

ESKALASI LITERASI ILMIAH MELALUI WEBINAR 'DETEKTIF SAINS': PENDAMPINGAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH BAGI SISWA SMKN 6 KONawe SELATAN

Oriny Tri Ananda¹⁾, Jendri Mamangkey^{2)*}, Dian Aswita³⁾, La Ode Adi Parman Rudia⁴⁾,
Adi Pramuda⁵⁾

^{1),2),3)}Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar

⁴⁾Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

⁵⁾Prodi Magister Pendidikan Fisika, FMIPA, Universitas Negeri Makassar

Corresponding Author: jendri.mamangkey@unm.ac.id

Abstract

In the disruption of the Society 5.0 era, mastering scientific literacy and scientific writing is an essential prerequisite for students; yet, scientific literacy levels in rural areas remain low. This community service (PKM) project aims to enhance the scientific literacy competence of students at SMKN 6 Konawe Selatan through an intensive training program titled the "Science Detective" webinar. The program employed a systematic mentoring approach involving six stages: initial observation, problem identification, strategic solution formulation, action planning, webinar-based training implementation, and final evaluation. Participants included 25 eleventh-grade students. Evaluation instruments consisted of surveys designed to map students' perceptions and technical challenges in scientific writing. Findings reveal that while 100% of students expressed interest in developing local phenomena into research ideas, significant technical barriers remain. Specifically, 84.2% of participants struggled to construct logical writing frameworks, and over half were unfamiliar with utilizing scientific journals as credible references. However, post-intervention, there was a significant improvement in students' understanding of scientific structures, citation techniques, and problem statement formulation. This program effectively fostered a research culture and provided the necessary intellectual modality for rural students to produce structured scientific works. This mentorship is expected to bridge the literacy gap between urban and rural areas to cultivate a scientifically literate generation.

Keywords: Scientific Literacy, Scientific Paper, Society 5.0

Abstrak

Di tengah disrupsi era Society 5.0, penguasaan literasi sains dan keterampilan menulis karya tulis ilmiah (KTI) menjadi prasyarat mutlak bagi siswa, namun realitasnya capaian literasi ilmiah di daerah rural masih tergolong rendah. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengeskalasi kompetensi literasi ilmiah siswa SMKN 6 Konawe Selatan melalui program pelatihan intensif bertajuk webinar "Detektif Sains". Pelaksanaan program menggunakan pendekatan pendampingan sistematis yang terdiri dari enam tahapan, yakni observasi awal, identifikasi problematika di sekolah, penyusunan solusi strategis, perancangan aksi, implementasi pelatihan melalui media webinar, serta evaluasi akhir. Partisipan dalam kegiatan ini berjumlah 25 siswa kelas XI. Instrumen evaluasi menggunakan survei untuk memetakan persepsi dan kendala teknis siswa dalam penulisan ilmiah. Temuan menunjukkan bahwa meskipun seluruh siswa (100%) memiliki ketertarikan untuk mengangkat fenomena lokal menjadi ide riset, terdapat hambatan teknis yang signifikan. Sebanyak 84,2% peserta mengalami kesulitan dalam menyusun kerangka tulisan yang logis, dan lebih dari separuh peserta belum terbiasa memanfaatkan jurnal ilmiah sebagai referensi kredibel. Namun, pasca-intervensi melalui webinar, terjadi peningkatan pemahaman mendalam mengenai struktur KTI, teknik sitasi, dan formulasi latar belakang masalah. Program pelatihan karya ilmiah efektif dalam menumbuhkan budaya riset dan memberikan modalitas intelektual bagi siswa di daerah rural untuk menyusun karya ilmiah yang terstruktur. Pendampingan ini diharapkan mampu memperkecil

Oriny Tri Ananda, Jendri Mamangkey, Dian Aswita, La Ode Adi Parman Rudia, Adi Pramuda kesenjangan literasi antara wilayah urban dan rural dalam menghasilkan generasi yang literat secara ilmiah.

