

Pelatihan Multimedia Interaktif bagi Guru di Lingkungan Daerah Aliran Sungai (DAS)

Sry Rita Puspitasari¹, Putri Sasalia S², Demitra³, Muhammad Hamdani⁴, Janu Pinardi⁵

Universitas Palangka Raya^{1,2,3,4,5}

sryrita@upr.ac.id

Received October 2024; Accepted October 2024; Published October 2024

ABSTRAK

Kegiatan Pelatihan Multimedia Interaktif bagi Guru di Lingkungan Daerah Aliran Sungai (DAS) bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi multimedia interaktif dalam pembelajaran. Pelatihan ini dirancang untuk menjawab tantangan pendidikan di wilayah DAS, yang membutuhkan pendekatan inovatif dan relevan dalam proses pengajaran. Metode pelatihan meliputi sesi teori dan praktik, dengan materi yang mencakup pengenalan perangkat lunak multimedia, teknik pembuatan media pembelajaran interaktif, serta penerapan teknologi dalam konteks pembelajaran lingkungan hidup. Hasil dari pelatihan menunjukkan bahwa guru-guru yang berpartisipasi juga mampu mengembangkan materi ajar berbasis multimedia yang lebih menarik dan kontekstual bagi siswa. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model untuk pengembangan kompetensi guru di daerah lain dengan kondisi geografis yang serupa, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan berbasis teknologi di Indonesia, khususnya di lingkungan DAS. Pelatihan ini menjadi langkah awal yang signifikan dalam mendukung integrasi teknologi dalam pendidikan dan upaya pelestarian lingkungan melalui pembelajaran berbasis kontekstual.

Kata Kunci: *Multimedia interaktif, DAS, Inovasi Pembelajaran*

ABSTRACT

The *Interactive Multimedia Training for Teachers in the Watershed Area* aimed to enhance teachers' competencies in utilizing interactive multimedia technology in teaching. The training was designed to address educational challenges in watershed areas, which require innovative and relevant approaches in the teaching process. The training methods included both theoretical and practical sessions, with materials covering the introduction of multimedia software, techniques for creating interactive learning media, and the application of technology in the context of environmental education. The results of the training showed that participating teachers were also able to develop multimedia-based teaching materials that are more engaging and contextual for students. This initiative is expected to serve as a model for teacher competency development in other regions with similar geographical conditions, and contribute to the improvement of technology-based education quality in Indonesia, particularly in watershed areas. The training marks a significant initial step in supporting the integration of technology in education and environmental conservation efforts through contextual learning.

Keywords: *Interactive Multimedia, Watershed Area, Learning Innovation*

Corresponding Author: Sry Rita Puspitasari, Universitas Palangka Raya, Email: sryrita@upr.ac.id

Copyright © 2024: Sry Rita Puspitasari, Putri Sasalia S, Demitra, Muhammad Hamdani, Janu Pinardi

How to Cite: Puspitasari, S, R., S, Sasalia, P., Demitra, Hamdani, M., Pinardi, J (2024). Pelatihan Multimedia Interaktif bagi Guru di Lingkungan Daerah Aliran Sungai (DAS). *Community Education Engagement Journal*, 6 (1), 60-67. <https://doi.org/10.25299/ceej.v6i1.19441>

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi memainkan peran penting dalam pendidikan, salah satunya penggunaan multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah sebuah alat bantu dalam pembelajaran yang menggabungkan berbagai media seperti teks, numerik, grafik, gambar, animasi, video, fotografi, suara dan data yang dikendalikan dengan program komputer. Elemen-elemen multimedia yang menggabungkan beberapa komponen seperti warna, teks, animasi, gambar/grafik, suara dan video sangat menunjang dalam memenuhi kebutuhan belajar peserta didik yang memiliki kognitif berbeda (Lubis & Syahputra Siregar, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Samsiyah & Fajar (2021) mengungkapkan bahwa multimedia interaktif berpengaruh terhadap prestasi peserta didik. Selain itu pula, penelitian yang dilakukan oleh Suryandaru (2020) menyatakan bahwa penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat meningkatkan keefektifan kegiatan belajar mengajar dan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Annisa & Darussyamsu (2023) mengungkapkan bahwa multimedia interaktif yang telah dikembangkan berhasil mendapatkan validasi sebesar 95,9%, hal ini menunjukkan tingkat validitas yang sangat tinggi dengan memenuhi standar dalam aspek kelayakan, penyajian dan kegrafikan. Selain itu pula, hasil uji praktikalitas multimedia ini menunjukkan persentase sebesar 93,47% oleh guru dan 94,95% oleh peserta didik, hal ini menegaskan bahwa multimedia tersebut sangat praktis dalam penggunaannya, efektif dalam pembelajaran, menarik perhatian dan memberikan manfaat besar.

