta didiknya dalam menulis. Menurut (Syam dkk., 2021; Zahroh, 2017) dengan memberikan pelatihan menulis ilmiah secara otomatis siswa akan dilatih untuk melakukan literasi membaca melalui penelusuran pustaka dan sumber-sumber lain yang relevan.

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, tim melakukan pengabdian di SMA Negeri 10 Purworejo dengan target mitra adalah siswa yang mengikuti kegiatan ekstra kurikuler KIR. Berdasarkan paparan guru pengampu ekstrakurikuler, sejatinya guru telah memberikan bekal kepada peserta didiknya tentang teknis penulisan karya ilmiah, namun guru dan peserta didik mengalami kendala dalam menentukan gagasan tema yang diangkat terutama yang berkaitan hal baru dan terbaru. Hal tersebut yang menjadi landasan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dalam bentuk pelatihan dan pendampingan bagi peserta didik sebagai implementasi kerjasama antara

#### 3.1. Pemaparan Materi dan Pelaksanaan Kegiatan

Guna memberikan pemahaman dan penyamaan persepsi siswa terhadap karya tulis ilmiah, narasumber memberikan paparan tentang ragam dan jenis karya ilmiah, sistematika penulisan karya ilmiah, penyusunan naskah karya ilmiah, menggali ide gagasan menarik sebagai tema utama dalam penyusunan karya ilmiah, dan tips presentasi yang menarik.

Dalam pelatihan ini, diperkenalkan cara menulis latar belakang yang baik dan efektif. Menurut (Syam dkk., 2021) paragraph yang baik dan efektif sebanyak-banyaknya 4 –5 paragraf yang uraiannya sebagai berikut: Paragraf I (pertama): membicarakan tema secara umum-Paragraf II (kedua): membicarakan hasil penelitian yang terdahulu yang berhubungan dengan dengan tema/ topik yang akan diteliti. Paragraf (III ketiga): membicarakan kelebihan dan kekurangan dari hasil penelitian terdahulu. Paragraf IV (keempat): membicarakan metode/ hasil yang terbaru yang akan digunakan dalam meningkatkan atau memperbaiki hasil-hasil penelitian sebelumnya. Paragraf V (kelima): memaparkan tujuan paper yang akan dilakukan. Dalam paragraph ini sebaiknya diuraikan atau menuliskan metode baru atau novelty dari paper yang akan dilakukan.

#### 3.2. Pendampingan Penyusunan Karya Ilmiah Remaja

Setelah kegiatan pemaparan materi oleh narasumber, kegiatan pada sesi berikutnya yaitu menggali ide dari peserta tentang tema-tema yang telah disusun sebelumnya. Peserta diberikan kebebasan dalam mengemukakan ide dan gagasannya baik yang bersifat ilmiah/ sains, sosial, maupun produk yang memiliki nilai ekonomi. Sebelum pelaksanaan kegiatan pendampingan penyusunan karya ilmiah remaja ini, peserta telah menyusun proposal karya tulis dengan ragam format dan gagasan.

Pada kesempatan ini narasumber secara intensif memberikan masukan dan arahan terkait format dan isi proposal yang sesuai dengan kaidah penulisan, baik penggunaan bahasa maupun aspek isinya. Kegiatan dapat disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Pendampingan Penyusunan Proposal Karya Ilmiah

### 3.3. Kegiatan Pembuatan Produk Sebagai Implementasi KIR

Kegiatan Karya Tulis Ilmiah Remaja yang dilaksanakan di SMA Negeri 11 Purworejo dilaksanakan tidak hanya teori tentang penyusunan proposal dan draft artikel, namun diberikan gagasan dan contoh pembuatan produk sebagai implementasi dari gagasan yang telah dihasilkan oleh peserta didik. Proses pembuatan produk dilaksanakan di sekolah secara berkelompok dengan bahan-bahan yang telah disediakan sebelumnya. Dalam pendampingan praktek ini, peserta didik membuat lilin aroma therapy dengan bahan dasar aroma kopi.



**Gambar 2.** Kegiatan Praktek Implementasi KIR

Dalam kegiatan ini, peserta diberikan wawasan bagaimana menciptakan suatu produk inovatif sederhana sebagai implementasi dari proposal dan gagasan yang telah disusun sebelumnya. Produk yang dihasilkan setidaknya memiliki nilai kreativitas dan sebagai upaya menuangkannya dalam bentuk produk. Meskipun sederhana, namun kegiatan ini memberikan makna bagi peserta. Kegiatan KIR penting dilatihkan kepada peserta didik secara berkelanjutan. Hal ini diharapkan dapat memupuk dan meningkatkan kemampuan literasi peserta didik dan melatih kemampuan untuk meneliti. Hal tersebut senada dengan paparan ([Purnamasari dkk., 2020](#)) yang menyatakan bahwa melalui pelatihan KIR dapat mendorong kualitas siswa dalam pembelajaran maupun kegiatan non akademik lainnya. Penulisan karya ilmiah juga perlu diberikan kepada guru sebagai pembimbing di sekolah, kajian ini dipaparkan oleh ([Sari dkk., 2022](#)) sehingga ada kesinambungan program dan upaya peningkatan mutu tulisan dapat terjaga karena dibimbing oleh guru di sekolahnya masing-masing.

