

PENDAMPINGAN GURU SD DALAM PEMBUATAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH 8 BERBASIS MODEL DISCOVERY LEARNING

Endang Widi Winarni¹, Abdul Muktadir², Yusnia³, Endina Putri Purwandari⁴, Yoan Leo Azmi⁵, Lita Harmika⁶

^{1,2,5,6} Prodi S2 Pendidikan Dasar FKIP UNIB, ³S1 PGSD FKIP UNIB, ⁴S1 Sistem Informasi UNIB

email : ^{1*}yusnia92@unib.ac.id

* Korespondensi penulis

Abstrak

Kegiatan pendampingan bagi guru SD ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan guru tentang media khususnya multimedia pembelajaran IPA, meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam pembuatan multimedia pembelajaran IPA menggunakan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*. Metode pelaksanaan pengabdian ini adalah dengan observasional dan modelling dengan empat fase, yaitu: fase perhatian, fase retensi, fase reproduksi, dan fase motivasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi dan penyebaran angket. Hasil kegiatan pendampingan menunjukkan peningkatan, yakni (1) pemahaman guru tentang media pembelajaran dengan rata-rata sebesar 80,91 menjadi 92,46 pada posttest; (2) pemahaman guru tentang pembuatan multimedia pembelajaran IPA menggunakan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning* dengan rata-rata nilai pretest sebesar 80,00 pada pretest menjadi 95,36; (3) keterampilan dalam pembuatan multimedia pembelajaran IPA menggunakan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning* dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 72,62 menjadi 90,25 pada *posttest*. Simpulan kegiatan ini adalah pendampingan guru SD dalam pembuatan multimedia pembelajaran IPA menggunakan *Macromedia Flash 8* dapat meningkatkan pemahaman tentang media pembelajaran serta pemahaman dan keterampilan pembuatan multimedia pembelajaran IPA menggunakan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*.

Kata kunci : Discovery Learning, Macromedia Flash 8, Media Pembelajaran, Pendampingan

Abstract

This mentoring activity for elementary school teachers aims to increase teachers' knowledge about media, especially science learning multimedia, increase teachers' understanding and skills in creating science learning multimedia using Macromedia Flash 8 based on discovery learning. The method for implementing this service is observational and modeling with four phases, namely: attention phase, retention phase, reproduction phase, and motivation phase. The data collection techniques used were observation, documentation and distribution of questionnaires. The results of mentoring activities show an increase, namely (1) teachers' understanding of learning media with an average of 80.91 to 92.46 on the posttest; (2) teachers' understanding of creating science learning multimedia using Macromedia Flash 8 based on discovery learning with an average pretest score of 80.00 on the pretest to 95.36; (3) skills in creating science learning multimedia using Macromedia Flash 8 based on discovery learning with an average pretest score of 72.62 to 90.25 on the posttest. The conclusion of this activity is that assisting elementary school teachers in creating science learning multimedia using Macromedia Flash 8 can increase understanding of learning media as well as understanding and skills in creating science learning multimedia using Macromedia Flash 8 based on discovery learning.

Keywords: Discovery Learning, Learning Media, Macromedia, Mentoring

Cara menulis sitasi : Winarni, E. W., Muktadi, A., Yusnia, Purwandari, E., Azmi, Y. L., & Harmika, L. (2025). Pendampingan guru sd dalam pembuatan multimedia pembelajaran ipa menggunakan macromedia flash 8 berbasis model discovery learning. *Jurnal Abdimas Bencoolen (JAB)*, 3(1), 20-26.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia, baik sebagai penunjang memperbaiki diri sendiri maupun untuk membangun sebuah kehidupan masyarakat. Pendidikan adalah

suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dalam membentuk sikap dan tingkah laku manusia yang bernilai positif bagi diri seseorang, di mana proses pendidikan ini dapat berlangsung kapan saja dan di mana saja (Saiselar dkk., 2019).

