

# MEDIA DEVELOPMENT AND DIGITAL EVALUATION TRAINING TO IMPROVE HIGH SCHOOL TEACHER COMPETENCE IN THE INDUSTRIAL REVOLUTION 4.0 ERA IN SAWAHLUNTO CITY, SUMATERA BARAT

KOLOKIUUM

Jurnal Pendidikan Luar Sekolah

<http://kolokium.ppj.unp.ac.id/>

Jurusan Pendidikan Luar Sekolah

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Padang

Sumatera Barat, Indonesia

Volume 10, Nomor 1, Tahun 2022

DOI: 10.24036/kolokium.v10i1.521

Received 14 Maret 2022

Approved 04 April 2022

Published 11 April 2022

Alwen Bentri<sup>1,2</sup>, Abna Hidayati<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup> [alwenbentri@fip.unp.ac.id](mailto:alwenbentri@fip.unp.ac.id)

## ABSTRACT

Learning is a process of interaction between teachers and students that considers various internal and external aspects. In the internal context, the learning process needs to change regarding the industrial revolution 4.0 which has an impact on all aspects. In addition, the COVID-19 pandemic also demands many changes in the presentation of learning. Middle school teachers in Sawahlunto City have minimal knowledge about media development and digital evaluation. In connection with this, it is necessary to conduct training to increase teacher competence in the field of media and digital evaluation. The training method is online and offline with a total of 30 training participants. The training is carried out through presentations by resource persons, then practice and assistance in developing media and digital evaluations. In the final stage, training evaluation activities are carried out. Training Outcomes The trainees have competence in designing and developing digital evaluations. Regarding the process in the implementation of the training, the participants were very satisfied with the average score of the questionnaire at 4.54 (scale 1-5). The follow-up to the implementation of the training was the formation of a teacher working group and coordination through whatsApp groups to follow up on the training that had been carried out.

**Keywords:** *Training, Media, Evaluation, Digital*

## INTRODUCTION

Pengembangan kompetensi guru merupakan satu program yang berkelanjutan dan terus dilakukan oleh berbagai pihak. Keterampilan dan kompetensi guru perlu terus dikembangkan salah satunya untuk bisa membelajarkan secara optimal. Banyak hal yang membuat guru perlu untuk terus mengembangkan potensinya yakni perubahan zaman yang mengakibatkan perubahan pola pembelajaran. Saat ini dunia pendidikan sedang dihadapkan pada dunia digital dengan hadirnya revolusi industri 4.0. Terkait konteks ini dunia pendidikan dan pembelajaran terus berbenah membekali guru-guru untuk bisa membelajarkan sesuai dengan era digital. Pemerintah bisa memberikan penyuluhan, pelatihan, ataupun bimbingan bagi masyarakatnya (Ismaniar et al., 2020), Hal ini penting