Kata Kunci: Literasi Sains, Karya Tulis Ilmiah, Society 5.0

PENDAHULUAN

Pendidikan di era Society 5.0 menuntut peserta didik tidak hanya menguasai keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga memiliki literasi sains yang mumpuni. Kemampuan individu dalam mengasimilasi pengetahuan sains dan keahlian teknis guna menyerap informasi baru, memetakan persoalan, serta merumuskan konklusi yang valid disebut sebagai literasi sains. Hal ini mencakup kapasitas untuk memaknai fenomena ilmiah melalui bukti-bukti yang sah demi memberikan solusi atas berbagai problematika sains (Fadilah et al., 2020). Bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), literasi sains menjadi instrumen krusial dalam menunjang kompetensi keahlian mereka, terutama dalam memecahkan masalah praktis di lapangan secara sistematis.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi ilmiah dan keterampilan menulis karya tulis ilmiah (KTI) siswa di tingkat menengah masih tergolong rendah. Rendahnya capaian literasi sains siswa Indonesia dalam survei PISA secara konsisten berada di bawah standar global OECD. Posisi Indonesia yang terus tertahan di jajaran bawah tiap tahunnya mengonfirmasi adanya kesenjangan kualitas pendidikan nasional yang signifikan (Setiawani dkk., 2021). Secara spesifik, siswa di daerah rural seperti di SMKN 6 Konawe Selatan seringkali menghadapi hambatan akses terhadap metode pembelajaran riset yang aplikatif. Kurangnya pelatihan dan pendampingan intensif (Lucky, 2023) menyebabkan siswa menganggap penulisan ilmiah sebagai tugas yang membosankan dan sulit dijangkau. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa rendahnya keterampilan menulis ilmiah pada siswa sering dipengaruhi oleh minimnya pengalaman praktik menulis dan kurangnya *scaffolding* dari pendidik (Antika et al., 2023; Arifah & Suprapti, 2024). Padahal, penguasaan KTI sejak dini sangat penting untuk mempersiapkan siswa dalam kompetisi sains maupun melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi.

Upaya peningkatan literasi ilmiah memerlukan pendekatan yang inovatif dan interaktif agar tidak terkesan kaku. Metode webinar yang dikemas dengan tema menarik seperti "detektif sains" menawarkan fleksibilitas dan daya tarik visual bagi generasi Z. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri yang dipadukan dengan pendampingan daring mampu meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa terhadap struktur logika ilmiah (Rustandi, 2023; Khairunnisa dkk., 2026). Strategi "Detektif Sains" menekankan pada rasa keingintahuan (*curiosity*) siswa dalam membedah fenomena di sekitar mereka untuk dijadikan topik penelitian.

Melalui program pengabdian ini, tim pelaksana bermaksud melakukan eskalasi literasi ilmiah melalui webinar dan pendampingan terstruktur. Fokus utama kegiatan ini adalah memberikan pemahaman mendalam mengenai teknik penemuan ide, penelusuran referensi, hingga tata cara penulisan KTI yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar. Diharapkan, kegiatan ini mampu menumbuhkan budaya meneliti bagi siswa SMKN 6 Konawe Selatan dan menghasilkan draf KTI yang kompetitif.

METODE

Metode pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini terdiri dari beberapa tahapan yang sistematis dan efektif, meliputi

1. Tahap Observasi Lapangan

Tim pelaksana melakukan peninjauan langsung di SMKN 6 Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara, guna memetakan kondisi eksisting serta mengidentifikasi problematika spesifik yang dihadapi oleh mitra di lapangan.

2. Tahap Identifikasi Masala

Pada fase ini, dilakukan dialog intensif dengan pihak mitra untuk menggali kendala-kendala krusial yang menghambat proses pembelajaran atau pengembangan kapasitas siswa di sekolah tersebut.

3. Tahap Perencanaan Solusi Strategis

Tim merumuskan langkah-langkah solutif melalui dua pendekatan utama: (1) memberikan pemahaman komprehensif mengenai urgensi penulisan karya tulis ilmiah (KTI) yang berstandar nasional, dan (2) merancang skema pelatihan penulisan berbasis data empiris yang bersumber dari lingkungan sekitar siswa.

4. Tahap Formulasi Rencana Aksi dan Publikasi Informasi

Penyusunan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi terstruktur untuk membangun kesadaran siswa. Pada tahap ini, tim juga melakukan perancangan media visual berupa *flyer* kegiatan yang informatif dan menarik (Gambar 1), kemudian mendistribusikannya secara digital untuk memastikan jangkauan partisipasi peserta yang optimal.



