

Analisis Konten dan Materi Kegiatan Pengabdian Pendampingan Peningkatan Kompetensi Pendidik Kelompok MGMP Kimia Sidoarjo: Studi Pendahuluan

Hayuni Retno Widarti^{*}, Munzil¹, Sri Rahayu¹, Nur Candra Eka Setiawan¹, Deni Ainur Rokhim^{1,2}, Juwita Karina Pratiwi¹, Ristiwi Peni², Asnan Wahyudi²

¹ Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang

² SMAN 3 Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

* hayuni.retno.fmipa@um.ac.id

Abstrak: Perubahan kurikulum terfokus pada penyempurnaan dan revisi dari kurikulum sebelumnya yaitu dengan adanya perubahan kurikulum 13 menjadi kurikulum merdeka. Pendidik merupakan penggerak merdeka belajar, pendidik berperan dalam desain strategi dan metode pembelajaran berbasis kurikulum merdeka. Pendidik kesulitan dalam implementasi kurikulum merdeka karena pendidik tidak memiliki pengalaman konsep merdeka belajar dan minimnya referensi bahan rujukan mendesain dan mengimplementasikan merdeka belajar. Kegiatan pengabdian ini menggunakan survey yang melibatkan sekelompok individu untuk menjawab sejumlah pertanyaan dalam instrumen yang berupa kuisioner. Data yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah data kualitatif yang diperoleh dari perspektif pendidik dalam menjawab pertanyaan. Berdasarkan hasil kuisioner yang telah dilakukan didapatkan data bahwa pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo telah memiliki pemahaman mengenai kurikulum merdeka dan administrasi yang diperlukan, pendidik juga sudah dapat membedakan kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka. Namun, untuk implementasi dari kurikulum merdeka, pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo masih mengalami kendala di bidang pemetaan konten dan materi kimia. Berdasarkan analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa implementasi kurikulum merdeka di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo belum optimal, utamanya dalam pemetaan konten dan materi kimia. Oleh karena itu, pendampingan peningkatan kompetensi pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo perlu dilaksanakan sebagai solusi belum optimalnya kompetensi pendidik dalam pemetaan konten dan materi kimia.

Kata Kunci: Materi Kimia; Peningkatan Kompetensi; MGMP Kimia; Studi Pendahuluan

Abstract: Curriculum changes focus on improving and revising the previous curriculum with the change of curriculum 13 to an independent curriculum. Teachers are the drivers of independent learning, teachers play a role in designing strategies and learning methods based on an independent curriculum. Teachers' difficulties in implementing the independent curriculum are because teachers do not have experience with the concept of independent learning and there is a lack of reference material for designing and implementing independent learning. This research uses survey research involving a group of individuals to answer questions. The data obtained is qualitative data from the teacher's perspective in answering questions. Based on the results of the questionnaire that has been presented, data shows that educators in the MGMP Kimia Sidoarjo group have an understanding of the independent curriculum and the administration required, educators are also able to differentiate the 2013 curriculum from the independent curriculum. However, for the implementation of the independent curriculum, educators in the Sidoarjo Chemistry MGMP group still experience obstacles in the field of content mapping and chemistry material. Based on the analysis and

This is open access article under the CC-BY-SA license



discussion above, it can be concluded that the implementation of the independent curriculum in the MGMP Kimia Sidoarjo group has not been optimal, especially in mapping chemistry content and material. Therefore, assistance in increasing the competency of educators in the Sidoarjo Chemistry MGMP group needs to be implemented as a solution to the lack of optimal competency of educators in mapping chemical content and material.

Keywords: *Chemical Materials; Competency Improvement; MGMP Chemistry; Preliminary studies*

© 2024 Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

Received: 4 November 2023 **Accepted:** 12 November 2023 **Published:** 1 Februari 2024

