



Vol. 2, No. 1, Month April, Year 2024, pp. 28-33 https://hawajppm.yayasanwayanmarwanpulungan.com/index.php/HAWAJPPM

# PELATIHAN PENINGKATAN KEMAMPUAN GURU DALAM PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASISKAN KURIKULUM MERDEKA DI MA KUALA KAMPAR

Ibnu Hajar<sup>1</sup>, Merlina Sari<sup>2</sup>, Siti Rubiah<sup>3</sup>, Yeyendra<sup>4</sup>, Nurul Fauziah<sup>5</sup>, Arlan Attahjuddin<sup>6</sup>, Suenderi<sup>7</sup>

1,2,3,4,5 Universitas Islam Riau, Pekanbaru

<sup>6,7</sup> SMAN 1 Kuala Kampar Pelalawan

Email korespondensi: yeyendra@edu.uir.ac.id

#### Keywords:

Learning tools, teacher abilities; implementation of the independent curriculum

#### **ABSTRACT**

This community service activity aims to improve teachers' abilities in preparing learning tools based on the independent curriculum. Teachers who have pedagogical competence will be able to carry out their duties and functions as professional teachers and will be the main key to the success of students. This service activity was carried out at MA Al Anuar Al Amansyah, Kuala Kampar District, Pelalawan Regency with 14 training participants consisting of MA teachers, MTs Kuala Kampar, SMPN 01 Kuala Kampar, Pelalawan Regency. Training material regarding creating learning tools, namely competency in developing learning tools based on the Independent Curriculum. The implementation method includes empowerment such as questions and answers and practice. The teacher's response to the implementation of this training was very good, they needed this training

### **Keywords:**

Perangkat Pembelajaran, Kemampuan Guru; Implementasi Kurikulum Merdeka

#### ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam penyusunan perangkat pembelajaran berbasiskan kurikulum merdeka. Guru mempunyai kompetensi paedagogik akan dapat menjalankan tugas dan fungsi sebagai guru profesional dan menjadi kunci utama kesuksesan para peserta didik. Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan di MA Al Anuar Al Amansyah Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan dengan peserta pelatihan terdiri dari guru MA, MTs Kuala Kampar, SMPN 01 Kuala Kampar Kecamatan Kabupaten Pelalawan berjumlah 14 orang. Materi pelatihan tentang pembuatan perangkat pembelajaran yaitu kompetensi mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka. Metode pelaksanaannya meliputi pemberdayaan seperti tanya jawab dan praktek. Respon guru dengan pelaksanaan pelatihan ini sangat baik, mereka membutuhkan pelatihan ini.

## Received: 27 Maret 2024

Accepted: 27 April 2024

### 1. PENDAHULUAN

Guru merupakan elemen pokok dalam terciptanya suasana akademik di kelas. Berhasil atau

tidaknya siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran, sangat bergantung dari peran guru. Guru tidak hanya berperan saat proses pembelajaran di kelas, namun sebelum dan setelah proses pembelajaran juga menuntut keahlian guru. Secara sederhana, dapat dimaknai bahwa guru dituntut untuk melakukan perencanaan, pelaksanaan, hingga penilaian proses pembelajaran secara optimal agar dapat mengembangkan kualitas peserta didik. Hal ini tentunya berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang menyatakan bahwa guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah.

Guru memiliki kompetensi sebagai agen pembelajaran merupakan tugas dari seorang guru. Empat kompetensi yang menjadi tuntutan UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen dan PP Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, diantaranya: 1). Kompetensi pedagogik mengelola pembelajaran); (kemampuan Kompetensi kepribadian (kemampuan pribadi yang mantap, berakhlak mulia, arif, dan berwibawa, serta mejadi teladan peserta didik); 3). Kompetensi sosial (kemampuan guru untuk berkomunikasi berinteraksi secara efektif dan efisien dengan peserta didik, sesama guru, orangtua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar); serta 4). Kompetensi profesional yang diperoleh dari pendidikan profesi (kemampuan penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam).

mengelola pembelajaran Guru dalam mempersiapkan perangkat perangkat pembelajaran yaitu dengan membuat program tahunan, program semester, daftar minggu efektif, modul ajar beserta lampirannya. Pembuatan perangkat pembelajaran ini didasarkan pada kurikulum merdeka. Kini, Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) menjadi pemeran utama dalam proses pembelajaran di sekolah. IKM dikemas berdasarkan standarisasi pendidikan yang telah diatur dalam PP Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP). Guru perlu memahami sepenuhnya isi dan tujuan dari Kurikulum Merdeka. Ini mencakup pemahaman terhadap struktur kurikulum, perubahan-perubahan dalam pendekatan pembelajaran, dan tujuan keseluruhan yang ingin dicapai oleh kurikulum tersebut.

