

**PENERAPAN ASESMEN PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI DI SEKOLAH PENGGERAK PADA ERA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR: STUDI INKUIRI NARATIF**

# SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat dalam Rangka Penyelesaian Studi

Srata 1 untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh:

DINI ARIANI

NPM 1820600003

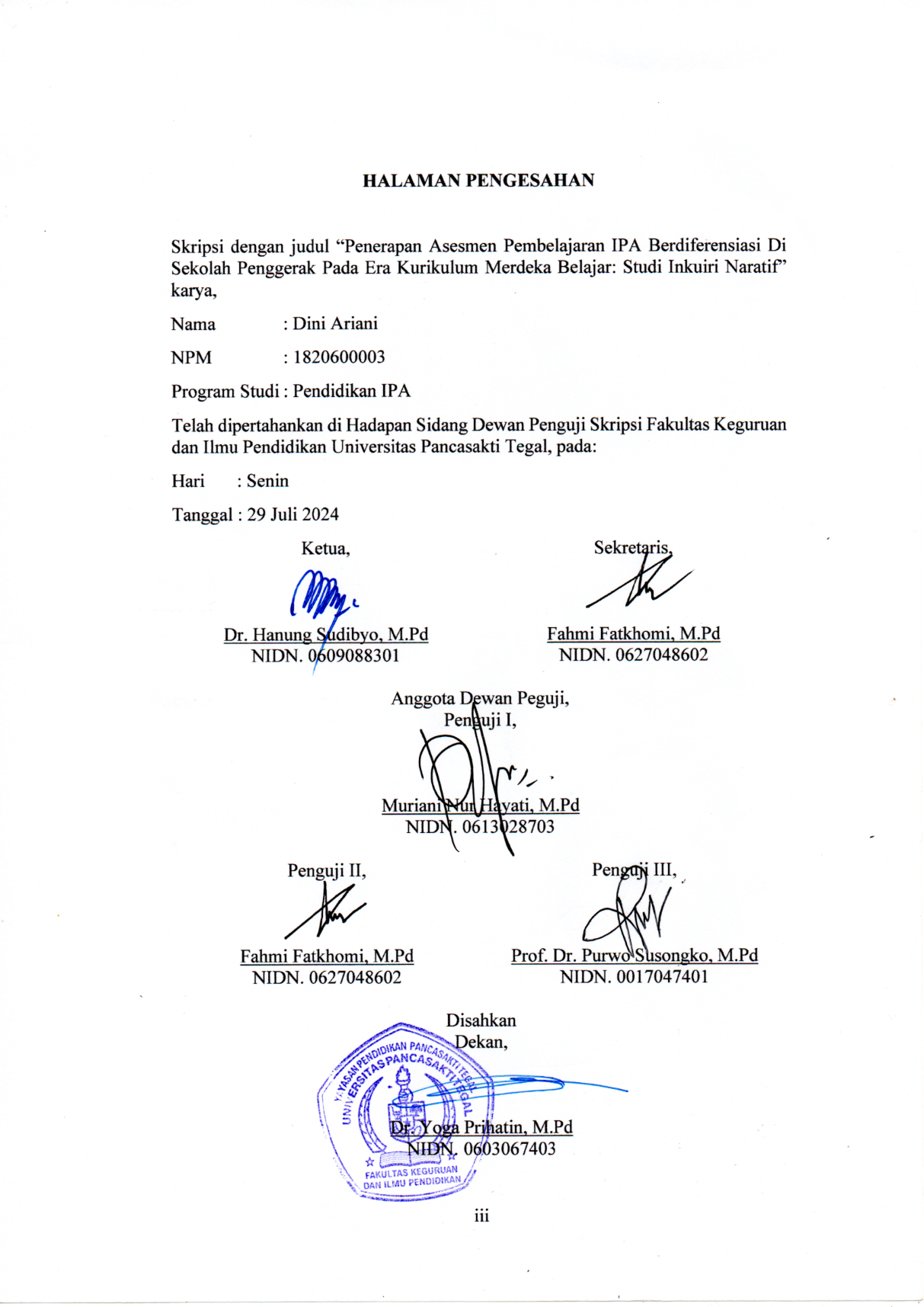
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL**

**2024**

# PERSETUJUAN

# HALAMAN PENGESAHAN



# PERNYATAAN

# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Motto :**

1. Percaya bahwa jalan cerita indah dalam perjalanan ini adalah skenario dari Allah SWT.
2. Setiap langkah hanya memiliki satu tujuan yaitu untuk melihat senyuman dari orang tua.
3. Membuktikan kepada diri sendiri bahwa segalanya bisa di akhiri dengan pilihan kita sendiri.

**Persembahan :**

1. Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah mengizinkan saya untuk berada di titik ini. Dimana ini adalah pembuktian dari perjalanan panjang selama delapan semester.
2. Terimakasih kepada kedua orang tua saya bapak R. Edi Jatmiko, SH dan Ibu Sugiarti, SH yang selalu menjadi kunci dari semua keberhasilan dalam hidup saya. Tidak ada kata yang bisa menjelaskan bagaimana besarnya rasa terimakasih terhadap mereka selain dengan doa yang setiap hari saya panjatkan.
3. Persembahan ini diberikan kepada keluarga yang senantiasa memberikan dukungan terhadap saya dalam menyelesaikan skripsi.
4. Terimakasih kepada semua sahabat yang selalu menemani setiap langkah dari perjalanan ini. Persembahan ini adalah untuk mereka yang selalu ada yakni “pecah telor” pada Afida, Ismi, Atik, Nadia, Farah, Anis, Fatma, Asna dan Maul. Kepada keluarga KKN desa Sangkanayu yang selama ini telah mengisi setiap momen kebahagiaan dalam hidup saya untuk Hana, Hani, Rizky, Efi. Para sahabat lama saya Yulita, Indah, Dela, Ira, Ayuda yang menjadi saksi cerita dari perjalanan ini. Terimakasih atas motivasi, inspirasi, dan apresiasi dari kalian yang selalu menjadi penyemangat bagi saya.
5. Terimakasih kepada dosen pembimbing sekaligus *role model* saya dalam dunia pendidikan bapak Prof. Dr. Purwo Susongko, M.Pd dan bapak Fahmi Fatkhomi, M.Pd yang telah membimbing dan memberikan dukungan terhadap saya untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Kepada semua dosen Pendidikan IPA yang telah memberikan ilmu dan pelajaran hidup yang sangat berharga.
6. Kepada subjek penelitian saya yang rela meluangkan waktunya untuk berbagi cerita dari pengalaman hebat mereka. Terimakasih juga kepada *role model* saya dalam menggapai cita - cita sebagai guru yakni ibu Indiyah Yuni Astuti, S.Si dan Selvia Febriani, S.Pd yang telah menunjukan kepada saya bahwa profesi guru adalah tugas yang mulia.
7. Khususnya kepada diri sendiri, dengan rendah hati saya persembahkan skripsi ini untuk saya sendiri, Dini Ariani. Bagi beberapa orang mungkin ini adalah hal yang mudah tetapi bagi saya perjalanan untuk sampai disini bukanlah hal yang sederhana.

# PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniannya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “PENERAPAN ASESMEN PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI DI SEKOLAH PENGGERAK PADA ERA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR: STUDI INKUIRI NARATIF” dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan Studi Srata 1 (satu) guna meraih gelar Sarjana Pendidikan IPA. Atas segala bantuan dan dukungan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini, maka penyusun sampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Taufiqulloh, M.Hum, selaku Rektor Universitas Pancasakti Tegal yang telah memberikan kesempatan kepada penyusun untuk memperoleh pendidikan di Universitas Pancasakti Tegal.
2. Ibu Dr. Yoga Prihatin, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal yang telah memberikan izin untuk penyusunan skripsi.
3. Bapak Fahmi Fatkhomi, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti Tegal.
4. Bapak Prof. Dr. Purwo Susongko, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan saran selama penyusunan skripsi.
5. Bapak Fahmi Fatkhomi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan saran selama penyusunan skripsi.
6. Ibu Dra. Listiana Kusuma Wardani, M.Pd selaku kepala sekolah SMPN 1 Kota Tegal yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Ibu Indiyah Yuni Astuti, S.Si, Selvia Febriani, S.Pd dan bapak Iroful Khikam, S.Pd serta peserta didik SMPN 1 Kota Tegal sebagai responden yang telah membantu selama proses penelitian.
8. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga dengan adanya skripsi ini dapat mendukung perkembangan ilmu pendidikan dan bermanfaat bagi pembaca maupun semua pihak terkait.

# ABSTRAK

**ARIANI, DINI.** 2024. *PENERAPAN ASESMEN PEMBELAJARAN IPA BERDIFERENSIASI DI SEKOLAH PENGGERAK PADA ERA KURIKULUM MERDEKA BELAJAR: STUDI INKUIRI NARATIF.* Skripsi. Pendidikan IPA. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pancasakti Tegal.

Pembimbing I : Prof. Dr. Purwo Susongko, M.Pd

Pembimbing II : Fahmi Fatkhomi, M.Pd

Kata Kunci : *Asesmen, Pembelajaran berdiferensiasi, IPA, Kurikulum merdeka belajar*

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar, penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar, media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang membahas cerita dari pengalaman guru di SMP Negeri 1 Tegal terhadap penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi. Penelitian ini mengambil responden sebanyak 3 guru mata pelajaran IPA dan 9 peserta didik yang terdiri dari 3 peserta didik kelas VII, 3 peserta didik kelas VIII, serta 3 peserta didik kelas IX. Pada pengambilan data digunakan teknik observasi, wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa, guru selalu merencanakan asesmen sebelum memulai pembelajaran IPA berdiferensiasi. Perencanaan asesmen ini sudah direncanakan guru pada setiap modul ajar IPA. Semua guru dapat menerapkan asesmen sesuai dengan perencanaan. Meskipun dalam beberapa hal rencana asesmen guru tersebut dapat bersifat fleksibel. Bentuk implementasi dari asesmen dalam diferensiasi konten, proses, maupun produk dapat berupa asesmen lisan, tertulis, maupun proyek. Terdapat dua media penyajian asesmen yang biasanya digunakan guru dalam pembelajaran. Media tersebut yaitu melalui *paper based* dan digitalisasi asesmen. Saran dapat diberikan dengan dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi.

# ABSTRACK

**ARIANI, DINI.** 2024. *IMPLEMENTATION OF DIFFERENTIZED SCIENCE LEARNING ASSESSMENTS IN PENGGERAK SCHOOLS IN THE ERA OF THE MERDEKA BELAJAR CURRICULUM: NARRATIVE INQUIRY STUDY*. Research Project. Science Education. Teacher Training and Education Faculty. Pancasakti University Tegal.

First Advisor : Prof. Dr. Purwo Susongko, M.Pd

Second Advisor : Fahmi Fatkhomi, M.Pd

Keywords : *Assessment, differentiated learning, science, merdeka belajar curriculum*

The purpose of this study was to determine the planning of differentiated science learning assessments in the Penggerak Schools in the era of the merdeka belajar curriculum, the implementation of differentiated science learning assessments in the Penggerak Schools in the era of the merdeka belajar curriculum, the presentation media for differentiated science learning assessments in the Penggerak Schools in the era of the merdeka belajar curriculum. This study uses a qualitative approach that discusses stories from the experiences of teachers at SMP Negeri 1 Tegal regarding the implementation of differentiated science learning assessments. This study took respondents as many as 3 science subject teachers and 9 students consisting of 3 students in grade VII, 3 students in grade VIII, and 3 students in grade IX. In data collection, observation, interview, questionnaire and documentation study techniques were used.

This study concludes that teachers always plan assessments before starting differentiated science learning. This assessment planning has been planned by teachers in each science teaching module. All teachers can implement assessments according to the planning. Although in some cases the teacher's assessment plan can be flexible. The form of implementation of assessments in content, process, and product differentiation can be in the form of oral, written, or project assessments. There are two assessment presentation media that teachers usually use in learning. These media are through paper-based and digitalization of assessments. Suggestions can be given by conducting further research on the implementation of differentiated science learning assessments.

# DAFTAR ISI

[JUDUL i](#_Toc173334105)

[PERSETUJUAN ii](#_Toc173334106)

[HALAMAN PENGESAHAN iii](#_Toc173334107)

[PERNYATAAN iv](#_Toc173334108)

[MOTTO DAN PERSEMBAHAN v](#_Toc173334109)

[PRAKATA vii](#_Toc173334110)

[ABSTRAK ix](#_Toc173334111)

[ABSTRACK x](#_Toc173334112)

[DAFTAR ISI xi](#_Toc173334113)

[DAFTAR TABEL xv](#_Toc173334114)

[DAFTAR GAMBAR xvi](#_Toc173334115)

[DAFTAR LAMPIRAN xvii](#_Toc173334116)

[BAB I. PENDAHULUAN 1](#_Toc173334117)

[1.1 Latar Belakang Masalah 1](#_Toc173334118)

[1.2 Identifikasi Masalah 10](#_Toc173334119)

[1.3 Pembatasan Masalah 11](#_Toc173334120)

[1.4 Rumusan Masalah 11](#_Toc173334121)

[1.5 Tujuan Penelitian 12](#_Toc173334122)

[1.6 Manfaat Penelitian 12](#_Toc173334123)

[1.6.1 Manfaat Teoritis 12](#_Toc173334124)

[1.6.2 Manfaat Praktis 13](#_Toc173334125)

[BAB II. KAJIAN TEORI 14](#_Toc173334126)

[2.1 Landasan Teori 14](#_Toc173334127)

[2.1.1 Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar 14](#_Toc173334128)

[2.1.2 Pembelajaran IPA Berdiferensiasi 19](#_Toc173334129)

[2.1.3 Penerapan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi 29](#_Toc173334130)

[2.1.4 Sekolah Penggerak 38](#_Toc173334131)

[2.1.5 Studi Inkuiri Naratif 41](#_Toc173334132)

[2.2 Penelitian Terdahulu 43](#_Toc173334133)

[2.3 Kerangka Pikir 46](#_Toc173334134)

[2.4 Pertanyaan Penelitian 47](#_Toc173334135)

[BAB III. METODOLOGI PENELITIAN 49](#_Toc173334136)