Tujuan pendidikan adalah gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakan sesuatu yang ingin di capai oleh segenap kegiatan pendidikan, Tirtarahadja (2005).

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) di sekolah merupakan ilmu yang sangat berkaitan dengan alam sekitar kehidupan manusia. Pelaksanaan mata pelajaran IPA yang memerlukan banyak variasi model, media, maupun sumber belajar karena mata pelajaran IPA terdapat materi yang memerlukan praktik kerja langsung.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar mengajar. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan keinginan yang baru, motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa sehingga akan membantu keefektifan proses pembelajaran dalam penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan memadatkan informasi (Surasmi, 2016).

Melalui penemuan konsep siswa secara aktif akan memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru. Pembelajaran IPA yang dilakukan kebanyakan bersifat satu arah dan terlalu monoton yang membuat siswa merasa jenuh dan bosan. Hal ini berdampak buruk karena pasifnya siswa dalam pembelajaran IPA membuat hasil belajar siswa menurun. Untuk mengatasi hal yang demikian dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, seharusnya guru menggunakan model yang tepat, sehingga siswa tidak merasa jenuh. Model yang digunakan oleh guru juga kurang tepat yang menyebabkan kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA, sehingga hasil belajar siswa mata pelajaran IPA rendah. Anggapan sebagian besar peserta didik yang menyatakan bahwa pelajaran ilmu pengetahuan alam ini adalah benar terbukti dari hasil perolehan Ujian Akhir Sekolah (UAS) yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya, justru semakin tinggi jenjang pendidikan, maka perolehan rata-rata nilai ujian akhir sekolah pendidikan ilmu pengetahuan alam ini menjadi semakin rendah.

Selain pengembangan media pembelajaran keberhasilan proses pembelajaran tidak terlepas dari kemampuan guru dalam memilih model pembelajaran. Menurut Oktavia (2020) model pembelajaran adalah prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran yang didalamnya terdapat strategi, Teknik, metode bahan, media dan alat. Pemilihan model pembelajaran yang tepat ini sangat efektif dalam upaya peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar, karena pada kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran serta diharapkan menggunakan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mengasah kekompakan dan kerja sama dalam sebuah tim/kelompok. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SDN 88 Kota diperoleh informasi bahwa: (1) pengetahuan guru tentang Pembuatan Multimedia dalam Pembelajaran IPA; (2) Masih kurangnya keterampilan guru dalam pembuatan Multimedia Pembelajaran IPA Menggunakan *Macromedia Flash 8* Berbasis Model *Discovery Learning*; dan (3) Hasil belajar kognitif siswa masih rendah. Maka, sangat penting dilakukan pendampingan guru SD dalam pembuatan media pembelajaran berbasis *Macromedia*.

METODE

Kegiatan pendampingan ini memiliki rancangan evaluasi kegiatan berupa Evaluasi kegiatan dilakukan selama proses dan akhir pendampingan, pada aspek pencapaian tujuan pendampingan dan juga penyelenggaraan pendampingan. Evaluasi proses dan hasil (pencapaian tujuan pendampingan)

dilakukan dengan kuesioner, observasi, dokumentasi, dan tes. Evaluasi dilakukan sebelum, selama dan setelah pendampingan.

Kegiatan ini dilaksanakan melalui kegiatan observasioal dan modeling dengan empat fase, yaitu : (1) fase perhatian (*attential phase*), metode yang digunakan pada tahapan ini adalah melakukan pengukuran awal pemahaman guru mitra melalui kuesioner; (2) fase retensi (*retention phase*), Tahap ini dilakukan melalui workshop dengan rincian kegiatan: presentasi materi tentang media pembelajaran, diskusi, simulasi dan praktik membuat desain dan penentuan alat bahan; dan (3) fase reproduksi (*reproduction phase*), Metode pada tahap ini adalah praktik kelompok dengan pendampingan kemudian presentasi kelompok kerja guru mitra tentang hasil pembuatan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*; dan (4) fase motivasi (*motivation phase*) (Winarni, 2018b). Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini adalah observasi, dokumentasi, dan penyebaran angket/kuesioner.

