



PROCEEDINGS SEMINAR NASIONAL  
PENDIDIKAN MATEMATIKA, SAINS,  
GEOGRAFI, DAN KOMPUTER

Homepage: <https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/msgk/index>



***Effectiveness and student response investigation of stem learning with edp model in the topic of global warming***

**Investigasi efektivitas dan respon siswa terhadap pembelajaran stem dengan model edp pada topik pemanasan global**

Septyani Triwulandari<sup>1\*</sup>, Nurul Fitriyah Sulaeman<sup>2</sup>, Muliati Syam<sup>3</sup>  
Universitas Mulawarman, Kota Samarinda, Indonesia

\* Email Penulis Korespondensi: [septyanitw14@gmail.com](mailto:septyanitw14@gmail.com)

Article Information	Abstract
<p><b>Keywords:</b> 2013 Curriculum Merdeka Curriculum Comparative Curriculum Climate Change</p>	<p><i>The change of Indonesian curriculum from 2013 curriculum to merdeka curriculum encourages the acceleration of adaptation in junior high school science learning to be closer to the environment and climate change topics. This study aims to provide a comparative description between the 2013 curriculum and merdeka curriculum and their representation in the 7<sup>th</sup>-grade junior high school science textbooks on the topic of climate change. Content analysis method was used in this study to analyze the documents both from 2013 curriculum and merdeka curriculum and textbooks in each curriculum. Results showed that the 2013 curriculum and the merdeka curriculum have different curriculum development patterns, both in the allocation of time, and the learning process, where the 2013 curriculum presents the material deeply and in a specific, chapter, whereas in the merdeka curriculum the material is only presented in the form of case studies that are integrated with the topic of substances and their changes. The depth of the topic in the 2013 curriculum is adjusted to its characteristics in the development of concept knowledge, analysis and creating ideas. On the other hand while in the merdeka curriculum has characteristics that integrates of the application science with socioeconomics, therefore the integration of topics and presentation in the form of general case studies (emphasis on the engineering section) is encourage to be conducted.</i></p>
Info Artikel	Abstrak
<p><b>Kata kunci:</b> Kurikulum 2013 Kurikulum Merdeka Perbandingan Kurikulum Perubahan Iklim</p>	<p>Perubahan kurikulum 2013 menuju kurikulum merdeka mendorong percepatan adaptasi pembelajaran IPA SMP untuk lebih dekat dengan tema lingkungan dan perubahan iklim. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran perbandingan antara kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka dan representasinya dalam buku ajar IPA SMP kelas VII pada pokok bahasan perubahan iklim. Metode yang digunakan adalah analisis konten dengan objek analisis dokumen kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka serta buku ajar pada masing-masing kurikulum. Dari hasil analisis diketahui bahwa pada kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka memiliki pola pengembangan yang berbeda, baik pada alokasi waktu, dan proses pembelajaran, dimana pada kurikulum 2013 materi disajikan dengan lebih mendalam dan pada bab tersendiri, sedangkan pada kurikulum merdeka materi hanya disajikan dalam bentuk studi kasus yang terintegrasi dengan topik zat dan perubahannya. Kedalaman materi pada</p>



kurikulum 2013 disesuaikan dengan karakteristiknya dalam pengembangan pengetahuan konsep, analisis, dan penyampaian gagasan. kurikulum merdeka memiliki karakteristik yang mengintegrasikan penerapan sains dengan sosial ekonomi, sehingga integrasi dari beberapa materi dan penyajian dalam bentuk studi kasus (penekanan pada bagian *engineering*) didorong untuk dilakukan.

Copyright (c) 2022 The Author  
This is an open access article under the CC-BY-SA license



## PENDAHULUAN

Pernyataan bahwa pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam kehidupan didasarkan pada peran, dan dampak positif yang diciptakan dari kemajuan suatu sistem pendidikan (Ananda & Hudaidah, 2021). Pendidikan dengan kualitas yang tinggi menciptakan individu-individu yang maju, damai serta terarah ke dalam sifat-sifat yang konstruktif (Maulida, 2022). Melalui Pendidikan, dilakukan upaya dalam mempertahankan dan menguatkan nilai-nilai dalam dimensi psikologis, sosiologis, sosial dan budaya (Madhakomala et al., 2022). Upaya-upaya tersebut sebagai indikasi penerapan pendidikan tidak dapat terlaksana tanpa adanya rencana yang sistematis, dimana rencana sistematis tersebut biasa disebut dengan kurikulum (Angga et al., 2022).

