

PELATIHAN LITERASI NUMERASI SISWA DALAM PROGRAM SMK PUSAT KEUNGGULAN DI KABUPATEN KETAPANG

Reni Marlina¹, Erwina Oktavianty², Kurnia Ningsih³, Hamdani⁴, Eko Sri
Wahyuni⁵, Yokhebed⁶, Titin⁷, Widya Astuti⁸, Isyatirradhiyah⁹, Rusdeviani¹⁰

^{1,3,5,6,7,8,9,10} Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Tanjungpura, Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak, Kalimantan Barat, 78124

^{2,4} Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Tanjungpura, Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi, Pontianak, Kalimantan Barat, 78124

¹e-mail reni.marlina@fkip.untan.ac.id

Abstrak

Rendahnya kemampuan literasi dan numerasi di sekolah disebabkan oleh kurangnya pengenalan literasi dan numerasi dalam pembelajaran dan kesulitan mengembangkan soal literasi dan numerasi dalam proses evaluasi. Mengatasi permasalahan mitra, tim melakukan PKM dalam bentuk *service learning* berupa pelatihan literasi dan numerasi kepada guru dan siswa untuk meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi, mendukung penguatan sumber daya manusia Indonesia, serta mengenalkan pentingnya literasi dan numerasi di dalam pembelajaran sejalan dengan tugas dosen yang dilaksanakan FKIP UNTAN. Kegiatan PKM ini mencakup 2 tahap, yaitu tahap perencanaan dan pelaksanaan pelatihan serta pendampingan penyusunan dan pembuatan soal literasi dan numerasi. Kegiatan pelatihan dan pendampingan berhasil meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan antusiasme peserta dalam menyusun soal berkualitas sesuai standar kurikulum dengan hasil evaluasi menunjukkan kepuasan, komitmen, fokus, relevansi kebutuhan, dan harapan besar peserta untuk terus mengembangkan kemampuan serta berbagi ilmu demi peningkatan literasi dan numerasi guru dan siswa.

Kata Kunci: pelatihan, pendampingan, literasi, numerasi

Abstract

The low literacy and numeracy in schools are caused by the lack of introduction to literacy and numeracy in teaching and the difficulty of developing literacy and numeracy questions in the evaluation process. To overcome the partner's problems, the team conducted PKM in the form of service learning in the form of literacy and numeracy training for teachers and students to improve literacy and numeracy skills, support the strengthening of Indonesian human resources, and introduce the importance of literacy and numeracy in learning in line with the duties of lecturers carried out by FKIP UNTAN. This PKM activity includes 2 stages, namely the planning and implementation stages of training and mentoring in compiling and creating literacy and numeracy questions. The training and mentoring activities succeeded in increasing the understanding, skills, and enthusiasm of participants in compiling quality questions according to curriculum standards with evaluation results showing satisfaction, commitment, focus, relevance of needs, and great hopes of participants to continue to develop their abilities and share knowledge for the sake of improving teacher and student literacy and numeracy.

Keywords: training, mentoring, literacy, numeracy

PENDAHULUAN

Peristiwa pandemi covid telah mengakibatkan banyaknya kejadian yang berubah secara signifikan dalam segala aspek kehidupan, termasuk pelaksanaan proses pembelajaran di instansi sekolah bahkan perguruan tinggi (Akram et al., 2021; Al-Gerafi et al., 2024; Marlina, Suwono, Yuenyong, Ibrohim, & Hamdani, 2023). Pembelajaran sebelum pandemi berjalan dengan tatap muka namun setelah pandemi terjadi perubahan pembelajaran dari tatap muka menjadi pembelajaran berbasis *online*. Perubahan mode pembelajaran ini mengakibatkan terjadinya dorongan kepada guru dan siswa untuk melek teknologi dan meningkatkan literasi dan numerasi mereka (Begum et al., 2021; Conica et al., 2023; Hornburg et al., 2024). Terdapat beberapa keterkaitan antara mode pembelajaran yang berubah dengan kemampuan literasi dan numerasi guru dan siswa diantaranya kesiapan guru merancang media berbasis teknologi dan kesiapan siswa menyelesaikan proyek berbasis teknologi secara mandiri di rumah.