Penelitian ini dilakukan di SDN 88 Kota Bengkulu. SDN 88 ini berlokasi di Jl. Unib Permai IV d, Bentiring Permai, Kec. Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu Prov. Bengkulu Kegiatan pendampingan ini dilakukan pada bulan Agustus 2024. Kegiatan ini berfokus untuk menambah pemahaman dalam membuat media pembelajaran dan meningkatkan keterampilan guru dalam membuat media pembelajaran *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Fase Perhatian (*Attentia Phase*)

Kegiatan pada tahapan ini berupa pengukuran awal pemahaman guru mitra melalui kuesioner/angket. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman guru tentang media pembelajaran *Macromedia Flash 8* berbasis *Discovery Learning*. Adapun dokumentasi kegiatan adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Dan Pengisian Angket Pemahaman Awal Guru Mitra

b. Fase Retensi (*Retention Phase*)

Endang Widi Winarni, Abdul Muktadir, Yusnia, Endina Putri Purwandari, Yoan Leo Azmi, Lita Harmika

Pendampingan guru sd dalam pembuatan multimedia pembelajaran ipa menggunakan macromedia flash 8 berbasis model discovery learning

Kegiatan pada tahapan ini berupa workshop dengan rincian kegiatan: presentasi materi tentang media pembelajaran, diskusi, simulasi dan praktik membuat desain dan penentuan alat bahan. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman guru mitra tentang media pembelajaran dan keterampilan dalam membuat media pembelajaran *Macromedia Flash 8* berbasis *Discovery Learning*. Adapun dokumentasi kegiatan adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Pemberian Materi Dan Pembuatan Macromedia Flash 8

c. Fase Reproduksi (*reproduction phase*)

Kegiatan pada tahapan ini berupa praktik kelompok dengan pendampingan kemudian presentasi kelompok kerja guru mitra tentang hasil pembuatan media pembelajaran *macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan keterampilan guru mitra dalam membuat media pembelajaran *macromedia flash 8* berbasis *discovery learning*. Adapun dokumentasi kegiatan tersebut sebagai berikut.



Gambar 3. Pembuatan Macromedia Flash 8

d. Pemahaman tentang media pembelajaran

Adapun hasil pemahaman guru tentang media pembelajaran yang diperoleh dari 14 responden disajikan pada Tabel 1. Berikut

Tabel 1. Pemahaman Guru Tentang Media Pembelajaran

No.	Nilai	Pretest	Posttest
1	Rata-rata	80.91	92.46
2	Maksimal	88.89	97.22
3	Minimal	69.44	86.11

Adapun pemahaman guru tentang media pembelajaran yang diperoleh dari 14 responden disajikan pada Tabel 2. Berikut.

Tabel 2. Hasil Pemahaman Guru Tentang Pembuatan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*

No.	Nilai	Pretest	Posttest
1	Rata-rata	80.00	95.36
2	Maksimal	90.00	100.00
3	Minimal	70.00	85.00

Adapun hasil keterampilan dalam pembuatan media *macromedia Flash 8* berbasis *Discovery Learning* yang diperoleh dari 14 responden disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Keterampilan Guru dalam Pembuatan *Macromedia Flash 8* berbasis *discovery learning*

No.	Nilai	Pretest	Posttest
1	Rata-rata	72.62	90.25
2	Maksimal	83.33	95.83
3	Minimal	66.67	79.17

Pembahasan

Data pemahaman tentang media pembelajaran, media pembelajaran berbasis *discovery learning*, dan keterampilan dalam pembuatan media *macromedia flash 8* berbasis *discovery learning* diperoleh melalui lembar angket pada setiap aspek. Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman guru tentang media pembelajaran dengan nilai rata-rata pretest sebesar 80.91 menjadi 92.46 pada posttest. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa pemahaman guru tentang definisi, tujuan, fungsi dan jenis-jenis media pembelajaran meningkat. Sejalan dengan hasil penelitian (Swasti, 2022) bahwa media pembelajaran dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Disamping itu, pemahaman guru terhadap media sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan Suryani, 2018 bahwa penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan guru berperan penting dalam proses pembelajaran yaitu menjadi media penyampaian pesan dari sumber kepada penerima.

