

# Pelaksanaan Pembelajaran IPA pada Kurikulum Merdeka di SMP Negeri Banyudono

Nuurul Maulidiyah<sup>1</sup>, Sri Yamtinah<sup>2</sup>, dan Icha Kurnia Wati<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 57126, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta, 57126, Indonesia

<sup>1</sup>maulidiyah361@student.uns.ac.id, <sup>2</sup>jengtina@staff.uns.ac.id, <sup>3</sup>ichakurniawati@staff.uns.ac.id

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received January 00, 2024

Revised March 00, 2024

Accepted March 00, 2024

Available online April 00, 2024

### Keywords:

Kurikulum Merdeka; Pembelajaran ; IPA



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas Sebelas Maret.

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan dan hambatan dalam menerapkan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA di SMPN Banyudono. Pendekatan penelitian ini campuran atau kombinasi dengan model kombinasi concurrent embedded strategy. Teknik pengumpulan data kualitatif yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data kuantitatif yaitu angket. Teknik analisis data kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman. Teknik analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif, kemudian dibandingkan untuk membuat kesimpulan data yang diperoleh. Hasil penelitian disimpulkan bahwa Guru IPA kelas VII di SMP Negeri Banyudono telah menerapkan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka. Guru telah melaksanakan asesmen diagnostik, tetapi hasil yang diperoleh belum sepenuhnya digunakan untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan kompetensi dan karakter, sehingga program tindak lanjut yang diberikan belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan setiap individu peserta didik. Pada tahap perencanaan, guru membuat modul ajar secara mandiri atau menggunakan modul ajar yang telah tersedia, kemudian dimodifikasi sesuai dengan kondisi sekolah.

Komponen minimum yang harus tercantum dalam modul ajar belum sepenuhnya tercantum berdasarkan buku panduan pembelajaran dan asesmen. Pada tahap pembelajaran, guru telah melaksanakan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup secara runtut serta melakukan asesmen formatif dan sumatif, tetapi masih ada komponen pada tahapan tersebut yang belum tersampaikan. Pada pembelajaran berdiferensiasi, guru belum melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi. Hambatan yang terjadi dalam menerapkan kurikulum merdeka, yaitu pada aspek asesmen diagnostik, pembelajaran berdiferensiasi, dan proyek penguatan pelajar Pancasila.

## ABSTRACT

*The objective of this study was to describe the implementation and obstacles of independent curriculum in science learning at Banyudono Middle School. This research used mixed method with the concurrent embedded strategy combination model. The qualitative data collection techniques used observation, interviews, and documentation. The quantitative data collection techniques used questionnaire. The qualitative data analysis used Miles and Huberman model. The quantitative data analysis used descriptive statistics, are then compared to make conclusions. The results of the study showed that grade VII science teachers at Banyudono State Middle School implemented the independent curriculum. The teacher has done a diagnostic assessment, but the results obtained have not been fully used to gradeify students based on competence and character so the follow-up programs provided are not fully to the needs of student. At the planning, the teacher makes teaching modules independently or uses available teaching modules, then modifies them according to school conditions. The minimum components that have included in the teaching module have not been fully listed based on the learning guidebook and assessment. At the learning stage, the teacher has done the preliminary, core, and closing activities in a coherent manner with formative and summative assessments, but there are still components at these stages that have not been conveyed. In differentiated learning, the teacher have not implemented differentiation learning. The obstacles happened in diagnostic assessment, differentiation learning, and projects to strengthen Pancasila student's projects.*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu media untuk mencetak sumber daya manusia yang berkualitas di tengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Salah satu pembentukan keaktifan peserta didik yaitu melalui pendidikan dengan metode pengembangan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003).

Dalam hal ini, pemerintah berperan menciptakan pendidikan berkualitas melalui kurikulum yang diterapkan. Sebagai alat yang digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan, kurikulum memiliki makna seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003). Berdasarkan (Ansori, 2020) terdapat 5 faktor yang mempengaruhi pengembangan kurikulum, yaitu: (1) Filosofis; (2) Psikologis (psikologi perkembangan dan psikologi belajar); (3) Politik; (4) Pembangunan negara dan perkembangan dunia; (5) Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

(Kemendikbud, 2023) menjelaskan hasil Programme for International Student Assessment (PISA) bahwa 70% siswa berusia 15 tahun berada di bawah kompetensi minimum dalam memahami bacaan sederhana atau menerapkan konsep matematika dasar dan skor PISA tersebut tidak mengalami peningkatan yang signifikan dalam 10-15 tahun terakhir. Keadaan ini kemudian diperparah dengan pandemi covid-19. Masa pandemi covid-19 merupakan salah satu kondisi yang menyebabkan ketertinggalan pembelajaran atau (*learning loss*) yang berbeda-beda pada capaian kompetensi setiap peserta didik (Siahaan dkk., 2023). Salah satu dampak pandemi yaitu ketertinggalan pembelajaran dan kesenjangan pembelajaran (Nugraha, 2022). Pandemi covid-19 juga menyebabkan *learning gap*, dimana faktor yang mempengaruhi yaitu keadaan siswa, kondisi keluarga, dan kondisi ekonomi (Bonaf & González, 2020). Sehingga, perlu adanya perubahan yang sistematis, salah satunya melalui kurikulum.

Dalam upaya pemulihan krisis pembelajaran, Kemendikbud kemudian mengembangkan kurikulum merdeka. Konsep dari kurikulum merdeka sebagaimana dikutip oleh Rahayu dkk., (2022) dimaknai sebagai desain pembelajaran yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk belajar dengan tenang, santai, menyenangkan, bebas stress, bebas tekanan untuk menunjukkan bakat alaminya.

Peralihan penerapan kurikulum merdeka dari kurikulum sebelumnya (kurikulum 2013) terjadi secara cepat, sehingga menimbulkan berbagai hambatan dalam pelaksanaannya di lapangan. Salah satunya pada pembelajaran IPA. Berdasarkan studi pendahuluan, SMP Negeri 1 dan 2 di Banyudono merupakan sekolah yang berada di daerah Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah yang telah menerapkan kurikulum merdeka khususnya pada kelas 7. Berdasarkan wawancara dan observasi yang telah dilakukan, guru masih kesulitan dalam menciptakan pembelajaran berdiferensiasi, pemahaman siswa terhadap suatu materi (materi SD) masih rendah, pemahaman siswa terkait *problem solving* masih rendah, daya saing antar siswa rendah, minat belajar siswa rendah, siswa masih kesulitan dalam membangun pengetahuannya secara mandiri. Dari permasalahan-permasalahan tersebut mengakibatkan kurang maksimalnya penerapan kurikulum merdeka. Oleh karena itu, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan penerapan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Banyudono dengan tujuan mendeskripsikan pelaksanaan dan hambatan dalam menerapkan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPA di SMPN Banyudono

## 2. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian ini yaitu metode kombinasi model *concurrent embedded strategy*. Sumber data kualitatif diperoleh dari sumber primer dan sekunder. Sumber primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara guru IPA kelas 7 SMP Negeri 1 Banyudono dan SMP Negeri 2 Banyudono. Sumber sekunder diperoleh dari dokumentasi modul ajar, dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran IPA. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari sumber primer yaitu hasil angket yang diberikan kepada peserta didik kelas VII (SMP N 1 Banyudono 147 siswa, SMP N 2 Banyudono 153 siswa) mengenai pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Teknik pengumpulan data kualitatif yaitu: (1) Observasi, (2) Wawancara, (3) Dokumentasi. Sedangkan teknik pengumpulan data kuantitatif menggunakan angket. Teknik analisis data kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman. Sedangkan teknik analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. Dari kedua analisis tersebut kemudian dibandingkan untuk membuat kesimpulan data yang diperoleh.

