

Memaksimalkan Produktivitas Guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu Melalui Pendampingan Penyusunan Media Literasi Sains pada Kurikulum Merdeka

Maximizing Teacher Productivity at SD Muhammadiyah 5 Batu City through Assistance in Preparing Science Literacy Media in the Independent Curriculum)

Maharani Putri Kumalasani*, Dian Fitri Nur Aini, Dian Ika Kusumaningtyas,
Avhiony Puspa Sari

Universitas Muhammadiyah Malang

Jl. Raya Tlogomas, No. 46 Malang

*Email: maharani@umm.ac.id

(Diterima 17-01-2025; Disetujui 20-03-2025)

ABSTRAK

Kemampuan literasi sains peserta didik SD Muhammadiyah 5 Kota Batu belum mencapai standar kemampuan literasi sains yang baik. Permasalahan ini disebabkan karena peserta didik memerlukan visualisasi penjelasan dari informasi yang berkaitan dengan sains, media literasi didominasi dengan buku bacaan cerita, minimnya media literasi sains dan masih tersaji dalam bentuk teks, kurangnya kompetensi guru dalam memvisualisasikan informasi sains. Guru belum mampu membuat media literasi sains yang memfasilitasi dalam kegiatan literasi sains peserta didik. Kegiatan pendampingan ini bertujuan agar guru dapat menghasilkan media literasi sains yang mampu membantu meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik. Metode kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan 3 tahapan, diantaranya tahap persiapan dilakukan dengan berkoordinasi dengan pihak sekolah dalam menggali permasalahan mitra serta hal yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan, tahap kedua pelaksanaan, dimana dilaksanakan kegiatan *workshop* yang diawali dengan pemberian *pre test*, pemberian materi, pendampingan, dan implementasi. Tahap ketiga evaluasi, kegiatan evaluasi ini dilaksanakan dengan memberikan *post test* dan melaksanakan FGD. Pelaksanaan pendampingan memberikan dampak positif bagi guru untuk mampu menghasilkan produk yang inovatif terkait literasi sains. Produk yang dibuat oleh guru yaitu media literasi sains berupa *bigbook* yang didalamnya berisikan teks dan visualisasi gambar yang mampu menjelaskan terkait sains. Kegiatan pendampingan ini mampu meningkatkan pemahaman guru terkait bagaimana memberikan pemahaman berupa media yang dapat diimplementasikan kepada peserta didik dalam kegiatan literasi sains. Saran yang bisa diberikan yaitu, untuk pengabdian selanjutnya dapat memberikan pendampingan yang berupa media literasi sains dalam bentuk digital.

Kata kunci: Pendampingan, Guru, Media, Literasi, Sains

ABSTRACT

Science literacy skills of SD Muhammadiyah 5 Batu City students have not yet reached the standard of good science literacy skills. This problem is caused because, students need visualisation of explanations of information related to science, literacy media is dominated by story reading books, lack of science literacy media and is still presented in the form of text, lack of teacher competence in visualising science information. Teachers have not been able to make science literacy media that facilitates students' science literacy activities. This mentoring activity aims to enable teachers to produce science literacy media that can help improve students' science literacy skills. The method of this service activity is carried out in 3 stages including the preparation stage is carried out by coordinating with the school in exploring the partner's problems and what is needed to solve the problem, the second stage of implementation, where workshop activities are carried out which begin with giving pre tests, providing material, mentoring, and implementation. The third stage is evaluation, this evaluation activity is carried out by giving a post test and conducting FGDs. The implementation of mentoring has a positive impact on teachers to be able to produce innovative products related to science literacy. The products made by teachers are science literacy media in the form of bigbooks which contain text and visualisation of images that can explain science. This mentoring activity is able to improve teachers' understanding of how to provide understanding in the form of media that can be implemented to students in science literacy activities. Suggestions that can be given are, for further service providers can provide assistance in the form of science literacy media in digital form.

Keywords: Mentoring, Teachers, Media, Literacy, Science

PENDAHULUAN

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat merupakan pelaksanaan pengamalan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni budaya langsung pada masyarakat secara kelembagaan melalui metodologi ilmiah secara penyebaran Tri Dharma Perguruan Tinggi, serta tanggung jawab yang luhur atas usaha mengembangkan kemampuan masyarakat, sehingga dapat mempercepat laju pertumbuhan tercapainya tujuan pembangunan nasional. Tercapainya tujuan pembangunan nasional salah satunya dilihat dari perkembangan bidang Pendidikan. Perkembangan bidang Pendidikan dapat dikatakan maju dan berkembang nilai literasi peserta didik mencapai standart minimum yang telah ditentukan (Carlsson-Paige et al., n.d.; Chen et al., 2022; García-Jiménez et al., 2018) . Tidak hanya literasi membaca dan numerasi yang menjadi tolok ukurnya, namun literasi sains memberikan andil sebagai indicator perkembangan Pendidikan di Indonesia. Perkembangan Pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang terus berkembang menyesuaikan dengan perkembangan zaman.

