

# Readiness of Junior High School Science Teachers in the Independent Learning Curriculum

## [Kesiapan Guru IPA SMP dalam Kurikulum Merdeka Belajar]

Nadia Indra Ruchmana<sup>1)</sup>, Septi Budi Sartika <sup>\*2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [septibud1@umsida.ac.id](mailto:septibud1@umsida.ac.id)

**Abstract.** *This study aims to analyze the readiness of junior high school science teachers in planning, implementing, and assessing science learning for science subjects according to the independent learning curriculum. This research method uses case study qualitative research. Data collection techniques in this research used questionnaires, documentation and interviews. The research subjects were six science teachers at SMP Negeri 1 Sidoarjo. Data analysis techniques refer to Miles & Hubberman, namely; data collection, data condensation, data presentation (display), and data verification or conclusion drawing. The results of the research obtained show that all have been well prepared and in accordance with the guidelines of the independent curriculum. In the learning planning stage, science teachers review CP, make ATP and TP, followed by making Teaching Modules, and compiling assessments. At the stage of implementing science learning according to this independent curriculum, it has an impact on students, where students are encouraged to be able to contribute actively in the learning process. In addition, at the assessment stage, science learning is also in accordance with the independent curriculum, namely by using cognitive (formative and summative) and non-cognitive diagnostic assessments.*

**Keywords** – Independent curriculum, readiness, planning, implementation, assessment

**Abstrak.** *Penelitian ini memiliki tujuan yaitu menganalisis kesiapan guru IPA SMP dalam perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran IPA untuk mata pelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif studi kasus. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket, dokumentasi dan wawancara. Subjek penelitian adalah enam guru IPA DI SMP Negeri 1 Sidoarjo. Teknik analisis data merujuk pada Miles & Hubberman yaitu; pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data (display), dan verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa, semua sudah dipersiapkan dengan baik dan sesuai dengan pedoman kurikulum merdeka. Pada tahap perencanaan pembelajaran, guru IPA melakukan telaah CP, membuat ATP dan TP, dilanjutkan dengan membuat Modul Ajar, dan menyusun asesmen. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran IPA sesuai kurikulum merdeka ini memberikan dampak kepada siswa, dimana siswa didorong untuk dapat berkontribusi secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pada tahap asesmen pembelajaran IPA juga sesuai dengan kurikulum merdeka yaitu dengan menggunakan asesmen diagnostik kognitif (formatif dan sumatif) dan non kognitif.*

**Kata Kunci** – kurikulum merdeka belajar, kesiapan, perencanaan, pelaksanaan, asesmen

## I. PENDAHULUAN

Kurikulum merupakan komponen yang sangat penting, karena pada semua jenjang satuan pendidikan kurikulum dijadikan pedoman pelaksanaan proses pembelajaran pada satuan pendidikan yang diusulkan. Kurikulum merupakan suatu tujuan pendidikan yang di dalamnya terdapat visi, misi, dan tujuan satuan, dan kurikulum berfungsi sebagai landasan bagi guru untuk menyusun program pembelajaran. Kurikulum merupakan salah satu alat pembelajaran yang perencanaan program pendidikannya dilakukan oleh seluruh elemen sekolah, termasuk guru dan siswa. [1]. Perubahan pada kurikulum, tentu tidak dapat terlepas dari dunia pendidikan. Di Indonesia sendiri, sering terjadi perubahan pada kurikulum. Hal ini dapat terlihat sudah 11 kali Indonesia melakukan perubahan kurikulum.

Sejarah perubahan kurikulum berdasarkan kemendikbud yaitu: 1) kurikulum 1947, 2) kurikulum 1954, 3) kurikulum 1968, 4) kurikulum 1973 (Proyek Perintis Sekolah Pembangunan), 5) kurikulum 1975, 6) kurikulum 1984, 7) kurikulum 1994, 8) kurikulum 1997, 9) kurikulum 2004 (Kurikulum Berbasis Kompetensi), 10) kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), 11) kurikulum 2013 [2]. Perubahan itu dipengaruhi adanya keinginan manusia yang selalu berubah-ubah serta adanya pengaruh eksternal yakni, perubahan politik, kebudayaan, dan iklim ekonomi [3]. Hal tersebut juga dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan agar sejajar dengan pendidikan yang ada di dunia. Perubahan dalam sistem pendidikan diperlukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia suatu negara [4].

Mengikuti arahan Presiden Republik Indonesia, mengenai peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Anwar Makarim, menyampaikan tentang kurikulum baru pada pidato yang dilakukan pada tanggal 25 November 2019 pada peringatan Hari Guru Nasional ke-74. Beliau mengatakan

bahwa “Merdeka Belajar adalah kemerdekaan berpikir”. Dalam kurikulum baru tersebut memutuskan empat program kebijakan pendidikan “Merdeka Belajar”, meliputi Peraturan Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) Zonasi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN), dan Ujian Nasional (UN)[5].

Upaya menghadapi perubahan sistem pendidikan maupun kurikulum, sekolah SMP Negeri 1 Sidoarjo membutuhkan adaptasi serta penyesuaian terkait pelaksanaan belajar mengajar yang akan dilakukan, seperti menyusun instrumen, kesiapan sarana dan prasarana dalam menunjang merdeka belajar. Hasil observasi yang diperoleh di SMP Negeri 1 Sidoarjo, salah satu guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berpendapat bahwa Kurikulum Merdeka Belajar ini sangat cocok diterapkan di Indonesia karena kurikulum ini berpusat pada siswa untuk menjadikan profil pelajar pancasila, karena dengan konsep pembelajaran seperti ini anak-anak diajarkan untuk hidup yang sesungguhnya dan pembelajaran yang sesungguhnya. Beliau juga berpendapat bahwa yang disebut proses belajar *free-to-think* adalah proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, karena melampaui harapan dari guru. Fakta dilapangan juga ditemukan bahwa SMP Negeri 1 Sidoarjo baru akan menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar di tahun ajaran 2022-2023. SMP Negeri 1 Sidoarjo merupakan salah satu sekolah penggerak yang ada di Sidoarjo, serta ada 1 guru IPA yang menjadi guru penggerak. Selain itu SMP Negeri 1 Sidoarjo juga mendapatkan label sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) pada tahun 2007 dan sekolah ini juga sudah menetapkan program belajar pengembangan diri setiap siswa atau *Buliding Learning Power* (BLP). Sebelum menerapkan Kurikulum tersebut SMP Negeri 1 Sidoarjo melakukan diseminasi untuk membentuk komite belajar, hal ini dilakukan karena SMP Negeri 1 Sidoarjo adalah salah satu sekolah yang lolos tahap 1 sekolah penggerak dari 15 sekolah yang ada di Sidoarjo. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan *In House Training* (IHT) selama 10 hari, dimana setiap sekolah menghadirkan perwakilan masing-masing 11 guru untuk melakukan Musyawara Guru Mata Pelajaran (MGMP). IHT merupakan pelatihan yang dilakukan internal di salah satu lembaga yang sudah ditentukan untuk dilaksanakannya pelatihan. Kegiatan ini dilakukan untuk menyusun instrumen pembelajaran, modul ajar serta asesmen.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Afista terdapat perbedaannya dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada tujuan penelitian yaitu ingin mengungkap kesiapan guru PAI dalam menghadapi kebijakan merdeka belajar tentang USBN, UN, RPP, dan PPDB Zonasi, sedangkan dalam penelitian yang akan dilakukan ingin mengungkap kesiapan guru IPA SMP dalam kurikulum merdeka belajar terkait dengan perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar [6]. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Langke, dalam penelitiannya memiliki perbedaan terkait dengan metode penelitian yang dilakukan yaitu pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif studi kasus dimana data yang diperoleh nantinya lebih detail dan mendalam karena fokus pada satu kasus yang akan diamati, sedangkan pada penelitian sebelumnya menggunakan studi kepustakaan dimana data yang diperoleh mungkin tidak dapat memenuhi kebutuhan penelitian karena dikumpulkan oleh orang lain [7]. Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sinomi, terdapat perbedaan pada subjek penelitian, dimana penelitian sebelumnya yang menggunakan guru sekolah dasar sebagai subjek penelitian, sedangkan penelitian saat ini guru sekolah menengah pertama (SMP) sebagai subjek penelitian [5].