Guru perlu menyesuaikan rencana pembelajaran mereka dengan persyaratan dan prinsip-prinsip yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka. Ini dapat melibatkan penyesuaian metode pengajaran, penekanan pada aspek-aspek tertentu, dan peningkatan interaksi siswa. Dari hasil diskusi dengan kepala MA Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan, guru-guru membutuhkan pendampingan perangkat pembelajaran berbasis pembuatan kurikulum merdeka. Oleh karena itu, permasalahan melatarbelakangi dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat ini diantaranya yaitu: a) pemahaman guru-guru kurangnya tentang implementasi kurikulum merdeka; belum dilakukan pelatihan dan pendampingan dalam pembelajaran pembuatan perangkat berbasis kurikulum merdeka.

Adapun solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra tersebut, diantaranya: a) Memberikan pemahaman tentang Implementasi Kurikulum Merdeka; b) Memberikan bimbingan d alam bentuk pelatihan kepada guru-guru dalam perangkat pembelajaran merancang berbasis kurikulum merdeka. Dengan demikian, target dari solusi di atas, antara lain: a). Guru MA/MTs di Kabupaten Pelalawan memahami tentang IKM; b). Guru MA/MTs di Kabupaten Pelalawan mampu mengembangkan perangkat pembelajaran (Modul Ajar yang mencakup berbasis Kurikulum Merdeka). Penerapan kurikulum baru memerlukan waktu. komitmen, dan kerja sama antara semua pihak terkait. Penting untuk terus berkomunikasi secara terbuka dan berkolaborasi untuk mencapai keberhasilan mengimplementasikan dalam Kurikulum Merdeka. Diperlukan langkah-langkah konkret, target waktu, dan peran masing-masing stakeholder. Untuk membantu guru agar dapat aktif dalam IKM ini perlu dilakukan pelatihan mengenai konsep dan strategi pembelajaran Kurikulum Merdeka. Pastikan bahwa mereka keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk menerapkan perubahan tersebut. Berdasarkan hal ini dilakukan Pelatihan Peningkatan Kemampuan Guru dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran di MA/MTs Kuala Kampar.



Gambar 1. Pembukaan Pelatihan Peningkatan Kemampuan Guru MA-MTS di Kuala Kampar

## Kabupaten Pelalawan

Pelatihan dalam pembuatan perangkat pembelajaran sangat penting karena memiliki beberapa manfaat yang signifikan, terutama dalam konteks pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia. Tujuan pelatihan pengembangan perangkat ini adalah sebagai berikut:

- 1. Meningkatkan Kualitas Pembelajaran: Perangkat pembelajaran yang baik dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan materi yang terstruktur. terorganisir, dan relevan untuk peserta didik peserta pelatihan. Pelatihan dalam pembuatan perangkat membantu peserta untuk memahami prinsip-prinsip desain instruksional efektif sehingga mereka vang dapat menciptakan materi pembelajaran yang memenuhi kebutuhan peserta.
- 2. Memfasilitasi Pembelajaran Mandiri: Perangkat pembelajaran yang baik dapat memfasilitasi pembelajaran mandiri, di mana peserta dapat belajar dengan ritme mereka sendiri dan memahami materi secara mendalam. Pelatihan dalam pembuatan perangkat membekali peserta dengan keterampilan untuk merancang materi yang memungkinkan peserta untuk belajar secara mandiri.
- 3. Mengakomodasi Berbagai Gaya Pembelajaran: Dengan memahami prinsip-prinsip desain instruksional, pembuat perangkat pembelajaran dapat menciptakan materi yang mengakomodasi berbagai gaya pembelajaran, seperti visual, auditorial, atau kinestetik. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bagi beragam peserta.
- 4. Mempermudah Evaluasi Pembelajaran: Perangkat pemberlajaran yang dirancang dengan baik dapat mempermudah proses evaluasi pembelajaran, baik bagi peserta maupun instruktur. Pelatihan dalam pembuatan perangkat membantu peserta untuk memahami cara menyusun aktivitas evaluasi yang relevan dan bermakna untuk mengukur pemahaman peserta.
- 5. Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Pengajaran: Dengan memiliki modul ajar yang berkualitas, pengajar atau instruktur dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran. Perangkat pembelajaran dapat digunakan kembali dalam berbagai konteks pembelajaran, menghemat waktu dan upaya

- dalam penyusunan materi pembelajaran dari awal.
- 6. Mendorong Inovasi Pembelajaran: Pelatihan dalam pembuatan perangkat pembelajaran juga dapat mendorong inovasi dalam pembelajaran dengan memperkenalkan peserta pada teknologi dan metode baru dalam desain instruksional. Ini membantu peserta untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik dan efektif.