karena guru merupakan ujung tombak dalam pembelajaran yang harus melek terhadap teknologi (Admiraal et al., 2017). Guru-guru perlu diberikan bekal keterampilan untuk bisa membelajarkan secara digital (Qua-Enoo et al., 2021). Salah satu bekal yang perlu diberikan kepada guru adalah memberikan keterampilan dalam desain media dan evaluasi digital. Media dan evaluasi digital merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran (Effendi & Wahidy, 2019; Ernawati & Safitri, 2018). Materi pembelajaran akan lebih mudah dan jelas jika dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran (Rahmawati, 2019). Saat ini kedua komponen ini sudah berevolusi bentuk dalam konteks digital sehingga dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Media dan evaluasi merupakan bagian yang penting diperhatikan agar pembelajaran dapat berlangsung secara optimal. Suksesnya suatu proses pembelajaran tidak terlepas dari komponen pembelajaran itu sendiri, yang salah satu komponen belajar tersebut ialah penyampaian materi yang mudah dimengerti (Nengsih et al., 2021). Dengan bantuan media dan system evaluasi yang benar, maka siswa akan memperoleh kompetensi yang sudah dirancang (Taufiqy et al., 2016). Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan salah satu kompetensi dan output mahasiswa yang dihasilkan adalah mampu mengembangkan media dan evaluasi digital.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang bisa diberikan oleh staf dosen di jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan adalah bagian pengembangan bahan ajar, media dan evaluasi. Hal lain yang menjadi persoalan sehingga pegabdian masyarakat ini diangkat adalah pandemic covid 19 yang saat ini sedang dihadapi semua manusia tidak terkecuali pendidikan menuntut pendidikan juga mengalamo transformasi pola pembelajaran. Pandemi covid menuntut guru untuk dapat melakukan pembelajaran secara online. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan bagi guru-guru SMP dalam mengembangkan media dan evaluasi digital untuk mendukung pembelajaran online. Hasil observasi di lapangan guru-guru di Kota Sawahlunto masih minim kemampuannya dalam pengembangan bahan ajar digital. Dari angket yang diberikan pada sejumlah guru menyatakan kurang dari 50 % yang mampu mengembangkan bahan ajar dan media serta evaluasi secara digital. Hal tersebut juga diamati pada pembelajaran bagi guru-guru di SMP di Kota Sawahlunto khususnya Kecamatan Barangin. Dari lima SMP dan Mts yang ada di Kecamatan Barangin tersebut dengan jumlah guru mencapai 300 tidak sampai separo yang sudah membelajarkan dengan memanfaatkan media digital (PGRI Sawahlunto 2021). Anak-anak akan menyesuaikan diri dengan tuntutan kurikulum sekolah dasar (SD) zaman sekarang yang sudah tinggi dengan beragam materi yang harus mereka jalani (Ismaniar, 2020). Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu dilaksanakan pelatihan pengembangan media dan evaluasi digital bagi Guru SD di Kota Sawahlunto. Pengetahuan mengenai media dan evaluasi digital sangat mutlak diperlukan bagi guru-guru untuk bisa melakukan pembelajaran secara di era revolusi industry 4.0. Dalam pengembangan media digital perlu diberikan pelatihan kepada guru-guru agar dapat merencanakan dan mengembangkan serta mengimplementasikan dengan baik media dan evaluasi digital yang telah dibuat. Media merupakan media yang penting untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Abna Hidayati & Bentri, 2019). Sementara evaluasi merupakan salah satu komponen yang bisa mengetahui efektif atau tidaknya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru (Taufiqy et al., 2016).

Media digital merupakan media yang dikembangkan menggunakan komponen digitalisasi. Lebih lanjut dijelaskan media digital dalam pembelajaran merupakan konten-konten pembelajaran yang diakses dan dikembangkan menggunakan alat digital. Media digital dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk mengakses pembelajaran secara

fleksibel kapan saja dan dimana saja, sehingga sangat mendukung untuk pembelajaran dimasa pandemic (Ogbonnaya et al., 2020). Dalam mengembangkan media digital dibutuhkan keahlian guru mengenai memahami konteks pembelajaran dan hal-hal pokok yang akan dibuat dan dikembangkan dalam pembelajaran. Media digital dapat dibuat dengan menggunakan berbagai macam aplikasi di internet baik yang gratis maupun berbayar.

Evaluasi merupakan salah satu komponen pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui tindak lanjut dari proses pembelajaran yang dilakukan (Dwi et al., n.d.). Evaluasi bertujuan untuk pengambilan keputusan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Evaluasi yang dilakukan secara online dapat diperoleh melalui assigmnnet atau penugasan yang diberikan kepada peserta didik. Selanjutnya melalui portofolio yakni pengumpulan bahan-bahan pembelajaran dan penugasan yang dibuat oleh siswa, serta tes yang dilakukan secara online. Tes yang dilakukan secara online memiliki banyak keuntungan yakni langsung adanya data yang akan dinilai dan mempermudah untuk pengarsipkan

## METHOD

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara online dan offline. Kegiatan ini melibatkan 4 dosen yakni sebagai pemateri dan juga mahasiswa sebagai pendamping dalam pelaksanaan kegiatan praktek. Evaluasi dilakukan pada tahapan proses dan hasil untuk mengetahui tingkat ketercapaian materi yang diajarkan. Adapun metodenya dapat dirinci sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Metode Pelaksanaan Penelitian**