Setiap adanya perubahan kurikulum yang terjadi, setiap sekolah pasti akan mempersiapkan dengan baik untuk menerapkannya. Sebagaimana yang dilakukan SMP Negeri 1 Sidoarjo dalam mempersiapkan kurikulum merdeka belajar. Setiap guru pastinya akan menyiapkan sumber belajar, media belajar dan sarana prasaran yang dapat mendukung proses pembelajaran yang sesuai dengan merdeka belajar. Peneliti tertarik menganalisis kesiapan guru IPA SMP dalam kurikulum merdeka belajar. Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian meliputi; 1) menganalisis kesiapan guru IPA SMP dalam perencanaan pembelajaran untuk mata pelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar, 2) menganalisis kesiapan guru IPA SMP dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mata pelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka, dan 3) menganalisis kesiapan guru IPA SMP dalam asesmen pembelajaran untuk mata pelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar.

## II. METODE

Model penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif studi kasus. Kholik mengungkapkan bahwa penelitian kualitatif merupakan analisis yang membentuk data deskriptif dalam bentuk kata-kata dari para pelaku yang diamati [8]. Penelitian ini digunakan untuk meneliti suatu objek yang alamiah, dimana dalam hal ini posisi peneliti sebagai elemen kunci [1]. Studi kasus adalah data yang didasarkan pada peristiwa yang telah terjadi. Studi kasus yang dimaksud yaitu untuk mengungkap kesiapan Guru IPA dalam Kurikulum Merdeka Belajar menurut indikatornya. Teknik pengumpulan data meliputi, angket, dokumentasi, dan wawancara [6].

Istrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket, dokumentasi dan wawancara. Angket digunakan untuk mendeskripsikan kesiapan guru IPA. Angket ini berupa pernyataan dengan 3 indikator kesiapan guru yaitu perencanaan pembelajaran IPA sebanyak 5 sub indikator, pelaksanaan pembelajaran IPA sebanyak 9 sub indikator dan asesmen pembelajaran IPA sebanyak 3 subindikator. Dokumentasi dalam penelitian ini meliputi dokumen Capaian Pembelajaran (CP), dokumen Alur Tahapan Pembelajaran (ATP), dokumen Tujuan Pembelajaran (TP), dokumen modul ajar, dokumentasi foto proses pembelajaran, dokumen asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif,

serta hasil asesmen kognitif siswa. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan setelah angket dan dokumentasi tergalih, baru dilakukan wawancara mendalam untuk memeriksa kembali data penelitian yang diinginkan.

Validator pada penelitian ini adalah praktisi guru penggerak dan fasilitator guru penggerak. Adapun masukan dari para validator yaitu terkait dengan pernyataan agar lebih sesuai dengan indikator Kurikulum Merdeka belajar dan kejelasan petunjuk terkait pengisian angket. Berikut merupakan indikator yang sudah divalidasi untuk mengalih beberapa informasi melalui angket, dokumentasi dan wawancara mendalam mengenai kesiapan guru IPA dalam kurikulum merdeka belajar sebagai berikut;

**Tabel 1.** Indikator Kesiapan Guru

No	Indikator	Sub Indikator
1	Perencanaan pembelajaran IPA	1. Pendidik melakukan telaah Capaian Pembelajaran (CP)
		2. Pendidik menyusun Alur Tahapan Pembelajaran (ATP)
		3. Pendidik menetapkan Tujuan Pembelajaran (TP)
		4. Pendidik menyusun Modul Ajar
		5. Pendidik membuat asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif
2	Pelaksanaan pembelajaran IPA	1. Pendidik menerapkan pembelajaran berdiferensiasi produk, proses, dan konten.
		2. Pendidik menerapkan aktivitas pembelajaran HOTS dan kecakapan abad 21 (4C)
		3. Pendidik mendorong pembelajaran literasi dan numerasi
		4. Pendidik menyelenggarakan pembelajaran kreatif, interaktif, dan menyenangkan
		5. Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang menantang atau berbasis proyek
		6. Pendidik memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran
		7. Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk mengembangkan bakat dan minat siswa
		8. Pendidik menggunakan media pembelajaran yang bervariasi seperti, buku perpustakaan mata pelajaran IPA, lembar kegiatan, video materi, atau tautan situs web yang perlu dipelajari oleh siswa
		9. Pendidik menggunakan asesmen formatif pada saat pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai
3	Asesmen pembelajaran IPA	1. Pendidik menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran
		2. Pendidik membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran
		3. Pendidik membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran.

Sumber: Pertiwi, dkk. [21]

Langkah pertama dalam penelitian ini yaitu memberikan angket kepada guru IPA, setelah itu dilanjutkan dengan

dokumentasi dan pada tahap terakhir dilakukan wawancara mendalam untuk memeriksa kembali data penelitian yang diinginkan. Penelitian ini menggunakan triangulasi metode untuk benar-benar melihat legitimasi informasi dari berbagai sumber, khususnya angket, dokumentasi, dan wawancara [5]. Subjek penelitian ini adalah enam guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo. Untuk teknik analisis data kita merujuk pada Miles & Hubberman, dimana teknik analisis data terdiri dari empat komponen: pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data (*display*), dan verifikasi data atau penarikan kesimpulan [5].

