

## PENERAPAN PENILAIAN DAN PEMBELAJARAN IPA PADA KURIKULUM MERDEKA DI SMP MUHAMMADIYAH 2 TAMAN

Dwi Musta'inatur Rosidah<sup>1</sup>, Wahyu Budi Sabtiawan<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi S1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya  
\*E-mail: wahyusabtiawan@unesa.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perspektif guru IPA dan siswa SMP dalam perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian adalah satu guru IPA dan 3 siswa di SMP Muhammadiyah 2 Taman. Teknik analisis data mengikuti model Miles & Huberman, yaitu pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi atau penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru menyesuaikan pembelajaran dengan pedoman Kurikulum Merdeka. Pada tahap perencanaan pembelajaran, guru IPA melakukan telaah Capaian Pembelajaran (CP), membuat Tujuan Pembelajaran (TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dan dilanjutkan dengan pembuatan Modul Ajar dan penyusunan asesmen. Pada tahap pelaksanaan, Kurikulum Merdeka ini mendorong siswa untuk berkontribusi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, asesmen pembelajaran IPA juga sesuai dengan Kurikulum Merdeka, yaitu dengan menggunakan asesmen diagnostik kognitif (formatif dan sumatif) dan non kognitif.

**Kata Kunci:** pembelajaran, penilaian, Kurikulum Merdeka.

### Abstract

*This research aims to analyze the perspectives of science teachers and junior high school students in the planning, implementation, and assessment of science learning according to the Merdeka Belajar curriculum. This study uses qualitative methods. Data collection techniques include interviews and documentation. The subjects of the study are one science teacher and three students at SMP Muhammadiyah 2 Taman. The data analysis technique follows the Miles & Huberman model, which includes data collection, data condensation, data presentation, and conclusion drawing or verification. The results of the research show that teachers adapt the learning process to the guidelines of the Merdeka Curriculum. In the planning stage, science teachers review Learning Outcomes (CP), create Learning Objectives (TP), and Learning Objectives Paths (ATP), followed by the creation of Teaching Modules and assessment planning. During the implementation stage, the Merdeka Curriculum encourages students to actively contribute to the learning process. Additionally, science learning assessments are also aligned with the Merdeka Curriculum, using cognitive diagnostic assessments (formative and summative) and non-cognitive assessments.*

**Keywords:** learning, assessment, Merdeka Curriculum.

**How to cite:** Rosidah, D.M., & Sabtiawan, W.B. (2024). Penerapan Penilaian dan Pembelajaran IPA Pada Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah 2 Taman. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 12(3). pp. 100-103.

© 2024 Universitas Negeri Surabaya

### PENDAHULUAN

Peraturan pendidikan nasional mengharuskan sektor pendidikan untuk terus melakukan penyesuaian yang sistematis dan berjangka panjang guna memastikan pemerataan pendidikan di Indonesia. Sistem pendidikan di Indonesia sedang mengalami perubahan yang cepat dan

dinamis. Guru dan instansi pendidikan harus selalu beradaptasi dengan semua perubahan yang terjadi. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan harus dilaksanakan dengan berpedoman pada

kurikulum yang berlaku secara nasional serta kurikulum yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing satuan pendidikan (Marzuki, 2023).

Kurikulum adalah komponen yang sangat penting karena digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan proses pembelajaran di semua jenjang satuan pendidikan yang diusulkan. Kurikulum mencakup tujuan pendidikan, visi, misi, dan tujuan satuan pendidikan, serta berfungsi sebagai landasan bagi guru dalam menyusun program pembelajaran. Kurikulum merupakan salah satu alat pembelajaran yang penyusunannya melibatkan seluruh elemen sekolah, termasuk guru dan siswa. Perubahan kurikulum adalah hal yang tak terpisahkan dari dunia pendidikan. Di Indonesia, kurikulum sering mengalami perubahan, yang terlihat dari telah terjadinya 11 kali perubahan kurikulum. (Ruchmana & Sartika, 2023).