[3.1 Pendekatan dan Desain Penelitian 49](#_Toc173334137)

[3.2 Prosedur Penelitian 52](#_Toc173334138)

[3.3 Sumber Data 53](#_Toc173334139)

[3.4 Wujud Data 54](#_Toc173334140)

[3.5 Teknik Pengumpulan Data 55](#_Toc173334141)

[3.6 Teknik Analisis Data 59](#_Toc173334142)

[3.7 Teknik Penyajian Hasil Analisis 62](#_Toc173334143)

[BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 63](#_Toc173334144)

[4.1 Hasil Penelitian 63](#_Toc173334145)

[4.1.1 Gambaran Umum SMP Negeri 1 Tegal 63](#_Toc173334146)

[4.1.2 Hasil Temuan 65](#_Toc173334147)

[4.1.2.1 Perencanaan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 65](#_Toc173334148)

[4.1.2.2 Implementasi Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 82](#_Toc173334149)

[4.1.2.3 Media Penyajian Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 106](#_Toc173334150)

[4.2 Pembahasan 116](#_Toc173334151)

[4.2.1 Perencanaan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 116](#_Toc173334152)

[4.2.2 Implementasi Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 129](#_Toc173334153)

[4.2.3 Media Penyajian Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar 140](#_Toc173334154)

[BAB V. PENUTUP 145](#_Toc173334155)

[5.1 Simpulan 145](#_Toc173334156)

[5.2 Saran 148](#_Toc173334157)

[DAFTAR PUSTAKA 150](#_Toc173334158)

[LAMPIRAN 172](#_Toc173334159)

[BIODATA PENULIS 301](#_Toc173334160)

# DAFTAR TABEL

[**Tabel 2.1** Pertanyaan Penelitian 47](#_Toc164364629)

[**Tabel 3.2** Matriks Alat Penelitian 54](#_Toc164364630)

[**Tabel 3.3** Aspek Wawancara 59](#_Toc164364631)

# DAFTAR GAMBAR

[**Gambar 2.1** Bagan Kerangka Pikir 46](file:///E:\Skripsi\BISMILAH%20SKRIPSI\SKRIPSI.docx#_Toc164364652)

[**Gambar 3.2** Bagan Desain Penelitian 51](file:///E:\Skripsi\BISMILAH%20SKRIPSI\SKRIPSI.docx#_Toc164364653)

[**Gambar 4.3** Dokumen Modul Ajar IPA Kelas VII 72](#_Toc164364654)

[**Gambar 4.4** Dokumen Modul Ajar IPA Kelas VIII 73](#_Toc164364655)

[**Gambar 5.4** Dokumen Modul Ajar IPA Kelas IX 74](#_Toc164364656)

[**Gambar 4.6** Dokumentasi Implementasi Asesmen 97](#_Toc164364657)

[**Gambar 4.7** Dokumen Latihan Soal 99](#_Toc164364658)

[**Gambar 4.8** Dokumentasi Media Penyajian Asesmen 115](#_Toc164364659)

# DAFTAR LAMPIRAN

[Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Observasi Awal 172](#_Toc174005778)

[Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Studi Lapangan (Penelitian) 173](#_Toc174005779)

[Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian 174](#_Toc174005780)

[Lampiran 4. Lembar Validasi Instrumen 175](#_Toc174005781)

[Lampiran 5. Hasil Wawancara 183](#_Toc174005782)

[Lampiran 6. Hasil Observasi 222](#_Toc174005783)

[Lampiran 7. Hasil Studi Dokumentasi 249](#_Toc174005784)

[Lampiran 8. Hasil Kuesioner 252](#_Toc174005785)

[Lampiran 9. Dokumen Modul Ajar IPA Kelas VII 279](#_Toc174005786)

[Lampiran 10. Dokumen Modul Ajar IPA Kelas VIII 283](#_Toc174005787)

[Lampiran 11. Dokumen Modul Ajar IPA Kelas IX 285](#_Toc174005788)

[Lampiran 12. Dokumentasi Buku Teks Pelajaran dan Latihan Soal 294](#_Toc174005789)

[Lampiran 13. Foto Kegiatan 296](#_Toc174005790)

[Lampiran 14. Berita Acara Ujian Skripsi 297](#_Toc174005791)

[Lampiran 15. Berita Acara Bimbingan Skripsi 298](#_Toc174005792)

[Lampiran 16. Kartu Bimbingan Skripsi 299](#_Toc174005793)

[Lampiran 17. Uji Similarity 300](#_Toc174005794)

# BAB I

**PENDAHULUAN**

## Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara dengan aspek pendidikan yang masih berkembang. Pendidikan sendiri ialah wadah untuk mencapai tujuan bersama dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Proses perkembangan pendidikan membutuhkan beberapa faktor pendukung yang dapat mendorong ke arah kemajuan. Faktor tersebut dapat dilihat dari segi pendidik, peserta didik, kurikulum maupun proses pembelajaran yang dilakukan. Pendidikan diharapkan mampu mengembangkan potensi dari setiap individu. Apabila pendidikan dari individu tersebut tinggi, peluang dalam mewujudkan pribadi yang berwawasan terhadap transformasi dunia yang kian kompleks akan semakin tinggi pula (Shidiq & Ardiansyah, 2023). Seiring dengan perkembangan zaman, pembelajaran yang ada dalam pendidikan juga mengalami transformasi. Selain itu, dalam rangka menghadapi perubahan tersebut diperlukan adanya strategi dan inovasi baru dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu dari pendidikan.

Saat ini dibutuhkan adanya penyesuaian terhadap kondisi yang menuntut tercapainya berbagai aspek dalam pendidikan yang lebih modern. Sedangkan di zaman sebelumnya, pendidikan masih menerapkan cara kolonialisme untuk kepentingan kaum tertentu saja. Melihat proses tersebut, pendidikan sudah mampu membawa masyarakat mengikuti perkembangan di era sekarang. Hal tersebut mencerminkan kualitas dari pendidikan yang dapat menghasilkan masyarakat damai, maju dan merujuk pada arah yang membangun (Jember dkk., 2023). Oleh karena itu, munculah konsep baru dari dunia pendidikan yang merupakan perubahan kurikulum. Dilihat dari penerapannya, setiap kurikulum di indonesia memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam hal ini, kurikulum yang sebelumnya diterapkan masih kurang memperhatikan kebebasan yang diperoleh peserta didik.

Kurikulum baru berdasarkan dari Peraturan Pemerintah No. 57 tentang Standar Nasional Pendidikan Tahun 2021 berisi tentang kewajiban mengembangkan kurikulum yang didasari dari karakteristik daerah, satuan pendidikan, dan peserta didik (Jember dkk., 2023). Kurikulum tersebut ialah kurikulum merdeka belajar yang saat ini sudah diterapkan pada berbagai sekolah di indonesia. Rencananya, kurikulum merdeka belajar secara keseluruhan dapat diterapkan pada tahun 2024 untuk menggantikan kurikulum sebelumnya yakni kurikulum 2013. Kerangka kurikulum tersebut akan mengalami perubahan dan tentunya perlu penyesuaian dari elemen pendidikan (Lukman dkk., 2023). Perubahan inilah yang membuat guru dan peserta didik bisa saling bekerja sama dalam penerapan kurikulum baru tersebut. Tujuannya adalah untuk mewujudkan peningkatan kualitas individu, mempunyai daya saing dalam kancah internasional dan memiliki rasa kesiapan dalam menghadapi tantangan baru (Chusni dkk., 2023). Selain itu pula, dengan kebijakan kurikulum merdeka belajar tersebut dapat menjadi jembatan untuk mencapai tujuan nasional pendidikan yang memiliki generasi unggul dengan peserta didik berkarakter luhur (Priantini dkk., 2022). Perkembangan kurikulum tersebut dapat lebih dikuatkan berdasarkan Permendikbud 22/2020 tentang Sumber Daya Manusia Unggul dimana pada kurikulum prototipe diharapkan peserta didik dapat memperoleh pendidikan selama hidup dan juga mempunyai sikap dan kemampuan global yang disesuaikan dari nilai - nilai pancasila atau lebih dikenal sebagai profil pelajar pancasila yang memiliki enam dimensi yakni beriman, bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, dan berakhlak mulia, berwawasan kritis, mandiri, bekerja sama, kreatif, dan keanekaragaman global (Nurasiah dkk., 2020).

Kurikulum merdeka belajar memiliki kebijakan baru dari mulai adanya projek penguatan profil pelajar pancasila (P5) yang lebih menekankan projek di dalamnya. Oleh karenanya peserta didik dapat mengeksplor kemampuan masing - masing dari setiap projek yang dibuat. Peserta didik juga dapat mengangkat isu - isu yang ada di lingkungan sekitar ke dalam pembelajaran. Pencapaian P5 berkembang dengan menyesuaikan visi dan misi dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang tertulis dalam Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020 - 2024 (Fajrin dkk., 2023). Dengan demikian, dari kurikulum merdeka belajar inilah muncul program baru dalam bidang pendidikan yakni sekolah penggerak. Saat ini beberapa sekolah di indonesia sudah melaksanakan program sekolah penggerak dan menjadi percontohan bagi sekolah lainnya. Program tersebut adalah salah satu upaya pemerintah dalam mengembangkan kurikulum yang ada di sekolah dengan mengutamakan aspek esensial di kehidupan berbangsa dan bernegara. Selain itu, program sekolah penggerak mendorong perubahan baru dari terciptanya peserta didik yang berkepribadian pelajar pancasila (Rahayu et., 2022). Tujuan dari adanya program sekolah penggerak adalah sebagai motivasi terhadap pendidikan dalam mewujudkan perubahan diri demi peningkatan mutu dari pembelajaran yang ada di sekolah (Fahrurrozi, 2023). Program sekolah penggerak melatih peserta didik untuk mewujudkan visi dari pendidikan indonesia yang mana membangun pendidikan sesuai dengan nilai - nilai P5. Sekolah yang dapat mengikuti program tersebut harus memenuhi kriteria yang ditentukan. Tentunya dikatakan penggerak apabila dalam sekolah tersebut dipimpin oleh seorang kepala sekolah penggerak. Fokus utama dalam program sekolah penggerak yaitu terhadap pengembangan secara keseluruhan dari hasil belajar peserta didik yang mana termasuk karakter dan juga kompetensi literasi dan numerasi yang diawali sumber daya manusia yang maju (kepala sekolah dan guru) (Patilima, 2022). Dalam hal ini, terdapat unsur pendukung lainnya yakni guru penggerak. Idealnya, pada setiap sekolah penggerak minimal terdapat dua guru penggerak dalam lingkup belajar. Setiap guru dibebaskan berinovasi mengenai metode maupun model pembelajaran yang digunakan. Dengan adanya guru penggerak, guru yang dahulunya mempunyai peran sebagai guru profesional dapat bertambah (Chusni dkk., 2023).

Kurikulum merdeka belajar ialah kurikulum yang menerapkan kebebasan bagi siswa dalam belajar. Kebebasan tersebut dapat diartikan sebagai kemerdekaan dalam proses belajar siswa. Oleh karena kebebasan tersebut siswa mempunyai hak dalam mendapatkan pembelajaran yang bebas sesuai dengan keinginan siswa. Pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa sesuai dengan kebutuhan belajaranya disebut pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi ialah upaya dalam menyesuaikan pembelajaran dimana peserta didik dapat dikelompokkan berdasarkan profil belajar yang sesuai dengan kebutuhan individu. Sedangkan menurut (Fauzia & Ramadan, 2023) pembelajaran berdiferensiasi ialah suatu keberagaman dimana adanya aktivitas dalam menggali tentang siswa dan memfokuskan pada tanggapan belajar siswa yang disesuaikan dengan keberagaman tersebut.

Pembelajaran berdiferensiasi memuat tiga aspek utama di dalamnya yakni diferensiasi konten atau isi, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk (Nawati dkk., 2023). Diferensiasi konten atau isi, berhubungan dengan konten dari setiap materi yang berbeda menyesuaikan gaya belajar peserta didik. Gaya belajar sendiri adalah cara yang disukai peserta didik dalam belajar (Sugianto dkk., 2023). Peserta didik dapat terbagi ke dalam tiga gaya belajar yakni visual, auditori dan kinestetik (Wahyuningrum, 2023). Visual disini merupakan peserta didik yang memiliki gaya belajar dengan melihat gambar maupun video yang ditayangkan. Kemudian auditori adalah peserta didik yang gaya belajarnya menggunakan indera pendengaran untuk menangkap materi pembelajaran. Selain itu, terdapat peserta didik dengan gaya belajar kinestetik yaitu pembelajaran yang ditangkap melalui gerakan tubuh misalnya dengan melakukan praktikum. Selanjutnya adalah diferensiasi proses, dimana proses yang dimaksudkan adalah metode pembelajaran yang diterapkan dari mulai rencana kegiatan mengajar, mengembangkan model pembelajaran yang bervariatif, dan mengefesiensikan waktu. Fokus utama diferensiasi jenis ini adalah berkaitan dengan kondisi pembelajaran di kelas. Proses yang reliabel akan menciptakan pembelajaran berdiferensiasi yang efektif dan mampu mewujudkan kelas yang kondusif. Kemudian yang terakhir adalah diferensiasi produk, yang mana diferensiasi disini dimaksudkan untuk peserta didik dapat memiliki *output* atau luaran berupa hasil atau produk yang dikeluarkan. Peserta didik memperoleh kesempatan untuk menyampaikan suatu hal yang disukai, semisal lewat pembuatan poster, lagu, tulisan, video atau bahkan puisi (Ayu Sri Wahyuni, 2022).

