


Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Remaja Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA

Mawarda Nurodanika¹ *, Samuel Marbun², Seto Indarto³, Stepanus Renaldy⁴, Khairil Hadi Fauzan⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGRI Kalimantan Timur, Jl. H. Suwandi, Gn. Kelua, Kec. Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75243

E-mail: mawardanurodanika@ikipgrikaltim.ac.id

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3485>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 October

2025

Revised: 25 October 2025

2025

Accepted: 27 November

2025

Kata Kunci

karya tulis ilmiah,
pelatihan, workshop,
pelajar SMA

Keywords

scientific papers, training,
workshops, high school
students



ABSTRACT

Revolusi Industri 4.0 menuntut kesiapan sumber daya manusia (SDM) baik secara akademik maupun praktis agar mampu bersaing di tingkat global. Salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki pelajar adalah kemampuan literasi ilmiah, khususnya dalam menulis karya tulis ilmiah. Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Sangasanga, diketahui bahwa siswa masih menghadapi kendala dalam penulisan karya ilmiah, antara lain rendahnya minat membaca dan menulis, keterbatasan bahan bacaan, serta kurangnya pendampingan dalam proses menulis. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi ilmiah pelajar melalui Workshop Penulisan Karya Ilmiah. Kegiatan dilaksanakan secara luring selama dua hari pada tanggal 17–18 September 2025 di SMA Negeri 1 Sangasanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, dengan peserta sebanyak 68 siswa kelas X. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi hasil karya. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami tahapan penulisan karya ilmiah dan menghasilkan proposal penelitian sederhana yang dipresentasikan di akhir kegiatan. Peserta juga menunjukkan peningkatan motivasi dan antusiasme dalam menulis karya ilmiah. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam membangun budaya literasi ilmiah di kalangan pelajar SMA, khususnya di Kabupaten Kutai Kartanegara.

The Industrial Revolution 4.0 demands the readiness of human resources (HR), both academically and practically, to be able to compete globally. One of the essential competencies students must possess is scientific literacy, particularly in writing scientific papers. Based on observations at SMA Negeri 1 Sangasanga, it was found that students still face several challenges in scientific writing, including low interest in reading and writing, limited reading materials, and a lack of guidance during the writing process. Therefore, this community service activity aimed to enhance students' scientific literacy skills through a Scientific Writing Workshop. The activity was conducted offline for two days, on September 17–18, 2025, at SMA Negeri 1 Sangasanga, Kutai Kartanegara Regency, with 68 participants from grade X. The methods used included lectures, demonstrations, hands-on practice, and evaluation of students' work. The results showed that participants were able to understand the stages of scientific writing and produce simple research proposals, which they presented at the end of the workshop. Students also demonstrated increased motivation and enthusiasm in writing scientific papers. This activity is expected to serve as an initial step in fostering a

culture of scientific literacy among high school students, particularly in Kutai Kartanegara Regency.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Mawarda Nurodanika, et al (2025). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Remaja Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA 4(2) 11216- 11220 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3485>

PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 menjadi upaya dalam penyiapan SDM dalam kesiapan praktis maupun akademik yang memadai agar siap menyesuaikan dan mampu bersaing dalam skala global. (Li et al., 2018) menyatakan bahwa kesiapan kerja, karier dan pengembangan karir kalangan remaja merupakan kompetensi dasar pekerja pemula yang menjadi kombinasi dari kesiapan praktis dan kesiapan akademik untuk menyelesaikan tugas dan tanggung jawab serta untuk keberhasilan kinerja calon pekerja di dunia kerja abad ke-21. Dengan semakin berkembangnya kehidupan di era Revolusi Industri 4.0 tentu berimbas pula pada berbagai sektor kehidupan. Salah satunya yakni berdampak terhadap sistem pendidikan. Dalam situasi ini, setiap lembaga pendidikan harus mempersiapkan orientasi dan literasi baru dalam bidang pendidikan (Putri et al., 2021). Perlu adanya rekonstruksi literatur yang mampu mengarahkan dan membentuk peserta didik yang siap menghadapi era revolusi industri dengan penekanan pada bidang Science, Technology, Engineering, dan Mathematics (STEM).

Penguasaan Science, Technology, Engineering, dan Mathematics (STEM) dapat dilakukan melalui pendidikan, baik yang bersifat formal maupun non formal (Casmudi & Pratama, R.A., 2019). Dalam pendidikan formal, terdapat upaya meningkatkan literatur melalui pengalaman menulis dan membaca. Sebagai bagian dari kehidupan akademis, menulis merupakan. Sebelum melakukan kegiatan menulis, seseorang harus memperoleh pengetahuan dan pengalaman melalui membaca (Kurniawan, Henry., et al., 2023). Oleh karena itu, kegiatan membaca dan menulis merupakan dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan.