Definisi kurikulum secara etimologis berasal dari Bahasa Yunani, yaitu *curir* yang berarti pelari dan *curare* yang berarti sebagai tempat berpacu. Istilah kurikulum ini berasal dari dunia olahraga pada zaman Romawi Kuno di Yunani, dimana dapat diartikan sebagai jarak. Jarak di sini memiliki makna keharusan menempuh jarak dari *start* sampai *finish* (Bahri, 2017). Dapat dipahami jarak di sini bermakna kurikulum dengan muatan isi dan materi pelajaran yang dijadikan jangka waktu yang harus ditempuh oleh siswa untuk memperoleh ijazah. Sejalan dengan definisi tersebut, Wahyuni Rina dan Berliani Teti (2019) menyatakan bahwa kurikulum ialah alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan sebagai rujukan bagi proses pelaksanaan pendidikan di Indonesia. Oleh sebab itu, kurikulum merupakan cerminan dari pembentukan pendidikan karakter yang berkontribusi penuh terkait masa depan bangsa (Marisa, 2021). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan (Keputusan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 719/2020), tentang pedoman pelaksanaan kurikulum satuan pendidikan khusus dalam menghadapi kondisi khusus (Jojo & Sihotang, 2022).

Pada saat pandemi COVID-19 yang mengharuskan berbagai adaptasi teknologi dan situasi, ditemukan berbagai kendala dalam proses pembelajaran. Tindak lanjut kemendikbudristek melalui permasalahan tersebut adalah membuat kebijakan kurikulum darurat sebagai acuan baru bagi satuan pendidikan di Indonesia. Kelanjutan dari kurikulum darurat tersebut sebagai hasil dari kajian, evaluasi, kritik, respon, prediksi, dan berbagai tantangan yang dihadapi kurikulum, maka pada tahun 2021 hingga 2022 kemendikbudristek membuat kebijakan penggunaan kurikulum merdeka (Nurholis et al., 2022), dengan tetap memberikan hak dalam penggunaan kurikulum 2013, kurikulum darurat, dan kurikulum merdeka (Maulida, 2022). Pada kurikulum 2013 proses pembelajaran lebih diarahkan pada proses pendidikan yang holistik sehingga menyentuh pada cakupan yang lebih luas yaitu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Setiadi, 2016). Kurikulum merdeka memiliki proses pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Barlian et al., 2022).

Sesuai dengan kurikulum tersebut, mata pelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang selalu dipertahankan bagi siswa SMP (Verwita Sari, 2018). Salah satu pokok bahasan dalam mata pelajaran IPA tersebut adalah topik perubahan

iklim yang diajarkan di kelas VII pada kurikulum 2013 (Asfuriyah & Murbangun, 2015) yang kemudian diajarkan secara fleksibel pada kurikulum merdeka. Pokok bahasan perubahan iklim yang pada kurikulum merdeka termasuk pada capaian pembelajaran IPA pada fase D kelas VII sebagai salah satu pokok bahasan yang dipertahankan pada kedua kurikulum karena esensinya dalam kontribusi pencegahan perubahan iklim, dan sesuai dengan tujuan *Sustainable Development Goals*, yaitu pengelolaan iklim (Agusty, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan gambaran utama perbandingan antara kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka dengan analisis konten pada kedua kurikulum, dan dilengkapi dengan analisis penyajian materi pada buku ajar masing-masing kurikulum. Melalui penelitian ini diharapkan selain mampu memberikan gambaran umum perbandingan kedua kurikulum, juga dapat menggambarkan kesesuaian antara tujuan pergantian kurikulum dengan perbedaan pada kedua kurikulum tersebut.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode analisis konten yang bertujuan untuk mengulas apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka. Analisis konten merupakan analisis tiap bacaan atau isi pada subjek penelitian (Respatiadi et al., 2022), dalam hal ini konten yang dianalisis adalah dokumen kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka, serta buku ajar IPA SMP kelas VII pada masing-masing kurikulum sesuai dengan Tabel 1. Data disajikan dalam bentuk deskripsi komparatif, yang diperoleh melalui analisis pada dokumen silabus kurikulum 2013 dan capaian pembelajaran kurikulum merdeka dilengkapi dengan data perbandingan buku ajar pada kedua kurikulum tersebut, di mata pelajaran dan topik bahasan yang sama (perubahan iklim).