Literasi memiliki banyak definisi salah satunya literasi didefinisikan sebagai kemampuan membaca dan menulis, kelancaran dalam memahami tulisan dan bacaan, dan keterampilan menggunakan informasi untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dalam berbagai lingkungan pendidikan (Adina Coman & Mircea Chereches, 2024). Biasanya literasi mengacu pada keterampilan peserta didik dalam menggunakan informasi secara akurat dan tepat serta sesuai dengan kebutuhan/ Keterampilan ini dapat diasah dan terus dapat dikembangkan dengan baik sejalan dengan kemampuannya dalam memaknai bacaan (Iswara et al., 2022). Istilah kemampuan berliterasi juga mengarah pada kompetensi di berbagai aspek ilmu, seperti kemampuan ilmiah, kemampuan digital, dan kemampuan keuangan. Sementara itu, kemampuan numerasi mengacu pada kompetensi peserta didik untuk memaknai, menerapkan, dan memikirkan abjad, angka, dan konsep ilmiah di setiap situasi (Hornburg et al., 2024; Lynch et al., 2023). Keterampilan numerik mencakup kemampuan untuk memahami angka, mengukur, memecahkan masalah matematika, memahami hubungan antara angka, statistik, dan menafsirkan ilmu yang diperoleh dalam bentuk yang lebih mudah dipahami (Lynch et al., 2023). Istilah dan numerasi termasuk memahami,

menggunakan, dan menerapkan kompetensi dalam memaknai bacaan, mengerti makna tulisan, dan menyampaikan ide berbicara. Istilah numerasi berkaitan dengan keterampilan berhitung, termasuk memahami ide dan pendapat (Begum et al., 2021; Hornburg et al., 2024).

Keterampilan literasi numerasi membantu individu memaknai dan menafsirkan ide yang telah ada dalam bacaan sehingga dapat dipahami sebagai satu informasi yang utuh. Ini melibatkan kemampuan untuk mengevaluasi, menganalisis, dan menggunakan data digital untuk membuat keputusan yang tepat dalam berbagai situasi, seperti keuangan, kesehatan, pengadaan, dan pemecahan masalah sehari-hari (Conica et al., 2023; Getenet & Getnet, 2023). Literasi digital penting karena membantu orang menjadi lebih mahir dalam menggunakan informasi kuantitatif, memecahkan masalah matematika, dan membuat keputusan berdasarkan pemahaman mendalam tentang konsep matematika dan informasi numerik. Keterampilan dalam memaknai bacaan dengan benar sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan saat ini (Getenet & Getnet, 2023; Lynch et al., 2023; Marlina et al., 2024; Richards & Islam, 2018).

Kemampuan numerasi siswa yang buruk memiliki banyak akar masalah. Pertama, guru tidak memahami materi sains yang akan diajarkan kepada siswa mereka. Kedua, terkait dengan metode pengajaran sains, pemahaman konsep awal yang buruk membuat guru lebih sulit untuk melibatkan siswa mereka, meskipun mereka telah dilatih untuk menggunakan pendekatan aktif dalam pengajaran mereka (Lechner et al., 2021; McLeod et al., 2019; Urwick, 2022). Ketiga, guru bias terutama terhadap kemampuan siswa. Murid dianggap tidak menyukai sains dan tidak memiliki bakat atau minat dalam bidang tersebut (Adler & Akad, 2024; Marlina, Suwono, Yuenyong, Ibrohim, & Hamdani, 2023).

Pelatihan dan pendampingan menjadi salah satu cara yang dibutuhkan mitra. Pengenalan literasi dan numerasi adalah solusi untuk masalah mitra yang saat ini dihadapinya. Diharapkan guru dapat menggunakan kompetensi yang dimilikinya dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan kemampuan membaca dan berhitung. Melalui pelatihan, diharapkan peserta didik mampu mengatasi problematika yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-harinya. Selain itu, guru

diharapkan dapat membangun dan memperkuat kompetensinya agar bersaing dan bekerja di Lembaga bertaraf internasional.

Mitra dalam PKM ini adalah guru dan siswa di SMK Negeri 1 Air Upas yang berada di Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat. Melalui pelatihan penguatan literasi dengan memberikan contoh rancangan pembelajaran yang kaya literasi bagi guru dan merancang soal literasi dan numerasi bagi siswa. Adanya jalinan kerjasama antara perguruan tinggi dan sekolah dalam program PKM atau pengabdian kepada masyarakat ini menjadi wadah yang dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi warga sekolah. Kegiatan PKM ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi, mendukung penguatan sumber daya manusia Indonesia, serta mengenalkan pentingnya literasi dan numerasi di dalam pembelajaran sejalan dengan tugas dosen yang dilaksanakan FKIP UNTAN. Universitas Tanjungpura khususnya FKIP diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pelaksanaan pendidikan di Kalimantan Barat, termasuk mengubah paradigma pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu, Jurusan Pendidikan MIPA di FKIP Universitas Tanjungpura (UNTAN), terutama program studi Pendidikan Biologi, memberikan pelatihan untuk meningkatkan literasi dan numerasi guru dalam rangka tri dharma perguruan tinggi.

