

---

## **Penguatan literasi digital guru dalam pembelajaran terdiferensiasi di SMP Negeri 6 Bintan**

**Mariyanti Elvi<sup>1</sup>, Roma Doni Azmi<sup>1</sup>, M. Pemberdi Intasir<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

Penulis korespondensi : Mariyanti Elvi

E-mail : mariyantielvi@umrah.ac.id

Diterima: 13 Oktober 2024 | Direvisi: 24 November 2024 | Disetujui: 25 November 2024 | © Penulis 2024

### **Abstrak**

Kurikulum merdeka diharapkan memberikan pembelajaran yang inovatif, bermakna, dan menyenangkan. Namun penerapannya masih belum optimal. Guru masih belum mampu merancang dan menerapkan pembelajaran terdiferensiasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu penggunaan teknologi digital sebagai bentuk implementasi kurikulum merdeka masih minim. Dengan demikian perlu adanya suatu pelatihan bagi guru untuk meningkatkan kompetensinya dalam merancang pembelajaran terdiferensiasi dan mengembangkan media pembelajaran berbasis digital. Kegiatan PKM ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran terdiferensiasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta penguatan kompetensi digital guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang terintegrasi dengan pembelajaran terdiferensiasi. Metode yang dilakukan diantaranya sosialisasi dan pelatihan, praktik dan pendampingan, penerapan teknologi dan evaluasi serta tindak lanjut. Hasil PKM ini adalah terdapat peningkatan kompetensi peserta terhadap pembelajaran terdiferensiasi dan peserta mampu mengembangkan media pembelajaran berbasis digital.

**Kata kunci:** kurikulum Merdeka; pembelajaran terdiferensiasi; media pembelajaran

### **Abstract**

The independent curriculum is expected to provide innovative, meaningful and fun learning. However, its implementation is still not optimal. Teachers are still unable to design and implement differentiated learning according to student needs. In addition, the use of digital technology as a form of implementing the independent curriculum is still minimal. Thus, there is a need for training for teachers to improve their competence in designing differentiated learning and developing digital-based learning media. This PKM activity aims to improve teacher competence in designing differentiated teaching and learning that suits student needs and strengthening teacher digital competence in developing digital-based learning media that is integrated with differentiated learning. The methods include socialisation and training, practice and mentoring, technology application and evaluation and follow-up. The results of this PKM are an increase in participants' competence in differentiated learning and participants are able to develop digital-based learning media.

**Keywords:** independent curriculum; differentiated learning; learning media

---

## **PENDAHULUAN**

Kurikulum merdeka menawarkan proses pembelajaran yang inovatif dengan cara yang sederhana sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Wijaya, Syarif Sumantri, and Nurhasanah 2022). Guru dituntut untuk merancang pembelajaran yang interaktif, efisien, mengembangkan minat, bakat, kreativitas siswa (Maulinda 2022). Kurikulum merdeka menawarkan

proses pembelajaran yang inovatif dengan cara yang sederhana sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan (Wijaya et al. 2022). Guru dituntut untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswanya seperti interaktif, efisien, mengembangkan minat, bakat, kreativitas siswa (Elvi et al. 2024; Maulinda 2022). Guru harus mampu menentukan metode, strategi dan sumber belajar yang sesuai serta memberikan kesempatan kepada siswa berpartisipasi dan berkolaborasi antar sesamanya (Akhmadi 2023).

Namun implementasi kurikulum merdeka masih belum maksimal. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMP Negeri 6 Bintan diperoleh informasi bahwa implementasi kurikulum merdeka belum terlaksana dengan baik. Guru masih menerapkan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Sejalan dengan (Sulolipu et al. 2023) yang menyatakan bahwa guru masih belum mampu menerapkan model pembelajaran yang sesuai bagi siswa. Selain itu dalam melaksanakan pembelajaran guru tidak memperhatikan keberagaman karakteristik siswa, seperti minat, bakat dan kemampuan siswa. Oleh karena itu guru harus mampu menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan potensi siswa. Guru harus terampil untuk merancang pembelajaran yang dapat memfasilitasi berbagai keragaman siswa yaitu dengan strategi pembelajaran terdiferensiasi (Gusteti and Neviyarni 2022). Dalam pembelajaran terdiferensiasi guru dituntut untuk memahami kelemahan dan kekuatan siswa, mengamati, menilai kesiapan, minat dan preferensi belajarnya (Marlina 2019). Banyak guru masih belum terbiasa menerapkan pembelajaran terdiferensiasi, mereka masih menggunakan pembelajaran satu arah dan berpusat pada guru (Herwina 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa orang guru menyatakan bahwa guru sudah kenal dengan istilah pembelajaran terdiferensiasi tetapi guru masih belum mampu merancang dan menerapkan pembelajaran tersebut. Guru menganggap bahwa pembelajaran terdiferensiasi sulit dilakukan karena mereka merasa tidak siap, dan tidak memiliki waktu luang untuk menyusun materi. Materi dan tugas pembelajaran memiliki tingkatan yang berbeda-beda. Guru juga jarang memberikan asesmen diagnostik di awal pembelajaran untuk mengetahui potensi, karakteristik, kebutuhan, tahap perkembangan, dan tahap pencapaian pembelajaran pada siswa. Dengan demikian pemahaman guru terhadap pembelajaran terdiferensiasi perlu dikembangkan, karena belum sepenuhnya memahami dan menerapkan pembelajaran terdiferensiasi (Wijaya et al. 2022).