**Tabel 1. Analisis Dokumen Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka serta Bahan Ajar pada pokok bahasan perubahan iklim**

No	Dokumen/Buku Ajar	Tahun
1.	Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsabawiyah (SMP/Mts) (Kemendikbud, 2017)	2017
2.	Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka (Kemendikbud, 2022)	2022
3.	IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 Revisi) (Widjajanti & Sulastri, 2019)	2019
4.	Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII (Kurikulum Merdeka) (Inabuy et al., 2021)	2021

## HASIL DAN DISKUSI

Perbedaan mendasar pada kedua kurikulum terletak pada kerangka dasar pengembangan kurikulum (Firdaus et al., 2022) dan alokasi waktu pembelajaran. Kurikulum 2013 dikembangkan sejalan dengan kurikulum-kurikulum sebelumnya memiliki

sistem alokasi waktu per mata pelajaran yang dialokasikan per minggu (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), hal ini tidak sejalan dengan pengembangan kurikulum merdeka yang mengakumulasi jumlah jam pelajaran per mata pelajarannya dalam satu tahun dengan tambahan alokasi waktu pada proyek penguatan profil pelajar pancasila. Pada pokok bahasan perubahan iklim yang merupakan salah satu pokok bahasan yang masih dipertahankan pada kedua kurikulum menunjukkan perbedaan yang mendasar pada pola pengembangan kurikulum, dimana berdasarkan analisis konten dokumen kurikulum merdeka dan kurikulum 2013 maka diperoleh perbedaan kedua kurikulum yang disajikan pada Tabel 1 dibawah ini.

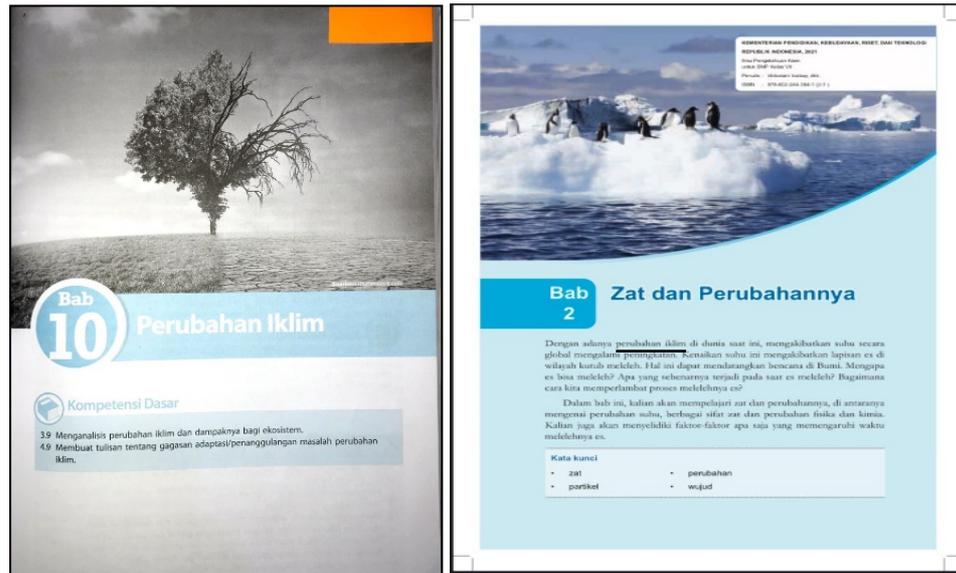
**Tabel 2. Komparasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka pada pokok bahasan perubahan iklim**