METODE

Metode pengabdian yang dilakukan berupa *Service Learning* (SL) yang menekankan pada transfer informasi yang diperoleh dari universitas ke sekolah mitra (Conica et al., 2023). Kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan soal literasi dan numerasi dalam program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 2 September 2024 di SMKN 1 Air Upas. Kegiatan PKM dilaksanakan oleh tim PKM dari Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNTAN, dengan peserta yang ditargetkan adalah 30 orang yaitu para guru SMK sebanyak 15 dan siswa sebanyak 15. Standar pelaksanaan program ini mencakup 4 tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi kegiatan.

Tahap perencanaan dilakukan dengan pengurusan izin dan koordinasi terhadap guru-guru SMK di Kabupaten Ketapang, persiapan narasumber dan mitra

pelaksana, serta pengorganisasian sarana dan prasarana, seperti ruang kegiatan, peralatan teknologi, dan materi pelatihan yang dibutuhkan. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, kegiatan dibagi menjadi dua bagian: pertama, pelatihan penyusunan soal literasi dan numerasi, yang bertujuan untuk memantapkan kompetensi peserta didik dalam menyusun konten yang sesuai standar dan efektif mengukur kompetensi siswa. Metode yang digunakan adalah presentasi materi diikuti dengan sesi tanya jawab dan diskusi. Kedua, pendampingan dalam penyusunan soal, yang melibatkan mahasiswa Pendidikan Biologi sebagai mentor.

Pendampingan ini memberikan bimbingan langsung kepada guru dalam merancang soal, memberikan umpan balik, serta memastikan soal yang disusun relevan dan berkualitas. Terakhir, pada pelaksanaan akan dilakukan refleksi untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan kegiatan PKM ini. Kegiatan selanjutnya yaitu dilakukan evaluasi untuk menilai pelaksanaan kegiatan, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, dan memperoleh masukan dari semua pihak yang terlibat. Hasil refleksi ini digunakan untuk melihat kembali proses yang dibutuhkan dan yang perlu ditingkatkan. Teknik dan alat ukur ketercapaian kegiatan PKM ini dapat ditunjukkan dengan hasil analisis angket evaluasi kegiatan yang melaporkan bahwa lebih dari 50% peserta memahami dan dapat merancang pembelajaran berbasis literasi dan numerasi, terwujudnya sekolah melek literasi dan numerasi yang salah satunya dapat ditandai dengan adanya pojok baca, dan merasa senang mengikuti pembelajaran berbasis literasi dan numerasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan hasil PKM melaporkan bahwa para guru lebih memahami teknik dan langkah-langkah pembuatan soal yang sesuai standar kurikulum, mampu menyusun soal yang relevan dengan indikator pembelajaran, serta efektif dalam mengukur kompetensi siswa, terutama pada aspek berpikir kritis dan analitis. Para guru dan siswa SMK yang menjadi peserta kegiatan ini menunjukkan antusiasme tinggi, menyadari pentingnya pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Keaktifan peserta selama pelatihan, baik dalam

mendengarkan materi, berdiskusi, maupun bertanya, mencerminkan komitmen untuk mengaplikasikan hasil pelatihan di kelas. Hasil produk yang dihasilkan, beserta ringkasan mengenai hal-hal yang dibutuhkan dalam PKM.