Perkembangan pembelajaran akan terus berkembang seperti saat ini, dengan fokus pembelajaran abad 21 adalah literasi sains (Kwok, 2018; Pereira et al., 2020). Menurut Program for International Student Assessment (PISA) yang diselenggarakan oleh Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), literasi sains merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki. Peserta didik masa kini harus memiliki pengetahuan bahwa literasi sains menggunakan pengetahuan ilmiah (sains), proses mengidentifikasi masalah untuk memperoleh informasi baru yang menjelaskan fenomena ilmiah, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah terkait pertanyaan ilmiah dalam konteks literasi sains (Heffernan & Teufel, 2018; Klucevsek et al., 2017).

Kemampuan literasi sains peserta didik juga diukur melalui studi tiga tahunan PISA, dan Indonesia menjadi salah satu negara yang mengikuti pengukuran ini sejak tahun 2000, namun dengan hasil yang kurang baik. Dari studi awal hingga studi terbaru (2018) yang dilakukan oleh OCDC, kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia masih berada pada level rendah, yaitu peringkat 72 dari 79 negara. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia belum mampu memahami konsep dan proses ilmiah serta menerapkan ilmu pengetahuan yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik disebabkan karena kegiatan pembelajaran belum berorientasi pada penanaman literasi sains (Chowning et al., 2012). Keberadaan kebijakan yang fokus pada optimalisasi kompetensi literasi sains sebagai fokus pendidikan memang relevan. Bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berkualitas dan meningkatkan literasi sains. Peserta didik didorong untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi, sehingga meningkatkan taraf hidup masa depan masyarakat yang berpendidikan ilmiah (Pérez Martín & Bravo Torija, 2018).

Optimalisasi kompetensi literasi sains peserta didik tidak terlepas dari kompetensi guru pada aspek literasi sains. Peserta didik pada lingkup sekolah dasar berada pada operasional konkret membutuhkan suatu informasi yang didapatnya dengan jelas, agar memberikan pemahaman yang tidak miskonsepsi. Informasi sains lebih jelas dengan dukungan media yang dibuat dalam membantu memahami informasi sains peserta didik. Media literasi sains sangat penting untuk dijadikan sebagai media dalam membantu menyamakan persepsi informasi sains. Sekolah memiliki media literasi sains yang dapat memnuhi kebutuhan peserta didik tentu harus dengan campur tangan guru untuk ikut andil dalam menghasilkan produk media literasi untuk mensupport kegiatan literasi sains peserta didik. Kemampuan menghasilkan media literasi tidak serta merta guru mampu menghasilkannya, melalui program pendampingan penyusunan media literasi sains, guru akan mampu menghasilkan produk berupa media literasi sains yang diharapkan mampu membantu peserta didik dalam menyamakan persepsi informasi yang dipelajari.

Media literasi sains memiliki keberagaman bentuk dan jenisnya, jika dikaitkan dengan kegiatan literasi yang dilakukan di lingkup sekolah dasar maka diperlukan media literasi sains yang didalamnya terdapat teks dan visualisasi yang mampu mendukung pemahaman akan teks informasi sains yang disampaikan. Untuk itu program pendampingan dalam menyusun media literasi sains ini dapat dijadikan oleh guru sebagai pengembangan kompetensi guru untuk mengantarkan peserta didik berhasil dalam belajarnya, dan dapat dijadikan sebagai bekal wawasan dalam kehidupan sehari-hari dan di masa yang akan datang, selain itu dapat dijadikan sebagai solusi untuk guru dalam meningkatkan nilai literasi sains peserta didiknya. Mitra dari pengabdian masyarakat yang akan tim pengabdian lakukan ialah SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yang beralamatkan di Jl. Masjid 14 Banaran, Bumiaji, Kec. Bumiaji Jawa Timur 65331

Permasalahan Mitra

Hasil wawancara dengan kepala sekolah SD Muhammadiyah 5 Kota Batu memperoleh beberapa informasi, beliau menyampaikan bahwa nilai AKM peserta didik sudah ada kenaikan, namun masih pada posisi warna kuning, hal ini dianalisis oleh pihak sekolah bahwa kemampuan peserta didik berkaitan dengan bacaan yang berkaitan dengan sains ditemukan bahwa peserta didik kurang memahami bacaan jika tidak dilengkapi dengan suatu visualisasi. Nah sedangkan kondisi di sekolah yang biasa dipakai untuk kegiatan literasi yaitu banyak buku cerita. Bacaan tentang sains yang digunakan ya ada pada buku paket yang digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini dirasa kurang untuk mendukung peningkatan kemampuan peserta didik pada literasi sains. Sehingga nilai AKM khususnya pada literasi sains berada pada warna kuning.