Kurikulum	Karakteristik kompetensi	Proses Pembelajaran	Proses Penilaian	Bahan Kajian
<b>2013</b>	Disajikan dalam bentuk Kompetensi Dasar (KD): 3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem 4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan masalah perubahan iklim	Fokus pada analisis saintifik dengan didukung model pembelajaran ( <i>discovery learning</i> , PBL, PjBL)	1. Penilaian autentik dan non-autentik sebagai penilaian kemajuan belajar siswa. 2. Menggunakan penilaian sumatif.	Konsep-konsep sesuai dengan materi
<b>Merdeka</b>	Disajikan dalam bentuk Capaian Pembelajaran (CP) pada fase D: Mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.	Fokus pada penerapan kaidah penelitian ilmiah dengan pengembangan pendekatan pembelajaran inkuiri	1. Penilaian autentik sebagai penunjang proses pembelajaran. Penilaian autentik sebagai penunjang proses pembelajaran. 2. Menggunakan Hasil dari penilaian formatif.	Permasalahan sains yang pada akhirnya terkait dengan sosial, ekonomi, dan kemanusiaan

Sejalan dengan Rebawa (2014) yang menyampaikan bahwa kelebihan kurikulum 2013 adalah pada peningkatan kompetensi berpikir kreatif, kesempatan mengeluarkan pendapat, peningkatan kemampuan menghafal dan konsentrasi siswa, dimana stimulus pada kompetensi-kompetensi tersebut dapat terlihat pada silabus kurikulum 2013 dan buku ajar IPA SMP pada pokok bahasan perubahan iklim. Sedangkan pada kurikulum merdeka memiliki kelebihan selain pada penguatan profil pelajar Pancasila, juga menerapkan pembelajaran yang kritis, ekspresif, aplikatif, variatif dan progresif (Rahayu et al., 2022), yang mana karakteristik tersebut juga terlihat pada capaian pembelajaran

dan buku ajar IPA SMP pada pokok bahasan zat dan perubahannya yang terintegrasi dengan materi perubahan iklim.

Kesesuaian antara karakteristik kurikulum dengan buku ajar yang digunakan, memberikan pandangan baru dalam analisis komparasi melalui buku ajar. Melalui buku ajar yang telah dipastikan sesuai dengan karakteristik kedua kurikulum, maka dilakukan komparasi terhadap masing-masing 1 sampel buku ajar dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini. Kedua buku ajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku ajar yang digunakan pada pembelajaran IPA SMP kelas VII, sehingga diharapkan terdapat kesesuaian antara analisis dan penerapan yang dilakukan di sekolah.



a

b

Gambar 1a Buku ajar IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 Revisi) (Widjajanti & Sulastri, 2019)

Gambar 1b Buku ajar Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII (Kurikulum Merdeka) (Inabuy et al., 2021)

Perbedaan utama dari penyajian materi antara kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka adalah pada kurikulum 2013 materi disajikan pada bab tersendiri, sedangkan pada kurikulum 2013, materi disajikan terintegrasi pada bab zat dan perubahannya. Melalui temuan tersebut, peneliti kemudian melakukan analisis komparasi pada kedua buku ajar dengan hasil terlihat pada Tabel 3 dibawah.

**Tabel 2. Komparasi penyajian buku IPA pada Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka pada pokok bahasan perubahan iklim kelas 7 SMP**

Kurikulum	Proporsi pada buku	Kompetensi yang Dikembangkan
2013	Memiliki bab tersendiri	Menekankan pada hasil analisis teori, pembuatan karya dan penerapan sederhana.
Merdeka	Terintegrasi pada bab zat dan perubahannya, sebagai studi kasus	Diarahkan untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah secara mandiri.