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Pelaksanaan Pembelajaran IPA pada Kurikulum Merdeka di SMP Negeri Banyudono

Pembelajaran IPA yang digunakan sebagai pengambilan data yaitu pada saat materi tata surya. Pelaksanaan pembelajaran pada kurikulum merdeka terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

##### 3.1.1. Asesmen diagnostik

Berdasarkan wawancara dengan tiga guru IPA di SMP Negeri Banyudono diperoleh informasi bahwa ketiga guru tersebut sudah melakukan asesmen diagnostik kognitif dan non-kognitif. Hal tersebut didukung dengan observasi pada saat pembelajaran yang menunjukkan bahwa pada kegiatan pendahuluan, guru melakukan asesmen diagnostik berkala dengan cara tanya-jawab secara langsung kepada peserta didik.

Tujuan dilakukannya asesmen diagnostik kognitif yaitu membantu guru menyesuaikan pelajaran berdasarkan capaian kompetensi siswa dan tingkat kemampuan rata-rata siswa serta mengidentifikasi siswa yang mungkin membutuhkan bantuan tambahan dalam bentuk remediasi atau pelajaran tambahan (Maut, 2022). Berdasarkan hasil wawancara, hasil asesmen diagnostik kognitif digunakan untuk mengelompokkan penguasaan materi yang dimiliki oleh peserta didik menjadi 3 bagian yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kelompok dengan kategori tinggi akan diberikan pengayaan, kategori sedang diberikan penekanan pada konsep-konsep yang masih salah, dan kategori rendah akan diberikan remedial.

Selain itu, program tindak lanjut yang diberikan yaitu guru melakukan kolaborasi dengan guru lainnya, melakukan pembelajaran dengan kecepatan yang lebih lambat, dan dilakukan tutor sebaya bagi peserta didik (peserta didik yang memiliki pemahaman yang lebih membimbing temannya yang pemahamannya masih kurang). Data yang dihasilkan dari wawancara tersebut tidak valid, karena pada saat observasi pembelajaran yang menerapkan pembelajaran berkelompok hanya guru A. Guru B dan C tidak mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat pemahamannya. Cara yang dilakukan guru B dan C dalam menyampaikan materi yaitu dengan memberikan tindakan yang sama pada semua peserta didik. Hal itu juga dilakukan oleh guru A, meskipun guru A melakukan pembelajaran berkelompok, tugas atau LKPD yang diberikan kepada kelompok-kelompok tersebut memiliki isi yang sama. Program tindak lanjut yang disampaikan guru pada saat wawancara dan terlihat diterapkan pada saat observasi pembelajaran yaitu guru melakukan pembelajaran dengan kecepatan yang lebih lambat, menerapkan tutor sebaya, menerapkan pembelajaran berkelompok (guru A). Berdasarkan perolehan data tersebut, asesmen diagnostik kognitif yang dilakukan belum sepenuhnya sesuai dengan tujuan dilaksanakannya asesmen tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, guru melakukan asesmen diagnostik non kognitif dibagian kolaborasi siswa, minat siswa dalam pembelajaran, kondisi psikologis (sosial dan emosional), motivasi, dan cara belajarnya. Metode yang digunakan dalam melaksanakan asesmen diagnostik melalui lisan atau tanya-jawab secara langsung dan observasi. Hasil dari asesmen diagnostik non-kognitif digunakan untuk memetakan atau mengelompokkan siswa.

Program tindak lanjut yang dilakukan oleh guru setelah melakukan pemetaan yaitu mencari metode yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pada aspek keterampilan kolaborasi, guru membiasakan siswa melakukan pembelajaran berkelompok. Kelompok tersebut didasarkan pada nilai hasil asesmen diagnostik kognitif. Hal itu sejalan dengan penjelasan Farida dkk., (2018) yang menyatakan bahwa model kolaboratif dapat digunakan dalam bentuk diskusi, proyek kelompok, dan penelitian bersama baik di dalam maupun di luar kelas.

Prinsip-prinsip pembelajaran kolaborasi yaitu: (1) setiap anggota bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dan memiliki ketergantungan, (2) setiap individu memiliki tanggung jawab atas dasar belajar dan perilaku masing-masing, (3) keterampilan kooperatif dibelajarkan, dipraktekkan, dan diberikan feedback berdasarkan bagaimana sebaiknya latihan keterampilan tersebut diterapkan, dan (4) kelas atau kelompok didorong kearah terjadinya pelaksanaan suatu aktivitas kerja kelompok yang kohesif (Husain, 2020). Prinsip tersebut cukup menjelaskan bahwa penerapan pembelajaran berkelompok belum sesuai dengan prinsip pembelajaran kolaboratif. Hal itu ditunjukkan pada saat observasi, sebagian peserta didik terlihat acuh terhadap tugas yang diberikan kepada kelompoknya dan tidak berperan aktif dalam pengerjaan tugas tersebut.

Pada aspek minat belajarnya, peserta didik dengan tipe visual diberikan PPT dan gambar-gambar, peserta didik dengan tipe auditori diputarkan video atau memberikan link youtube untuk ditonton, sedangkan peserta didik dengan tipe kinestetik diberikan game atau percobaan atau yang lainnya. Pada aspek psikologis dan sosial emosional siswa, guru melakukan coaching atau pendekatan secara pribadi dan memberikan arahan. Pada aspek ini, peneliti tidak menganalisis lebih dalam, sehingga menjadi kelemahan peneliti dalam pengambilan data terkait asesmen diagnostik non-kognitif aspek sosial emosional.

Tujuan asesmen diagnostik non-kognitif yang dilakukan guru belum semua dilaksanakan, guru cenderung melaksanakan asesmen pada aspek minat belajar dan gaya belajar siswa. Hal itu didukung dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa pada saat pembelajaran, guru memberikan berbagai media pembelajaran. Kemendikbud

dalam website sdn-gbelajar. Simpkb.id menjelaskan bahwa tujuan asesmen diagnostik non kognitif yaitu: (1) mengetahui kesejahteraan psikologis dan sosial emosional siswa, (2) mengetahui gaya belajar, karakter dan minat siswa, (3) mengetahui kondisi keluarga siswa, (4) mengetahui latar belakang pergaulan siswa, (5) mengetahui aktivitas selama belajar di rumah. Penerapan program tindak lanjut yang diberikan oleh guru juga belum sepenuhnya sesuai, dikarenakan guru memberikan program tindak lanjut yang sama pada semua siswa, tidak mengelompokkan siswa berdasarkan hasil diagnostik yang telah dilakukan.

