

## Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis iSpring Suite dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di Siak

### *Utilization of iSpring Suite-Based Learning Media in the Implementation of the Independent Curriculum in Siak*

Diah Anugrah Dipuja \*

Yustina

Zulfarina

Nursal

Darmadi

Department of Biology Education,  
University of Riau, Indonesia

email:

[diahanugrahi@lecturer.unri.ac.id](mailto:diahanugrahi@lecturer.unri.ac.id)

#### Kata Kunci

iSpring Suite

Kurikulum Merdeka

Media Pembelajaran

#### Keywords:

iSpring Suite

Independent Curriculum

Learning Media

Received: January 2025

Accepted: July 2025

Published: September 2025

#### Abstrak

Penerapan Kurikulum Merdeka sangat mempengaruhi berbagai aspek, khususnya pemilihan media pembelajaran yang tepat. Berdasarkan hasil wawancara dan temuan observasi lapangan, terlihat masih banyak guru yang belum memanfaatkan secara maksimal teknologi yang ada dalam proses pembelajaran. Perlunya guru kreatif mengembangkan media pembelajaran yang menarik bagi siswa karena kurikulum merdeka erat kaitannya dengan inovasi. Kepada masyarakat kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan bagi para guru di SMPN 1 Mempura Kabupaten Siak agar dapat menerapkan media berbasis Kurikulum Merdeka secara efektif. Metode yang dilakukan dalam pengabdian ini antara lain sosialisasi dan bimbingan dalam perancangan dan pemanfaatan media iSpring Suite. Prosesnya terdiri dari lima tahap: analisis, persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi. Pesertanya antara lain 15 orang guru SMPN 1 Mempura Kabupaten Siak. Luaran kegiatan ini dinilai melalui perbaikan hasil *pretest* dan *posttest*, serta survei kepuasan. Temuannya menunjukkan bahwa 1) pengetahuan peserta meningkat sebesar 39%, dengan rata-rata skor tes awal (*pretest*) sebesar 61 dan rata-rata skor tes akhir (*posttest*) sebesar 85, dan 2) hasil survei kepuasan menunjukkan bahwa 93% peserta memberikan respon positif dengan mengkategorikan tanggapannya sebagai sangat bagus.

#### Abstract

The Independent Curriculum is a framework established and implemented since the 2022/2023 academic year through the Decree of the Minister of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia Number 56/M/2022 concerning Guidelines for Curriculum Implementation. Implementing the Independent Curriculum significantly affects various aspects, especially selecting appropriate learning media. Based on the results of interviews and findings from field observations, many teachers have not made maximum use of existing technology in the learning process. Creative teachers need to develop interesting learning media for students because the independent curriculum is closely related to innovation. This community service activity aims to effectively train teachers at SMPN 1 Mempura, Siak Regency, to implement media-based learning according to the Independent Curriculum. The methods used in this service include socialization and guidance in designing and utilizing iSpring Suite media. The process consists of five stages: analysis, preparation, implementation, mentoring, and evaluation. The participants included 15 teachers at SMPN 1 Mempura, Siak Regency. The output of this activity was assessed through improvements in pretest and posttest results, as well as satisfaction surveys. The findings showed that 1) participants' knowledge increased by 39%, with an average pretest score of 61 and an average posttest score of 85, and 2) the results of the satisfaction survey showed that 93% of participants gave a positive response by categorizing their responses as very good.



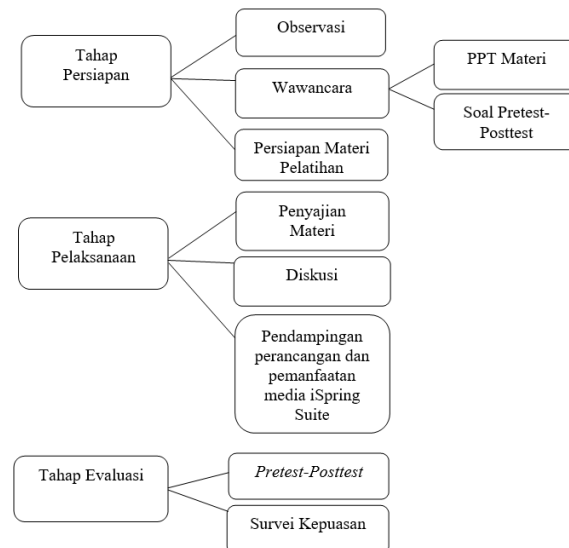
© 2025 Diah Anugrah Dipuja, Yustina, Zulfarina, Nursal, Darmadi. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i9.9265>

## PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum yang mulai ditetapkan dan diterapkan sejak tahun ajaran 2022/2023 berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia dengan Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Pelaksanaan Kurikulum. Perbedaan utama antara Kurikulum 13 revisi dan Kurikulum Merdeka terletak pada pencapaian pembelajaran yang didasarkan pada fase, serta proses pembelajaran yang mencakup kegiatan intrakurikuler dan proyek pembelajaran yang berhubungan dengan Profil Pelajar Pancasila. (P5), dan perubahan metode penilaian yang lebih fokus pada evaluasi formatif (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, 2021). Kurikulum merdeka memiliki kelebihan berupa hal fleksibilitas yang dapat dikembangkan sendiri oleh guru sesuai dengan kreativitas dan karakteristik peserta didiknya. Terdapat sejumlah keunggulan yang dapat diidentifikasi, antara lain, pendekatan yang lebih mudah dipahami dan lebih mendalam dan mendalam karena menitik beratkan pada materi serta kemampuan spesifik siswa, memberikan kebebasan lebih, mengingat siswa tidak terikat pada program pilihan di tingkat SMA, guru dapat mengajar sesuai dengan kemampuan dan tahap perkembangan siswa. Sekolah memiliki otonomi dalam merancang kurikulum dan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristiknya. (Rahayu, 2022). Sarana yang digunakan oleh pendidik berupa media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. (Hasan *et al.*, 2021). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) V (2016) Media pendidikan berfungsi sebagai alat, sarana, perantara, atau bahan yang digunakan untuk menghubungkan atau mendukung proses pembelajaran, yaitu metode atau tindakan memfasilitasi pendidikan. Dalam konteks ini, media pendidikan dapat dianggap sebagai peralatan, fasilitas, atau sumber daya yang digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Menurut Mashuri (2019), Semua bahan yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian peserta didik, sehingga menjaga komunikasi pendidikan yang efektif antara guru dan siswa merupakan cakupan dari media pembelajaran. Media pembelajaran bisa mencakup komponen perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat lunak dapat mencakup berkas yang dapat diakses melalui telepon seluler, laptop, atau komputer, sedangkan perangkat keras mengacu pada objek nyata yang dapat disentuh, diputar, dibalik, dipindahkan, atau dimanipulasi. Proses pembelajaran berfungsi sebagai alat yang membantu pendidik dalam menyampaikan informasi kepada siswa di dalam kelas merupakan salah satu fungsi media. Materi pembelajaran ini juga dapat mengarahkan siswa dalam memahami konsep atau fakta dengan lebih efektif. Oleh karena itu, penting untuk memilih media pendidikan yang tepat untuk memenuhi kebutuhan selama proses pembelajaran. *iSpring Suite* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membuat materi pendidikan yang menggabungkan berbagai elemen media seperti audio, gambar, dan video. Aplikasi ini dapat diintegrasikan dengan *PowerPoint* dan berbagai *software* pendukung lainnya untuk menciptakan media yang lebih menarik dan interaktif. Selain itu, file *PowerPoint* yang dibuat dengan *iSpring Suite* dapat dikonversi ke format e-learning. Oleh karena itu, media pendidikan yang dihasilkan *iSpring Suite* memudahkan guru dalam menyampaikan konten, membuat siswa dapat berkonsentrasi lebih baik, berada dalam lingkungan yang kondusif, dan lebih mudah memahami materi. (Ramadhani *et al.*, 2019). Berdasarkan temuan lapangan, masih terbatasnya jumlah guru yang dapat memanfaatkan teknologi yang tersedia secara efektif dalam proses belajar mengajar. Penerapan kurikulum mandiri tentu tidak lepas dari tuntutan inovasi dan kreativitas guru dalam mengembangkan inovasi media pembelajaran yang kreatif bagi siswa. Melihat berbagai tantangan yang dilewati oleh para guru tersebut, dosen ini memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam pengabdian kepada masyarakat, khususnya bagi para guru di SMPN 1 Mempura Kabupaten Siak. Pembentukan tim yang berkomitmen akan berupaya untuk mengatasi, memberikan, dan memberikan solusi terhadap berbagai permasalahan dengan membantu guru dalam mengimplementasikan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan kurikulum mandiri di sekolah.