Tidak hanya terpusat pada pembelajaran, kurikulum merdeka juga terfokus pada adaptasi teknologi dalam menyiapkan materi pembelajaran dalam bentuk digital yang dikenal dengan literasi digital. Penggunaan teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Guru dituntut untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran sehingga tercipta suasana belajar yang inovatif, kreatif dan aktif (Bulan and Imansyah 2023). Pembelajaran terdiferensiasi dalam kurikulum merdeka mengharuskan guru menggunakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. Namun, pada tahap pelaksanaannya guru hanya menggunakan satu media pembelajaran saja tanpa memperhitungkan kebutuhan siswa lainnya (Dewi, Ardana, and Sudiarta 2023).

Hasil observasi menunjukkan semua guru mampu menggunakan smartphone dan laptop serta aktif menggunakan internet dalam hal bersosial media. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa guru belum memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Walaupun sudah ada guru yang menggunakan teknologi seperti bahan ajar yang ditayangkan dalam bentuk Powerpoint dan video yang diunduh di Youtube. Guru belum mampu menggunakan aplikasi-aplikasi untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif. Berdasarkan temuan yang tim pengusul dapat dari hasil wawancara dan observasi, mitra memerlukan pendampingan dalam memperoleh solusi yang tepat terkait permasalahan perancangan pembelajaran terdiferensiasi yang menggunakan teknologi digital sebagai implementasi dari kurikulum merdeka.

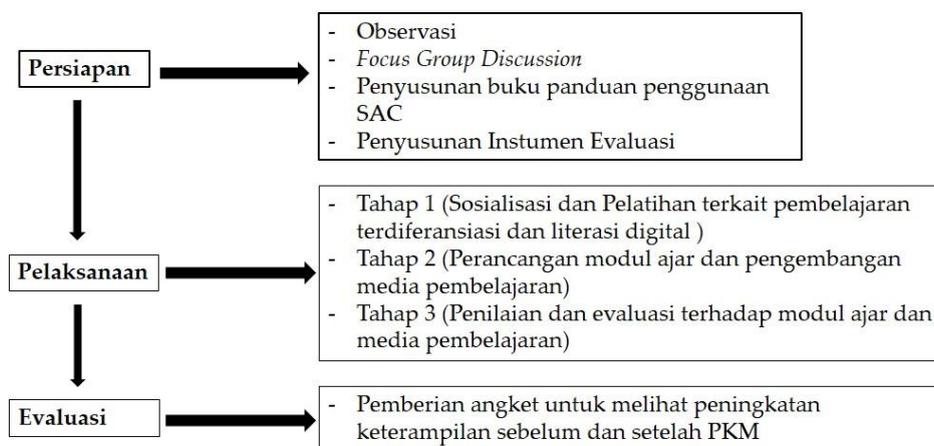
Berdasarkan paparan diatas, perlu adanya suatu pelatihan bagi guru untuk meningkatkan kompetensinya dalam merancang pembelajaran terdiferensiasi dan mengembangkan media pembelajaran berbasis digital. Kegiatan PKM ini akan difokuskan pada tujuan penguatan kompetensi digital guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang terintegrasi dengan pembelajaran terdiferensiasi. Pelatihan media pembelajaran berbasis digital dapat menambah wawasan,

pengetahuan kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital dalam pembelajaran (Landa, Sunaryo, and Tampubolon 2021; Siregar et al. 2023).