Melihat pentingnya penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik dalam menentukan dengan apa dan bagaimana mereka dapat menyerap informasi secara cepat dan efisien, sehingga tim pengabdian FKIP UPR mengadakan pelatihan multimedia interaktif bagi guru-guru. Melalui multimedia interaktif yang menawarkan berbagai media seperti gambar, video animasi dan simulasi, dapat digunakan untuk menggambarkan konsep-konsep lingkungan dengan lebih jelas dan menarik bagi peserta didik. Namun penggunaan multimedia dalam pembelajaran memerlukan *cost* atau biaya karena membutuhkan fitur-fitur dan perangkat pendukung seperti laptop atau komputer. Ketika peserta didik ingin belajar menggunakan multimedia secara mandiri di rumah, mereka juga harus memastikan memiliki komputer atau laptop untuk dapat mengakses dan mempelajari materi yang tersedia dalam multimedia.

Selain itu, penggunaan multimedia interaktif dalam pendidikan di lingkungan Daerah Aliran Sungai (DAS) belum merata, salah satunya di kawasan daerah aliran Sungai Rungan yang berada di wilayah kelurahan Tumbang Rungan yang belum begitu menerapkan pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran, seperti masih kurangnya pemahaman siswa, sumber daya yang terbatas, minimnya keterlibatan praktis, kurangnya kesadaran lingkungan dan kesulitan dalam visual. Melihat

kondisi seperti ini pendidikan memiliki peran krusial dalam memperbaiki masalah-masalah di lingkungan DAS. Melalui pendidikan yang efektif, pembelajaran akan menjadi lebih bermakna untuk peserta didik. Hanya saja, terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan akses terhadap teknologi, dan ketersediaan konten pendidikan yang sesuai dengan konteks lokal. Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat FKIP UPR yang fokus pada pelatihan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran di lingkungan DAS menjadi relevan dan penting untuk dilakukan. Penerapan pembelajaran multimedia interaktif juga dapat dilakukan melalui workshop atau pelatihan.

Melalui pelatihan ini, diharapkan guru memperoleh keterampilan serta pengetahuan baru yang diperlukan untuk menggunakan multimedia interaktif serta mampu menerapkan dan menggabungkan teori serta konsep mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif secara efektif dalam pembelajaran. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan kompetensi teknologi yaitu membekali guru dengan keterampilan dalam menggunakan alat dan aplikasi multimedia interaktif dengan menggunakan aplikasi *canva* dan *liveworksheet*, peningkatan kualitas pengajaran dengan membantu guru dalam merancang dan menyajikan materi ajar yang lebih dinamis dan menarik, serta adaptasi dengan kurikulum yaitu menyesuaikan penggunaan multimedia interaktif dengan kebutuhan kurikulum dan kondisi lokal di lingkungan Daerah Aliran Sungai.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di salah satu sekolah yang berada di kawasan daerah aliran Sungai Rungan di kelurahan Tumbang Rungan Palangka Raya dengan peserta adalah guru-guru sekolah dasar dan menengah. Program kegiatan ini dilaksanakan selama dua hari, yaitu hari Kamis dan Jum'at.

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini yaitu dengan memberikan materi tentang multimedia interaktif yang bisa diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan untuk guru-guru di lingkungan daerah aliran sungai Rungan. Alat yang digunakan yaitu Laptop, dan LCD Proyektor, sedangkan bahannya yaitu video pembelajaran dengan menggunakan *canva* dan e-lkpd berbasis *liveworksheet*. Pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu:

1. **tahap persiapan**, pada tahap ini kegiatan dimulai dengan persiapan yang matang untuk pembuatan konten multimedia interaktif, seperti kita melakukan identifikasi kebutuhan dengan menggali informasi mengenai kebutuhan guru dan siswa dalam pembelajaran, selain itu juga melakukan riset konten dengan mengumpulkan materi yang akan digunakan dalam video pembelajaran dan e-LKPD, hal ini melibatkan pemilihan topik, penyusunan materi dan penyusunan skrip, dan terakhir kami melakukan perencanaan teknis yaitu menentukan alat dan *software* yang akan digunakan untuk pembuatan konten yaitu dengan menggunakan aplikasi *canva* dan *liveworksheet*, serta mempersiapkan perangkat keras yang diperlukan.
2. **tahap pelaksanaan** dimulai dengan beberapa kegiatan kunci yaitu sosialisasi dengan menginformasikan kepada semua pihak terkait, seperti guru dan staf sekolah mengenai tujuan dan manfaat penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran, kemudian melakukan pelatihan dengan mengadakan sesi pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat dan menggunakan konten multimedia interaktif