Gambar 1: Flyer kegiatan PkM di SMKN 6 Konawe Selatan

5. Tahap Implementasi Kegiatan

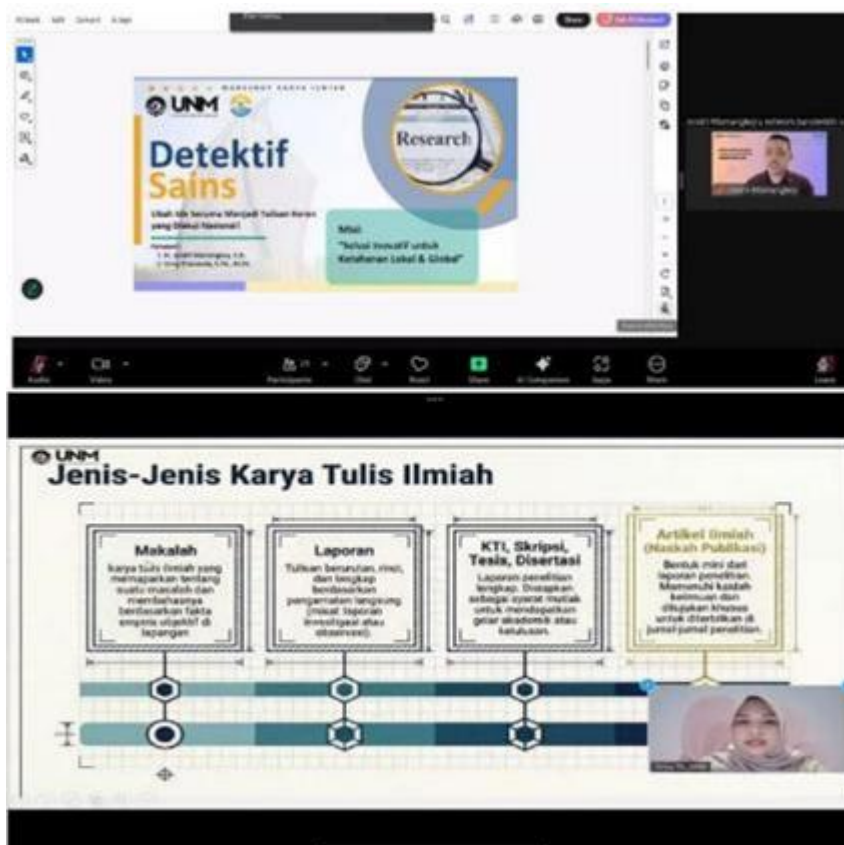
Pelaksanaan program dilakukan melalui pelatihan teknis penulisan KTI kepada siswa SMKN 6 Konawe Selatan, yang disertai dengan pemberian motivasi untuk menumbuhkan minat riset sejak dini.

6. Penutup

Tahapan akhir rangkaian program pengabdian secara resmi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

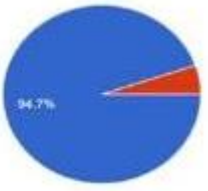
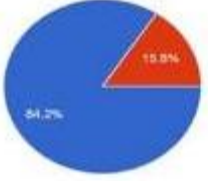
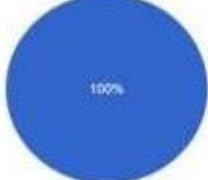
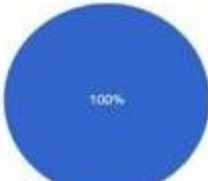
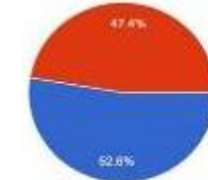
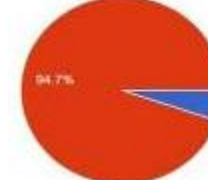

Pelaksanaan webinar "Detektif Sains" di SMKN 6 Konawe Selatan (Gambar 2) berhasil mengungkap dinamika literasi ilmiah yang signifikan di kalangan siswa SMK. Kegiatan ini diikuti oleh 25 peserta yang dikhususkan bagi siswa kelas XI. Berdasarkan evaluasi awal pada **Tabel 1**, memperlihatkan optimisme yang tinggi di mana seluruh peserta (100%) meyakini bahwa fenomena sederhana dalam kehidupan sehari-hari memiliki potensi strategis untuk ditransformasikan menjadi karya ilmiah berkualitas tinggi. Keyakinan ini menunjukkan bahwa siswa memiliki modal dasar berupa keterbukaan pikiran terhadap riset. Hal ini sejalan dengan teori *Contextual Teaching and Learning* yang menyatakan bahwa pengaitan materi dengan konteks nyata dapat meningkatkan minat belajar (Astuti, 2020; Anggraini dkk., 2024). Selain itu, pembelajaran berbasis konteks nyata juga terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkuat pemahaman konseptual mereka (Hulwah & Suriani, 2025).