## METODE

Peserta pengabdian terdiri dari guru-guru SMPN 1 Mempura Siak, Kabupaten Siak. Metode pengabdian ini yaitu sosialisasi dan pendampingan perancangan dan pemanfaatan media *iSpring Suite*. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan terdiri atas dua tahap yaitu, Tahap pertama secara tatap muka dan Tahap kedua dilakukan dengan pembimbingan berbasis online. Detail masing-masing tahapan akan dijabarkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian.

Terdapat tiga alat ukur ketercapaian program yang telah dilaksanakan, sebagai berikut :

1. Alat evaluasi terdiri dari hasil awal (*pre-test*) dan hasil akhir (*post-test*) yang disebarakan melalui google form. Peningkatan nilai peserta setelah mengikuti pendampingan diukur dengan rumus N-Gain dan selanjutnya di kategorisasi berdasarkan Meltzer (2002), sebagai berikut :

$$\text{Indeks Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor prettest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor prettest}} \times 100\%$$

Rentang	Kategori
0,70-1,00	Tinggi
0,31-0,69	Sedang
0,70-1,00	Tinggi

2. Pemberian tugas perancangan media *iSpring Suite* untuk meningkatkan pemahaman guru dan keterampilan dalam perancangan dan pemanfaatan media pembelajaran.
3. Angket kepuasan peserta mengenai aktivitas pengabdian yang sudah dilakukan, dimana tujuan dari ini adalah untuk mengukur kualitas kegiatan pengabdian. Angket yang diberikan terdiri atas 5 pertanyaan dengan 5 skala *likert*. Setiap peserta selanjutnya akan dihitung skor responsnya dan ditentukan persentase ketercapaian menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor kriteria}} \times 100\%$$

Keterangan :

p = presentase ketercapaian tanggapan peserta

Persentase ketercapaian respons peserta dihitung dengan cara ini. Kategori yang mengacu pada Tabel berikut.

**Tabel II.** Indikator Capaian Tanggapan Peserta Pelatihan.

NO	Interval Skor (%)	Kategori
1	$81 \leq p \leq 100$	Sangat Baik
2	$81 \leq p \leq 100$	Baik
3	$81 \leq p \leq 100$	Cukup Baik
4	$81 \leq p \leq 100$	Kurang Baik
5	$81 \leq p \leq 100$	Sangat Tidak Baik

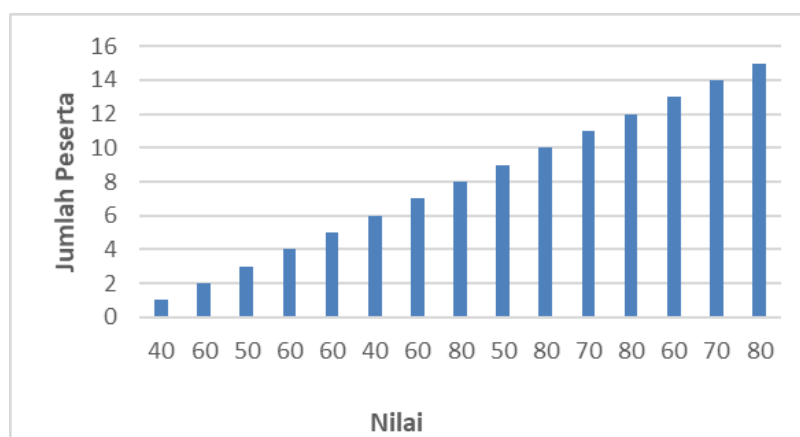
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Sebelum Kegiatan Pembelajaran*

Sebelum melakukan kegiatan pengabdian, dilakukan analisis kebutuhan dan persiapan. Melalui hasil observasi dan wawancara, diketahui masih terbatasnya kemampuan guru di SMPN 1 Mempura Siak, Kabupaten Siak dalam pendampingan perancangan dan pemanfaatan media *iSpring Suite*, sehingga perlu dilaksanakan.

### *Kegiatan Pengabdian*

Kegiatan pengabdian diawali dengan pemberian *pretest* sebanyak 5 soal kepada guru. Hasil *pretest* guru dapat dilihat pada gambar 2 berikut :



Gambar 2. Hasil Pretest.