Secara keseluruhan, pelatihan pembuatan modul ajar sangat penting karena membantu meningkatkan kualitas pembelajaran, memfasilitasi pembelajaran mandiri, mengakomodasi berbagai gaya pembelajaran, evaluasi pembelajaran, mempermudah meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran, serta mendorong inovasi dalam pembelajaran.

## 2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di MA Kuala Kampar Kabupaten Pelalawab dengan peserta adalah guru MTs, SMP, MA di Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan yang 14 orang. Program kegiatan dilaksanakan selama pada tanggal 30 November 2023. Kegiatan pelatihan menggunakan metode 1) berupa tanya jawab: tentang Pemberdayaan Implementasi Kurikulum Merdeka dan penyamaan persepsi tentang pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka yang difokuskan pada pengembangan modul ajar yang terdiri dari informasi umum, komponen inti, lampiran (LKPD, pengayaan dan remedial), bahan bacaan pendidik dan peserta didik. 2) Pratek berupa pendampingan pembuatan modul lampirannya berbasis kurikulum merdeka.

Kegiatan ini dilaksanakan agar dapat persepsi memberikan vang sama pelaksanaan Kurikulum Merdeka di MTs/SMP dan MA di Kuala Kampar serta sekolah lainnya. Selain itu juga meningkatkan kemampuan guru dalam membuat perangkat pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka salah satunya adalah modul ajar dan lampirannya. Hal ini penting bahwa modul ajar yang efektif memerlukan perencanaan dan penyusunan yang cermat, serta perhatian terhadap kebutuhan dan karakteristik siswa.

Tabel 1. Materi Pelatihan Peningkatan Kemampuan Guru di MA Kuala Kampar

Informasi Umum	Komponen Inti	Lampiran
<ul> <li>Identitas penulis modul</li> <li>Kompetensi awal</li> <li>Profil pelajar pancasila</li> <li>sarana dan prasarana</li> <li>target peserta didik</li> <li>model pembelajaran yang digunakan</li> </ul>	<ul> <li>Tujuan pembelajaran</li> <li>Asesmen</li> <li>Pemahaman bermakna</li> <li>Pertanyaan pemantik</li> <li>Kegiatan pembelajaran</li> <li>Refleksi peserta didik dan pendidik</li> </ul>	<ul> <li>Lembar kerja peserta didik</li> <li>Pengayaan dan remedial</li> <li>Bahan bacaan</li> <li>Pendidik dan peserta didik</li> <li>Glossarium (opsional)</li> <li>Daftar pustaka</li> </ul>

Ada tiga tahap yang dilaksanakan dalam pengabdian masyarakat ini yaitu tahap menjalin kerjasama dengan pihak sekolah, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi.

Selain itu, modul ajar harus terus diperbarui dan disesuaikan dengan perkembangan kurikulum dan tuntutan pendidikan. Kegiatan pengabdian ini dievaluasi dengan memberikan angket. Menurut Sugiono (2009) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angketnya berjumlah 9 pertanyaan dalam bentuk tertutup.

#### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2023 ini dilaksanakan di MA Kecamatan Kampar dengan sasaran guru-guru di MA, MTs dan SMPN 1 Kuala Kampar. Kegiatan diawali dengan kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan penutup. Kegiatan pembukaan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Peserta Pelatihan Peningkatan

# Kemampuan Guru MA-MTS Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan



Gambar 3. Pemberian Materi Pelatihan Peningkatan Kemampuan Guru di MA Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan

Pelaksanaan pengabdian ini terlaksana dengan baik, peserta yang diundang oleh panitian hadir keseluruhan dan mengikuti kegiatan sampai penutupan. Hal ini tergambar dari umpan balik yang diberikan peserta seluruh perencanaan terlaksana dengan baik artinya kegiatan dilaksanakan tersusun rapi, teratur, seperti materi yang disusun sesuai kebutuhan peserta, metode penyampaian sesuai dengan keinginan peserta.Implementasi perencanaan dengan baik (Sereliciouz, 2019), pelaksanaan kegiatan dan evaluasi (Ainun, 2022), kesempatan tanya jawab, narasumber menguasai materi, ruangan pelatihan nyaman & memadai bagi peserta.