Kegiatan PKM ini direncanakan agar peserta didik memiliki pemahaman mendalam tentang penyusunan dan pembuatan soal literasi serta numerasi. Materi yang disampaikan mencakup konsep dasar, komponen utama penyusun soal, serta capaian literasi dan numerasi seperti kemampuan memahami teks dan analisis data. Selain itu, pelatihan juga membahas miskonsepsi umum dalam pembuatan soal, seperti ketidaksesuaian dengan kurikulum atau bias dalam soal. Materi yang disampaikan dipilih dengan mempertimbangkan sejauh mana materi tersebut dapat berkontribusi dalam menciptakan kondisi yang mendukung pencapaian tujuan yang diinginkan (Lechner et al., 2021; Urwick, 2022). Dengan materi ini, guru diharapkan mampu menyusun soal yang relevan, sesuai standar, dan efektif. Pelatihan seperti ini diharapkan dapat memperkuat kapasitas guru dalam mendukung profesionalisme mereka untuk menyusun soal-soal literasi dan numerasi bagi siswa (Suryanti dkk, 2022). Dokumentasi kegiatan penyampaian informasi ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Penyampaian informasi

Pada tahap pelatihan, narasumber menyampaikan materi tentang literasi dan numerasi. Setelah pemaparan materi, peserta akan diminta membuat soal sesuai dengan contoh yang diberikan. Kegiatan pendampingan didokumentasikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Pendampingan penyusunan dan pembuatan soal literasi dan numerasi

Dalam proses ini, mereka akan mendapatkan pendampingan intensif dari tim penyelenggara, yang membantu mulai dari menentukan indikator kompetensi hingga menyempurnakan soal. Pendampingan ini mencakup dukungan teknis dan umpan balik konstruktif, sehingga peserta dapat menyusun soal yang relevan, sesuai standar, dan efektif untuk meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi siswa.



Gambar 3 Dokumentasi setelah evaluasi kegiatan

Pada tahap evaluasi, dilakukan penilaian untuk mengukur efektifitas program dan minat guru terhadap kegiatan pembuatan soal literasi dan numerasi. Data yang diperoleh melalui pengisian angket, seperti yang disajikan pada Tabel 1, digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas program di masa mendatang, memastikan kegiatan ini semakin relevan dan bermanfaat bagi guru dan pendidikan di wilayah tersebut.

Tabel 1 Hasil Analisis Jawaban Angket

No	Item Pernyataan	Poin Pernyataan							
		(1)		(2)		(3)		(4)	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
1	Merasa tertarik								
	a. Saya sangat merasa puas dengan pelaksanaan pelatihan pembuatan soal literasi dan numerasi yang telah dilaksanakan.	0	0	0	0	4	13,3	26	86,7
	b. Saya akan sangat menghargai jika ada kegiatan yang menyelenggarakan pelatihan pembuatan soal literasi dan numerasi dengan cara	0	0	0	0	13	43,3	17	56,7

No	Item Pernyataan	Poin Pernyataan							
		(1)		(2)		(3)		(4)	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
	yang baik.								
	c. Saya mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan soal literasi dan numerasi dengan penuh semangat.	0	0	2	6,7	12	40	16	53,3
2	Rasa mau ikut terlibat								
	a. Saya berniat menerapkan soal yang telah disampaikan selama pelatihan pada kesempatan lainnya.	0	0	0	0	7	23,3	23	76,7
	b. Saya berkeinginan untuk menulis soal agar menjadi lebih menarik dan inovatif.	0	0	0	0	14	46,7	16	53,3
	c. Saya ingin menggunakan soal yang diajarkan selama pelatihan sebagai dasar untuk mengembangkan soal di bidang lain.	0	0	6	20	15	50	9	30
	d. Saya ingin membuat soal berkualitas dengan memanfaatkan pengetahuan yang telah saya peroleh.	0	0	0	0	8	26,7	22	73,3
3	Perhatian								
	a. Saya memperhatikan jalannya pelatihan tentang pembuatan soal literasi dan numerasi.	0	0	0	0	5	16,7	25	83,3
	b. Bagi saya, sangat penting untuk terus fokus pada penjelasan mengenai pembuatan soal.	0	0	0	0	4	13,3	26	86,7
	c. Saya terlibat dalam penulisan soal secara aktif	1	3,3	3	10	16	53,3	10	33,3
4	Kebutuhan yang dirasakan								

No	Item Pernyataan	Poin Pernyataan							
		(1)		(2)		(3)		(4)	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
	a. Saya terlibat dalam PKM ini agar dapat Menerapkan kompetensi yang saya miliki dalam pembuatan soal.	0	0	0	0	11	36,7	19	63,3
	b. Pengembangan dan inovasi dalam pembuatan soal sangat dibutuhkan.	0	0	0	0	7	23,3	23	76,7
	c. Saya membutuhkan kompetensi sebagai landasan untuk menyusun soal yang inovatif dan berkualitas.	0	0	0	0	4	13,3	26	86,7
5	Keinginan masa depan								
	a. Saya merasa nantinya saya dapat membuat inovasi soal yang dapat meningkatkan literasi dan numerasi siswa	0	0	1	3,3	12	40	17	56,7
	b. Selain itu, saya dapat menjelaskan kepada guru lain untuk dapat mengoptimalkan pembuatan soal literasi dan numerasi sehingga dapat meningkatkan literasi dan numerasi siswa	0	0	3	10	11	36,7	16	53,3