DOI: <https://doi.org/10.61142/samakta.v1i1.30>

How to cite: Widarti, H. R., Munzil, Rahayu, S., Setiawan, N. C. E., Rokhim, D. A., Pratiwi, J. K., Peni, R., & Wahyudi, A. (2024). Analisis Konten dan Materi Kegiatan Pengabdian Pendampingan Peningkatan Kompetensi Pendidik Kelompok MGMP Kimia Sidoarjo: Studi Pendahuluan. *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–15. <https://doi.org/10.61142/samakta.v1i1.30>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan program sistematis yang tersusun dari kurikulum, sarana dan prasarana, metode, siswa dan pendidik yang saling berkesinambungan untuk mencapai tujuan pendidikan (Tharaba, 2019). Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan potensi peserta didik dalam membantu peserta didik yang unggul dan berdaya saing dalam kancah nasional dan internasional, sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, secara khusus mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri, membentuk dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab, demokratis (Riowati & Nono H. Yoenanto, 2022). Pendidikan harus dipersiapkan dengan matang karena dalam pendidikan ada tujuan yang ingin dicapai, yaitu mengembangkan potensi peserta didik menjadi pemikir yang kompeten, kreatif, mandiri dan kritis (Magara, E., Copriady, J., & Linda, R, 2021). Persiapan pendidikan sejalan dengan kualitas pendidikan yang terus bergerak dan berubah mengikuti perubahan dan peningkatan spesifikasi serta kualifikasi (Rokhim et al., 2021 ; Tardian , 2019). Seperti halnya pendidikan di abad 21 dimana siswa diharapkan memiliki kompetensi pembelajaran yaitu *Critical Thinking and Problem Solving, Creativity, Communication Skills, and Ability to Work Collaboratively* (Widarti, 2023).

Pendidikan di Indonesia kerap mengalami perubahan seiring berjalannya waktu (Daga, 2021). Salah satu perubahan yang kerap terjadi yaitu perubahan kurikulum. Di Indonesia, kurikulum disusun dan diterapkan secara nasional di seluruh sekolah sebagai upaya mewujudkan cita-cita nasional bangsa Indonesia. Setiap kurikulum selalu memuat tujuan-tujuan yang diinginkan dalam bidang pendidikan, yaitu hasil belajar yang diinginkan bagi peserta didik. Pengembangan kurikulum dilakukan sebagai langkah maju untuk menjawab tantangan perkembangan zaman. Pengembangan kurikulum dilakukan dengan tetap memperhatikan situasi dan kondisi serta standar yang berlaku di masyarakat (Zamili, 2020). Kurikulum memegang peranan penting dalam pendidikan karena berkaitan dengan penentuan arah, isi, dan proses pendidikan, sehingga pada akhirnya menentukan kualifikasi lulusan peserta didik pada suatu lembaga pendidikan. Dengan berkembangnya zaman dan kebutuhan masyarakat, dunia pendidikan harus melakukan inovasi. Inovasi pendidikan akan efektif dan

mencapai tujuannya apabila program pendidikan dirancang dan dilaksanakan sesuai dengan kondisi dan tuntutan zaman (Fatmawati, 2021).

Kurikulum bersifat dinamis karena selalu berubah ubah sesuai dengan perkembangan zaman (Rouf, A. dan R. L, 2018) . Hal ini dibuktikan dengan perubahan kurikulum di Indonesia yang telah berubah sebanyak sebelas kali dari tahun 1947 (Ardianti, Y., & Amalia, N, 2022). Saat ini, perubahan kurikulum terfokus pada penyempurnaan dan revisi dari kurikulum sebelumnya yaitu dengan adanya perubahan kurikulum 13 menjadi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka dirilis pemerintah dengan tujuan aspek kualitas pendidikan Indonesia memiliki progress besar dan menghasilkan lulusan yang unggul dalam menghadapi masa depan yang kompleks (Suyanto, 2020). Adanya perubahan kebijakan kurikulum memerlukan penyesuaian pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk semua mata pelajaran guna memaksimalkan kegiatan belajar mengajar di seluruh jenjang sekolah baik jenjang dasar maupun menengah (Widarti *et al.*, 2022).

Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, proses pembelajaran di era kurikulum merdeka memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali informasi dari berbagai sumber, merumuskan masalah, berpikir analitis, dan mampu berkolaborasi memecahkan masalah bersama (Rokhim, 2023). Kurikulum Merdeka merupakan program dengan muatan pembelajaran yang beragam, muatannya akan lebih optimal sehingga siswa mempunyai waktu yang cukup untuk mengeksplorasi konsep dan memperkuat keterampilan (Anggraini, 2022). Kurikulum merdeka juga mendorong pembentukan karakter kemandirian dimana pendidik dan siswa dapat menggali ilmu pengetahuan, sikap dan keterampilan secara bebas dan gembira (Ainia, 2020). Dalam kurikulum merdeka, pendidik memiliki kebebasan dalam memilih berbagai perangkat ajar sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik yang berbeda beda. Oleh karena itu, keberadaan kemandirian belajar sangat relevan dengan kebutuhan pendidikan abad 21. Karena hakikat belajar mandiri adalah penguatan peran pendidik dalam pemecahan masalah, membebaskan dan memberdayakan pendidik dan sekolah untuk mengembangkan kemampuan interpretasi (Sherly *et al.*, 2020; Widiyono *et al.*, 2021).

Pendidik merupakan faktor paling dominan dalam kegiatan belajar mengajar (Carlina *et al.*, 2021). Pendidik merupakan penggerak merdeka belajar, pendidik berperan dalam desain strategi dan metode pembelajaran berbasis kurikulum merdeka (Saleh., 2020; Yasmin., 2020). Peran pendidik dalam kurikulum merdeka sudah sesuai dengan tuntutan kurikulum yaitu sebagai pengajar yang menciptakan pembelajaran efektif, pembimbing yang membantu siswa mengenal potensi diri dan membantu pemecahan masalah siswa serta sebagai pendidik yang memfasilitasi proses pendewasaan siswa melalui pembelajaran (Wibowo, I. S., & Farnisa, R, 2018). Kemampuan pendidik dalam merancang pembelajaran merupakan salah satu pengembangan profesionalitas pendidik, khususnya pada kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional (Patabang & Muniarti, 2021). Oleh karena itu, pendidik harus memiliki kompetensi dalam membangun strategi proses pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku mulai dari persiapan, pelaksanaan hingga evaluasi agar dapat mencapai tujuan pembelajaran (Widarti, 2022; Roy Asrori *et al.*, 2021).

Dalam implementasi kurikulum merdeka ditemui bahwa pendidik belum mengadopsi konsep merdeka belajar dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan penelitian Revina (2019) yang menyatakan pendidik kesulitan dalam implementasi kurikulum merdeka karena pendidik tidak memiliki pengalaman konsep merdeka belajar dan minimnya referensi bahan rujukan untuk mendesain dan mengimplementasikan merdeka belajar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki dampak yang baik terhadap peningkatan pemahaman masyarakat dalam hal ini guru terkait pengetahuan yang diberikan pada kegiatan pengabdian baik itu terkait metode, media, maupun asesmen pembelajaran di berbagai wilayah (Hidayat & Fathurrahman,

2018; Sarwi *et al.*, 2023; Supriyadi & Nur, 2019). Berdasarkan permasalahan kesulitan pendidik dalam menerapkan kurikulum merdeka, artikel ini ditujukan untuk menganalisis konten dan materi yang akan ditindaklanjuti sebagai pendampingan peningkatan kompetensi pendidik kelompok MGMP Kimia Sidoarjo. Hal ini perlu dilakukan guna mengetahui aspek kompetensi pendidik yang perlu ditingkatkan dalam menghadapi era kurikulum merdeka.

METODE

Jenis kegiatan pengabdian ini menggunakan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket. Kegiatan pengabdian ini dilakukan sebanyak 6 kali dengan tahap kegiatan sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel Jadwal Kegiatan Pengabdian

No	Tanggal	Kegiatan	Tempat
1	1 Agustus 2023	Pembukaan dan Penyusunan Program Kerja	SMAN 4 Sidoarjo
2	8 Agustus 2023	Sosialisasi tentang Bedah Materi Kimia pada Fase E dan F serta Output Luarannya	SMAN 1 Gedangan
3	15 Agustus 2023	Sosialisasi tentang Perencanaan Diagnostik, Soal Sumatif dan Formatif berbasis AKM	SMAN 1 Sidoarjo
4	22 Agustus 2023	Sosialisasi Pembelajaran Berdiferensiasi	SMAN 2 Sidoarjo
5	29 Agustus 2023	Sosialisasi Pembuatan Modul Ajar/RPP Berdiferensiasi	SMAN 1 Porong
6	5 September 2023	Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Interaktif	SMAN 3 Sidoarjo

Tim pelaksana diwajibkan untuk berkoordinasi dengan mitra yaitu pihak MGMP Kimia Sidoarjo terkait penyesuaian jadwal kegiatan pengabdian masyarakat tersebut. Kegiatan pengabdian ini masih dalam tahap studi pendahuluan kegiatan.