Informasi yang didapatkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik ada pada warna kuning yang memiliki makna belum mencapai standart kemampuan literasi sains yang baik. Permasalahan ini disebabkan karena beberapa hal diantaranya 1) peserta didik memerlukan visualisasi penjelasan dari informasi yang berkaitan dengan sains, 2) media literasi didominasi dengan buku bacaan perihal cerita, 3) media literasi sains minim dan masih tersaji dalam bentuk teks, 4) Kurangnya kompetensi guru dalam memvisualisasikan informasi sains, 5) Guru belum mampu membuat media literasi sains yang memfasilitasi dalam kegiatan literasi sains peserta didik. Oleh karena itu diperlukan pendampingan kepada guru untuk menyusun media literasi sains.

Permasalahan tersebut harus segera diperhatikan oleh para guru, bagaimana permasalahan tersebut dapat diminimalisir. Salah satu peningkatan literasi peserta didik yaitu dengan membaca buku cerita yang telah dihasilkan oleh guru, peserta didik memiliki motivasi lebih ketika mengetahui bahwa buku yang mereka baca merupakan tulisan dari gurunya. Hal ini bisa dijadikan sebagai dasar bahwa guru perlu membuat media literasi sains yang mampu mendukung peningkatan kemampuan literasi sains peserta didik.

Permasalahan dan kondisi yang telah dijelaskan di paragraf sebelumnya, bahwa perlu adanya pendampingan dalam menyusun media literasi sains untuk guru dalam mendukung peningkatan literasi sains peserta didik. Guru di SD Muhammadiyah 5 Kota Batu sudah memiliki kompetensi bagaimana membuat cerita yang dapat menghasilkan buku cerita anak berorientasi kearifan local, dalam buku tersebut memang hanya berbentuk cerita yang dituangkan dalam tulisan. Untuk itu perlu menambah kompetensi bagaimana guru mampu memvisualisasikan informasi sains dalam bentuk media literasi, yang didalamnya terdapat bacaan dan visualisasi sains dalam bentuk gambar.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pendampingan penyusunan media literasi sains bagi guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu ini menggunakan metode Workshop. Workshop merupakan kegiatan lokakarya atau pelatihan yang menghasilkan suatu luaran dari pelatihan tersebut. Tempat yang dijadikan tempat workshop inilah sebagai tempat untuk penajakan ilmu yang diberikan dan di praktikan (Nufus, n.d.). Workshop Pendidikan merupakan suatu proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan baik individu maupun kelompok dimana para petugas Pendidikan akan sharing suatu masalah yang dihadapi dengan melakukan proses tanya jawab. Dalam kegiatan tersebut para peserta dihadapkan pada praktiknya secara langsung agar lebih memahami suatu masalah yang dihadirkan. Pelaksanaan workshop dapat dibagi menjadi beberapa kelompok, dengan beberapa tujuan sesuai dengan pelaksanaan workshop, seperti menyaksikan suatu demonstrasi, menyimak ceramah, mendiskusikan berbagai aspek dengan topik, mempelajari, mengerjakan, mempraktekkan, dan mengevaluasi topik yang telah didiskusikan. Secara umum workshop terdiri dari seorang pemimpin workshop, anggota, dan para narasumber informasi (Noor & Wangid, 2019).

Kegiatan pendampingan penyusunan media literasi sains bagi guru di SD Muhammadiyah 5 Kota Batu dilaksanakan dalam beberapa tahapan diantaranya yaitu Tahap I adalah persiapan, tahap II adalah pelaksanaan, dan Tahap III adalah evaluasi. Berikut ini penjelasan mengenai tahapan kegiatan pendampingan. Tahapan kegiatan pengabdian dijelaskan sebagai berikut:

1. Persiapan

Pada tahap persiapan ini tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak mitra yaitu SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Kegiatan koordinasi ini dilakukan agar dapat memudahkan komunikasi dengan pihak sekolah. Koordinasi ini dilakukan oleh Tim Pengabdian dengan Kepala Sekolah dan perwakilan guru. Pada koordinasi ini menggali permasalahan yang dihadapi oleh guru, dan melakukan diskusi untuk menentukan hal yang dibutuhkan oleh guru guna

menyelesaikan permasalahan. Pada tahap ini juga dilakukan kesepakatan jadwal kegiatan pengabdian dilaksanakan.