Inputs	Activities	Outputs	Outcomes
Pelaksana 4 Dosen dan 2 mahasiswa sebagai pendamping kegiatan	Presentasi Presentasi dosen dan tanya jawab	Pengatahuan	Guru memperoleh pengetahuan dan konten untuk mengembangkan media digital
Pelatihan Pengetahuan 1. Merancang media digital 2. Merancang evaluasi digital 3. Mengembangkan media menggunakan aplikasi video scribe	Tutorial dan Praktek 1. Penyelenggaraan kegiatan 2. Penyampaian materi 3. Evaluasi	Kontent media	Guru memperoleh skill membuat media dan evaluasi digital
Peralatan Komputer di laboratorium komputer Aplikasi video scribe Jaringan internet Zoom	Pendampingan Desain media Desain evaluasi Pembuatan content media	Kontent Media	Guru memperoleh keterampilan membuat media dan evaluasi digital

## DISCUSSION

### Pelaksanaan Tatap Muka Offline

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pengembangan desain dan evaluasi digital dilakukan dengan dua metode yakni secara online dan offline. Pada kegiatan offline dilakukan secara tatap muka di lokasi sasaran yakni SMP N 2 Kota Sawahlunto. Kegiatan dilaksanakan dengan metode tatap muka melalui kegiatan presentasi langsung yakni penyampaian materi oleh narasumber. Materi yang disampaikan adalah tentang kurikulum dan pentingnya pengembangan media dan evaluasi di era digital. Pelaksanaan pelatihan secara offline dilakukan dengan tahapan pertama yakni pembukaan oleh tim dan kepala sekolah.

**Gambar 1.**

**Pembukaan oleh Tim**



Selanjutnya dilaksanakan kegiatan pemberian pelatihan yakni penyampaian materi oleh narasumber yang berlokasi di laboratorium komputer. Pelatihan diawali dengan pemberian materi mengenai “Urgensi Media dan Evaluasi Digital” dan “ Pengembangan Kurikulum di Era Digital” oleh dosen yang sudah ditunjuk menjadi narasumber dalam kegiatan tersebut. Selanjutnya dilakukan praktek pengembangan media dan evaluasi digital dengan menggunakan aplikasi sparkol videoscribe dan google form. Adapun proses pelaksanaan praktek sebagai berikut: (1) Pemateri terlebih dahulu mengintalkan aplikasi sparkol video scribe kepada peserta pelatihan; (2) Pemateri menjelaskan cara mengaplikasikan sparkol videocribe dengan system tutorial; (3) Peserta selanjutnya melakukan praktek pengembangan media dan evaluasi digital.

Adapun foto kegiatan sebagai berikut:



Pada tahapan pembuatan media pembelajaran peserta pelatihan dibimbing oleh narasumber dan pendamping yang terdiri dari dosen dan mahasiswa. Dalam pelaksanaan pendampingan pembuatan media berjalan cukup lancar, karena pada tahapan sebelumnya peserta sudah dipersiapkan bahan-bahan pembelajaran yang akan dikembangkan menjadi media digital yang telah dianalisis sebelumnya. Selanjutnya peserta melakukan praktek pembuatan media melalui aplikasi video scribe dibimbing oleh pendamping.



Pada tahap akhir pelatihan secara offline diadakan penutupan secara resmi oleh ketua tim pengabdian masyarakat. Sebelum dilakukan penutupan dilakukan sejumlah kegiatan yakni pemberian tanggapan dari peserta terhadap proses pelatihan yang telah dilakukan. Selanjutnya penjelasan oleh narasumber dan tim tentang langkah selanjutnya dari kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan dan diikuti oleh foto bersama peserta dan panitia.