## METODE

Mitra pada kegiatan ini adalah guru di SMP Negeri 6 Bintan. Kegiatan PKM ini akan difokuskan pada tujuan meningkatkan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran terdiferensiasi yang sesuai dengan kebutuhan siswa serta penguatan kompetensi digital guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yang terintegrasi dengan pembelajaran terdiferensiasi.

Kegiatan PKM dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan serta pendampingan dengan menerapkan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik kerja dengan didampingi oleh Tim PKM, mahasiswa serta pembantu teknis. Pelaksanaannya terbagi menjadi 3 (tiga) tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi, seperti yang tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan PKM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini diimplementasikan dari tanggal 21 Agustus 2024 sampai dengan 3 September 2024. Kegiatan ini diikuti oleh 17 orang guru di SMP Negeri 6 Bintan. Pelaksanaan kegiatan ini dibagi menjadi 3 pertemuan, berikut hasil kegiatan setiap pertemuannya.

### Pertemuan 1

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 21 Agustus 2024. Pada pertemuan ini Tim PKM memberikan sosialisasi dan pelatihan terkait penguatan literasi digital guru dalam pembelajaran terdiferensiasi yang dibagi menjadi 2 materi yaitu pembelajaran terdiferensiasi dan literasi digital.



Gambar 2. Paparan Materi

Materi pembelajaran terdiferensiasi ini mencakup asesmen awal, diferensiasi belajar berdasarkan kebutuhan siswa serta merancang pembelajaran. Sedangkan materi literasi digital mencakup pengenalan produk-produk digital yang dapat digunakan guru dalam mengembangkan media pembelajaran sehingga dapat menarik dan memotivasi siswa dalam belajar. Selain memberikan materi, peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi terkait materi yang disampaikan. Ilustrasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.

## Pertemuan 2

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 28 Agustus 2024. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode praktik langsung dalam menyusun modul ajar yang disertai media pembelajaran berbasis digital, seperti yang terlihat pada Gambar 3. Penerapan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Smart Apps Creator (SAC)*. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok sesuai dengan bidang studi yang terdiri dari 2-3 orang. Setiap kelompok dibantu oleh Tim PKM. Hal ini dilakukan agar memudahkan Tim PKM dalam melakukan pengamatan terhadap perkembangan kompetensi peserta dan fokus dalam pembimbingan peserta. Namun, karena ada permasalahan jaringan internet peserta tidak dapat mengakses beberapa platform seperti *Canva* ataupun menjalankan aplikasi *SAC*. Untuk mengatasi permasalahan itu, Tim PKM mendemokan langsung penggunaan aplikasi *SAC*.



**Gambar 3.** Demonstrasi Penggunaan SAC

## Pertemuan 3

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 3 September 2024. Pada pertemuan ini peserta melanjutkan proses pembuatan media pembelajaran menggunakan aplikasi *Smart Apps Creator*. Selanjutnya Tim PKM melakukan penilaian atau evaluasi terkait produk yang dihasilkan yaitu modul ajar yang memuat pembelajaran terdiferensiasi serta media pembelajaran digital. Setiap kelompok bidang studi mempresentasikan produk yang dikembangkan. Penilaian terhadap modul ajar meliputi asesmen awal dan kegiatan pembelajaran sedangkan untuk media pembelajaran penilaian mencakup penyajian dan tampilan media. Tim PKM memberikan penilaian, komentar dan saran terhadap produk sehingga peserta dapat melakukan perbaikan untuk menghasilkan produk yang berkualitas, seperti terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Evaluasi Media Pembelajaran

Pada umumnya peserta sudah mampu menyusun asesmen awal dan kegiatan pembelajaran, tetapi ada beberapa peserta yang proses pembelajaran belum menggambarkan pembelajaran terdiferensiasi. Pada produk media pembelajaran, peserta sudah mampu membuat media pembelajaran menggunakan SAC dan mengubahnya menjadi bentuk aplikasi. Tampilan dari media yang dikembangkan cukup menarik dan lengkap baik materi maupun contoh soal.

Evaluasi terhadap kegiatan dilakukan dengan menyebarkan angket respon peserta terhadap kegiatan PKM dan peningkatan pemahaman peserta terhadap substansi pelatihan. Angket evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan PKM dengan kondisi mitra.