Asesmen diagnostik kognitif telah dilakukan oleh SMP Negeri 1 dan 2 Banyudono, tetapi guru belum mengelompokkan dan memberikan program tindak lanjut yang sesuai kepada setiap siswa. Selain itu, asesmen diagnostik yang dilakukan juga belum sepenuhnya sesuai dengan tujuan yang diharapkan, dikarenakan guru belum melaksanakan penilaian pada semua aspek tersebut.

### 3.1.2. Perencanaan

Setelah mengetahui hasil dari asesmen diagnostik, guru membuat rencana atau desain pembelajaran berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) yang akan dicapai. Capaian pembelajaran kemudian dipecah menjadi beberapa Tujuan Pembelajaran (TP) agar dapat memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini disusun dari capaian pembelajaran dengan mempertimbangkan kekhasan dan karakteristik satuan pendidikan (Anggraena dkk., 2022). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, cara guru A, B, dan C dalam menyusun tujuan pembelajaran yaitu menyesuaikan CP dan kondisi sekolah. Hasil wawancara tersebut menunjukkan cara yang digunakan oleh ketiga guru dalam membuat tujuan pembelajaran sudah sesuai. Hal itu didukung dengan hasil telaah modul ajar yang menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran yang dirumuskan sesuai dengan capaian pembelajaran.

Guna membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, para pendidik harus membuat strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan karakter siswanya. Strategi pembelajaran adalah pola kegiatan pembelajaran kontekstual yang dapat dipilih dan digunakan oleh guru, sesuai dengan kondisi sekolah, lingkungan sekitar, tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan secara khusus serta karakteristik peserta didik. (Wiryaman, 2007). Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan cara yang dilakukan guru A, B, dan C dalam menyusun strategi pembelajaran yaitu menyesuaikan dengan tujuan/ capaian pembelajaran dan karakteristik siswanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam menyusun strategi pembelajaran guru A, B, dan C telah menyesuaikan dengan tujuan/ capaian pembelajaran serta karakteristik peserta didik berdasarkan hasil asesmen diagnostik yang telah dilakukan.

Pada tahap selanjutnya, guru membuat perangkat pembelajaran yang berisi rencana pembelajaran pada setiap pertemuan berdasarkan tujuan pembelajaran yang dicapai. Perangkat ajar dalam kurikulum merdeka disebut dengan modul ajar. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, guru mengembangkan modul secara mandiri dan ada juga yang menggunakan modul yang telah disediakan oleh kemendikbud, kemudian dilakukan modifikasi yang disesuaikan dengan kondisi sekolah. Cara yang dilakukan guru tersebut sudah sesuai berdasarkan pada panduan pembelajaran dan asesmen yang menjelaskan bahwa pendidik dapat memilih dan memodifikasi modul ajar yang sudah ada atau membuat modul ajar mereka sendiri yang disesuaikan dengan kondisi, kebutuhan, dan karakteristik siswa (Anggraena dkk., 2022).

Berdasarkan buku panduan pembelajaran dan asesmen komponen minimum yang harus tercantum dalam modul ajar yaitu: (1) tujuan pembelajaran, (2) kegiatan pembelajaran, (3) rencana asesmen awal pembelajaran yang disertai dengan instrumen dan cara penilaiannya, (4) rencana asesmen akhir pembelajaran, bertujuan untuk mengecek ketercapaian tujuan pembelajaran yang dilengkapi dengan instrumen dan cara penilaiannya, dan (5) media pembelajaran yang digunakan. Berdasarkan hasil telaah modul ajar yang dilakukan oleh peneliti, komponen minimum modul ajar guru A belum semua terpenuhi. Pada modul ajar tata surya bagian asesmen guru A hanya menjelaskan rencana asesmen yang dilakukan tidak mencantumkan instrumennya. Sama halnya dengan guru A, modul ajar yang digunakan oleh guru B dan C terdapat komponen minimum yang harus dicantumkan dalam modul ajar belum terpenuhi. Komponen minimum yang belum terpenuhi yaitu tidak mencantumkan rubric penilaian asesmen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam kelengkapan modul ajar guru A, B, dan C masih kurang.

### 3.1.3. Pembelajaran

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran terdapat 3 tahapan yang dilakukan oleh guru yaitu: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

- 1) Pendahuluan
  - a. Apersepsi

Tujuan apersepsi dalam pembelajaran adalah menghubungkan pengetahuan yang sudah diketahui oleh siswa dengan pengetahuan yang akan dipelajari atau dapat diartikan dengan menghubungkan pelajaran lama dengan pelajaran baru (Mushawwir & Umar, 2014).

Penilaian siswa terhadap keterlaksanaan tahap apersepsi meriview materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi baru yaitu guru A sebesar 59.2% siswa setuju dan 18.4% siswa sangat setuju, guru B 80.5% siswa setuju dan 16.3% siswa sangat setuju, dan guru C 80% siswa setuju. Hasil ini didukung dengan adanya observasi yang telah dilakukan, dimana guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang materi yang dibahas pada pertemuan sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya sebagai pembuka. Hasil penelitian tersebut menunjukkan ketiga guru melakukan tahap apersepsi.

Dalam tahap apersepsi terdapat komponen pemberian motivasi yang dilakukan oleh guru kepada siswa. Motivasi belajar adalah keadaan yang ada pada diri seorang individu yang menunjukkan adanya dorongan untuk melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan (Emda, 2017). Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan tahap apersepsi memberikan motivasi sebelum memulai pembelajaran yaitu guru A sebesar 46.3% siswa setuju dan 13.6% siswa sangat setuju, guru B 37.4% siswa setuju dan 50.4% siswa sangat setuju, dan guru C 86.7% siswa setuju dan 10% siswa sangat setuju. Hal ini juga didukung dengan hasil observasi, dimana dalam membangkitkan motivasi siswa guru A, B, dan C memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang diajarkan dan siswa menunjukkan respon dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan, memberikan pertanyaan kembali pada guru, dan memperhatikan dengan seksama apa yang disampaikan oleh guru. Ciri-ciri motivasi siswa telah timbul yaitu terlihat asyik mengerjakan tugas, semangat dan kualitas responnya tinggi, bertanya, dan merespon secara cepat terhadap saran-saran yang diberikan oleh guru (Masrinawatie, 2013).

