



## WORKSHOP DAN PENDAMPINGAN GURU DALAM MENDESAIAN BAHAN AJAR DIGITAL DI SMK MUHAMMADIYAH PONJONG

Andriyani<sup>1</sup>, Furqon Firmansyah<sup>2</sup>, Fahmi Cholid<sup>3</sup>, Novid Dony Setyawan<sup>4</sup>, Diana  
Asyari<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

### Article Information

#### Article history:

Received January 10,  
2024

Approved January 20,  
2024

#### Keywords:

Digital,  
Teaching  
Materials,  
Assistance, Workshops

### ABSTRACT

*This Prodamat activity aims to provide workshops and assistance to teachers in designing digital teaching materials at Ponjong Muhammadiyah Vocational School. Prodamat's activity methods include: measuring teachers' abilities in designing digital teaching materials, workshops introducing Flip PDF Corporate Edition software, assisting in designing digital teaching materials with Flip PDF Corporate Edition software, and evaluating the effectiveness of workshops and mentoring activities on teachers' ability to design the teaching materials. The results of the activity feedback show the effectiveness of the implementation of the activity because the average participant assessment is at a high and highest level, namely a score of 4 and a score of 5. This shows a very good response to aspects of the usefulness of the event, tight time with the event structure, completeness of the material, attitude committee, suitability of the presenter to the event theme, clarity of the event, mastery of the material, interaction with participants, and management / time management*

### ABSTRAK

Tujuan kegiatan Prodamat ini adalah memberikan workshop dan pendampingan terhadap guru dalam mendesain bahan ajar digital di SMK Muhammadiyah Ponjong. Metode kegiatan Prodamat ini antara lain: pengukuran kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital, workshop pengenalan software Flip PDF Corporate Edition, pelaksanaan pendampingan pendesainan bahan ajar digital dengan software Flip PDF Corporate Edition, dan evaluasi efektivitas kegiatan workshop dan pendampingan terhadap kemampuan guru mendesain bahana ajar digital. Hasil umpan balik kegiatan menunjukkan efektivitas pelaksanaan kegiatan karena penilaian peserta rata-rata pada tingkat tinggi dan

tertinggi, yaitu skor 4 dan skor 5. Ini menunjukkan respon yang sangat baik pada aspek kebermanfaatan acara, ketepatan waktu dengan susunan acara, kelengkapan materi, sikap panitia, kesesuaian pemateri dengan tema acara, kejelasan penyampaian acara, penguasaan materi, interaksi dengan peserta, maupun pengelolaan/manajemen waktu.

---

© 2024 EJOIN

---

\*Corresponding author email: [andriyani@mpmat.uad.a.c.id](mailto:andriyani@mpmat.uad.a.c.id).

---

## PENDAHULUAN

Kebijakan Kemdikbud RI Tahun 2021 terkait implementasi kurikulum merdeka merupakan bentuk transformasi pendidikan sebagai langkah perwujudan peserta didik unggul berprofil Pelajar Pancasila dan memiliki 16 (enam belas) keahlian di abad ke-21 seperti disampaikan dalam *World Economic Forum (Leaders, 2016; Priantini et al., 2022)*. Keenam belas keahlian tersebut, secara garis besar terkategori tiga menjadi kemampuan literasi, kompetensi, dan kualitas karakter unggul yang harus disiapkan untuk adaptif terhadap segala bentuk perubahan (Vhalery et al., 2022). Karenanya, berbagai lembaga pendidikan perlu mempersiapkan literasi dan orientasi terbimbing dalam bidang pendidikan termasuk persiapan capaian keterampilan digital, kreativitas dan inovasi guru dalam mengajar di kelas (Alimuddin & Fitria, 2019; Lase, 2019).

Berbagai keterampilan maupun kemampuan guru sudah diatur dalam UU No 14 tahun 2005 tentang kemampuan pedagogik, kepribadian, sosial maupun profesional untuk membekali peserta didik dengan keterampilan abad ke-21 ini (Boholano, 2017; Chalkiadaki, 2018; Häkkinen et al., 2017; Warner & Kaur, 2017). Diantara kemampuan-kemampuan tersebut, kemampuan pedagogik merupakan kemampuan yang harus dimiliki guru sebagai dasar utama dalam menjalankan profesinya. Dalam kemampuan pedagogik tersebut, guru dituntut untuk memiliki kemampuan untuk mendesain dan memfasilitasi pembelajaran yang baik dalam pengembangan potensi peserta didik (Retnawati et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa guru harus mampu mendesain atau merancang perangkat pembelajarannya dengan baik, tidak terkecuali bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajarannya. Bahan ajar yang tepat dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan kualitas hasil belajarnya dan memotivasi peserta didik untuk berkesempatan aktif selama pembelajaran (Harsono et al., 2019; Pusca & Northwood, 2016; Suryani et al., 2020).