Disamping itu, proses pembelajaran tentunya tidak lepas dari penilaian peserta didik dalam bentuk kognitif, sikap maupun keterampilan. Dalam hal tersebut, pada kurikulum merdeka belajar penilaian ini disebut sebagai asesmen pembelajaran. Asesmen perlu dilakukan dalam rangka mengukur kemampuan dari peserta didik terhadap pembelajaran yang diberikan guru. Pasal 3 Undang - Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah pendidikan nasional yang berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak kepribadian bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Ambarwati, 2022). Berdasarkan tujuan tersebut pendidikan di Indonesia diharapkan mampu mewujudkan peserta didik yang berwawasan luas, berpikir kritis dan memiliki kepribadian yang unggul. Salah satu upaya tersebut adalah melalui penerapan asesmen. Asesmen sendiri dapat berbentuk tertulis maupun diberikan melalui media digital. Asesmen dilihat dari fungsinya dibagi menjadi tiga yakni asesmen sebagai proses pembelajaran (*Assessment as Learning*), asesmen untuk proses pembelajaran (*Assessment for Learning*), dan asesmen pada akhir proses pembelajaran (*Assessment of Learning*) (Sufyadi dkk., 2021). Kurikulum merdeka belajar di dalamnya memuat tiga jenis asesmen yang harus diterapkan yaitu asesmen diagnostik, formatif dan sumatif. Asesmen diagnostik merupakan asesmen yang dilakukan secara khusus dalam mengetahui kompetensi, kekuatan maupun kelemahan peserta didik, sehingga pembelajaran dapat dirancang menyesuaikan dengan pengetahuan dan kondisi yang dimiliki peserta didik (F. Himmah dkk., 2023). Asesmen tersebut membantu guru dalam menganalisis kekuatan dan kelemahan peserta didik dari aspek pemahaman terhadap materi.

Asesmen diagnostik sendiri dibedakan menjadi dua yakni diagnostik kognitif dan non - kognitif (Maut, 2022). Asesmen diagnostik kognitif dilakukan pada awal pembelajaran atau di topik awal bab baru (Budiono dkk., 2023). Asesmen ini mendiagnosis kemampuan peserta didik di setiap kelas terhadap materi yang akan diberikan. Dalam pembelajaran, materi yang diberikan tentunya akan berganti setiap babnya. Oleh karena itu, dengan melakukan asesmen diagnostik kognitif guru dapat mengukur daya tangkap peserta didik terhadap materi baru yang diberikan. Jadi, asesmen ini dapat dilakukan secara rutin dan berkala sehingga dalam proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kemampuan dari masing - masing peserta didik. Sedangkan asesmen dignostik non - kognitif digunakan dalam mengetahui psikologi dari peserta didik (Riswakhyuningsih, 2022). Penerapan asesmen tersebut dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan terkait perasaan peserta didik ketika proses belajar. Kemudian asesmen formatif merupakan jenis asesmen yang memiliki tujuan untuk mengetahui perkembangan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan (Ramadhani, 2021). Asesmen ini hanya digunakan untuk melengkapi kebutuhan mengajar guru. Asesmen formatif dapat diberikan pada awal pembelajaran maupun di saat proses pembelajaran berlangsung. Penerapan asesmen formatif hanya dijadikan sebagai refleksi untuk merancang pembelajaran dan juga mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik. Berdasarkan asesmen tersebut guru dapat menyusun strategi pembelajaran yang relevan. Selain itu, ada pula asesmen sumatif yang mana merupakan asesmen di tengah atau akhir semester dengan tujuan mengukur kemampuan peserta didik dalam memahami pembelajaran yang telah dilakukan. Berbeda dengan asesmen formatif, asesmen sumatif dijadikan salah satu acuan dalam mengisi laporan hasil belajar peserta didik (Khoiriyah, 2023). Pemilihan asesmen yang diterapkan disesuaikan dengan kebutuhan guru dan kondisi peserta didik. Selanjutnya pada kurikulum merdeka, asesmen pembelajaran lebih menekankan dalam mengetahui proses belajar siswa, mendorong berpikir kritis, mengukur pemahaman siswa, dan juga kekreatifan (Lestari dkk., 2023). Oleh karenanya menurut (Khoiriyah, 2023) hasil asesmen dalam merancang pembelajaran dapat digunakan guru untuk mengidentifikasi beragam kebutuhan yang diperlukan peserta didik pada pembelajaran yang berlangsung dan sebagai pertimbangan untuk mengulang materi pelajaran yang sebelumnya telah diperoleh peserta didik.

Penelitian ini dilakukan pada SMP Negeri 1 Tegal yang menjadi sekolah percontohan dan motivator karena merupakan sekolah penggerak angkatan pertama di Kota Tegal. Menurut penelitian awal, SMP Negeri 1 Tegal telah mengadopsi kurikulum merdeka belajar sejak tahun 2021. Dalam hal itu, kurikulum tersebut telah diterapkan ke seluruh jenjang dari mulai kelas VII, VIII, dan IX. Adapun pelaksanaan pembelajaran, asesmen pembelajaran maupun kegiatan lainnya telah berpedoman pada kebijakan kurikulum merdeka belajar.

Tahap awal penelitian dilakukan observasi di SMP Negeri 1 Tegal yang kemudian ditemukan berbagai transformasi baru dari kurikulum sebelumnya. Terdapat proses adaptasi terhadap kurikulum merdeka belajar yang diterapkan. Guru dalam kurikulum merdeka belajar menemukan istilah baru, perubahan dalam proses pembelajaran dan asesmen peserta didik. Kurikulum merdeka belajar menuntut guru untuk bisa memenuhi kebutuhan peserta didik melalui pembelajaran berdiferensiasi yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi sendiri membuat peserta didik merasa terfasilitasi karena guru dapat memahami karakteristik yang berbeda. Namun pembelajaran ini masih perlu beradaptasi dengan guru termasuk dari segi keberagaman karakter siswa, perencanaan pembelajaran, maupun penerapan di kelas.

Asesmen merupakan bagian penting dalam sebuah pembelajaran terutama dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi. SMP Negeri 1 Tegal sendiri telah menerapkan berbagai jenis asesmen yakni asesmen diagnostik baik kognitif maupun non - kognitif, formatif serta sumatif. Asesmen tersebut dapat terlaksana dengan baik apabila perencanaan yang dirancang guru dapat sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang diterapkan yaitu berdiferensiasi. Dalam hal ini, guru masih harus menyesuaikan perencanaan asesmen yang sesuai dengan pembelajaran IPA berdiferensiasi. Pembelajaran tersebut dapat terbagi menjadi diferensiasi kontes, proses, maupun produk. Salah satu dari ketiga jenis diferensiasi tersebut wajib diterapkan guru sebagai salah satu kebijakan dari kurikulum merdeka belajar. Asesmen yang diterapkan pula dapat dengan melihat diferensiasi yang akan dilakukan guru sehingga dapat memfasilitasi keberagaman dari peserta didik. Oleh karena itu, guru masih kesulitan dalam menerapkan asesmen pembelajaran IPA berdiferensasi. Penerapan asesmen dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Terutama apabila asesmen tersebut disajikan dengan media penyajian asesmen yang menarik. Salah satu media penyajian asesmen yang dapat diterapkan pada era kurikulum merdeka belajar adalah berbasis digital. Meskipun peserta didik dalam penyajiaan asesmen digital masih terkendala pada penggunaan teknologi sebagai sarana dan prasarana utama.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukannya penelitian terkait dengan Penerapan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi Di Sekolah Penggerak Pada Era Kurikulum Merdeka Belajar untuk mengetahui penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi yang fokus utamanya adalah pada era kurikulum merdeka belajar.

## Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, permasalahan penelitian yang teridentifikasi yakni asesmen merupakan bagian penting dalam pembelajaran namun guru masih melakukan penyesuaian terhadap perencanaan asesmen yang sesuai dengan pembelajaran IPA berdiferensiasi. Identifikasi masalah selanjutnya, pembelajaran berdiferensiasi adalah kebijakan dari kurikulum merdeka belajar tetapi guru kesulitan mengimplementasikan asesmen dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi. Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah asesmen dapat diterapkan melalui digitalisasi sedangkan peserta didik masih kesulitan dalam penggunaan teknologi sebagai media penyajian asesmen.

## Pembatasan Masalah

Dalam hal memfokuskan penelitian yang lebih jelas, terperinci dan mendalam maka diperlukan adanya batasan masalah. Penelitian ini difokuskan pada penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi yang terdiri dari perencanaan asesmen, implementasi asesmen, dan media penyajian asesmen di sekolah penggerak pada era kurikulum merdeka belajar. Penelitian ini menggunakan studi inkuiri naratif dengan subjek penelitian guru IPA dan peserta didik di SMP Negeri 1 Tegal. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil dari observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumentasi di SMP Negeri 1 Tegal pada tahun ajaran 2023/2024.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, terdapat beberapa hal yang akan menjadi permasalahan dalam penelitian ini. Rumusan masalah pada penelitian ini diantaranya terkait dengan perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar. Permasalahan selanjutnya yakni tentang implementasi asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar. Kemudian dirumuskan permasalahan mengenai media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar.

## Tujuan Penelitian

Dengan berfokus pada permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar. Tujuan lainnya adalah dapat mengetahui implementasi asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada kurikulum merdeka belajar. Selain itu juga, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar.

## Manfaat Penelitian

Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan mampu memperoleh manfaat sebagai berikut:

### Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan penelitian ini mampu bermanfaat dalam bidang pendidikan terutama pada penerapan asesmen pembelajaran berdiferensiasi mata pelajaran IPA. Selain itu pula, diharapkan penelitian yang ditulis ini bisa menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya mengenai asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi.

### Manfaat Praktis

Bagi peneliti, penelitian ini dapat memperluas pengetahuan tentang penerapan asesmen yang diberikan dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi. Selanjutnya bagi lembaga, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sarana dalam mengetahui penyelenggaraan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi pada era kurikulum merdeka belajar di SMP Negeri 1 Tegal sebagai Sekolah Penggerak. Bagi guru sendiri, penelitian ini dapat dijadikan sebagai evaluasi dalam pemberian asesmen utamanya pada pembelajaran IPA berdiferensiasi yang ada pada era kurikulum merdeka belajar. Adapun temuan dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam menerapkan asesmen pada mata pelajaran IPA. Kemudian bagi peserta didik, penelitian ini dapat memberikan pemahaman tentang penerapan asesmen pada pembelajaran IPA berdiferensiasi.

# BAB II

**KAJIAN TEORI**

## Landasan Teori

### Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar

1. **Definisi Kurikulum Merdeka Belajar**

Kurikulum menjadi salah satu hal yang penting dalam bidang pendidikan karena kurikulum dan pendidikan memiliki korelasi satu sama lain. Kurikulum yang berlangsung secara baik mendapat dorongan dari beragam komponen yang baik pula, dapat membuat proses di dalam pembelajaranpun berlangsung dengan baik sehingga dapat menghasilkan *output* berupa peserta didik yang baik (Indriani dkk., 2023). Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum yang saat ini digencarkan dalam dunia pendidikan. Adaptasi baru dari adanya transformasi menuju kurikulum baru inilah yang saat ini tengah terjadi. Kurikulum tersebut menitikberatkan pada kebebasan setiap peserta didik dalam mengeksplorasikan bakat maupun minat. Dalam hal ini guru tidak hanya menjelaskan melalui ceramah yang mempasifkan peserta didik, tetapi guru juga berperan mendampingi siswa untuk diberikan kebebasan dalam mengutarakan gagasan yang mana membuat interaksi pada satu tempat sehingga terwujudlah kondisi belajar yang kompleks dan nyaman (Anggara dkk., 2023). Selain itu dalam kurikulum merdeka belajar pendidik juga dapat menggunakan berbagai perangkat ajar yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar dari peserta didik. Kurikulum ini melengkapi kurikulum yang sebelumnya diterapkan tetapi lebih mengutamakan kebebasan pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran. Kebebasan disini diartikan sebagai salah satu alternatif dalam memilih konsep pembelajaran yang diterapkan mulai dari modul pembelajaran, model pembelajaran, bahan ajar maupun dalam proses pembelajaran sekalipun. Mendikbud Nadiem Makarim memiliki gagasan suatu konsep terkait “merdeka belajar” dan “guru penggerak.” Kedua konsep tersebut bertujuan sama yakni memberi unit dari satuan pendidikan (sekolah, guru, dan murid) guna mempunyai kebebasan berinovasi, kebebasaan mandiri dan kreatif dalam belajar (Wijaya dkk., 2020).

Kurikulum merdeka belajar pula disesuaikan dengan kondisi pendidikan sendiri. Menurut (Miladiah dkk., 2023) merdeka belajar maknanya adalah guru dan peserta didik mempunyai kebebasan dalam berinovasi, kebebasan dalam belajar kelompok maupun mandiri. Sedangkan menurut (Manalu dkk., 2022) kurikulum merdeka belajar adalah salah satu dari konsep kurikulum yang di dalamnya dituntut kemandirian untuk peserta didik. Terutama dalam memberikan ruang yang lebar dan kebebasan untuk peserta didik agar dapat maksimal dalam menggali potensi yang ada agar mendapat hasil yang maksimal. Adanya kebebasan dibutuhkan dalam upaya kemajuan pembelajaran dan pengajaran, yang merupakan bentuk aktualisasi dari kemerdekaan dalam proses pembelajaran (Dewi, 2022). Disamping itu merdeka belajar adalah salah satu kebijakan dari program pembelajaran dalam rangka mengembalikan sistem pendidikan nasional yang mengutamakan kebebasan kepada sekolah dari mulai guru sampai peserta didik dan juga pada keseluruhan warga sekolah dalam memberikan inovasi, kebebasan dalam proses pembelajaran yang kreatif dan mandiri mulai dari guru penggerak pendidikan (Ningrum dkk., 2023). Jika dilihat dari sudut pandang pendidikan, kurikulum yang pernah diterapkan memiliki peran penting bagi kemajuan pendidikan. Dengan itu, adanya kurikulum merdeka belajar diharapkan mampu memberikan solusi bagi permasalahan pada kurikulum sebelumnya berdasarkan dari hakikat merdeka belajar.

1. **Karakteristik Kurikulum Merdeka Belajar**

Setiap kurikulum di Indonesia memiliki karakteristiknya tersendiri yang berbeda. Dalam hal ini kurikulum merdeka belajar juga memiliki karakteristik yang tidak dimiliki kurikulum sebelumnya. Kurikulum tersebut merupakan sebuah bentuk perubahan dari kurikulum 2013. Karakter utama dari kurikulum ini ialah merdeka belajar atau kemerdekaan dalam pembelajaran. Hal tersebut memiliki tujuan dalam menggali peluang besar dari guru dan peserta didik serta peningkatan kualitas pada proses belajar, dengan adanya kebebasan untuk guru dalam pemilihan metode pemberian kurikulum atau dengan metode mengajar yang telah disesuaikan pada kompetensi yang dimiliki peserta didik masing - masing (Ningrum dkk., 2023).

