

PENGEMBANGAN KURIKULUM PEMBELAJARAN DAN ASESMEN DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DI SATUAN PENDIDIKAN

Sumaryono¹, Akhmad Asnawi², Sugiyono³, Ahmad Muhibbin⁴, Sutrisna Wibawa⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: q100250046@student.ums.ac.id¹, q100250049@student.ums.ac.id²,
q100250049@student.ums.ac.id³, am215@ums.ac.id⁴, sutrisna@uny.ac.id⁵

Abstrak: Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) merupakan respons strategis pemerintah Indonesia terhadap krisis pembelajaran (*learning loss*) yang diperburuk oleh pandemi COVID-19. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif mekanisme pengembangan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP), transformasi pembelajaran berdiferensiasi, serta paradigma baru asesmen di satuan pendidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (*library research*) dengan menganalisis 15 artikel jurnal nasional terakreditasi dan dokumen kebijakan periode 2021–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa: (1) Pengembangan KOSP menuntut otonomi satuan pendidikan dalam menganalisis karakteristik lingkungan dan kebutuhan peserta didik; (2) Pembelajaran berdiferensiasi menjadi strategi kunci untuk mengakomodasi keragaman kompetensi siswa melalui pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL); dan (3) Transformasi asesmen bergeser dari dominasi tes sumatif menuju penguatan asesmen diagnostik dan formatif sebagai *feedback* perbaikan pembelajaran. Tantangan utama yang ditemukan meliputi kesiapan pedagogis guru dalam merancang asesmen autentik dan keterbatasan infrastruktur pendukung. Rekomendasi kebijakan ditujukan pada penguatan komunitas belajar (kombel) dan pendampingan berkelanjutan bagi pendidik.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, KOSP, Pembelajaran Berdiferensiasi, Asesmen Diagnostik, Asesmen Formatif.

Abstract: The implementation of the Merdeka Curriculum represents a strategic response by the Indonesian government to the learning crisis (*learning loss*) exacerbated by the COVID-19 pandemic. This article aims to comprehensively analyze the mechanisms of developing the School Operational Curriculum (Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan/KOSP), the transformation of differentiated instruction, and the emergence of a new assessment paradigm within educational institutions. The research employed a library research method by analyzing 15 accredited national journal articles and policy documents published between 2021 and 2025. The findings indicate that: (1) the development of KOSP requires school autonomy in analyzing environmental characteristics and students' learning needs; (2) differentiated instruction serves as a key strategy for accommodating diverse student competencies through the *Teaching at the Right Level* (TaRL) approach; and (3) assessment practices have shifted from the dominance of summative testing toward strengthening diagnostic and formative assessments as feedback mechanisms for improving learning processes. The main challenges identified include teachers' pedagogical readiness in designing authentic assessments and limitations in supporting infrastructure. Policy recommendations emphasize strengthening professional learning communities and providing continuous mentoring for educators.

Keywords: Merdeka Curriculum, School Operational Curriculum (KOSP), Differentiated Instruction, Diagnostic Assessment, Formative Assessment.

PENDAHULUAN

Dinamika pendidikan di Indonesia mengalami transformasi fundamental pascapandemi COVID-19. Salah satu dampak signifikan yang dirasakan adalah terjadinya *learning loss*, yaitu penurunan capaian kompetensi peserta didik akibat keterbatasan proses pembelajaran selama masa darurat. Kondisi tersebut menuntut adanya intervensi kebijakan kurikulum yang tidak hanya bersifat pemulihan, tetapi juga adaptif terhadap keragaman kebutuhan belajar peserta didik dan tantangan abad ke-21. Menyikapi situasi tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) meluncurkan kebijakan *Merdeka Belajar*, yang salah satu episodenya diwujudkan melalui penerapan Kurikulum Merdeka sebagai strategi pemulihan pembelajaran nasional.

Penerapan Kurikulum Merdeka secara yuridis tertuang dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022, yang kemudian diperbarui melalui Kepmendikbudristek Nomor 262/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran (Mendikbudristek, 2022). Kurikulum Merdeka dirancang untuk memberikan fleksibilitas kepada satuan pendidikan dalam mengelola pembelajaran, sekaligus menekankan pada penguatan kompetensi esensial, karakter, dan profil Pelajar Pancasila.