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan peneliti tentang kesiapan guru IPA dalam kurikulum merdeka belajar dengan menggunakan teknik angket, dokumentasi, dan wawancara dengan temuan sebagai berikut;

#### 1. Hasil Angket Perencanaan Pembelajaran

Angket diberikan kepada guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo dengan subjek sebanyak 6 guru. Adapun hasil angket perencanaan pembelajaran oleh guru IPA sebagai berikut;

**Tabel 2.** Hasil Angket Perencanaan Pembelajaran IPA

No	Sub Indikator	Respon (%)	
		Dilakukan	Tidak dilakukan
1	Pendidik melakukan telaah Capaian Pembelajaran (CP)	100	0
2	Pendidik menyusun Alur Tahapan Pembelajaran (ATP)	100	0
3	Pendidik menetapkan Tujuan Pembelajaran (TP)	100	0
4	Pendidik menyusun Modul Ajar	100	0
5	Pendidik membuat asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif	100	0

Berdasarkan Tabel 2, dengan perencanaan pembelajaran IPA yang diuraikan menjadi 5 sub indikator, mendapatkan hasil bahwa 5 sub indikator mendapatkan respon 100% sangat setuju terkait dengan guru telah melakukan telaah CP, menyusun ATP, menentukan TP, menyusun Modul Ajar dan membuat asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif.

#### 2. Hasil Dokumentasi Perencanaan Pembelajaran

Berikut disajikan dokumentasi untuk mengungkap fakta terkait dengan perencanaan pembelajaran; diperoleh dokumentasi perencanaan pembelajaran IPA antara lain yaitu membuat Capaian Pembelajaran (CP), membuat Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), membuat Tujuan Pembelajaran (TP), menyusun Modul Ajar dan membuat asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif. Perencanaan ini dibuat oleh guru sebelum pembelajaran dilaksanakan. Perencanaan ini akan diterapkan kepada siswa secara langsung pada tahun ajaran 2022/2023. Hasil dokumentasi pada perencanaan pembelajaran ditemukan, bahwa masih ada beberapa sistematika masih menggunakan K13 tetapi untuk pembagian CP sudah sesuai dengan Kurikulum Merdeka.

CAPAIAN PEMBELAJARAN ELEMEN PEMAHAMAN IPA			
No	Indikator	Halaman	Halaman
	Memahami konsep gerak, kecepatan dan percepatan	Gerak dan gaya	6
	Memahami gaya	Gerak dan gaya	7
	Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya	Ekologi dan keanekaragaman hayati	30
	Menerapkan prinsip konservasi keanekaragaman hayati	Ekologi dan keanekaragaman hayati	38
	Pelajar dapat menyebutkan berbagai benda langit dan mengidentifikasi perbedaannya, serta mengartikan informasi yang menyebutkan perbedaan magnetisme benda langit yang berpotensi menjadi Bumi baru bagi manusia	Bumi dan Sistem Tata Surya	46
	Pelajar dapat mengidentifikasi perbedaan sifat alam dan buatan, menyebutkan fungsi salah satu alam dan buatan, serta mengidentifikasi akibat gerak Bumi dan benda langit lainnya terhadap	Bumi dan tata surya	51

(a)

KOMPETENSI DASAR			
No	Keahlian Dasar	Tujuan Pembelajaran	Halaman
3.6	Menerapkan konsep kemagnetan, induksi, elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan tenaga listrik, energi, makanan dan migrasi	KEMAGNETAN	
4.6		Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan sistem rekayasa elektronik	KEMAGNETAN
3.7	Menerapkan konsep bioteknologi dan kebidayaan manusia	BIOTEKNOLOGI	
4.7		Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar	BIOTEKNOLOGI

(b)

**Gambar 1.** Perencanaan Pembelajaran IPA

#### 3. Hasil Wawancara Perencanaan Pembelajaran

Disajikan hasil wawancara terkait dengan perencanaan pembelajaran dari salah satu guru IPA, beliau adalah guru penggerak yang ada di SMP Negeri 1 Sidoarjo. Dari hasil wawancara terkait dengan perencanaan pembelajaran dengan 5 sub indikator mendapatkan hasil sebagai berikut; bahwa dalam proses perencanaan pembelajaran IPA yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar guru mencermati CP terlebih dahulu, setelah itu memilih sesuai dengan kompetensi kelas masing-masing. Tahap selanjutnya yaitu menganalisis CP yang sudah dibagi sebelumnya menjadi ATP sesuai dengan level kognitif, dilanjutkan dengan menganalisis ATP menjadi TP dari yang sederhana menjadi kompleks. Tahap berikutnya yaitu menyusun bahan ajar, kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan bahan ajar dan membuat asesmen dan tindak lanjut. Guru juga menyusun asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif yang disusun secara fleksibel, sederhana, dan kontekstual.

4. Hasil Kredibilitas data Perencanaan Pembelajaran  
Berikut disajikan kredibilitas data untuk menilai kebenaran dari hasil penelitian yang telah dilakukan;

**Tabel 3.** Kredibilitas Data Perencanaan Pembelajaran IPA

Sub Indikator	Hasil Angket	Dokumen	Wawancara	Keterangan
Pendidik melakukan telaah Capaian Pembelajaran (CP)	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menyusun Alur Tahapan Pembelajaran (ATP)	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menetapkan Tujuan Pembelajaran (TP)	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menyusun Modul Ajar	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik membuat asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel

Berdasarkan data Tabel 3, menyatakan bahwa data kredibel atau benar adanya. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket, dokumentasi dan wawancara untuk mengungkap kesiapan guru IPA dari segi perencanaan pembelajaran mendapatkan hasil bahwa semuanya sudah dipersiapkan dan sesuai dengan pedoman dari kurikulum merdeka belajar yaitu mulai dari telaah CP, membuat ATP dan TP, dilanjutkan dengan membuat Modul Ajar, dan menyusun asesmen.

Perencanaan pembelajaran memiliki peranan penting untuk merubah kurikulum menjadi kegiatan pembelajaran yang memungkinkan dilakukan di kelas [9]. Perencanaan pembelajaran yaitu mengembangkan pembelajaran menjadi suatu sistem yang terpadu dan mencakup beberapa unsur yang berinteraksi [10]. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah aktivitas awal dari perencanaan pembelajaran yang dibuat untuk beberapa pertemuan, karena sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran, merencanakan pembelajaran yang sesuai yaitu; membuat Tujuan umum (TU), tujuan pendidikan khusus (TIK), materi pelajaran, metode, alat pembelajaran dan alat penilaian [11].

Dalam kurikulum merdeka, terkait dengan perencanaan pembelajaran memberikan keleluasaan kepada guru untuk bisa memilih, membuat, dan mengembangkan modul ajar sesuai dengan konteks, karakteristik dan kebutuhan siswa [12]. Prinsip pembelajaran dirancang dengan memperhatikan tahapan perkembangan dan prestasi siswa pada saat itu, berdasarkan kebutuhan belajarnya masing-masing, mencerminkan karakteristik dan perkembangan siswa yang berbeda-beda maka pembelajaran menjadi bermakna dan menyenangkan. Tujuan utama dari perencanaan pembelajaran antara lain yaitu menunjukkan perencanaan, pengembangan, penilaian, dan proses pengolahan pembelajaran [13].