Pemerintah berusaha meningkatkan mutu pendidikan dengan menyesuaikan kurikulum sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Saat ini, pemerintah telah menerapkan kebijakan Kurikulum Merdeka (Nissa, 2022). Salah satu karakteristik utama dari Kurikulum Merdeka adalah Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), yang diatur dalam Permendikbud Ristek No. 17 Tahun 2021 tentang Asesmen Nasional (AN), menggantikan Ujian Nasional (UN). Perubahan ini membawa perbedaan dalam kompetensi yang diuji dan menuntut guru untuk memiliki kemampuan yang lebih interdisipliner. Asesmen dilakukan dengan mengukur tingkat literasi membaca dan numerasi (Marzuki, 2023).

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan, sehingga keberhasilan setiap usaha pendidikan sangat bergantung pada mereka. Oleh karena itu, setiap kebijakan pendidikan yang akan diterapkan di sekolah selalu melibatkan guru. Dalam penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah-sekolah, diperlukan kesiapan guru untuk melaksanakannya. Hal ini sejalan dengan pandangan Jamies Drever yang menyatakan bahwa kesiapan guru adalah kemampuan seseorang untuk memberikan respons atau reaksi (Pindan dkk., 2022).

Konsep merdeka belajar dalam Kurikulum Merdeka diterima dengan baik oleh SMP Muhammadiyah 2 Taman, karena implementasinya memungkinkan pengembangan potensi siswa. Siswa diberi kesempatan untuk memilih gaya belajar, bebas mengungkapkan ekspresi, serta meningkatkan kreativitas, namun tetap memperhatikan kesepakatan yang dibuat bersama di kelas berdasarkan aturan dan tata tertib sekolah. Dalam menghadapi perubahan sistem pendidikan dan kurikulum, SMP Muhammadiyah 2 Taman perlu melakukan adaptasi dan penyesuaian terkait pelaksanaan proses belajar mengajar, termasuk penyusunan instrumen serta kesiapan sarana dan prasarana untuk mendukung merdeka belajar. Berdasarkan temuan lapangan, diketahui bahwa SMP Muhammadiyah 2 Taman baru mulai menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar pada tahun ajaran 2023-2024.

Setiap kali terjadi perubahan kurikulum, setiap sekolah akan mempersiapkan diri dengan baik untuk menerapkannya. Hal ini juga dilakukan oleh SMP Muhammadiyah 2 Taman dalam persiapan penerapan kurikulum merdeka belajar. Para guru di sekolah tersebut akan menyiapkan sumber belajar, media pembelajaran,

dan sarana prasarana yang mendukung proses pembelajaran sesuai dengan konsep merdeka belajar. Peneliti tertarik untuk menganalisis penerapan penilaian dan pembelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan penilaian dan pembelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka di SMP Muhammadiyah 2 Taman.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk melakukan penggambaran kondisi dari Kurikulum Merdeka yang ada pada lingkungan sekolah. Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah Taman Sidoarjo. Periode pengumpulan data dilakukan pada Mei 2024. Subjek penelitian melibatkan 1 guru IPA dan 3 siswa kelas 7. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan dokumentasi. Wawancara pada penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, yaitu wawancara yang mengacu pada satu rangkaian pertanyaan terbuka yang memungkinkan pertanyaan dapat berkembang sesuai jawaban yang diberikan oleh narasumber, sehingga selama sesi berlangsung penggalan informasi dapat dilakukan lebih mendalam (Antonius dkk., 2021). Untuk teknik analisis data merujuk pada Miles & Hubberman, dimana teknik analisis data terdiri dari: pengumpulan data, penyajian data, dan verifikasi data atau penarikan kesimpulan.

Alat-alat yang diperlukan wawancara pada penelitian ini sebagai pendukung dalam menentukan arah penelitian antara lain: (1) naskah pedoman wawancara yang berisi 8 pertanyaan garis besar penelitian untuk guru dan 3 pertanyaan garis besar penelitian untuk siswa (2) handphone sebagai perekam suara dan memotret ketika peneliti sedang melakukan pembicaraan dengan partisipan; (3) alat tulis; (4) buku catatan untuk mencatat hasil wawancara. Butir-butir pertanyaan yang diajukan peneliti sebagai pedoman untuk mengumpulkan data penelitian secara singkat ditunjukkan pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut ini:

**Tabel 1.** Kisi-kisi Wawancara untuk Guru

| No. | Aspek Pertanyaan  | Butir Pertanyaan |
|-----|---|------------------|
| 1.  | Pendekatan pembelajaran yang diterapkan                                   | 1                |
| 2.  | Model pembelajaran yang diterapkan  | 1                |
| 3.  | Penyusunan proses penilaian pembelajaran                                  | 1                |
| 4.  | Penilaian yang diterapkan   | 1                |
| 5.  | Kendala selama proses pembelajaran dan penilaian                          | 2                |
| 6.  | Strategi untuk mengatasi kendala selama proses pembelajaran dan penilaian | 2                |

**Tabel 2.** Kisi-kisi Wawancara untuk Siswa

| No. | Aspek Pertanyaan                  | Butir Pertanyaan |
|-----|-----------------------------------|------------------|
| 1.  | Pembelajaran yang diterapkan oleh | 1                |

| No. | Aspek Pertanyaan                                   | Butir Pertanyaan |
|-----|--|------------------|
|     | guru   |                  |
| 2.  | Penilaian atau penugasan yang diterapkan oleh guru | 1                |
| 3.  | Kendala yang dihadapi                              | 1                |

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa sekolah yang menjadi objek penelitian telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka pada kelas 7 dan 8. Guru perlu beradaptasi dengan adanya Kurikulum Merdeka. Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran guru melakukan perencanaan pembelajaran. Hal tersebut didukung dari hasil wawancara bahwa:

*"Kalau dulu membuat RPP sebelum melakukan pembelajaran. Sekarang namanya modul ajar, terdapat CP, TP, dan ATP."*

Pendekatan yang biasa guru gunakan adalah konstruktivis, kontekstual, dan menggunakan media seperti powerpoint, dan kuis, seperti yang diungkapkan oleh salah satu guru IPA di SMP Muhammadiyah 2 Taman berikut.

*"...biasanya memberi kesempatan siswa untuk mengeksplor dulu atau melakukan penelitian mereka sendiri..., kontekstual, menggunakan powerpoint. dan sesekali mengadakan kuis."*

Model pembelajaran yang diterapkan berupa sering menggunakan discovery learning. Selain itu, juga diterapkan *problem based learning*.

*"Saya suka menggunakan discovery learning, ...siswa akan menyelidiki sendiri dan menghasilkan temuan yang baru. Selain itu juga pernah menggunakan PBL."*

Guru juga menyusun penilaian berbasis literasi dan numerasi serta terdapat juga soal HOTS. Soal-soal tersebut diselipkan ketika pelaksanaan ujian. Guru juga memberikan asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif.

*"Saya menyusun penilaian berbasis literasi dan numerasi, ada juga soal HOTS namun kalau disini lebih menjurus ke AKM. Biasa saya selipkan ketika ujian.... Pelaksanaan asesmen disini terdapat asesmen diagnostik, formatif, dan sumatif..."*

Selama proses pembelajaran dan penilaian, guru memiliki beberapa kendala. Salah satu kendala yang dihadapi lebih pada siswa yang kurang terbiasa mengerjakan soal berbasis literasi dan numerasi serta soal HOTS. Hal tersebut seperti pernyataan guru IPA berikut.

*"Kendalanya pada latar belakang siswa. Mungkin dari sekolah sebelumnya (SD). Kebetulan saya mengajarnya di kelas 7. Dari SDnya biasanya belum pernah membahas soal HOTS. Apalagi sekolah yang agak kurang (level bawah) atau plosok. Karena kebanyakan menggunakan soal yang ada di LKS. Akhirnya ketika di SMP dia kesulitan mengerjakan soal HOTS. Selain itu, saya juga perlu adaptasi ketika membuat modul ajar karena dulunya menggunakan RPP, tidak ada CP, TP, dan ATP."*

Kendala yang disampaikan lebih berkaitan dengan penilaian yang dialami oleh siswa. Selain itu, guru perlu beradaptasi ketika membuat modul ajar. Sehingga solusi yang diberikan oleh guru seperti berikut.

*Saya biasanya mendampingi satu per satu ketika latihan soal HOTS, saya keliling kemudian menanyakan mana soal yang sulit.*

Selain wawancara yang dilakukan dengan guru IPA, wawancara juga dilakukan dengan 3 siswa di SMP Muhammadiyah 2 Taman. Siswa mengungkapkan bahwa guru biasanya menjelaskan dengan media *powerpoint* dan sesekali mengadakan kuis.