3. **output kegiatan** hasil akhir dari kegiatan ini mencakup video pembelajaran yaitu konten video yang telah dibuat oleh guru, yang digunakan nantinya untuk mendukung proses pembelajaran di kelas, serta e-LKPD yang dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, e-LKPD ini akan memberikan tugas dan aktivitas yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari melalui video.

Melalui pendekatan yang sistematis dan terstruktur, diharapkan pengabdian ini dapat meningkatkan kualitas embelajaran di sekolah melalui pemanfaatan teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Tindakan dalam kegiatan ini yaitu dengan memberikan sosialisasi serta pelatihan kepada guru-guru di kawasan daerah aliran Sungai Rungan. Tindakan yang kami berikan selaku Pemateri yaitu dengan menjelaskan mengenai materi multimedia interaktif yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran sehingga membuat proses pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

Kegiatan pelatihan ini melibatkan Dosen dan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Palangka Raya dan guru-guru di kawasan daerah aliran Sungai Rungan. Guru-guru di kawasan daerah aliran sungai ini, mengungkapkan bahwa masih belum maksimal dalam penggunaan multimedia interaktif, apalagi jika yang digunakannya itu terlalu rumit. Dalam kegiatan ini kami mensosialisasikan materi terkait multimedia interaktif apa saja yang bisa diterapkan dalam proses pembelajaran yang bisa dengan mudah dibuat dan diakses secara gratis, seperti aplikasi *canva* dan *liveworksheet*. Penggunaan aplikasi *canva* dapat membuat beragam media ajar yang ditawarkan selama kita dapat mengeksplornya dengan baik, dan untuk lembar kerja peserta didik kita bisa menggunakan aplikasi *liveworksheet* dimana pada laman tersebut kita dapat membuat lembar kerja peserta didik berbasis elektronik (e-lkpd). Setelah sosialisasi mengenai materi multimedia interaktif tentang *canva* dan *liveworksheet*, hari berikutnya kami melaksanakan pelatihan dimana guru-guru dilatih dan dibimbing untuk bisa membuat video pembelajaran dengan menggunakan *canva* dan membuat e-lkpd dengan *liveworksheet*.



Gambar 1. Pemaparan Materi oleh Tim Pengabdian

Setelah melaksanakan kegiatan sosialisasi mengenai penggunaan multimedia interaktif dengan menggunakan aplikasi *canva* dan *liveworksheet*. Guru-guru melakukan praktik untuk membuat video pembelajaran dan lembar kerja peserta didik berbasis elektronik atau e-LKPD.



Gambar 2. Proses Pendampingan saat praktik membuat Video Pembelajaran dan e-LKPD

Guru-guru sangat antusias sekali dalam mempraktekkan membuat video pembelajaran dan e-lkpd. Secara praktis, banyak manfaat kegiatan ini bagi guru yaitu sebagai berikut:

- 1) Peningkatan keterampilan teknologi: guru dapat menguasai berbagai alat multimedia yang mendukung pengajaran.
- 2) Pengajaran yang Lebih Menarik: dengan menggunakan multimedia, guru dapat membuat materi pembelajaran yang lebih engaging dan interaktif.
- 3) Pengembangan Profesional: pelatihan ini juga berkontribusi pada pengembangan profesional guru di bidang teknologi pendidikan.

Pelatihan multimedia interaktif bagi guru di daerah aliran Sungai Rungan yang terdiri dari: Video Pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *liveworksheet* (e-lkpd) dapat menghasilkan suatu *output* yang sangat bermanfaat bagi guru-guru di Daerah Tumbang Rungan. Berikut beberapa hasil *output* dari kegiatan pelatihan multimedia interaktif:



Gambar 3. Video Pembelajaran

Nama : _____ Kelas : _____

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Carilah solusi persamaan linear dua variabel berikut menggunakan metode grafik!

$$\begin{cases} x + 2y = 10 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$$

Jawaban

Kita cari dulu titik bantu untuk masing-masing PLDV

$$x + 2y = 10 \quad 2x - y = 5$$

Halaman 1 / 1

TADRIK ISLAM MAJMP

Suaikan nama-nama Malaikat beserta tugas-tugasnya.