Respon peserta dalam pelaksanaan pengabdian ini dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Respon Peserta Pelatihan Peningkatan Kemampuan Guru

No	PERNYATAAN	KATEGORI (%)		
		SS	S	TS
1.	Menambah			
	wawasan			
	menyusun	85,71	14,29	-
	perangkat			
	pembelajaran			
2.	Tema pelatihan	85,71	14,29	-

diperlukan saat ini  3. Materi sesuai dengan kebutuhan peserta  4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		menarik &			
ini 3. Materi sesuai dengan kebutuhan peserta 4. Interaksi pelatihan peserta baik 5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta 6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya 7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik 8. Peserta					
3. Materi sesuai dengan kebutuhan peserta  4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		*			
dengan kebutuhan peserta  4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	2				
kebutuhan peserta  4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	3.				
peserta  4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		_	92,86	7,14	
4. Interaksi pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta  85,71 14,29 - 14,29 - 14,29 -					
pelatihan peserta baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan yeserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	1	-			
baik  5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	4.		05 71	14.20	
5. Metode pelatihan sesuai dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta			85,/1	14,29	-
pelatihan sesuai dengan 92,86 7,14 - keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	_	0 44111			
dengan keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta	5.				
keinginan peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		*	00.04	<b>-</b> 4.4	
peserta  6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan 92,86 7,14 - optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		U	92,86	7,14	-
6. Peserta pelatihan diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		•			
diberikan kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta  92,86 7,14 - 14,29 -		1			
kesempatan optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta  92,86 7,14 -	6.				
optimal untuk bertanya  7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik  8. Peserta		00 0			
bertanya 7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik 8. Peserta		-	92,86	7,14	-
7 Pelayanan kepada peserta dilakukan dengan baik 85,71 14,29 -		1			
kepada peserta dilakukan dengan baik  85,71 14,29 -  Reserta		-			
dilakukan dengan baik 85,71 14,29 -	7	•			
dilakukan dengan baik  8. Peserta			85 71	14 29	_
8. Peserta			05,71	17,27	=
		dengan baik			
	8.	Peserta			
merasakan 100		merasakan	100	_	
manfaat 100		manfaat	100	_	_
pelatihan		pelatihan			
9. Pelatihan perlu	9.	Pelatihan perlu			-
dilakukan   92,86   7,14   -		dilakukan	92,86	7,14	-
kembali		kembali			

Pelatihan ini memberikan konstribusi kepada guru yaitu menambah wawasan tentang Kurikulum Merdeka, membantu membuat persiapan mengajar seperti mempesiapkan modul ajar dan lampirannya. Pelaksanaan pengabdian disambut baik oleh guruguru karena itu mereka berharap kegiatan yang relevan tentang IKM dapat dilaksanakan kembali. Antusias ini terlihat selama kegiatan tanya jawab berlangsung mereka menunjukan interaksi yang intens selama kegiatan berlangsung. Menurut Bahermasyah (2023)tanda antusias dalam mengikuti pelatihan atau kegiatan dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti partisipasi aktif, positif, dan keterlibatan dalam kegiatan (Fitran, Fariha, Hartono, 2023). Diakui guru mereka sangat mendapatkan pelatihan tentang pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Kurikulum merdeka.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan peningkatan kemampuan guru berbasis Kurikulum Merdeka telah dilakukan dengan kategori baik diikuti oleh guru-guru MA, MTs, SMPN 1 Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami ucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Islam Riau dan DPPM UIR dan Kepala MA Kuala Kampar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan ini. Tak lupa pula kami ucapkan terima kepada seluruh pihak yang telah membantu menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di MA Kuala Kampar baik secara langsung maupun tak langsung.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Darmayanti, (2021). Implementasi Merdeka Belajar Dalam Dunia Kita. Salatiga : Jural Pendidikan Siswa.

Gerald Moratus Siregar, (2021). Teori Kritis dan Kebijjakan Merdeka Belajar. Yogyakarta : Jurnal Filsafat Indonesia Magisyer Filsafat Killahian, Fakultas Theologi UKDW Yogyakarta.

Hasbullah. (2007). Otonomi Pendidikan, Kebijakan otonomi Daerah dan Implikasinya terhadap SK Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No.009/H/KR/2022 tentang Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka.

Hasbullah. (2007). Otonomi Pendidikan: Kebijakan Otonomi Daerah Dan Implikasinya Terhadap Penyelenggaraan Pendidikan Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Kemendikbudristek. (2021). *Presentasi Sosialisasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek

Kurikulum, & Merdeka, (2020). Draft Buku Panduan Kurikulum Merdeka Belajar- Kampus Merdeka.https://doi.org/10.30651/must.v4i1.28 34Tim.

- PP RI Nomor 57 Tahun 2021. (2021). Tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Ratumanan, T. G., dan Rosmiati, I. (2019). Perencanaan Pembelajaran. Depok: Rajawali Pres.
- SK Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No.008/H/KR/2022 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini,
- Jenjang Pendidikan Dasar, Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka.
- Sukiyanto, S. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan Menggunakan Pendekatan Active Learning pada Materi Bangun Datar. MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology, 4(1), 57.