*"Biasanya menggunakan ppt, selain itu juga seru karena terkadang ada game atau kuisnya",* siswa A.

*"Seru, biasanya menjelaskan dari menggunakan buku lks dan powerpoint",* siswa B.

*Asyik, biasanya menggunakan powerpoint jadi seru",* siswa C.

Menurut siswa, asesmen yang dilakukan guru biasanya memberikan soal yang banyak bacaannya dan terdapat beberapa soal yang bercabang.

*"Biasanya soalnya pendek-pendek tapi bercabang"* siswa A.

*"Kadang ada beberapa soal yang bacaannya panjang, ada soal yang mudah"* siswa B.

*"Ada soal yang mudah dan ada soal yang banyak bacaannya"* siswa C.

Terakhir, kendala yang dihadapi siswa sama dengan yang dinyatakan guru bahwa siswa kebingungan saat mengerjakan soal yang banyak bacaannya ketika pelaksanaan asesmen baik itu ulangan harian maupun saat ujian.

*"Kebingungan ketika menghadapi soal yang banyak bacaannya"* siswa A.

*"Kalau banyak bacaannya biasanya kesulitan saat mengerjakan"* siswa B.

*Biasanya kalau soal yang banyak bacaannya itu saya malas membacanya, akhirnya sulit ketika menjawab"* siswa C.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru, dalam perencanaan pembelajaran IPA sesuai dengan Kurikulum Merdeka belajar. Guru pertama-tama mencermati Capaian Pembelajaran (CP). Tahap berikutnya adalah menganalisis CP yang telah dibagi sebelumnya menjadi Tujuan Pembelajaran. Setelah itu, guru menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) sesuai dengan level kognitif berdasarkan TP yang telah dibuat. Dalam Kurikulum Merdeka, guru diberi kebebasan untuk memilih, membuat, dan mengembangkan modul ajar yang sesuai dengan konteks, karakteristik, dan kebutuhan siswa (Ruchmana & Sartika, 2023). Prinsip pembelajaran dirancang dengan mempertimbangkan tahap perkembangan dan prestasi siswa saat itu, serta berdasarkan kebutuhan belajar masing-masing. Dengan mencerminkan karakteristik dan perkembangan siswa yang berbeda-beda, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Tujuan utama dari perencanaan pembelajaran meliputi menunjukkan perencanaan, pengembangan, penilaian, dan proses pengolahan pembelajaran (Anggraeni & Akbar, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara, guru menyatakan biasanya menggunakan pendekatan kontekstual dan konstruktivis. Selain itu, model pembelajaran yang sering digunakan adalah *discovery learning* dan sesekali *problem based learning*. Kurikulum Merdeka juga memungkinkan

guru untuk berperan sebagai fasilitator dan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran yang berpusat pada mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih santai dan menyenangkan, seperti yang telah dijelaskan oleh (Arisanti, 2022). Pembelajaran IPA juga mendorong peserta didik untuk belajar mandiri dan bekerja dalam kelompok, seperti yang terlihat dalam diskusi kelompok dan presentasi. Hal ini sesuai dengan profil pelajar Pancasila yang mencakup aspek mandiri, gotong royong, dan berpikir kritis (Putra & Widiari, 2023).

Pada awal pembelajaran guru juga memberi kesempatan siswa untuk mengeksplor terlebih dahulu atau melakukan penelitian mereka sendiri untuk mendapatkan pemahaman yang bermakna serta melaksanakan kegiatan pembelajaran yang kontekstual untuk mengajak siswa berfikir kritis. Selain itu, siswa juga menyatakan bahwa selama pembelajaran guru biasanya menggunakan *powerpoint* dan mengadakan kuis menggunakan media *quizizz*, *kahoot*, dan lainnya. Dalam keseluruhan, Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas dan kebebasan dalam pembelajaran, yang bertujuan untuk meningkatkan pengembangan pengetahuan dan keterampilan esensial peserta didik, yang sesuai dengan tingkat mereka (Putra & Widiari, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara guru, menyatakan bahwa pada awal pembelajaran, guru IPA memberikan asesmen diagnostik non-kognitif sebagai langkah awal untuk mengetahui kesiapan siswa dalam menerima materi yang akan diajarkan. Selama pembelajaran, guru IPA juga melakukan asesmen formatif untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Di akhir semester, guru IPA melaksanakan asesmen sumatif guna memastikan ketercapaian seluruh tujuan pembelajaran. Dari tahapan tersebut, terlihat bahwa guru IPA di SMP Muhammadiyah 2 Taman telah menjalankan asesmen pembelajaran sesuai dengan Pedoman Kurikulum Merdeka belajar.