Kurikulum merdeka belajar sendiri merupakan sebuah kurikulum baru. Sebelumnya kurikulum ini disebut sebagai kurikulum prototipe. Kurikulum merdeka belajar diterapkan dari sebagian langkah memulihkan pembelajaran. Kurikulum tersebut berkembang sesuai kerangka kurikulum yang bersifat fleksibilitas, dan juga memiliki fokus utama pada materi yang esensial dari pengembangan karakter peserta didik serta kompetensinya. Ada beberapa karakteristik dari kurikulum merdeka belajar menurut (Muthoharoh, 2023) yang perlu diketahui lembaga pendidikan yakni sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran yang berbasis projek, yakni pembelajaran dimana dalam prosesnya digunakan kegiatan atau projek yang berperan sebagai media pembelajaran. Hal tersebut memiliki tujuan dalam pengembangan karakter (iman, takwa, akhlak mulia, nalar kritis, kreatifitas, gotong royong, kemandirian, kebhinekaan global) dan *softskill*.
2. Materi esensial sebagai titik fokusnya, hingga adanya kecukupan waktu dalam pembelajaran lebih dalam pada bagian kompetensi dasarnya, seperti halnya literasi, dan numerasi. Agar guru mempunyai waktu untuk pengembangan karakter dan kompetensi maka isi materi dibuat tidak terlalu padat.
3. Fleksibilitas, yakni guru memberikan pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki peserta didik (*teach at the right level*).
4. **Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar**

Penerapan kurikulum merdeka belajar terbilang baru di dunia pendidikan. Dalam penerapan kurikulum tersebut dibutuhkan proses untuk dapat menerapkan kebijakan di sekolah. Penyesuaian tersebut bukan hanya dari sisi pendidik saja tetapi juga dari peserta didik yang diharuskan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap kurikulum tersebut. Struktur kurikulum merdeka belajar sendiri memiliki kerangka dasar yang menurut (Syafi’i, 2021) bahwasannya dalam Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi No. 162 Tahun 2021 yang menerangkan kerangka dasar kurikulum terdiri dari Struktur kurikulum, Capaian pembelajaran, Prinsip pembelajaran dan asesmen.

Dengan hal tersebut, artinya kemerdekaan berpikir inilah yang diharuskan terdapat pada pendidik yang nantinya menjadi *transfer of learning* dari guru ke peserta didik (Indahwati dkk., 2023). Sedangkan menurut (Yunita dkk., 2023) pada sebelumnya, ketika kurikulum merdeka belajar diterapkan, maka dibutuhkan adanya tinjauan rutin yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian dinamika perkembangan aspek keilmuan yang dibentuk berupa materi pelajaran dan metode penyampaiannya saat proses pembelajaran. Terdapat tiga alur pengembangan dari kurikulum tersebut yakni, proses perencanaan, pelaksanaan, asesmen, dan tindak lanjut operasional pembelajaran pula mengalami transformasi (Gede dkk., 2023). Oleh karena itu, dari segi para perencanaan dan pengembang kurikulum harus menganalisis secara tepat dan cermat. Kemudian rencana pembelajaran atau modul ajar disusun dengan memilih model serta mempertimbangkan strategi pembelajaran dan juga penerapannya pada proses belajar-mengajar di kelas. Dalam progresnya implementasi kurikulum merdeka belajar belum sepenuhnya terlaksanakan. Hal tersebut dapat diakibatkan karena beberapa faktor yakni pemahaman guru dan peserta didik terkait arti kurikulum merdeka belajar, penguasaan terhadap pembelajaran dan program yang ada dalam kurikulum tersebut, kurangnya pelatihan terhadap guru yang berkaitan dengan kurikulum. Informasi terkait kurikulum merdeka belajar dapat diakses melalui platform merdeka belajar atau PMM (Cholilah dkk., 2023).

### Pembelajaran IPA Berdiferensiasi

1. **Definisi Pembelajaran Berdiferensiasi**

Setiap peserta didik memiliki latar belakang yang berbeda - beda dari mulai kemampuan, gaya belajar dan *output* pembelajaran. Berdasarkan pada perbedaan tersebut diperlukan adanya pemenuhan kebutuhan belajar peserta didik (Wulandari, 2022). Dengan hal ini guru akan dengan mudah memahami karakteristik dari tiap individu yang berbeda. Guru dapat melakukan pembelajaran berdiferensiasi sebagai bentuk upaya dalam pemenuhan kebutuhan peserta didik tersebut (Widyaningrum dkk., 2023). Hal tersebut dilakukan agar dalam proses belajar-mengajar peserta didik dapat diberikan materi sesuai dengan kompetensi yang dimiliki dan tentunya juga dari cara peserta didik dalam memahami pembelajaran. Hakikatnya, proses pembelajaran adalah suatu interaksi dari pendidik dan peserta didik dalam lingkungan belajar (Sutrisno dkk., 2023).

Penerapan kurikulum merdeka belajar melalui pembelajaran paradigma baru memiliki orientasi pada peserta didik dengan cakupan pemetaan dari mulai standar kompetensi, merdeka belajar dan kompetensi yang ada pada asesmen sehingga dapat menjamin kebebasan dari segi peserta didik dalam hal merumuskan penyusunan pembelajaran dan asesmen yang menyesuaikan dengan karakter dari siswa serta pemetaan kebutuhan belajar yang di dapat dari penerapan pembelajaran berdiferensiasi (Naibaho, 2023). Sedangkan menurut (Fitra, 2022) terdapat upaya untuk melakukan pengembangan konsep merdeka belajar dalam sistem pendidikan nasional, yang telah disesuaikan dari gagasan Ki Hajar Dewantara yakni pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran yang telah berdiferensiasi dapat memberi kesempatan untuk peserta didik dalam mengembangkan potensi yang dimiliki melalui kegiatan pembelajaran sesuai kesiapan akademik, minat, maupun profil belajarnya (Ramadhan dkk., 2023). Pembelajaran berdiferensiasi sendiri menuntut keaktifan siswa dalam penerapannya. Siswa diharuskan aktif dalam setiap proses belajar dari mulai menjawab pertanyaan, bertanya maupun memberikan pendapat. Dalam membentuk karakter siswa yang aktif dan berpikir kritis guru harus bisa menanamkan nilai - nilai tersebut pada diri siswa.

Menurut (Khoiriyah, 2023) pembelajaran berdiferensiasi adalah kegiatan dalam proses belajar pendidik dan peserta didik untuk memperoleh ilmu, pemahaman baru pada lingkup belajar, pengetahuan dan penguasaan. Dalam proses pembelajaran dikelas dibutuhkan cara dalam membangun suasana belajar yang meyenangkan (Yuliati dkk., 2024). Salah satu cara untuk mewujudkan hal tersebut ialah dengan menyusun suatu metode variatif dalam pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi sendiri menjadi strategi yang dapat digunakan guru guna memenuhi kebutuhan peserta didik yang memiliki beragam karakter berbeda (AlNingrum & Andriani, 2023). Sedangkan menurut (Stai & Blora, 2023) pendekatan pembelajaran berdiferensiasi mempunyai fokus pada penyesuaian terhadap instruksi dan materi pembelajaran agar sesuai dengan tingkat pemahaman, gaya belajar siswa, kecepatan belajar tiap individu, minat maupun kebutuhan belajar siswa. Intinya pembelajaran tersebut berfokus pada kebutuhan dari peserta didik.

1. **Tujuan Pembelajaran Berdiferensiasi**

Setiap pembelajaran pasti memiliki tujuannya masing - masing meskipun pada intinya tujuan utama dari proses pembelajaran adalah sama yakni merupakan usaha dalam mewujudkan hasil belajar yang memuaskan. Dalam kurikulum merdeka belajar tujuan pembelajaran adalah serangkaian tujuan yang tersusun sistematis dan relevan dengan bahan ajar dalam rangka mencapai capaian pembelajaran pada jenjang tersebut. Capaian Pembelajaran pada peserta didik di jenjang SMP/MTs/Program paket B berdasarkan keputusan kepala BSKAP Kemendikbudristek Nomor 033/H/KR/22 ada dalam fase D yang seharusnya telah dicapai selama berada di kelas VII, VIII, dan IX/selama tiga tahun (Susanto dkk., 2022). Berdasarkan capaian tersebut kemudian disusunlah tujuan dari pembelajaran pada setiap materi yang diajarkan. Penyusunan tujuan pembelajaran tersebut harus bersifat logis dan terperinci. Sama halnya dengan tujuan pembelajaran dalam kurikulum merdeka belajar. Pembelajaran berdiferensiasipun memiliki tujuan pokok dalam penerapannya. Tujuan tersebut dijadikan sebagai acuan dalam menganalisis hasil dari ketercapaian tujuan tersebut setelah pembelajaran berdiferensiasi diterapkan (Hamzar, 2023).

Tujuan pembelajaran berdiferensiasi ialah untuk memaksimalkan kemampuan belajar dari setiap siswa dengan cara memberikan tantangan dalam pembelajaran yang telah disesuaikan dengan peserta didik dan motivasi yang dibutuhkan serta sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan peserta didik dalam belajarnya yang berbeda (Stai & Blora, 2023). Selain itu menurut (Fauzia & Ramadan, 2023) berdiferensiasi merupakan suatu pembelajaran dengan keberagaman yang mana terjadinya kegiatan dalam memperoleh informasi tentang siswa dengan memperhatikan respon siswa terhadap pembelajaran yang sesuai pada keberagamannya.

Tujuan pembelajaran berdiferensiasi menurut (Marlina, 2020) secara global ialah sebagai koordinasi pembelajaran yang memusatkan pada aspek minat belajar peserta didik, kesiapan belajar peserta didik dan preferensi pembelajaran sedangkan secara khusus pembelajaran berdiferensiasi terbagi dalam 5 tujuan, yakni memberikan bantuan untuk seluruh peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran, meningkatkan daya dukung peserta didik lewat stimulus pembelajaran sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik, menjalin korelasi yang harmonis pada proses pembelajaran supaya peserta didik lebih antusias, menstimulus peserta didik untuk dapat menjadi pelajar yang mempunyai perilaku menghargai perbedaan dan mandiri, untuk meningkatkan tingkat kepuasan guru karena terdapat perasaan tertantang pada pembelajaran sehingga guru lebih kreatif dan kompetensi mengajarnya dapat berkembang. Dengan tujuan tersebut penerapan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilakukan pada pembelajaran IPA, sebab dinilai mampu mencakup kebutuhan belajar peserta didik dari mulai gaya belajar, minat, profil, dan kesiapan belajar (Nurmaya dkk., 2023). Pembelajaran berdiferensiasi yang ada mampu memfasilitasi keinginan setiap peserta didik sehingga dapat meningkatkan antusias dalam belajar. Selain itu pula dalam pembelajaran berdiferensiasi manajemen waktu pembelajaran dinilai lebih efektif karena pemahaman peserta didik diberikan sesuai dengan minat.

**Jenis - Jenis Pembelajaran Berdiferensiasi**

Pada penerapannya, pembelajaran berdiferensiasi dibagi menjadi tiga jenis yakni yang pertama adalah diferensiasi isi/konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk (Gusteti & Neviyarni, 2022). Diferensiasi tersebut dapat diterapkan salah satu maupun ketiganya pada pembelajaran yang dilakukan guru. Diferensiasi disini dimaksudkan untuk setidaknya dalam pembelajaran terdapat muatan isi yang mana adanya pemberian materi secara kompleks dari bab yang diajarkan ataupun dalam pembelajaran tersebut terdapat proses yang dimana guru melakukan pendampingan terhadap peserta didik. Peserta didik dalam proses pembelajaran mempunyai kecepatan belajar yang beragam, cara menyerap informasi dan memahami yang berbeda (Hanisyah dkk., 2024). Jika tidak keduanya, maka yang dapat dikaitkan adalah pembelajaran berupa produk yang lebih sesuai apabila pembelajaran tersebut merupakan praktikum.

Menurut (Sutrisno dkk., 2023) terdapat tiga jenis diferensiasi yakni yang pertama, diferensiasi konten berkaitan dengan pembelajaran yang diberikan kepada siswa melalui pertimbangan terhadap pemetaaan kebutuhan belajar peserta didik yang didasarkan pada beberapa aspek seperti minat dan profil belajar serta kesiapan belajar peserta didik maupun ketiganya. Kedua, diferensiasi proses yang di dalamnya seorang pendidik perlu menentukan proses pembelajaran secara individu ataupun berkelompok. Proses dalam diferensiasi tersebut mempunyai keterkaitan dengan cara peserta didik untuk mendapat dan mengolah informasi berdasarkan pembelajaran (Hasanah & Sukartono, 2024). Ketiga, diferensiasi produk merupakan hasil dari kegiatan atau kerja kelompok yang ditampilkan pada pendidik. Produk sendiri ialah suatu hal yang berwujud dalam bentuk presentasi, tertulis, hasil tes, rekaman, video, karangan atau dalam bentuk benda dan lain sebagainya (Sutrisno dkk., 2023). Dalam produk tersebut yang paling penting adalah perlu mencerminkan pengetahuan dari peserta didik yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ada.

Artinya, dari ketiga jenis pendekatan tersebut memuat pembelajaran berbasis penyesuaian terhadap kebutuhan yang bearagam (Nurdin dkk., 2024). Bukan karena untuk membedakan antar peserta didik yang kemampuannya tinggi maupun rendah. Tetapi diferensiasi tersebut diterapkan untuk memberikan pembelajaran yang sesuai dengan keinginan ataupun harapan dari peserta didik. Dengan menggunakan pendekatan tersebut peserta didik akan lebih mudah memahami pelajaran karena cara belajarnya diketahui oleh guru. Seringkali guru merasa bahwa pembelajaran berdiferensiasi memiliki berbagai tantangan. Salah satunya ialah apakah pembelajaran yang diberikan sudah termasuk ke dalam salah satu elemen dari pembelajaran berdiferensiasi. Tetapi pada dasarnya tanpa disadari pembelajaran yang diberikan guru sebenarnya sudah memuat elemen tersebut. Sebagian lainnya memiliki tantangan dalam mengelompokkan peserta didik dari gaya belajar yang berbeda karena jumlah peserta didik yang banyak (Marlina & Aini, 2024). Oleh karena itu, dalam memberikan pembelajaran berdiferensiasi guru dapat melakukannya dengan memvariasikan pembelajaran.