Malaikat Izrail	Memberi rezeki
Malaikat Jibril	Menulis amalan kebajikan
Malaikat Israfil	Menulis amalan kejahatan
Malaikat Mikail	Menjaga pintu neraka
Malaikat Rakib	Menjaga pintu syurga
Malaikat A	

Halaman 1 / 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK :LKPD:

Nama : _____
Kelas : _____

Perhatikan video dibawah ini

Cocokkanlah jawaban dibawah dengan soalnya!

1. Melewati seluruh tepi lapangan disebut ?
2. Apakah rumus dalam mencari keliling persegi?
3. Misal

Halaman 2 / 8

LKPD KELAS V -- MATEMATIKA

PENGUMPULAN DAN PENYAJIAN DATA

Nama : _____

Pelajar materi "pengumpulan dan penyajian data" berikut!

I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

Gunakan data berikut untuk menjawab soal nomor 1-4!

Nilai ulangan siswa kelas V SD Nusantara 01 sebagai berikut.

70	80	85	80	90	80	85	75	85	80		
90	70	75	85	70	80	85	80	90	75	70	80

1. Banyak siswa kelas V SD Nusantara 01 adalah ... siswa.
a. 18 b. 20 c. 22 d. 24
2. Nilai ulangan terendah adalah
a. 65 b. 70 c. 85 d. 80
3. Banyak siswa yang mendapat nilai di atas 80 adalah ... siswa.
a. 9 b. 11 c. 13 d. 15
4. Selisih nilai tertinggi dan terendah adalah
a. 20 b. 25 c. 30 d. 35

Gambar 4. e-LKPD

Setelah tahap pelatihan selesai kami melakukan wawancara kepada beberapa guru yang mengikuti kegiatan pelatihan penggunaan multimedia interaktif. Berdasarkan dari hasil wawancara dengan beberapa guru yang mengikuti pelatihan, diperoleh: **kesan pelatihan** sangat menarik dan bermanfaat terutama dalam pembuatan video pembelajaran dengan *canva* dan e-lkpd menggunakan *liveworksheet*, ternyata membuat materi interaktif itu tidak sulit; **penggunaan *canva*** belajar menambah teks, gambar, animasi dan audio membuat video yang menarik dan interaktif yang mana sangat membantu menjelaskan konsep dengan menarik. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh D. Yuliana, dkk (2023) yang menyatakan bahwa aplikasi *canva* efektif dimanfaatkan sebagai media pembuatan video pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan kolaboratif, sehingga dapat membantu pendidik dalam penyampaian materi dan memudahkan peserta didik untuk memahami materi pembelajaran; **penggunaan *liveworksheet*** memudahkan pembuatan lembar kerja digital interaktif, bermanfaat untuk pembelajaran jarak jauh, hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Pratiska & Masniladevi (2021) yang menyatakan bahwa *Liveworksheet* ini memudahkan penggunaannya baik guru maupun siswa dalam mengerjakan secara langsung serta langsung memperoleh *feedback* atau muncul nilai dari hasil kerja siswa. Kelebihan lainnya yaitu bagi guru dapat lebih menghemat waktu dan kertas, sedangkan bagi siswa dapat lebih memotivasi dan interaktif dalam pembelajaran (Amalia & Lestyanto, 2021);

motivasi terbuka untuk belajar lebih banyak tentang teknologi dalam pendidikan dan berencana menggunakan lebih banyak multimedia dalam pembelajaran.