5. Hasil Angket Pelaksanaan Pembelajaran  
Angket diberikan kepada guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo dengan subjek sebanyak 6 guru. Adapun hasil angket perencanaan pembelajaran oleh guru IPA sebagai berikut;

**Tabel 4.** Hasil Angket Pelaksanaan Pembelajaran IPA

No	Sub Indikator	Respon (%)	
		Dilakukan	Tidak Dilakukan

1	Pendidik menerapkan pembelajaran berdiferensiasi produk, proses, dan konten.	100	0
2	Pendidik menerapkan aktivitas pembelajaran HOTS dan kecakapan abad 21 (4C)	100	0
3	Pendidik mendorong pembelajaran literasi dan numerasi	100	0
4	Pendidik menyelenggarakan pembelajaran kreatif, interaktif, dan menyenangkan	100	0
5	Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang menantang atau berbasis proyek	100	0
6	Pendidik memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran	100	0
7	Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk mengembangkan bakat dan minat siswa	100	0
8	Pendidik menggunakan media pembelajaran yang bervariasi seperti, buku perpustakaan mata pelajaran IPA, lembar kegiatan, video materi, atau tautan situs web yang perlu dipelajari oleh siswa	100	0
9	Pendidik menggunakan asesmen formatif pada saat pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai	100	0

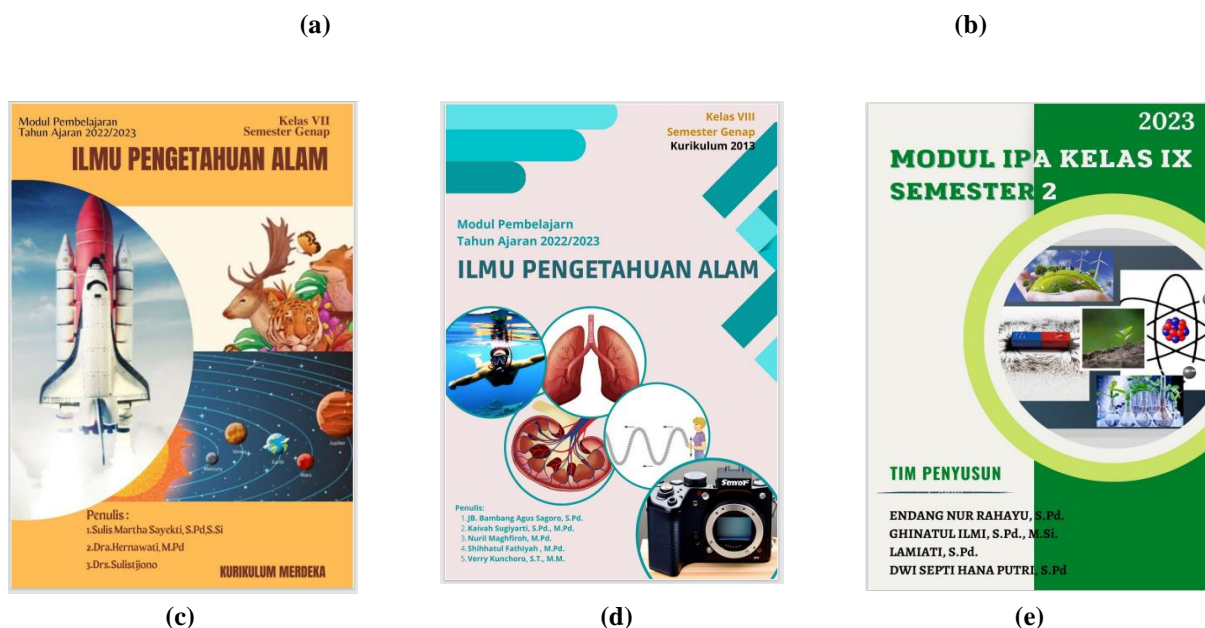
Berdasarkan Tabel 4, dengan pelaksanaan pembelajaran IPA yang diuraikan menjadi 9 sub indikator, mendapatkan hasil bahwa semua sub indikator mendapatkan respon 100% terkait dengan guru mendorong pembelajaran literasi dan numerasi, menyelenggarakan pembelajaran kreatif, interaktif, dan menyenangkan, guru juga menerapkan aktivitas pembelajaran HOTS dan kecakapan abad 21 (4C), menyelenggarakan pembelajaran yang menantang atau berbasis proyek, memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi. Selain itu, guru juga menerapkan pembelajaran berdiferensiasi produk, proses, dan konten serta menggunakan asesmen formatif pada saat pembelajaran untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai.

#### 6. Hasil Dokumentasi Pelaksanaan Pembelajaran

Berikut disajikan dokumentasi untuk mengungkap fakta terkait dengan pelaksanaan pembelajara, diperoleh dokumentasi pelaksanaan pembelajaran IPA antara lain yaitu adanya Modul ajar yang sesuai kurikulum merdeka belajar dan ada juga modul ajar yang strukturnya masih menggunakan kurikulum K13 namun untuk isinya sudah sesuai dengan kurikulum merdeka belajar serta sarana dan prasarana sudah dipersiapkan dengan baik seperti ruang kelas yang sudah difasilitasi proyektor dan adanya perpustakaan sebagai tempat untuk siswa mencari informasi seputar materi pelajaran yang diberikan di kelas. Pelaksanaan pembelajaran IPA menggunakan kurikulum mereka belajar di SMP Negeri 1 Sidoarjo baru diterapkan pada tahun ajaran 2022/2023.







**Gambar 2.** Pelaksanaan Pembelajaran IPA

#### 7. Hasil Wawancara Pelaksanaan Pembelajaran

Disajikan hasil wawancara terkait dengan pelaksanaan pembelajaran dari salah satu guru IPA, beliau adalah guru penggerak yang ada di SMP Negeri 1 Sidoarjo. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, terkait dengan pelaksanaan pembelajaran dengan 9 sub indikator mendapatkan hasil sebagai berikut; bahwa dalam proses pelaksanaan pembelajaran IPA yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar guru dapat merubah konten, proses, produk, lingkungan belajar di setiap kelas sesuai dengan profil siswa yang ada di kelasnya. Guru juga dapat memotivasi siswa untuk mengubah dan mengekspresikan pengetahuan sehingga menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang baru dengan mengetahui perbedaan gagasan secara konkret melalui argumentasi, memecahkan masalah, bernalar, berhipotesis serta mengerti secara mendalam problematika yang kompleks.

Terkait dengan pembelajaran literasi dan numerasi, diawal pembelajaran guru membuat sesi tanya jawab ke siswa tentang apa saja yang sudah dibaca dan menuliskan satu pertanyaan dari yang sudah dibaca dan diakhir dengan pembelajaran praktik, sehingga siswa bisa membuat data. Cara yang dilakukan guru dalam menerapkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan efektif yaitu dengan memberikan pilihan cara untuk menyelesaikan tugas serta melaksanakan kegiatan pembelajaran yang kontekstual untuk mengajak siswa berfikir kritis.

Untuk proses pembelajaran mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo menggunakan model berbasis proyek. Selain itu, cara yang dilakukan guru agar siswa dapat berperan aktif yaitu mengenalkan fenomena yang menarik, permainan *word in a question*, memberikan pertanyaan pancingan, membentuk kelompok belajar, melengkapi pertanyaan, dan memulai kelas dengan bertanya. Dalam menerapkan konsep dari kurikulum merdeka belajar terkait dengan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, cara yang dilakukan guru IPA yaitu bekerjasama dengan orang tua siswa, mengadakan latihan rutin, memberikan perhatian, memperkuat motivasi belajar, mendukung kegiatan ekstrakurikuler, dan melakukan evaluasi. Selama proses pelaksanaan pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi seperti; buku perpustakaan mata pelajaran IPA, lembar kegiatan, video materi, atau tautan situs web yang perlu dipelajari oleh siswa. Guru IPA juga menggunakan asesmen formatif pada saat pembelajaran untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai.