Gambar 2: Kegiatan Webinar

Tabel 1. Pertanyaan dan Respon Sebelum Kegiatan

Pertanyaan	Respon
Apakah menurut Anda ide sederhana dari kehidupan sehari-hari bisa diangkat menjadi sebuah tulisan ilmiah yang berkualitas?	<p>100%</p> <p>● Setuju ● Tidak setuju</p>
Apakah Anda sudah mengetahui kriteria dasar agar sebuah tulisan dapat diterima atau diakui di jurnal/media berskala nasional?	<p>63.2%</p> <p>36.8%</p> <p>● Ya ● Tidak</p>
Setujukah Anda bahwa 'Detektif Sains' memerlukan kemampuan observasi yang lebih kuat dibandingkan sekadar menghafal teori?	<p>100%</p> <p>● Setuju ● Tidak setuju</p>

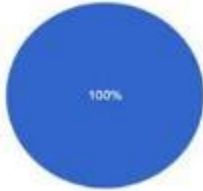
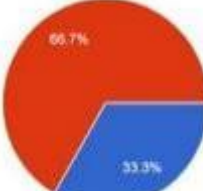
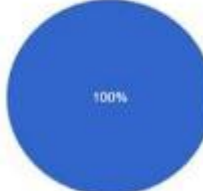
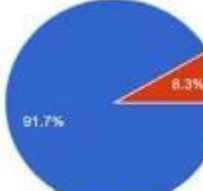
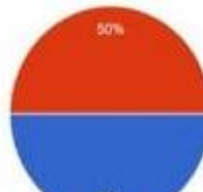

<p>Dapatkan sebuah judul tulisan yang 'keren' dan menarik tetap memenuhi kaidah formal penulisan ilmiah?</p>	 <p>Legend: Ya (blue), Tidak (red)</p>
<p>Apakah Anda merasa kesulitan dalam menyusun kerangka tulisan (outline) meskipun sudah memiliki ide yang seru?</p>	 <p>Legend: Ya (blue), Tidak (red)</p>
<p>Setujukah Anda bahwa kolaborasi (bekerja dalam tim) memperbesar peluang tulisan diakui secara nasional?</p>	 <p>Legend: Setuju (blue), Tidak setuju (red)</p>
<p>Apakah menurut Anda orisinalitas (keaslian ide) adalah kunci utama dalam memenangkan pengakuan nasional?</p>	 <p>Legend: Setuju (blue), Tidak setuju (red)</p>
<p>Apakah Anda sudah terbiasa menggunakan referensi dari jurnal ilmiah untuk mendukung ide-ide seru Anda?</p>	 <p>Legend: Tidak (blue), Ya (red)</p>
<p>Setujukah Anda bahwa proses revisi adalah bagian yang lebih penting daripada proses menulis draf pertama?</p>	 <p>Legend: Tidak setuju (blue), Setuju (red)</p>
<p>Apakah Anda merasa percaya diri bahwa tulisan Anda dapat memberikan dampak bagi masyarakat luas?</p>	 <p>Legend: Tidak (blue), Ya (red)</p>

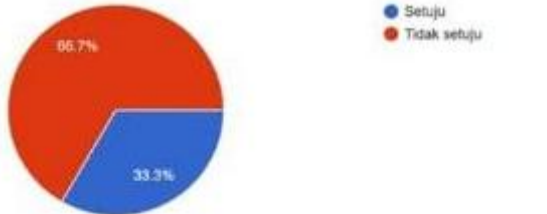



Namun, data tersebut juga memotret kesenjangan teknis yang tajam, sebanyak 84,2% peserta mengaku kesulitan dalam menyusun kerangka tulisan (*outline*) dan hanya 47,4% yang terbiasa menggunakan referensi jurnal ilmiah. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun siswa

memiliki modal kreativitas yang tinggi, mereka masih terjebak pada hambatan prosedural dan keterbatasan literasi digital dalam mencari sumber rujukan yang valid. Keterbatasan dalam menyusun struktur tulisan ilmiah juga sering dikaitkan dengan rendahnya kemampuan literasi informasi,