#### Angket Respon Peserta

Angket ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan PKM dengan kondisi mitra. Angket respon peserta terhadap kegiatan PKM terdiri dari aspek isi materi, paparan/penyajian materi, sarana dan prasarana, serta kepuasan peserta. Hasil angket respon peserta ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Respon Peserta terhadap Kegiatan PKM

No.	Aspek	Presentase
1	Isi materi	94,7%
2	Paparan/penyajian materi	93,4%
3	Sarana dan prasarana	87,6%
4	Kepuasan peserta	97,2%
	Rata-rata	93,2%

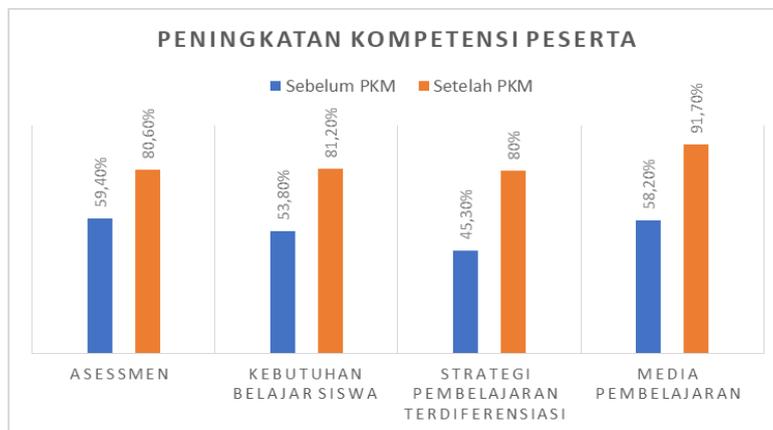
#### Angket Peningkatan Kompetensi Peserta

Angket ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta terkait pembelajaran terdiferensiasi serta media pembelajaran yang berbasis digital sebagai dampak dari kegiatan. Angket ini diberikan diawal dan diakhir pelaksanaan PKM. Hasil angket dapat dilihat pada Gambar 5.

Kegiatan PKM ini menerapkan teknologi digital yaitu aplikasi Smart Apps Creator (SAC) dalam mengembangkan media pembelajaran. Aplikasi SAC juga memungkinkan pengguna, termasuk guru, untuk dengan mudah membuat media pembelajaran berbasis Android (Almukarramah, Pomalato, and Rahmi 2024). Media pembelajaran dengan SAC ini dapat berisi materi dengan disajikan fitur-fitur teks, animasi, video dan latihan soal untuk mengasah kemampuan penguasaan materi sehingga meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar (Azizah 2020).

Media pembelajaran yang dikembangkan dengan SAC dapat digunakan oleh siswa untuk mendukung implementasi kurikulum merdeka. Siswa dengan mudah dapat belajar dimana saja dan kapan saja karena media yang dikembangkan dapat digunakan pada android. Selain itu media pembelajaran dengan SAC dapat memfasilitasi kebutuhan belajar siswa. Dengan menggunakan konsep SAC ini,

diharapkan proses pembelajaran yang menjadi lebih mudah dan menarik bagi siswa. Ini juga diharapkan meningkatkan perhatian siswa terhadap pelajaran dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran (Amelia et al. 2023). Hasil penelitian (Hastari and Sari Saraswati 2024) media pembelajaran yang dikembangkan dengan SAC efektif untuk digunakan dalam pembelajaran.



**Gambar 5.** Peningkatan Kompetensi Peserta

Aplikasi SAC dapat memfasilitasi guru untuk menerapkan pembelajaran terdiferensiasi. Guru dapat menciptakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. SAC mampu menjadi inovasi dalam menciptakan media pembelajaran yang interaktif, bervariasi dan menarik. Sejalan dengan (Danim et al. 2024), SAC efektif sebagai alat yang mendukung pembelajaran terdiferensiasi yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan keterlibatan siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul “Penguatan Literasi Digital Guru dalam Pembelajaran Terdiferensiasi di SMP Negeri 6 Bintang” telah terlaksana dengan baik. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam bentuk pelatihan dengan menerapkan metode sosialisasi, demonstrasi, praktek dan pendampingan serta penilaian. Pelatihan ini mendapatkan respon positif dari peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa (1) materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan peserta, (2) terdapat peningkatan kompetensi peserta terkait pembelajaran terdiferensiasi dan media pembelajaran berbasis digital. Selain itu peserta dapat mengembangkan media pembelajaran sendiri sesuai dengan kebutuhan siswanya.

Adapun saran yang dapat diberikan adalah kegiatan ini harus dilaksanakan secara berkesinambungan dan berkelanjutan guru memantapkan keterampilan dalam merencanakan pembelajaran terdiferensiasi dan media pembelajaran yang sesuai dengan kondisi, kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Selain itu kegiatan ini dapat dilakukan pada jenjang pendidikan yang lain.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2024 Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan dana pada program pengabdian kepada masyarakat dengan skema Pemberdayaan Kepada Masyarakat.