Pentingnya kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar yang tepat dengan kreatif sesuai dengan karakteristik peserta didik dan adaptif sesuai perkembangan jaman yaitu melalui digitalisasi ternyata tidak serta merta menjadi orientasi bagi guru. Berdasarkan hasil observasi awal dan koordinasi dengan SMK Muhammadiyah Ponjong, Gunung Kidul, Yogyakarta diketahui bahwa kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital ternyata masih kurang. Oleh sebab itu, dilakukan pengukuran awal kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar digital dengan memberikan angket. Berdasarkan hasil angket diperoleh skor 39,8 dengan kategori sangat kurang. Kurangnya kemampuan digital guru dalam mendesain bahan ajar dikarenakan rendahnya kemampuan literasi digital guru.

Hal ini kontradiktif dengan fasilitas sekolah memiliki fasilitas perangkat elektronik seperti laptop dan komputer yang secara kuantitatif cukup memadai. Ketersediaan fasilitas sekolah tersebut tidak dioptimalkan pemanfaatannya secara optimal karena keterbatasan

kemampuan digitalisasi guru. Sedangkan bahan ajar yang digunakan guru selama pembelajaran justru masih meninggalkan permasalahan dengan keterbatasan jumlah, sehingga peserta didik harus menggandakan sendiri ataupun meminjam kepada temannya. Dari sini, diketahui adanya kebutuhan bahan ajar yang memadai, khususnya bahan ajar yang dapat digandakan dengan mudah dan fleksibel dalam pengaksesan baik dari segi waktu maupun tempat oleh peserta didik. Oleh karena itu, Magister Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan menyelenggarakan suatu Program Pemberdayaan Umat (Prodamat) yang bertujuan untuk memberikan workshop dan pendampingan terhadap guru dalam mendesain bahan ajar digital di SMK Muhammadiyah Ponjong sebagai salah satu alternatif solusi masalah keterbatasan bahan ajar di sekolah yang dapat dipelajari secara mandiri dan fleksibel.

## **METODE PELAKSANAAN**

Workshop dan pelatihan guru dalam mendesain bahan ajar digital ini diikuti oleh 40 orang guru dari SMK Muhammadiyah Ponjong, Gunung Kidul, Yogyakarta. Kegiatan ini memuat empat tahap kegiatan antara lain: pengukuran kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital, workshop pengenalan *software Flip PDF Corporate Edition*, pelaksanaan pendampingan pendesainan bahan ajar digital dengan *software Flip PDF Corporate Edition*, dan evaluasi efektivitas kegiatan workshop dan pendampingan terhadap kemampuan guru mendesain bahan ajar digital. Secara lebih detail keempat kegiatan tersebut disajikan dalam uraian berikut.

1. Pengukuran kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital melalui pemberian angket dan wawancara/in-depth interview. Dalam hal ini tim Prodamat melaksanakan wawancara dengan Kepala Sekolah dan perwakilan guru terkait kondisi pembelajaran (fasilitas, bahan ajar maupun model pembelajaran guru) di SMK Muhammadiyah Ponjong. Kemudian, tim Prodamat memberikan angket untuk mengukur kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital pada 8 Februari 2023.

2. Workshop pengenalan *software Flip PDF Corporate Edition* yang dilakukan untuk mengenalkan teknologi *Flip PDF Corporate Edition* yang dapat diakses guru untuk mendigitalisasi bahan ajarnya. Pengenalan *software* tersebut dilakukan selama satu hari pada 17 Februari 2023 untuk mengenalkan fitur-fitur yang terdapat pada *Flip PDF Corporate Edition* untuk mendukung digitalisasi bahan ajar guru.