2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan ini dilaksanakan dengan kegiatan workshop dengan menggunakan teknik diskusi, tanya jawab, proyek, dan refleksi. Kegiatan workshop ini diawali dengan pembukaan kegiatan yang dilaksanakan di sekolah SD Muhammadiyah 5 Kota Batu, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pre test, dilanjutkan penyampaian materi terkait Gerakan Literasi Sekolah, Media literasi Sains dan pemanfaatan canva dalam mendesain media literasi sains, dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan dalam menyusun media literasi sains. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan implementasi hasil media literasi sains.

3. Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini dilakukan dengan memberikan Post Tes kepada guru tentang pemahaman terkait media literasi sains, dan kegiatan evaluasi ini dilaksanakan dengan kegiatan Forum Group Discussion (FGD) mulai dari tahap persiapan hingga tahap evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terkait Pendampingan Pembuatan Media Literasi Sains Pada Kurikulum Merdeka Bagi Guru Di SD Muhammadiyah 5 Kota Batu dapat diuraikan sebagai berikut:

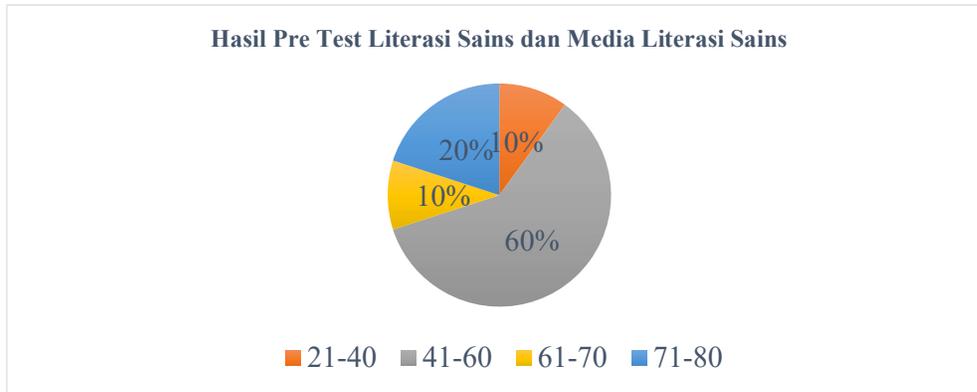
A. Persiapan

Tahap persiapan kegiatan pengabdian dengan diawali tim pengabdian menghubungi Kepada Sekolah SD Muhammadiyah 5 Kota Batu, dan kemudian adanya konfirmasi dari SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Antara tim pengabdian dengan Kepala Sekolah bertemu melakukan koordinasi di SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Kegiatan koordinasi ini untuk menggali permasalahan yang dihadapi oleh SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Hasil koordinasi yaitu bahwa SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yaitu bahwa guru membutuhkan kegiatan yang dapat meningkatkan kompetensi terkait literasi sains, yang bisa diimplementasikan kepada peserta didik, agar kemampuan literasi sains peserta didik meningkat (Narut et al., n.d.; Tijow et al., 2022; Waki'a, 2021). Berikut dokumentasi kegiatan koordinasi bersama pihak SD Muhammadiyah 5 Kota Batu:



Gambar 1. Kegiatan Koordinasi bersama Pihak SD Muhammadiyah 5 Kota Batu

Pada gambar 1 menunjukkan bahwa antara tim pengabdian dengan Kepala Sekolah saling berdiskusi terkait permasalahan yang dihadapi oleh guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Informasi yang diperoleh dari Kepala Sekolah, perlu didukung dengan data yang lebih mendalam. Untuk menggali data yang lebih mendalam, maka tim pengabdian memberikan Pre Test sebagai data sejauh mana guru memahami terkait literasi sains dan media literasi sains (Rabiudin et al., 2023; Sastromiharjo et al., 2024) . Berikut hasil *pre test* yang telah dikerjakan oleh para guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu.



Gambar 2. Hasil *Pre Test* Literasi Sains dan Media Literasi Sains

Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil *pre test* terkait literasi sains dan media literasi sains, 80% guru memperoleh nilai dibawah 70, dan 20% guru mendapatkan nilai 71-80. Hal ini dapat dikatakan bahwa pemahaman guru terkait literasi sains belum maksimal. Hal ini terjadi karena beberapa faktor diantaranya seperti, hanya guru kelas tinggi yang sering mempelajari sains dibandingkan dengan guru kelas rendah dan guru mata pelajaran lainnya. Hal ini dapat memberikan dampak kepada peserta didik terkait pengetahuan dan pemahaman terkait sains belum mencapai standart (Fuadi et al., 2020). Sehingga dari hasil asesmen dari *pre test* ini, menjadi tambahan data bahwa guru memang membutuhkan tambahan kompetensi melalui kegiatan pelatihan terkait literasi sains. Antara pihak sekolah dan tim pengabdian telah memperoleh kesepakatan, bahwa guru membutuhkan kegiatan pelatihan dalam menyusun media literasi sains dan telah menghasilkan jadwal dilaksanakan kegiatan pengabdian.

B. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu dengan kegiatan *workshop*. Pada kegiatan *workshop* ini menjadi kegiatan inti dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Utami Putri et al., 2024). Kegiatan *workshop* ini diawali dengan kegiatan pembukaan yang dihadiri oleh tim pengabdian, kepala sekolah, dan 10 guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu. Kegiatan pembukaan dibuka oleh MC yaitu mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan pengabdian, kemudian dilanjutkan dengan sambutan yang pertama dari ketua tim pengabdian menyampaikan terkait ucapan terima kasih telah disambut dengan baik, dan semoga kegiatan pengabdian yang diberikan dapat memberikan dampak positif bagi guru dalam meningkatkan kompetensi terkait literasi sains. Sambutan selanjutnya yaitu dari kepala sekolah yang menyampaikan, ucapan terimakasih atas kepedulian tim pengabdian terkait peningkatan kompetensi guru dalam bidang literasi sains. Kegiatan pembukaan berjalan dengan lancar dan atusias dari para guru, sebagai peserta kegiatan pengabdian. Berikut dokumentasi kegiatan pembukaan kegiatan *workshop*:



Gambar 3. Pembukaan Kegiatan *Workshop*

Kegiatan selanjutnya yaitu penyampaian materi oleh tim pengabdian. Materi yang pertama disampaikan oleh ketua tim pengabdian yaitu tentang gerakan literasi sekolah, yang kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi ke 2 yaitu tentang literasi sains yang disampaikan oleh anggota pengabdian yang memiliki keahlian dalam bidang sains. Materi selanjutnya yaitu menyusun media literasi sains dengan menggunakan aplikasi canva untuk membantu guru dalam mendesain tampilan yang menarik (Pendidikan & Konseling, n.d.), materi yang ketiga ini disampaikan oleh anggota tim pengabdian yang memiliki keahlian di bidang media literasi. Berikut dokumentasi terkait penyampaian materi dalam kegiatan *workshop*:



Gambar 4. Penyampaian Materi Literasi Sains dan Media literasi Sains

Pada pelaksanaan penyampaian materi, terlihat suasana antusias dari pemateri dan juga peserta pengabdian yaitu guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yang ditunjukkan dengan adanya interaksi tanya jawab antara pemateri dengan peserta. Karena kegiatan *workshop* ini dikemas dengan kegiatan yang interaktif, sehingga para peserta dapat langsung bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami. Para peserta tertarik dengan bagaimana menyusun media literasi sains dengan dikemas dalam bentuk cerita sederhana yang mengintegrasikan gambar dengan teks yang singkat. Karena sesuai dengan karakteristik peserta didik tingkat sekolah dasar yang berada pada masa operasional konkret (Faridhoh et al., n.d.). Untuk membantu memahami sesuatu hal yang belum bisa dihadirkan secara konkret terkait fenomena sains, maka media literasi sains yang dibentuk berupa media *bigbook*, maka akan membantu memberikan visualisasi konsep sains yang sulit untuk dihadirkan secara konkret (Budi Raharjo Eko Saputra et al., 2016).

Tahap selanjutnya dari serangkaian kegiatan *workshop* yaitu kegiatan pendampingan dalam melanjutkan kegiatan penyampaian materi. Kegiatan pendampingan ini para guru sebelum melakukan desain media literasi yang berupa *bigbook*. Pendampingan ini dilakukan untuk mendampingi guru dalam menyusun media literasi sains hingga guru mampu menghasilkan media literasi sains secara utuh dalam bentuk *bigbook*. Berikut kegiatan pendampingan yang dilaksanakan oleh tim pengabdian kepada guru SD Muhammadiyah 5 Kota Batu:



Gambar 5. Kegiatan Pendampingan Penyusunan Media Literasi Sains.

Pada kegiatan pendampingan ini guru diminta untuk membuat kerangka *bigbook*, yang bertujuan untuk mempermudah guru dalam membuat alur cerita dan visualisasinya yang akan dibuat dalam bentuk *bigbook*. Berikut hasil kerangka *bigbook* dalam menyusun media literasi sains:

KERANGKA BIG BOOK MEDIA LITERASI SAINS

Judul Cerita : Tubuhku Yang Menakutkan.
 Pengarang : Umi Mahyawah.S.Pd
 Literasi Sains : Tubuhku (Materi IPAS kelas 1)