1. **Macam - Macam Gaya Belajar**

Pada dasarnya setiap individu terlahir dengan kemampuan yang beragam. Oleh karenanya, kemampuan dari tiap individu tidak dapat disamaratakan satu sama lain. Oleh karena kemampuan yang berbeda tersebut peserta didik memiliki cara tersendiri dalam proses belajar. Cara belajar peserta didik inilah yang lebih tepat disebut sebagai gaya belajar. Gaya belajar adalah cara yang dianggap mudah yang dimiliki peserta didik untuk mengatur dan mengolah informasi (Bire dkk., 2014). Dengan itu, menerapkan gaya belajar sesuai dengan keinginan peserta didik akan mempermudah dalam menerima pembelajaran. Menurut (Nawati dkk., 2023) gaya belajar merupakan cara siswa menggunakan kemampuan yang dimiliki untuk dapat menerima informasi melalui pendekatan preferensi sensorik yang ada pada diri siswa. Gaya belajar peserta didik tersebut dianggap mampu menjadikan proses belajar mengajar lebih menyenangkan. Dengan pembelajaran yang disukai peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang baik pula. Perbedaan gaya belajar ini perlu dipahami oleh guru saat mengajar. Guru harus mampu memetakan gaya belajar yang dimiliki dari tiap peserta didik.

Disamping itu, dalam setiap kelas tentunya memiliki peserta didik dengan gaya belajar yang beragam. Terdapat peserta didik yang mudah memahami materi maupun sebaliknya. Gaya belajar mencerminkan peserta didik untuk menyerap informasi baru dan keinginan peserta didik dalam menggunakannya pada beberapa situasi (Gulo, 2024). Dalam hal ini, ada juga peserta didik yang dapat menerima informasi dengan baik melalui penayangan video ataupun media gambar. Oleh karena itu, dengan memberikan pembelajaran berbasis digital seperti menggunakan animasi dan presentasi dinilai mudah diterima oleh sebagian peserta didik. Terdapat juga peserta didik yang mudah memahami pelajaran ketika mendengarkan guru berbicara atau menjelaskan materi. Dengan cara mendengarkan tersebut, peserta didik lebih mudah menerima pembelajaran dari guru. Sebagian lainnya juga menganggap bahwa belajar melalui praktikum dapat lebih mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Pembelajaran dengan melibatkan gerakan dan pikiran cenderung lebih menyenangkan bagi peserta didik tersebut.

Dalam proses belajar sendiri ada tiga jenis gaya belajar yang umumnya dimiliki oleh peserta didik yakni visual (melihat), auditori (mendengarkan) dan kinestetik (praktik) (Naibaho, 2023). Peserta didik dengan gaya belajar visual lebih mudah memahami dengan melihat, misalnya bahasa tubuh, diagram, buku bergambar maupun video (Nuralan dkk., 2022). Peserta didik dengan gaya belajar auditori menggunakan indera pendengarannya dalam mengetahui suatu informasi, dapat dengan mendengarkan ceramah, presentasi dari guru dan cerita (Sari dkk., 2024). Gaya belajar kinestetik dapat melalui praktik ataupun kegiatan yang relevan dengan penyampaian materi pembelajaran (Widyaningrum dkk., 2023).

Berdasarkan perbedaan gaya belajar, diharapkan guru mampu mempersiapkan materi yang akan diajarkan. Guru juga harus mengetahui gaya belajar dari setiap peserta didik agar materi dapat diterima dengan baik. Pemahaman guru tersebut menunjukan kemudahan dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas dan berstrategi (Permatasari, 2022). Bahkan pembelajaran yang memperhatikan gaya belajar peserta didik dinilai mampu mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan keberagaman karakteristik yang ada pada peserta didik, oleh karenanya individu tidak dapat menerima pendekatan manapun, dan apabila cara untuk menyampaikan suatu informasi atau bahan ajar pada peserta didik tersebut direncankan ataupun tersusun dari gaya belajar maka dianggap berpengaruh pada proses belajar-mengajar, peserta didik dinilai akan lebih mudah fokus dalam berkonsentrasi terhadap pembelajaran dan dapat menerima materi sehingga mampu mengatasi nilai yang masih rendah (Sugianto dkk., 2023). Ada beberapa tantangan dalam memahami gaya belajar peserta didik. Salah satunya adalah jumlah peserta didik yang banyak sehingga memungkinkan adanya keberagaman gaya belajar pada pembelajaran. Dalam hal ini guru dapat mengupayakan dengan memberikan pembelajaran yang bervariatif dengan menginovasikan perangkat ajar menyesuaikan gaya belajar dari peserta didik.

1. **Penerapan Pembelajaran IPA Berdiferensiasi**

Dalam kurikulum merdeka belajar terdapat model baru yang harus diterapkan dalam pembelajaran. Kurikulum tersebut menurut (Cholilah dkk., 2023) implementasinya dalam sistem pembelajaran ialah lebih menitikberatkan pada pembangunan karakter dari tiap peserta didik maka untuk penilaian yang dilakukan tidak sebatas dari akademiknya saja, tetapi juga pada karakteristik yang dimiliki masing - masing peserta didik. Pembelajaran tersebut berbeda dari yang ada pada kurikulum sebelumnya. Sehingga dalam penerapannya pula membutuhkan waktu untuk dapat dipahami oleh pendidik dan peserta didik. Pembelajaran inilah yang kemudian dikenal sebagai pembelajaran berdiferensiasi khususnya dalam mata pelajaran IPA. Pembelajaran berdiferensiasi merupakan teknik instruksional atau dimana guru dalam pembelajaran menerapkan metode pengajaran yang bervariatif sebagai upaya dalam pemenuhan kebutuhan belajar masing - masing siswa atau individual (Stai & Blora, 2023). Pembelajaran berdiferensiasi memiliki arti yang mana guru dituntut untuk tidak memaksakan keinginannya dan mampu mengetahui minat dari tiap siswa. (F. I. Himmah & Nugraheni, 2023).

Pembelajaran IPA berdiferensiasi diterapkan berdasarkan tiga aspek yang terkandung di dalamnya (Ayu Sri Wahyuni, 2022). Aspek tersebut meliputi diferensiasi isi/konten, proses dan produk. Salah satu aspek tersebut dapat diterapkan guru dengan memperhatikan kebutuhan belajar. Penerapan pembelajaran IPA berdiferensiasi isi/konten dapat dikategorikan mudah karena pada dasarnya ketika guru memberikan pelajaran secara otomatis yang disampaikan dapat memuat isi dalam materi tersebut. Pembedaan konten tersebut terdapat dalam berbagai aspek dari mulai kesiapan akademik, minat peserta didik, dan profil pembelajaran (Ramadhan dkk., 2023).

Selain itu pula, terdapat penerapan pembelajaran IPA berdiferensiasi proses. Pada penerapan proses tersebut dapat dilakukan guru pada saat materi yang dirasa sesuai dengan diferensiasi tersebut. Guru dapat memberikan pembelajaran secara individu maupun berkelompok bergantung pada kebutuhan. Diferensiasi proses tersebut, guru membuat kelompok berdasarkan pada indikator keterampilan yakni membaca, menulis, dan berbicara (Ramadhan dkk., 2023). Dalam proses pembelajaran, pendidik sendiri mengetahui kemampuan peserta didik sebagai landasan dalam menentukan model pembelajaran, penilaian, dan juga evaluasi (Susanto dkk., 2022). Pembelajaran IPA berdiferensiasi produk dapat diterapkan guru pada pembelajaran sebagai salah satu bentuk penugasan pada peserta didik. Terlebih lagi apabila pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dapat dijadikan salah satu cara dalam mendapatkan produk. Metode eksperimen atau praktikum juga dapat menjadi sasaran dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi produk.

Keberhasilan dalam pembelajaran berdiferensiasi adalah ketika peserta didik merasa nyaman dalam pembelajaran, meningkatnya keterampilan, dan terciptanya kesuksesan belajar (Nirmayani dkk., 2023). Pembelajaran tersebut dapat terlaksana dengan baik apabila guru memiliki pemahaman mengenai diferensiasi. Sehingga dapat terciptanya diferensiasi dalam proses belajar peserta didik sesuai dengan kebijakan yang ada pada kurikulum merdeka belajar. Meskipun dalam penerapannya pembelajaran IPA berdiferensiasi juga menemukan tantangan bagi guru maupun siswa. Dilihat dari sisi guru, berbagai hambatan terdiri dari gaptek atau gagap teknologi, rendahnya pemahaman terkait merdeka belajar, kurangnya fasilitas media pendukung pembelajaran, dan dalam pelaksanaan pembelajaran guru masih merasa kesulitan (Muliani, 2022). Hambatan dari peserta didik sendiri adalah ketika pembelajaran yang diberikan dirasa kurang sesuai dengan minat dan kebutuhan belajar peserta didik yang berbeda - beda. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk bisa melakukan pembelajaran yang bervariatif.

### Penerapan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi

* 1. **Definisi Asesmen Pembelajaran**

Pendidikan adalah upaya dalam mewujudkan generasi yang unggul di masa depan. Kesuksesan menciptakan pendidikan yang maju ialah dengan mampu menghasilkan individu yang cerdas dan berkualitas. Dalam proses pembelajaran di sekolah dibutuhkan tolak ukur dalam menentukan sejauh mana peserta didik memahami materi yang diberikan oleh guru. Peserta didik perlu diberikan tes dalam proses belajar sehingga guru dapat mengetahui langkah berikutnya untuk mempersiapkan pelajaran. Oleh karena itu, pada pembelajaran di sekolah dilakukan penilaian terhadap proses belajar peserta didik yang disebut dengan asesmen. Penilaian sendiri menjadi salah satu kegiatan pada proses pembelajaran dalam mencari tahu bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai (Murwantini, 2023).

Dalam konteksnya penilaian dan pembelajaran memiliki makna yang berbeda. Jika pembelajaran lebih mengacu pada kegiatan yang mendorong peserta didik belajar sesuai pemahaman yang hendak diberikan sedangkan penilaian mengarah pada hasil belajar dari peserta didik baik sebelum pembelajaran, saat pembelajaran, maupun setelah pembelajaran. Sedangkan kurikulum sebelumnya yakni 2013 istilah penilaian ini digunakan dalam pembelajaran tetapi di kurikulum merdeka belajar terdapat perubahan nama menjadi asesmen. Meskipun pada dasarnya keduanya memiliki arti dan tujuan yang sama yakni mengukur kemampuan peserta didik. Menurut (Nasution, 2022) penilaian (*assessment*) ialah sebuah aktivitas atau proses yang sistematis dan berkelanjutan dalam mendapatkan informasi terkait proses dan hasil pembelajaran terhadap siswa untuk mendapatkan keputusan yang sesuai dengan syarat yang telah dipertimbangkan sebelumnya. Sedangkan menurut (Badan Standar Kurikulum dan Asesmen, 2022) asesmen merupakan suatu keterpaduan yang di dapat dari proses pembelajaran, sarana dan prasarana pembelajaran, ketersediaan informasi secara holistik, sebagai umpan balik pendidik, peserta didik, dan orang tua/wali sehingga mampu membimbing untuk dapat menemukan strategi pembelajaran berikutnya. Selain itu pula asesmen merupakan bagian dalam proses pembelajaran yang tidak terpisahkan dikarenakan asesmen sendiri mampu menjadi penentu kualitas dari pembelajaran yang diberikan (Rosidah dkk., 2021).

Asesmen dinilai penting dilakukan pada peserta didik dengan adanya asesmen tersebut peserta didik akan terpacu semangat belajarnya dalam memperoleh nilai melalui asesmen yang diberikan guru. Pihak guru juga mendapat keuntungan dari pemberian asesmen terhadap peserta didik, dimana guru dapat memahami kekurangan dalam proses belajar yang dilakukan berdasarkan dari pemahaman peserta didik pada pembelajaran. Asesmen sendiri dapat diterapkan dengan berbagai bentuk baik tertulis maupun melalui media lainnya. Respon peserta didik dengan adanya asesmen tentunya antusias karena dihadapkan dengan tantangan dalam belajar. Jika hasil dari asesmen tersebut dinilai kurang memuaskan maka peserta didik cenderung akan lebih memperbaiki proses belajarnya sedangkan apabila asesmen tersebut memiliki hasil yang baik maka peserta didik akan merasa menghargai diri sendiri untuk capaian tersebut. Jadi dibutuhkan peran guru dalam proses kesuksesan pemberian asesmen pada pembelajaran bagi peserta didik. Guru harus mampu memberikan asesmen yang sesuai dengan kemampuan peserta didik dan juga dapat menganalisis hasil dari asesmen tersebut. Guru mampu melihat peserta didik sudah memahami materi dengan benar atau sebaliknya. Dengan pemahaman tersebut guru menjadi tahu perbaikkan dan langkah kedepannya dalam memberikan pelajaran kepada peserta didik.

1. **Jenis - Jenis Asesmen Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar**

Asesmen pada kurikulum merdeka belajar diharapkan bergeser orientasinya apabila dibandingkan dengan asesmen yang ada di kurikulum sebelumnya (Budiono & Hatip, 2023). Menurut (Kemendikbud, 2020) asesmen ialah suatu proses yang sistematis untuk pengumpulan, pengolahan, dan juga penggunaan data aspek kognitif dan non - kognitif dalam upaya peningkatan kualitas belajar peserta didik. Berdasarkan fungsinya, asesmen sendiri terbagi menjadi tiga jenis yakni asesmen sebagai proses pembelajaran (*assessment as learning*), asesmen untuk proses pembelajaran (*assessment for learning*), dan asesmen pada akhir proses pembelajaran (*assessment of learning*) (Sufyadi dkk., 2021). *Assessment as learning* adalah asesmen mempunyai tujuan untuk merefleksikan proses belajar. *Assessment for learning* ialah suatu asesmen yang diberikan disaat proses pembelajaran sedang berjalan. *Assessment of learning* ditujukkan untuk mengukur capaian belajar siswa setelah melakukan proses pembelajaran. *Assessment of learning* digunakan sebagai bahan evaluasi dalam akhir proses pembelajaran (Khoiriyah, 2023).