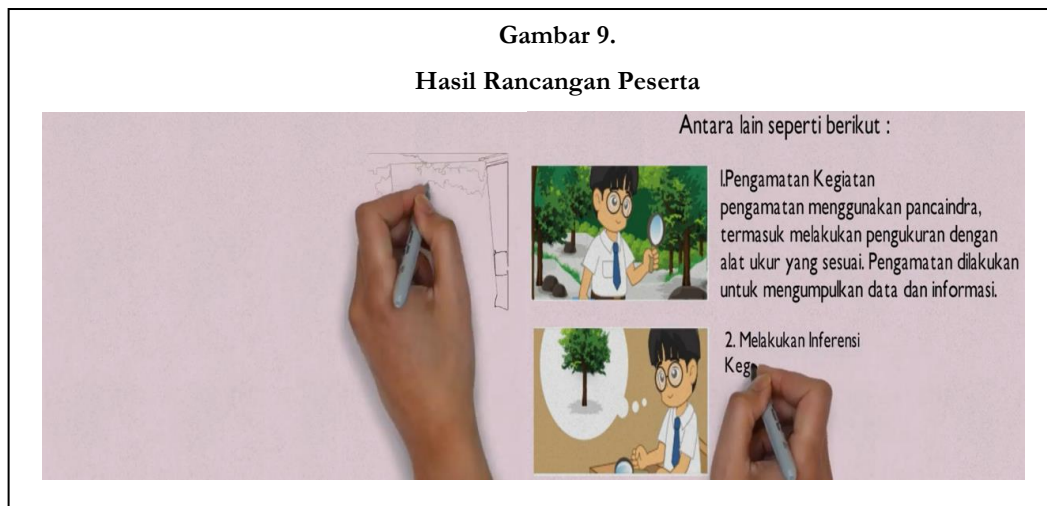
### **Pelaksanaan Tatap Muka Online melalui Zoom**

Tahap berikutnya dari randown acara pelatihan adalah pelaksanaan melalui online menggunakan zoom. Adapun pelatihan secara online difokuskan pada desain evaluasi digital menggunakan aplikasi google form. Aplikasi ini sangat mudah dipahami guru dan banyak manfaatnya untuk memperoleh data-data pembelajaran yang dibutuhkan guru.



## Hasil desain materi

Pelatihan pengembangan media digital melalui tatap muka online dan offline sudah dilaksanakan dan peserta pelatihan sudah menghasilkan sejumlah produk multimedia interaktif. Berikut disajikan beberapa contoh multimedia interaktif.



## Evaluasi Pelatihan

Pada tahap akhir pelatihan dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta pelatihan terhadap proses pelatihan yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan angket kepada peserta pelatihan dan meminta mereka untuk mengisi angket melalui google form. Adapun evaluasi dapat diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 2.**

**Evaluasi Pelatihan**

No	Indikator	Presentase
1	Pembukaan pelatihan dan acara	4.7
2	Kemutahiran materi	4.5
3	Kepakaran narasumber	4.7
4	Waktu pelaksanaan pelatihan	4.4
5	Strategi pelaksanaan pelatihan	4.5
6	Kelengkapan fasilitas pelatihan	4.6
7	Interaksi dengan peserta	4.6
8	Media yang digunakan	4.5
9	Pemahaman terhadap materi	4.5
10	Tugas pelatihan	4.4
	Rata-Rata	4, 54

Berdasarkan angket yang telah diolah diperoleh informasi bahwa tingkat kepuasan peserta dalam pelaksanaan pelatihan sudah sangat baik yakni dengan nilai rata-rata 4,54 dengan skala 1-5. Adapun saran dan tindak lanjut yang disampaikan kepada tim setelah dilaksanakan pelatihan yakni proses pembimbingan perlu ditindaklanjuti agar tidak kompetensi dapat dicapai oleh peserta secara maksimal. Proses tersebut ditindaklanjuti dengan membentuk grup whatsapp peserta pelatihan dan narasumber. Dalam grup tersebut masih ada diskusi lanjutan mengenai program-program lainnya.

## **Diskusi**

Pelatihan desain media dan evaluasi digital yang dilaksanakan tim dosen dari Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan sudah dilaksanakan dengan baik. Dalam proses pembelajaran perlu adanya strategi pembelajaran partisipatif untuk mencapai hasil belajar yang tinggi (Aldilla Hidayati et al., 2018). Guru perlu memperoleh kompetensi terkait pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya terkait pemanfaatan media dan evaluasi digital. Media dan evaluasi merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran (Falloon, 2020). Guru-guru perlu dilatih secara intensif untuk mengembangkan kompetensinya secara optimal dalam pembelajarannya melalui sejumlah pelatihan-pelatihan untuk peningkatan kompetensi guru. Era revolusi industri menuntut perubahan di segala bidang termasuk bidang pendidikan dan pembelajaran. Untuk itu diperlukan guru yang reaktif terhadap perubahan dan mau merubah mindsetnya dalam pembelajaran (A. A. S. Hidayati, 2021; Taufiqy et al., 2016)