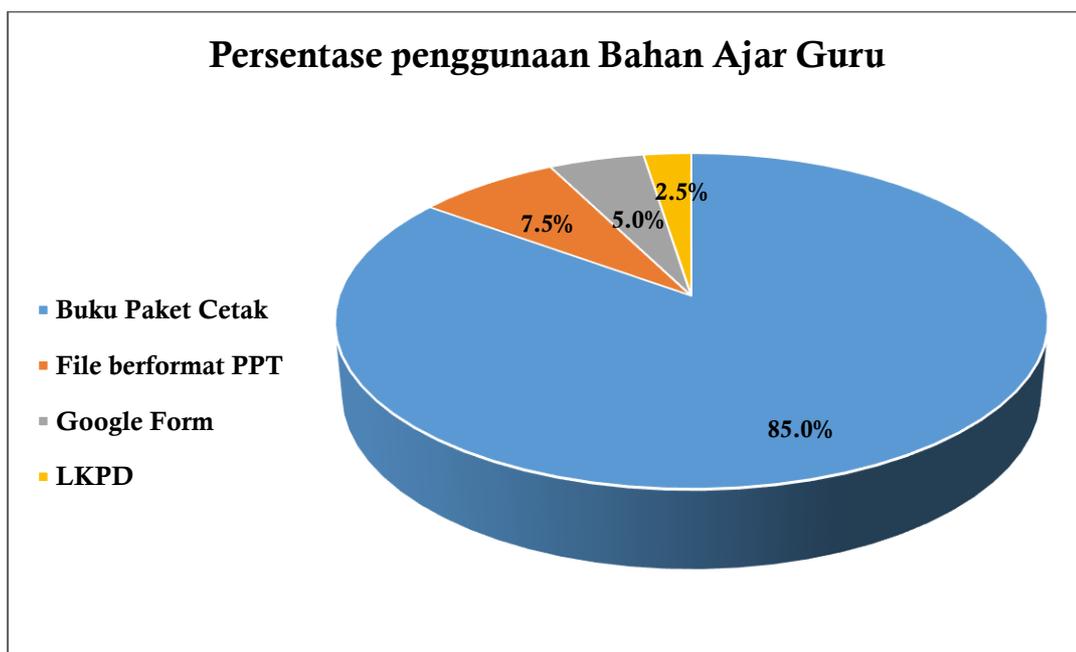
3. Pelaksanaan pendampingan pendesainan bahan ajar digital dengan *software Flip PDF Corporate Edition* hari di laboratorium komputasi SMK Muhammadiyah Ponjong pada 18 Februari 2023. Dalam pendesaian ini, sebelumnya guru sudah diminta untuk menyiapkan bahan ajarnya berupa file modul ataupun LKPD yang dilengkapi dengan video pembelajaran dan asesmen khusus seperti *gform* atau *game*. Selanjutnya, bahan ajar tersebut akan didigitalisasi oleh guru menggunakan *software* yang ada dengan didampingi oleh tim Prodmat.

4. Evaluasi terkait efektivitas kegiatan workshop dan pendampingan terhadap kemampuan guru mendesain bahan ajar digital dengan memberikan instrumen angket kepada guru. Dari hasil evaluasi diharapkan dapat diketahui sejauh apa dampak signifikan workshop terhadap kemampuan guru dalam menyusun bahan ajar digitalnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian Prodamat ini dimulai dengan pengukuran kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar secara digital melalui pemberian angket dan wawancara/in-depth interview di SMK Muhammadiyah Ponjong, Gunung Kidul, Yogyakarta. Data ini digunakan sebagai gambaran awal kemampuan guru dalam menyusun bahan ajar digital

di SMK Muhammadiyah Ponjong. Tim Prodamat mewawancarai Kepala Sekolah dan perwakilan guru terkait kondisi pembelajaran (fasilitas, bahan ajar ataupun model pembelajaran guru) di SMK Muhammadiyah Ponjong. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa sekolah memiliki fasilitas 35 buah perangkat laptop dan 40 buah komputer yang cukup memadai namun belum dapat dioptimalkan pemanfaatannya karena keterbatasan kemampuan guru dalam mendigitalisasi bahan ajarnya. Sedangkan bahan ajar yang digunakan guru selama pembelajaran justru terbatas jumlahnya, sehingga dengan jumlah tersebut penyediaan bahan ajar masih belum bisa mengakomodir kebutuhan peserta didik. Dari sini, diketahui adanya kebutuhan bahan ajar yang memadai, khususnya bahan ajar yang fleksibel dalam penggandaan maupun pengaksesan bagi peserta didik. Karena dari hasil wawancara juga diketahui jenis bahan ajar yang selama ini digunakan guru selama pembelajaran seperti terilustrasi dalam Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Proporsi Penggunaan Bahan Ajar Guru dalam Porsen