No	Halaman	Teks	Rencana Gambar
1	1	Cover Judul: Tubuhku Yang Menakutkan.	1. Judul "Tubuhku Yang Menakutkan" 2. Background gambar pedesaan yang sejuk dan asri 3. Anak perempuan bernama Eiko
2	2	Di sebuah desa kecil, hiduplah seorang anak perempuan bernama Eiko. Eiko sangat penasaran dengan tubuhnya dan semua yang bisa dilakukannya. Suatu hari, Eiko mulai belajar banyak mengenai tubuhnya.	1. Background suasana desa yang sejuk, rumah berjajar, matahari yang cerah. 2. Gambar anak perempuan dengan ekspresi penasaran
3	3	Eiko mulai dengan melihat cermin. Ia mengamati wajahnya. "Wow aku punya dua mata yang bisa melihat! Dengan mata ini, aku bisa melihat teman-temanku dan semua keindahan di	1. Anak perempuan yang sedang bercermin 2. Gambar wajah dicerminkan sambil membayangkan teman-teman dan dunia

No	Halaman	Teks	Rencana Gambar
		bermain di taman menangkap kupu-kupu"	membayangkan bermain dan menangkap kupu-kupu di taman.
8	8	Eiko merasa bersyukur, memiliki tubuh yang sehat dan kuat.	• Gambar anak bercermin memperhatikan seluruh tubuhnya sambil tersenyum ceria.
9	9	Eiko pun bergumam "Selain bersyukur aku juga harus merawat dan menjaga tubuhku agar tetap sehat dan kuat"	• Gambar anak perempuan sedang berfikir dan meletakkan jatinya dikepala
10	10	Lalu Eiko mengambil buku tentang cara merawat dan menjaga tubuh agar sehat dan kuat.	• Gambar anak perempuan membaca buku sambil berfikir
11	11	"Wah cara merawat tubuh selain makan makanan yang sehat juga harus rajin olah raga!" Kata Eiko	1. Gambar anak membaca buku 2. Ada gambar makanan dan minuman sehat dan gambar anak berolahraga.
12	12	Setelah belajar tentang tubuhnya, cara merawat dan menjaga agar tetap sehat Eiko ingin menceritakan kepada teman-temannya.	1. Gambar anak tersenyum ceria 2. Gambar teman-temannya

Gambar 6. Kerangka Bigbook Lietrasi Sains

Kerangka bigbook yang telah dibuat rinci dengan ilustrasi visualisasi yang detail akan mempermudah guru dalam mendesain bigbook yang sesuai dengan konsep sains dan alur cerita sederhana yang dikemas dalam bentuk Bigbook. Kerangka tersebut kemudian didesain menggunakan aplikasi canva yang dapat diakses menggunakan computer, laptop bahkan smarphone yang dimiliki oleh para guru. Berikut hasil desain bigbook literasi sains yang telah dihasilkan oleh para guru:



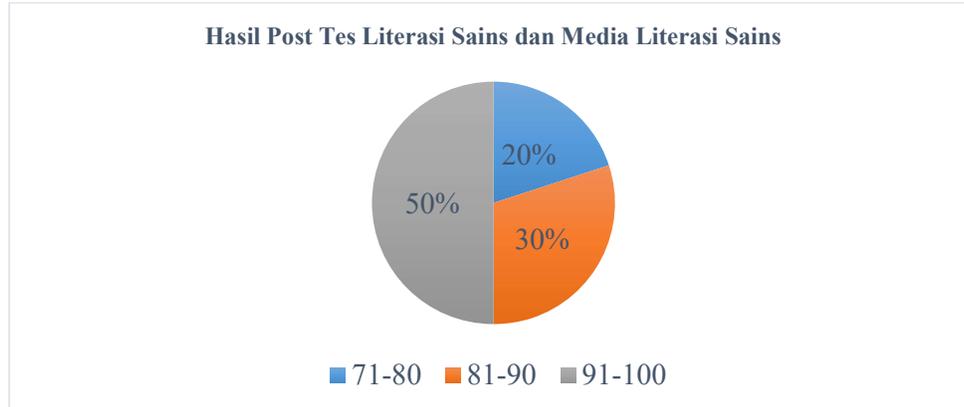
Gambar 7. Desain Bigbook Yang dihasilkan oleh Guru

Desain yang dihasilkan oleh guru kemudian dikonsultasikan kepada tim pengabdian untuk diberikan masukan dan saran, agar konten literasi sains dan juga visualisasi fenomena sains sinkron dengan alur cerita dalam bentuk teks. Setelah mendapatkan masukan dan saran, maka guru merevisi dengan memperhatikan saran dan masukan dari tim pengabdian. Setelah media literasi sains yang berupa bigbook selesai, maka akan dilakukan tahap implementasi kepada peserta didik. Tahap implementasi ini guru dibebaskan dalam mengimplementasikan bigbook kepada peserat didik. Kebebasan ini yang dimaksud ialah pengemasan kegiatitan literasi sains yang dilaukan antara guru dan peserat didik, baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan, kegiatan literasi sains sepenuhnya diserahkan kepada guru dan peserta didik. Semakin beragam kegiatan implementasi, dapat menjadikan best practice yang dihasilkan oleh guru, sehingga pelaksanaan kegiatan lietrasi sains dengan memanfaatkan bigbook menjadi beragam (Sastromiharjo et al., 2024).