#### b. Asesmen Diagnostik

Pada unit modul asesmen bagian asesmen diagnostik dijelaskan bahwa pelaksanaan asesmen diagnostik kognitif dapat dilakukan secara rutin atau disebut asesmen diagnostik kognitif berkala. Asesmen diagnostik kognitif berkala dapat dilaksanakan pada awal pembelajaran, akhir pembelajaran setelah guru selesai menjelaskan dan membahas topik, dan di waktu lain. Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan asesmen diagnostik dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa yaitu guru A sebesar 57.8% siswa setuju dan 11.6% siswa sangat setuju, guru B 61% siswa setuju dan 9.8% siswa sangat setuju, dan guru C 76.7% siswa setuju dan 13.3% siswa sangat setuju. Hal tersebut dibuktikan dengan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru pada saat apersepsi.

Selain memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa, asesmen diagnostik kognitif yang dilakukan oleh guru yaitu dengan memberikan pertanyaan atau soal-soal sebelum memasuki pokok bahasan baru. Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan tahap asesmen diagnostik memberikan soal sebelum memasuki bab baru yaitu guru A 47.6% siswa setuju dan 41.5% siswa sangat setuju, guru B 49.6% siswa setuju dan 27.6% siswa sangat setuju, dan guru C 93.3% siswa setuju dan 6.7% siswa sangat setuju. Hasil ini juga didukung dengan wawancara yang telah dilakukan, dimana guru A, B, dan C mengatakan jika melakukan asesmen diagnostik kognitif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa guru melakukan asesmen diagnostik pada saat pembelajaran dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan dan soal-soal.

#### c. Tujuan Pembelajaran

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan tahap menjelaskan tujuan pembelajaran yaitu guru A 46.3% siswa setuju dan 21.8% siswa sangat setuju, guru B 43.9% siswa setuju dan 47.2% siswa sangat setuju, dan guru C 70% siswa setuju dan 30% siswa sangat setuju. Data yang dihasilkan berdasarkan angket tidak valid, karena pada saat peneliti melakukan observasi ketiga guru tidak menunjukkan adanya penyampaian tujuan pembelajaran kepada peserta didik. Hal itu menjadi kelemahan guru dalam melaksanakan pembelajaran.

### 2) Inti

#### a. Metode

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan variasi metode saat pembelajaran yaitu guru A 50.3% siswa setuju dan 38.1% siswa sangat setuju, guru B 57.7% siswa setuju dan 18.7% siswa sangat setuju, dan guru C 83.3% siswa setuju. Hasil ini juga didukung dengan observasi, dimana dalam melaksanakan pembelajaran guru menggunakan berbagai macam metode seperti tanya jawab, diskusi kelompok, game, dan ceramah.

Berdasarkan Ahlaro (2020) kriteria metode pembelajaran yang baik yaitu: (1) mampu menumbuhkan rasa ingin tahu para siswa, (2) menumbuhkan rasa optimisme positive dalam diri para siswa, (3) mendorong perkembangan kreativitas yang ada pada diri para siswa, (4) dapat diterapkan secara efektif. Metode-metode yang diterapkan oleh guru mampu menarik perhatian sebagian besar siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Hal itu ditunjukkan dengan partisipasi siswa dalam mengikuti instruksi-instruksi yang diberikan oleh guru untuk menerapkan metode pembelajaran tersebut. Mampu menumbuhkan rasa ingin tahu siswa yaitu ditunjukkan dengan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa atau jawaban-jawaban diberikan siswa ketika guru bertanya.

#### b. Media

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan variasi media saat pembelajaran yaitu guru A 49.7% siswa setuju dan 42.2% siswa sangat setuju, guru B 43.1% siswa setuju dan 30.9% siswa sangat setuju, dan guru C 53.3% siswa setuju dan 40% siswa sangat setuju. Hal ini juga didukung dengan observasi, dimana guru menggunakan berbagai media dalam proses pembelajarannya. Pada saat observasi, media yang digunakan guru A dalam melakukan proses pembelajaran yaitu LKPD online dalam LKPD online tersebut terdapat video (disertakan link youtube), gambar-gambar, TTS. Selain itu guru juga menggunakan buku paket, buku interaktif, dan quisis. Media yang digunakan guru B dalam melakukan proses pembelajaran yaitu buku paket, buku interaktif, power point, dan buku gambar. Dari hasil wawancara yang dilakukan, guru B mengatakan jika pembelajarannya juga menggunakan media torso. Sedangkan dari hasil observasi guru C media pembelajaran yang digunakan yaitu video, game online, TTS, buku interaktif, buku paket, dan menggunakan kertas-kertas kecil yang berisi materi pembelajaran.

Berdasarkan (Richey dkk., 2004) terdapat 6 kriteria dalam pemilihan media pembelajaran, yaitu: (1) ketepatan/ kesesuaian jenis media dengan tujuan pembelajaran, (2) dukungan terhadap isi bahan pelajaran, (3) kemudahan mendapatkan media, (4) keterampilan guru dalam menggunakan, (5) tersedia waktu untuk menggunakannya, dan (6) sesuai dengan kemampuan berpikir anak. Hasil perolehan data di atas dapat disimpulkan bahwa media yang diterapkan oleh guru sudah sesuai dengan kemampuan berpikir anak. Hal itu ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam menggunakan media yang diberikan. Selain itu, media yang digunakan juga berkaitan dengan materi yang diajarkan, media mudah didapatkan, guru menguasai atau trampil dalam menggunakan media yang diterapkan, dan waktu yang dibutuhkan dalam menerapkan media tersebut sesuai dengan JP yang telah ditentukan.

#### c. Pembelajaran Kontekstual

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan pembelajaran secara kontekstual yaitu guru A 42.9% siswa setuju dan 18.4% siswa sangat setuju, guru B 38.2% siswa setuju dan 44.7% siswa sangat setuju, dan guru C 80% siswa setuju dan 6.7% siswa sangat setuju.

Berdasarkan Abduh (Nurhaedah, 2012) terdapat 10 ciri-ciri kelas yang menggunakan pendekatan kontekstual: (1) pengalaman nyata, (2) kerja sama, (3) saling menunjang, (4) gembira, (5) belajar dengan penuh gairah, (6) pembelajaran terintegrasi, (7) menggunakan berbagai sumber pembelajaran, (8) siswa aktif dan kritis, (9) menyenangkan, tidak membosankan, (10) sharing dengan teman, dan (11) guru kreatif.

Hasil observasi menunjukkan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran (materi tata surya) guru menjelaskan materi berdasarkan pengalaman nyata yang dialami oleh peserta didik yaitu dengan mengaitkan materi dengan peristiwa-peristiwa yang dialami dalam dunia nyata atau kehidupan sehari-hari. Metode, media, sumber pembelajaran yang digunakan beragam, sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, tidak membosankan serta mampu menarik perhatian atau keantusiasan siswa dalam belajar, tetapi dalam proses pembelajaran berlangsung masih ditemukan sebagian siswa yang tidak aktif dan ramai selama proses pembelajaran berlangsung. Dari penjelasan tersebut bisa disimpulkan jika guru A, B, dan C mampu menerapkan pembelajaran kontekstual, akan tetapi masih perlu ditingkatkan lagi.