Sebagai bagian dari kehidupan akademis, menulis khususnya menulis karya tulis ilmiah digunakan untuk memberdayakan diri dan berkomunikasi dengan orang lain. Menulis adalah proses kreatif untuk menuangkan gagasan dalam bentuk tulisan. Menulis mencakup seluruh kegiatan yang melibatkan pikiran, perasaan, kemauan, serta keyakinan. Karya ilmiah merupakan suatu karya yang memuat dan mengkaji suatu masalah dengan menggunakan kaidah keilmuan (Anugraheni, Indri., 2021). Karya ilmiah termasuk karya tulis yang dibuat untuk dimuat atau diterbitkan kedalam jurnal maupun kumpulan artikel yang ditulis secara ilmiah serta mengikuti pedoman maupun kaidah ilmiah yang telah disepakati. Penulisan artikel nantinya akan mengikuti struktur sajian tulisan secara sistematis, maupun ketentuan serta etika penulisan yang berpedoman terhadap pola penulisan karya ilmiah. Untuk memperkuat argumen dalam artikel, biasanya digunakan dasar teoritis, ketentuan atau kebijakan, fakta atau logika umum (Alam, Syamsul., 2015). Karya tulis ilmiah memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu dan penyebaran keilmuan. Tidak hanya pada perguruan tinggi, karya tulis ilmiah juga sangat dibutuhkan bagi pelajar di sekolah-sekolah menengah, khususnya sekolah kejuruan di Indonesia. Melalui karya tulis ilmiah, sebuah bidang ilmu dapat terus ditingkatkan dan diperbaharui. Lewat karya tulis ilmiah pula, temuan-temuan maupun hal-hal baru dapat dituangkan melalui jurnal dan tulisan-tulisan (Kumalasari, Rokhman, & Zulkarnain., 2015).

Terdapat berbagai tantangan yang dihadapi dalam mempersiapkan orientasi dan literasi baru bidang pendidikan. Dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya di kabupaten Kutai Kartanegara, berbagai program peningkatan kualitas pelajar telah dilakukan oleh pemerintah maupun perguruan tinggi melalui program pengabdian kepada masyarakat. Akan tapi belum pernah sekalipun terdapat pelatihan tentang penulisan karya ilmiah, khususnya di SMA Negeri 1 Sangasanga. Perlu diketahui bahwa setiap tahunnya SMA Negeri 1 Sangasanga selalu ikut berpartisipasi dalam lomba Karya Tulis Ilmiah, namun ternyata tidak ada persiapan yang cukup sebelum waktu pelaksanaan lomba. Selain itu, minimnya hasil karya tulis ilmiah di sekolah tersebut menjadi latar belakang diadakan kegiatan pelatihan karya tulis ilmiah. Berbagai macam upaya sudah dilakukan oleh pihak sekolah maupun guru untuk mendongkrak peserta didik atau siswa memiliki kemampuan menulis diantaranya

melalui pendampingan maupun kompetisi penulisan karya ilmiah yang dilakukan secara internal. Kendala-kendala yang dihadapi oleh siswa adalah 1) rendahnya minat siswa untuk membaca dan menulis, 2) keterbatasan kesediaan bahan bacaan yang bisa menjadi bahan tulisan, 3) tidak adanya rasa percaya diri dan kurangnya pengalaman untuk menulis, 4) rendahnya motivasi siswa untuk menulis. Perlu diketahui bahwa karya tulis ilmiah memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu dan penyebaran keilmuan.

Berdasarkan permasalahan diatas perlu dilakukan Workshop Penulisan Karya Ilmiah Bagi Pelajar SMA di Kabupaten Kutai Kartanegara. Melalui kegiatan ini, diharapkan pelajar SMA khususnya di Kabupaten Kutai Kartanegara dapat termotivasi dan memiliki wadah dalam belajar penulisan sehingga nantinya setiap pelajar mampu memahami sistematika dan teknik penulisan karya ilmiah yang baik dan benar yang tersusun secara sistematis, logis, dan cermat termasuk dari segi bahasa.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah *workshop* atau pelatihan yang dilakukan secara luring selama dua hari. Pelaksanaan *Workshop* dimulai pukul 16.00-18.00. Bertepatan di SMA Negeri 1 Sangasanga Tahun Pelajaran 2025/2026. Tahapan pelaksanaan workshop seperti dibawah ini:

1. Pembukaan

Dimulai dari perkenalan diri tim pengabdian kemudian menyampaikan tujuan kegiatan

2. Pelaksanaan kegiatan

Penyampaian materi dan demonstrasi (hari ke -1), melakukan praktek menulis karya ilmiah (hari ke -2)

3. Evaluasi

Melakukan evaluasi terkait pemahaman siswa, menyampaikan kesimpulan dan kegiatan penutup

HASIL DAN PEMBAHASAN

Workshop Karya Tulis Ilmiah ini dilaksanakan 17-18 September 2025 di Negeri 1 Sangasanga yang beralamat di jalan Drs. Syahril Dahlan Distrik IV, Sanga Sanga Dalam, Kec. Sanga-Sanga, Kab. Kutai Kartanegara Prov. Kalimantan Timur. Bentuk kegiatan dalam workshop ini adalah workshop atau pelatihan membuat karya tulis ilmiah. Manfaat dari pelatihan ini adalah siswa-siswi dapat membuat karya tulis ilmiah. Peserta dalam kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas X SMA yang berjumlah 68 orang. Fasilitator dalam kegiatan ini adalah dosen Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif IKIP PGRI KALTIM.