Perubahan dari Kurikulum 2013 menuju Kurikulum Merdeka tidak dapat dipahami semata sebagai pergantian dokumen administratif, melainkan sebagai pergeseran paradigma pendidikan. Satuan pendidikan diberikan otonomi yang lebih luas untuk mengembangkan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) yang kontekstual, selaras dengan visi dan misi sekolah, karakteristik lingkungan, serta kebutuhan dan potensi peserta didik (Alfani et al., 2023). KOSP menjadi instrumen strategis yang menjembatani kebijakan nasional dengan praktik pembelajaran di kelas.

Namun demikian, realitas implementasi di lapangan menunjukkan bahwa transformasi kurikulum tersebut belum sepenuhnya berjalan optimal. Sejumlah pendidik masih terjebak dalam pola pikir administratif, sehingga pengembangan KOSP cenderung dipahami sebagai pemenuhan dokumen formal, bukan sebagai panduan pedagogis yang hidup dan dinamis. Akibatnya, fleksibilitas kurikulum yang diharapkan justru belum sepenuhnya terinternalisasi dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Permasalahan krusial lainnya adalah ketidaksiapan sebagian guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi serta asesmen paradigma baru. Guru sering mengalami kebingungan dalam membedakan dan mengintegrasikan fungsi asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif secara proporsional (Sari, 2024). Pembelajaran berdiferensiasi kerap dipersepsikan sebagai beban tambahan karena dianggap menuntut penyediaan materi yang berbeda-beda untuk setiap peserta didik, padahal esensinya terletak pada penyesuaian proses, konten, dan produk belajar sesuai dengan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa (Marantika et al., 2023). Di sisi lain, dominasi asesmen sumatif sebagai tolok ukur utama keberhasilan belajar masih kuat mengakar, sehingga peran asesmen sebagai alat refleksi dan perbaikan pembelajaran (*assessment for learning*) belum dimanfaatkan secara optimal (Aminah & Mustamid, 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk: (1) menguraikan mekanisme pengembangan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan yang kontekstual dan adaptif di satuan pendidikan; (2) menganalisis strategi implementasi pembelajaran berdiferensiasi dan asesmen dalam paradigma Kurikulum Merdeka; serta (3) merumuskan rekomendasi kebijakan dan praktik yang dapat mendukung efektivitas implementasi Kurikulum Merdeka di tingkat satuan pendidikan

TINJAUAN PUSTAKA

Konstruktivisme dan Pembelajaran Berdiferensiasi

Landasan teoretis Kurikulum Merdeka sangat kental dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa peserta didik membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman aktif. Dalam konteks ini, Tomlinson (sebagaimana dikutip dalam Naibaho, 2023) mendefinisikan pembelajaran berdiferensiasi sebagai upaya sadar guru untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas guna memenuhi kebutuhan belajar individu siswa. Diferensiasi tidak berarti mengajar dengan 30 cara berbeda untuk 30 siswa, melainkan memodifikasi konten (apa yang dipelajari), proses (bagaimana mempelajarinya), dan produk (apa yang dihasilkan) berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa (Wahyuningsih et al., 2023).

Paradigma Asesmen Pembelajaran

Kurikulum Merdeka mengubah orientasi asesmen dari pengujian hafalan materi menjadi pengukuran kompetensi dan karakter. Secara teoretis, asesmen dibagi menjadi tiga fungsi utama:

1. *Assessment as Learning*: Melibatkan peserta didik secara aktif dalam memantau kemajuan belajarnya sendiri (refleksi diri).
2. *Assessment for Learning*: Dilakukan selama proses pembelajaran (formatif) untuk memberikan umpan balik bagi guru dan siswa.
3. *Assessment of Learning*: Dilakukan di akhir periode (sumatif) untuk menilai pencapaian tujuan pembelajaran (Suprpti, 2024).

Kebijakan asesmen dalam Kurikulum Merdeka menekankan pada penggunaan asesmen diagnostik di awal pembelajaran untuk memetakan kemampuan dasar siswa, sehingga guru dapat mengajar pada tingkat yang tepat (*Teaching at the Right Level*) (Maut, 2022).

Tinjauan Kebijakan Kurikulum Merdeka

Secara regulasi, Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses dan Permendikbudristek Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan menjadi payung hukum utama. Kebijakan ini memberikan fleksibilitas bagi satuan pendidikan untuk mengatur jam pelajaran, memilih perangkat ajar, dan menentukan kriteria kenaikan kelas serta kelulusan, melepaskan belenggu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) tunggal yang kaku (Kemendikbudristek, 2022).