Selanjutnya, tim Prodamat mengukur kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar digital dengan memberikan angket. Berdasarkan hasil pengukuran diketahui bahwa rata-rata skor angket yang dicapai oleh guru adalah 39,8 dalam kategorisasi sangat kurang. Dengan eksplorasi mendalam, diketahui bahwa salah satu penyebab kurangnya kemampuan digitalisasi guru dalam mendesain bahan ajar adalah disebabkan oleh rendahnya kemampuan literasi digital guru, khususnya dalam memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan bahan ajarnya.

Tahap kedua, tim Prodamat melaksanakan workshop pengenalan *software Flip PDF Corporate Edition* dengan mengenalkan fitur-fitur *software Flip PDF Corporate Edition* yang dapat diakses guru untuk mendigitalisasi bahan ajarnya. Dengan *software* tersebut guru dapat mengkonversi PDF ke dalam *e-book* secara fleksibel. Fitur-fitur yang disediakan oleh *software Flip PDF Corporate Edition* cukup membantu guru untuk dapat mendigitalisasi bahan ajarnya menjadi lebih menarik dan dapat digandakan tanpa biaya kepada peserta didik. Fitur-fitur tersebut diantaranya memperkecil tampilan gambar kecil, menampilkan keluaran kustom, penyesuaian judul buku, opsi-opsi beragam dalam pencarian di dalam

buku, penambahan URL beranda, tautan berbagi yang mudah dan kode QR, fitur penanda, publikasi yang fleksibel untuk akses *online* dan *offline*, dapta dibaca di web, Mac, atau ponsel, fitur otomatisasi putar; dan terintegrasi analitik Google. Workshop pengenalan fitur *software Flip PDF Corporate* didokumentasikan seperti pada Gambar 1 (a)-(b) berikut.



(a) Diskusi Peserta dan Narasumber

(b) Penjelasan Fitur *Flip PDF Corporate*Gambar 1. Workshop Workshop pengenalan fitur *Software* Digitalisasi Bahan Ajar

Setelah mengadakan workshop pengenalan berbagai fitur *software Flip PDF Corporate Edition*, tim Prodamat mengadakan pendampingan terhadap guru untuk mendesain bahan ajar digital dengan *software Flip PDF Corporate Edition* di laboratorium komputasi SMK Muhammadiyah Ponjong. Dalam pendampingan ini, guru akan didampingi dalam mendigitalisasi bahan ajar yang sudah disiapkan sebelumnya, berupa file modul ataupun LKPD yang dilengkapi dengan video pembelajaran dan asesmen khusus seperti *gform* atau *game*. Dalam digitalisasi bahan ajar guru, tim Prodamat menjelaskan prosedur yang harus dilakukan guru yaitu:

1. mengimpor file PDF bahan ajar guru dengan cara mengupload file PDF pada *project* baru;
2. merancang e-book atau bahan ajar digital guru dengan desain yang sesuai dengan keinginan guru melalui pemanfaatan berbagai template desain latar belakang, font, dan warna maupun video yang sudah ada;
3. menyesuaikan bahan ajar digital yang sudah didesain dengan multimedia;
4. mempublikasikan bahan ajar digital dengan tujuan untuk menerbitkan dan membagikannya kepada orang lain;
5. mendistribusikan dan promosikan bahan ajar digital yang sudah dipublikasikan.

Aktivitas pendampingan digitalisasi bahan ajar guru tersebut juga didokumentasikan seperti pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Pendampingan pendesainan Bahan Ajar Digital

Setelah melakukan pendampingan dalam mendesain bahan ajar digital, tim prodamat melaksanakan tahap evaluasi untuk melihat efektivitas kegiatan workshop dan pendampingan terhadap kemampuan guru mendesain bahan ajar digital melalui pemberian instrumen angket umpan balik. Dari hasil evaluasi diketahui ternyata kegiatan workshop dan pendampingan berdampak positif terhadap pendesainan bahan ajar digital guru. Dampak positif workshop dan pendampingan guru dalam menyusun bahan ajar ini juga sejalan dengan hasil beberapa kegiatan workshop maupun pendampingan lain seperti yang dilakukan oleh Kurniawan et al. (2022) dalam memberikan pendampingan penyusunan bahan ajar digital bagi guru. Dalam kegiatan pendampingan tersebut, diketahui bahwa terjadi peningkatan terhadap motivasi dan kemampuan penyusunan bahan ajar digital guru. Hasil pendampingan Siregar & Mansyur (2021) serupa dengan hasil di atas, dimana hasil pendampingan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam pengembangan bahan ajar digital interaktif, baik pada aspek pedagogik maupun teknologi, setelah diberikan pendampingan guru-guru penggerak dalam pengembangan bahan ajar digital interaktif. Ini artinya kegiatan workshop dan pendampingan secara signifikan memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan guru.