Tabel 2 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman guru tentang media pembelajaran berbasis *discovery learning* dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 80.00 pada *pretest* menjadi 95.36. Rahmawati, dkk. (2023) mengemukakan bahwa guru sebagai mediator dalam proses pembelajaran dituntut untuk memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, karena media digunakan sebagai alat komunikasi untuk lebih mengefektifkan proses pembelajaran.

Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan dalam pembuatan media *macromedia Flash 8 book* berbasis *discovery learning* dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 72.62 menjadi 90.25 pada *posttest*. Peningkatan keterampilan guru dalam membuat media *macromedia Flash*

8 book berbasis *discovery learning* berbanding lurus dengan tercapainya tujuan pembelajaran di sekolah. Sejalan dengan hasil penelitian Yuniarti & Ellianawati (2020) yang memperoleh hasil bahwa multimedia berbasis *discovery learning* berpengaruh dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga menjadi merupakan media pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.

SIMPULAN

Melalui kegiatan pendampingan pembuatan media macromedia flash 8 berbasis *discovery learning* bagi guru sekolah dasar maka dapat meningkatkan pemahaman guru tentang media pembelajaran, pemahaman dan keterampilan dalam pembuatan media macromedia flash 8 berbasis *discovery learning*, meliputi (1) pemahaman guru tentang media pembelajaran dengan rata-rata sebesar 80.91 menjadi 92.46 pada *posttest*; (2) pemahaman guru tentang pembuatan media *macromedia flash 8* berbasis *discovery learning* dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 80.00 pada *pretest* menjadi 95.36; (3) keterampilan dalam pembuatan media *macromedia Flash 8 book* berbasis *discovery learning* dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 72.62 menjadi 90.25 pada *posttest*.

SARAN

Diharapkan kepada guru-guru SDN 88 untuk menerapkan *media macromedia flash 8* berbasis *discovery learning* pada berbagai materi IPA yang berbeda. Hal ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada siswa agar memperoleh pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan sehingga berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa khususnya pembelajaran IPA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada pimpinan di FKIP Universitas Bengkulu, yang telah menyediakan anggaran untuk Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui Pendanaan PNBP FKIP Universitas Bengkulu Tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Oktavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish B Panggabean.
- N. H., Danis. A., & Nudriah (2020). *Pengembangan bahan ajar berbasis mind mapping pada pembelajaran ipa tema lingkungan sahabat kita*. STKIP Pangeran Antasari.
- Permendikbud Nomor 57. (2014). *Kurikulum 2013 sekolah dasar/madrasah ibtdaiyah*.
- Surasmi, W. A. (2016). Pemanfaatan Multimedia untuk Mendukung Kualitas Pembelajaran. In Temu Ilmiah Nasional Guru (TING) VIII (pp. 593–607). Surabaya: UPBJJ - UT.
- Swasti, M., Hutapea, N., & Suanto, E. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *discovery learning*. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2428-2441. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1561>
- Tirtarahardja, U. (2005). *Pengantar Pendidikan*. Rineka Cipta
- Winarni, E. W. (2018). *Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran inovatif dan kreatif*. FKIP UNIB.
- Winarni, E. W. (2018). *Penelitian kuantitatif kualitatif*. Penerbit Bumi Aksara.
- Wirawan, I. (2006). *Education game with flash 8.0*. PT Elex Media Komputindo.
- Yuniarti, N., & Ellianawati, E. (2020). *Multimedia-based discovery learning approach to improve critical thinking skills and student learning outcomes*. *Physics Communication*, 4(1), 39-45.