Oriny Tri Ananda, Jendri Mamangkey, Dian Aswita, La Ode Adi Parman Rudia, Adi Pramuda khususnya dalam mengakses dan mengevaluasi sumber ilmiah yang kredibel (Anjali & Istiqomah, 2020). Hambatan utama penulis pemula sering kali bukan pada ketiadaan ide, melainkan pada ketidakmampuan mengorganisasikan pemikiran ke dalam struktur logika ilmiah yang sistematis (Aydin et al., 2024). Peningkatan pemahaman kognitif dan pergeseran paradigma peserta pasca-pelatihan terekam secara eksplisit pada **Tabel 2**

Tabel 2. Pertanyaan dan Respon Setelah Kegiatan

Pertanyaan	Respon
Menemukan ide penelitian yang keren harus dimulai dengan mengamati masalah kecil yang ada di sekitar kita.	 <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak setuju
Sebuah ide penelitian hanya dianggap berbobot jika membutuhkan biaya yang sangat mahal dan alat laboratorium yang canggih.	 <p>66.7%</p> <p>33.3%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak setuju
Bagian "Latar Belakang" adalah tempat penulis menjelaskan alasan kuat mengapa ide tersebut penting untuk diwujudkan.	 <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak Setuju
Mengutip teori dari buku atau jurnal orang lain diperbolehkan asalkan sumbernya ditulis dengan jelas dalam daftar pustaka.	 <p>91.7%</p> <p>8.3%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak setuju
Jika hasil eksperimen ternyata berbeda dengan dugaan awal (hipotesis), maka data tersebut boleh diubah agar terlihat sukses.	 <p>50%</p> <p>50%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak setuju
Penulisan judul karya ilmiah yang baik harus spesifik dan mencerminkan solusi unik yang ditawarkan oleh penulis.	 <p>100%</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Setuju ● Tidak setuju

<p>Menggunakan bahasa gaul (slang) dalam karya ilmiah nasional diperbolehkan agar tulisan terasa lebih akrab bagi juri.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Setuju</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>Tidak setuju</td> <td>66.7%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Setuju	33.3%	Tidak setuju	66.7%
Kategori	Persentase						
Setuju	33.3%						
Tidak setuju	66.7%						
<p>Metodologi penelitian adalah bagian yang menjelaskan langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam mencari jawaban ilmiah.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Setuju</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Tidak setuju</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Setuju	100%	Tidak setuju	0%
Kategori	Persentase						
Setuju	100%						
Tidak setuju	0%						
<p>Menang atau kalah bukan tujuan utama, melainkan proses melatih berpikir kritis dan kreativitas adalah manfaat terbesar meneliti.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Setuju</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Tidak setuju</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Setuju	100%	Tidak setuju	0%
Kategori	Persentase						
Setuju	100%						
Tidak setuju	0%						
<p>Memeriksa kembali tulisan (self-editing) setelah selesai sangat penting untuk meminimalisir kesalahan sebelum dikirim ke juri.</p>	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Persentase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Setuju</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Tidak setuju</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Kategori	Persentase	Setuju	100%	Tidak setuju	0%
Kategori	Persentase						
Setuju	100%						
Tidak setuju	0%						

Data menunjukkan internalisasi etika dan metodologi ilmiah yang sangat baik. Salah satu temuan krusial adalah kesepakatan peserta bahwa jika hasil eksperimen berbeda dengan hipotesis, data tersebut tidak boleh dimanipulasi agar terlihat sukses (**Tabel 2**), walaupun ada juga yang berpendapat dapat diubah. Data ini menjadi acuan untuk membimbing siswa secara berkelanjutan agar tidak terjadi hal yang tidak sesuai etika kepenulisan karya tulis ilmiah. Penolakan terhadap fabrikasi data ini merupakan indikator keberhasilan dalam menanamkan integritas akademik. Selain itu, peserta kini memahami bahwa metodologi bukan sekadar formalitas, melainkan langkah sistematis untuk mencari jawaban ilmiah. Hal ini membuktikan bahwa metode "Detektif Sains" efektif dalam menanamkan objektivitas dan mengupayakan integrasi elemen motivasional dalam memicu antusiasme eksploratif siswa untuk menemukan ide-ide kreatif ke dalam

bentuk inovasi (Yusuf, 2026), internalisasi etika akademik sejak dini sangat krusial untuk membentuk peneliti yang disiplin. Penanaman integritas akademik sejak dini menjadi aspek penting dalam pendidikan, karena berkontribusi terhadap pembentukan karakter ilmuwan yang jujur dan bertanggung jawab (Muthuraman, 2025).