Kegiatan pengabdian ini menggunakan survey yang melibatkan sekelompok individu untuk menjawab sejumlah pertanyaan dalam instrumen yang berupa kuisisioner. Data yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah data kualitatif yang diperoleh dari perspektif pendidik dalam menjawab pertanyaan. Berikut pertanyaan yang diberikan pada pendidik di formulir kuisisioner:

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Kuisisioner untuk Pendidik

No	Pertanyaan Pendidik
1	Apa yang Anda ketahui tentang CP dan TP?
2	Apa saja yang membedakan analisis konten pembelajaran K-13 dengan Kurikulum Merdeka?
3	Apakah anda mendapatkan kendala dalam memetakan konten kimia pada fase E dan F? Jika iya, sebutkan kendala-kendalanya!
4	Apakah analisis konten pada materi Kimia harus memuat elemen proses belajar? Jelaskan
5	Jelaskan upaya Anda dalam menyusun atau memetakan konten kimia pada fase E dan F agar materinya bersifat hirarki dan runtut!

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pendahuluan kegiatan dimaksudkan untuk membangun hubungan, kepercayaan dan pemahaman masalah nyata yang dialami oleh mitra. Pada tahap studi pendahuluan, dikumpulkan sejumlah informasi terkait masalah dan kebutuhan yang dialami di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo. Dalam studi pendahuluan, dilakukan dengan penerapan pendekatan deskriptif kualitatif melalui data kuisisioner yang diberikan kepada mitra yaitu di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan secara kualitatif dengan memberikan pertanyaan pada pendidik melalui kuisisioner. Tujuan dari pertanyaan yang diberikan kepada pendidik yaitu untuk menggali kebutuhan pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo yang kemudian akan ditindaklanjuti sebagai pendampingan peningkatan kompetensi pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo.

Kuisisioner ini diisi oleh 13 responden pendidik kelompok MGMP kimia Sidoarjo yang mengikuti kegiatan pengabdian. Berdasarkan kuisisioner yang telah disebar, didapatkan jawaban sebagai berikut :

Tabel 3. Daftar Hasil Jawaban Kuisisioner untuk Pendidik

Pertanyaan	Hasil Jawaban
1	13 responden telah mengetahui tentang CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran)
2	13 responden sudah bisa membedakan analisis konten pembelajaran K-13 dengan kurikulum merdeka
3	4 responden tidak mendapatkan kendala dalam memetakan konten kimia pada fase E dan F, 8 responden mendapatkan kendala dalam memetakan konten kimia pada fase E dan F dan 1 responden belum mendapatkan kendala dalam memetakan konten kimia pada fase E dan F karena belum menerapkan kurikulum merdeka.
4	13 responden menjawab analisis konten pada materi Kimia harus memuat elemen proses belajar.
5	7 responden menjawab penyusunan dan pemetaan konten kimia pada fase E dan F melalui Capaian Pembelajaran (CP) 4 responden menjawab penyusunan dan pemetaan konten kimia pada fase E dan F melalui musyawarah MGMP Kimia 2 responden menjawab penyusunan dan pemetaan konten kimia pada fase E dan F melalui penyesuaian hierarki pengetahuan.

Dari jawaban di atas dapat ditafsirkan bahwa seluruh responden sudah mengetahui tentang CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran). Seluruh responden juga sudah bisa membedakan analisis konten pembelajaran K-13 dengan kurikulum merdeka. Dari hasil kedua pertanyaan kuisisioner tersebut membuktikan bahwa pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo sudah memiliki pemahaman mengenai kurikulum merdeka. Namun, tingginya presentase pemahaman mengenai kurikulum merdeka tidak menutup kemungkinan adanya kendala dalam implementasi kurikulum merdeka. Fakta menarik dari survey yang dilakukan ditemukan 61,54% responden mengalami kendala ketika memetakan konten kimia pada fase E dan F. Kendala yang dialami responden yaitu dalam penyusunan hierarki konten dan waktu pembelajaran serta adanya keterbatasan waktu. Dalam penyusunan hierarki konten kendala utama terdapat pada konten materi pada fase E yang umum dan fase F yang terlalu detail dan kompleks.