Pertemuan pertama yaitu menyampaikan materi tentang: (1) Pengertian penelitian, (2) Tahap-tahap penelitian, dan (3) Jenis-jenis penelitian. Penyampaian materi pelatihan melalui media Laptop dan LCD, sebelumnya peserta pelaksana diberi materi melalui aplikasi whatsapp dan google drive. Para peserta dapat melihat langsung sehingga dapat mempelajari kembali dan dengan mudah mempraktikkan pada pertemuan selanjutnya, serta dapat menanyakan secara langsung apabila ada kesulitan. Selama pelatihan berlangsung, bila ada yang kurang jelas dari awal materi, para peserta sangat aktif dan tidak sungkan-sungkan untuk bertanya.



Gambar 1. Penyampaian materi penulisan karya ilmiah

Pada pertemuan kedua, sebagai produk dari pelatihan ini, peserta pelatihan mampu membuat satu karya ilmiah berupa proposal penelitian, yang dilanjutkan dengan pembimbingan oleh tim pelatihan. Setelah melalui proses pembuatan dan bimbingan karya ilmiah, peserta mempresentasikan hasil tulisan mereka. Saat pelaksanaan presentasi, terlihat antusias dari para peserta yang melakukan tanya jawab dan diskusi sehingga kegiatan terlaksana dengan baik dengan peserta yang aktif. Berdasarkan beberapa

hasil di lapangan maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan ini memang diperlukan dalam rangka memotivasi dan memberikan sedikit pencerahan bagi para peserta khususnya siswa-siswi SMA dalam menyusun karya ilmiah.



Gambar 2. Praktik penulisan karya ilmiah

SIMPULAN

Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Remaja Tahun Pelajaran 2025/2026 berjalan dengan baik sesuai dengan rencana. Hal ini terlihat dari antusias siswa yang telah melaksanakan *workshop* sesuai intruksi pemateri dan siswa-siswi mampu membuat satu karya ilmiah berupa proposal penelitian yang telah dipresentasikan di depan peserta dan pemateri. Beberapa karya siswa yang dikumpulkan bisa menjadi Langkah awal siswa untuk mengasah kemampuan literasinya. Motivasi belajar memiliki hubungan dengan minat menulis. Sehingga menulis merupakan kemampuan yang perlu terus diasah. Secara umum kegiatan pengabdian masyarakat berjalan lancar dan minim kendala. Namun walaupun seperti itu tetap ada beberapa kendala yang perlu dievaluasi dan menjadikan lebih tersistematis lagi dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

REFERENSI

- Aina, M., Bambang, H., Retni, S. B., Afreni, H., & Sadikin, A. (2015). Pelatihan penulisan karya tulis ilmiah bagi guru guru SMA 8 Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 30(3).
- Anugraheni, Indri. (2021). Faktor-faktor Kesulitan Guru Sekolah Dasar dalam Penulisan Karya Ilmiah. *JP2SD*, 9 (1), 59-65.
- Casmudi, C., & Pratama, R.A. (2019). Pelatihan dan Pendampingan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Remaja bagi Siswa/i SMA/Sederajat di Kecamatan Muara Jawa, Kabupaten Kutai Kartanegara. *Abdimas Universal*, 1(1), 1-5.
- Heriyudanta. (2021). Analisis Kompetensi Menulis Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa di Indonesia. *Islamic Science, Culture, and Social Studies*, 1(1), 47-55.
- Kumalasari, D., Rokhman, M. N., & Zulkarnain. (2015). Pelatihan dan Pendampingan Penulisan Karya Ilmiah Sejarah Berwawasan Pendidikan Karakter. *Jurnal LP2M UNY*:1-19.
- Kurniawan, Henry., et al. (2023). *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*. Jambi: PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Li, P. L., Baranovich, D.L., & Leong, K. E. (2018). Enhancing Work Readiness: A Review of Career Development of Adolescents in Malaysia. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 3(8), 13-20.
- Marlena, Novi. (2017). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) Bagi Guru SMA Swasta di Sidoarjo. *Jurnal ABDI*, 2(2), 45-55.
- Mulyati, Yeti. (2014). *Modul Hakikat Keterampilan Berbahasa*. Jakarta: Praba UT.

- Munif, Abdul. (2017). *Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Mustafah, Jegen. (2016). *Tips Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: PT Fajar Interpatama Mandiri.
- Putri et al. (2021). Teknologi Pendidikan dan Transformasi Digital di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal ICT: Information Communication & Technology*, 20 (1), 53-57.
- Ratna, et al. (2021). Pengaruh Kemampuan Membaca dan Menulis Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 1 (3), 115-129.
- Safitri, et al. (2021). Pelatihan Karya Tulis Ilmiah Bagi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia UNDIKMA. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 3 (2), 41-44.
- Syamsul Alam. (2015). Penulisan Artikel Ilmiah Untuk Publikasi Ilmiah Melalui Jurnal. *Jurnal E-Buletin*, (April), 1–19.
- Wahid, Abdulah., & Afni, Nur. (2023). *Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru