

Pelatihan *Scientific Writing* Berbasis Situasi Problematik sebagai Upaya Peningkatan Prestasi dan Literasi (*Scientific Writing Training Based on Problematic Situations as an Effort to Increase Achievement and Literacy*)

Hengki Tri Hidayatullah¹, Jasmine Nurul Izza², Ananta Ardyansyah³, Arbin Janu Setiyowati^{4*}

Universitas Negeri Malang, Jawa Timur^{1,2,3,4}

Hengki.tri.1901116@students.um.ac.id¹, jasmine.nurul.2303418@students.um.ac.id²,

ananta.ardiansyah.1803316@students.um.ac.id³, Arbin.janu.fip@um.ac.id^{4*}



Riwayat Artikel

Diterima pada 7 Januari 2024

Revisi 1 pada 17 Februari 2024

Revisi 2 pada 20 Februari 2024

Revisi 3 pada 24 Februari 2024

Disetujui pada 27 Februari 2024

Abstract

Purpose: We developed a guidebook for writing scientific papers to improve the achievement and literacy of MAN 1 Mojokerto students. The purpose of this community service is to increase students' knowledge and references to improve their writing skills. **Methodology/approach:** The service was conducted through the asset-based community development (ABCD) method followed by 5D steps.

Results: The training participants were MAN 1 Mojokerto students. MAN 1: Mojokerto students initially had no knowledge of writing. They had difficulty in writing scientific papers. MAN 1: Mojokerto students had difficulty understanding the structure of scientific papers, good scientific criteria, and how to develop scientific ideas. After training using the scientific writing guide, the students felt more confident in writing scientific papers. Students did not experience these difficulties.

Limitations: The scientific writing guidebook contains procedures for writing scientific papers and specifically discusses several models of scientific papers, namely, popular scientific articles, scientific essays, and scientific papers in competitions.

Contribution: The guidebook for writing scientific papers is considered by students to be easy to understand and helpful in improving their skills and understanding related to scientific papers. At the end of the program, students were able to write scientific papers. Therefore, the scientific writing book can improve students' understanding of scientific work, thereby increasing their achievement and literacy.

Keywords: *Scientific writing, problematic situation, achievement, literacy, training.*

How to cite: Hidayatullah, H, T., Izza, J, N., Ardyansyah, A., Setiyowati, A, J. (2024). Pelatihan *Scientific Writing* Berbasis Situasi Problematik sebagai Upaya Peningkatan Prestasi dan Literasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 579-587.

1. Pendahuluan

Literasi merupakan salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh siswa masa kini. Tingkat literasi yang tinggi dapat membantu seseorang menjadi lebih kritis, memahami situasi, dan dapat menentukan tindakan dengan tepat. Literasi juga menjadi isu prioritas Indonesia terutama memasuki abad ke 21. Namun sayangnya, masih banyak siswa di Indonesia yang memiliki tingkat literasi belum maksimal. Data Pusat Asesmen Pendidikan (PUSMENDIK) KEMDIKBUD mencatat bahwa 16.604 SMA di Indonesia memiliki kemampuan literasi pada level minimum. Artinya, kebanyakan siswa telah mencapai standar kompetensi minimum untuk literasi namun perlu usaha lebih agar siswa mahir. Bahkan, masih terdapat perbedaan capaian literasi antara wilayah urban dan rural (Anwar, 2022). Padahal, pembangunan bangsa perlu merata di segala wilayah.

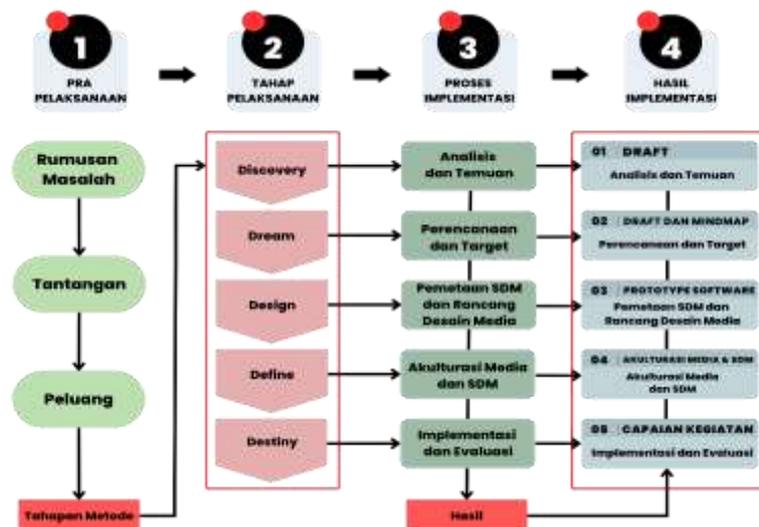
Pada abad 21 ini, kemampuan literasi menjadi penting sekali bagi generasi muda sejalan dengan perkembangan kompetensi saat ini, yaitu kompetensi berpikir, bekerja, berkehidupan, dan penguasaan alat (Nirmala, 2022). Dengan literasi yang baik, siswa dapat memahami informasi secara analitis, kritis, dan reflektif. Beberapa faktor penyebab kurangnya kemampuan literasi, yaitu kultur literasi yang belum membudaya, kurangnya fasilitas pendukung, dan kegiatan literasi selalu berjalan pasif (Anisa, Ipungarti, & Saffanah, 2021). Padahal, literasi dalam makna luas dapat diartikan sebagai sejumlah cara dalam berpikir dan melakukan kegiatan membaca dan menulis (Rachman & Verawati, 2022). Kegiatan menulis seringkali terlewat, sehingga menjadikan literasi bersifat pasif. Literasi terdiri atas berbagai jenis diantaranya literasi digital, literasi teknologi, dan literasi baca tulis.

Kemampuan menulis, utamanya menulis ilmiah merupakan bagian dari literasi yang dapat meningkatkan kompetensi seseorang (Martha & Situmorang, 2018). Kemampuan menulis ilmiah membantu dalam mengembangkan keterampilan mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi secara sistematis dan terperinci. Kemampuan menulis merupakan hal yang perlu diasah dan dapat dilatihkan seiring dengan kemauan membaca disela penulisan. Kegiatan membaca dapat meningkatkan kemampuan analisis seseorang dengan berbagai pengetahuan yang didapatkan. Dengan demikian, pembaca memahami dan mempertimbangkan argumen dan bukti dengan lebih baik (Winarso, Siswanto, & Roshayanti, 2023). Selain itu, kemampuan menulis ilmiah juga membantu pengembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis, yang penting untuk meningkatkan literasi dan membuat keputusan informasi yang berkualitas (Barroga & Mitoma, 2019). Oleh karena itu, menulis ilmiah menjadi hal yang penting dalam pengembangan literasi siswa. Namun, hal tersebut banyak dilupakan di pengembangan literasi siswa SMA, termasuk di MAN 1 Mojokerto yang dalam pelaksanaannya belum maksimal.

MAN 1 Mojokerto merupakan salah satu sekolah menengah atas berbasis agama di Kecamatan Mojosari, Kabupaten Mojokerto. Permasalahan yang dialami sekolah tersebut adalah sulitnya pengembangan literasi siswa karena masih bersifat pasif. Hal ini tercermin pada minat dan kemampuan siswa dalam menulis ilmiah yang merupakan salah satu indikator literasi yang baik (Cahyadi, 2018). Untuk mendorong minat dan kemampuan siswa dalam literasi, sekolah berupaya dalam penyelenggaraan komunitas penulisan ilmiah (Widiyanto, 2018). Dalam upaya tersebut, guru dan sekolah masih terkendala pada contoh, mekanisme, dan tatacara dalam penulisan ilmiah. Di sisi lain juga dibutuhkan keilmuan mengenai penulisan seiring dengan banyaknya kompetisi penulisan, membuat latar belakang prestasi pelatih menjadi hal yang penting untuk dapat memberikan materi yang berkualitas bagi peserta pelatihan. Oleh karena itu, perlu dikembangkan sebuah pedoman dalam penulisan ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan mitra.

2. Metodologi

Metode *Asset-Based Community Development* (ABCD) telah terbukti menjadi pendekatan yang efektif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dengan langkah-langkah *Discovery*, *Dream*, *Design*, *Define*, dan *Destiny* (dikenal sebagai 5D) sebagai kerangka kerja yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat (Blickem et al., 2018; Harrison, Blickem, Lamb, Kirk, & Vassilev, 2019; Rinawati, Arifah, & Faizul, 2022). Dalam konteks pengembangan *Scientific Writing Guide Book* berbasis situasi problematik siswa MAN 1 Mojokerto, ABCD memberikan pendekatan yang holistik dan inklusif untuk meningkatkan prestasi siswa.



Gambar 1. Metode ABCD

Pertama, dalam tahap *Discovery*, para pengabdian masyarakat melakukan pendekatan mendalam terhadap komunitas MAN 1 Mojokerto. Tim secara aktif berinteraksi dengan siswa, guru, dan pihak sekolah untuk memahami potensi, kebutuhan, dan tantangan yang dihadapi dalam hal kemampuan menulis ilmiah. Pada tahap ini analisis kebutuhan di lapangan dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan kebutuhan mitra. Data-data dikumpulkan untuk membentuk pemahaman yang komprehensif tentang konteks dan lingkungan siswa, serta faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tulisan ilmiah mereka.

Langkah kedua adalah *Dream*, di mana tujuan jangka panjang dan visi bersama akan diidentifikasi. Bersama-sama dengan siswa, guru, dan pihak sekolah, akan dibangun gambaran ideal tentang bagaimana peningkatan prestasi dalam menulis ilmiah dapat dicapai. *Dream* akan mendorong semangat dan komitmen untuk melibatkan semua pihak dalam proses pengembangan. Pada tahap ini tim pengabdian masyarakat mengetahui harapan dan ekspektasi pihak sekolah serta siswa dari ada kegiatan pengabdian.

Kemudian, tahap *Design* melibatkan perencanaan tindakan konkret. Tim pengabdian masyarakat bersama dengan siswa merancang konten, struktur, dan format dari *Scientific Writing Guide Book*. Desain didasarkan pada pemahaman mendalam tentang kebutuhan siswa serta strategi yang efektif untuk mengajarkan prinsip-prinsip penulisan ilmiah. Keterlibatan aktif siswa dalam proses perencanaan akan memastikan bahwa panduan yang dihasilkan sesuai dengan karakteristik dan preferensi belajar mereka.

Setelah desain dihasilkan, tahap *Define* dimulai. Di sini, tujuan-tujuan spesifik dan metrik keberhasilan ditetapkan. Hal ini akan membantu mengukur dampak yang dihasilkan oleh pengembangan *Scientific Writing GuideBook*. Selain itu, peran dan tanggung jawab masing-masing pihak dalam pelaksanaan proyek juga akan dijelaskan dengan jelas, memastikan kolaborasi yang efektif dan koordinasi yang baik.

Langkah terakhir adalah *Destiny*, di mana tahap implementasi dan tindak lanjut dijalankan. Panduan penulisan ilmiah diperkenalkan kepada siswa melalui berbagai kegiatan pelatihan, lokakarya, dan diskusi kelompok. Dalam tahap ini, aspek kolaboratif dan partisipatif dari ABCD akan terlihat dengan jelas, karena siswa akan aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan penerapan *Scientific Writing Guide Book*.

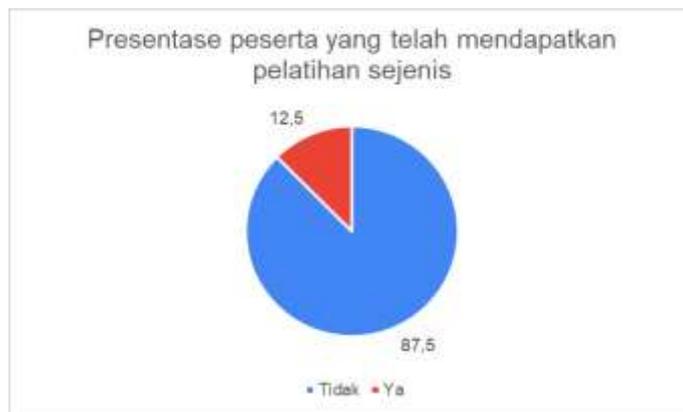
3. Hasil dan Pembahasan

3.1 *Discovery and Dream: Kristalisasi Analisis Kebutuhan dan Harapan Mitra*

Sebelum dilakukan pelatihan, tim melakukan analisis awal terhadap kebutuhan siswa terkait pelatihan KTI. Analisis ini menjadi langkah awal yang krusial dalam memahami kebutuhan peserta dan merancang program pelatihan yang sesuai. Proses analisis ini melibatkan pengumpulan data melalui *Google Form* yang memuat beberapa pertanyaan penting, mencakup aspek pengetahuan terkait KTI,

kesulitan yang dialami peserta dalam mengembangkan KTI, infrastruktur pendukung pengembangan KTI yang tersedia di sekolah, dan persepsi peserta terhadap pelatihan yang akan diadakan. Di samping itu tim pengabdian juga memperkirakan kondisi, waktu, dan kebutuhan lain ketika pelaksanaan pengabdian masyarakat.

Data yang terkumpul dari *Google Form* dari siswa memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat pemahaman peserta terhadap KTI, kendala yang mereka hadapi, serta fasilitas atau sumber daya yang tersedia bagi mereka. Selain itu, hasil analisis ini membantu tim pelatihan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian khusus selama pelatihan, seperti topik yang perlu ditekankan, metode pembelajaran yang paling efektif, dan juga bagaimana menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peserta dalam mengembangkan karya tulis ilmiah. Analisis awal mengidentifikasi pengalaman peserta mendapatkan pelatihan sejenis. 87,5% siswa menyatakan belum pernah mendapatkan pelatihan terkait.



Lebih lanjut, 12,5% siswa yang pernah mengikuti pelatihan terkait menyatakan bahwa pelatihan hanya sebatas pengenalan materi karya tulis ilmiah, tidak sampai mendalam. Tidak heran dalam pertanyaan selanjutnya, siswa menyatakan bahwa pengetahuan terkait KTI nya hanya pada level tiga atau tingkat menengah. Kebanyakan peserta memiliki pengetahuan terkait esai, KTI, dan artikel ($n = 62,5\%$). Sedangkan hanya 50% yang merasa mengetahui perbedaan antara karya tulis ilmiah. Beberapa peserta pelatihan juga menyampaikan pemahamannya yang terbatas pada karya tulis ilmiah pada angket.

R1: *“untuk artikel saya kurang mengetahui lebih lanjut, untuk kti dan esai memiliki perbedaan terutama pada struktur lebih spesifik pada kti. dan juga esai merupakan penjelasan pendapat penulis mengenai suatu masalah secara sepintas.”*

R2: *“saya tidak tahu apa perbedaan antara kti, esai, dan artikel secara pasti, yang saya pahami bahwa KTI itu yang paling panjang halamannya sedangkan esai bisa lebih pendek”*

Dari contoh tersebut dapat dipahami bahwa pengetahuan siswa sangat terbatas. Secara tidak langsung, hal tersebut berpengaruh pada pengalaman dalam melakukan lomba. Hanya 50% siswa yang pernah melakukan lomba. Program kami dalam pengadaan lomba tentunya akan relevan dengan sediaan data ini. Dengan menyelenggarakan lomba tentunya dapat menambah kepercayaan diri siswa dan pengetahuannya terkait perlombaan. Tahap ini menunjukkan bahwa pengabdian masyarakat didasarkan pada situasi problematik yang dialami oleh mitra.

Pertanyaan selanjutnya mengarah pada pengalaman juara dalam perlombaan karya ilmiah. Sebanyak 100% responden menjawab belum pernah menjadi juara lomba kepenulisan. Hal tersebut tentunya sangat disayangkan karena perlombaan merupakan tempat evaluasi kemampuan dan pengetahuan yang baik terkait kepenulisan. Di sisi lain prestasi merupakan hal yang saat ini ditargetkan pemerintah untuk meningkat, mengetahui bahwa transisi dari sekolah menengah ke perguruan tinggi, membutuhkan prestasi agar bisa memperbesar peluang diterima melalui jalur prestasi atau SNBT. Fakta ini juga menjadi alasan tim pengabdian untuk menyelenggarakan pelatihan serta penyusunan buku panduan penulisan, yakni karena menjadi kebutuhan pada siswa SMA.

Sementara itu, ketika ditanya alasan terkait kegagalan lomba yang pernah diikuti, siswa menyatakan bahwa mereka mengalami kebingungan. Kebanyakan siswa tidak memiliki pengetahuan awal yang baik terkait perlombaan dan kepenulisan. Hal ini tentunya selaras dengan pengetahuan awal siswa yang tidak penuh, sehingga sulit mengaplikasikannya (Dirriigl & Noe, 2020). Rerata siswa mengikuti kompetisi tanpa persiapan yang baik. Bahkan dapat dikatakan bahwa mereka tidak mengerti betul apa yang dikerjakan. Oleh karena itu, penting untuk menyelenggarakan pelatihan ini. Pelatihan merupakan solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesenjangan antara permasalahan dan tuntutan kebutuhan di sekolah (Sriyati, Liliawati, & Yuliani, 2023).

Berdasarkan temuan pada tahap discovery, fasilitator melanjutkan pada tahap *dream* dengan menyampaikan hasil analisis kebutuhan kepada mitra (pengurus komunitas riset). Terdapat empat point yang diharapkan oleh mitra dalam kegiatan pengabdian 1) mitra membutuhkan materi scientific writing berdasarkan jenis-jenisnya; 2) mitra berharap setelah pelaksanaan pengabdian siswa dapat mengimplementasikan secara mandiri ilmu yang didapatkan; 3) mitra membutuhkan silabus dan instruksi pembuatan scientific writing yang sesuai kaidah kepenulisan dan sesuai dengan karakteristiknya; dan 4) mitra meminta kegiatan akhir untuk mengukur keberhasilan pendampingan menulis ilmiah pada siswa.

3.2 Finding define and Destiny pada pendampingan mitra



Gambar 3. Sesi interaktif penyampaian materi

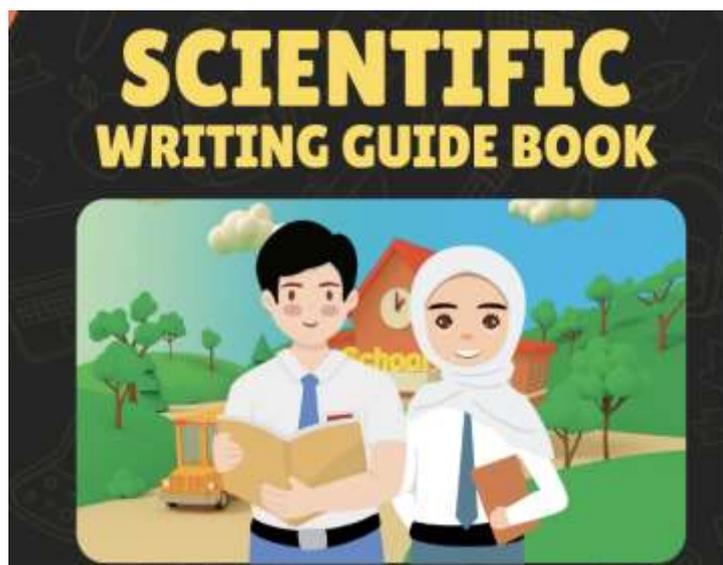
Berdasarkan dua tahapan sebelumnya, fasilitator mengembangkan silabus pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan mitra kedepan. Terdapat tiga jenis scientific writing yang diperkenalkan kepada siswa dan disesuaikan dengan trend kompetisi ilmiah yang ada di Tingkat nasional. Ketiga jenis scientific writing tersebut adalah esai, karya tulis ilmiah dan artikel populer. Pada masing-masing scientific writing membahas mengenai penjelasan detail, penjelasan singkat, ciri-ciri/ karakteristik, struktur, strategi memulai dan Menyusun ide, kerangka proses pembuatan karya dan contoh karya pemenang. Silabus yang telah dikembangkan tidak sekedar materi dalam bentuk power point melainkan dituangkan kedalam buku panduan pembuatan karya secara terstruktur, sistematis dan mudah dipahami oleh siswa. Hal yang membuat silabus ini berbeda adalah terdapat tips-dan trik menjuarai per masing-masing jenis scientific writing berdasarkan pengalaman fasilitator yang telah memenangkan lebih dari lima puluh kejuaraan scientific writing Tingkat nasional hingga internasional. Terdapat pattern atau pola yang dapat di modifikasi sesuai kreatifitas dalam berkompetisi.

Fasilitator memulai agenda pelatihan dan pendampingan secara offline di aula MAN 1 Mojokerto dan diikuti lebih dari 30 siswa. Setting disusun dalam bentuk workshop dan justifikasi karya sementara dari masing-masing peserta pelatihan. Luaran dari kegiatan workshop adalah kerangka karya ilmiah yang siap di eksekusi oleh peserta pelatihan sebelum akhirnya dilombakan satu sama lain. Pelatihan dilakukan dalam beberapa sesi untuk membahas esai, artikel ilmiah, dan KTI. Cakupan pembahasan

mengenai pelatihan diantaranya adalah bagaimana cara membedakan jenis karya tulis, memahami masing-masing karya tulis (cara mencari ide, format penulisan, aturan penulisan), tips dan trik mengikuti lomba. Tim juga menjelaskan bagaimana cara untuk melakukan tahap pencarian informasi yang bermanfaat untuk karya tulis kita dalam internet, terutama mengenai data yang akan dimasukkan ke dalam KTI. Sesuai dengan (Wardhanie & Lebdaningrum, 2023) bahwa perkembangan teknologi mempengaruhi berbagai aspek tidak hanya bisnis tetapi juga pendidikan. Selain itu pemanfaatan aplikasi *Microsoft word* yang terbaru juga disarankan kepada peserta hal ini karena penulisan karya dapat dimaksimalkan apabila memahami fitur-fitur termasuk sitasi otomatis didalamnya. *Microsoft word* berdasarkan pengembangannya memiliki kelebihan berdasarkan versi sebelumnya yang diarahkan untuk mendukung kualitas dan kebutuhan penggunanya (Yusnanto, 2022). Sedangkan sitasi otomatis yang disarankan untuk digunakan adalah *Mendeley*, dalam aplikasinya *Mendeley* perlu dihubungkan dengan *Microsoft word*. Penggunaan *Mendeley* bertujuan memudahkan sitasi dan membantu penulis terhindar dari penjiplakan (plagiarisme) (Tafonao & Widjaja, 2021).

Siswa menilai kebermanfaatan kegiatan ini mencapai 97,5% yang artinya sangat baik dan tingkat antusias mereka mencapai 95% yang artinya sangat tinggi. Antusiasme digambarkan dari kelengkapan kehadiran peserta. Antusiasme siswa juga tergambar dari respon yang diberikan, seperti siswa berharap memahai karya ilmiah, merasa terbantu dalam memahami karya ilmiah, dan dapat mengenali perbedaan karya ilmiah. Siswa juga menyampaikan perasaannya dalam angket yang diberikan. Seluruh siswa merasa senang, seru, dan menikmati penyampaian. Siswa menilai penyampaian materi yang diberikan sangat jelas dan mudah dipahami. Kemudahan penyampaian ini tentunya memiliki korelasi dengan antusiasme siswa, sehingga penyampaian pada acara ini dapat dinilai sangat baik (Kedungdowo, 2020). Didukung dengan pemilihan materi dan penyampaian bahasa yang komunikatif serta pemilihan pemateri yang ahli dalam bidang penulisan membuat kegiatan ini berjalan dengan lancar.

Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menyebarkan kuesioner melalui beberapa media sosial, yaitu *Facebook*, *Twitter*, dan *Whatsapp*. Terdapat beberapa alasan yang melandasinya, antara lain masifnya pengguna internet di Indonesia. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) (2018) mengatakan bahwa 143,26 juta orang Indonesia kini sudah bisa mengakses internet dengan 49,52 % di antaranya adalah orang muda. Selain itu, *Facebook* dan *Twitter* merupakan salah satu jaringan sosial yang paling aktif penggunaannya di Indonesia, sedangkan *Whatsapp* merupakan aplikasi *messenger* yang paling banyak digunakan di Indonesia. Peneliti memilih objek penelitian kelompok pekerja muda di Indonesia dan menyebarkan kuesioner melalui media sosial, seperti *Facebook*, *Twitter*, dan *Whatsapp*. Peneliti mengharapkan dapat memperoleh data yang mewakili populasi dan memiliki sebaran yang heterogen di Indonesia.



Gambar 4. Cuplikan Cover Buku

Setelah siswa mendapatkan project mandiri untuk memaksimalkan karya yang telah dirancang. Fasilitator memberikan buku panduan yang digunakan sebagai landasan utama dalam mengerjakan karya ilmiah berkualitas dan memiliki peluang menang yang besar. Buku panduan penulisan karya ilmiah ini disusun berdasarkan kebutuhan siswa untuk dapat menyusun karya tulis ilmiah sesuai dengan kaidah-kaidah penulisan yang baik dan benar. Pemanfaatan buku ini cukup mudah disertai dengan contoh karya. Penggunaan buku ini dijelaskan pada saat kegiatan pelatihan sehingga kedua hal ini berpotensi untuk meningkatkan literasi siswa MAN 1 Mojokerto. Selain itu, pelatihan KTI juga dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menyampaikan ide dan gagasan mereka secara tertulis. Hal ini akan membantu mereka untuk lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan menulis di masa depan. Siswa juga dapat meningkatkan prestasinya dari aplikasi buku ini disertai dengan implementasi materi yang diberikan pada saat pelatihan berlangsung.



Gambar 5. Sesi tanya jawab

Selanjutnya, setelah peserta mendapatkan pengetahuan terkait pembuatan esai, KTI, dan artikel, peserta melakukan kerja mandiri dengan membuat esai. Esai yang dibuat siswa dilombakan dalam lingkup sekolah agar siswa memiliki motivasi yang lebih dalam pengerjaannya. Lomba ini dilakukan dalam dua babak, yaitu penyisihan dan final. Pada babak penyisihan, siswa diberikan waktu untuk menyusun karya masing-masing. Pada kegiatan ini terlebih dahulu siswa dibagi dalam kelompok kemudian membagi tugas dan harus berkomunikasi antar teman. Pada babak final, peserta mempresentasikan karyanya. Pelaksanaan final dilakukan oleh tiga tim yang menjadi finalis lomba. Ketiga tim tersebut mempresentasikan karyannya di depan dua juri yang berasal dari jurusan kimia dan didampingi oleh seorang guru yang menjadi perwakilan MAN 1 Mojokerto. Setiap peserta mempresentasikan karyanya selama 7 menit kemudian melakukan tanya jawab 8 menit. Kegiatan ini dilakukan sebagai bentuk pembiasaan atau simulasi mengikuti kompetisi dengan skala lebih besar kedepannya. Kegiatan pelatihan dengan metode praktik langsung yang melibatkan peserta pelatihan mampu membantu peserta menguasai keterampilan yang diajarkan (Murnawan, Sapanji, Lestari, & Samihardjo, 2023).