## **CONCLUSION**

Era revolusi industri 4.0 dan pandemi covid 19 yang melanda negara di dunia dan Indonesia berdampak ke berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan. Dalam bidang pendidikan ada transformasi mendasar dalam bidang proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka kini beralih secara online. Sehubungan dengan hal tersebut guru-guru perlu mengubah pola pembelajarannya salah satunya dengan membuat desain media dan evaluasi digital. Pelatihan dilakukan dengan protokol kesehatan yang ketat, peserta diwajibkan memakai masker sehingga berjalan lancar. Tindak lanjut pelatihan dilakukan secara online melalui zoom meeting. Hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan sangat baik yakni berada pada nilai rata-rata 4,54. Hal ini bermakna peserta pelatihan sangat puas terhadap proses pelatihan yang dilaksanakan dan guru-guru berhasil memperoleh kompetensi dalam bidang media dan evaluasi digital. Sehubungan dengan hal tersebut disarankan bahwa perlu adanya kerjasama sekolah-sekolah dengan perguruan tinggi untuk memberikan pelatihan peningkatan kompetensi guru.

## **REFERENCES**

- Admiraal, W., van Vugt, F., Kranenburg, F., Koster, B., Smit, B., Weijers, S., & Lockhorst, D. (2017). Preparing pre-service teachers to integrate technology into K–12 instruction: evaluation of a technology-infused approach. *Technology, Pedagogy and Education*, 26(1), 105–120. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1163283>
- Dwi, W., Burhanuddin, L., & Triwiyanto, T. (n.d.). *Kualitas Lulusan, Motivasi, Dan Pengaruhnya Terhadap Penempatan Kerja Alumni Smkn Se-Kota Malang*.



- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Pembelajaran Kreatif: Identifikasi Perilaku Dan Karakteristik Peserta Didik Wujud Tanggungjawab Tunjangan Sertifikasi Guru. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 2, 999–1015.
- Ernawati, E., & Safitri, R. (2018). Analisis Kesulitan Guru Dalam Merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Fisika Berdasarkan Kurikulum 2013 Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(2), 50–58. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v5i2.9817>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Hidayati, A. A. S. (2021). *Pengembangan E-Modul Berorientasi Strategi Flipped Classroom pada Pembelajaran Jaringan Komputer*. 1(3), 1–9.
- Hidayati, Abna, & Bentri, A. (2019). Interactive Media Design Based on Inquiry for Early Age Children. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 372(ICoET), 131–133.
- Hidayati, Aldilla, Setiawati, S., & Sunarti, V. (2018). Gambaran Strategi Pembelajaran Partisipatif pada Kegiatan Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Program Paket B di PKBM Tanjung Sari Kota Sawahlunto. *SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v1i1.9014>
- Ismaniar, I. (2020). Environmental Print Model Based on Family Stimulation Solutions Ability Reading Initial Children in the Era of Pandemic Virus Dangerous. *KOLOKSIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 8(1), 62–66. <https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v8i1.393>
- Ismaniar, I., Wisroni, W., & Hazizah, N. (2020). Needs of Early Childhood Parents During Homeschooling the Covid Pandemic 19. *KOLOKSIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 8(2), 186–191. <https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v8i2.437>
- Nengsih, Y. K., Nurrizalia, M., Waty, E. R. K., & Shomedran, S. (2021). Undergraduate Students' Needs Toward Instructional Material During Pandemic. *KOLOKSIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 140–148. <https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v9i2.495>
- Ogbonnaya, U. I., Awoniyi, F. C., & Matabane, M. E. (2020). Move to online learning during covid-19 lockdown: Pre-service teachers' experiences in ghana. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(10), 286–303. <https://doi.org/10.26803/IJLTER.19.10.16>
- Qua-Enoo, A. A., Bervell, B., Nyagorme, P., Arkorful, V., & Edumadze, J. K. E. (2021). Information technology integration perception on ghanaian distance higher education: A comparative analysis. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(2), 304–329. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.2.17>
- Rahmawati, N. S. (2019). Write Speech Text Learning Using the Audio Visual Media. *KOLOKSIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 7(1), 20–25. <https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v7i1.20>
- Taufiqy, I., Sulthoni, S., & Kuswandi, D. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Digital

Berlandaskan Model Guided-Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 705–711. <https://doi.org/10.17977/jp.v1i4.6228>