#### 8. Hasil Kredibilitas Data Pelaksanaan Pembelajaran

Berikut disajikan kredibilitas data untuk menilai kebenaran dari hasil penelitian yang telah dilakukan;

**Tabel 5.** Kredibilitas Data Pelaksanaan Pembelajaran IPA

Sub Indikator	Hasil Angket	Dokumen	Wawancara	Keterangan
Pendidik menerapkan pembelajaran berdiferensiasi produk, proses, dan konten.	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel

Pendidik menerapkan aktivitas pembelajaran HOTS dan kecakapan abad 21 (4C)	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik mendorong pembelajaran literasi dan numerasi	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menyelenggarakan pembelajaran kreatif, interaktif, dan menyenangkan	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang menantang atau berbasis proyek	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik memotivasi peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk mengembangkan bakat dan minat siswa	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menggunakan media pembelajaran yang bervariasi seperti, buku perpustakaan mata pelajaran IPA, lembar kegiatan, video materi, atau tautan situs web yang perlu dipelajari oleh siswa	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik menggunakan asesmen formatif pada saat pembelajaran untuk mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel

Berdasarkan data Tabel 5, menyatakan bahwa data kredibel atau benar adanya. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket, dokumentasi dan wawancara untuk mengungkap kesiapan guru IPA dari segi pelaksanaan pembelajaran IPA mendapatkan hasil bahwa guru menerapkan proses pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum merdeka belajar yaitu dengan melakukan pembelajaran yang berdiferensiasi, menerapkan pembelajaran HOTS, mendorong pembelajaran literasi dan numerasi terutama pada mata pelajaran IPA, membuat pembelajaran yang kreatif, interaktif, dan menyenangkan serta menggunakan model berbasis proyek untuk mata pelajaran IPA. Serta guru juga memotivasi siswa agar aktif pada saat proses pembelajaran dan menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk mengembangkan minat dan bakat. Guru juga menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menggunakan asesmen formatif untuk melihat sejauh mana tujuan pembelajaran sudah dicapai.

Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum yang menyerahkan kebebasan kepada guru dalam merancang pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan siswa dan lingkungan belajar. Merdeka belajar yang dimaksudkan yaitu untuk melakukan pembelajaran yang tidak terikat akan kurikulum yang ada di sekolah [14]. Merdeka belajar yaitu pendidik dan murid mempunyai kebebasan untuk berinovasi, kebebasan untuk belajar mandiri dan kreatif [15]. Hal ini sesuai dengan karakteristik rencana pembelajaran mandiri yaitu pengembangan soft skill dan karakter siswa, fokus pada materi yang relevan dan pembelajaran yang fleksibel. Pembukaan kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara meningkatkan perhatian dan motivasi, menciptakan sikap pedagogis, meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar, menciptakan suasana belajar yang demokratis, memeriksa kehadiran siswa, periksa kesiapan siswa, menyampaikan tujuan yang dicapai, menggambarkan kegiatan atau pengalaman belajar yang akan berlangsung [15]. Inti dari sebuah pembelajaran harus mampu menciptakan kondisi belajar interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik, Inisiatif, kreativitas dan promosi kemandirian siswa [13].

Berdasarkan hasil dokumentasi terlihat bahwa siswa didorong untuk dapat berkontribusi secara aktif dalam proses pembelajaran. Kontribusi siswa dituntut untuk berpikir kritis, berinisiatif, dan mampu memecahkan masalah akademik dengan cara yang efektif dan aplikatif [16]. Dalam kurikulum merdeka, siswa mampu menggali dan menunjukkan minat belajar dengan tujuan membentuk jiwa kompetensi dan karakter siswa yang baik [17]. Dalam kurikulum merdeka, siswa tidak hanya fokus pada angka target, tetapi setiap siswa mempunyai kesempatan mengeksplorasi bagian lain, seperti kepribadian, proses pengambilan keputusan yang diperlukan untuk menjadi orang yang lebih baik dalam hidup dan pola berpikir.



Dari sisi implementasi, kita juga perlu melihat dari segi kesiapan untuk kurikulum merdeka belajar. Kesiapan yang dimaksud disini adalah kesiapan (SDM), kesiapan sarana prasarana, dan kesiapan pola pikir [18]. Karena pembelajaran berhasil bila semua yang terlibat telah mempersiapkan segala sesuatunya dengan baik dan benar.

#### 9. Hasil Angket Asesmen Pembelajaran

Angket diberikan kepada guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo dengan subjek sebanyak 6 guru. Adapun hasil angket asesmen pembelajaran oleh guru IPA sebagai berikut;

**Tabel 6.** Hasil Angket Asesmen Pembelajaran IPA

No	Sub Indikator	Respon (%)	
		Dilakukan	Tidak Dilakukan
1	Pendidik menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran	100	0
2	Pendidik membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran	100	0
3	Pendidik membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran	100	0



Berdasarkan Tabel 6, dengan asesmen pembelajaran IPA yang diuraikan menjadi 3 sub indikator, mendapatkan hasil bahwa 3 sub indikator mendapatkan respon 100% terkait dengan guru telah menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran, guru juga membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran dan membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran.

#### 10. Hasil Dokumentasi Asesmen

Berikut disajikan dokumentasi untuk mengungkap fakta terkait dengan pelaksanaan pembelajaran, diperoleh dokumentasi asesmen pembelajaran IPA antara lain yaitu menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran, membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran, membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran. Dari data dibawah ini terlihat bahwa guru sudah menerapkan asesmen pembelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar.

NAMA :		Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jujur, jawaban anda akan sangat membantu pelaporan proses layanan Bimbingan dan Konseling SMPN 1 Sidoarjo. Silakan mengisi data diri anda dengan sebenar-benarnya dan jangan ada yang terlupakan atau tidak bisa melanjutkan ke proses selanjutnya. Tidak ada jawaban yang benar atau salah, jawaban yang anda berikan sangat bermanfaat dalam proses ini, waktu pengisian kurang lebih 5 menit. Terima kasih atas kerja samanya.
NISN :		
ASAL SEKOLAH :		
NO. HP :		
ALAMAT :		
NO	SOAL	JAWABAN
1	Apakah keadaan sekolah, peraturan sekolah dan mata pelajaran mempengaruhi perasaan atau kegiatan anda dalam belajar? Bagaimana cara anda mengatasi hal tersebut agar tidak mempengaruhi anda?	
2	Apakah anda merasa tidak unik aktif dalam belajar berkelompok maupun bermain dalam kelompok? Bagaimana cara anda bekerja-sama dalam kelompok?	
3	Apakah anda merasa tersinggung marah merasa tidak disosangi teman-teman bertenggang pendapat dengan orang lain? Bagaimana cara anda dalam beradaptasi dengan teman-teman?	
4	Apakah anda sudah mempersiapkan diri dan belajar secara rutin? Bagaimana cara anda belajar? Apa saja kendala-kendala yang kamu alami saat belajar di rumah?	
5	Apakah dalam mengerjakan tugas sering merasa jenuh sehingga kurang konsentrasi? Bagaimana cara anda mengatasi kendala tersebut?	