Gambar 6. Sesi Final Lomba Esai Internal

Secara keseluruhan, setelah pengabdian ini, guru dan siswa MAN 1 Mojokerto merasa senang dan terbantu dengan pembelajaran yang diberikan. Siswa mengalami peningkatan kemampuan di bidang kepenulisan. Selain itu siswa menjadi termotivasi untuk mengeksplorasi pengetahuan mengenai karya tulis lebih dalam secara mandiri. Sementara manfaat pengabdian ini juga didapatkan penyelenggara karena dapat terjun langsung di lingkungan masyarakat. Kegiatan pelatihan mampu menjadi sarana bagi mahasiswa untuk menambah ilmu dan mengasah keterampilan dalam kemampuan komunikasi (Santati et al., 2022).

4. Kesimpulan

Literasi merupakan hal yang penting dikembangkan saat ini. Literasi dapat membantu seseorang lebih berpikir kritis, mengembangkan kemampuan belajar, dan mengasah kemampuan ketika menerima informasi. Saat ini, masih banyak siswa yang belum maksimal literasinya, salah satunya siswa MAN 1 Mojokerto. Upaya pengembangan literasi siswa dapat dilakukan melalui pengembangan kemampuan menulis. Dengan menulis, siswa dapat mengolah informasi dan menuangkan pemikirannya dalam bentuk tulisan. Namun, dalam pengembangan kemampuan menulis, siswa MAN 1 Mojokerto mengalami kesulitan karena tidak adanya panduan dalam menulis. Oleh karena itu, *Scientific Writing Guide Book* dikembangkan untuk menuntun siswa dalam menyusun berbagai karya tulis ilmiah secara mandiri.

Pengembangan *Scientific Writing Guide Book* dilakukan melalui tahap 5D yang disertai dengan metode ABCD untuk mengembangkan literasi komunitas MAN 1 Mojokerto. *Discovery* menunjukkan minimnya pengetahuan dan keterampilan siswa dalam membuat scientific writing, *Dream* menunjukkan harapan dan target mitra mengenai peningkatan keterampilan scientific writing untuk keperluan kompetisi (esai, karya tulis ilmiah, artikel populer) *Design* menghasilkan rancangan materi dari empat subjek yang dijadikan silabus untuk pelaksanaan pelatihan peningkatan prestasi di bidang kompetisi ilmiah, *Define* menghasilkan serangkaian program pendampingan dan buku panduan menulis karya ilmiah secara terstruktur, dan *Destiny* menghasilkan kompetisi internal sebagai wujud kemandirian belajar siswa dalam membuat karya ilmiah yang layak di kompetisikan. Hasilnya terdapat delapan karya ilmiah siswa yang berhasil disempurnakan pada tahap destiny dan siap dilombakan di tingkat nasional. Kebutuhan Setelah buku diberikan dan diimplementasikan, siswa mengalami peningkatan kemampuan menulis. Secara garis besar siswa lebih mudah dalam menulis dan lebih percaya diri. Hal ini dapat terlihat ketika evaluasi kegiatan dalam bentuk final pembuatan karya siswa. Kedepannya pengabdian serupa dapat dilakukan pada sekolah lain untuk menumbuhkan minat siswa dalam literasi juga meningkatkan prestasi.

Ucapan terima kasih

Terimakasih kami ucapkan pada Universitas Negeri Malang yang telah mendanai pengabdian ini melalui pendanaan internal LP2M.

Referensi

- Anisa, A. R., Ipungarti, A. A., & Saffanah, K. N. (2021). Pengaruh Kurangnya Literasi serta Kemampuan dalam Berpikir Kritis yang Masih Rendah dalam Pendidikan di Indonesia. *Current Research in Education Series Journal*, 01(1), 1–12.
- Anwar, M. S. (2022). Ketimpangan aksesibilitas pendidikan multikultural pendidikan dalam perpektif. *Foundasia*, 13(1), 1–15.
- Barroga, E., & Mitoma, H. (2019). Critical Thinking and Scientific Writing Skills of Non-Anglophone Medical Students: a Model of Training Course. *Journal Korean Medical Science*, 34(3), 1–11.
- Blickem, C., Dawson, S., Kirk, S., Vassilev, I., Mathieson, A., Harrison, R., ... Lamb, J. (2018). What is Asset-Based Community Development and How Might It Improve the Health of People With Long-Term Conditions? A Realist Synthesis. *SAGE Open*, 8(3), 15–21. <https://doi.org/10.1177/2158244018787223>
- Cahyadi, D. A. (2018). Kemampuan literasi informasi peneliti dalam penulisan karya ilmiah di Loka Litbangkes Pangandaran. *Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 6(2), 139–150. <https://doi.org/10.24198/jkip.v6i2.17774>