#### d. Pembelajaran Berdiferensiasi

Berdasarkan Sopiarti (2022) ada 3 strategi dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, diantaranya (1) diferensiasi konten merujuk pada materi yang diajarkan dengan mengelompokkan peserta didik berdasarkan kebutuhan belajar, kemampuan, kesiapan, dan minatnya. (2) Diferensiasi proses merujuk pada bagaimana cara peserta didik dalam memahami informasi atau materi yang diperoleh melalui kegiatan yang berjenjang (di mana siswa bekerja untuk membangun pemahaman yang sama tetapi dengan tingkat dukungan, tantangan, dan kerumitan yang berbeda-beda), mengajukan pertanyaan panduan melalui titik focus, menyediakan waktu yang dibutuhkan guna menyelesaikan tugas yang diberikan, melakukan kegiatan pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa berdasarkan gaya belajar visual, kinestetik, dan auditori, menyusun agenda individu untuk peserta didik. (3) Diferensiasi produk merepresentasikan pemahaman siswa tentang tujuan pembelajaran yang diinginkan melalui pekerjaan atau kinerja yang disampaikan kepada guru dalam bentuk diagram, artikel, presentasi, transkrip audio, esai, video, dan sebagainya.

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi (sesuai dengan kebutuhan peserta didik) yaitu guru A 44.9% siswa setuju dan 16.3% siswa sangat setuju, guru B 50.4% siswa setuju dan 19.5% siswa sangat setuju, dan guru C 73.3% siswa setuju dan 16.7% siswa sangat setuju.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru memakai berbagai macam media atau metode pembelajaran yang dipakai, akan tetapi dalam penerapannya di kelas peserta didik tidak dibentuk kelompok berdasarkan kompetensi, gaya belajar, dan minatnya, sehingga tujuan dilakukannya asesmen diagnostik kognitif dan non kognitif yang telah dilakukan tidak sepenuhnya diterapkan.

Hasil wawancara, telaah LKPD, dan observasi didapatkan informasi bahwa konten yang diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu: video, game, PPT, gambar-gambar dan torso. Pada saat wawancara

dengan guru B, didapatkan informasi bahwa telah menerapkan diferensiasi produk, produk yang dihasilkan seperti video, foto-foto, narasi, poster, peta konsep, dan infografis. Hasil observasi pembelajaran yang telah dilakukan menunjukkan bahwa guru A tidak menerapkan diferensiasi produk pada pembelajaran materi tata surya. Guru B juga belum sepenuhnya menerapkan diferensiasi produk, pada saat pembelajaran, guru B memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk menggunakan gambar hasil cetak atau gambar secara manual, tetapi produk yang dihasilkan masih sama semua yaitu berupa buku cerita. Berdasarkan data yang didapat dapat disimpulkan bahwa Guru A, B, dan C belum menerapkan diferensiasi konten, proses, dan produk.

#### e. Pembelajaran IPA Berbasis Masalah (Problem Solving)

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan pembelajaran berbasis problem solving yaitu guru A 59.2% siswa setuju dan 12.2% siswa sangat setuju, guru B 52% siswa setuju dan 19.5% siswa sangat setuju, dan guru C 90% siswa setuju dan 10% siswa sangat setuju. Hal ini juga didukung dengan observasi, dimana guru menyajikan permasalahan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Guru B pada saat wawancara juga mengatakan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan yaitu lebih ke PBL yaitu dimulai dengan memberikan sedikit materi, memberikan contoh, kemudian membimbing murid untuk mengaitkan dengan lingkungan sekitar.

Berdasarkan Putra & Ah (2014) terdapat 5 karakteristik model pembelajaran problem solving, yaitu: (1) pengajuan pertanyaan atau masalah, (2) berfokus pada keterkaitan antardisiplin ilmu (berbagai mata pelajaran), (3) penyelidikan autentik (menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis, dan membuat ramalan, mengumpulkan dan melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan), (4) menghasilkan penyelesaian masalah, (5) kolaborasi. Hasil observasi dan dokumentasi menunjukkan bahwa pembelajaran problem solving yang dilakukan oleh guru yaitu dengan mengajukan permasalahan kemudian guru memberikan pertanyaan dari permasalahan yang telah diajukan untuk dijawab atau dipecahkan oleh peserta didik. Peserta didik bersama dengan kelompoknya menganalisis permasalahan tersebut untuk dipecahkan.

Berdasarkan perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran problem solving yang dilakukan oleh guru A, B, dan C belum sepenuhnya sesuai.

#### f. Pembelajaran IPA Berbasis Proyek

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek yaitu guru A 41.5% siswa setuju dan 12.2% siswa sangat setuju, guru B 66.7% siswa setuju dan 14.6% siswa sangat setuju, dan guru C 30% siswa setuju. Berdasarkan frekuensi tersebut dapat disimpulkan bahwa guru A, B, dan C telah menerapkan pembelajaran berbasis proyek. Dalam wawancara yang telah dilakukan, guru B mengatakan bahwa proyek pada setiap materi sudah tersedia dalam buku interaktif, sehingga tinggal menyesuaikan. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek pada P5 yang diterapkan juga terdapat pengetahuan atau ilmu keIPAannya.

Pada aspek pembelajaran berbasis proyek, peneliti hanya mendapatkan data dari hasil angket yang hanya menanyakan apakah melaksanakan atau tidak dan hasil wawancara. Hal itu dikarenakan pada saat observasi pembelajaran guru tidak menerapkan pembelajaran berbasis proyek, sehingga peneliti belum mengetahui secara jelas pembelajaran proyek yang dilakukan oleh guru, apakah sudah sesuai dengan teori yang ada atau belum. Hal tersebut menjadi kelemahan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.

#### g. Pembentukan Kelompok Secara Berdiferensiasi

Pembelajaran berdiferensiasi bukan berarti guru harus mengelompokkan murid yang pintar menjadi satu atau sebaliknya, pembelajaran berdiferensiasi bukan memberikan tugas yang berbeda untuk setiap siswa, pembelajaran berdiferensiasi bukan proses pembelajaran yang semrawut (chaotic) dimana guru harus membuat beberapa perencanaan pembelajaran sekaligus dengan berlarian kesana kemari untuk membantu si K, L, M dalam waktu yang bersamaan untuk memecahkan permasalahan karena tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sama dalam menerima pelajaran dari guru. Ketika guru merespon kebutuhan belajar siswa dengan menambah, memperluas, menyesuaikan waktu untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal berarti guru telah mendiferensiasi pembelajaran (Herwina, 2021).