(a)

 PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SMP NEGERI 1 SIDOARJO Jl. Panti Telp. 031-8941179 Fax 031-8946621 Sidoarjo 61211 Jawa Timur http://www.smpn1sidoarjo.sch.id e-mail: smpn1sidoarjo@yahoo.co.id							
KISI-KISI DAN KARTU SOAL PILIHAN GANDA PENILAIAN AKHIR TAHUN							
Mata Pelajaran :	IPA						
Kelas Semester :	VIII genap						
Tahun Pelajaran :	2022 / 2023						
Jumlah soal/waktu :	30 butir / 90 menit						
Kompetensi Inti :	3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. 4. Menjelajah, meneliti, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (membaca, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.						
No.	Kompetensi Dasar	Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Rumusan Soal	Kunci Jawaban	Nomor Soal
1	3.11.1.Menganalisis konsep gelombang dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pengoperasian musik dan sistem sensor pada hewan	Getaran, gelombang dan bunyi	Pemahaman	Diberikan gambar gelombang, siswa dapat menghitung jumlah gelombang dari titik A-G	Perhatikan gambar berikut!  Banyaknya gelombang dari titik A - G adalah ...	B	1

(b)

PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UPPT SMP NEGERI 1 SIDOARJO Jl. Poni Telo 031-8941179 Fax: 031-8946621 Sidoarjo 61211 Jawa Timur http://www.smpn1sidoarjo.sch.id e-mail: smpn1sidoarjo@yahoo.co.id					KODE DOKUMEN: FK-KUR-030 REVISI: 0	
<b>RUMATIF AKHIR TAHUN</b> KISI-KISI DAN KARTU SOAL PILIHAN GANDA TAHUN PELAJARAN 2022/2023						
Mata Pelajaran	IPA					
Kelas/Semester	VII genap(6S)					
Tahun Pelajaran	2022/2023					
Jumlah soal/waktu	25/75 Menit					
No	Capaian Pembelajaran	Elemen Pembelajaran	Indikator Soal	Level kognitif	Bentuk soal	No. Soal
1	Peserta mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkannya gerak dan gaya (force)	Gerak dan Gaya	Diajikan suatu situasi, peserta didik mampu mengidentifikasi penyusunan yang benar tentang gerak berdasarkan situasi.	C1	PG	1
		Gerak dan Gaya	Diajikan situasi tentang jarak dan perpindahan, serta gambar, peserta didik mampu mengidentifikasi dan menghitung besarnya jarak dan perpindahan.	C3	PG	2
		Gerak dan Gaya	Diajikan situasi tentang kelajuan, serta gambar, peserta didik mampu mengidentifikasi dan menghitung kelajuan.	C3	PG	3

(c)

NILAI PA				NILAI MA			
NO	NAMA	KELAS	7-J	NO	NAMA	KELAS	7-J
1	ACHMAD ABDIEL NARAFYA	KELAS 7-J	92	36	ACHMAD HELGA MAULANA HUSAINI	KELAS 7-A	79
2	AFZHALURRAHMA FRAMES VARI RAMADHAN	KELAS 7-J	80	38	ALDEN	KELAS 7-A	92
3	AHMAD DHAFHA AL RASYAD	KELAS 7-J	84	37	ALDINO CAESARIO PANDU PRAKOS	KELAS 7-A	90
4	AHMAD YUSUF NASRULLAH	KELAS 7-J	85	38	AMRANH KAMARATHIRAHAYU	KELAS 7-A	89
5	ALIA EMPRA SHAZRA	KELAS 7-J	84	39	ARSHAWIJANDRA SYATHIRBAH	KELAS 7-A	88
6	ALMIRA QITAVIQA YUSKA PUTRI	KELAS 7-J	84	40	AZAHRA SACHO MAULANA RAKHY	KELAS 7-A	85
7	ALMIRAH CALLISTA NABILAHULFI TSABITAH F	KELAS 7-J	88	41	CATHERINE NAYSA ZABRINA	KELAS 7-A	84
8	ALYINDO KHIRISNA ANUGRAH	KELAS 7-J	88	42	DAMARA ALUSYIAH RAMADHANI	KELAS 7-A	44
9	ANANHA ROSA SALSABILAH VICAKSONO	KELAS 7-J	87	43	DINUNG AZARAH ANGGRI	KELAS 7-A	40
10	ANINDA AYUNINDYA MAHARANI	KELAS 7-J	84	44	EBENHAEZER DARPTIL CHRISTIAVA	KELAS 7-A	87
11	AQUEEN MAHRA VALLERIE AGUNG	KELAS 7-J	86	45	ECHA YUNANIMALESTARI	KELAS 7-A	83
12	AULIA NAZVA RAMADANI	KELAS 7-J	60	46	ELANO JOSEFORIMPADEY	KELAS 7-A	80
13	AURELIA TYZENIEA GUNIM	KELAS 7-J	88	47	ENNO DEWITA SAPI	KELAS 7-A	78
14	AZKA RAFIF HAYUWASIS	KELAS 7-J	84	48	FACHRID WAHYU RAMADHANI	KELAS 7-A	84
15	CARISSA SYIFA MAHARANI	KELAS 7-J	88	49	GEARY ERAMUS EPHRAM	KELAS 7-A	74
16	CHAUFFEE FATHEH ALVARO	KELAS 7-J	85	50	EPHRAIM RASVAD APRILYANIKUPRI	KELAS 7-A	84
17	DAFENDRA ANIMAL YUMAMANDA	KELAS 7-J	80	51	KENZO GRAFIANI AINIA	KELAS 7-A	80
18	EMIR ANDRAYANA ROMADHON	KELAS 7-J	82	52	KHALILAH MILANI AZ-ZAHRA	KELAS 7-A	83
19	FARREL HSAN ERLANGGA HARYANTHO	KELAS 7-J	81	53	KHANSA FADLAH ERTAWANI	KELAS 7-A	80
20	GAYNIRASIA MAMHES VAPRA	KELAS 7-J	84	54	M. ALEF RAFAYFA AZZAKY	KELAS 7-A	77
21	GERINDRA MATEOFF ANDRI YUSAFI	KELAS 7-J	86	55	HAURELLYA FAKHA ENEATA RAMA	KELAS 7-A	80
22	KAYLA FEFENDIA LATOLE	KELAS 7-J	76	56	MOCH NOVAL FAHRIZAL	KELAS 7-A	80
23	KEMAL ASADEL	KELAS 7-J	88	57	MUHAMMAD NOVALYANDA UBADILIL	KELAS 7-A	40
24	KHANZA AZZAHVA	KELAS 7-J	84	58	MUHAMMAD NOVALYANDA UBADILIL	KELAS 7-A	89
25	LAKRIDA QUEENARA NADIA	KELAS 7-J	88	59	MUTIARA JULIA KRIS SUBRANI	KELAS 7-A	74
26	LEVIYANAH OTHMAN AKBAR	KELAS 7-J	84	60	NADA CALLISTA ADELA	KELAS 7-A	88
27	MANAYRA ARSHMEGAN	KELAS 7-J	80	61	NAMIRA AZZAHRA PUTRI AMIDYRA	KELAS 7-A	85
28	MUHAMMAD ALIATUJANI	KELAS 7-J	80	62	NIKESHA ALIMAH SAKHI ANINDRA F	KELAS 7-A	91
29	NADYA MAHARANI PUTRI	KELAS 7-J	80	63	QIANZHI AURUMADISTI DISYAVALLA	KELAS 7-A	80
30	NARENDRA DZAWI YUMAMANDA	KELAS 7-J	83	64	RACHMAD RHOID ALBARAHASAMUK	KELAS 7-A	83
31	SHAFIA MAURIEL SANTOSO	KELAS 7-J	88	65	RAFIYAH BULUS FLORETA	KELAS 7-A	83
32	SUTAN ATHALLAH RAMADHAN AGASSI	KELAS 7-J	88	66	SATRA SAKTI PUTRA ALVIN	KELAS 7-A	86
33	WIRANGGA ESFANAH ADJIMURTONO	KELAS 7-J	72	67	SOPHA MALIKA AZZAHRA	KELAS 7-A	80
34	ZASKIA AZMI FAUZH	KELAS 7-J	80	68	ZAFIRAH SAFA PUTRI ANAMDAH	KELAS 7-A	89