- Dirrigl, F. J., & Noe, M. (2020). The teacher writing toolkit : enhancing undergraduate teaching of scientific writing in the biological sciences. *Journal of Biological Education*, 00(00), 1–17. <https://doi.org/10.1080/00219266.2018.1501410>
- Harrison, R., Blickem, C., Lamb, J., Kirk, S., & Vassilev, I. (2019). Asset-Based Community Development : Narratives , Practice , and Conditions of Possibility — A Qualitative Study With Community Practitioners. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/2158244018823081>
- Kedungdowo, J. (2020). Peningkatan Antusiasme dan Pemahaman Siswa dalam PBM melalui Metode Talking Stick di MIM. 1(2), 56–62. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v1i2.10765>
- Martha, N., & Situmorang, Y. (2018). Meningkatkan Kemampuan Menulis Siswa melalui Teknik Guiding Questions. *Journal of Education Action Research*, 2(2), 165–166.
- Murnawan, M., Sapanji, R. A. E. V. T., Lestari, S., & Samihardjo, R. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Absensi Berbasis Mobile di SMA Negeri 21 Bandung (Socialization and Training on the Use of Mobile-Based Attendance at SMA Negeri 21 Bandung). 4(2), 183–192.
- Nirmala, S. D. (2022). Problematika Rendahnya Kemampuan Literasi Siswa Di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 393. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v11i2.8851>
- Rachman, A., & Verawati, I. (2022). Pentingnya Dukungan Orang Tua Dalam Penguatan Literasi Berbasis Pembiasaan Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 67–76. <https://doi.org/10.33084/tunas.v8i1.3181>
- Rinawati, A., Arifah, U., & Faizul, A. (2022). Implementasi Model Asset Based Community Development (ABCD) dalam Pendampingan Pemenuhan Kompetensi Leadership Pengurus MWC NU Adimulyo. *Ar-Rihlah: Jurnal Inovasi Pengembangan Pendidikan Islam*, 7(1), 1–11.
- Santati, P., Saftiana, Y., Febria Mavillinda, H., Ghasarma, R., Sriwijaya, U., & Selatan, S. (2022). Yumary: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Peningkatan Literasi Teknologi Informasi Bagi Perangkat Kelurahan di Lingkungan Kecamatan Ilir Barat Dua Kota Palembang (Information Technology Improvement for Village Apparatus in Ilir Barat Dua Subdistrict, Pa. 2(4), 175–188. Retrieved from <https://doi.org/10.35912/jpm.v2i4.1037>
- Sriyati, S., Liliawati, W., & Yuliani, G. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Guru IPA dalam Mendesain Pembelajaran Berbasis Kearifan dan Potensi Lokal (Efforts to Improve the Ability of Science Teachers in Designing Learning Based on Local Wisdom and Potential). *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 211–219.
- Tafonao, T., & Widjaja, F. I. (2021). Pembinaan dan pelatihan penulisan karya ilmiah di kalangan dosen Sekolah Tinggi Teologi Kadesi Yogyakarta (Coaching and training of writing scientific papers to lecturers of Sekolah Tinggi Teologi Kadesi Yogyakarta). *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 127–134.
- Wardhanie, A., & Lebdaningrum, K. (2023). Pengenalan Aplikasi Desain Grafis Figma pada Siswa-Siswi Multimedia SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 165–174. <https://doi.org/10.35912/yumary.v3i3.1536>
- Widiyanto. (2018). Revitalisasi Komunitas Pembelajaran dengan Lesson Study dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 16–28.
- Winarso, A., Siswanto, J., & Roshayanti, F. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kritis Siswa SMP Negeri 2 Moga. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 4(1), 16–27. <https://doi.org/10.51651/jkp.v4i1.342>
- Yusnanto, T. (2022). Pelatihan Microsoft Office bagi Perangkat Desa Adipuro Kaliangkrik untuk Meningkatkan Pelayanan pada Masyarakat (Microsoft Office Training for Adipuro Kaliangkrik Village Officials to Improve Services to the Community). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 175–182. Retrieved from <https://doi.org/10.35912/jpm.v3i3.1386>