Dalam analisis konten materi kimia seluruh responden sepakat jika pada analisis konten materi kimia harus memuat elemen proses belajar. Responden berpendapat jika dengan adanya elemen proses belajar penetapan CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran) menjadi lebih runtut dan sesuai dengan karakteristik siswa, dengan adanya elemen proses belajar siswa tidak sekedar mendapatkan pengetahuan kognitif saja tetapi juga mendapatkan keterampilan serta dengan adanya elemen proses belajar materi kimia dapat dipahami dengan baik terutama materi yang bersifat abstrak.

Dari hasil survey upaya pendidik dalam menyusun atau memetakan konten kimia pada fase E dan F agar materinya bersifat hirarki dan runtut, ditemukan bahwa 30,77% responden masih mengandalkan dari hasil diskusi teman sejawat dan hasil musyawarah MGMP Kimia dalam pemerataan konten kimia pada fase E dan F. Dari data tersebut, diketahui bahwa pendidik masih mengalami kesulitan dalam memetakan konten kimia pada fase E dan F secara mandiri.

Berdasarkan hasil kuisioner yang telah dipaparkan didapatkan data bahwa pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo telah memiliki pemahaman mengenai kurikulum merdeka dan administrasi yang diperlukan, pendidik juga sudah dapat membedakan kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka. Namun, untuk implementasi dari kurikulum merdeka, pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo masih mengalami kendala di bidang pemetaan konten dan materi kimia.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa implementasi kurikulum merdeka di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo belum optimal, utamanya dalam pemetaan konten dan materi kimia. Oleh karena itu, pendampingan peningkatan kompetensi pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo perlu dilaksanakan sebagai solusi belum optimalnya kompetensi pendidik dalam pemetaan konten dan materi kimia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada tim pelaksanaan kegiatan yang telah berusaha semaksimal mungkin, kepada para pendidik di kelompok MGMP Kimia Sidoarjo dan kepada LP2M UM yang telah mendanai kegiatan pengabdian.

REFERENSI

- Ainia, D. K. (2020). Merdeka Belajar Dalam Pandangan Ki Hadjar Dewantara dan Relevansinya Bagi Pengembangan Pendidikan Karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 9(3) : 95-101. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jfi.v3i3.24525>.
- Ardianti, Y., & Amalia, N. (2022). Kurikulum Merdeka : Pemaknaan Merdeka dalam Perencanaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* , 6(3) : 399-407. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i3.55749>.
- Carlina Sukma Ayu Kurniawan, Deni Ainur Rokhim & Imamul Huda Al Siddiq. (2021). Pelatihan Pengoperasian Media Pembelajaran bagi Pendidik untuk Meningkatkan Profesionalitas Pendidik. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(1) : 36-43.
- Daga, A. (2021). Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Pendidik di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio*, 7(3) : 1075-1279, 10.31949/educatio.v7i3.1279.
- Deni, A.R., Nur Indah., Muhammad Roy., Moch Chesa., Arif Putra., Firda Amalia., Habiddin., Ristiwi Peni., Bambang Wahyudi., & Asnan Wahyudi. (2023). Profil Kebutuhan dan Pemetaan Pemahaman Pelaku Pendidikan SMAN 3 Sidoarjo terhadap Asesmen Kompetensi Minimum. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 6(2) :133-142.