Evaluasi ini dimodifikasi dari penelitian yang mencakup tingkat kompetensi peserta, rasa mau ikut terlibat dalam kegiatan serupa, perhatian, kebutuhan yang dirasakan, serta keinginan masa depan (Pakpahan et al., 2021). Angket kemudian dianalisis berdasarkan dari jawaban yang diberikan. Hasil evaluasi pelatihan dan pendampingan pembuatan soal literasi dan numerasi menunjukkan respons positif dari peserta di berbagai aspek yang diukur. Pada aspek pertama, yaitu perasaan senang, sebagian besar peserta merasa puas dengan pelaksanaan pelatihan. Hampir

semua peserta, yaitu 86,7%, sangat setuju bahwa mereka puas dengan pelatihan ini. Selain itu, 56,7% juga sangat menghargai jika ada kegiatan serupa di masa depan yang dapat memberikan pelatihan dan pendampingan dengan baik, dan 53,3% merasa sangat bersemangat mengikuti kegiatan pelatihan, meskipun 40% lainnya hanya menyatakan setuju. Pada aspek ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilaksanakan dapat memenuhi harapan peserta. Kebanyakan peserta merasa puas dan menghargai pelaksanaan kegiatan yang memberikan dampak positif serta menunjukkan antusias yang cukup tinggi selama mengikuti kegiatan, sehingga pelatihan tidak hanya relevan bagi peserta, tetapi juga memberikan pengalaman yang menyenangkan dan bermanfaat (Azubuike et al., 2024; Marlina, Suwono, Yuenyong, Ibrohim, Mahanal, et al., 2023; Marlina & Hamdani, 2023). Pengalaman yang menyenangkan hanya dapat terwujud jika peserta menyadari potensi yang dimilikinya, bersedia menerima keterlibatan, berkomunikasi, dan saling berbagi pengalaman (Junaidi, 2021).

Pada aspek kedua, yaitu keinginan untuk ikut terlibat, hasil menunjukkan bahwa peserta menunjukkan komitmen tinggi untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh. Sebanyak 76,7% sangat setuju untuk mempraktikkan teknik pembuatan soal dalam kesempatan lain, sementara 53,3% sangat ingin mengembangkan soal agar lebih menarik dan inovatif. Namun, dalam penggunaan soal untuk bidang lain, terdapat variasi, dengan 30% sangat setuju dan 50% lainnya hanya setuju. Secara umum, sebagian besar peserta (73,3%) sangat ingin memanfaatkan pengetahuan dari pelatihan untuk menghasilkan soal berkualitas. Pada aspek ini, mayoritas peserta memperlihatkan antusias dan komitmen yang tinggi untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh dari kegiatan ini. Selain itu, peserta juga berupaya untuk mengembangkannya menjadi soal yang inovatif. Meskipun memiliki variasi dalam pengembangan soal di bidang lain, namun peserta bersemangat dalam memanfaatkan ilmu dari pelatihan ini untuk menghasilkan soal yang lebih berkualitas dan bermanfaat.

Pada aspek ketiga, yaitu perhatian menunjukkan hasil yang baik, di mana sebanyak 83,3% peserta sangat setuju bahwa mereka memberikan perhatian penuh selama pelatihan. Sementara 86,7% peserta sangat menyadari bahwa penting untuk

tetap fokus pada penjelasan materi yang diberikan. Keterlibatan aktif peserta dalam kegiatan bervariasi, yaitu 33,3% sangat setuju dan 53,3% lainnya menyatakan setuju. Pada aspek ini kebanyakan peserta memperlihatkan fokus dan keseriusan yang tinggi selama pelatihan berlangsung. Perhatian penuh yang diberikan peserta terhadap materi dan menjaga fokus selama pelatihan menjadi hal yang dilihat dalam penentuan ini. Meskipun terdapat variasi dalam tingkat keterlibatan peserta, namun secara keseluruhan peserta berkontribusi positif dan mencerminkan minat serta dedikasi terhadap kegiatan ini.