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan pembentukan kelompok secara berdiferensiasi yaitu guru A 38.8% siswa setuju dan 23.1% siswa sangat setuju, guru B 47.2% siswa setuju dan 22% siswa sangat setuju, dan guru C 56.7% siswa setuju dan 33.3% siswa sangat setuju. Data hasil angket tersebut tidak valid, karena pada saat observasi pembelajaran yang menerapkan pembelajaran berkelompok hanya guru A. Guru B dan C tidak mengelompokkan siswa berdasarkan kompetensi yang dikuasai atau gaya belajarnya. Cara yang dilakukan guru B dan C dalam menyampaikan materi yaitu dengan memberikan tindakan yang sama pada semua peserta didik. Hal itu juga dilakukan oleh guru A, meskipun guru A melakukan pembelajaran berkelompok, tugas atau LKPD yang diberikan kepada kelompok-kelompok tersebut memiliki isi yang sama.

### 3) Penutup

#### a. Refleksi

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan kegiatan refleksi dengan meminta siswa untuk menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran yaitu guru A 46.3% siswa setuju dan 16.3% siswa sangat setuju, guru B 56.9% siswa setuju dan 13.8% siswa sangat setuju, dan guru C 90% siswa setuju dan 6.7% siswa sangat setuju. Data dalam angket tersebut tidak valid, hal ini karena pada saat observasi guru tidak terlihat meminta siswa untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. Guru melakukan refleksi dengan cara menanyakan ulang terkait materi yang telah dilakukan.

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam memberikan kegiatan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran yaitu guru A 51.7% siswa setuju dan 12.9% siswa sangat setuju, guru B 60.2% siswa setuju dan 23.6 siswa sangat setuju, dan guru C 83.3% siswa setuju dan 16.7% siswa sangat setuju. Hal ini didukung dengan observasi, dimana guru diakhir pembelajaran melakukan penekanan ulang terkait materi yang diajarkan.

#### b. Evaluasi

Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam memberikan penilaian terhadap kegiatan atau tugas yang diberikan kepada murid yaitu guru A 51% siswa setuju dan 38.8% siswa sangat setuju, guru B 34.1% siswa setuju dan 63.4% siswa sangat setuju, dan guru C 63.3% siswa setuju dan 36.7% siswa sangat setuju. Hasil penilaian siswa terhadap keterlaksanaan dalam menerapkan post test/ UH pada setiap BAB yaitu guru A 41.5% siswa setuju dan 46.9% siswa sangat setuju, guru B 63.4% siswa setuju dan 20.3% siswa sangat setuju, dan guru C 86.7% siswa setuju dan 6.7% siswa sangat setuju.

Hasil angket di atas juga didukung dengan observasi, dimana pada saat observasi ke dua guru A melakukan post test/ UH pada siswa kelas 7C. Selain itu, pada observasi ke tiga guru A juga menunjukkan sedang membahas sekaligus menilai hasil tugas yang telah diberikan. Pada guru C observasi ke dua juga menunjukkan sedang memberikan posttest/ UH kepada peserta didik dalam bentuk TTS. Selain pemberian post test dan pemberian tugas, guru A, B, dan C pada saat akhir pembelajaran melakukan evaluasi kognitif dengan cara tanya jawab dan melakukan evaluasi afektif dengan cara memberikan nasihat kepada peserta didik. Sehingga dari perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa guru A, B, dan C telah melakukan tahap evaluasi.

### 4) Pemahaman Murid terhadap Materi

Tingkat keberhasilan pembelajaran yang dilakukan dapat dilihat dari tingkat penguasaan materi yang dimiliki oleh peserta didik. Tingkat keberhasilan pembelajaran dapat diukur dari tingkat pemahaman atau penguasaan materi peserta didik, semakin banyak peserta didik dapat mencapai tingkat pemahaman dan penguasaan materi maka tingkat keberhasilan pembelajaran juga semakin tinggi (Riza dkk., 2017). Proses pembelajaran IPA menekankan peserta didik pada pemberian pengalaman secara langsung guna mengembangkan kompetensi sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara alamiah (Ewisahrani dkk., 2020).

Frekuensi tingkat pemahaman siswa lebih tinggi jika disertai dengan penerapan secara langsung yaitu murid guru A 49% siswa setuju dan 40.1% siswa sangat setuju, murid guru B 39.8% siswa setuju dan 51.2% siswa sangat setuju, dan murid guru C 36.7% siswa setuju dan 60% siswa sangat setuju. Frekuensi tingkat kesulitan siswa lebih tinggi jika pembelajarannya hanya dijelaskan secara teori yaitu murid guru A 48.3% siswa setuju dan 13.6% siswa sangat setuju, murid guru B 37.4% siswa setuju dan 12.2% siswa sangat setuju, dan murid guru C 53.3% siswa setuju dan 6.7% siswa sangat setuju. Dari hasil data tersebut tingkat pemahaman siswa lebih tinggi jika disertai dengan penerapan secara langsung. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ewisahrani dkk., 2020) bahwa pembelajaran IPA materi pencemaran tanah dan dampaknya bagi makhluk hidup yang berbasis project based learning mampu meningkatkan tingkat pemahaman konsep dan sikap peduli lingkungan dalam diri siswa. Dimana pembelajaran berbasis project tersebut merupakan salah satu pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Kusyanto, 2017) juga membuktikan adanya perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan model pembelajaran ceramah, yaitu pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa yang diajar dengan model inkuiri lebih tinggi dari pada dengan menggunakan model ceramah. Dalam pembelajaran inkuiri peserta didik didorong oleh guru untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan untuk menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Kusyanto, 2017).

### 5) Asesmen Formatif dan Sumatif

Asesmen formatif dapat dilakukan pada saat awal dan saat pembelajaran berlangsung. Pada saat awal pembelajaran, asesmen formatif dapat digunakan sebagai pendukung dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi sehingga peserta didik memperoleh pembelajaran yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Sedangkan asesmen formatif pada saat pembelajaran dapat digunakan sebagai dasar dalam melakukan refleksi

pembelajaran atau melakukan revisi jika diperlukan. Asesmen sumatif digunakan untuk memastikan ketercapaian dari keseluruhan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan data yang diperoleh, para guru telah melakukan asesmen formatif dan sumatif. Asesmen formatif yang dilakukan seperti melakukan penilaian harian/ UH dalam bentuk TTS, menilai keaktifan siswa, kolaborasi, dan ketrampilan dalam membuat infografis. Sedangkan penilaian sumatifnya yaitu UAS, dimana ada pilihan gandanya, esai, menjodohkan, isian singkat, dan pilihan ganda kompleks.

Persiapan yang dilakukan oleh guru dalam melakukan asesmen diantaranya: menyesuaikan bentuk asesmen dengan tujuan pembelajaran, menentukan kisi-kisi, menyesuaikan dengan materinya, membuat instrumen dan rubric penilaiannya. Asesmen tersebut didasarkan pada KKTP (Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran) yang telah ditentukan.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, KKTP disusun berdasarkan TP dan tingkat kesulitan KKTP dapat disesuaikan dengan kondisi atau karakteristik peserta didik. Dan jumlah KKTP yang dibuat, didasarkan pada masing-masing guru. Evaluasi pembelajaran dilakukan setelah mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran. Evaluasi yang diterapkan yaitu memberikan pengayaan dan remedial. Selain itu, guru juga akan memberi penjelasan ulang pada siswa.