C. Evaluasi

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan evaluasi untuk melihat keefektifan pelaksanaan kegiatan pengabdian terkait penyusunan media literasi sains. Kegiatan evaluasi ini dilaksanakan dengan

memberikan post test untuk melihat perubahan pemahaman guru terkait literasi sains dan media literasi sains. Hasil post test ini dapat dilihat melalui grafik berikut ini:



Gambar 8. Grafik Hasil Post Test Literasi Sains dan Media Literasi Sains

Berdasarkan grafik hasil *post test* menunjukkan bahwa pemahaman guru terkait literasi sains meningkat, hal ini dapat ditunjukkan terdapat 50% guru mendapatkan nilai rentang 91-100, 30% nilai guru dalam rentang 81-90, dan 20% nilai guru dalam rentang 71-80. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berjalan efektif. Selain itu evaluasi dilakukan dengan *Forum Group discussion*, yang bertujuan untuk menggali kebermanfaatan dan kekurangan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Dari hasil FGD para guru menyampaikan kegiatan pendampingan dalam menyusun media literasi sangat membantu guru untuk memfasilitasi peserta didik dalam melaksanakan kegiatan literasi sains (Aloisia Uron Leba et al., 2023). Guru menyampaikan bahwa kompetensi dalam menyusun media literasi sains meningkat, dan dapat digunakan untuk menyusun media pembelajaran lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa adanya antusiasme guru dalam mengembangkan kemampuan untuk menjadi guru yang produktif dan inovatif (Abadi et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kemampuan literasi sains peserta didik didukung dengan pemahaman dan media literasi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik. Untuk itu untuk memaksimalkan produktivitas guru dalam berinovasi dan mendukung meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik, maka dibutuhkan pendampingan penyusunan media literasi sains untuk guru. Pelaksanaan pendampingan memberikan dampak positif bagi guru untuk mampu menghasilkan produk yang inovatif terkait literasi sains. Produk yang dibuat oleh guru yaitu media literasi sains berupa *bigbook* yang didalamnya berisikan teks dan visualisasi gambar yang mampu menjelaskan terkait sains. Kegiatan pendampingan ini mampu meningkatkan pemahaman guru terkait bagaimana memberikan pemahaman berupa media yang dapat diimplementasikan kepada peserta didik dalam kegiatan literasi sains. Saran yang bisa diberikan yaitu, untuk pengabdian selanjutnya dapat memberikan pendampingan yang berupa media literasi sains dalam bentuk digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih boleh ditambahkan ketika pengabdian yang dilakukan mendapatkan bantuan. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan dukungan terlaksananya kegiatan pengabdian ini, dan terima kasih kepada mitra yaitu SD Muhammadiyah 5 Kota Batu yang telah bekerja sama dengan baik demi kelancaran kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

Abadi, M. K., Firdaus, F., Sari, F. A., Yanuar, M., & Hasanah, H. (2023). PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU DALAM MENGEMBANGKAN MEDIA AJAR BERBASIS