Dalam pembelajaran guru dapat menerapkan asesmen yang terbagi menjadi tiga yakni asesmen formatif, asesmen sumatif dan asesmen diagnostik (Bali dkk., 2023). Asesmen formatif merupakan asesmen yang memiliki tujuan untuk memberikan umpan balik maupun informasi pada pendidik dan peserta didik dalam rangka perbaikan proses pembelajaran (Murwantini, 2023). Asesmen tersebut dapat diberikan pada peserta didik di awal ataupun pada saat proses pembelajaran berlangsung. Asesmen yang diberikan di awal pembelajaran bertujuan untuk menilai kesiapan belajar peserta didik terhadap materi tersebut. Dengan memberikan asesmen tersebut dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran selanjutnya dengan mengetahui kemampuan peserta didik dalam penguasaan sebelum pelajaran dimulai. Asesmen di awal pembelajaran tersebut hanya digunakan untuk mengukur kesiapan peserta didik saja dan tidak dikaitkan dengan hasil belajar peserta didik. Selain itu asesmen formatif pula dapat diberikan pada saat proses belajar-mengajar. Dapat dilakukan selama atau ditengah proses pembelajaran serta dapat diberikan di akhir kegiatan belajar peserta didik. Pembelajaran yang menerapkan asesmen formatif membuat adanya hasil rata - rata pemahaman terhadap konsep yang signifikan secara berbeda dan dapat berdampak baik bagi perkembangan prestasi siswa (Ramadhani, 2021). *Assessment as Learning* dan *assessment for learning* juga termasuk ke dalam asesmen formatif. Beberapa bentuk dari asesmen formatif antara lain ialah ulangan harian yang didapat dari berbagai capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, baik dalam bentuk tugas harian, portofolio, hasil diskusi (Suryani & Muspawi, 2023).

Sedangkan pada asesmen sumatif merupakan penilaian yang dimana pendidik mampu mengukur ketercapaian hasil belajar peserta didik secara universal. Asesmen tersebut diberikan di akhir proses pembelajaran atau juga dapat diberikan sekaligus dalam dua ataupun lebih tujuan pembelajaran (Suryani & Muspawi, 2023). Tujuan dari asesmen sumatif tersebut adalah agar dapat mengetahui hasil belajar tersebut sepanjang pembelajaran sesuai dengan standar kinerja yang telah ditetapkan guru (Mawaddah, 2023). Dalam asesmen sumatif sendiri diberikan agar dapat memastikan bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai. Asesmen tersebut dapat diterapkan pada akhir proses pembelajaran. Selain itu, asesmen sumatif diberikan ketika peserta didik sudah menerima pembelajaran yang diberikan guru. Berbeda dengan asesmen formatif yang hanya digunakan sebagai pemahaman guru terhadap perkembangan pengetahuan siswa, materi ajar dan strategi guru dalam menyusun pembelajaran berikutnya. Asesmen sumatif digunakan sebagai perhitungan dalam hasil belajar siswa yang berupa asesmen sumatif tengah semester (ASTS) dan asesmen sumatif akhir semester (ASAS). Asesmen sumatif dapat berupa laporan hasil belajar yang berhubungan dengan laporan ketercapaian pembelajaran dan juga dapat berisi informasi pertumbuhan dan perkembangan dari peserta didik (Bali dkk., 2023). *Assessment of learning* sendiri termasuk pada asesmen sumatif dalam pembelajaran.

Asesmen diagnostik merupakan suatu asesmen yang diberikan secara spesifik dalam mengidentifikasikan kompetensi, kekuatan dan kelemahan peserta didik, sehingga pembelajaran dapat disusun menyesuaikan dengan kompetensi serta kondisi siswa (F. Himmah dkk., 2023). Asesmen diagnostik digunakan sebagai penilaian awal proses pembelajaran yang diberikan untuk mendukung guru dalam mengukur penguasaan terhadap kebutuhan peserta didik berkaitan dengan ketercapaian kurikulum dan juga ciri dari tiap peserta didik dan tidak hanya sekedar penilaian untuk capaian hasil belajar peserta didik. Diagnostik sendiri tidak hanya membutuhkan pemahaman yang baik dari proses belajar-mengajar namun juga perkembangan afektif dan kognitif peserta didik (Csapó & Molnár, 2019). Dengan diterapkannya asesmen diagnostik dapat dilakukan pemetaan terhadap kemampuan peserta didik secara cepat dan mengetahui tingkat pemahaman dari tiap peserta didik sehingga guru mampu merencanakan pembelajaran yang tepat. Asesmen diagnostik sendiri dibagi menjadi dua yakni asesmen diagnostik kognitif dan asesmen diagnostik non - kognitif. Menurut (Maut, 2022) asesmen diagnostik kognitif mempunyai tujuan untuk dapat mengidentifikasi capaian kompetensi dari peserta didik, melakukan penyesuaian pembelajaran terhadap kompetensi rerata, memberikan kelas remidial atau tambahan terhadap peserta didik. Sedangkan tujuan asesmen diagnostik non - kognitif yakni pengetahuan terkait kesejahteraan secara psikis dan emosional peserta didik, mengetahui aktivitas dalam pembelajaran dirumah, pengetahuan terkait status dari keluarga peserta didik, mengetahui latar belakang dari segi sosial peserta didik (Mawaddah, 2023).

Asesmen diagnostik kognitif dapat diberikan guru pada awal bab baru dari materi yang akan diajarkan. Penerapannya dilakukan sebelum proses pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kesiapan belajar dari peserta didik. Karena sebagian peserta didik ada yang sudah memiliki kesiapan belajar yang lebih baik seperti halnya melalui pembelajaran lewat media sosial, buku ataupun mengikuti bimbingan belajar. Asesmen diagnostik kognitif sendiri dapat menumbuhkan daya ingat peserta didik berhubungan dengan materi yang memungkinkan telah disampaikan pada sebelumnya yang memiliki keterkaitan dengan materi yang akan diajarkan guru saat ini. Dengan asesmen tersebut guru juga dapat menentukan langkah pembelajaran yang akan dilakukan. Menyesuaikan dengan hasil asesmen peserta didik. Selain itu pada asesmen diagnostik non - kognitif dapat diberikan dengan berupa melakukan tes gaya belajar peserta didik. Dalam kurikulum merdeka belajar utamanya pada pembelajaran berdiferensiasi yang mana memfokuskan pembelajaran pada kebutuhan belajar masing - masing peserta didik. Asesmen diagnostik non - kognitif tersebut dapat digunakan sebagai salah satu metode dalam menetapkan gaya belajar dari peserta didik.

1. **Penerapan Asesmen Pembelajaran IPA Berdiferensiasi**

Kurikulum merdeka belajar memiliki pendekatan pembelajaran yang berbeda dari kurikulum sebelumnya. Dalam kurikulum tersebut terdapat pembelajaran yang dinamakan sebagai pembelajaran IPA berdiferensiasi. Penerapan pembelajaran diferensiasi tersebut juga berkaitan dengan asesmen yang digunakan pendidik. Pembelajaran IPA berdiferensiasi cenderung dapat memahami setiap kebutuhan peserta didik. Dengan menerapkan pembelajaran tersebut dapat diketahui karakteristik dari masing - masing peserta didik. Hal inilah yang kemudian disebut sebagai kebutuhan belajar peserta didik yang mana menjadi titik fokus dari penerapan kurikulum merdeka belajar. Semua kebutuhan peserta didik dalam mempelajari IPA dapat diakomodir melalui pembelajaran berdiferensiasi (Ayu Sri Wahyuni, 2022). Salah satu cara dalam mencari tahu kebutuhan belajar tersebut dapat dilakukan dengan memberikan asesmen pada peserta didik.

*Assessment as learning* merupakan proses mendukung dan mengembangkan metakognitif peserta didik (Rosana dkk., 2020). Asesmen yang termasuk kedalam *assessment as learning*, yaitu penilaian diri dan penilaian teman sebaya (Khoiriyah, 2023). Pembelajaran IPA berdiferensiasi lebih sering menerapkan pembelajaran berbasis praktik sehingga dalam kegiatan tersebut guru dapat memberikan penilaian tersebut. Selain itu, guru biasanya memberikan asesmen awal yakni asesmen diagnostik kognitif pada pembelajaran IPA berdiferensiasi. Penerapan asesmen tersebut bertujuan untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik (Shidiq & Ardiansyah, 2023). Berdasarkan asesmen ini didapatkan hasil yang dapat membantu guru menemukan karakteristik peserta didik sehingga penerapan pembelajaran IPA berdiferensiasi dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan kemampuan awal siswa, guru dapat menentukan materi ajar yang tepat dan melakukan penyesuaian pendekatan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa (Rahman dkk., 2023). Pembelajaran IPA berdiferensiasi pula lebih mengaitkan asesmen diagnostik non - kognitif bagi peserta didik yang mana juga diterapkan untuk dapat mengetahui minat, profil maupun kemampuan peserta didik. Misalnya dengan sekolah melakukan asesmen diagnostik non - kognitif melalui tes gaya belajar pada peserta didik. Peserta didik dapat dibedakan berdasarkan gaya belajar yang dimiliki. Metode tersebut merupakan ciri - ciri dari kurikulum merdeka belajar, termasuk juga dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi. Pembelajaran tersebut memberikan peserta didik hak kebebasan dalam belajar dengan artian dapat terfasilitasi.

*Assessment for learning* memiliki tujuan dalam mengetahui informasi pencapaian kompetensi peserta didik sehingga guru dapat menyusun pembelajaran selanjutnya (Anisah dkk., 2021). Asesmen formatif merupakan bentuk dari *assessment for learning*. Penerapan asesmen formatif khususnya dalam pembelajaran IPA diferensiasi merupakan salah satu penilaian yang digunakan dalam memperbaiki pembelajaran. *Assessment of learning* adalah asesmen setelah menyelesaikan pembelajaran yang dilakukan pada akhir tahun maupun akhir jenjang (Laili Rahmi dkk., 2024). Bentuk dari pelaksanaan assessment of learning dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi adalah penerapan asesmen sumatif guna mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran pada peserta didik. Diferensiasi asesmen dalam topik yang sama selama pelajaran dan pada akhirnya dapat menilai tingkat pembelajaran peserta didik yang berbeda (Gibson, 2022). Tentunya pembelajaran tersebut dapat memiliki dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik karena mempermudah dalam menerima materi dari guru.

### Sekolah Penggerak

* 1. **Definisi Sekolah Penggerak**

Kurikulum merdeka belajar memiliki program yang dinamakan sebagai sekolah penggerak. Program tersebut diperuntukan bagi sekolah - sekolah yang telah menerapkan kurikulum merdeka belajar dengan kriteria yang ditentukan. Program sekolah penggerak atau PSP dapat diikuti apabila dalam sekolah tersebut dipimpin oleh seorang kepala sekolah penggerak. Berdasarkan seleksi tes kepala sekolah secara berkala maka sekolah tersebut dapat dikatakan sebagai sekolah penggerak. Menurut (Patilima, 2022) program sekolah penggerak ialah upaya dalam mewujudkan visi dari pendidikan indonesia yang mana untuk membangun kemajuan indonesia yang mandiri, berdaulat dan berkepribadian berdasarkan pelajar pancasila. Selain itu, program sekolah penggerak juga mempunyai fokus pada perkembangan hasil belajar peserta didik yang secara holistik dapat terdiri dari karakter dan kompetensi dari sumber daya manusia yang unggul (Syafi’i, 2021).

* 1. **Tujuan Sekolah Penggerak**

Program sekolah penggerak mempunyai tujuan untuk mendorong satuan pendidikan dalam melaksanakan perubahan diri demi peningkatan mutu pembelajaran yang ada di sekolah tersebut. Kemudian, sekolah penggerak akan menyalurkannya pada peningkatan mutu tersebut untuk sekolah lain (Fahrurrozi, 2023). Kemudian menurut (Budiono & Hatip, 2023) program sekolah penggerak bertujuan dalam mendukung proses transformasi pada pendidikan untuk meningkatkan capaian hasil belajar peserta didik secara keseluruhan, baik dilihat dari segi kompetensi kognitif ataupun karakter (non - kognitif) yang bertujuan akhir dapat mewujudkan profil pelajar pancasila.

Berdasarkan pada keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 1177/M/2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Sekolah penggerak, menjelaskan tujuan program sekolah penggerak ialah meningkatkan kompetensi dan karakter yang telah disesuaikan dengan profil pelajar pancasila, Kemudian tujuan program ini adalah terjaminnya kemerataan kualitas dari pendidikan melalui program yang meningkatkan kapasitas kepala sekolah sehingga dapat memimpin satuan pendidikan untuk tercapainnya pembelajaran yang mempunyai kualitas, tujuan berikutnya ialah mengkonstruksikan ekosistem pendidikan yang kokoh dan berfokus pada peningkatan kualitas, serta mewujudkan iklim kolaboratif untuk para pemangku kepentingan pendidikan yang terdiri dari lingkup sekolah, pemerintah daerah ataupun pusat (Syafi’i, 2021). Selain itu pula menurut (Kemendikbud, 2021) program sekolah penggerak diharapkan mampu memberikan manfaat terhadap pemerintah daerah dan satuan pendidikan.

* 1. **Ruang Lingkup Sekolah Penggerak**

Kemendikbudristek meluncurkan berbagai program merdeka belajar yakni salah satunya ialah program sekolah penggerak (PSP) yang kemudian penerapan kali pertamanya pada tahun ajaran 2021/2022 dan sekolah yang lolos seleksi ada di di 34 provinsi dengan lama program selama 3 tahun (Susanto dkk., 2022). Menurut (Kemendikbud, 2021) sekolah penggerak sendiri memiliki ruang lingkup yang terbagi menjadi 5 aspek yakni :

* + 1. Pembelajaran

Sekolah akan mengimplementasikan pembelajaran menggunakan paradigma baru dengan model capaian pembelajaran yang bersifat holistik dan sederhana, selain itu juga dengan melakukan pendekatan *Teaching at the Right Level* *(TaRL)* dan pendekatan pembelajaran berbeda. Guru sendiri mendapat pendampingan dan pelatihan dalam rangka peningkatan kapasitas untuk penerapan pembelajaran berparadigma baru.