- Fatmawati, I. (2021). Peran Pendidik dalam Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 1(1) : 20-37
- Hidayat, F. A., & Fathurrahman, F. (2018). Pendampingan Pemanfaatan Laboratorium Virtual dalam Pembelajaran IPA. *Abdimasa*, 1(1), 6–14. <https://doi.org/10.29333/aje.2019.423a>
- Magara, E., Copriady, J., & Linda, R. (2021). Karakteristik Instrumen Asesmen Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Hidrokarbon. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian*, (pp. 76-78).
- Patabang, A., & Muniarti, E. (2021). Analisis Kompetensi Pedagogik Pendidik pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid 19. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4) : 1418-1427
- Revina, S. (2019, November 28). *Alasan Pendidik Indonesia Belum Wujudkan Merdeka Belajar Untuk Sisw*. Retrieved from Kumparan Sains: <https://kumparan.com/kumparansains/alasan-pendidik-indonesia-belum-wujudkanmerdeka-belajar-untuk-siswa-1sL8jFmwYAY/full>
- Riowati & Nono H. Yoenanto. (2022). Peran Pendidik Penggerak pada Merdeka Belajar untuk Memperbaiki Mutu Pendidikan di Indonesia. *Journal of Education and Instruction*, 5(1) : 1-16, <https://doi.org/10.31539/joeai.v5i1.3393> .
- Rouf, A. dan R. L. (2018). Peranan Pendidik dalam Implementasi Kurikulum 2013 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang. *Sumbula*, 3(2) : 20.
- Roy Asrori, M., Retno Widarti, H., & Deni Ainur Rokhim, dan. (2021). Chemistry in Education. *CiE*, 10(1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/chemined>
- Saleh, M. (2020). Merdeka Belajar di Tengah Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas* (pp. 1, 51-56). <http://proceedings.ideaspublishing.co.id/index.php/hardiknas/article/view/8>.
- Sherly, Dharma, E., & Sihombing, H. B. (2020). Merdeka Belajar: Kajian Literatur. *UrbanGreen Proceeding : Konferensi Nasional Pendidikan I* (pp. 1, 183-190). <https://urbangreen.co.id/proceeding/index.php/library/article/view/33>.
- Sarwi, S., Wardani, S., Zulaeha, I., Handoyo, E., Prasojo, B. T., Mukhoiriyah, T. A., Tiara, Y., & Nurhayati, H. (2023). Asesmen Pembelajaran IPAS Berbasis Kecakapan Abad Ke-21 Guru-Guru SMP/MTs. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 1.
- Supriyadi, S., & Nur, A. S. (2019). Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Dan Ipa Yang Terintegrasi Dengan Nilai Budaya Lokal Pada Smp Ypk Tomer. *Sarwahita*, 16(01), 56–67. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.161.06>
- Suyanto. (2020, February 9). *Implikasi Merdeka Belajar*. Retrieved from <https://suyanto.id/implikasi-kebijakan-merdeka-belajar/>
- Tharaba, M. (2019). Kajian Pemikiran Integrasi Keilmuan Universitas Islam. *Proceeding of International Conference on Islamic Education (ICIED)* (p. 126). Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang: Faculty of Tarbiyah and Teacher Training.
- Wibowo, I. S., & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Pendidik Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 181–202. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6758>.
- Widarti, H.W., Habiddin, Herunata, Parlan, Rokhim, D.A., & Syafruddin, A.B. (2022). Peningkatan Pemahaman Pelaku Pendidikan MGMP Kimia Se-Sidoarjo Terhadap Asesmen Kompetensi Minimum Melalui Penggunaan Aplikasi Pintarin.Id. *Jurnal Panrita Abdi*, 6(4), 1-3
- Widarti, H.W., Rokhim, D.A., Septiani, M.A., Dzikrulloh, M.H.A. (2022). Identification of Science Teacher Practices and Barriers in Preparation of Minimum Competency Assesment in the Covid-19 Pandemic Era. *Orbital : The Electronic Journal of*

- Chemistry*, 14(1),63-67. <https://periodicos.ufms.br/index.php/orbital/article/view/-15506>
- Widarti, H.W., Habiddin., Herunata., Parlan., Rokhim, D.A., Syafruddin, A.B. (2023). Peningkatan Pemahaman Pelaku Pendidikan MGMP Kimia Se-Sidoarjo Terhadap Asesmen Kompetensi Minimum Melalui Penggunaan Aplikasi Pintarin.Id. *Panrita Abdi : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(4), 694-710. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Widiyono, A. I. (2021). Implementasi Merdeka Belajar Melalui Kampus Mengajar Perintis di Sekolah Dasar. *Metodik Didaktik: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 16(2), 102–107.
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1121>.
- Zamili, U. (2020). Peranan Pendidik dalam Pengembangan Kurikulum. *Jurnal Pionir*, 6(2), 311– 318. <https://doi.org/10.36294/pionir.v6i2.1297>