- LOKAL YANG KEKINIAN. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(02), 106–112. <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v5i02.3165>
- Aloisia Uron Leba, M., Maing, C. M., Benedikta Tukan, M., Komisia, F., San Juan, J., Timur, P., Tengah, K., Kupang, K., & Tenggara Timur, N. (2023). PENGUATAN LITERASI SAINS MELALUI EKSPERIMEN IPA SEDERHANA SCIENCE LITERACY STRENGTHENING BY SIMPLE NATURAL SCIENCE EXPERIMENTS. In *Abdimas Galuh* (Vol. 5, Issue 2).
- Budi Raharjo Eko Saputra, T., Nur, M., & Purnomo, T. (2016). *Unnes Science Education Journal DESAIN RISET PERANGKAT PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MEDIA KIT LISTRIK YANG DILENGKAPI PhET BERBASIS INKUIRI UNTUK MELATIHKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS*. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>
- Carlsson-Paige, N., McLaughlin, G. B., & Almon, J. W. (n.d.). *Adamantine Accretion Acetose Acherontic Little to Gain and Much to Lose Reading Instruction in Kindergarten: Defending the Early Years • Alliance for Childhood 2 Reading Instruction in Kindergarten*.
- Chen, X., Zhou, J., Wang, J., Wang, D., Liu, J., Shi, D., Yang, D., & Pan, Q. (2022). Visualizing Status, Hotspots, and Future Trends in Mathematical Literacy Research via Knowledge Graph. *Sustainability (Switzerland)*, 14(21). <https://doi.org/10.3390/su142113842>
- Chowning, J. T., Griswold, J. C., Kovarik, D. N., & Collins, L. J. (2012). Fostering critical thinking, reasoning, and argumentation skills through bioethics education. *PLoS ONE*, 7(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0036791>
- Faridhoh, L., Dan, S., & Mustadi, A. (n.d.). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TEMATIK-INTEGRATIF BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER PADA PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR*.
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- García-Jiménez, E., Guzmán-Simón, F., & Moreno-Morilla, C. (2018). Literacy as a social practice in pre-school education: A case study in areas at risk of social exclusion. *OCNOS*, 17(3), 19–30. https://doi.org/10.18239/ocnos_2018.17.3.1784
- Heffernan, K., & Teufel, S. (2018). Identifying problems and solutions in scientific text. *Scientometrics*, 116(2), 1367–1382. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2718-6>
- Klucevsek, K., Perspectives, [, & Klucevsek,]. (2017). Klucevsek The Intersection of Information & Science Literacy. In *COMMUNICATIONS IN INFORMATION LITERACY* | (Vol. 11, Issue 2).
- Kwok, S. (2018). Science education in the 21st century. *Nature Astronomy*, 2(7), 530–533. <https://doi.org/10.1038/s41550-018-0510-4>
- Narut, Y. F., Supardi, K., Pgsd, P., St, S., Paulus, J. J. A., & Yani, R.-F. (n.d.). *LITERASI SAINS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN IPA DI INDONESIA*.
- Noor, A. F., & Wangid, M. N. (2019). Interaksi Energetik Guru dan Siswa pada Pembelajaran Abad 21. *Anterior Jurnal*, 18(2), 107–112. <https://doi.org/10.33084/anterior.v18i2.456>
- Nufus, H. (n.d.). *Pembelajaran Membaca Cerita Anak dengan PEMBELAJARAN MEMBACA CERITA ANAK DENGAN STRATEGI PEMETAAN CERITA RUMPANG PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 103 PALEMBANG*.
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (n.d.). *Pemanfaatan Canva Sebagai Media Pembelajaran Sains Jenjang SD* (Vol. 4).
- Pereira, S., Rodrigues, M. J., & Vieira, R. M. (2020). Scientific literacy in the early years—practical work as a teaching and learning strategy. *Early Child Development and Care*, 190(1), 64–78. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1653553>
- Pérez Martín, J. M., & Bravo Torija, B. (2018). Experiences for a Scientific Literacy that Promotes Environmental Justice at Different Educational Levels. *Revista Internacional de Educacion Para La Justicia Social*, 7(1), 119–140. <https://doi.org/10.15366/riejs2018.7.1.006>
- Rabiudin, Agnesa, O. S., Afifi, E. H. N., & Rahmadana, A. (2023). Pelatihan Pembelajaran Literasi Sains Menggunakan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Sebagai Penyesuaian Terhadap

- Instrumen Assesmen Kompetensi Madrasah. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(1), 88–102. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i1.2121>
- Sastromiharjo, A., Cahyani, I., Hidayatullah, A., Handayani, W., & Fauziyah, R. (2024). Optimalisasi Kompetensi Pedagogis Guru Melalui Pelatihan Penyusunan Modul Ajar Dalam Kerangka Kurikulum Merdeka di Pangandaran Optimizing Teacher Pedagogical Competence Through Training on Preparing Teaching Modules Within the Independent Curriculum Framework in Pangandaran. In *Abdimas Galuh* (Vol. 6, Issue 2).
- Tijow, M. A., Sembiring, D. A., Aryesam, A., & Ellen Risamasu, P. G. (2022). EDUKASI GERAKAN LITERASI SEKOLAH MENUJU PROGRAM MERDEKA BELAJAR EDUCATIONAL OF SCHOOL LITERATURE ACTION TOWARDS MERDEKA BELAJAR PROGRAM. In *Abdimas Galuh* (Vol. 4, Issue 2).
- Utami Putri, S., Noor Restya, D., Afra Rafifah, F., & Alfira Muklis, F. (2024). Pelatihan Penggunaan Book Creator Sebagai Media Pembelajaran Digital Bagi Guru-guru PAUD Training on Using Book Creator As Digital Learning Media for Early Childhood Teachers. In *Abdimas Galuh* (Vol. 6, Issue 2).
- Waki'a, L. (2021). PROFILE OF SCIENTIFIC LITERACY BASED ON DAILY LIFE PHENOMENON: A SAMPLE TEACHING FOR STATIC FLUID. *Jurnal Pena Sains*, 8(1), 38–47. <https://doi.org/10.21107/jps.v8i1.10272>