METODE PENELITIAN

Artikel ini disusun menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) atau tinjauan literatur sistematis. Data dikumpulkan dari berbagai sumber sekunder berupa artikel jurnal ilmiah terakreditasi (Sinta 2 hingga Sinta 4), prosiding seminar nasional, dan dokumen regulasi pemerintah yang diterbitkan dalam rentang waktu 2021 hingga 2025.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mencari kata kunci: "Implementasi Kurikulum Merdeka", "Pengembangan KOSP", "Pembelajaran Berdiferensiasi", dan "Asesmen Diagnostik Formatif Sumatif" pada pangkalan data *Google Scholar* dan *Garuda*. Sebanyak 15 artikel terpilih dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, tema utama, dan kesenjangan implementasi yang terjadi di berbagai satuan pendidikan di Indonesia. Analisis dilakukan secara kualitatif-deskriptif untuk menarik simpulan yang komprehensif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP)

Pengembangan kurikulum di tingkat satuan pendidikan merupakan langkah awal yang krusial dalam IKM. Berbeda dengan Kurikulum 2013 yang strukturnya sangat ditentukan oleh pusat (Dokumen 1), KOSP dalam Kurikulum Merdeka menuntut sekolah untuk melakukan Analisis Karakteristik Satuan Pendidikan.

Berdasarkan studi Alfani, Sholikin, dan Sukiman (2023), pengembangan KOSP harus dimulai dengan analisis konteks yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan (kepala sekolah, guru, komite, dan siswa). Temuan mereka menunjukkan bahwa sekolah yang berhasil menyusun KOSP yang relevan adalah sekolah yang mampu memetakan aset lingkungan (sosial, budaya, dan geografis). Contohnya, sekolah di daerah pesisir mengintegrasikan materi kemaritiman ke dalam pengorganisasian pembelajarannya.

Prinsip pengembangan KOSP meliputi: (a) Berpusat pada peserta didik; (b) Kontekstual; (c) Esensial; (d) Akuntabel; dan (e) Melibatkan berbagai pemangku kepentingan (Hastasasi et al., 2022). Tantangan yang sering terjadi adalah sekolah hanya melakukan "copy-paste" dokumen dari sekolah lain tanpa penyesuaian konteks, sehingga dokumen kurikulum menjadi tidak "hidup" dan tidak operasional (Abdal & Rahman, 2022). KOSP yang ideal harus bersifat dinamis dan ditinjau secara berkala (misalnya tahunan) berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi implementasi.

Transformasi Pembelajaran: Dari Seragam ke Berdiferensiasi

Inti dari proses pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka adalah fleksibilitas. Studi yang dilakukan oleh Sari (2024) menemukan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi di lapangan masih menghadapi kendala miskonsepsi. Banyak guru merasa terbebani karena beranggapan harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP/Modul Ajar) yang berbeda untuk setiap siswa.

Padahal, diferensiasi dapat dilakukan melalui tiga strategi utama:

- Diferensiasi Konten: Menyediakan materi dengan berbagai format (teks, video, audio, benda konkret) untuk mengakomodasi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (Wahyuningsih et al., 2023).

- Diferensiasi Proses: Memberikan pendampingan (*scaffolding*) yang berbeda. Siswa yang cepat belajar dapat dibiarkan mandiri (proyek mandiri), sementara siswa yang lambat diberikan bimbingan intensif dalam kelompok kecil.
- Diferensiasi Produk: Membebaskan siswa memilih bentuk tugas akhir sesuai minat mereka, seperti membuat poster, video, esai, atau *podcast*, asalkan substansi tujuan pembelajaran tercapai (Rosiyani et al., 2024).

Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) juga menjadi sorotan. Penelitian Setyo Adji Wahyudi et al. (2023) menunjukkan bahwa pengelompokan siswa berdasarkan fase capaian belajar (bukan sekadar tingkatan kelas) efektif meningkatkan motivasi siswa yang sebelumnya merasa tertinggal. Siswa tidak lagi dipaksa mengejar materi kurikulum yang terlalu tinggi, tetapi belajar sesuai dengan kemampuan aktual mereka.