* + 1. Manajemen sekolah

Program sekolah penggerak memiliki sasaran meningkatkan kompetensi kepala sekolah. Kepala sekolah sebagai penyelenggara manajemen sekolah tentunya mendukung pembelajaran melalui pendampingan, pelatihan kepemimpinan intruksional, dan konsultasi. Tidak hanya itu saja, peningkatan kapasitas juga meliputi pendampingan dan pelatihan pendidik dalam peningkatan kualitas pembelajaran.

* + 1. Pemanfaatan teknologi digital

Program sekolah penggerak akan dapat memaksimalkan penggunaan teknologi digital dalam mempermudah kinerja guru dan kepala sekolah.

* + 1. Evaluasi diri dan perencanaan berbasis bukti

Pada sekolah penggerak memiliki praktik yang berupa evaluasi diri dan perencanaan yang didasarkan pada bukti - bukti. Selain itu, dalam program sekolah penggerak tersedia data hasil belajar siswa, serta pendampingan untuk memaknai dan menggunakan data tersebut dalam merencanakan anggaran dan program.

* + 1. Kemitraan antara pemerintah pusat dan daerah melalui pendampingan konsultatif dan asimetris

Program sekolah penggerak dalam lingkup daerah juga dapat memberi peningkatan kompetensi pengawas untuk pendampingan guru dan kepala sekolah dalam hal pengelolaan sekolah demi peningkatan hasil belajar peserta didik.

### Studi Inkuiri Naratif

Studi inkuiri naratif merupakan sebuah metode penelitian yang mengumpulkan pengalaman atau cerita kehidupan suatu individu. Seseorang yang terlibat dalam penelitian ini akan menceritakan pengalaman yang pernah dialami sehingga dapat dijadikan sebagai sumber data penelitian (Khoirunnisa dkk., 2021). Fokus dalam studi inkuiri naratif adalah menguraikan proses kehidupan dari cerita individu itu sendiri. Dalam hal tersebut, memungkinkan untuk mengungkap identitas dari individu yang dijadikan sebagai subjek penelitian.

Studi inkuiri naratif termasuk dalam penelitian kualitatif berpendekatan naratif dan cukup banyak digunakan dalam penelitian. Studi tersebut cocok digunakan pada topik penelitian yang membutuhkan data berupa narasi dalam menggali permasalahan penelitian yang lebih mendalam. Adapun hal tersebut bertujuan untuk mengetahui peristiwa yang pernah dialami seseorang, yang kemudian dituliskan dalam sebuah penelitian. Cerita yang diperoleh dari penuturan individu dapat dikumpulkan dari berbagai macam data. Data tersebut dapat diperoleh dengan mengamati langsung pengalaman dari responden. Kemudian melalui pengumpulan dokumen - dokumen yang terlibat dalam pengalaman tersebut. Namun, teknik utama pengumpulan data yang digunakan dalam studi inkuiri naratif adalah wawancara. Berdasarkan wawancara dengan subjek penelitian dapat menghasilkan data yang relevan dan akurat karena diceritakan secara langsung.

Disamping itu, pengalaman hidup seseorang juga dapat dipelajari dengan mendengarkan, mengamati, menulis dan juga menafsirkan teks (Nuraini dkk., 2022). Metode naratif sendiri dapat menjadi dasar dalam suatu penelitian. Peneliti menaratifkan secara runtut dan kompleks tahapan perjalanan individu dan menyajikannya ke dalam laporan penelitian (Faizin & Haerussaleh, 2020). Tentunya pada penelitian yang menggunakan studi inkuiri naratif akan lebih dominan menarasikan hasil dari penelitian. Proses narasi tersebut dilakukan peneliti menyesuaikan prosedur penelitian yang telah ditetapkan dari mulai menentukan individu yang akan menjadi responden, mengumpulkan data berupa cerita, dan menyusun laporan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan.

Menurut (Khoirunnisa dkk., 2021) analisis data dalam studi inkuiri naratif adalah dilakukan pengumpulan data dari cerita subjek penelitian, selanjutnya dari data yang diperoleh di analisis sesuai tahapan penelitian yang telah ada. Tahapan awal merupakan proses menceritakan kembali data yang ada. Kemudian data tersebut dijadikan beberapa tema dengan mengkategorikan temuan atau yang disebut kodifikasi sehingga peneliti dapat mendeskripsikan pengalaman subjek pada penelitian.

## Penelitian Terdahulu

Dalam mengidentifikasi penelitian yang relevan pada penelitian ini, dibutuhkan tinjauan dari penelitian sebelumnya yang mampu dijadikan sebagai acuan. Pada tinjauan ini, perlu diperhatikan persamaan dan perbedaan dari setiap judul penelitian. Berikut ini adalah beberapa penelitian yang digunakan sebagai kajian pustaka yakni :

1. Jurnal yang ditulis oleh Fauzia & Ramadan (2023) “Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka.” Jurnal tersebut memaparkan bahwa terdapat salah satu pendekatan dalam pembelajaran kurikulum merdeka belajar yang disebut sebagai pembelajaran berdiferensiasi. Jurnal ini menitikberatkan pada proses pembelajaran berdiferensiasi dan penerapannya dalam kegiatan belajar peserta didik.

Hasil penelitian tersebut ditemukan beberapa indikator dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi melalui prinsip pembelajaran yang terdiri dari lingkungan belajar, asesmen berkelanjutan, pembelajaran responsive, rutinitas kelas. Selain itu juga, di dalam jurnal menunjukan terkait hambatan dari implementasi pembelajaran berdiferensiasi dari segi pendidik maupun peserta didik.

Sama halnya dengan karya tulis tersebut, skripsi yang dibuat penulis juga memiliki fokus utama untuk menganalisis pembelajaran berdiferensiasi yang menjadi ciri khas dari kurikulum merdeka belajar. Perbedaannya adalah pada karya tulis menyoroti analisis implementasi pembelajaran berdiferensiasi sedangkan pada skripsi ini mengarah kepada penerapan asesmen yang ada dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi.

1. Jurnal yang ditulis oleh Syafi’i (2021) “Merdeka Belajar : Sekolah Penggerak.” Dalam jurnal ini menjelaskan program merdeka belajar yakni sekolah penggerak. Jurnal ini juga mengutarakan bahwa program tersebut diterapkan dalam rangka mewujudkan visi pendidikan.

Sebagai acuan dalam penelitian karya tulis tersebut memuat hasil dimana menjelaskan tentang sekolah penggerak yang juga berkaitan dengan profil pelajar pancasila. Jurnal tersebut berisi makna dari sekolah penggerak, tujuan sekolah penggerak, ruang lingkup sekolah penggerak, dan kerangka kurikulum sekolah penggerak.

Karya tulis tersebut memiliki persamaan dengan skripsi yang penulis buat yakni membahas analisis tentang sekolah penggerak yang merupakan salah satu bentuk kebijakan dari kurikulum merdeka belajar. Perbedaannya adalah dalam karya tulis, seluruhnya membahas sekolah penggerak sedangkan untuk skripsi yang penulis buat merujuk pada penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di sekolah penggerak.

1. Jurnal yang ditulis oleh Budiono & Hatip (2023) “Asesmen Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka.” Jurnal tersebut berisikan tentang bentuk asesmen yang diterapkan dalam kurikulum merdeka belajar. Jurnal ini mengungkapkan mutu pendidikan yang dapat ditingkatkan melalui asesmen. Ruang lingkup pada jurnal tersebut adalah asesmen pembelajaran di sekolah penggerak.

Hasil penelitian dari karya tulis ini mengarah pada asesmen pembelajaran paradigma baru yang merupakan kurikulum merdeka belajar. Selanjutnya jurnal tersebut juga menjelaskan jenis, karakteristik, dan fungsi dari asesmen. Dimana asesmen terdiri dari asesmen yang dibagi berdasarkan fungsinya dan juga asesmen yang sering digunakan dalam kurikulum merdeka belajar yakni asesmen formatif, asesmen sumatif sampai asesmen diagnostik.

Sebagai acuan, jurnal tersebut memiliki persamaan dengan skripsi ini yakni pada analisis penerapan asesmen pembelajaran yang ada dalam kurikulum merdeka belajar. Perbedaannya terletak pada penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi yang lebih ditekankan dalam skripsi.

## Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan alur berpikir yang mampu memberikan perkiraan hasil ataupun permasalahan yang telah ditemukan.

Kebijakan kurikulum merdeka belajar

Asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi

**Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, permasalahan penelitian yang teridentifikasi yakni asesmen merupakan bagian penting dalam pembelajaran namun guru masih melakukan penyesuaian terhadap perencanaan asesmen yang sesuai dengan pembelajaran IPA berdiferensiasi. Identifikasi masalah selanjutnya, pembelajaran berdiferensiasi adalah kebijakan dari kurikulum merdeka belajar tetapi guru kesulitan mengimplementasikan asesmen dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi. Selain itu, permasalahan lain yang muncul adalah asesmen dapat diterapkan melalui digitalisasi sedangkan peserta didik masih kesulitan dalam penggunaan teknologi sebagai media penyajian asesmen.

Penelitian kualitatif

Metode Studi Inkuiri Naratif

Peserta didik

Guru

Potret penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi menggunakan pendekatan inkuiri naratif.

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir

## Pertanyaan Penelitian

Dalam memperjelas permasalahan penelitian, terdapat beberapa pertanyaan yang dijadikan sebagai acuan peneliti dalam melakukan penelitian.

Tabel 2.1 Pertanyaan Penelitian

| **Indikator** | **Pertanyaan** |
| --- | --- |
| Perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | 1. Apakah semua guru membuat modul ajar pada setiap pembelajaran IPA berdiferensiasi? 2. Apakah selalu ada perencanaan *assessment as learning, assessment for learning, dan assessment of learning* dalam modul ajar pembelajaran IPA berdiferensiasi? 3. Bagaimana kriteria butir tes untuk asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi? |
| Implementasi asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | 1. Apakah bentuk tes *assessment as learning, assessment for learning, dan assessment of learning* dalam pembelajaran IPA berdiferensiasi sesuai dengan perencanaan asesmen? 2. Apakah guru selalu melakukan tes kemampuan awal siswa sebelum proses pembelajaran IPA berdiferensiasi? 3. Bagaimana kualitas pelaksanaan tes dalam asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi? 4. Bagaimana implementasi asesmen berdiferensiasi pada tiap akhir fase kognitif? |
| Media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | 1. Apakah media yang digunakan guru dalam asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi? 2. Bagaimana teknik penyajian asesmen berbasis digital pada pembelajaran IPA berdiferensiasi? 3. Adakah kendala pada media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi? |

# BAB III

**METODOLOGI PENELITIAN**

## Pendekatan dan Desain Penelitian

Metode merupakan cara untuk menilai keabsahan suatu karya ilmiah (Manurung, 2021). Dengan kata lain metode dapat diartikan sebagai sebuah cara ataupun langkah dalam memahami suatu hal.

* + 1. **Pendekatan**

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi inkuiri naratif yang merupakan bagian dari penelitian naratif untuk mengkaji pengalaman hidup suatu individu atau cerita kehidupan pribadi berdasarkan sudut pandang individu itu sendiri. Dengan demikian, dalam metode tersebut peneliti mengumpulkan cerita dari individu yang diteliti secara detail dan mendalam. Kemudian dari kumpulan cerita inilah dapat diperoleh gambaran berdasarkan perjalanan hidup individu dari penuturan diri sendiri yang dapat mengungkap identitas orang tersebut.

Menurut (Nuraini dkk., 2022) pengetahuan sendiri dapat diperoleh berdasarkan pengalaman kehidupan masing - masing orang karena setiap orang memiliki cerita hidup yang berbeda. Hal tersebut dapat berkesinambungan dengan tujuan dari inkuiri naratif yakni untuk saling menghargai keberagaman dari pengalaman hidup seseorang.

Penelitian kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang memiliki tujuan dalam memperoleh pemahaman terkait fakta yang terjadi melalui proses berfikir induktif (Adlini dkk., 2022). Pada penelitian kualitatif menggunakan data deskriptif yang dapat diperoleh melalui observasi maupun wawancara kepada individu yang dijadikan sebagai subjek pengamatan. Dalam penelitian tersebut informasi yang diperoleh harus memberikan pemahaman terkait suatu kasus yang bersifat fleksibel dan holistik, serta mampu mengikuti perkembangan kondisi yang ada di lapangan. Selain itu dalam penelitian kualitatif memiliki cakupan yang lebih luas dalam mengamati fakta yang terjadi. Oleh karenanya dibutuhkan data yang aktual, relevan dan kompleks untuk dapat melakukan penelitian tersebut.

* + 1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan sebuah rancangan yang dapat memberikan gambaran terkait prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian dalam memperoleh informasi maupun data yang dibutuhkan sebagai jawaban dari pertanyaan penelitian secara keseluruhan.

**Pengumpulan Data**

Berupa observasi, wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi dengan guru IPA dan peserta didik

**Analisis Data**

Data dianalisis dengan metode inkuri naratif

**Hasil Penelitian**

**Penerapan**

**Solusi**

**Penyajian Hasil Analisis Data**

Data disajikan dengan menggunakan metode informal

**Implikasi**

Implikasinya dalam penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di SMP Negeri 1 Tegal

Gambar 3.2 Bagan Desain Penelitian

## Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan beberapa tahap, yakni tahap pra penelitian, penelitian, dan tahap pasca penelitian. Pada tahapan tersebut terdapat prosedur dan kegiatan dalam mewujudkan tujuan dari penelitian yang dilakukan secara sistematis dan realistis.