Hasil angket guru pada kegiatan workshop dan pendampingan dalam Prodamat ini juga menunjukkan bahwa guru sangat antusias terhadap workshop dan pendampingan

guru dalam mendigitalisasi bahan ajar. Hal ini terlihat dari hasil angket umpan balik kegiatan seperti tersaji pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Angket Umpan Balik Kegiatan Workshop dan Pendampingan

Aspek yang Dinilai	Kriteria				
	1	2	3	4	5
Kebermanfaatan acara	0%	0%	0%	18%	82%
Ketepatan waktu dengan susunan acara	0%	6%	18%	59%	18%
Kelengkapan materi	0%	0%	0%	65%	35%
Sikap panitia	0%	0%	6%	41%	53%
Kesesuaian pemateri dengan tema acara	0%	0%	0%	47%	53%
Kejelasan penyampaian acara	0%	0%	6%	35%	59%
Penguasaan materi	0%	0%	0%	29%	71%
Interaksi dengan peserta	0%	0%	0%	24%	76%
Pengelolaan/manajemen waktu	0%	0%	6%	47%	47%

Hasil angket umpan balik di atas menunjukkan penilaian pada tingkat tinggi dan tertinggi untuk setiap aspek umpan balik yang dinilai, yaitu skor 4 dan skor 5. Hasil umpan balik menjadi cerminan adanya refleksi kegiatan dan dampak yang sudah dihasilkan terhadap peserta dan mengetahui hambatan yang dialami peserta selama kegiatan workshop maupun pendampingan dilaksanakan.

Pada tahap akhir kegiatan workshop dan pendampingan Prodamat, Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Ponjong memberikan cinderamata kepada narasumber dan kegiatan diakhiri dengan sesi foto bersama tim Prodamat Universitas Ahmad Dahlan dan guru-guru peserta dari SMK Muhammadiyah Ponjong seperti terdokumentasi dalam Gambar 3 dan Gambar 4 berikut ini.