Tingginya antusiasme selama kegiatan juga tercermin dari diskusi interaktif yang dinamis. Berbagai pertanyaan kritis muncul, beberapa siswa yaitu Asriyanti Arjuna Putri mengenai sistematisasi KTI yang relevan dengan kompetensi SMK, Komang Tri Puspa Sari terkait strategi formulasi judul yang inovatif, hingga Siti Aisyah mengenai unsur orisinalitas karya. Hal ini mengindikasikan tingkat antusias siswa mengikuti kegiatan begitu serius dan penting bagi mereka. Aktivitas diskusi yang memunculkan pertanyaan kritis merupakan indikator berkembangnya kemampuan berpikir tingkat

Oriny Tri Ananda, Jendri Mamangkey, Dian Aswita, La Ode Adi Parman Rudia, Adi Pramuda tinggi (*higher order thinking skills*) yang menjadi tujuan utama pembelajaran abad ke-21 (Miterianifa et al., 2021). Meskipun keterbatasan waktu menyebabkan beberapa aspirasi belum terjawab sepenuhnya di forum, hal ini menunjukkan stimulasi *critical thinking* yang berjalan efektif.

No	Tanggal	Nama Peserta dan Organisasi	Tempat/Sekolah	IPK/Nilai	Komentar/Pesan
1	4/25/2025	15:46:53 Arian Ajaya Putri	SMKN 6 KOMBEL		Kawan saya sangat baik ini pertama kali untuk saya, dan saya mendapat kan manfaat
2	4/25/2025	15:47:30 CITA MAHARANI	SMKN 6 KORAWA SELATAN		memberikan materi yang bermanfaat
3	4/25/2025	15:48:39 kamang in purnasari	SMKN 6 KORAWA SELATAN		Terimakasih bapak/ibu atas keabahan/nya dan semoga semoga ilmu yang diberikan bisa
4	4/25/2025	15:48:44 Puput Rahayu S.See	SMKN 6 KORAWA SELATAN	10001100000210014	Kegiatan online ini memberikan pengalaman yang sangat bermanfaat dan meramban
5	4/25/2025	15:48:59 Gusti Ayu Putri Sabeni	SMKN 6 KORAWA SELATAN		Kawan Selama mengikuti kegiatan Zoom, saya merasa cukup terbantu dalam memahami
6	4/25/2025	15:51:04 ELLIANDIGA RITDI NAKHAIKA NURISMI	SMKN 6 KORAWA SELATAN		Halaman Pembelajaran dengan cukup baik/lebih karena bisa dilakukan dari rumah, tetapi
7	4/25/2025	15:51:45 Gusti Made Satryana purni	SMKN 6 KOMBEL		Saya merasa dan saya berharap semoga sukses ya, dan
8	4/25/2025	15:57:20 Andani Ajaya Putri	SMKN 6 KOMBEL		Terimakasih kepada bapak/ibu, materi ini sangat membantu untuk pondasi saya baik
9	4/25/2025	15:57:44 zandra zandra	sekolah		dan jadi materi nya saya sudah banyak di baca, semoga saya bisa sangat bermanfaat
10	4/25/2025	15:58:31 Eka Nur Yana	SMKN 6 KORAWA SELATAN		Tentu baik, baik dan itu akan membantu, sangat berguna bagi kami dan dapat membuat
11	4/25/2025	15:57:18 HANIFA	SMKN 6 KORAWA SELATAN		saya harap setelah mengikuti materi ini saya dapat lebih memahami materi yang lebih baik
12	4/25/2025	15:57:25 Enjawa	SMN 6 Korawa selatan		Saya harap setelah mengikuti materi ini saya dapat lebih memahami materi yang lebih baik
13	4/25/2025	15:58:06 MIRA FIKRI RICHYLA	SMKN 6 KORAWA SELATAN		Saya harap setelah mengikuti materi ini saya dapat lebih memahami materi yang lebih baik
14	4/25/2025	15:57:35 Enjawa	SMN 6 Korawa selatan		Saya harap setelah mengikuti materi ini saya dapat lebih memahami materi yang lebih baik
15	4/25/2025	15:58:16 Irena Nurini	SMKN 6 Korawa Selatan		Saya harap setelah mengikuti materi ini saya dapat lebih memahami materi yang lebih baik
16	4/25/2025	15:59:16 Sari Ajah	SMKN 6 KOMBEL		Belajar lewat zoom ternyata seru! Terimakasih atas ilmu yang bapak/ibu
17	4/25/2025	16:00:22 Yumayati	smkn 6 korawa selatan		terima kasih atas ilmu yang bapak/ibu sampaikan sangat bermanfaat bagi saya dan
18	4/25/2025	16:00:30 Gusti Khan Mahmudani	SMKN 6 KOMBEL		Saya tertarik dengan program ini
19	4/25/2025	16:02:40 Yalika	SMKN NEGREI 6 KORAWA SELATAN		Dari materi yang saya dapatkan saya sangat senang dan mengerti bagaimana cara
20	4/25/2025	16:02:55 ELVI FITRIANI	SMKN NEGREI 6 KORAWA SELATAN		Dari materi yang saya dapatkan saya sangat senang dan mengerti bagaimana cara
21	4/25/2025	16:03:45 Taufiq Wahyuni Nurban	SMN 6 Korawa selatan		Kawan sayaah terhadap materi ini adalah sayaah bisa lebih memahami dan mengerti
22	4/25/2025	16:48:05 TATI APRILIA S. Pd	SMKN 6 Korawa Selatan		Sangat bisa mengikuti webinar ini, walaupun saya terkendala jaringan
23	4/25/2025	20:47:36 Zodi Almad	SMN 6 KOMBEL		Kegiatan ini sangat bermanfaat dan meramban wawasan saya tentang cara mengajar