1. Tahap Prapenelitian

Pada tahap awal ini, peneliti membuat rancangan persiapan penelitian melalui tahapan seperti menentukan judul dari penelitian, menyusun latar belakang masalah, mengidentifikasi masalah yang diteliti, membuat batasan masalah, merumuskan pertanyaan penelitian, menetapkan tujuan penelitian, serta mengidentifikasi manfaat dilakukannya penelitian. Kemudian dalam tahap ini pula peneliti memfokuskan subjek penelitian pada individu tunggal yang dapat terdiri dari dua atau lebih individu.

1. Tahap Penelitian

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan wawancara kepada responden yakni 3 guru mata pelajaran IPA. Adapun kuesioner untuk 9 peserta didik dari kelas VII,VIII dan IX di SMP Negeri 1 Tegal. Dalam tahap ini dikumpulkan cerita dari subjek penelitian. Cerita tersebut ialah pengalaman individual yang diperoleh dari penuturan subjek (Faizin & Haerussaleh, 2020). Setelah itu, data tersebut dikelompokkan dan dilakukan analisis menggunakan teknik inkuiri naratif untuk selanjutnya dapat menarik kesimpulan dari penelitian.

1. Tahap Pascapenelitian

Setelah tahap prapenelitian dan penelitian selesai dilakukan, langkah berikutnya ialah tahap pascapenelitian. Dalam tahapan tersebut, setelah diperoleh data dari observasi, wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi kemudian peneliti membuat laporan hasil penelitian. Dalam hal ini, peneliti menyusun kembali cerita yang diperoleh dari partisipan dalam bentuk kronologi yang kompleks untuk kemudian dianalisis menjadi laporan penelitian.

## Sumber Data

Sumber data adalah sumber yang digunakan dengan tujuan mengumpulkan data dalam menganalisis penelitian. Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yakni:

* + 1. **Sumber Data Primer**

Dalam penelitian ini, sumber data primer diperoleh dari 12 responden melalui wawancara secara langsung dengan 3 guru mata pelajaran IPA dan kuesioner untuk 9 peserta didik yakni 3 peserta didik kelas VII, 3 peserta didik kelas VIII dan 3 peserta didik kelas IX di SMP Negeri 1 Tegal.

* + 1. **Sumber Data Sekunder**

Penelitian ini menggunakan sumber data sekunder yang berasal dari berbagai jurnal relevan terkait dengan penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi. Berikut ini merupakan tabel matriks alat penelitian yang digunakan:

Tabel 3.1 Matriks Alat Penelitian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator** | **Instrumen** |
| 1. | Perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | Observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumentasi |
| 2. | Implementasi asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | Observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumentasi |
| 3. | Media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar | Observasi, wawancara, kuesioner, dan studi dokumentasi |

## Wujud Data

Wujud data dalam penelitian ini berupa data tertulis, dialog, dan kalimat wawancara yang diperoleh dari 3 guru mata pelajaran IPA serta 9 peserta didik dari 3 peserta didik kelas VII, 3 peserta didik kelas VIII dan 3 peserta didik kelas IX. Kriteria dari responden sendiri ialah guru IPA yang telah mengajar minimal 10 tahun lamanya. Tujuan dari adanya kriteria tersebut adalah untuk melihat pengalaman guru yang telah mengalami dua kali perubahan kurikulum sebagai bahan pertimbangan. Data penelitian ini diperoleh dari studi inkuiri naratif di SMP Negeri 1 Tegal.

## Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian ilmiah tahap pengumpulan data menjadi tahapan yang sangat penting. Kevalidan data yang diperoleh bergantung pada proses pengambilan data yang dilakukan. Apabila cara pengumpulan data tersebut benar maka data tersebut dapat dikatakan tepat atau valid. Dengan itu, diperlukan keseriusan oleh peneliti dalam memastikan kebenaran terhadap hasil data yang di dapat dari penelitian. Beberapa teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

1. **Observasi**

Teknik observasi merupakan teknik yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi adalah teknik yang melakukan pengamatan dilapangan terhadap responden dan situasi yang ada pada suatu peristiwa penelitian (Jailani, 2023). Penelitian berbasis teknik observasi memiliki tujuan mengumpulkan data atau informasi dari pengamatan secara langsung yang dilakukan peneliti. Dengan menggunakan teknik tersebut, penelitian dapat menyesuaikan perkembangan situasi yang ada di lapangan. Disamping itu, peneliti juga dapat dengan mudah mengamati fenomena yang relevan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan observasi secara langsung di sekolah melalui pengamatan penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di sekolah penggerak pada era kurikulum merdeka belajar.

1. **Wawancara**

Wawancara merupakan suatu metode untuk mendapatkan informasi maupun data dari responden yang memuat pokok bahasan penelitian. Menurut (Jailani, 2023) tujuan dari wawancara penelitian kualitatif adalah untuk memperoleh informasi yang lebih detail terkait sudut pandangan, pengalaman maupun perspektif individu terhadap peristiwa yang tengah diteliti. Pengumpulan data melalui teknik tersebut membutuhkan pertanyaan yang relevan dengan penelitian. Pertanyaan tersebut dapat berisikan permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Bagian penting dari teknik wawancara yang selanjutnya ialah jawaban dari responden baik secara langsung maupun tidak langsung. Proses tanya jawab tersebut yang menentukan kevalidan data yang diperoleh. Teknik wawancara telah digunakan peneliti dalam melakukan penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti.

Pada tahap wawancara, peneliti akan mewawancarai 3 guru mata pelajaran IPA. Oleh karenanya peneliti menyiapkan pertanyaan yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Kesesuaian tersebut tentunya akan berpengaruh pada data yang akan diperoleh dalam wawancara. Wawancara tersebut dilakukan langsung dengan pihak terkait yakni guru mata pelajaran IPA untuk dapat mendapat informasi secara mendalam. Pertanyaan tersebut dapat diperluas menyesuaikan permasalahan yang dipertanyakan. Disamping itu dapat dilakukan pengulangan pertanyaan kepada responden dalam proses wawancara. Tujuannya adalah agar informasi yang diperoleh lebih terperinci.

1. **Kuesioner**

Kuesioner adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam analisis kognitif, sikap, karakteristik hingga kepercayaan. Kuesioner dapat berupa daftar pernyataan maupun pertanyaan secara terstruktur yang diajukan pada responden (Ningsih dkk., 2021). Kuesioner diberikan kepada responden untuk mengkonfirmasi jawaban dari wawancara. Responden tersebut merupakan 9 peserta didik kelas VII,VIII dan IX. Penelitian ini menggunakan dua jenis kuesioner yakni terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka adalah daftar pertanyaan yang dibuat dalam bentuk penulisan pendapat responden terkait dengan pertanyaan yang diajukan. Sedangkan kuesioner tertutup adalah suatu pertanyaan yang telah disediakan alternatif jawabannya oleh peneliti sehingga responden hanya memilih jawaban yang relevan. Kuesioner tertutup dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Adapun angket ini berisi pertanyaan terkait penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi yang memuat 3 aspek yakni perencanaan asesmen, implementasi asesmen dan media penyajian asesmen.

1. **Studi Dokumentasi**

Teknik studi dokumentasi merupakan tahap dalam penelitian yang digunakan dalam menggali informasi melalui surat - surat, jurnal, hasil rapat maupun berbagai bentuk catatan lainnya baik tertulis maupun melalui media digital secara resmi yang selanjutnya dijadikan sebagai data dalam penelitian tersebut. Dalam penelitian dengan teknik tersebut, dokumen yang diperoleh kemudian dikumpulkan dan dianalisis sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dokumen yang digunakan harus berkaitan dengan penelitian yang dilakukan sehingga dapat diperoleh informasi yang relevan. Sedangkan menurut (Wardhana, 2022) dokumentasi ialah sebuah dokumen penting dalam suatu fenomena terdahulu dan dapat berupa karya - karya monumental individu ataupun juga berupa gambar yang digunakan sebagai pendukung dalam melakukan penelitian.

1. **Instrumen**

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam memperoleh data yang relevan. Tujuan dari dibuatnya instrumen ialah untuk mempermudah proses penelitian yang dilakukan karena merupakan bagian dari langkah persiapan dalam pengambilan data. Dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen dalam mengumpulkan data yakni:

1. **Pedoman Wawancara**

Terdapat beberapa teknik dalam wawancara yang pertama adalah wawancara terstruktur. Pada pelaksanaan wawancara tersebut, instrumen penelitian dibuat oleh peneliti dalam bentuk pertanyaan tertulis yang kemungkinan jawabannya telah dipersiapkan. Kemudian yang kedua adalah wawacara tidak terstruktur, merupakan teknik wawancara yang memiliki kebebasan, oleh karena itu peneliti tidak perlu menggunakan pedoman wawancara secara sistematis maupun kompleks dalam tahap pengumpulan data (Thalib, 2022). Selain itu terdapat teknik wawancara lainnya yakni semi terstruktur menurut (Hansen, 2020) merupakan teknik wawancara yang terdapat kesempatan pewawancara untuk mengajukan pertanyaan selain pada daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Pada teknik tersebut memungkinkan untuk pewawancara menggali informasi yang lebih dalam karena pertanyaan dapat diperluas ketika melakukan wawancara dengan responden.

Model wawancara yang digunakan dalam alat ini adalah wawancara semi terstruktur yang mana proses pengambilan data atau informasi berupa pertanyaan - pertanyaan yang diajukan kepada responden dapat dipertanyakan kembali secara mendalam. Dengan menerapkan model tersebut pewawancara dapat mempertanyakan ulang pertanyaan yang belum dipahami secara keseluruhan atau jika terdapat pertanyaan yang muncul ketika responden memberikan jawaban. Oleh karenanya wawancara tidak hanya berdasarkan pada daftar pertanyaan saja tetapi juga dapat berkembang menyesuaikan kondisi saat proses pengambilan data atau informasi.

Tabel 2.3 Aspek Wawancara

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Aspek** |
| 1. | Perencanaan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar |
| 2. | Implementasi asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar |
| 3. | Media penyajian asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di Sekolah Penggerak pada era kurikulum merdeka belajar |

## Teknik Analisis Data

Analisis data ialah sebuah tahapan sistematis dalam mengolah data yang diperoleh dari observasi, wawancara, kuesioner dan studi dokumentasi. Dalam langkah menganalisis data penelitian dapat terdiri dari pengkategorian data yang akan diambil, pemilihan data yang akan diteliti, pengelompokan data yang diperoleh, dan penarikan kesimpulan dari data tersebut sehingga menghasilkan analisis yang dapat dipahami. Dalam analisis data penelitian kualitatif memiliki tujuan untuk mengetahui suatu fenomena yang sedang diamati. Bentuk data yang dianalisis tentunya berupa narasi atau penggambaran terkait suatu permasalahan dalam fenomena yang terjadi.

Tahap analisis tersebut dimulai dari proses pengambilan data yang kemudian dilakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh dari observasi, wawancara, kuesioner maupun studi dokumentasi dengan menggunakan tiga tahapan sebagai berikut:

1. Kondensasi Data

Teknik analisis kondensasi data ialah langkah pertama yang merujuk pada 3 bagian, yang pertama ialah proses seleksi atau pemilihan kemudian kedua ialah sebagai fokus penyederhanaan dan yang ketiga merupakan pergantian data yang ada dalam catatan lapangan dari data wawancara, maupun dokumentasi (Wardhana, 2022).

Kondensasi data termasuk dalam tahapan dalam mengubah data yang sebelumnya belum diolah menjadi data yang sistematis dan terperinci sehingga dapat memperoleh data yang bersifat akurat. Dalam proses tersebut dilakukan tahap pengolahan data dari hasil observasi, wawancara, kuesioner maupun studi dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian. Data tersebut berasal dari berbagai cerita pengalaman subjek selama dalam pembelajaran. Selanjutnya berdasarkan data - data yang sudah ada dari subjek di analisis menggunakan tahapan yang telah ada.

1. Penyajian Data

Tahapan selanjutnya dalam analisis data penelitian adalah penyajian data. Penyajian data merupakan proses menyusun atau merangkai data yang telah dikumpulkan sebelumnya secara sistematis. Penyajian data ditujukan agar data yang terkondensasi lebih terorganisasikan dan tersusun ke dalam suatu pola hubungan yang bermakna, sehingga dapat dipahami dengan mudah (Wardhana, 2022).

Dalam penelitian ini, penyajian data diuraikan ke dalam bentuk naratif untuk mempermudah pemahaman terhadap data. Dalam tahapan ini peneliti menceritakan ulang cerita - cerita yang diperoleh lalu dianalisis dari mulai waktu, latar, alur maupun tempat yang selanjutnya dapat ditulis secara sistematis oleh peneliti. Selanjutnya, data tersebut dimasukkan menjadi beberapa tema dengan cara mengelompokkan (Khoirunnisa dkk., 2021). Penyajian data pada penelitian ini memiliki kaitannya dengan penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di sekolah penggerak pada era kurikulum merdeka belajar.

1. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Penarikan kesimpulan dan verifikasi merupakan tahapan akhir dalam analisis data penelitian. Pada langkah penarikan kesimpulan bertujuan untuk mengambil inti dari data penelitian yang diperoleh guna mengidentifikasi data tersebut sehingga dapat ditemukan jawaban dari permasalahan yang diteliti. Kesimpulan awal yang diperoleh dapat bersifat sementara dan terdapat kemungkinan berubah apabila ditemukan kembali temuan atau bukti - bukti yang lebih kuat dalam mendukung tahapan pengumpulan data selanjutnya (Wardhana, 2022).

Kesimpulan awal dapat bersifat sementara, yang mana akan berubah apabila ditemukan kembali bukti - bukti yang lebih kuat dalam tahap pengumpulan data selanjutnya. Kemudian verifikasi data juga perlu dilakukan sebagai upaya pemeriksaan dalam memastikan kesesuaian data yang diperoleh dengan konsep dari analisis untuk dapat menghasilkan data penelitian yang tepat.

## Teknik Penyajian Hasil Analisis

Langkah berikutnya dalam proses analisis data penelitian adalah teknik penyajian hasil analisis. Dalam penelitian ini digunakan metode informal dimana penyajian analisis menggunakan kata - kata yang sederhana dan mudah dipahami. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dinarasikan secara kualitatif untuk dapat menjelaskan tentang penerapan asesmen pembelajaran IPA berdiferensiasi di sekolah penggerak pada era kurikulum merdeka belajar.