Pada aspek kebutuhan yang dirasakan, hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan ini dianggap sangat relevan dengan kebutuhan peserta. Sebanyak 63,3% peserta sangat ingin mendalami pengetahuan tentang pembuatan soal, dan 76,7% merasa bahwa pengembangan dan inovasi soal sangat penting untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Selain itu, sebagian besar peserta (86,7%) juga sangat membutuhkan keterampilan dan pengetahuan yang tepat untuk menyusun soal yang inovatif dan berkualitas. Pada aspek ini, kebanyakan peserta merasa perlu untuk mendalami pengetahuan terkait pembuatan soal dan membutuhkan keterampilan yang tepat dalam menghasilkan soal berkualitas. Peserta mengakui bahwa hal ini penting dalam inovasi untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Hal ini memperlihatkan bahwa pelatihan yang diselenggarakan berhasil dalam menjawab kebutuhan mendasar peserta untuk mendukung pengembangan kompetensi mereka.

Pada aspek terakhir, yaitu harapan demi keberlanjutan, peserta memiliki harapan besar untuk dapat terus mengembangkan kemampuan mereka. Sebanyak 56,7% peserta sangat berharap dapat menciptakan inovasi soal guna meningkatkan literasi dan numerasi siswa. Selain itu, 53,3% peserta ingin berbagi pengetahuan yang telah diperoleh kepada guru lain agar dapat bersama-sama dalam mengoptimalkan pembuatan soal yang berkualitas. Pada aspek ini, terlihat bahwa peserta menunjukkan aspirasi yang cukup tinggi untuk dapat terus mengembangkan kemampuan yang telah diperoleh pascapelatihan. Peserta berharap dapat menciptakan inovasi soal yang memiliki dampak pada peningkatan literasi dan numerasi siswa. Selain itu, peserta juga berkeinginan untuk berbagi

pengetahuan dengan guru lain yang mencerminkan semangat kolaborasi dan komitmen dalam peningkatan kualitas soal. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, terungkap bahwa peserta memiliki banyak harapan setelah mengikuti kegiatan ini. Pelatihan ini dinilai sangat bermanfaat oleh kebanyakan peserta. Hasil angket menunjukkan tingginya apresiasi mereka terhadap kegiatan ini, serta harapan untuk terus memanfaatkan dan mengembangkan ilmu yang telah diperoleh. Temuan pengabdian ini menunjukkan bahwa guru dan siswa berkolaborasi dalam menyusun dan mengembangkan literasi dan numerasi. Kondisi ini berhubungan dengan teori kolaborasi yang mengemukakan bahwa dalam mewujudkan sekolah yang berkualitas harus ada kerjasama, kolaborasi, dan refleksi antara guru dan siswa (Mandikonza, 2022; Marlina & Hamdani, 2023).