Reformasi Sistem Asesmen: Diagnostik, Formatif, dan Sumatif

Perubahan paling radikal dalam Kurikulum Merdeka terjadi pada sistem penilaian. Terdapat pergeseran fokus dari "ujian" menjadi "pemantauan belajar".

A. Asesmen Diagnostik

Asesmen ini adalah pintu gerbang pembelajaran berdiferensiasi. Suprpti (2024) dalam penelitiannya di MIN 2 Boyolali menegaskan bahwa asesmen diagnostik (baik kognitif maupun non-kognitif) wajib dilakukan di awal tahun ajaran atau awal lingkup materi. Asesmen diagnostik non-kognitif bertujuan mengetahui psikologis dan emosi siswa, sedangkan kognitif untuk mengetahui prasyarat kompetensi. Tanpa data ini, guru hanya akan mengajar "dalam gelap" tanpa mengetahui kebutuhan siswa.

B. Asesmen Formatif

Asesmen formatif ditekankan sebagai asesmen yang paling dominan dalam Kurikulum Merdeka. Aminah dan Mustamid (2024) menjelaskan bahwa asesmen formatif tidak harus tertulis, melainkan bisa berupa observasi, diskusi, presentasi, atau umpan balik lisan saat pembelajaran berlangsung. Tujuannya bukan untuk memberi nilai (angka) di rapor, melainkan untuk memperbaiki strategi mengajar guru dan strategi belajar siswa. Namun,

tantangan di lapangan menunjukkan banyak guru masih jarang memberikan umpan balik konstruktif dan hanya memberikan nilai angka (Asworo et al., 2024).

C. Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif dilakukan di akhir lingkup materi atau akhir semester untuk menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran. Dalam Kurikulum Merdeka, Ujian Akhir Sekolah berstandar nasional dihapuskan, dan asesmen sumatif diserahkan sepenuhnya kepada guru. Hal ini menuntut integritas dan kompetensi profesional guru dalam menilai secara objektif (Magdalena et al., 2023).

Tantangan Implementasi di Satuan Pendidikan

Berdasarkan sintesis dari berbagai jurnal (Hambatan Guru dalam Penerapan Kurikulum Merdeka), terdapat beberapa kendala utama:

1. Kompleksitas Administrasi: Meskipun dijanjikan penyederhanaan, guru masih merasa kesulitan menyusun Modul Ajar dan Modul Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang komprehensif (Nurisma et al., 2025).
2. Keterbatasan Kompetensi IT: Pemanfaatan Platform Merdeka Mengajar (PMM) belum maksimal di daerah dengan akses internet terbatas atau pada guru senior yang kurang adaptif terhadap teknologi (Situmorang et al., 2025).
3. Manajemen Waktu: Pelaksanaan P5 yang menyita sekitar 20-30% jam pelajaran sering kali bentrok dengan target materi intrakurikuler jika tidak direncanakan dengan sistem blok yang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan menuntut terjadinya perubahan paradigma yang mendasar, dari pola pengelolaan kurikulum yang bersifat administratif dan sentralistik menuju otonomi kurikulum yang kontekstual. Perubahan ini diwujudkan melalui penyusunan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) yang partisipatif, berbasis pada karakteristik satuan pendidikan, kebutuhan peserta didik, serta analisis data pendidikan sekolah. Selain itu,

pembelajaran berdiferensiasi menjadi sebuah keniscayaan dalam upaya mengatasi learning loss yang terjadi pascapandemi.

Namun demikian, efektivitas implementasinya sangat bergantung pada pemahaman guru dalam memetakan kebutuhan belajar siswa secara akurat melalui asesmen diagnostik. Di sisi lain, paradigma asesmen dalam Kurikulum Merdeka mengalami pergeseran signifikan, dari dominasi asesmen sumatif yang berorientasi pada penghakiman hasil belajar menuju penguatan asesmen formatif yang berfungsi sebagai alat perbaikan proses pembelajaran. Pergeseran ini menuntut peningkatan kompetensi guru, khususnya dalam memberikan umpan balik kualitatif yang konstruktif dan berkelanjutan kepada peserta didik.