Hasil *pretest* guru memiliki nilai rata-rata 61 yang berarti bahwa peserta masih banyak yang belum memahami tentang media pembelajaran kurikulum merdeka dan perancangannya. Setelah itu kami menyampaikan materi kepada peserta dan diiringi dengan pendampingan perancangan dan pemanfaatan media *iSpring Suite* oleh guru-guru peserta (Gambar 3). Pendampingan dilakukan pada saat guru merancang dan memanfaatkan media *iSpring Suite* sendiri sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Pada kegiatan ini guru dikelompokkan sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Dalam kelompok, guru secara individu merancang media *iSpring Suite* sesuai dengan ide dan kreativitas masing-masing. Perancangan media pembelajaran diawali dengan penjabaran Capaian Pembelajaran (CP) menjadi Tujuan pembelajaran (TP). Berdasarkan TP, guru merancang media *iSpring Suite* untuk digunakan saat proses pembelajaran. Selama kegiatan, para dosen mendampingi dan memberikan arahan serta saran terhadap media pembelajaran yang telah dirancang oleh guru. Kegiatan pendampingan juga dilakukan para dosen dengan membantu guru-guru yang mengalami kendala pada saat perancangan media pembelajaran.



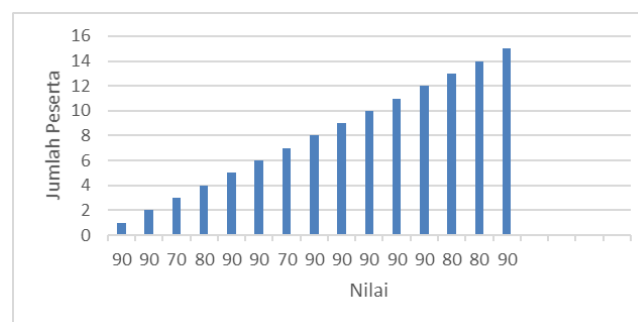
Gambar 3. Kegiatan Pendampingan Perancangan Media *iSpring Suite*.

Setelah kegiatan perancangan media pembelajaran, kelompok guru melakukan diskusi tanya jawab antar sesama mengenai rancangan media pembelajaran yang telah dibuat. Setelah proses diskusi dilakukan, maka ada kegiatan *peer teaching* yaitu peserta lain memberikan saran dan masukan terhadap rancangan media pembelajaran yang telah dibuat. Sehingga dihasilkan sebuah media *iSpring Suite* untuk meningkatkan perluas pemahaman dan kemampuan guru dalam perancangan dan pemanfaatan media pembelajaran kurikulum merdeka.



Gambar 4. Diskusi Kelompok oleh Peserta (Guru).

Pada tahap evaluasi, pemberian posttest dilakukan untuk mengetahui perluas pemahaman dan kemampuan guru dalam perancangan dan pemanfaatan media *iSpring Suite* pembelajaran kurikulum merdeka. Berdasarkan analisis data, teridentifikasi adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam merancang media pembelajaran untuk kurikulum merdeka, yang dapat dibuktikan melalui persentase nilai kenaikan sebesar 39%. Hasil posttest guru dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Hasil Posttest.

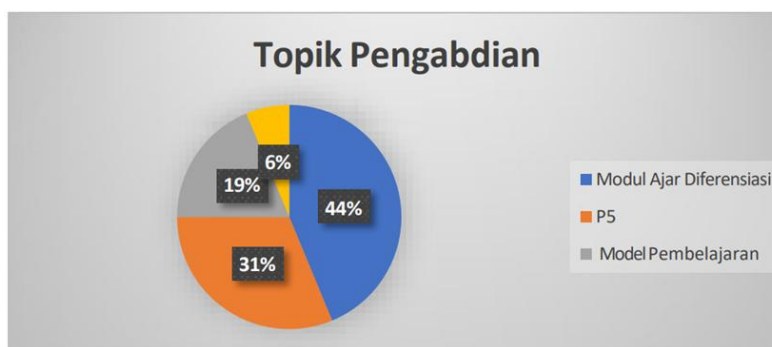
Dari hasil *posttest* yang telah dilakukan guru-guru, rerata nilai yang didapatkan yaitu 85, Guru telah mendapatkan pengetahuan dan peningkatan pemahaman tentang media pembelajaran kurikulum merdeka. Sebelum kegiatan ini masih banyak guru yang bahkan tidak mengetahui cara merancang media pembelajaran yang kreatif serta inovatif. Melalui kegiatan pemaparan materi, pemahaman guru tentang media pembelajaran menjadi meningkat. Hal ini juga selaras dengan berbagai hasil penelitian yang menyatakan bahwa adanya pemahaman yang tinggi setelah mengikuti kegiatan pelatihan (Anwar, 2022; Baihaqi *et al.*, 2023). Sebelum menutup kegiatan, maka kami memberikan angket survey kepuasan yang dibagikan kepada guru-guru menggunakan *link gform* yang dibagikan *via whatsapp*. Guru-guru memberikan penilaian terhadap kegiatan pendampingan yang telah dilakukan oleh para Dosen. Hasil penilaian kemudian dianalisis secara kuantitatif dan selanjutnya dikelompokkan pada beberapa kategori. Hasil survei yang telah dianalisis disajikan di bawah ini.