Gambar 3. Penyerahan Cinderamata Dari Kepala Sekolah kepada Narasumber



Gambar 4. Sesi Dokumentasi Narasumber dan Peserta Workshop dan Pendampingan

Dampak dan kesan baik yang dihadirkan oleh peserta menunjukkan antusiasme yang baik dari peserta workshop dalam mengapresiasi kegiatan. Karena selama ini, peserta guru merasa terkendala dalam digitalisasi bahan ajarnya, padahal fasilitas yang ada sudah memadai dan mendukung ketercapaian digitalisasi bahan ajar yang sudah dimiliki oleh para peserta workshop dan pendampingan. Para peserta berharap adanya kontinuitas dalam penyelenggara kegiatan-kegiatan ilmiah yang dapat meningkatkan kompetensi guru dalam menghadapi tuntutan kemajuan jaman dengan sikap adaptif dan kreatif ini. Dampak baik pemberian pelatihan terhadap kemampuan guru tersebut juga sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian Andriyani & Suhendri (2019) serta hasil pengabdian Andriyani et al. (2023) yang memperlihatkan dampak positif pelatihan dan pendampingan terhadap kompetensi guru yang meningkat dan berubah lebih profesional.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Digitalisasi bahan ajar yang selama ini menjadi kendala bagi guru di SMK Muhammadiyah Ponjong, perlu untuk diselesaikan dengan adanya kegiatan workshop dan pendampingan dalam mendesain bahan ajar digital. Dengan adanya kegiatan workshop dan pendampingan yang dilakukan oleh Magister Pendidikan Matematika, Universitas Ahmad Dahlan ternyata berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan guru dalam mendesain bahan ajar digital dengan menggunakan *software Flip PDF Corporate Edition*. Berdasarkan hasil angket umpan balik pada tahap evaluasi diketahui bahwa penilaian peserta rata-rata pada tingkat tinggi dan tertinggi untuk setiap aspek umpan balik yang dinilai, yaitu skor 4 dan skor 5. Hal ini menunjukkan adanya antusiasme dan respon yang sangat baik dari para peserta, baik dari aspek kebermanfaatan acara, ketepatan waktu dengan susunan acara, kelengkapan materi, sikap panitia, kesesuaian pameri dengan tema acara, kejelasan penyampaian acara, penguasaan materi, interaksi dengan peserta, maupun pengelolaan/manajemen waktu.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya Tim prodamat sampiakan kepada Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan yang telah mendukung dan memberikan bantuan hibah program pemberdayaan umat ini, seluruh guru peserta di SMK Muhammadiyah Ponjong, serta Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Ponjong yang sudah memberikan izin kepada tim untuk melakukan program pengabdian, serta semua pihak yang berkontribusi dalam pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alimuddin, Z., & Fitria. (2019). *Cara Mengajar Lebih Efektif Dengan Menggunakan PCK*. HAF ECS Press.
- [2] Andriyani, Djannah, S. N., Akmal, Aprilia, D. D., & Muhajir, M. (2023). *Penguatan Literasi Digital Guru dan Siswa Sanggar Bimbingan Kampung Baru dan Kepong melalui Pembelajaran Holistik Berdiferensiasi Konten Digital Pendahuluan Keberhasilan pendidikan tergantung pada kompetensi guru, baik itu kompetensi pedagogik, kepribad. 5636(4), 473–482.*
- [3] Andriyani, & Suhendri. (2019). Model Flipped Classroom menggunakan pendekatan problem based learning. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(3), 289–292.*
- [4] Boholano, H. B. (2017). Smart Social Networking: 21st Century Teaching and Learning Skills. *Research in Pedagogy, 7(1), 21–29.*
- [5] Chalkiadaki, A. (2018). A systematic literature review of 21st century skills and competencies in primary education. *International Journal of Instruction, 11(3), 1–16.*
- [6] Häkkinen, P., Järvelä, S., Mäkitalo-siegl, K., Ahonen, A., Näykki, P., & Valtonen, T. (2017). Preparing teacher-students for twenty-first-century learning practices (PREP 21): a framework for enhancing collaborative problem-solving and strategic learning skills. *Teachers and Teaching Theory and Practice, 23(1), 25–41.*
- [7] Harsono, H., Rosanti, S. Y., & Seman, N. A. A. (2019). The effectiveness of posters as a learning media to improve student learning quality. *The Journal of Social Sciences Research, 97–103.*
- [8] Kurniawan, E. S., Fatmaryanti, S. D., Pratiwi, U., & Ramadhani, F. N. (2022). Pendampingan Penyusunan Bahan Ajar Digital bagi Guru SMK di Kabupaten Purworejo. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 13(3), 516–522.*
- [9] Lase, D. (2019). Pendidikan di era revolusi industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora Dan Kebudayaan, 12(2), 28–43.*
- [10] Leaders, Y. G. (2016). *World Economic Forum Annual Meeting 2016 Mastering the Fourth Industrial Revolution.*
- [11] Priantini, D. A. M. M. O., Suarni, N. K., & Adnyana, I. K. S. (2022). Analisis kurikulum merdeka dan platform merdeka belajar untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu, 8(2), 238–244.*
- [12] Pusca, D., & Northwood, D. O. (2016). Technology-based activities for transformative teaching and learning. *World Trans. on Engng. and Technol. Educ, 14(1), 77–82.*
- [13] Retnawati, H., Sulistyaningsih, E., & Yin, L. Y. (2018). Students' readiness to teaching practice experience: A review from the mathematics education students' view. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 5(1), 1–17.*
- [14] Siregar, B. H., & Mansyur, A. (2021). Pendampingan guru-guru penggerak dalam pengembangan bahan ajar digital interaktif untuk mengoptimalkan proses belajar

- dimasa pandemi COVID 19. *In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat" Penguatan Peran Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Di Era New Normal Melalui Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat"*, 96–100.
- [15] Suryani, N., Setiawan, A., & Putra, A. (2020). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Remaja Rosda Karya.
- [16] Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum merdeka belajar kampus merdeka: Sebuah kajian literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185–201.
- [17] Warner, S., & Kaur, A. (2017). *The Perceptions of Teachers and Students on a 21 st Century*.