(d)

Gambar 3. Asesmen Pembelajaran IPA

## 11. Hasil Wawancara Asesmen Pembelajaran

Disajikan hasil wawancara terkait dengan asesmen pembelajaran dari salah satu guru IPA, beliau adalah guru penggerak di SMP Negeri 1 Sidoarjo. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, terkait dengan asesmen pembelajaran dengan 3 sub indikator mendapatkan hasil sebagai berikut; bahwa dalam proses asesmen pembelajaran IPA sesuai dengan kurikulum merdeka belajar yaitu, guru IPA menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran. Guru IPA juga membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran dan guru IPA juga membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, terlihat bahwa pada awal pembelajaran guru IPA memberikan asesmen diagnostik non kognitif sebagai langkah awal untuk mengetahui kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran yang akan dilakukan. Guru IPA juga memberikan asesmen formatif saat pembelajaran untuk mengetahui tujuan dari pembelajaran yang sudah dilakukan. Dan pada akhir semester guru IPA juga membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran. Dari tahapan tersebut terlihat bahwa, guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo sudah melaksanakan asesmen pembelajaran sesuai dengan pedoman dari kurikulum merdeka belajar.

## 12. Hasil Kredibilitas Data Asesmen Pembelajaran

Berikut disajikan kredibilitas data untuk menilai kebenaran dari hasil penelitian yang telah dilakukan;

Tabel 7. Kredibilitas Data Asesmen Pembelajaran IPA

Sub Indikator	Hasil Angket	Dokumen	Wawancara	Keterangan
Pendidik menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel
Pendidik membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran	Dilakukan	Mendukung	Sesuai	Kredibel

Berdasarkan data Tabel 7, menyatakan bahwa data kredibel atau benar adanya. Hal ini dibuktikan dengan hasil angket, dokumentasi dan wawancara untuk mengungkap kesiapan guru IPA dari segi asesmen pembelajaran mendapatkan hasil bahwa semuanya sudah dipersiapkan dan sesuai dengan pedoman dari kurikulum merdeka belajar. Dimana guru menyusun dan memberikan asesmen diagnostik non kognitif untuk diferensiasi pembelajaran, membuat asesmen formatif pada awal atau saat pembelajaran, membuat asesmen sumatif untuk memastikan ketercapaian dari seluruh tujuan pembelajaran, semua itu diterapkan pada tahun ajaran 2022/2023.

Penilaian dilakukan untuk mencari bukti atau dasar yang mencerminkan pencapaian tujuan pembelajaran. Asesmen adalah bagian penting dari proses pembelajaran, karena penilaian dapat menentukan kualitas kegiatan pembelajaran [19]. Dalam kurikulum merdeka belajar, asesmen dibagi menjadi 2 kategori yakni asesmen formatif dan asesmen sumatif. Asesmen formatif adalah penilaian untuk memberikan informasi atau umpan balik bagi guru dan peserta didik untuk meningkatkan proses pembelajaran [12]. Asesmen formatif dilakukan diawal pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui kesiapan peserta didik menerima materi dan mencapai tujuan pembelajaran. Terkait dengan asesmen ini, guru di SMP Negeri 1 Sidoarjo sudah melakukannya pada penerapan kurikulum merdeka di tahun ajaran 2022/2023.

Berbeda dengan asesmen formatif, asesmen sumatif adalah bagian dari cara menghitung nilai akhir semester. Asesmen suantif yaitu asesmen yang digunakan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran yang sudah dibuat [12]. Terkait dengan asesmen sumatif, guru IPA di SMP Negeri 1 Sidoarjo menggunakan penilaian kognitif dengan membuat soal-soal yang memuat literasi dan numerasi serta terdapat juga soal-soal HOTS sesuai dengan konsep dari kurikulum merdeka belajar.

Selain asesmen kognitif dan non kognitif, guru juga menilai keterampilan siswa dengan menggunakan penilaian kinerja, produk, proyek, dan portofolio [20]. Penilaian lain juga bisa digunakan yaitu penilai praktik, penilai ini digunakan untuk mengukur respon siswa terkait dengan keterampilan melakukan sesuatu aktivitas dengan tuntutan kompetensi [20]. Asesmen kurikulum merdeka pada sekolah penggerak adalah penilaian komprehensif yang mendorong siswa untuk memperoleh keterampilan yang cocok dengan bakat dan minat mereka untuk mencapai jumlah poin minimum yang harus dicapai siswa atau mengatakan tidak ada lagi KKM dalam mandiri [16].