Tabel III. Hasil Survey Kepuasan oleh Peserta.

No	Peserta	Skor Angket	Persentase %	Kategori
1	P1	4	80%	Baik
2	P2	5	100%	Sangat Baik
3	P3	4,4	88%	Sangat Baik
4	P4	4,6	92%	Sangat Baik
5	P5	5	100%	Sangat Baik
6	P6	5	100%	Sangat Baik
7	P7	5	100%	Sangat Baik
8	P8	4,8	96%	Sangat Baik
9	P9	5	100%	Sangat Baik
10	P10	4,6	92%	Sangat Baik
11	P11	4,4	88%	Sangat Baik
12	P12	4,6	92%	Sangat Baik
13	P13	4	80%	Baik
14	P14	4,6	92%	Sangat Baik
15	P15	4,6	92%	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>		4,64	93%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tanggapan peserta dalam kuesioner mengenai aktivitas pendampingan yang telah dilaksanakan, diperoleh data bahwa rata-rata persentase yang dicapai adalah 93% dengan kategori sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta memberikan respons yang sangat positif terhadap kegiatan pendampingan, yang mencakup penyampaian materi, pelayanan tim, serta keseluruhan rangkaian kegiatan. Menurut para pengajar tersebut, materi yang telah dipresentasikan sangat sulit untuk memperbaiki kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka. Hasil survey juga menunjukkan bahwa peserta termotivasi untuk mengembangkan sendiri media pembelajaran pada kurikulum merdeka. Komentar para peserta juga sangat positif. Ada yang mengungkapkan bahwa kegiatan ini sangat baik, mantap, seru, sangat menyenangkan, bermanfaat, dan bahkan ada peserta yang meminta waktunya ditambah lagi. Pada akhir survey, tim pengabdian juga menanyakan masukan untuk perbaikan kegiatan pengabdian ke depannya. Jawaban peserta yaitu semoga dilaksanakan dengan waktu yang tertaja dengan baik dan tempat yang nyaman. Saat ditanyakan pendapat peserta jika diadakan pelatihan lagi, maka topik Pembuatan Modul Ajar Terdiferensiasi mendapatkan persentase tertinggi. Selanjutnya, dibahas mengenai topik Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), serta berbagai model yang dapat diimplementasikan pada proses pembelajaran dan tahapan pembelajaran.





Gambar 6. Topik Pengabdian Selanjutnya yang Dipilih Peserta.

## KESIMPULAN

Melalui hasil dari pengabdian kepada guru-guru tersebut pada pendampingan dalam perancangan menunjukkan perkembangan yang signifikan dan pemanfaatan media *iSpring Suite*, dapat dibuat kesimpulan bahwa, Peserta sudah dapat merancang media pembelajaran berbasis *iSpring Suite*, Peningkatan pengetahuan peserta pengabdian tercatat sebesar 39%, dengan rata-rata nilai tes awal (*pretest*) sebesar 61 dan rata-rata nilai tes akhir (*posttest*) sebesar 85. Hasil survei kepuasan menunjukkan bahwa 93% peserta memberikan respon yang positif, yang termasuk dalam kategori sangat baik, peserta pengabdian terlibat aktif dalam kegiatan pengabdian yang dibuktikan dengan adanya diskusi kelompok, kegiatan peer teaching, dan aktif bertanya saat kegiatan. Setelah mengikuti kegiatan pendampingan ini, diharapkan guru-guru dapat mengimplementasikan ilmu yang telah didapatkan melalui perancangan media pembelajaran pada kurikulum merdeka. Terhusus media *iSpring Suite* agar dapat memicu peningkatan pemahaman dan keterampilan guru. Disarankan juga agar guru-guru dapat mengembangkan lagi pengetahuan dan keterampilannya dengan terus melatih diri dan mengikuti pelatihan-pelatihan terkait. Saran dari guru mengenai topik kegiatan yang diinginkan pada pendampingan selanjutnya, agar dapat dilaksanakan di tahun depan. Ini juga menjadi rekomendasi bagi Dosen-dosen lain yang ingin melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di Kabupaten Siak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Riau atas dukungan dana yang diberikan pada kegiatan ini melalui PNBPK FKIP. Kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada SMPN 1 Mempura Kabupaten Siak yang telah memberikan izin untuk melakukan kegiatan pengabdian tersebut. Dukungan yang diterima dari berbagai pihak sangat berperan dalam keberhasilan pelaksanaan inisiatif ini.