Berdasarkan analisis komparasi kedua buku ajar, diketahui bahwa kedua kurikulum memiliki pola yang berbeda dalam penyajian materi menyesuaikan pada pembelajaran yang dilakukan. Pada kurikulum 2013 menempatkan pokok bahasan perubahan iklim pada bab tersendiri, sedangkan pada kurikulum merdeka mengintegrasikan pokok bahasan tersebut pada bab "zat dan perubahannya" dalam bentuk satu studi kasus, hal ini mengindikasikan alokasi waktu yang sangat berbeda antara kedua kurikulum. Sehingga, dapat diprediksi bahwa kedalaman materi pokok bahasan perubahan iklim pada kurikulum merdeka akan tidak setara dengan pada kurikulum 2013. Perbedaan alokasi waktu tersebut apabila dihubungkan dengan CP/KD masih menunjukkan kesenjangan kedalaman materi pada kurikulum merdeka.

Penempatan materi perubahan iklim pada bab tersendiri pada kurikulum 2013 merupakan representasi karakteristik dari kurikulum tersebut yang berfokus pada pengembangan ide atau gagasan siswa pada tiap-tiap materi pelajaran (Kemendikbud, 2017), melalui penyajian materi per bab pada tiap pokok bahasan disesuaikan dengan alokasi waktu yang relatif panjang dapat membantu dalam peningkatan kompetensi tersebut. Sedangkan pada kurikulum merdeka yang memiliki fokus utama pada penguatan profil pelajar pancasila, dengan mendorong peserta didik untuk menerapkan pengetahuan sains nya dalam memecahkan berbagai masalah sains yang pada akhirnya terkait dengan sosial, ekonomi, dan kemanusiaan (Kemendikbud, 2022), maka pengintegrasian antar materi dengan penyajian berupa studi kasus atau proyek tertentu lebih sesuai dengan kurikulum ini.

Pada ranah pengembangan kompetensi, diperoleh hasil bahwa kurikulum 2013 lebih berfokus pada pemahaman konsep siswa, melalui kegiatan analisis dan penerapan konsep sederhana. Sedangkan pada kurikulum merdeka memberikan ruang lebih bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya melalui inovasi pemecahan studi kasus. Hal ini menunjukkan kesesuaian dengan kerangka dasar pengembangan masing-masing kurikulum, dimana kurikulum 2013 berfokus pada tujuan sistem pendidikan nasional yang sejalan dengan kompetensi inti (Nurholis et al., 2022), sedangkan kurikulum merdeka berfokus kemerdekaan belajar didasarkan kaidah penerapan ilmu pengetahuan alam (salah satunya *problem solving*) (Firdaus et al., 2022).

Hadirnya kurikulum merdeka belajar pada saat ini sedang pada tahap permulaan percobaan, walaupun demikian kurikulum merdeka telah sesuai dengan tujuan awal. Yaitu pada tujuan awal dari kurikulum merdeka yaitu pada proses pembelajaran peserta didik yang diberikan kebebasan dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik bebas mengemukakan pendapatnya, melakukan diskusi baik dengan peserta didik maupun dengan pengajarnya.

## KESIMPULAN

Pada penelitian ini telah dilakukan analisis konten pada dokumen kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka dengan dilengkapi buku ajar masing-masing kurikulum pada topik perubahan iklim. Berdasarkan dari analisis tersebut maka diperoleh bahwa kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka memiliki pola pengembangan yang berbeda yang disesuaikan dengan rasional mata pelajaran, dan karakteristik dari masing-masing kurikulum. Pada pembelajaran IPA dengan pengetahuan dan keterampilan proses menjadi fokus utama, kedua kurikulum memiliki perbedaan pada alokasi waktu, dan proses pembelajaran, dimana pada kurikulum 2013 materi disajikan dengan lebih mendalam dan pada bab tersendiri, sedangkan pada kurikulum merdeka materi hanya disajikan dalam bentuk studi kasus yang terintegrasi dengan topik zat dan perubahannya. Kedalaman materi pada kurikulum 2013 disesuaikan dengan karakteristiknya dalam pengembangan pengetahuan konsep, analisis, dan penyampaian gagasan. Kurikulum merdeka memiliki karakteristik yang mengintegrasikan penerapan sains dengan sosial ekonomi, sehingga integrasi dari beberapa materi dan penyajian dalam bentuk studi kasus (penekanan pada bagian *engineering*) didorong untuk dilakukan. Dari kedua

kurikulum tersebut dapat disimpulkan bahwa keduanya memiliki karakteristik yang berbeda dengan mempertimbangkan beberapa hal dan tentu disiapkan guna meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