SIMPULAN

Pelatihan dan pendampingan pembuatan soal literasi dan numerasi mendapatkan respons positif dari peserta, dengan sebagian besar merasa puas dan menikmati pengalaman yang menyenangkan sekaligus bermanfaat. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi untuk mempraktikkan pengetahuan yang diperoleh serta mengembangkan soal yang lebih inovatif dan berkualitas. Guru dan siswa juga memberikan perhatian penuh selama pelatihan, mencerminkan dedikasi tinggi dan menilai kegiatan ini relevan dengan kebutuhan guru dan siswa dalam meningkatkan literasi dan numerasi. Berdasarkan hasil angket hasil evaluasi, diperoleh informasi bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam menyusun soal literasi dan numerasi. Angket sebelum pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa terdapat 34% guru dan siswa yang masih bingung dengan menyusun soal literasi numerasi. Setelah pelatihan dan workshop diperoleh peningkatan sebanyak 53,3% peserta telah memahami tentang literasi dan numerasi, menyadari kemampuan literasi dan numerasi penting, dan akan berbagi ilmu dengan yang lain untuk menjelaskan materi literasi dan numerasi ini. Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil memenuhi harapan peserta, mendorong inovasi, dan memperkuat semangat kolaborasi dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adina Coman, M., & Mircea Chereches, R. (2024). Exploring students' perception of subjective food literacy: A model of educational practice. *Heliyon*, 10(7), e28478.
- Adler, I., & Akad, I. (2024). New roles for science teachers: A cultural-historical activity theory intervention to support education for health, wellbeing, and citizenship. *Teaching and Teacher Education*, 145, 104635.
- Akram, H., Aslam, S., Saleem, A., & Parveen, K. (2021). The Challenges of Online Teaching in COVID-19 Pandemic: A Case Study of Public Universities in Karachi, Pakistan. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 263–282.
- Al-Gerafi, M. A. M., Goswami, S. S., Sahoo, S. K., Kumar, R., Simic, V., Bacanin, N., Naveed, Q. N., & Lasisi, A. (2024). Promoting inclusivity in education amid the post-COVID-19 challenges: An interval-valued fuzzy model for pedagogy method selection. *The International Journal of Management Education*, 22(3), 101018.
- Azubuiké, O. B., Browne, W. J., & Leckie, G. (2024). State and wealth inequalities in foundational literacy and numeracy skills of secondary school-aged children in Nigeria: A multilevel analysis. *International Journal of Educational Development*, 110, 103112.
- Begum, S., Flowers, N., Tan, K., Carpenter, D. M. H., & Moser, K. (2021). Promoting literacy and numeracy among middle school students: Exploring the mediating role of self-efficacy and gender differences. *International Journal of Educational Research*, 106, 101722.
- Conica, M., Nixon, E., & Quigley, J. (2023). Talk outside the box: Parents' decontextualized language during preschool years relates to child numeracy and literacy skills in middle childhood. *Journal of Experimental Child Psychology*, 236, 105746.
- Getenet, S., & Getnet, H. (2023). Investigating the use of the National Assessment Program – Literacy and Numeracy (NAPLAN) test results. *Studies in Educational Evaluation*, 78, 101277.
- Hornburg, C. B., King, Y. A., Westerberg, L., Schmitt, S. A., & Purpura, D. J. (2024). The roles of mathematical language and emergent literacy skills in the longitudinal prediction of specific early numeracy skills. *Journal of Experimental Child Psychology*, 244, 105959.
- Iswara, H. S., Ahmadi, F., & Ary, D. D. (2022). Numeracy Literacy Skills of Elementary School Students through Ethnomathematics-Based Problem Solving. *Interdisciplinary Social Studies*, 2(2), 1604–1616.
- Lechner, C. M., Gauly, B., Miyamoto, A., & Wicht, A. (2021). Stability and change in adults' literacy and numeracy skills: Evidence from two large-scale panel studies. *Personality and Individual Differences*, 180, 110990.

- Lynch, K., Lee, M., & Loeb, S. (2023). An investigation of Head Start preschool children's executive function, early literacy, and numeracy learning in the midst of the COVID-19 pandemic. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 255–265.
- Mandikonza, C. (2022). Collaborative learning experiences and development of capabilities among first-year pre-service teachers learning Cell Biology concepts. *Social Sciences & Humanities Open*, 5(1), 100254.
- Marlina, R., & Hamdani, H. (2023). Trend Topic in School-based Lesson Study for Learning Community in Transformational Program. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 4956–4962.
- Marlina, R., Suwono, H., & Yuenyong, C. (2024). *Teacher Role and Domain of Expertise in the 21st Century: Evidence from Preservice Biology Teacher*. 12(2), 279–293.
- Marlina, R., Suwono, H., Yuenyong, C., Ibrohim, I., & Hamdani, H. (2023). Reflection Practice in Microteaching: Evidence from Prospective Science Teachers. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 8(1), Article 1.
- Marlina, R., Suwono, H., Yuenyong, C., Ibrohim, I., Mahanal, S., Saefi, M., & Hamdani, H. (2023). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Preservice Biology Teachers: Two Insights More Promising. *Participatory Educational Research*, 10(6), 245–265.
- McLeod, S., Harrison, L. J., & Wang, C. (2019). A longitudinal population study of literacy and numeracy outcomes for children identified with speech, language, and communication needs in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 507–517.
- Pakpahan, S. F., Pakpahan, S., Purba, I. D. S., & Nasution, J. (2021). Analysis Reading Comprehension Questions by Using Revised Bloom's Taxonomy on Higher Order Thinking Skill (HOTS). *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 9(1), Article 1.
- Richards, J., & Islam, M. S. (2018). Assessing literacy and numeracy among primary school students: A pilot survey in rural Bangladesh. *International Journal of Educational Development*, 61, 55–63.
- Urwick, J. (2022). Dimensions of inequality in children's literacy and numeracy in Uganda: Evidence from a household-based assessment. *International Journal of Educational Development*, 88, 102525.