Gambar 2: Pernyataan Kesan dan Pesan Kegiatan Webinar

Tabel 3. Pesan dan Kesan Peserta

Kategori Kesan dan Pesan	Jumlah Jawaban
Manfaat Materi & Pengetahuan Baru	9
Pengalaman Belajar Daring (Via Zoom)	5
Apresiasi dan Motivasi untuk Pengajar/Panitia	5
Harapan Perubahan Perilaku (Self-Improvement)	4
Aspirasi dan Masa Depan	3

Dampak emosional dan tingkat kepuasan kegiatan ini diperkuat oleh data pada Tabel 3. Kategori "Manfaat Materi & Pengetahuan Baru" mendapatkan frekuensi jawaban tertinggi (9 jawaban), disusul oleh apresiasi terhadap pengalaman belajar daring. Kesan-kesan yang muncul pada Tabel 3 menunjukkan bahwa materi yang disampaikan mampu memberikan nilai tambah motivasional bagi siswa untuk

melakukan perbaikan diri (*self-improvement*). Aspek afektif seperti motivasi dan kepercayaan diri memiliki peran signifikan dalam menentukan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik, termasuk penulisan karya ilmiah (Artino Jr., 2012). Pemanfaatan platform digital dalam pendampingan ini terbukti mampu menjembatani keterbatasan akses informasi di daerah rural.



Gambar 3: Dokumentasi Peserta Webinar Bersama Narasumber

Harapan kedepannya, kombinasi antara penguatan motivasi, perbaikan pemahaman teknis dan etika, serta komitmen pendampingan berkelanjutan telah berhasil mengeskalasi literasi ilmiah siswa SMKN 6 Konawe Selatan menuju standar penulisan nasional yang kompetitif. Penutupan kegiatan ditandai dengan foto bersama peserta webinar dengan narasumber (Gambar 3). Setelah itu ucapan terima kasih yang dinyatakan oleh pihak sekolah yang diwakili oleh Ibu Puput Rahayu, yang menyatakan apresiasi dan ucapan terima kasih sudah mentransfer pengetahuan dan pengalaman para narasumber sehingga menjadi motivasi tambahan bagi para siswa kami.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan webinar "Detektif Sains" di SMKN 6 Konawe Selatan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil mengeskalasi literasi ilmiah siswa secara signifikan melalui tiga aspek utama: kognitif, afektif, dan teknis. Secara kognitif, terdapat peningkatan pemahaman terhadap metodologi dan etika publikasi, di mana siswa mampu meninggalkan paradigma manipulasi data demi kejujuran ilmiah. Secara afektif, nampak optimisme dan motivasi tinggi siswa untuk mengangkat fenomena lokal menjadi karya

ilmiah berskala nasional. Namun secara teknis, masih ditemukan hambatan dalam penyusunan outline dan pemanfaatan referensi digital, sehingga pendampingan berkelanjutan menjadi kebutuhan mendesak. Rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya adalah melakukan bimbingan intensif bersifat *one-on-one* untuk mematangkan draf karya tulis siswa hingga siap dikompetisikan di tingkat nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D., Heryanto, A., & Sunedi. (2024). Penerapan model contextual teaching and learning terhadap motivasi dan minat belajar gaya kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(2), 78–86.
- Anjali, M. E. C., & Istiqomah, Z. (2020). Meningkatkan Literasi Informasi Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa Melalui Pelatihan Zotero. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 16(2), 198–210.
- Antika, D., Khairunnisa, Damayanti, L., Saragih, S., & Lingga, M. F. (2023). Problematika Serta Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Di Kelas Tinggi Siswa MI/SD. *Journal of Creative Student Research*, 1(3), 422–432.