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa kesiapan guru IPA terkait dengan kurikulum merdeka belajar di SMP Negeri 1 Sidoarjo 100 % dipersiapkan dengan baik dan sesuai dengan pedoman kurikulum merdeka. Pada tahap perencanaan pembelajaran, guru IPA melakukan telaah CP, membuat ATP dan TP, dilanjutkan dengan membuat Modul Ajar, dan menyusun asesmen. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran IPA sesuai kurikulum merdeka ini memberikan dampak kepada siswa, dimana siswa didorong untuk dapat berkontribusi secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pada tahap asesmen pembelajaran IPA juga sesuai dengan kurikulum merdeka yaitu dengan menggunakan asesmen diagnostik kognitif (formatif dan sumatif) dan non kognitif. Dari hasil penelitian tersebut, diharapkan dapat dijadikan gambaran untuk sekolah lain yang akan menerapkan kurikulum merdeka belajar disekolah masing-masing, agar semua dipersiapkan dengan baik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, disampaikan saran pada penelitian ini, terkait dengan kurikulum merdeka belajar baru diterapkan satu tahun di SMP Negeri 1 Sidoarjo, sehingga diharapkan untuk peneliti selanjutnya bisa melakukan penelitian lanjutan untuk menggali lebih dalam informasi kepada guru IPA, sehingga analisa dan kesimpulan bisa lebih mendalam.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Semua puja dan syukur penulis panjatkan untuk kehadiran Allah SWT. Sehingga penulis dapat menyelesaikan tulisan tersebut dengan judul "Kesiapan Guru IPA dalam Kurikulum Merdeka Belajar". Ini bukan akhir dari artikel ini; sebaliknya, ini menandai awal dari petualangan hidup baru. Penulis sangat menyadari bahwa ada orang-orang penting yang membantu menyelesaikan artikel ini. SMP Negeri 1 Sidoarjo yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di sana. Teman seperjuangan program studi pendidikan IPA Fakultas psikologi dan ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Serta keluarga dan semua pihak yang telah memberikan dukungan serta doa terbaiknya, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini. Penulis berharap artikel ini bermanfaat bagi semua pihak.

#### REFERENSI

- [1] C. M. Primanita Sholihah Rosmana, Sofyan Iskandar, Nur Annisa, Arini Nurfadillah, "Kesiapan Sekolah Dasar Dalam Menerapkan Kurikulum Prototipe Untuk Menciptakan Generasi Yang Kreatif dan Inovatif," *Equilib. J. Pendidik.*, vol. X, no. 2, pp. 175–184, 2022.
- [2] F. D. Insani, "Sejarah Perkembangan Kurikulum Di Indonesia Sejak Awal Kemerdekaan Hingga Saat Ini," *As-Salam J. Stud. Huk. Islam Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 43–64, 2019, doi: 10.51226/assalam.v8i1.132.
- [3] A. M. V. Daeng Pawero, "Analisis Kritis Kebijakan Kurikulum Antara KBK, KTSP, dan K-13," *J. Ilm. Iqra'*, vol. 12, no. 1, pp. 42–59, 2018, doi: 10.30984/jii.v12i1.889.
- [4] Sudarto, A. Hafid, and M. Amran, "Analisis Implementasi Program Merdeka Belajar di SDN 24 Macanang dalam Kaitannya dengan Pembelajaran IPA/TemaIPA," *Semin. Nas. Has. Penelit. 2021*, vol. 1, no. 1, pp. 406–

- 417, 2021, [Online]. Available: <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/view/25268>
- [5] C. Sinomi, "Persiapan Guru Dalam Melaksanakan Sistem Pembelajaran Merdeka Belajar Di Sd N 01 Muara Pinang Kecamatan Muara Pinang Kabupaten Empat Lawang Provinsi Sumatera Selatan," 2022.
- [6] Y. Afista, A. Priyono, and S. A. A. Huda, "Analisis kesiapan guru PAI dalam menyongsong kebijakan merdeka belajar (Studi Kasus Di Mtsn 9 Madiun)," *J. Educ. n Manag. Stud.*, vol. 3, no. 6, pp. 53–60, 2020.
- [7] R. Langke, "Implementasi merdeka belajar di Madrasah," *J. Islam. Educ. Leadersh.*, vol. 1, no. 2, pp. 125–135, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.iain-manado.ac.id/index.php/jmpi/article/view/156>
- [8] E. N. Kholik, "Persiapan Pendidikan Menghadapi Era Merdeka Belajar," *Pros. Semin. Nas. Manaj. ....*, pp. 1299–1307, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/semnasmp/article/view/10877>
- [9] Ali Mursyid, Chyiril Futuhana Ahmad, Anggun Kurnia Dewi, and Agnes Yusra Tianti, "Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran di Purwakarta," *Al-fahim J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 5, no. 1, pp. 173–187, 2023, doi: 10.54396/alfahim.v5i1.566.
- [10] P. R. Ujang Cepi Barlian, Siti Solekah, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan," *J. Educ. Lang. Res.*, Vol. 1, 2022, Doi: 10.21608/Pshj.2022.250026.
- [11] M. Qasim and Maskiah, "Perencanaan Pengajaran dalam Kegiatan Pembelajaran," *J. Diskurs. Islam*, vol. 4, no. 3, pp. 484–492, 2016.
- [12] A. T. Purnawanto, "Perencanaan Pembelajaran Bermakna dan Asesmen Kurikulum Merdeka," *J. Pedagog.*, vol. 20, no. 1, pp. 75–94, 2022.
- [13] P. Anggraeni and A. Akbar, "Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dan Proses Pembelajaran," *J. Pesona Dasar*, vol. 6, no. 2, pp. 55–65, 2018, doi: 10.24815/pear.v6i2.12197.
- [14] D. Anggreini and E. Priyoadmiko, "Peran Guru dalam Menghadapi Tantangan Implementasi Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika pada Era Omricon dan Era Society 5.0," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Guru Sekol. Dasar 2022*, pp. 75–87, 2022.
- [15] Shofia Hattarina, Nurul Saila, Adenta Faradila, Dita Refani Putri, and RR.Ghina Ayu Putri, "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Lembaga Pendidikan," *Semin. Nas. Sos. Sains, Pendidikan, Hum.*, vol. 1, pp. 181–192, 2022, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>
- [16] N. S. Ari Anggara, Amini, Faridah, Maria Siregar, Muhammad Faraidin, "Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar pada Satuan Pendidikan Jenjang SMP," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 5, no. 1, pp. 1899–1904, 2023.
- [17] S. S. Miladiah, N. Sugandi, and R. Sulastini, "Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Di Smp Bina Taruna Kabupaten Bandung," *J. Ilm. Mandala Educ.*, vol. 9, no. 1, pp. 312–318, 2023, doi: 10.58258/jime.v9i1.4589.
- [18] S. S. Miladiah, N. Sugandi, and R. Sulastini, "Analisis Penerapan Kurikulum Merdeka Di Smp Bina Taruna Kabupaten Bandung," *J. Ilm. Mandala Educ.*, vol. 9, no. 1, pp. 312–318, 2023, doi: 10.58258/jime.v9i1.4589.
- [19] C. T. Rosidah, P. Pramulia, and W. Susiloningsih, "Analisis Kesiapan Guru Mengimplementasikan Asesmen Autentik Dalam Kurikulum Merdeka Belajar," *J. Pendidik. Dasar*, vol. Vol 12 No, no. 1, pp. 87–103, 2021.
- [20] Y. Pantiwati and N. Nyono, "Asesmen Autentik dalam Kegiatan Praktik Pembelajaran sains," *Pros. Semin. Nas. Pendidik. Biol. V 2019*, pp. 385–392, 2020.
- [21] P. D. Pertiwi, N. Novaliyosi, H. Nindiasari, and S. Sukirwan, "Analisis Kesiapan Guru Matematika dalam Implementasi Kurikulum Merdeka," *JiIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 6, no. 3, pp. 1717–1726, 2023, doi: 10.54371/jiip.v6i3.1435.