Guru mengolah hasil asesmen dengan cara menjumlahkan seluruh nilai kemudian di rata-rata. Nilai tersebut kemudian dicantumkan dalam raport. Dalam wawancara yang telah dilakukan juga didapatkan informasi bahwa meskipun ada kesamaan nilai yang didapat antara siswa satu dengan yang lainnya, dalam pelaporannya setiap siswa pasti memiliki keterangan yang berbeda-beda. Hal itu didasarkan pada KKTP yang dikuasai atau kurang dikuasai. Laporan dapat dilakukan setiap semester atau setiap saat jika diperlukan. Pihak yang diberikan laporan hasil peserta didik yaitu standar penilaian, wali kelas, siswa, orang tua, kepala sekolah, dan waka kurikulum.

### 3.1.4. *Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan diperoleh bahwa SMP Negeri di banyudono telah menerapkan proyek penguatan profil pelajar Pancasila. Hal itu juga diperkuat dengan dokumentasi berupa foto kegiatan atau produk yang dihasilkan oleh peserta didik dan modul proyek yang digunakan. Persiapan yang dilakukan dalam melaksanakan proyek P5 diantaranya: memahami proyek P5, berkoordinasi dengan coordinator P5 dan bapak kepala sekolah, bermusyawarah dengan para fasilitator, menentukan tema yang disesuaikan dengan kondisi sekolah, dan membuat modul proyek serta panduan guru.

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila adalah kegiatan kokurikuler berbasis proyek dengan tujuan untuk memperkuat upaya dalam mencapai kompetensi dan karakter peserta didik. Berdasarkan wawancara diperoleh bahwa tema proyek yang telah diterapkan di SMP N 1 Banyudono diantaranya: (1) gaya hidup berkelanjutan dengan tema aku berbudaya dan 5S (senyum, salam, sapa, sopan, santun), (2) demokrasi (pemilihan ketos), (3) kearifan local tentang berekayasa dan berteknologi untuk membangun NKRI lebih maju (pilah sampah dan *ecobrick*). Sedangkan di SMP N 2 banyudono yaitu: (1) gaya hidup berkelanjutan (pembuatan pupuk kompos), (2) kearifan lokal (konten digital kearifan lokal yang ada di Boyolali), dan (3) kewirausahaan (makanan). Tema dan proyek tersebut sudah sejalan dengan buku panduan pengembangan proyek penguatan profil pelajar Pancasila yang menjelaskan bahwa terdapat 8 tema utama yang dapat dipilih untuk jenjang SD-SMA yaitu: (1) Gaya hidup berkelanjutan (2) Kearifan local (3) Bhinneka tunggal ika (4) Bangunlah jiwa dan raganya (5) suara demokrasi (6) rekayasa dan teknologi (7) kewirausahaan (8) kebeberjaan.

Program P5 dikembangkan sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Riset No. 56/M/2022 dengan tujuan untuk memperkuat upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan profil pelajar Pancasila yang dibuat berdasarkan standar kompetensi lulusan. Berdasarkan telaah modul proyek SMP N 1 Banyudono dengan tema kewirausahaan diperoleh bahwa profil pelajar Pancasila yang diterapkan dalam proyek tersebut yaitu mandiri, kreatif, dan gotong royong. Sedangkan berdasarkan telaah modul proyek SMP N 2 Banyudono dengan tema berekayasa dan berteknologi untuk membangun untuk membangun NKRI diperoleh bahwa profil pelajar Pancasila yang diterapkan dalam proyek tersebut yaitu beriman, bertakwa kepada tuhan YME dan berakhlak mulia, bernalar kritis, dan kreatif. Pada aspek ini, peneliti hanya melihat tema yang diterapkan dan profil pelajar Pancasila yang diterapkan, sehingga menjadi kelemahan peneliti dalam pengambilan data terkait tingkat keberhasilan profil pelajar Pancasila yang tercermin pada peserta didik.

Modul proyek penguatan profil pelajar Pancasila adalah dokumen yang berisi tujuan, langkah, media pembelajaran, dan asesmen yang dibutuhkan dalam melaksanakan proyek penguatan profil pelajar Pancasila (Satria dkk., 2022). Berdasarkan telaah modul proyek diperoleh bahwa modul proyek yang digunakan telah mencantumkan tujuan, langkah, media, dan asesmen yang dilakukan, sehingga dapat disimpulkan bahwa modul proyek yang digunakan sudah sesuai. Modul proyek dibuat oleh koordinator bersama tim yang bertugas sebagai penanggung jawab keberjalan P5. Setelah mendapatkan persetujuan kepala sekolah terkait modul ajar yang akan digunakan dan panduan gurunya, coordinator bersama dengan tim melakukan koordinasi dengan para fasilitator

dan memberikan panduan yang telah dibuat. Dan yang menjadi fasilitator tersebut sementara waktu masih pendidik yang mengajar di kelas 7.

Waktu pelaksanaan/ jadwal pelaksanaan proyek dibuat secara blok atau secara berkelanjutan yang dilakukan pada setiap hari jumat dan sabtu. Hal itu sudah sejalan dengan Kepmendibudristek RI Nomor 56/M/2022 pelaksanaan proyek penguatan profil pelajar Pancasila dapat dilakukan secara fleksibel, baik secara muatan maupun secara waktu pelaksanaan. Pada tingkat SMP/MTs kelas VII-VIII alokasi waktu proyek 360 JP, sedangkan kelas IX 320 JP (Satria dkk., 2022).

Berdasarkan wawancara dengan guru SMP N 2 Banyudono, dalam melaksanakan P5 terdapat siswa yang belum memahami mengenai esensi dari proyek P5. Langkah atau program tindak lanjut yang diberikan yaitu dengan memberikan pemahaman kepada para siswa. Selain itu, jika proyek tersebut telah berhasil maka akan dipamerkan pada saat event di sekolah.

### **3.2. Hambatan dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka di SMP Negeri Banyudono**

#### *3.2.1. Asesmen Diagnostik*

Pada asesmen diagnostik hambatan yang dihadapi yaitu instrumen pada asesmen non kognitif kevalidannya belum dapat dipastikan. Sedangkan dari segi kognitifnya kendala yang dihadapi yaitu di bagian pelaksanaannya. Dari pelaksanaannya tersebut terkendala pada: (1) keterbatasan waktu yang tersedia, (2) hasilnya kurang maksimal, (3) tingkat kesulitan yang terjadi tidak sesuai dengan apa yang diperkirakan. Selain itu, kendala yang dihadapi yaitu setelah pelaksanaan asesmen diagnostik yaitu menentukan program tindak lanjut yang sesuai dengan peserta didik.