## REFERENSI

- Alimuda, A. S. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Sainsku Berbasis Aplikasi Android Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (Doctoral dissertation, Universitas Djuanda Bogor). <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/12347>
- Andari, Eni. 2022. Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Menggunakan Learning Management System (LMS). *Allimna: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*. 01 (02). <https://doi.org/10.30762/allimna.v1i2.694>
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. 2021. Kajian Akademik Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. [https://kurikulum.kemdikbud.go.id/wp-content/unduhan/Kajian\\_Pemulihan.pdf](https://kurikulum.kemdikbud.go.id/wp-content/unduhan/Kajian_Pemulihan.pdf)

- Baihaqi, Y., Gunawan, A., & Lampung, M. (2023). Pelatihan Guru Muda Muhammadiyah Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di Kota Metro Universitas Muhammadiyah Metro, Jalan Ki Hajar Dewantara No 116 Iringmulyo Metro Timur Kota. In Agustus, 7(2). <http://dx.doi.org/10.24127/sss.v7i2.2785>
- Batubara, H. H. (2020). Model Penelitian dan Pengembangan Media Pembelajaran. Media Pembelajaran Efektif, November, 43–60. [https://www.researchgate.net/profile/Hamdan\\_Batubara4/publication/346496336\\_Model\\_Penelitian\\_dan\\_Pengembangan\\_Media\\_Pembelajaran/links/5fc526f3a6fdcc6706c4b06e/Model-Penelitian-dan-Pengembangan-Media-Pembelajaran.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Hamdan_Batubara4/publication/346496336_Model_Penelitian_dan_Pengembangan_Media_Pembelajaran/links/5fc526f3a6fdcc6706c4b06e/Model-Penelitian-dan-Pengembangan-Media-Pembelajaran.pdf)
- Dasmo, Lestari, A. P., & Alamsyah, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Ispring Suite 9. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, 1(1), 99–102. <http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/3979/0>
- Firdha, N., & Zulyusri, Z. (2022). Penggunaan iSpring Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 6(1), 101–106. <https://doi.org/10.33369/diklabio.6.1.101-106>
- Hasan, Muhammad dkk. (2021). Media Pembelajaran. Tahta Media Group: Klaten. <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/24>
- Kusuma, N. R., Mustami, muh. K., & Jumadi, O. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif power point ispring suite 8 pada konsep sistem ekskresi di Sekolah Menengah Atas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://eprints.unm.ac.id/9707/>
- Lalu Muhammad Fauzi, F., Muhammad Gazali, G., Nila Hayati, H., Rody Satriawan, S., B Fitri Rahmawati, R., & Gustianti Dewi, D. (2022). Workshop Desain Media Pembelajaran Berbasis Android dalam Menghadapi Implementasi Kurikulum Merdeka. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 104–112. <https://doi.org/10.24042/almuawanah.v3i2.14385>
- Mashuri, Sufri. (2019). Media Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: CV Budin Utama. *Penggerak. Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://repository.deepublish.com/media/publications/588889-media-pembelajaran-matematika-14a44cbf.pdf>
- Nurhazizah, S. (2024). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Suite Pada Elemen Pengelolaan Bisnis Ritel (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta). <http://repository.unj.ac.id/50911/>
- Rahayu, Restu, dkk. 2022. Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Sari, Faradilla intan, dkk. 2023. Analisis Perbedaan Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/jpdik.v5i1.10843>
- Suratno, J., Sari, D. P., & Bani, A. (2022). Kurikulum Dan Model-Model Pengembangannya. *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 2(1). <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.11220>