## DAFTAR RUJUKAN

- Akhmadi, Agus. 2023. “Implementasi Kurikulum Merdeka Di Madrasah Ibtidaiyah.” *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan Dan Keagamaan* 11(1). doi: 10.36052/andragogi.v11i1.310.
- Almukarramah, Sarson W. Dj Pomalato, and Emli Rahmi. 2024. “PENGUNAAN SMART APP

- CREATOR (SAC) SEBAGAI PERANGKAT PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA INOVATIF." *Radial: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa Dan Teknologi* (2). doi: 10.37971/radial.vXXiXX.XXX.
- Amelia, Dinda, Memet Sudaryanto, Bivit Anggoro, and Prasetyo Nugroho. 2023. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Smart Apps Creator (SAC)." *Prosiding Seminar Nasional*.
- Azizah, A. .. 2020. "Penggunaan Smart Apps Creator (SAC) Untuk Mengajarkan Global Warming." *Seminar Nasional Fisika (SNF) 2020*.
- Bulan, A., and M. N. Imansyah. 2023. "Persepsi Guru Bahasa Inggris Terhadap Multimedia Pembelajaran Interaktif Dan Pembelajaran Terdiferensiasi." *BULLET: Jurnal Multidisiplin ...* 2(01).
- Danim, Sudarwan, Syukri Hamzah, Badeni Badeni, Meydia Afrina, and Elsa Viona. 2024. "Pemberdayaan Kreativitas Guru Sekolah Indonesia Di Malaysia Melalui Mobile Learning Berbantuan Smart Apps Creator Untuk Mendukung Implementasi Pembelajaran Terdiferensiasi." *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)* 6(2):284–95. doi: 10.36312/sasambo.v6i2.1940.
- Dewi, Ni Made Ayu Sukma, I. Made Ardana, and Phill I. Gusti Putu Sudiarta. 2023. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik." 4:547–60.
- Elvi, Mariyanti, Nur Izzati, Nur Asma Riani Siregar, Susanti, Metta Liana, and Aang Yudho Prastowo. 2024. "PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MATEMATIKA SMP/MTs KOTA TANJUNGPINANG DALAM MENGEMBANGKAN MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA." *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti* 5(3):770–80. doi: 10.38048/jailcb.v5i3.4126.
- Gusteti, Meria Ultra, and Neviyarni Neviyarni. 2022. "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka." *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 3(3):636–46. doi: 10.46306/lb.v3i3.180.
- Hastari, Lutvia, and Sari Saraswati. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Berbantuan Aplikasi SAC." *Cartesian: Jurnal Pendidikan Matematika* 3(02):53–64. doi: 10.33752/cartesian.v3i02.5908.
- Herwina, Wiwin. 2021. "Optimalisasi Kebutuhan Murid Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi." *Perspektif Ilmu Pendidikan* 35(2):175–82. doi: 10.21009/pip.352.10.
- Landa, Zeth Rodo, Tarsicius Sunaryo, and Hotner Tampubolon. 2021. "Pengaruh Literasi Digital Guru Dan Manajemen Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Di SMA Pelita Rantepao." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5(1). doi: 10.31004/cendekia.v5i1.529.
- Marlina. 2019. *PANDUAN PELAKSANAAN MODEL PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DI SEKOLAH INKLUSIF*.
- Maulinda, Utami. 2022. "Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka." *Tarbawi* 5(2):130–38.
- Siregar, Nur Asma Riani, Susanti Susanti, Metta Liana, and Mariyanti Elvi. 2023. "Pelatihan E-LKPD Interaktif Menggunakan Liveworksheets Untuk Guru SMP Negeri 14 Tanjungpinang." *Jurnal Anugerah* 5(1):83–94. doi: 10.31629/anugerah.v5i1.5659.
- Sulolipu, Andi Annisa, Muh. Yahya, Erni Rismawanti, and Muh. Anas. 2023. "MODEL PEMBELAJARAN DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA." *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS* 1(5). doi: 10.59407/jpki2.v1i5.118.
- Wijaya, Sastra, Mohammad Syarif Sumantri, and Nina Nurhasanah. 2022. "IMPLEMENTASI MERDEKA BELAJAR MELALUI STRATEGI PEMBELAJARAN TERDIFERENSIASI DI SEKOLAH DASAR." *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8(2). doi: 10.36989/didaktik.v8i2.450.