## REFERENSI

- Agusty, A. I. (2020). *Millealab Media Pembelajaran Fisika Berbasis Virtual Reality untuk Mengajarkan Topik Pemanasan Global*. 20, 104–110.
- Ananda, A. P., & Hudaidah. (2021). Perkembangan Kurikulum Pendidikan Indonesia dari Masa ke Masa. *SINDANG-Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Kajian Sejarah*, 3(2), 102–108.
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 dan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Kabupaten Garut. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>
- Asfuriyah, S., & Murbangun, N. (2015). Pengembangan majalah sains berbasis contextual learning pada tema pemanasan global untuk meningkatkan minat belajar siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(1), 739–746.
- Bahri, S. (2017). Pengembangan Kurikulum Dasar Dan Tujuannya. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 11(1), 15. <https://doi.org/10.22373/jiif.v11i1.61>
- Barlian, U. C., Solekah, S., & Rahayu, P. (2022). Impementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Journal of Education and Language Research*, 1(1), 1–52. <https://doi.org/10.21608/psjh.2022.250026>
- Firdaus, H., Laensadi, A. M., Matvayodha, G., Siagian, F. N., & Hasanah, I. A. (2022). Analisis Evaluasi Program Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 686–692.
- Inabuy, V., Sutia, C., Okky, F. T. M., Hardanie, B. D., & Lestari, S. H. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VII*.
- Jojo, A., & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150–5161. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- Kemendikbud. (2017). Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsabawiyah (SMP/Mts). In *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs)* (pp. 1–78).
- Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka* (Vol. 42, Issue ABSTRACT, pp. 39-A). [https://doi.org/10.1290/1543-706x\(2006\)42\[39-ab:p\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1290/1543-706x(2006)42[39-ab:p]2.0.co;2)
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs)*.
- Madhakomala, Aisyah, L., Rizqiqa, N., Putri, D., & Nulhaq, S. (2022). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire. *At- Ta'lim: Jurnal Pendidikan*, 8(2), 162–172.
- Marisa, M. (2021). Inovasi Kurikulum “Merdeka Belajar” di Era Society 5.0. *Santhet: (Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora)*, 5(1), 72. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.e-ISSN>
- Maulida, U. (2022). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka. <https://Stai-Binamadani.e-Journal.Id/Tarbawi>, 5(2), 130–138.
- Nurholis, D., Khodijah, N., & Suryana, E. (2022). Analisis Kebijakan Kurikulum 2013. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 3(4), 170–179. <http://jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/modeling/article/view/1132>
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., & Hernawan, A. H. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak Restu. *Jurnal Basicedu*, 6(4),

- 6313–6319.
- Rebawa, J. (2014). Studi Komparasi Implementasi Kurikulum KTSP dengan Kurikulum 2013 Mapel Pendidikan Agama Islam pada Kajian Standar Kompetensi. *MUdarrisa: Jurnal Kajian Pendidikan Islam*.  
<https://mudarrisa.iainsalatiga.ac.id/index.php/mudarrisa/article/view/762>
- Respatiadi, F., Zid, M., & Hotimah, O. (2022). Komparasi Kurikulum 1964 dan 1968 serta Kajian Materi Geografi pada Jenjang SMP. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*.  
<https://journalstkipgrisitubondo.ac.id/index.php/EDUSAINTEK/article/view/450>
- Setiadi, H. (2016). Pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 166–178. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.7173>
- Verwita Sari, E. (2018). Pengaruh Pemberian Spelling Puzzle dengan Model Problem Based Learning terhadap Pencapaian Kompetensi Siswa IPA Kelas VII Materi Pemanasan Global dan Lapisan Bumi SMP Negeri 12 Padang. *Pillar of Physics Education*, 11(3), 9–16.
- Wahyuni Rina, & Berliani Teti. (2019). Problematika Implementasi Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Manajemen Dan Supervisi Pendidikan*, 3, 63–68.
- Widjajanti, R., & Sulastris, S. (2019). *IPA Terpadu untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 2 (Kurikulum 2013 Revisi)*.