Kegiatan KIR sejatinya berupaya memfasilitasi peserta didik untuk menuangkan ide serta gagasannya dalam konteks ilmiah guna mendukung pengembangan pengetahuan, wawasan, dan kemampuan psikomotorik. Melalui kegiatan pembelajaran bermakna yang menyenangkan dapat memberikan pemahaman dengan baik, melalui kegiatan *fun science* dalam bentuk proyek dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan science ability peserta didik (Kurniawan dkk., 2019; Pitriana dkk., 2018). Melalui kegiatan KIR peserta didik dilatih untuk melakukan serangkaian analisis dan melakukan kajian pustaka guna mendukung ide dan gagasannya sehingga proses literasi sains dapat terintegrasi dengan baik (Aswita dkk., 2022). Analisis permasalahan dan gagasan solusi merupakan hal penting dalam pendampingan penulisan karya ilmiah, sehingga perlu di dukung dengan pemaparan konsep yang benar, penyajian yang mudah dipahami peserta didik, dan didukung dengan analogi-analogi yang bersifat kontekstual (Kurniawan, 2023).

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pendampingan karya tulis ilmiah bagi remaja ini, tujuan kegiatan pengabdian telah terlaksana dengan baik. Meskipun belum sepenuhnya sesuai target luaran yaitu berupa proposal lengkap dan karya ilmiah yang siap dipublikas, namun peserta nampak dapat memahami dengan baik materi yang disampaikan, sistematika penulisan karya ilmiah, serta bagaimana melakukan penelusuran studi pustaka. Kegiatan praktek membuat produk merupakan kegiatan suplementari sebagai pembuktian atas paparan yang disampaikan oleh para siswa.

## 4. Kesimpulan

---

Karya Tulis Ilmiah merupakan suatu sarana untuk menuangkan gagasan dan menggali potensi peserta didik dalam hal literasi dan menulis. Peserta didik perlu diberikan arahan dan pendampingan terkait penulisan karya ilmiah sehingga diperoleh gagasan yang otentik dan menarik untuk dilanjutkan pada tahap selanjutnya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dengan baik dan target luaran kegiatan maupun tujuannya telah tercapai. Meskipun ide dasar dan gagasan peserta didik belum sepenuhnya baru dan orisinal, namun melalui proses pembimbingan berkelanjutan oleh pihak sekolah maupun guru pembimbing, peserta didik dapat meningkatkan mutu tulisan dan orisinalitas karya-karya yang telah dihasilkan.

## Acknowledgement

---

Ucapan terima kasih kepada Kepala SMA Negeri 11 Purworejo dan segenap jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada tim pengabdian kepada masyarakat untuk memberikan pendampingan penulisan Karya Tulis Ilmiah.

## Daftar Pustaka

---

- Aswita, D., Nurmawati, M. P., Salamia, M. S., Sarah, S., Si, S. P., Saputra, S., Kurniawan, E. S., Yoestara, M., Fazilla, S., & Zulfikar, S. (2022). *Pendidikan Literasi: Memenuhi Kecakapan Abad 21*. Penerbit K-Media.
- Husamah, H., Fatmawati, D., & Setyawan, D. (2018). OIIDE learning model: Improving higher order thinking skills of biology teacher candidates. *International Journal of Instruction*, 11(2), 249–264.
- Kurniawan, E. S. (2023). Strategi Jembatan Konsep Analogi Untuk Meningkatkan PhyHOTS Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS)*, 4(1), 26–35. <https://doi.org/10.37729/jips.v4i1.3023>

- Kurniawan, E. S., Pratiwi, U., & Fatmaryanti, S. D. (2019). Asistensi Praktikum Fisika dan Pendampingan Fun Science Project Bagi Peserta Didik di SMA Negeri 9 Purworejo. *Surya Abdimas*, 3(1), 12–20.
- Kurniawati, D., SM, V. A., & Ariyani, V. (2018). Pelatihan pembuatan Karya Ilmiah Remaja bagi siswa-siswi SMAN 6 dan MAN 2 Kota Madiun. *Jurnal Warta Abdimas*, 1(01).
- Pitriana, P., Agustina, R. D., Zakwandi, R., Ijharudin, M., & Kurniawan, D. T. (2018). Fun Science: Roket Air Sebagai Media Edu-Sains untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(1), 1–7.
- Purnamasari, I., Hayati, M. N., & Yuniarti, D. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Mendorong Peningkatan Kualitas Siswa Tingkat SMA. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 248–252.
- Rahman, T. (2018). *Kiat-kiat menulis karya Ilmiah Remaja* (Vol. 1). CV. Pilar Nusantara.
- Sainab, S., Jirana, J., & Damayanti, M. (2023). Pelatihan Kegiatan Penelitian Untuk Menghasilkan Smart Project Student. *SIPAKARAYA Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 70–75.
- Sari, I. N., Matsun, M., Pramuda, A., Anita, A., Sukadi, E., Boisandi, B., Nurussaniah, N., Hadiati, S., Angraeni, L., & Saputri, D. F. (2022). Pendampingan Pembuatan Artikel Ilmiah bagi Guru SMA Negeri 1 Selakau. *Surya Abdimas*, 6(4), 718–724.
- Syam, S., Kurniati, S., & Galla, W. F. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Penulisan Karya Ilmiah (Kir) Bagi Siswa Madrasah Aliyah Negeri (Man) Kota Kupang. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian 2021*, 1(1), 1397–1407.
- Zahroh, H. (2017). Pengembangan model bahan ajar video kreatif terpimpin edukatif (KTE) untuk pembelajaran menulis karya ilmiah sederhana peserta didik kelas IX SMP Mamba'unnur Bululawang. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 469–482.