- Oriny Tri Ananda, Jendri Mamangkey, Dian Aswita, La Ode Adi Parman Rudia, Adi Pramuda
<https://doi.org/10.55606/jcsrpolitama.v1i3.1928>
- Anwar, S., Damanik, B. N., & Putra, I. (2025). Optimalisasi Literasi Digital Di SMK N 1 Pancur Batu: Edukasi Internet Sehat Untuk Membangun Lingkungan Digital Yang Aman Dan Produktif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 5(1), 91-95
- Arifah, I., & Suprpti. (2024). Analisis Kemampuan Mahasiswa dalam Penulisan Karya Ilmiah Melalui Perspektif Literasi Data di Perguruan Tinggi. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan Dan Bahasa*, 2(3), 372-384. <https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i3.1168>
- Artino Jr., A. R. (2012). Academic self-efficacy: from educational theory to instructional practice. *Perspectives on Medical Education*, 1(2), 76-85. <https://doi.org/10.1007/S40037-012-0012-5>
- Astuti, R. M. J. (2020). Penggunaan model contextual teaching and learning dalam peningkatan hasil belajar siswa SMP kelas VIII pada mata pelajaran bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 1053-1059.
- Aydin, A., Yürük, S. E., Reisoğlu, İ., & Goktas, Y. (2023). Main barriers and possible enablers of academicians while publishing. *Scientometrics*, 128(1), 623-650. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04578-1>
- Damanik, B. N., Anwar, S., & Manurung, I. V. (2025). Edukasi Literasi Digital Untuk Menciptakan Penggunaan Internet Yang Aman Di UPT SDN 060831 Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 5(1), 86-90
- Fadilah, F., Isti, S., Amarta, T. W. D., & Prabowo, C. A. (2020). Analisis kemampuan literasi sains siswa SMA pada pembelajaran biologi menggunakan NOSLiT. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 10(1), 27-34. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v10i1.8141>
- Hulwah, L., & Suriani, A. (2025). Pentingnya Pembelajaran Kontekstual dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains pada Siswa SD. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 3(3), 365-373. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v3i3.1989>
- Khairunnisa, Yuniati, S., Rahmi, D., & Kurniati, A. (2026). Integrasi blended learning dan inquiry learning untuk meningkatkan fleksibilitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 5(1), 909-921.
- Lucky, W. N. (2023). Peran pendampingan dan pelatihan menulis artikel ilmiah untuk para pendidik secara daring berdasarkan pada kegiatan harian mengajar. *Jurnal Tambora*, 7(2), 113-117.
- Marini, N., Turnip, B. R., Resmi, R., Silitonga, R. K., Hutagaol, S., Saragih, K. W., & Garingging, R. A. (2025). Pelatihan Penulisan Kreatif bagi Peserta Didik Sebagai Bagian dari Pengembangan Literasi Siswa Kelas X SMA Swasta Pelita Pematangsiantar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 5(2), 287-292
- Miterianifa, M., Ashadi, A., Saputro, S., & Suciati, S. (2021). Higher Order Thinking Skills in the 21st Century: Critical Thinking. *Proceedings of the 1st International Conference on Social Science, Humanities, Education and Society Development, ICONS 2020*, 30 November, Tegal, Indonesia. <https://doi.org/10.4108/eai.30-11-2020.2303766>
- Muthuraman, S. (2025). Fostering a Culture of Academic Integrity in Higher Education: A Critical Review. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 51(10), 64-72. <https://doi.org/10.9734/ajess/2025/v51i102475>

Setiawani, E., Apsari, N., & Lestari, N. (2021). Assessment literasi sains dimensi kompetensi pada materi pemanasan global. *Jurnal Pembelajaran IPA dan Aplikasinya*, 1(1), 1–8

Yusuf, A. (2026). Webinar karya tulis ilmiah untuk meningkatkan kompetensi menulis mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kolaboratif*, 4(1), 26–32.