Dalam Kurikulum Merdeka belajar, asesmen dibagi menjadi dua kategori, yaitu asesmen formatif dan asesmen sumatif. Asesmen formatif adalah penilaian yang memberikan informasi atau umpan balik bagi guru dan siswa untuk meningkatkan proses pembelajaran (Purnawanto, 2022). Asesmen formatif dilakukan di awal pembelajaran untuk mengetahui kesiapan siswa dalam menerima materi dan mencapai tujuan pembelajaran. Guru di SMP Muhammadiyah 2 Taman telah menerapkan asesmen ini pada tahun ajaran 2023/2024 sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Berbeda dengan asesmen formatif, asesmen sumatif adalah bagian dari cara menghitung nilai akhir semester. Asesmen sumatif digunakan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Purnawanto, 2022). Di SMP Muhammadiyah 2 Taman, guru IPA menggunakan penilaian kognitif dalam asesmen sumatif dengan membuat soal-soal yang melibatkan literasi dan numerasi serta soal-soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) sesuai dengan konsep Kurikulum Merdeka belajar.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan dalam implementasi Kurikulum Merdeka untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di

SMP Muhammadiyah 2 Taman, kurikulum ini memberikan kebebasan kepada guru dan siswa untuk mengembangkan potensi dan kreativitas mereka. Guru memiliki fleksibilitas dalam memilih format, materi, dan metode pembelajaran, sementara siswa diberikan kebebasan untuk mengeksplorasi pengetahuan mereka sendiri. Selama tahap perencanaan pembelajaran, guru IPA menganalisis CP, membuat TP dan ATP, membuat modul ajar, dan membuat asesmen. Pada tahap ini, pembelajaran IPA menggunakan kurikulum merdeka mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, asesmen dalam pembelajaran IPA menggunakan formatif dan sumatif serta asesmen non diagnostik pada pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disampaikan saran pada penelitian ini, terkait dengan kurikulum merdeka belajar baru diterapkan satu tahun di SMP Muhammadiyah 2 Taman, sehingga diharapkan untuk peneliti selanjutnya bisa melakukan penelitian lanjutan untuk menggali lebih dalam informasi kepada guru IPA, sehingga analisa dan kesimpulan bisa lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, P., & Akbar, A. (2018). Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(2). <https://doi.org/10.24815/pear.v6i2.12197>
- Antonius, A., Wijaya, B., & Jacob, I. (2021). *Structured or Semi-structured Interview*. CRMS Indonesia.
- Arisanti, D. A. K. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka Dan Platform Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Pendidikan Yang Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8(02), 243–250. <https://doi.org/10.25078/jpm.v8i02.1386>
- Marzuki. (2023). Analisis Penilaian Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), 2771–2780.
- Nissa, I. C. (2022). Edukasi Integrasi Hots Dalam Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka Pada Guru SD Program PPG. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(4), 341–349.
- Pindan, Y., Pakiding, A., & Karuru, P. (2022). Persepsi Guru IPA Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di SMA Se-Kabupaten Toraja Utara. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 40–31.
- Purnawanto, A. T. (2022). Perencanaan Pembelajaran Bermakna Dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 20(1), 75–94.
- Putra, I. K. D. A. S., & Widiari, P. R. (2023). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas III Di Sekolah Dasar Negeri 4 Abuan. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 5(2), 71–76. <https://doi.org/10.59789/rarepustaka.v5i2.184>
- Ruchmana, N. I., & Sartika, S. B. (2023). Readiness of Junior High School Science Teachers in the Independent Learning Curriculum [Kesiapan Guru IPA SMP dalam Kurikulum Merdeka Belajar]. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 24(3), 528–544.