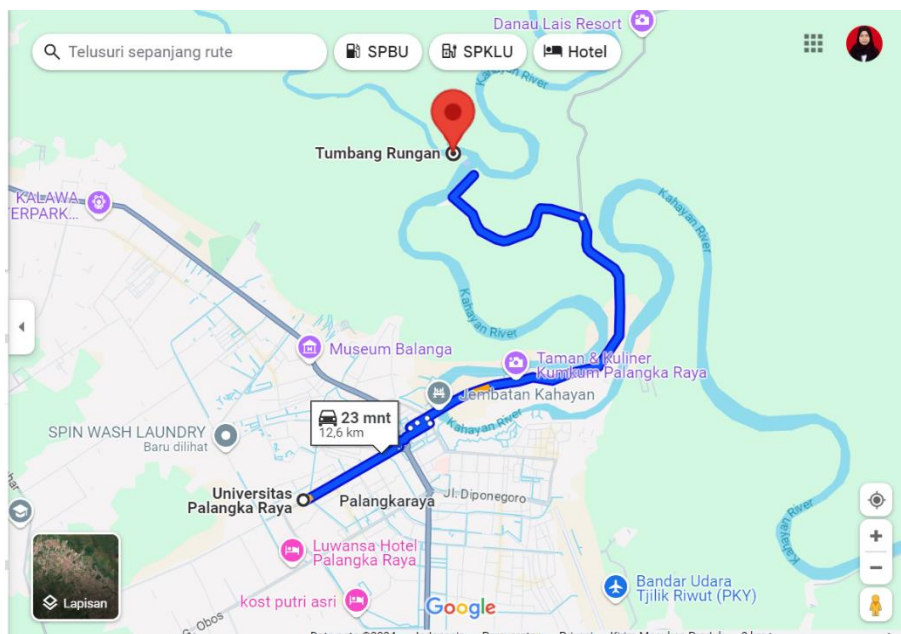
Namun juga terdapat tantangan dan solusi yang bisa diselesaikan bersama, seperti keterbatasan akses teknologi, hal ini bisa diatasi dengan penyediaan perangkat dan dukungan teknis; pelatihan keberlanjutan dengan menyediakan pelatihan berkelanjutan dan dukungan paska pelatihan untuk memastikan penggunaan yang efektif; kesiapan guru dengan terus mendorong perubahan paradigma dan adaptasi teknologi di kalangan guru.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat menghasilkan video pembelajaran dan LKPD Interaktif (e-LKPD). Video pembelajaran ini dapat membantu dan memudahkan guru dalam menjelaskan pemahaman konsep pada suatu materi dalam proses pembelajaran kepada siswa sehingga siswa menjadi lebih mudah memahami konsep yang diberikan karena terbantu oleh visual yang ditampilkan. Selain itu, e-LKPD juga dapat digunakan guru dalam pembelajaran sehingga lebih memudahkan guru dalam penilaian. Proses pembelajaran menggunakan video pembelajaran dan LKPD Interaktif ini akan menambah keaktifan siswa untuk belajar dirumah secara mandiri.

Tindak lanjut dalam pengabdian kepada masyarakat ini yaitu proses pendampingan bagi guru-guru yang masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran terutama pada pembuatan video pembelajaran dan LKPD Interaktif. Harapannya dari pelatihan ini, guru mempunyai *skill* baru dalam mengembangkan multimedia interaktif yang berbasis teknologi untuk mendukung proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan menyenangkan serta dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan terutama yaitu tercapainya tujuan pembelajaran.

PETA LOKASI MITRA SASARAN



Daerah kawasan aliran Sungai Rungan berada di Kelurahan Tumbang Rungan Palangka Raya dan berjarak 12,6 KM dari Universitas Palangka Raya. Berdasarkan penjelasan di Peta, untuk sampai ke daerah tersebut dari Universitas Palangka Raya membutuhkan waktu kurang lebih 23 menit.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. D., & Lestyanto, L. M. (2021). LKS Berbasis Saintifik Berbantuan Live Worksheets untuk Memahami Konsep Matematis pada Aritmetika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2911–2923.
- Annisa, N., & Darussyamsu, R. (2023). *Validitas dan Praktikalitas Pengembangan Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Koordinasi untuk Kelas XI SMA / MA*. 10(Idi), 49–57.
- D. Yuliana, A. Baijuri, A. A. Suparto, S. Seituni, and S. Syukria, “Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Video Pembelajaran Kreatif, Inovatif, Dan Kolaboratif”, *JUKANTI*, vol. 6, no. 2, pp. 247–257, Nov. 2023.
- Lubis, B. S., & Syahputra Siregar, E. F. (2020). Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 396. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3143>
- Prastika, Y., & Masniladevi. (2021). Pengembangan E-LKPD Interaktif Segi Banyak Beraturan Dan Tidak Beraturan Berbasis Liveworksheets Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 2601–2614
- Samsiyah, N., & Fajar, A. (2021). Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Integrated Elementary Education*, 1(1), 24–30. <https://doi.org/10.21580/jieed.v1i1.7607>
- Suryandaru, N. A. (2020). Penerapan Multimedia Dalam Pembelajaran Yang Efektif. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 03, 88–91. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/jppguseda>