Untuk mengoptimalkan implementasi Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan, diperlukan dukungan kebijakan dan praktik yang sinergis dari berbagai pemangku kepentingan. Pada tingkat satuan pendidikan, sekolah perlu mengaktifkan Komunitas Belajar (Kombel) sebagai ruang diskusi pedagogis yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, dengan fokus pada pembahasan modul ajar, refleksi pembelajaran, serta berbagi praktik baik, bukan sekadar forum administratif. Selain itu, penyusunan KOSP hendaknya benar-benar berbasis pada analisis data rapor pendidikan sekolah dan kondisi riil peserta didik, sehingga dokumen kurikulum yang dihasilkan bersifat kontekstual dan aplikatif, bukan sekadar hasil salin-tempel.

Pada tingkat dinas pendidikan dan pemerintah, upaya pengurangan beban administratif guru menjadi langkah strategis yang perlu diprioritaskan, salah satunya melalui penyediaan contoh modul ajar yang fleksibel dan mudah diadaptasi dengan pendekatan ATM (Amati, Tiru, Modifikasi). Di samping itu, program pengembangan profesional guru sebaiknya diarahkan pada bentuk pendampingan teknis yang bersifat *coaching clinic* dan dilakukan langsung di satuan pendidikan, bukan hanya melalui seminar daring berskala besar. Pendampingan ini perlu difokuskan pada peningkatan kapasitas guru dalam melakukan asesmen diagnostik serta menyusun instrumen asesmen formatif yang bermakna.

Sementara itu, pada level praktisi, guru diharapkan mulai membiasakan diri melakukan asesmen diagnostik sederhana sebelum memulai materi atau bab baru sebagai dasar perencanaan pembelajaran. Guru juga perlu berani menerapkan pengelompokan belajar yang fleksibel sesuai dengan kebutuhan dan kesiapan peserta didik, dengan tetap menjunjung prinsip keadilan dan tanpa

praktik diskriminatif, sehingga pembelajaran berdiferensiasi dapat berjalan secara efektif dan bermakna

DAFTAR PUSTAKA

- Abdal, I., & Rahman, M. H. (2022). Pengembangan Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan (KOSP) TK Berbasis Kearifan Lokal Kota Tidore Kepulauan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(21), 315–320.
- Alfani, M. F., Sholikin, S., & Sukiman, S. (2023). Pengembangan Kurikulum Operasional Sekolah Jenjang MI/SD Pasca Covid-19. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 8(1), 135-145.
- Aminah, F., & Mustamid, M. (2024). Pelaksanaan Asesmen Formatif dan Sumatif Kurikulum Merdeka di SD N Ngasinan. *PRIMER: Journal of Primary Education Research*, 2(2), 164–171.
- Asworo, A. F. C., Hasanah, L., & Solehah, S. F. (2024). Pentingnya Penilaian Formatif Terhadap Perkembangan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengembangan dan Penelitian Pendidikan*, 6(3).
- Hastasasi, W., et al. (2022). *Kurikulum Operasional Satuan Pendidikan: Implementasi, Struktur dan Prinsip*. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Magdalena, I., Oktavia, D., & P. N. (2023). Analisis Evaluasi Sumatif dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas VI SDN Batujaya di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7174–7187.
- Marantika, J. E. R., Tomasouw, J., & Wenno, E. C. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 1–8.
- Maut, W. O. A. (2022). Asesmen Diagnostik dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) di SD Negeri 1 Tongkuno. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(4), 1305–1312.
- Naibaho, D. P. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Mampu Meningkatkan Pemahaman Belajar Peserta Didik. *Journal of Creative Student Research*, 1(2), 81–91.

- Nurisna, A., Yusri, A. M., & Amelia, N. (2025). Tantangan Guru dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Maros. *Saraweta: Jurnal Pendidikan*, 3(1).
- Rosiyani, A. I., Salamah, A., Lestari, C. A., & Anggraini, S. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran IPAS Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10-18.
- Sari, N. W. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Era Kurikulum Merdeka: Antara Harapan, Hambatan, dan Realitas di Lapangan. *Jurnal Pustaka Cendekia Hukum dan Ilmu Sosial*, 1(3), 248–254.
- Situmorang, A. S., et al. (2025). Evaluasi Implementasi Kurikulum Merdeka: Tantangan dan Peluang. *Indo-Intellectual: Indonesian Journal of Social Sciences*, 3(2).
- Suprpti, D. (2024). Asesmen Diagnostik Sebagai Penilaian Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka di MIN 2 Boyolali. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*, 1(2), 253-263.
- Wahyuningsih, S., Siddik, M., & Suhartini, E. (2023). Analisis Pembelajaran IPAS dengan Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(4), 1105–1113