#### *3.2.2. Berdiferensiasi*

Hambatan guru dalam melakukan pembelajaran berdiferensiasi yaitu guru masih tahap adaptasi dengan perubahan pembelajaran yang sebelumnya full daring menjadi luring, peserta didik belum bisa fokus dengan lingkungan belajar yang ada disekitarnya, guru kesulitan dalam memilih atau menerapkan pembelajaran berdiferensiasi yang cocok. Selain itu guru juga belum mengetahui atau memahami secara jelas terkait pembelajaran berdiferensiasi yang ideal.

#### *3.2.3. Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*

Dalam pelaksanaan proyek penguatan profil pelajar Pancasila terdapat beberapa kendala yang dialami oleh peserta didik dan guru. Kendala yang dihadapi dari segi siswa yaitu motivasi untuk mengerjakan proyek rendah. Hal itu karena melakukan kegiatan yang dilaksanakan secara berulang-ulang dan merasa bosan jika hanya mengisi LKPD pada saat proses analisis. Selain itu, kemampuan peserta didik mengenai teknologi kurang atau tingkat kreatifitasnya rendah, latar belakang ekonomi (tidak memiliki ponsel), dan pemahaman peserta didik mengenai P5 kurang. Sedangkan dari segi guru terkait koordinasi antar guru agar memiliki pemahaman yang sama mengenai P5 dan menentukan tema yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

## **4. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Guru IPA kelas VII di SMP Negeri Banyudono telah menerapkan pembelajaran IPA berbasis kurikulum merdeka. Pada tahap asesmen diagnostik guru telah melaksanakan asesmen diagnostik, tetapi hasil yang diperoleh belum sepenuhnya digunakan untuk mengelompokkan peserta didik berdasarkan kompetensi dan karakternya, sehingga program tindak lanjut yang diberikan belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan setiap individu peserta didik. Pada tahap perencanaan, guru membuat modul ajar secara mandiri atau menggunakan modul ajar yang sudah ada, kemudian dimodifikasi sesuai dengan kondisi sekolah. Terdapat beberapa komponen minimum yang harus tercantum dalam modul ajar, t hal itu belum sepenuhnya terpenuhi. Pada tahap pembelajaran, guru melaksanakan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup secara runtut serta melakukan asesmen formatif dan sumatif,akan tetapi masih ada komponen pada tahapan tersebut yang belum tersampaikan. Pada pembelajaran berdiferensiasi, guru belum menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Hambatan yang terjadi dalam menerapkan kurikulum merdeka yaitu pada aspek asesmen diagnostik, pembelajaran berdiferensiasi, dan proyek penguatan pelajar Pancasila.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahlaro, S. R. (2020). Kriteria Metode Pembelajaran yang Baik dan Efektif. *Jurnal Jumpa*, 8(1), 16–29.
- Anggraena, Y., Ginanto, D., Felicia, N., Andiarti, A., Herutami, I., Alhapi, L., Iswoyo, S., Hartini, Y., & Mahardika, R. L. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan*

- Dasar, dan Menengah. Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia.
- Ansori, I. (2020). Pengembangan Kurikulum: Faktor Determinan dan Prinsipnya. *Pascasarjana IAIN Kediri*, 3, 161–170.
- Bonal, X., & González, S. (2020). The impact of lockdown on the learning gap: Family and school divisions in times of crisis. *International Review of Education*, 66(5–6), 635–655. <https://doi.org/10.1007/s11159-020-09860-z>
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Ewisahrani, Widia, Fathurrahmaniah, Arwan, Haris, A., & Islamiah, M. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (JP-IPA)*, 1(2), 50–53. <https://doi.org/10.56842/jp-ipa.v1i02.11>
- Farida, I., Hermana, D., Margana, A., & Dimiyati, E. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dengan Model Kolaboratif Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V Pada Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Negeri Paminggir 07 Garut Kota. 3(1), 563–581. <https://doi.org/10.31980/tp.v3i1.201.g216>
- Herwina, W. (2021). Optimalisasi Kebutuhan Siswa dan Hasil Belajar dengan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 35(2), 175–182. <https://doi.org/10.21009/PIP.352.10>
- Husain, R. (2020). Penerapan Model Kolaboratif Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Prosiding Webinar Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo*, 12–21.
- Kemendikbud. (2023). *Latar Belakang*. <https://pusatinformasi.guru.kemdikbud.go.id/hc/en-us/articles/6824331505561-Latar-Belakang-Kurikulum-Merdeka>
- Kusyanto, E. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, 2(2), 207–221. <https://doi.org/10.22236/jppp.v2i2.1277>
- Masrinawatie. (2013). *Hal-Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Melaksanakan Pembelajaran*. [http://staffnew.uny.ac.id/upload/132303693/pendidikan/PengembanganPembelajaranMatematika\\_UNIT\\_9\\_Coverbelakang\\_0.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/132303693/pendidikan/PengembanganPembelajaranMatematika_UNIT_9_Coverbelakang_0.pdf)
- Maut, W. O. A. (2022). Asesmen Diagnostik dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) di SD Negeri 1 Tongkuno Kecamatan Tongkuno Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(4), 1305–1312. <http://dx.doi.org/10.37905/dikmas.2.4.1305-1312.2022>
- Mushawwir, M. A., & Umar, F. (2014). Studi tentang Keterampilan Guru dalam Melaksanakan Apersepsi pada Pembelajaran PPKN di SMP Negeri 1 dan SMP Negeri 2 Banteng Kepulauan Selayar. *Online Journal System Kumpulan Jurnal Terbitan UNM*, 12(1), 124–137.
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum Merdeka untuk Pemulihan Krisis Pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.45301>
- Nurhaedah. (2012). Ibm Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning/Ctl) Dalam Pembelajaran Bagi Guru-Guru Di Sdn Inpres Bira 2 Bontoa Makassar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 11(2), 153–159. <https://doi.org/10.26858/publikan.v2i2.1417>
- Putra, F. K. A., & Ah, B. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XII TKR 1 pada Mata Pelajaran Sistem Pengapian Konvensional di SMK Negeri 1 Madiun. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 2(3), 1–8.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Richey, R. C., Klein, J. D., & Nelson, W. A. (2004). Developmental Research: Studies of Instructional Design and Development. Dalam *Handbook of research on educational communications and technology*, 2nd ed. (hlm. 1099–1130). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Riza, W., Syafrina, A., & Mislinawati. (2017). Kemampuan Siswa dalam Memahami Materi pada Tema Peduli terhadap Makhluk Hidup Subtema 1 Kelas IV SD Negeri 51 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*, 2(2), 103–110.
- Siahaan, F. E., Siahaan, S., Siahaan, B. L., & Situmeang, S. A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka bagi Guru IPA di Kelas Rendah. 3(1), 13–19.
- Sopianti, D. (2022). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas XI di SMAN 5 Garut. *KANAYAGAN: Journal of Music Education*, 1(1), 1–8.
- Undang-Undang RI. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. <https://pusdiklat.perpusnas.go.id/regulasi/download/6>
- Wiryaman, S. A. (2007). *Strategi Pembelajaran*. Universitas Terbuka.